

# 兵庫県職員「農学職」の仕事紹介

畜産も農学職業務です！



[いちじくの新しい整枝技術を指導]



[但馬牛の子牛の成育調査]



[水稻の追肥適期を指導]



[新たな特産品・ホオズキの栽培]



[新たな特産品・エゴマの栽培講習会]



[トマトの茎径調査で栽培管理を指導]



[子どもへの農業体験でも活躍]



[ドローンを使った防除作業の実演]



[山田錦の実りを農家と確認]



[葉物野菜の収穫期で省力化を検討]



[子牛生産の成績に基づく指導]



[ブドウの接ぎ木を指導]



[土壌診断で安定生産を支援]



[農産加工組織へのHACCP取組指導]



## 【淡路島たまねぎ】

### 「甘み」と「柔らかさ」

9月に苗床に種をまいて、11～12月に田んぼに植え替え、そこから厳しい冬をジッと耐え、寒暖を繰り返すなか、徐々にふくらみ、十分に栄養をためます。緑の葉が自然に倒れ、葉の付け根がしまる5～6月が収穫の時期です。

一部を出荷し、残りを「淡路島たまねぎ」特有の美味しさを作り出す「玉葱小屋」と呼ばれる小屋に吊り下げ、自然の風を利用してゆっくりと乾燥させていきます。自然乾燥

することで甘味がより一層増していくとともに、色艶も際立ちます。

科学的な研究によると・・・辛みを示す「ピルビン酸含量」は、最大で他産地の60%程度であり、甘みとなるソテー時の全糖含量も約9～10%で他のたまねぎより3～4%高く、また、他の地域産より「柔らかさ」が圧倒的に高いことが分かっています。「淡路島たまねぎ」は、「甘み」と「柔らかさ」を兼ね備えているのです。



## 【岩津ねぎ】

### 「葉も食べられる柔らかさ」

岩津ねぎの名は、兵庫県朝来市岩津の特産であったことに由来します。歴史は古く、江戸時代に生野銀山で働く人々の冬の栄養源として栽培が始まりました。関東の根深ねぎ（白ねぎ）と関西の葉ねぎ（青ねぎ）との中間であり、青葉の部分から白根まですべて食べることができます。大変柔らかく、甘みも豊かです。特に雪や霜にあたるほど旨みを増して、鍋物や焼き物にするとトロリと柔らかくなります。白い部分に含まれる特有成分ネギオールには抗菌、発汗、解熱作用があると言われ、昔から風邪をひくとねぎを用いる習慣がある地域もあります。鍋物や焼き物にするとトロリと柔らかく、岩津ねぎは、冬の食材として絶好の一品です。11月23日から出荷が始まり、2～3月頃まで販売されています。



## 【山田錦】

### 「酒米の王者・山田錦」

山田錦は、大正12年(1923年)に県農事試験場で「山田穂」を母に「短稈渡船」を父として人工交配し、昭和11年(1936年)に「山田錦」として奨励品種となりました。一般的な酒米の重さは25～29グラ



ムですが、山田錦は27～28グラムであるため、高精米が可能です。また、米粒が大きく他の酒米と比較するとタンパク質・アミノ酸が少なく心白が大きいことから吸水性や消化性に併せ、「はげ込み」(米粒の中心部にこうじ菌糸が繁殖していく程度)の良い麴ができるという優れた特長を持っています。山田錦を使用して造られたお酒は香味が良く、きめの細かいまろやかさを持った、いわゆるコクのあるお酒になるといわれます。

山田錦は酒造好適米の代表例に挙げられるように、その登場以後、全国新酒鑑評会では常に上位を占めています。全国では多くの酒米が育成されていますが、依然として、山田錦を主体とした出品酒の金賞受賞率は抜群に高いものがあります。



### 「大粒・柔らかさ」

一般の大豆が百粒重30グラム程度であるのに比べ、丹波黒3系統は80～90グラムと極めて大粒。粒が大きくて煮えやすく、煮ても皮が裂けることが少なく、煮豆にするとやわらかく風味がよいのが特長です。その大きさや姿形による美しさ、もっちりとした食感、糖度の高さから、お節料理の煮豆以外に、洋菓子を含めた様々な用途に広がってきています。

## 【丹波黒大豆】

### 「連続と続く歴史」

丹波地域を発祥とする大粒球形の黒大豆で、成熟すると表面にろう状の粉をふきます。歴史は古く、江戸時代に、篠山藩青山氏が丹波の特産物として幕府へ献上した記録が残っています。昭和16年、兵庫県農業試験場が古くからこの地方で作られていた「波部黒」から優良な系統を選抜し奨励品種として「丹波黒」と命名しました。現在では、在来の大粒系統である「川北」「波部黒」に加え、県で選抜した大粒で粒揃いのよい「兵系黒3号」の丹波黒3系統が積極的に栽培され、販売されています。



## 【いちじく】

「無花果」と漢字では書くが、実は、果実そのものが花です。実を二つに割ると、たくさんの花が目に入ります。果実は生食するほか、乾燥いちじくとしても流通し、その他、パンやケーキに練りこんだり、ジャムやスープ、ソースの材料として、またワインや酢の醸造用として、様々な用途をもちます。

### 「完熟果実」

兵庫県で主に作られているいちじくは果実も大きく、裂果することが少ない風味豊かな「柘井ドーフィン」という品種です。生果としても逸品であるとともに、くじやムなどの加工食品としても親しまれています。

産地では、完熟のいちじくが早朝に収穫され、直売所や近くの消費市場に出荷されています。完熟で収穫した果実は柔らかく傷みやすいですが、甘みは絶品です。とろりと柔らかな食感に上品な甘さから「果物の貴婦人」といわれています。



## 【兵庫県産但馬牛(神戸ビーフ)】

### 「連綿と続く血統」

約1200年以上も前から但馬地方で優れた資質と遺伝力を受け継ぎながら飼育され、血統が守られてきた但馬牛。この但馬牛を約2年間肥育したものが「兵庫県産但馬牛」といい、安全・安心な兵庫県産として、県内各地で飼育されています。脂肪が筋肉の中に細かく入り込んだ霜降り肉は、人肌で溶けてしまうほど融点が低くなっています。県の研究によって科学的にも風味やおいしさの秘密が明らかとなりつつあります。

生きた牛は「たじまうし」、肉になると「たじまぎゅう」と呼ばれます。県内で生まれた但馬牛は、県内各地で肥育され、「神戸ビーフ」「但馬牛(たじまぎゅう)」のほか、「三田牛」「加古川和牛」「丹波篠山牛」「淡路ビーフ」などの地域ブランドで出荷されています。なお、安全・安心な品質を届けるために、「但馬牛血統証明システム」で個体管理情報をホームページで公開しています。



## 兵庫五国の農業の姿 摂津(神戸・阪神)

兵庫県は「日本の縮図」  
多様性と都市近郊の立地を活かした展開

- 神戸地域では、大都市部に隣接する立地を活かし、北区では花、酒米、いちご等、西区では薬物野菜、果樹の生産等、酪農や肉用牛の生産が盛んで、多彩なブランド農畜水産物が育まれています。
- 阪神地域では、市街化区域内の生産緑地を中心に薬物野菜等の技術集約型農業が営まれ、地域内外の消費者への新鮮な農産物の供給基地となっています。



賑わいをみせる大型農産物直売所  
(神戸市西区)



全国的にも評価が高い  
シンテッポウユリ (神戸市北区)



生産緑地での野菜生産(西宮市)

## 播磨(東部・北部)

- 東播磨地域では、低コスト・省力技術等を導入した集落営農組織等による水稲、麦、大豆等の土地利用型作物やキャベツ等の野菜生産が行われています。
- 北播磨地域は県内有数の水田農業地帯であり、日本一の酒米「山田錦」をはじめ、黒田庄和牛、播州百日どり、ぶどう「加西ゴールドンベリーA」等の特産品が生産されています。



次世代施設園芸団地(加西市)  
※国のモデルとして位置づけられた  
全国10カ所の次世代施設園芸拠点



酒米の王様 兵庫県産山田錦  
(三木市等)



集落営農組合による六条大麦の収穫  
(稲美町)



# 兵庫五国の農業の姿 播磨(中部・西部)

兵庫県は「日本の縮図」  
多様性と都市近郊の立地を活かした展開

- 中播磨地域では、消費地に近い恵まれた立地条件を活かし、**水稻・麦の土地利用型作物**を中心に、たけのこ・れんこん・葉物野菜等の**野菜類**や切り花、花壇苗などの花き類、いちじく・ゆず等果樹類の特色ある農産物が生産されています。
- 西播磨地域では、南部は**水稻・麦・大豆等の土地利用型大規模経営**、干拓地の**だいこん**や**にんじん**等の露地野菜生産が行われています。また北部では、良食味米や**黒大豆**、夢さよう(**もち大豆**)等の特産品が生産されています。



もち麦の収穫作業 (福崎町)



御津の干拓地に広がる野菜産地  
(たつの市御津町)



大豆では初めて地理的表示 (G I) 保護制度にR元年5月に登録された「佐用もち大豆」(佐用町)

## 但馬

- 「コウノトリ育む農法」による**米・大豆**や冷涼な気候を活かした**だいこん**、**キャベツ**等の**高原野菜**、**なし**、**岩津ねぎ**、**美方大納言**、**朝倉さんしょ**等の特産品が生産されています。
- 「神戸ビーフ」の素牛となる**但馬牛**の**原産地**であり、**繁殖・肥育**が行われています。



「コウノトリ育む農法」による田植え・米糠同時施用 (豊岡市)



但馬牛の子牛共進会 (新温泉町)



朝倉さんしょの実 (養父市)

# 兵庫五国の農業の姿 丹波

兵庫県は「日本の縮図」  
多様性と都市近郊の立地を活かした展開

- 昼夜の温度差が大きい等の盆地特有の気候が、米、丹波黒大豆、丹波大納言小豆、丹波栗など、丹波ブランド農産物を育み、優れた食材と食文化により地域の魅力が形成されています。



丹波黒大豆の栽培ほ場（丹波篠山市）



丹波大納言小豆の生育調査  
（丹波市）



需要が高まっている  
丹波栗（篠山市）



# 淡路

- 淡路島は県内でもっとも農林水産業が盛んで、南部地域は、たまねぎ・レタス等の野菜と水稻を組み合わせた三毛作体系が確立されています。また、北部地域では、気候・立地条件を生かした集約的な施設花きや施設野菜、多彩な果樹の生産が盛んに行われています。
- 畜産業は全域において盛んであり、生乳生産や但馬牛繁殖の拠点となっています。



たまねぎ小屋（南あわじ市）



北部地域のカーネーション  
（淡路市）



乳用牛牧場（南あわじ市）





# 農学職について

## 配属先

本庁の総合農政課、農業改良課、農産園芸課などの課や、県内の農林（水産）振興事務所、農業改良普及センター、農林水産技術総合センター（試験研究部門）等に配属されます。

## 職務内容

### (1) 行政

力強い農業及び畜産業の確立に向けて、産地の条件整備など農業振興施策を企画立案し、その推進にあたっています。（主な勤務場所：本庁、農林（水産）振興事務所）

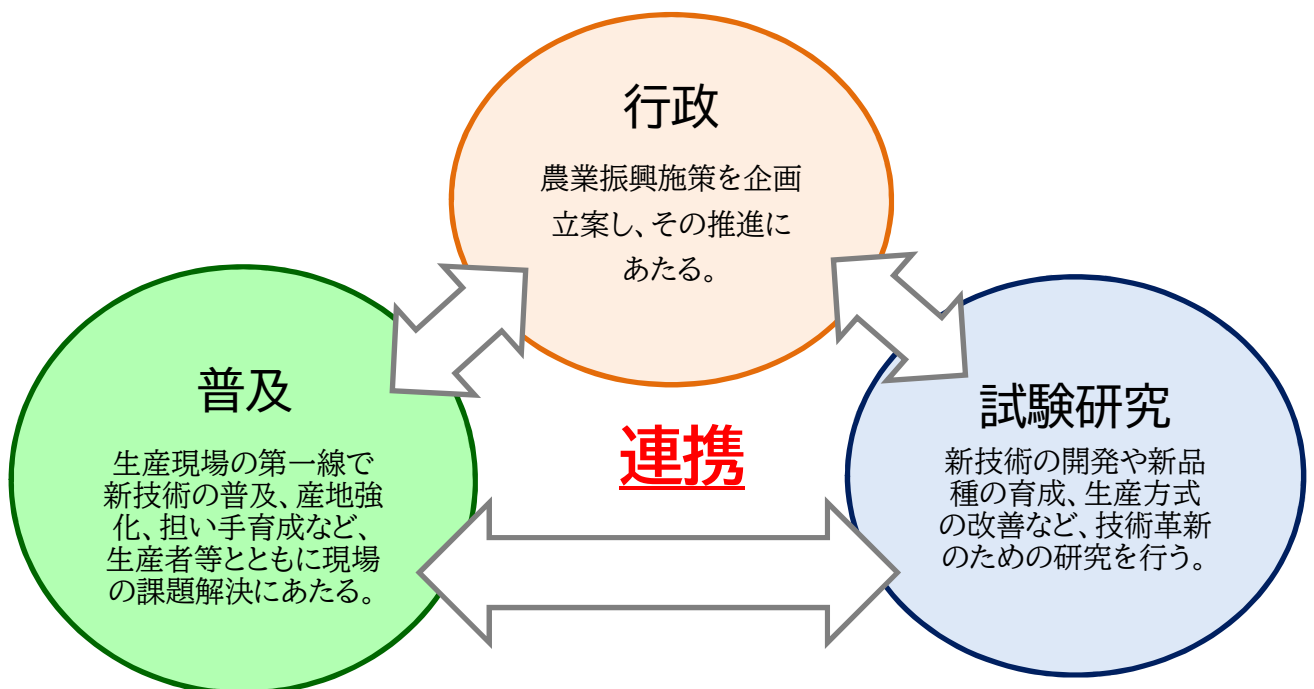
### (2) 普及

農業や畜産業の現場の第一線で新技術の普及、産地の強化や担い手の育成など、生産者等とともに現場の課題解決にあたっています。（主な勤務場所：農業改良普及センター）

### (3) 試験研究

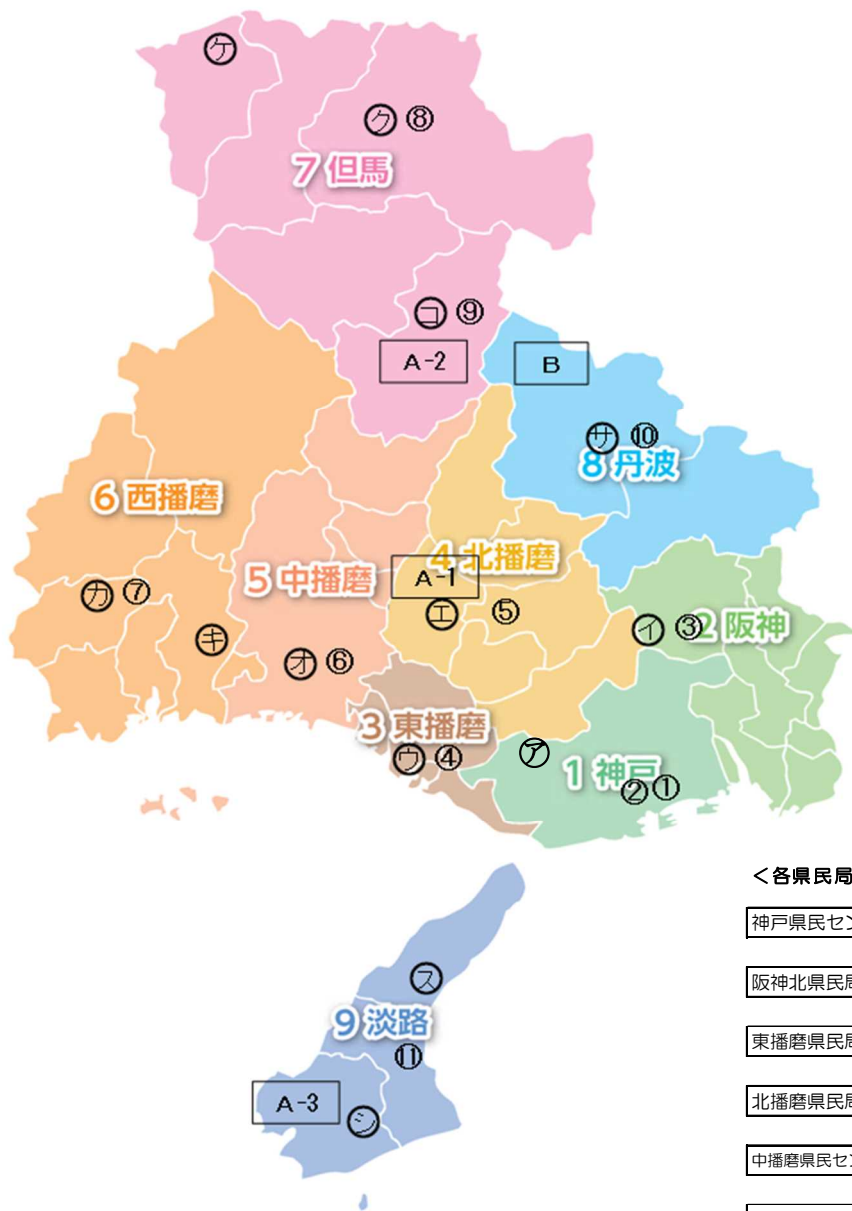
新技術の開発や新品種の育成、生産方式の改善など、技術革新のための研究を行います。（主な勤務場所：県立農林水産技術総合センター）

～これら3つの分野が連携しながら職務を進めています～





# 主な勤務機関 配置図



※1 図中の番号(記号)は、組織図内に記載の番号(記号)を示しています。

※2 基図の着色は各県民局(センター)の管内を示しています。



## 本庁：農林水産部



## <各県民局(センター)の農学職配置部署>

- 神戸県民センター — ②神戸農林振興事務所
  - └ ア 神戸農業改良普及センター
- 阪神北県民局 — ③阪神農林振興事務所(阪神南県民センター管内も管轄)
  - └ イ 阪神農業改良普及センター
- 東播磨県民局 — ④加古川農林水産振興事務所
  - └ ウ 加古川農業改良普及センター
- 北播磨県民局 — ⑤加東農林振興事務所
  - └ エ 加西農業改良普及センター
- 中播磨県民センター — ⑥姫路農林水産振興事務所
  - └ オ 姫路農業改良普及センター
- 西播磨県民局 — ⑦光都農林振興事務所
  - └ カ 光都農業改良普及センター
  - └ キ 龍野農業改良普及センター
- 但馬県民局 — ⑧豊岡農林水産振興事務所
  - └ ク 豊岡農業改良普及センター
  - └ ケ 新温泉農業改良普及センター
  - └ ⑨朝来農林振興事務所
    - └ コ 朝来農業改良普及センター
- 丹波県民局 — ⑩丹波農林振興事務所
  - └ サ 丹波農業改良普及センター
- 淡路県民局 — ⑪洲本農林水産振興事務所
  - └ シ 南淡路農業改良普及センター
  - └ ス 北淡路農業改良普及センター

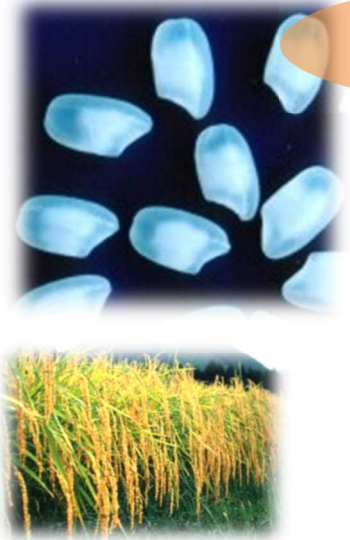
上図では省略していますが、各県民局(センター)は、他に総務企画室、県民交流室、県税事務所、健康福祉事務所、土木事務所などの部署で構成されています。

また、各農林(水産)振興事務所には、農業改良普及センターのほか、土地改良事務所(センター)も所属しています。

# 取組事例 I

## 「行政」「普及」「試験研究」で取り組む「日本一の酒米の振興」

### 行政



「普及指導員」を5年経験し、現在「行政」を担っています。兵庫県の酒米がより発展していけるよう生産者から酒蔵までの関係者のつながりを大切に取り組んでいます。



北川 真輔 主査  
農産園芸課



### 普及

山田錦情報 (令和5年度 第1号)

令和5年5月11日  
兵庫県加西農業改良普及センター  
みのり農業協同組合・兵庫みらい農業協同組合

**山田錦は中苗移植が基本です!**

播種量 (粒数 g/箱)	育苗日数 (日)	葉齢(葉) 不発生率率%	根丈 (cm)
中苗 80~100	30~35	4.5~5.0	15~18
(種前) 100~130	20~22	3.0~3.5	12~15

**かん水する時間のポイント**

- 緑化期: 早朝にかん水 (葉に水玉がついていない時)
- 硬化期: 晴天か曇りの朝にかん水 (夕方に土が乾く程度)

(注) 夕方のかん水はなるべく避けましょう。  
→夜間の通風は、苗の徒長や根張りの悪化を引き起こします。

**健全な中苗づくりのポイント**

- ① 葉が太く、基部が充実している。
- ② 下葉が枯れていない。
- ③ 葉が生き生きとして、硬く、垂れずに反り返っている。
- ④ 根が白くツヤがある。
- ⑤ 病害虫の発生が無い。
- ⑥ 苗の丈や太さがそろっている。

**中苗づくりには追肥が必須**

増土の肥効は2週間程度で切れるほか、稲中の養分もなくなります。必ず、育苗中に追肥を行い、健全な苗を育てましょう。

- 時期: 播種2週間後 (1回目) 田植え1週間前 (2回目)
- (注) 雑草防除の場合は田植え1週間前に1回施用して下さい。
- 方法: 稲安の0.5% (水1リットルに稲安5gを溶かす) または、希釈した育苗用液肥を1箱当たり500ml散布。
- (注) 肥やけ防止のため、晴天時の日中散布は避けず、また、散布直後に灌水で洗い流す。

**移植時の中苗の姿**

普及指導員として直接農業者と接し、技術力や経営力の向上を支援しています。日本一の酒米生産に携わることにより誇りを感じながら、農業者や関係機関と高品質な山田錦生産を目指しています。



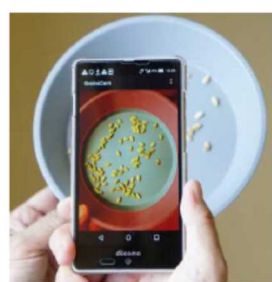
高原 漢 主任  
加西農業改良普及センター

### 試験研究



兵庫県には「山田錦」をはじめとする研究の宝がたくさんあります。色々なチャレンジをしながら、その宝に磨きをかけて、あっと驚く「新発見」をして、県の農林水産業の発展に活かしていきます。

杉本 琢真 主席研究員  
農業技術センター農産園芸部



**診断結果**

あなたの稲の黄熟モミ率は?

72.3%でした。

おすすめの刈取り適期は:  
10月2日 から 10月7日です。

© Field Robotics Kyoto Univ.  
© Hyogo Prefecture

酒米「山田錦」の刈取り適期診断アプリの開発  
稲の画像データから収穫適期を診断



## 取組事例 II

### 「行政」「普及」「試験研究」で取り組む “施設園芸の産地づくり”

#### 行政



施設園芸の普及・拡大を推進しており、特に、ハウス内の環境を自動で制御できる環境制御機器の導入支援に関する業務をしています。生産現場を間接的に支援する仕事ですが、県全体にかかる方針決定に携われることにやりがいを感じています。



黒田 真未 職員  
農産園芸課

#### 普及

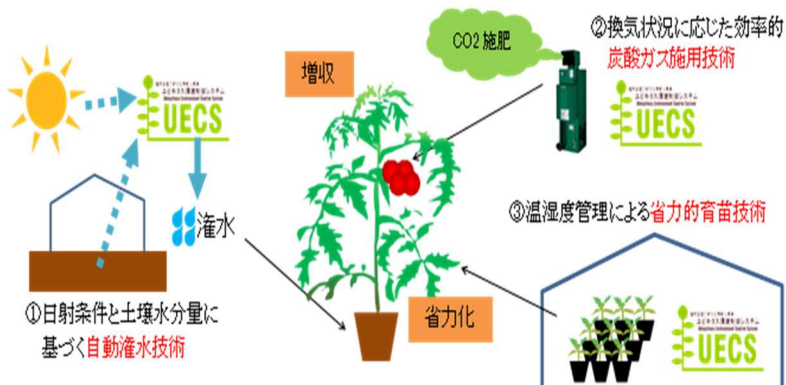


人見 祥太 職員  
神戸農業改良普及センター

様々な現地の課題解決に向けて、栽培指導や試験研究成果の導入などに取り組んでいます。生産者と一緒に考えながら進めていくことで自身の成長にも繋がり、生産者に喜んでもらった時の嬉しさはひとしおです。



#### 試験研究



#### UEGS を活用した施設環境制御技術開発のイメージ図

UEGSとはユビキタス環境制御システムの略。規格に準拠した製品は通信規格が統一されているため、メーカーや仕様を気にせず接続でき、拡張性・汎用性が高い。



自分の開発した技術で生産者が喜んでいただけるのが嬉しくて、試験研究に取り組んでいます。少しでも、兵庫県農林水産業に貢献できるようがんばっています。

渡邊 圭太 主任研究員  
農業技術センター農産園芸部



## 取組事例 Ⅲ

### 「行政」「普及」「試験研究」で取り組む “新たな特産品づくり”

#### 行政



兵庫県の恵まれた気候を活かした特産品づくりを支援できるように、現場と関係団体等の連携を図りながらイベントの企画やPR活動に取り組んでいます。



高塚 直 主任  
農業改良課

#### 普及



井口稜太 職員  
朝来農業改良普及センター

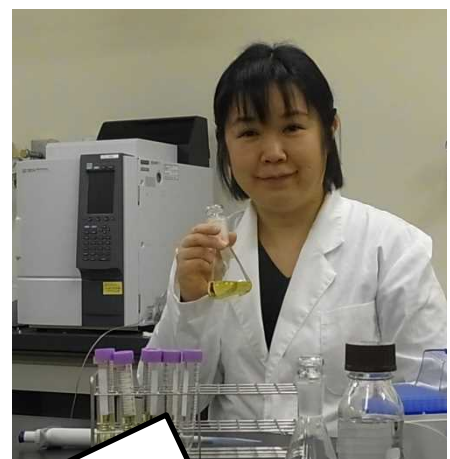
「行政」「研究」の方々と連携して、農家の技術・経営向上に向けた新技術の普及活動や、岩津ねぎ等地域農産物の活用方法を農家や関係機関と検討するなど、地域に根差した農業振興に取り組んでいます。



#### 試験研究



アサクラサンショウの特長を生かせる冷凍加工技術の開発



朝倉山椒、黒大豆、大納言小豆などの兵庫県産特産物の品質や機能性を評価し、各特産物の特性を生かした加工技術開発に取り組んでいます。

廣田智子 上席研究員  
北部農業技術センター



# 畜産業の振興も「農学職」の業務です！！

## たじまうし 但馬牛の増頭

但馬牛繁殖経営の規模拡大に取り組む生産者等を対象に、繁殖管理ツール（本県普及指導員が開発）等を活用した発情発見率の向上や、市場評価の高い子牛生産をめざし、飼養改善に取り組んでいます。

規模拡大を目指す繁殖農家と耕作放棄地の解消に頭を痛める集落営農組織をマッチングする「レンタカウ方式」の放牧なども推進しています。



## 県産生乳の生産力強化

優良後継牛を確保するため、乳用子牛の発育向上に向け、飼料給与など飼育管理の改善や月齢にあわせた適切な飼養設備の整備など飼育環境の改善に取り組んでいます。

また、夏場の乳量低下を抑制するための暑熱対策強化、ICT機器の導入による「スマート畜産」の推進にも取り組んでいます。



## 「播州百日どり」で地域を盛り上げる

「播州百日どり」産地のため、暑熱対策、鶏ふんの活用や後継者育成など生産振興対策に取り組んでいます。

また、地域の飲食店でのグルメイベントの開催やSNSを活用した都市部へのPR、缶詰など新商品の開発など流通拡大にも取り組んでいます。



「播州百日どり」ロゴマーク



## 先輩職員からのメッセージ



新温泉農業改良普及センター地域・経営課  
國本美咲

### ○経歴

2020年4月 兵庫県入庁  
農業改良課

2022年4月 新温泉農業改良普及センター

2年間の県庁事務を経て、普及指導員として但馬牛の本場で仕事をしたいと思い新温泉普及への異動を希望しました。但馬牛生産振興のため、経営計画の作成や技術指導、自給飼料の生産モデルづくりなどに取り組んでいます。

美方郡は自給飼料の収穫時期に雨が多いため、収穫期をずらす試みを、町、JAなどと連携し進めています。普及指導員は直接農家の反応を見ることができる業務で、小手先では通用しない緊張感がありますが、課題解決を一つ一つ手助けできることが励みになります。



### ○メッセージ

行政、普及を経験しましたが、行政では数字としての1戸だった農家が、普及では顔や個性がわかり、農家1戸が増減する重みをひしひしと感じました。

答えがないことも多く苦しいこともありますが、担当した農業者が新規就農できた喜びは格別です。

誰より近くで農家と関わる普及で、共に一歩ずつ兵庫県の畜産を盛り上げていきませんか。



農業技術センター病害虫部  
富原工弥

### ○経歴

2013年4月 兵庫県入庁  
南淡路農業改良普及センター

2017年4月 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

虫害担当の研究者として、光や振動などの物理的刺激を利用して農業害虫による被害を防ぐ、環境に優しい防除技術の開発に取り組んでいます。生き物を相手にした研究は一筋縄ではいきませんが、農家や普及員、他の都道府県の研究者など、様々な人たちと頭をひねり、体を動かし、技術を組み立てていく試験研究は、自分の個性を存分に発揮できるやりがいのある仕事です。



### ○メッセージ

農業のプロである農家の経営を支え、共に地域を守り、技術を駆使して農業を育てていくプロとしての仕事。農家と共に成長しながら自分の可能性を拓けられる仕事です。そんな「プロ」としてあなたも一緒に働いてみませんか。



# 私の1日の仕事

阪神農林振興事務所 農政振興課 井上 樺奈 (R3 採用)

主な担当業務

1. 新規就農者の確保・育成に係る業務
2. 農産物の生産・出荷及び農業経営の改善に係る業務



AM

8:45～ 出勤

メールや回覧資料の確認  
調査報告書や照会文書の  
作成



10:00～ 農業施設貸与事業の質問対応

新規就農者の初期投資負担軽減のため、  
リース等による園芸用ハウス等の導入を  
支援する事業

J A担当者からの問い合  
せに対し、要領要項やQ  
& Aを確認のうえ回答



12:00 昼休み

いつも若手職員で集まって、わいわいし  
ながら食べています

PM

13:00～ Web 会議に出席

中山間地域等直接支払交付  
金担当者会議に Teams で出席



15:00～ 市民農園整備事業完了検査

「楽農生活」の身近な実践  
の場となる市民農園の整備  
を支援する事業

管内で事業を活用して新規  
に整備した市民農園が、申請内容に合  
ったものかを事業主体とともに確認



17:30 退庁

今日はドラマ見ながらゆっくりします

南淡路農業改良普及センター 経営課 関田 梨々花 (R3 採用)

主な担当業務

1. 畜産農家の指導 (技術・経営改善)
2. 農薬の適正使用や病害虫に関する指導



AM

8:45～ 出勤

メールや回覧資料の確認  
現場で使う資料の確認



9:30～ 現地での和牛体測調査

- ①子牛の体重を測定
- ②これにより子牛の発  
育状況を確認し、飼  
料給与量の調節に役  
立てる



12:00 昼休み (帰庁)

持参のお弁当を食べる  
昼食後は事務所裏の菜園の管理

PM

13:30～ 若手繁殖和牛農家への現地指導

- ①就農から数年の若手農  
家を重点的に指導
- ②飼養管理技術について  
定期的に意見交換



16:00～ 帰庁

今日の活動を所内で報告  
明日の研修会資料の作成、メール確認

17:30 退庁

今日は職員住宅の友だち  
と女子会  
淡路牛のすき焼きを食べる！

