

花あふれるふくおか推進協議会（福岡県）

協議会構成団体：

福岡県、福岡県花き園芸連合会、全国農業協同組合連合会福岡県本部、福岡県花き市場協議会、福岡県花商団体連合会

対象品目

輪ギク、スプレーギク、バラ、ガーベラ、洋ラン（鉢物）、アジサイ（鉢物）



輪ギク



ガーベラ



バラ

< 取組内容 >

1 花きの生産性向上・流通の効率化等の取組

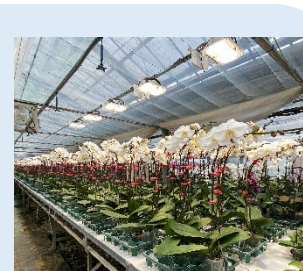
- 洋ランの開花輪数向上を目的としたLED補光について実証を行い、収益性の向上につながるか検証した。
- ガーベラでのアザミウマ類やコナジラミ類等の対策として、天敵防除資材（スワルスキーカブリダニ）の防除効果の検証を行い、防除回数の削減やコスト削減効果を検証した。

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

- 県産花きの認知度向上及び、花のイベントやもの日、家庭での飾花を醸成するため、県内各地での県産花き飾花PRや消費拡大プロモーション活動を実施した。また、SNS等で355件の情報発信を実施した。
- 児童や生徒を対象に、花き生産者による花育教室や、園芸福祉体験を実施し、若年層への新規需要創出を図った。

< 取組の成果 >

- 洋ランはLED補光により、無処理に比べ、開花が7日程度早まり、花茎長が長くなるなど、生育促進効果が見られた。さらに、開花輪数も平均して1～2輪程度増加し、販売単価の向上が見込まれたため、収益性向上につながることを示された。
- ガーベラは天敵の導入で、対象のアザミウマ類を低密度に抑えることができたが、一方で、コナジラミ類は一定程度発生しており、防除が必要となった。慣行薬剤のみによる防除と比較して、防除回数は28回から7回削減でき、防除経費（農薬代、散布労賃、天敵資材代の合計）は4.7万円（31%）削減できた。天敵による防除効果は条件によっても異なることから、引き続き安定的な利用方法を検証していく。



補光用LEDを用いた洋ランの収益性向上効果の実証

- 公共施設等多くの県民が集まる場において、キクやバラ等の県産花きを用いた花飾りを展示し、当協議会が作成した花きの家庭消費の啓発資料等を配布することで、県民の県産花きへの理解や購入意欲が高まった。また、Instagram等を活用し、県産花きの魅力や楽しみ方を発信することで、県産花きの認知度向上や需要拡大が図られた。
- 花育等を通じて、666名の子ども達に県産花きの良さをアピールできた。体験後、一定期間を置き、効果検証のため体験者を対象に実施したアンケート調査では、37%（81件/221件）で「体験後に自宅で花を飾る機会が増えた」と回答があり、花に触れる体験が県産花きの需要拡大につながっていることが確認できた。



県産花きPR展示



フラワーアレンジメント教室

< 今後の取組予定 >

- 翌年度は2024年の物流問題に対応するため、輸送方法の検討、並びに輸送コスト低減にかかる協議を実施し、集出荷の効率化を図る。
- 主要品目の一つであるキク類において、スマートフラワー規格に対応する品種、栽培方法の検討を行い、現地へ普及させるための栽培マニュアルの検討を実施する。
- 公共施設での飾花、フラワーアレンジメント体験等の実施といった、県産花きに触れる機会を引き続き増やし、花への興味、購買意欲を醸成し、県産花きの消費拡大を図る。

長崎県花き振興協議会 (長崎県)

協議会構成団体:

長崎県花き振興協議会各専門部会 (きく、カーネーション、ばら、洋ラン、鉢物、草花)、全国農業協同組合連合会長崎県本部、県内5JA、長崎花き園芸農業協同組合、佐世保花き園芸農業協同組合、佐世保青果株式会社、(株)諫早花市場、長崎県

対象品目

切り花: きく、バラ、
カーネーション、草花
鉢物: 鉢物・苗もの、
洋ラン



< 取組内容 >

1 花きの生産性向上・流通の効率化等の取組

【コチョウラン】

- コチョウラン栽培における灌水作業の省力化を図るため、チューブ式自動灌水装置を利用した省力技術の実証を行った。
- 手灌水のみの管理と、自動灌水を組合せた管理とを比較し、灌水作業時間、灌水量、開花品質を調査した。

【バラ】

- バラの収量、品質向上を図る目的で、長崎県内の様々な条件において、高出力LEDを用いた補光技術の実証を行った。
- 3ヶ所の実証圃場それぞれ、日中連続照射区と低日照時対応照射区を設置し、無照射区との比較を行った。

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

- 家庭内の花き購入額の増加に向けて小学生を対象に、県内で生産されている花きの紹介と花の魅力を伝えるためにアレンジメント体験を実施した。
- 高いPR効果が期待できるもの日の機会を捉え、県産花き消費拡大プロモーション活動を専門部会単位で実施した。

< 取組の成果 >

- 実証により従来の手灌水のみの管理と自動灌水を組合せた管理と比較して、灌水作業時間は43%削減(約42時間/1000ポット→約24時間/1000ポット)できた。
- 同じく、灌水量(液肥灌水量)は34%削減(約10.6t/1000ポット→約7t/1000ポット)できた。
- 開花品質については、自動灌水を組合せても、生育量や品質に大きな差が出ないことが確認できた。



自動灌水栽培の様子

- LED補光技術により、無照射区と比較して、日中の照度が低下すると照射する区において、「アバランチエ+」では、品質は同程度で16%増収(85千本→99千本/10a・収穫期間140日間)した。
- ただし、今回の設置条件で試算(耐用年数10年)した結果、10aあたり20.6万円のコスト増となることが判明したため、より効率的な設置方法や照射時期、効果の高い品種の選定などを検討する必要がある。



LED補光実証の様子

- 合計28校、901名の小学生に対してアレンジメント体験を行い、小学生の花に対する興味を醸成し、また、家庭に花を飾ってもらうことで、家族を含め、県産花きの魅力を発信することができた。統計では、令和4年の長崎市の二人以上の世帯あたりの購入頻度は令和3年より年間1.4回増加し、購入金額は1,059円増加している。
- 4回のももの日に合わせて、4カ所で6回のPR展示を行い、新幹線が開通した長崎駅、諫早駅などの展示では、県内外の多くの消費者に長崎県産花きをPRすることができた。



PR展示の様子

< 今後の取組予定 >

- コチョウランにおける自動灌水の取組成果は、単年度、一作型における実証結果であることから、同様の傾向があるのか継続したデータの収集に努める。
- バラについては、梅雨時期、高温期の遮光下でのLED照射効果を確認する。
- 長崎県の高品質な花の魅力を実需者、消費者に積極的にPRしていく。

熊本県花き協会 (熊本県)

協議会構成団体:

熊本県経済農業協同組合連合会、県内11農業協同組合、熊本県花き園芸農業協同組合、熊本県花き事業協同組合、熊本県農林水産部、県内25市町村

戦略品目

切り花: 宿根カスミソウ、トルコギキョウ



< 取組内容 >

1 花きの生産性向上・流通の効率化等の取組

【根域制限資材を活用したトルコギキョウ底面給水育苗技術の実証】

・本県において、トルコギキョウの成苗率向上と育苗における労力軽減を目的に取り組む底面給水育苗は、苗の生育の均一化やかん水作業の省力化といったメリットがある一方、セルトレイの下部からの根の伸長（写真①参照）による定植時の作業性の悪化が課題となっている。そのため、水稻のプール育苗において出根防止効果が確認されている根域制限資材を底面給水育苗に用いることで、根の伸長を抑制し、かつ、成苗率が高く、省力的な育苗が可能か検討を行った。



< 取組の成果 >

・根域制限資材を用いることで、課題であったセルトレイ下部からの根の伸長を抑制することができ、定植作業の改善につながった（写真②参照）。
 ・成苗率は、慣行区が85%であったのに対し、実証区では91.7%に向上し、良質な苗を生産することができた。
 ・かん水管理の頻度は、育苗期間（6/26～8/21、56日間）において、慣行区では29回だったのに対し、実証区では10回となり、1/3に削減することができ省力化につながった。
 ・両区の苗を本ぼに定植したところ、得られた収穫物の切り花品質は同等であった。
 ・今回作成したマニュアルを活用し、県内全域での技術の普及を目指す。

※慣行区・・・育苗開始～発芽：底面給水、発芽後～定植：上部かん水
 実証区・・・育苗開始～定植：底面給水+根域制限資材



①底面給水の課題であるセルトレイ下部からの根の伸長



②育苗時の出根状況
 左：底面給水のみ
 右：底面給水+根域制限資材

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

【花きのアレンジメント体験や花育等を実施】

・中心商店街において、県産花きのアレンジメント体験を実施。
 ・花市場において、アレンジメント教室や寄せ植え教室等を開催。
 ・小中高校生等を対象に県産花きを用いたフラワーアレンジ教室や寄せ植え教室を実施。



・2日間で400名が中心商店街で花きのアレンジメントを体験し、アンケートの結果、89%の参加者が「自分で好きな花を買ってアレンジを作りたい」と回答。
 ・計400名が花市場でのアレンジや寄せ植え教室（月1回実施）を受講し、アンケートの結果、95%の参加者が「自分で好きな花を買ってアレンジや寄せ植えを作りたい」と回答。
 ・合計1,137名の小学生等が花育体験を行い、保護者に対する花きの購入頻度に関するアンケートの結果、花育体験後花きの購入が増えた家庭は18.2%、また、今後花きの購入を増やしたい家庭は67.4%となった。
 ・戦略品目の花きの生産状況と日持ち品質向上の取組みのPR及び県産花きの紹介、アレンジメント作成方法のリーフレット配布などにより、県産花きに対する理解促進を図ることができた。また、若年層を含めた新たな需要の発掘につながった。



小学校での花育体験

< 今後の取組予定 >

・小・中・高校生、専門学校や大学生を対象とした花育教室の開催を継続して実施するとともに、花きの購入意欲向上につながるよう、身近な場所での花きの展示やフラワーアレンジ体験等を通じて消費拡大のPRを行う。また、流通の効率化を目指し、検討会の設置や実証実験を行っていく。

大分県花き産業振興協議会 (大分県)

協議会構成団体：大分県花き生産者協議会、(株)大分園芸花市場 丸果大分大同(株)、(株)別府花市場、(株)中津花市場、大分県花き消費拡大連合会、ジャパンフラワーネットワーク大分支部、花キューピット大分支部、日本フラワーデザイナー協会大分県支部、NPO夢一輪の会、フラワー装飾大分県技能士会、大分県華道協会、別府いけばな協会、県・農業団体

対象品目

切り花：スイートピー
ヤマジノギク 他
切り枝：アカシア
ユーカリ 他



スイートピー



ヤマジノギク

< 取組内容 >

1 花きの生産性向上・流通の効率化等の取組

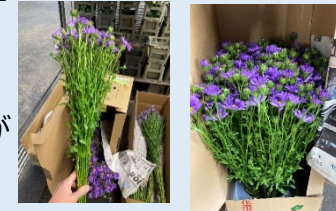
- ・アカシアの先進農家協力の元、需要期前（1月下旬）からの出荷による高付加価値化及び出荷期間の拡大を目的に、蕾の状態の切枝に温湿度を加えて開花を促進するふかし技術を学び、簡易栽培マニュアルを作成した。
- ・県内で推進している切枝類は購入苗が高価であるため自家育苗が必要である。は種前種子の温湯処理温度・時間の適正化等種苗増殖技術の導入実証としてアカシア、ユーカリ、パンパスグラス等の育苗試験を実施した。
- ・輸送コスト削減に向け、大分県オリジナル品目であるヤマジノギクについて既存の湿式輸送と合わせて乾式輸送の試験を実施した。

< 取組の成果 >

- ・ふかしの温湿度管理に関する先進農家の知見により、ふかし技術によって季咲より5週間早く出荷可能であると確認できた。
- ・今回作成したマニュアルを基に試験研究機関や現地でのさらなる実証に取り組む。
- ・アカシアの播種前の処理技術、パンパスグラスの水管理技術を確立することで、通常の出芽率が30~40%のところ、アカシアについては約70%、パンパスグラスについては約60%の出芽率を確保できた。一方、ユーカリは自家採種した種子では出芽率が10%に満たなかったことから、今後再検討が必要。
- ・湿式輸送と比較し乾式輸送では遠方の市場については、資材費削減により輸送費は約7%削減されるが高温期における品質劣化が懸念されるため導入については検討が必要。県内市場については、遠方市場同様、高温期の品質劣化が懸念されるが、輸送費は約17%の削減が見込めることが確認できた。



アカシア発芽状況



左：乾式輸送 右：湿式輸送

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

- ・小学生を対象に戦略品目を中心とした県産花きを用いた花育教室（アレンジの展示および花のスケッチ）を実施。
- ・家庭内の花き消費額増加および県産花きのPRを目的とし、県産花きを中心に利用したフラワーフェスティバルを実施した。また、フラワーバレンタインの需要拡大のため県内3ヶ所にフラワーフォトスポットを設置した。

- ・県内51校で花育教室を開催し約16千人の小学生が参加した。参加者より、貴重な体験ができた、コロナの影響が続く中子どもたちの明るい笑顔が見られた等の意見が寄せられた。
- ・フェスティバル来場者にアンケートを実施したところ、回答者の98%が来場して花きを購入したいと思ったと回答し、会場に展示しているお花の宅配便について購入したいかという問いに対し、回答者の約80%が購入したい・誰かに贈りたいと感じたと回答。



フラワーフェスティバル
(学生によるフラワーランウェイ)

< 今後の取組予定 >

- ・翌年度は切枝類（アカシア、ユーカリ等）について、10a以上の導入を進めるとともに、引き続き実需者に聞き取り等を行い、切枝類の需要動向の把握に努める。
- ・2024年問題を見据え輸送の効率化やコスト削減を目的とし、T11パレットへの対応を検討する。
- ・若年層をターゲットにした新たな販路拡大として異業種と連携し、新たな販路を1つ以上確保する。

「みやざき花で彩る未来」推進協議会（宮崎県）

協議会構成団体：

J A 宮崎経済連、宮崎県花き卸売市場連絡協議会、宮崎県花き生産者連合会、宮崎県 J A 花き協議会、宮崎県

戦略品目

切り花：ランタンキュラス
スイートピー
キイチゴ



< 取組内容 >

< 取組の成果 >

1 需要構造の変化に対応した生産・流通体制の整備

・【ランタンキュラス】

ランタンキュラス「Pon-Ponシリーズ」において、販売単価の高い年内から年明けにおける安定出荷を目的に、球根冷蔵時の温度管理と照明利用により充実した大苗を定植し、定植後の高温障害リスクの軽減を図り、年内の早期出荷率を高める効果について検証を行った。

【ランタンキュラス】

充実した大苗を定植することで対象区と比較して、定植後の葉焼けが18%軽減し、さらに開花促進に繋がり、出荷開始時期を従来の12月下旬から11月中旬へ早めることが可能となった。このことから、大苗利用は早期出荷のために有効な技術であることが明らかとなった。



ランタンキュラス「Pon-Ponシリーズ」

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

・【生産者と実需者の連携促進、消費者への普及啓発】

生産者と連携し県産花きの展示を県内3会場（宮崎・都城・延岡）で開催、本県産花きの魅力を県民に伝えるとともに、花きの飾り方をフラワーデザインやいけばな展示を通し県民へPRし、花のある生活を普及啓発した。

・県産花きの展示は3会場415点の出品、フラワーデザインコンテストは49名の出展となり、宮崎会場では69,000人ももの来場者があった。来場者329人に実施したアンケート結果では、県産花きを代表するスイートピーが、好きな香りの花の1位であり、県民における、スイートピーを始めとした県産花きの認知度は向上しているものと思われる。またアンケート結果からは、購買意欲の向上のため、生花店・園芸店との情報交換が有効であることや、県民における花きの購入価格帯が把握でき今後の商品形態等の参考となった。



花き展示品評会

・【需要の拡大】

児童・生徒を対象に県産花きを使用した花育教室を開催し、中山間地の学校等を含め県内の多くの子供たちや保護者に「花のある生活の大切さ」「花の管理方法」を指導「花を飾る習慣」を定着化による需要の拡大を図った。

・花育を実施した生花店25店舗に対し、聞き取りアンケートを実施したところ、来店客数が、対前年比で宮崎市近郊店舗では106%、都市近郊店舗では147%、延岡市近郊店舗では110%となり、集客数が向上した。また他の意見として「葬儀花受注をやめ、店舗販売のみに営業形態を変更した」「来店客数前年比300%となった」「花育を実施した学校関係から行事用(入卒業式等)の受注が増え、それに関連して学校関係者・保護者等の来店が増えた」等の意見があり、消費拡大に寄与していることが分かった。



中学校での花育の様子

< 今後の取組予定 >

- ・ランタンキュラスについては、実証結果を踏まえ今後の球根冷蔵方法について検討を行い、年内早期出荷率を高める。
- ・県民・生産者の花の祭典へ期待度が大きく、継続実施の検討を行い、消費者の「花と触れ合う」機会の創出と県産花きの啓発を継続検討する。
- ・花育は具体的な消費者「花に興味を持つ人の創出」につながる重要な事業、継続実施を検討していく。

鹿児島県花き振興会（鹿児島県）

鹿児島県花き振興会構成団体：

(株)鹿児島園芸花市場、鹿児島県花卉園芸農協、沖永良部花き専門農協、J A鹿児島県経済連、鹿児島県フラワー協会、鹿児島県園芸商組合、フラワーパークかごしま、鹿児島県

対象品目

切り花：スプレーギク
クルクマ



< 取組内容 >

< 取組の成果 >

1 花きの生産性向上・流通の効率化等の取組

・スプレーギクの流通の効率化によるコスト削減を図るため、実需者等のニーズに対応したスマートフラワー規格の導入実証を行った。

区名	切り花長	脱葉範囲
慣行区	80cm	15cm
実証区	70cm	35cm

・クルクマの流通の効率化によるコスト削減を図るため、前処理剤を活用した横箱・乾式輸送の導入実証を行った。

区名	出荷形態	備考
慣行区	縦箱・湿式輸送	-
実証区	横箱・乾式輸送	前処理剤活用

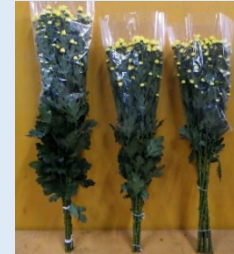
調査結果

○スプレーギクのスマートフラワー規格の実証

スマートフラワー規格は、通常規格と比べて、切り花の品質・日持ちは同程度であった。

また、箱代は1箱当たり約15円（6%）削減、出荷用コンテナへの積載箱数は約1.2倍に増加し、切り花長を10cm短くすることにより、重量換算で5g/本の廃棄物を削減できた（2L規格）。

令和4年6月の実証結果を踏まえ、沖永良部島のスプレーギクは、スマートフラワー規格（右）令和4年7月から、スマートフラワー規格による本格出荷を開始した。

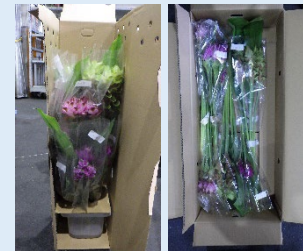


○クルクマの横箱・乾式輸送の実証

前処理剤を活用した横箱・乾式輸送は、慣行の縦箱・湿式（給水）と比べて、品質・日持ちは同程度であった。

また、箱代等の出荷資材代は1本当たり約3円（9%）削減、出荷用コンテナの積載箱数は約1.5倍に増加した。

また、これまで使用していた給水用プラスチック容器が不要となり、廃棄物の削減につながった。



縦箱・湿式 横箱・乾式

2 花きの消費拡大・利用定着の取組

・若年層を中心とした花きの消費拡大を図るため、「フラワーフェスタinかごしま2023」を開催した。

○体験プログラムの実施

○県フラワーコンテスト、フラワーデザインかごしまカップの出品作品の展示

○県育成品種や県内各産地の花きの展示など

○スプレーギク、ソリダゴ、スターチスなどの県産花きを花材としたフラワーアレンジメントやお花屋さんのお仕事体験等の体験プログラムを実施し、本県の花き産地の紹介を行い、体験者の県産花きへの理解や購入意欲を高めた。

○県フラワーコンテストの出品作品や、県育成品種「咲八姫」、県内各産地の花きの展示を通じて、県内の消費者や生花店等に対する県産花きの認知度向上につながった。



お花屋さんのお仕事体験

< 今後の取組予定 >

・生産面：トルコギキョウやテッポウユリ「咲八姫」など需要が見込まれる品目・品種への転換を図るため、生産拡大に向けた課題解決に取り組む。

・流通面：スプレーギク及びソリダゴの流通コスト低減・廃棄物削減を図るため、スマートフラワー規格の適切な脱葉範囲等を検討する。

・消費面：若年層を中心とした花きの消費拡大を図るため、花や緑に親しむ体験プログラムを組み入れたイベント「フラワーフェスタ」を開催する。