

## いばらきの花振興協議会（茨城県）

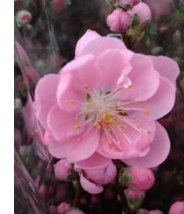
協議会構成団体： 茨城県花き園芸協会、全国農業協同組合連合会茨城県本部園芸部、公益社団法人茨城県農林振興公社、一般社団法人JFTD花キューピット茨城支部、公益社団法人日本フラワーデザイナー協会茨城県支部、茨城県花き卸売市場協会、茨城県農林水産部産地振興課 他

### 対象品目

切花類：バラ、カーネーション、小菊  
グラジオラス、アルストロメリア等  
枝物類：ハナモモ、ヤナギ、ミズキ等



県育成ばら新品種



枝物主要品目のハナモモ

### 1. 花き流通の効率化等の取組

- ・流通の効率化に向けて、受発注情報のデジタル化の先進事例として、徳島県の(株)いろどりによる「葉っぱビジネス」の現状と今後の展開について視察を行った。
- ・部会内花き生産者に対して、視察結果の結果の共有と意見交換を目的とした研修会を開催した。

・研修に参加した生産者からは、「現行紙伝票（アナログ情報）の入力等に多くの労力がかかっているため、集出荷情報のデジタル化は非常に興味深い」との意見が得られた。また、「部会には高齢の生産者も多くいるため、デジタル化に強く反発されることを懸念していたが、実際に80代半ばの高齢生産者がパソコンを用いて受注作業を行っているところを見て、部会に対しデジタル化の提案を行うことに少し自信が持てた」との意見もあり、視察研修をととして集出荷情報のデジタル化への機運が醸成された。

・研修会において結果の共有を行い、デジタル化実装に向けて検討を進めていくことになった。



現地生産者訪問の様子

### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

- ・全国高校生花いけバトル茨城大会2023を開催し、県産花きの消費拡大に向けたPRを行った。
- ・フラワーバレンタインの開催による消費喚起及び消費動向調査を実施した。
- ・県内商業施設での県産花き展示およびフラワーアレンジメント教室の開催による県産花きのPRを行った。

・県内の高等学校を中心に12校31チーム62名の高校生が参加した。昨年の24チームから参加チームが増加した。県内枝物産地から数多くの花材提供があり、県産花きをPRできた。

・消費動向調査の結果、来場者の約9割が女性であった。また、フラワーバレンタインイベントにより年間5回以上花を購入すると回答した割合が76%→82%に増加した。

・県内商業施設において、切花の主要品目であるグラジオラスや枝物を主体とした展示およびアレンジメント教室を実施した結果、年3回以上花を購入すると回答した割合が65%→88%に増加した。



高校生花いけバトル茨城大会の様子

### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

- ・ガーデン用に開発された耐病性に優れるばら系統を試験栽培し、切花として活用できる系統を選抜及び普及することで、安定生産、新規需要への対応を図った。
- ・染め柳は、昨今の資材価格高騰の影響で、塗料の価格が上昇し、生産コスト高となっている。特に、金染め原料の一つである金粉の価格が上昇していることから、塗料の配合を見直し、低コストで高品質な染め柳の生産を試みた。

・30系統を供試し、栽培適応性と切り花品質を評価した結果、うどんこ病とべと病に強く、作りやすく切り花品質の良い3系統を選定した。選定した3系統は仲卸での評価も高く、本格生産を開始することになった。

・塗料の配合割合を変え試験を行ったが、コストを削減した配合割合ではきれいに染まらないなどの問題があったため、引き続き検討することとした。



選定された優良系統ばら



染め柳試験の様子

### <今後の取組予定>

- ・デジタル化に向けた研修の内容を参考に、県内産地において受発注システムの実用化に向けて検討を行う。
- ・消費プロモーション活動を継続して実施し、県産花きの認知度向上及び消費拡大を図る。
- ・選定したばら品種の県内生産者への普及拡大を目指す。染め柳配合割合については、引き続き検討を行う。

## 栃木県花き振興協議会（栃木県）

協議会構成団体：一般社団法人とちぎ農産物マーケティング協会、一般社団法人とちぎ農産物マーケティング協会花き部会、全国農業協同組合連合会栃木県本部園芸部、栃木県生花商協同組合、株式会社宇都宮花き、とちぎ花センター、栃木県農政部

### 対象品目

切り花：スプレーマム  
鉢物：アジサイ、シクラメン  
ほか



スプレーマム



アジサイ

### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

県内産地の鉢物が市場出荷される際、生産者ほ場における集荷及び市場での積替え作業に時間を要している現状がある。トラック運転手の拘束時間削減を目的として、鉢物の流通過程において共用台車を導入し、作業時間の短縮効果等を検証する実証を行った。

- 集荷及び積替え作業時間（6戸の生産者を集荷し、地元市場へ輸送の場合）について、従来は58分かかっていたが、共用台車導入により20分となり、約1/3に短縮可能であることが確認できた。また運転手の労力軽減につながった。
- 導入に向けた課題として、出荷量や出荷内容（複数の市場向けの出荷物が1台車に混在する等）によっては、台車間での積替えの手間が発生することや、各生産者ほ場に台車を保管するスペースが必要となること等が明らかとなった。
- 現状で取り組める方策として、各生産者ほ場での集荷時の協力（出荷物の陳列や積込みの手伝い等）の重要性について周知を図る必要がある。



実証の様子

#### 2. ホームユース需要等に対応した品目等の転換の取組

鉢物アジサイ及びシクラメンは県内鉢物の主要品目であるが、今般の生産コストの高騰が生産者の経営に大きく影響している。より市場動向を捉え、トレンドに即した生産につなげることを目的として、市場取引データ等を活用し需要動向調査を実施した。

- 栃木県産の市場での位置づけや評価を分析し、品種選定や鉢サイズ等の方策も含め、報告会を実施した。シクラメンでは品種や出荷市場を吟味した上でマーケットの要望に応じていくこと、アジサイではブランド力向上も併せて実施していくこと等、分析結果を活用し戦略的な生産振興を図りたい。

#### 3. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

社会人向けの県産花きの需要拡大を目的として、公募型体験イベント及び親子で楽しむ体験教室等を開催した。

- 合計1,491名が体験に参加し、約2か月後に行った追跡アンケート（回答数675人）の結果、約33%が体験後に花きの購入金額が増加したと回答した。
- 公募型体験としてイベントでの飾花体験に参加した社会人からは「日頃このような機会がないので、大きな飾花が経験できて良かった。」、親子体験に参加した中学生からは、「今までお花を見ることがとても好きだったが、お花を生けるのも楽しく好きになった。」等の意見が寄せられた。



親子体験の様子

#### 4. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

スプレーマムの品質向上を目的として、親株に対するUV-B（紫外線）照射による白さび病の抑制効果について、実証を実施した。

- 供試区・対照区ともに白さび病の発生は見られなかった。
- 今後、白さび病の発生率の高い環境条件や品種において、照射の時間帯等について検討していく必要がある。



UV-B照射の様子

### < 今後の取組予定 >

- 切花の流通効率化に向けた検討会の開催及び出荷段ボール箱の統一によるコスト削減に向けた実証を実施する。
- 花きの家庭における利用拡大に向けた園芸体験及び将来的な需要拡大のための花育体験を実施する。
- 気候変動への対応として、遮熱塗料による施設内温度の昇温抑制効果及び緑色LEDによるヤガ類の定着抑制効果について実証を実施する。

## 群馬県花き振興地域協議会（群馬県）

協議会構成団体：群馬県園芸協会、全国農業協同組合連合会群馬県本部、群馬県中央園芸株式会社、群馬県生花商業協同組合、群馬県農政部蚕糸園芸課

### 対象品目

切り花：キク類、バラ、トルコギキョウ、シンビジウム、宿根草類  
鉢物・苗物：シクラメン、パンジー、ベゴニア、等



キク類



シクラメン

### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

- ・流通に関する問題は現地の事情（品目特性、地理的条件等）により異なるため、県内主要系統産地に対し調査実施。
- ・先進地事例を県内に紹介するため、受発注システムデジタル化に取り組んだ産地から講師を招聘し、花き流通効率化研修会を実施（1月17日）。
- ・中山間地域のスプレーナム産地において、中間地点に予冷施設を新たに設置し、市場への着荷時間を早めることで、流通業者の負担軽減及び有利販売につながる取組を検討した。

- ・6月～12月に4農協に対し約9品目について、流通の現状と課題の聞き取りを行った。その結果、現状すぐに運搬できなくなる品目はないが、運搬費の上昇に直面していた。対策としては積載率向上のための混載や、出荷先市場の整理などに取り組んでおり、状況は多様であることがわかった。
- ・受発注のデジタル化事例を紹介する研修会に生産者及びJA、県関係者計34名が出席し、産地内の情報共有の重要性を理解した。
- ・中間予冷施設の設置により、作業時間の短縮（300⇒195分）、予冷温度の確認（15℃、18℃）、花の品質の確認ができた。市場への到着時間が早まることで延着が発生せず、結果として市場での前売りの強化により前年同時期比18%の販売単価向上につながった。



市場に到着時の花の状態

#### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

- ・県産花き消費拡大PRイベントとして①社会人向けフラワーアレンジ教室、②高校生による県産花きフラワーアレンジメントコンテスト、③生産者組織による鉢花・花苗展示を行った。一般消費者に向け、花の魅力や飾り方、多様性を紹介することで、県産花きのPRを行った。

- ・社会人向けフラワーアレンジ教室参加者82名及び高校生フラワーアレンジメントコンテスト参加7校に対して、2ヶ月後にアンケートした結果、参加者の53%及び参加校の43%が「花の消費額が体験及びコンテスト前より増加した」と回答した。また、鉢花・花苗展示を含めたイベント全般に対する来場者アンケート（回答数306名）でも、県産花きの魅力や飾り方に感嘆する声が多く、満足度は92.8%となった。



社会人向けフラワーアレンジ教室

#### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

- ・【シクラメン、ファルノプシス】ハウス環境モニタリングによる管理の省力低コスト化実証
- ・【シクラメン】ITフェンプロックス処理防虫ネット\*によるアザミワム類防除検証  
\*殺虫剤成分であるITフェンプロックスを練り込んだ糸を使用した防虫ネットのこと。虫を寄せ付けない「虫イヤ効果」による防除効果があるとされる。
- ・【輪ギク】LED防虫灯を活用した材料バコガ対策実証
- ・【キク類】紫外線(UV-B)照射による病害虫抑制効果検証
- ・【シクラメン】赤色LEDの波長別アザミワム類抑制効果実証試験

- ・温室環境のモニタリング装置により、管理のための往復時間が40%程度まで削減され、品質は例年並みを維持することができた。
- ・新防虫ネットを展張した試験区で、アザミワム類の捕殺数が30%減少した。
- ・LED防虫灯照射の試験区では、オオタバコガの捕殺数が71.7%減少した。
- ・UV-B照射により、ハダニ寄生頭数が無処理区と比べ30%減の効果が見られたが、薬剤防除と比較すると効果は十分ではなかった。
- ・ヒラズハナアザミワム寄生頭数は、従来の630nm波長の防虫灯に比べ660nmの方が35.3%減少（花たたき法による12/5及び11調査の合計）したものの、防虫ネットや農薬散布など他の防除手段との組み合わせが必要と考えられた。



アザミワム類に対する赤色LED防虫灯

- < 今後の取組予定 >
- ・流通効率化については、今回スプレーナムの実証を行ったJAで今後他の品目でも前々日出荷可能か産地内で相談していく。
  - ・輪ギクでのLED防虫灯の実証では、8月における被害軽減効果が判然としなかったことから、被害が多く見られる9月出荷作型での試験を同様に行う。
  - ・消費拡大については、フラワーアレンジ教室で県産花きへの理解が深まり消費が促進される傾向があることから、次年度以降も花育等の教室を開催する。

## さいたまの花普及促進協議会（埼玉県）

協議会構成団体：埼玉県、埼玉県花き園芸組合連合会、埼玉県花き園芸市場協会、埼玉県生花商組合連合会、（公社）日本フラワーデザイナー協会埼玉県支部、埼玉県インドアグリーン協会、全国農業協同組合連合会埼玉県本部、埼玉県植木生産組合連合会、（一社）日本ハンギングバスケット協会埼玉支部、埼玉県いけばな連合会、花キュービット埼玉支部

### 対象品目

切花：ユリ、バラ、チューリップ等  
 鉢花：洋ラン、シクラメン、ポインセチア等  
 苗物：プリムラ、パンジー等



チューリップ



コチョウラン



プリムラ

### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

・物流の2024年問題に対応するため、花き市場、生産者、実需者等からなる検討委員会を設け、検討会を行った。

- ・産地や運送業者からの聞き取りにより、集荷時にトラックの荷台に棚を組み立てながら荷を積み「板積み」では、棚の組み立てに時間を要し、作業員（運転手）の負担が大きいことが分かった。
- ・温暖化が進む中で、切り花の鮮度保持が難しくなっていることが分かった。
- ・次年度に取り組むべき課題を整理することができた。

#### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

・生活の様々な場面に応じた花の使い方や楽しみ方を理解してもらうため、会場内で観客を集客し、花材の選び方・組み合わせ方などを説明しながら、花束や生け花等を実演制作した。

- ・各団体が、ハンギングバスケット、フラワーデザイン、生け花、花束の作り方を説明しながら実演制作した。4回の制作に集まった延べ約200名の観客に行ったアンケート（回答数120人）では、「花を購入したい」と答えた人が全体の95%であった。またこれらの取組により、活動区域の生花店における日販売平均額が23,737円となり、取組実施前（H29）から比較して112%となった。



実演制作の様子

#### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

・簡易な遮光で夏越しの可能だったアルテルナンテラが、近年の夏場の高温により、従来からの資材のみでは夏越しが難しくなっている。そのため、複数の温度低減効果資材を導入し、高温障害を抑制して苗ロス率の低減を実証した。

・近年の気候変動により宿根アスターでは特にアザミウマ類やヤガ類等の難防除害虫の発生が目立っており、品質低下が問題となっている。生産者は徹底した防除を実施しているが作業負担が大きい。そこで、ヤガ類が天敵コウモリの出す超音波を聞き分けて逃げ出す性質を利用した省力化技術を実証し、品質向上及び労働軽減について実証した。

- ・実証区は外張り(POクール)+外掛け(ネオシード清涼)+内掛け(ネオシード清涼)、慣行区は外張り(POフィルム)+外掛けなし+内掛け(黒色寒冷紗)の環境で比較した。その結果、実証区ではハウス内温度が2.5℃低くなり、挿し木活着率が95%以上となり37ポイント高くなった。挿し木活着率が高まることで、苗ロスを低減することができた。
- ・実証区には農研機構、(株)メムス・コア、京都府農林水産技術センターが共同開発した超音波防除装置を用いた。その結果、慣行区はヤガ類による食害や虫糞による汚れの被害が著しかったが、実証区ではヤガ類幼虫の発生数が8割減少し、被害が抑制され品質が向上した。なお、ヤガ類以外の害虫の発生が多く、農薬散布の処理回数を減らすことはできなかった。



超音波装置の設置状況

### < 今後の取組予定 >

- ・次年度、台車利用による積込時間の短縮について実証を行う。
- ・若い世代への消費拡大を図るため、高校生華道部による展示や社会人向け園芸体験を実施する。
- ・今後の温暖化に対応していくための技術や、環境に配慮した栽培技術について実証を実施していく。

## 千葉県花き振興地域協議会（千葉県）

協議会構成団体：（公社）千葉県園芸協会、千葉県花き園芸組合連合会、  
千葉県植木生産組合連合会、全国農業協同組合連合会千葉県本部、  
（株）第一花き柏支社、（一社）JFTD千葉支部、千葉県茶華道協会、千葉県

### 対象品目

- ・植木 イヌマキ
- ・花き 施設花き、露地花き、鉢花



イヌマキ（県木）



ペゴニア

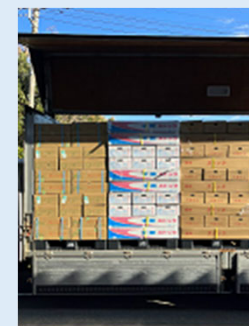
### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1 花き流通の効率化等の取組

- ・「2024年物流問題」に対応するため、切り花品目（ストック及びキンセンカ）におけるT11型パレット及び標準規格段ボール箱の導入による荷積み・荷下ろしの作業時間削減を目的として、輸送実証試験を行った。
- ・パレットの移動状況を明らかにするため、千葉県から秋田市及び姫路市まで、物流トラックによるパレットの追跡を行った。

- ・ T11型パレットを用いることで、荷積み・荷下ろしの時間が従来から7割程度短縮され、効率化が図られた。一方、ストック生産者から、「標準規格段ボール箱が軽トラックのサイズに合わない」など使いにくいとの意見が多く挙がった。今後、導入に当たり、段ボール箱のサイズを再検討する必要がある。
- ・ パレット追跡調査により、一部のパレットが現地で滞留していることが分かった。今後、標準パレットの導入に当たり、パレットの紛失防止策を講じる必要がある。



T11型パレットでトラックに積んだ状態

#### 2 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

- ・ 小中学校を対象に、花に触れる機会を通じて県産花きに対する興味や理解を深め、「花のある暮らし」の定着と「豊かな心」を育むことを目的に花育体験教室を開催した。また、花育体験による効果測定として、花育体験前後にアンケートを実施した。

- ・ 参加校：12校（小学校11、中学校1）
- ・ 花育体験を実施した小中学校の保護者向けアンケート結果によると、花育体験後、54%の子どもが花に興味を持ったり、花を飾りたいというようになった。また、13%の家庭で、実際に花きの購入頻度が増加した。

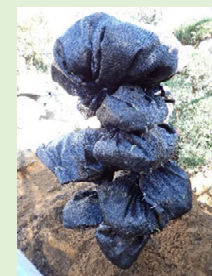


花育体験教室

#### 3 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

- ・ 植木輸出における諸外国の検疫条件に適合させるため、主力品目であるイヌマキについて、品質を保持したまま土壌を除去する根洗い技術の確立を図るため、実証試験を実施した。

- ・ これまでの試験で、葉の間引きや蒸散抑制剤の散布が、樹体の含水率及び樹勢の維持に有効であることを明らかにしてきた。
- ・ 今回、イヌマキを根洗い後、造形樹の玉部分の茎葉を個別に梱包することで（梱包処理）、相対含水率が0.90になるなど、樹体の水分維持効果が確認された（0.78を下回ると葉がしおれ始める。無処理は0.81）。
- ・ 造形樹の玉の梱包により、従来以上に品質を維持したまま輸出できることが分かった。



梱包処理したイヌマキ

### < 今後の取組予定 >

- ・ 花き流通の効率化を図るため、標準規格段ボール箱のサイズを見直し、現地への普及を図る。
- ・ 輸出対策技術のさらなる発展を図るため、イヌマキ以外の植木類における根洗い技術実証試験を行う。
- ・ 花きの需要拡大に向けた取組として、若い世代への花への関心を高める花育活動等を進める。

## 神奈川県花き・植木振興地域協議会 (神奈川県)

協議会構成団体：(一社)神奈川県園芸協会、神奈川県花き園芸組合連合会、神奈川県植木生産組合連合会、神奈川県花き卸売市場連合会、神奈川県生花小売商協同組合、日本ガーデンセンター共同機構神奈川県支部、(一社)日本ハンギングバスケット協会神奈川県支部、神奈川県(農業振興課、農業技術センター)

### 対象品目

切り花：スイートピー、バラ、カーネーション、トルコギキョウ、マム類等  
鉢物類：シクラメン等  
花壇用苗もの類：パンジー等  
花木類：観賞用植木(サルスベリ、ハナモモ、ヤポノキ、ブルーベリー等)



スイートピー



シクラメン

### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

・植木類の流通において、移植適期以外の年間を通じた効率的な出荷が求められている。県育成品種3樹種について地中埋設型コンテナを利用した出荷時の品質管理技術の実証により、不適期出荷時の労力軽減と輸送から納品までの品質維持管理による流通の効率化を図ることにより物流問題へ対応する。

・ほ場養成3年目のサルスベリ'ディアルージュ'、ハナモモ照手シリーズは直径30cmの地中埋設型コンテナへの冬季移植において、根域の発達が良いと確認できた。  
・挿し木3年生ヤポノキは地中埋設型コンテナ利用のほ場養成において、従来通りの直植え養成に比べ、芯の立ち上がりが劣り、定植時に支柱誘引が必要と考えられた。調査対象とした3樹種計100本について移植による枯損等は認められなかった。



地上養成中のサルスベリ

#### 2. ホームユース需要等に対応した品目等の転換の取組

・近年の温暖化の影響により、スイートピーの需要期(3月下旬から4月)の秀品率が下がっている。対策として冬咲系品種主体の産地である当県に春咲系品種を導入し、収穫量の確保を目指すため、春咲系品種の冬収穫に必要な種子冷蔵技術の実証を行った。

・種子冷蔵処理により11月中旬に春咲系品種のほとんどの株で発蕾が認められ、12月4日から採花を開始することができた。3月下旬から4月上旬も採花でき、生産者聞き取りでは冬咲系品種より短花が少ないという意見があった。

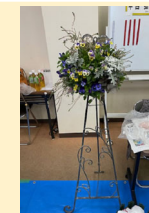


3月の様子

#### 3. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

・県産花きのPRと需要拡大のため、県産花きを用いたハンギングバスケットの作成体験を商店街の人を対象に実施した。

・ハンギングバスケット作成体験に参加した社会人へのアンケート(回答数15人(参加者人数15人))では、参加時点で「自宅に花を飾る習慣がない」と回答した者は13.3%で、5カ月後に行った追跡調査(回答数4人)で、体験後花の購入回数が増えた人は75.0%であった。



作成したハンギングバスケット

#### 4. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

・屋根ガラスの洗浄では、温室屋根上での作業に伴い危険度が高いため、ドローンによる温室洗浄剤散布を検討した。  
・植木生産では除草剤散布作業の労力・時間の負荷が大きいため、新型ノズルを利用した高濃度少量散布による省力化を実証した。

・汚れ程度の評価をガラス1枚毎に6段階に評価平均したところ、1.6が0.5になり洗浄効果が認められ、安全に作業することができたが、作物に洗浄剤が飛散することに留意する必要がある。  
・高濃度少量散布は広面積を背負式動噴を用い1名で行えるため、慣行に比べ1/8程度の時間で済む。ただし、植木の周辺などでは散布速度が落ちるため濃度調整等が必要であると推察された。



温室のドローン洗浄

### < 今後の取組予定 >

- ・植木類流通時の品質管理については次年度、移植時のストレスが大きい夏季移植について地中埋設型コンテナ利用の効果を実証予定。
- ・品目転換については、次年度以降、実証した1品目の冷蔵処理マニュアルを作成し、現地導入を行い、生産者の20%で実施予定。
- ・植木の除草労力の軽減に資する技術実証については、高濃度散布が向かない箇所があり、次年度は使い分けについて確認予定。
- ・ハンギングバスケット作成体験については、次年度は家庭での消費拡大や、若年層へのPRが可能となる高校生の保護者等を対象に調査予定。

## 山梨県花き振興協議会（山梨県）

協議会構成団体：山梨県花き園芸組合連合会、富士北麓花き生産協議会、全国農業協同組合連合会山梨県本部、(株)山梨園芸市場、山梨県生花商業協同組合、日本フラワーデザイナー協会山梨県支部、(株)ハイジの村、山梨県総合農業技術センター、山梨県食糧花き水産課、山梨県販売・輸出支援課

### 対象品目

鉢花：県産主要花き（洋ラン、シクラメン、アッサムニオイザクラ他）  
切り花：トルコギキョウ、スターチス



洋ラン（鉢花）



トルコギキョウ（切り花）

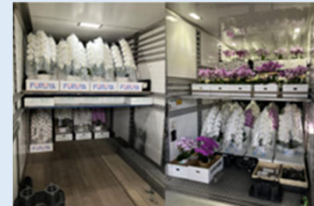
### < 取組内容 >

### < 取組の成果 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

- ・県内産の花きは9割程度が県外市場へ出荷されているため、物流問題への対策を検討する必要がある。
- ・県内の花き産地及び花き消費への影響や課題等を整理し、今後の対策について合意形成を図るため、県内花き関係者により物流対策検討会及び講演会を実施した。

- ・県内の花き生産量と消費量から、山梨から市場に出荷される物量（トラック便数）、市場から山梨に仕入れられる物量は概ね拮抗しており、往復便のバランスが取れていることが明らかになった。一方で、このバランスが崩れることで往復便の減少等にもつながるため、生産体制強化と消費拡大の両輪で取り組む必要があることがわかった。
- ・物流問題の影響により配送料の高騰や一部輸送便の廃止等への影響も想定されるため、今後も継続した情報収集・検討が必要。



県産花きの輸送の様子

#### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

- ・家庭での花き利用促進及び県産花きの魅力発信を目的として、県内花き生産者やフラワーデザイナー資格者が講師となり、小学校等において小学生とその保護者を対象とした花育体験教室（コンテナガーデン・フラワーアレンジメント）を開催した。
- ・県産花きの知名度向上・消費拡大を目的とし、甲府駅改札前において県産主要花きによるクリスマス花きの展示を実施した。

- ・県内小中学校7校において花育体験教室を開催し、小中学生236名、保護者82名が参加し、8割以上の児童が家庭での花の利用に意欲を示した。
- ・本年度は、より消費促進につなげるため、保護者参加型の花育体験教室を3校において実施した。その結果、花育体験後に花屋等を訪れる回数が増加した割合は、保護者参加なしの学校では21%、保護者参加ありの学校では30%と、保護者が参加した学校において高い消費促進効果が確認された。
- ・公共交通機関の利用者に対し、クリスマスの需要期に合わせて出荷される県オリジナル花きの「クリスマスエリカ」を始めとした県産花きの魅力を発信した。



甲府駅クリスマス花き展示

#### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

- ・県総合農業技術センターで野菜用に開発された大型トンネル栽培（4mのΦ19mmパイプをアーチ状に加工したものを支柱として利用しビニールで被覆する栽培）について多様な花き品目への応用を目的に、本年度はトルコギキョウ及びスターチスの盆～彼岸向け直売出荷を目指し、県内2か所に実証圃を設置し、露地栽培と比較した品質・採花期間等の調査を実施した。

- ・大型トンネル栽培技術により、露地栽培と比較して採花期間が約2週間～1カ月延長可能であることがわかった。
- ・露地栽培では葉焼け及び花傷みの発生率が50%を超えるものもあったが、大型トンネル栽培の発生率は7%以下と被害が軽減され、特に通常的大型トンネルに加えて遮熱フィルムを展張した実証区では被害がほとんど見られなかった。
- ・盆～彼岸向けの新たな品目の低コスト栽培が可能となり、県内各地域の生産者への普及につながった。



大型トンネル（遮熱フィルムあり）

### < 今後の取組予定 >

- ・今後も継続した花き振興対策や情報収集を継続するとともに、優良事例の情報共有・導入支援等に取り組む。
- ・消費拡大に向けた取組として、保護者をはじめ社会人世代への消費を一層喚起するため、従来の体験教室の他、社会人向けセミナーの開催を予定。
- ・地域への新技術等の導入に向け、実証や技術検討会を継続するとともに、県内花き産地の多くで課題となっている、夏季の異常高温による生育障害等に対し、遮熱フィルム等の対策技術を実証・確立し、普及していく必要がある。

## 長野県花きイノベーション推進協議会（長野県）

協議会構成団体：長野県農政部、全国農業協同組合連合会長野県本部、南信ハウスカーネーション組合、長野県鉢花園芸組合、日本ばら切花協会長野県支部、長野県洋らん組合、長野県生花商業組合、松本花市場

### 対象品目

切り花：カーネーション、トルコギキョウ、アルストロメリア、キク



カーネーション



トルコギキョウ



アルストロメリア



キク

### < 取組内容 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

・流通の効率化に向けて、知見を得て課題を把握し、花き関係団体が一丸となって取り組むために、(株)大田花き、なにわ花市場、大阪フラワーサービスのロジスティック担当者を講師に招き、講習会を開催した。

・流通販売団体、生産者団体、県関係者等、約100名が研修会に参加し、より効率的な流通のためには、荷物の積み下ろしや確認時間の短縮、積載率の向上が課題であり、そのためには出荷段ボールの規格やパレット輸送等を検討する必要があると確認した。



研修会の様子

#### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

・長野県産花きの品質の高さをPRし、消費者の購買意欲を高めるために、銀座NAGANOにおいて社会人向けのフラワーアレンジメント講座を開催した。  
・花き文化の浸透のため、生花店の技術者を派遣し、小学校での花育教室を開催した。

・銀座NAGANOで行った社会人向けフラワーアレンジメント講座の参加者へのアンケート（参加人数10名）では、花きの年間購入金額が3,000円～9,000円：11%増加した。  
・花育教室を受講した児童へのアンケート結果（234名参加、99名回答）では、94.9%の児童が花育体験後に家に花を飾りたくなったと回答した。保護者へのアンケート（61件回答）では、花きの年間購入金額が1,000円～3,000円：6%増加、3,000円～5,000円：3%増加した。  
・また、花育教室を開催した近隣生花店への調査によると、60%が月間来客数が増加、40%が月間売り上げが増加した。



社会人向け花育講座  
(銀座NAGANO)

#### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

・トルコギキョウの秋出荷作型（10月～11月）では定植後高温期を経過するため、生育期間中は活着不良や短茎での発蕾が問題となり、開花期には秋雨の影響で開花遅延と計画生産が難しい。そこで、大苗化処理を施し生育ステージを進ませた苗を定植し、初期生育の確保と花芽分化へ移行を促すことで、在圃期間の短縮による生産コスト（主に燃油使用料）の節減や晩秋期の開花を安定させることで開花期の事前情報提供による優位販売を目的として実証を行った。

定植時の苗は、対照区に対して試験区では大苗化することができた。収穫は、試験区で10月下旬から始まったのに対し、対照区は11月15日からであった。また12月1日時点の収穫率は試験区1が95%、試験区2が76%、対照区が13%となり、試験区の在圃期間が大幅に短縮し、燃油使用量が節減できることが示された。

写真左より、対照区：慣行の冷房育苗、試験区1:大苗化処理（CO<sub>2</sub>施用なし）、試験区2：大苗化処理（CO<sub>2</sub>施用あり）  
大苗化処理：決められた温度と明るさ条件で育苗し、苗段階で切り花の発蕾節数を調節する処理、CO<sub>2</sub>施用：CO<sub>2</sub>を供給すること



苗及び切り花の比較

### < 今後の取組予定 >

- ・物流のさらなる効率化を目指すため、出荷規格や段ボールの統一を図る予定。
- ・花育については、より花に興味のある社会人をターゲットとするため、アート分野と連携した社会人向け花育教室を開催する計画である。
- ・産地の課題解決のための技術実証では、夏秋期の産地として、高温対策が喫緊の課題であることから、遮熱材散布の実証試験を行う計画である。

## ふじのくに花の都しずおか推進協議会（静岡県）

協議会構成団体：

静岡県花卉園芸組合連合会、静岡県鉢物生産振興会、静岡県農業経営士協会花き部会、  
静岡県青年農業者会花き部会、静岡県花き市場連合会、花咲くしずおかフラワーネットワーク会議、  
静岡県花の会連合会、静岡県華道連盟、静岡県

対象品目

切り花：バラ、ガーベラ等  
鉢物：ビジューマム等



バラ



ビジューマム

### < 取組内容 >

#### 1. 花き流通の効率化等の取組

・物流2024年問題の概要と本県花き産業に与える影響を把握するため、市場関係者を講師とする講演会と併せて県内花き生産者等による意見交換会を開催した。

#### 2. 新たな需要開拓、消費拡大に向けた地域段階の取組

・花の利用を増やし消費拡大を図るため、花き生産現場の視察研修会、花壇づくり講習会、小学生を対象にした県産花きを用いた寄せ植えによる花育講座、花の管理・装飾をテーマとしたセミナーを開催した。

#### 3. 産地の花き生産の課題解決に資する技術実証等

・バラ施設における春～夏季の施設内の温度上昇や過度の遮光を抑えるため、遮熱剤塗布の昇温抑制効果や増収、品質向上効果を調査した。  
・日照量の少ない冬季のバラ切花の増収や品質向上を目的に、夜間のLED短時間照射の効果を調査した。  
・ガーベラ栽培において、花茎曲がり発生を抑えつつ日射量を確保するため、前日の天候を考慮して遮光制御する自動遮光制御システムの効果を調査した。  
・トルコギキョウ栽培における土壌病害被害を軽減するため、低濃度エタノールを活用した土壌還元消毒の効果を調査した。  
・ビジューマムの出荷時期を早め高単価期に販売可能にするため、栽培期間中の赤色LED照射による開花促進効果を調査した。

### < 取組の成果 >

・流通2024年問題の概要や県内産地の課題について、県内花き生産者、出荷団体、流通団体と共有することができた。意見交換会では、県内産地で課題となる域内集荷の確保について、流通関係者から、市場から県内各地へ配送した戻り便を活用した集荷の提案があった。



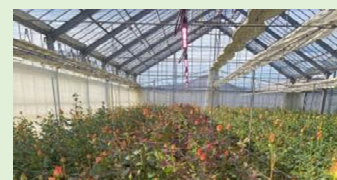
講演会の様子

・参加者へのアンケート調査の結果、視察研修会(回答数/参加人数 = 16人/34人)では56%、花壇づくり講習会では64%、花育講座参加児童の家庭(20世帯/34世帯)では10%が、「参加後に花き購入金額が増加した(0.5～3割程度増)」、花装飾セミナー(18人/19人)では88%が「今後増やす」と回答し、講習会等により花き利用に対する意欲が高まった。



花壇づくり研修の様子

・遮熱剤塗布により、無処理と比較して積算光量が約15%の軽減にとどまり、日中の施設内温度が1℃程度低下し、作業性が向上した。また、バラ採花本数が20%程度増加し、茎が太く切花重が重くなる傾向があった。  
・1日6～12時間の夜間LED照射により、無照射と比較してバラの採花本数が15～30%増加し、切花長や切花重、茎径等の切花品質が向上した。  
・ガーベラ栽培における自動遮光制御により施設内の積算日射量が慣行より5割程度増加した。システム設置後、不具合対応に時間を要し稼働が11月となったため、収量への影響は評価できなかった。  
・低濃度エタノールによる土壌消毒は、慣行土壌消毒に比べバクテリア菌密度の増加を抑制でき、1番花収穫中の立枯率は3%と、慣行(18%)に比べ低下した。  
・赤色LED照射により、ビジューマムの開花が促進した。日長延長(16～20時、4～8時の計8時間照射)、暗期中断(21時30分～翌2時30分の5時間照射)のいずれも無照射に比べ、20日以上開花が前進した。



バラLED照射の様子



LED照射したビジューマム  
(左、日長延長；中、暗期中断；右、無照射)

### < 今後の取組予定 >

・市場関係者等を講師とするセミナーを開催し、花き物流の効率化に向けた情報収集に取り組むとともに、関係者間での課題解決に向けた話し合いを進めていく。  
・児童を対象とした花育の実施、消費者を対象とした講習会に取り組み、県産花きの需要拡大を図る。  
・バラ栽培における遮熱剤塗布による高温対策技術は効果が認められたため、ガーベラへの横展開を図る。なお、近年の猛暑や残暑を背景により長期間の塗布を試みる生産者もあり、遮熱剤の適切な塗布時期について検討する。