

③ 花店と花流通の環境アクション活動

分科会②

産地由来包材 プラ資源サーキュラーPJ 「保水容器」

はじめに：生産地から花市場へ切り花出荷形態は大きく3パターン

ダンボール（サイズ多種多様）

- ①横箱：乾式
- ②縦箱：湿式（中に保水容器入り）



課題：保水容器の大量使い捨ての状態
ダンボール・保水容器などコストアップが
続きELF契約料と変わらなくなりつつある

- 出荷量全体の3%程度のシェア(JELFAが解散し、兼弥産業の一事業部に)
- 生産者も花店も作業が楽

課題：業界内で回収できてない／回収拠点が少ない
使用上の注意事項が徹底されず洗浄の現場で苦労
積載効率悪い／運搬してもらえない時・エリアも
(オランダ＝水を運ぶことが環境的に・・・)

リターナルバケツを循環

- ③ELFバケツシステム
～完全水平リサイクルが実現

生産地→花市場→花店→花市場→洗浄施設→生産地



③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) はじめに :

花業界における排出プラスチックごみ (花の流通段階)



市場・花店でごみになるプラ
保水容器 (ダルマ)
PPバンド、
産地由来スリーブ など

保水容器の形状・プラスチック素材種類・重量



プラごみ計量実験、各市場様ヒアリング、広島県事業を通じてわかってきていること

- PETが圧倒的に多い = 輸入品のリパック → 非ボトルPETは現在リサイクル受入先がない
→ まずは使用量を減らす / 花業界で活用開拓へ?!
- PS少 + 再生PS → 「スミ株式会社」と連携模索
→ 今後はPS素材自体ダウントレンド?! 高価で買取の可能性?!
- PEは紀州カスミソウのみの模様 → 現在JAとリサイクル業社「八木熊」と共に次世代品検討中
(PEカスミだけで年万単位使い捨て)

③ 花店と花流通の環境アクション活動

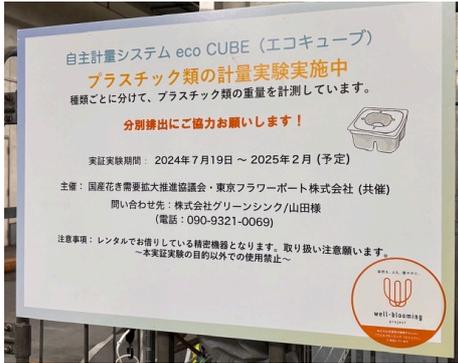
◆花市場プラスチックごみ計量実験

2024年7月～3月

@東京フラワーポートにて保水容器などプラスチックごみ計量実験



作業性・操作性がよくなるよう
グリーンシンク様に修正・工夫を重ねていただいた



ごみ分別収集担当者さんが月水金を中心に計量作業していただいた



自主計量システム eco CUBE(エコキューブ) プラスチック類の計量実験 報告会用資料

自主計量 ありがとうございます

ゴミ分類	2024年8月	2024年9月	2024年10月	2024年11月	2024年12月	2025年1月	2025年2月	合計(kg)	比率(%)	月平均(kg)
	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)				
01:ダルマ (透明)	41.47	95.34	94.70	70.17	98.52	58.23	48.00	508.51	16.44%	72.44
02:ダルマ (乳白色)	0.33	0.39	1.19	1.74	1.66	0.10	0.53	6.40	0.21%	0.91
03:ダルマ (白色)	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00%	0.02
04:ダルマ (黒色)	15.33	35.57	32.84	33.77	21.36	10.31	12.62	161.80	5.30%	23.11
05:スリーブ、ゼロファン (OPP)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00
06:フローラルフォーム (吸水性スポンジ)	16.86	12.79	10.12	10.59	5.73	4.52	1.54	62.15	2.03%	8.88
07:PPバンド	111.46	179.94	155.92	139.47	203.73	169.07	163.41	1123.00	36.76%	160.43
08:それ以外のプラごみ	164.83	283.14	191.44	167.89	178.22	144.71	143.03	1193.29	39.04%	170.47
計	350.28	527.86	488.29	423.63	509.16	386.94	369.12	3055.28	1.00	436.47

計量日数	174 日
計量回数	786 回
平均計量回数	4.52 回/日
平均重量	3.89 Kg/回
原単位	1.2 Kg/万本 排出量/数量 (万本)
原単位	14.5 Kg/万円 排出量/売上 (万円)

担当:山田善紀(株式会社グリーンシンク)



東京フラワーポート・東日本板橋花き・世田谷花き 3市場打合せしながら推進

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花市場プラスチックごみ計量実験

花市場プラスチックごみ計量実験結果（半年間） 東京フラワーポートの売上と廃棄量から「売上元単位」を割り出し、 都内主要市場の売上ベースに「プラスチックごみ廃棄量」を算出

ゴミ分類	2024年8月	2024年9月	2024年10月	2024年11月	2024年12月	2025年1月	2025年2月	合計(kg)	比率(%)	月平均(kg)
	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)	合計(kg)			
01.保水容器(透明/PET)	41.47	95.36	96.76	70.17	98.52	58.23	48.00	508.51	16.64%	72.64
02.保水容器(乳白色/PS)	0.33	0.91	1.19	1.74	1.60	0.10	0.53	6.40	0.21%	0.91
03.保水容器(白色ダルマ/PE)	0.00	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00%	0.02
04.保水容器(黒色/再生PS)	15.33	35.57	32.84	33.77	21.36	10.31	12.62	161.80	5.30%	23.11
05.スリーブ、セロファン(OPP)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00
06.フローラルフォーム(吸水性スポンジ)	16.86	12.79	10.12	10.59	5.73	4.52	1.54	62.15	2.03%	8.88
07.PPバンド	111.46	179.94	155.92	139.47	203.73	169.07	163.41	1123.00	36.76%	160.43
08.それ以外のプラごみ	164.83	203.16	191.46	167.89	178.22	144.71	143.02	1193.29	39.06%	170.47
計	350.28	527.86	488.29	423.63	509.16	386.94	369.12	3055.28	1.00	436.47

【サンプル】東京フラワーポート	(令和6年08-02月分)	北足立市場	大田市場	板橋市場	葛西市場	世田谷市場
入荷数量(全体)	24,157,312	8,317,572	47,716,158	6,100,479	4,486,079	7,021,057
売上金額(全体)	1,933,387	720,823,912	4,281,581,019	576,618,659	386,459,383	690,918,784
排出量(全体)	2,686 実績	11,391	67,661	9,112	6,107	10,918

花市場プラスチックごみ計量実験結果からの考察と今後の提言 (環境カウンセラー・関根氏)

自主計量を実施したことで、これまで不明であった花市場で排出されているプラスチック製物流資材の樹脂別排出量の概算・売上原単位算出ができ、現状数値把握の第一歩が切れた。それにより、全国各地の花市場における資材の排出量が想定でき、今後物流形態の見直しなどによる原料結果の可視化や、リサイクルスキーム構築時に必要な排出量の把握につながった。

- ◆全体排出量の37%を占めるPPバンドは現状リサイクルに回っていると推察されることから、現在の花市場の物流資材のリサイクル率は37%であった。
- ◆現状全クリサイクルができていない保水容器の排出量合計は36%とPPバンドとほぼ同量であった。
- ◆保水容器の中ではPET製保水容器が75%と一番多く、売上原単位から都内で年間30トンを超える排出量と推計できた。
- ◆保水容器の中ではPS製は排出量が24%程度であったことがわかった。
- ◆PSは、PP・PEに次いで現状適切なリサイクルルート構築ができそうであるものの、今回の計量実績の結果、再生PSの保水容器が大半を占めていたため、それを再度リペした際には強度など十分な物性が確保できるのか？、また保水容器に戻す水平リサイクルかできるのか？などの確認や、樹脂をPET/PSのいずれかに統一できないかといった検討も含めた方向性の検証が必要であろう。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き)

花市場プラスチックごみ計量実験結果からの考察と今後の提言

リデュース（使用の抑制）や薄肉化・形状変更等による使用量低減などを最優先に進めつつ、今回の自主計量データをもとに他業種とも連携して非飲料ボトルPETリサイクルの出口開拓に向けた研究を行うことが重要である。

プラスチックリサイクルを効果的に進めるためには、樹脂別分別徹底が必要であり、可能であればできるだけ単一素材でまとめるのが効率的であるが、すぐに樹脂の統一が難しい場合には、まずは今回把握できたPET・PSの排出量（概算）をもとに、リサイクラーとも協議し、地域資源循環フロー構築を行うのがNext Stepと考えられる。

自主計量は慣れてデータがこなれるまで通常2-3ヶ月かかるといわれており、今回実施した7か月、しかも東京の市場の中では4%程度の売り上げシェアの市場における計量データを元に広域排出量の想定をするのは精度的に十分とは言い切れない。

また、今回でも月別推移により月別の傾向（季節係数）が見えてきたが、1-2年継続するとより精度があげて分析に使えるようになると考えられる。
したがって、キャラバンのような形ででも、いくつかの市場で1-2年計量を行うことが理想的である。

現在、個々の排出事業者が廃棄するごみの把握ができていないため、資材の捨て去りを禁じている市場も少なくないと聞けが、保水バケツなどのごみを持ち帰らず置いていくことができる市場は少ないため、結果として大半は個々の花店で廃棄されることとなっている。

これらをごみではなく資源として、また、市場＝リサイクルのハブとして機能させるためには、自主計量を課金システムとして活用することも検討できるとよいだろう。その際、自主計量システム（ICT）の最大限に生かすことで開いていける可能性もあると考える。

経済合理性のとれる事業として社会実装化するために肝となる効率的な運搬のためには、中身が空洞で体積の大きい保水容器の粉碎や圧縮を市場で行い、嵩を減らしてフレコンバッグやバール化なども併せて行い、できるだけ多く一時保管し、積載効率最大化に努める必要があるが、有価物として販売できるようになった際には、改ざんできない自主計量システムはトレーサビリティ観点からも必須になってこよう。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

◆ 保水容器水平リサイクルに向けて

花市場×バラ生産者 課題解決に向けて (11/15)

世田谷バラ研究会@世田谷花き
wbp 活動紹介と「保水容器」ヒアリング



BtoCのお届け分は、できるだけ紙素材のラッピングにシフトしている。市場向け出荷箱のテープを環境配慮のものに変更するなど、少しずつ対策し、それらを伝え始めている (神生バラ園)

2024年夏、バラ生産者様にアンケートにご協力いただきました！

～世田谷花きより～出荷での使用資材についてのアンケートについて
アンケートでは次の出荷形態の皆さんを対象に実施しました。

- ・縦置き湿式でプラスチック素材の水容器を使用している
- ・アンケートの内容 プラスチック素材の種類の調査

⇒具体的にポリスチレン、ポリエチレン、PET どの素材を使用か

～結果～

【成型品使用】 ペット素材の容器が最も多く7件、 ポリスチレン容器が2件

【ソフトポケット使用】 ポリ塩化ビニル1件 ポリエチレン 1件 でした

※出荷組合など団体で共通素材の場合は1件と数えています。

現在、縦置き湿式のプラスチック製品はリサイクルされずに焼却処分となっています。
リサイクルについて課題はたくさんありますが、今後の処理方法などにアンケート結果を反映していきます。

協力いただいた皆様にあらためて御礼申し上げます。

(世田谷花き)

乾式横箱に
戻すバラ産地も
今後増えそう

③ 花店と花流通の環境アクション活動

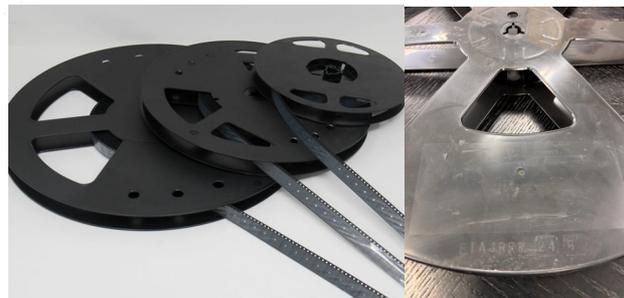
(続き) ◆保水容器水平リサイクルに向けて

新規リサイクル業者視察・打合せ (3/10)



現在廃棄中のPS (ポリスチレン) 素材
= 資源として販売→
第一段階としてのマテリアルリサイクル
半導体のリールなどに活用できると判明

次の課題は最も量が多いPET素材!
(輸入業社さん大量使用/出回り多い)



東京都庁・中央卸売市場 第一回打合せ (3/17)

都内市場、現行ルールでは「ごみの回収」は禁止されているが、
保水容器を中心に、リサイクルを前提に使い捨てプラスチックを「資源」と捉え、市場に回収
ステーション機能を持たせることを打診。

※磯村副理事長が都内市場を代表して強力に推進

③ 花店と花流通の環境アクション活動

分科会③

鉢物トレー プラ資源サーキュラーPJ

鉢トレープロジェクト活動経緯

R5年度事業

2023年

4月13日 豊明花きヒアリング（鉢トレー）

7月11日 FAJヒアリング（鉢トレー）

10月4日 全国鉢物類振興プロジェクト協議会<以下鉢プロ> 会議内で取り組みオンライン説明会

11月～ 鉢プロ参加全国大手鉢物市場「鉢トレー他に関するアンケート調査」第一弾

12月5日 東日本花きヒアリング（ダルマ・鉢トレー）

2024年

3月4日 豊明花き×日本ポリ鉢販売会議／大阪大学宇山教授プラスチックオンラインセミナー

3月8日 東京フラワーポートヒアリング（ダルマ・鉢トレー）→7月～ダルマ計量実験開始

R6年度事業

6月～9月 鉢プロ参加全国大手鉢物市場「鉢トレーの廃棄に関する調査」第二弾

7月10日 花満×広島花店×ユニリーバ社広島県事業会議にてヒアリング（ダルマ・鉢トレー）

9月12日 大阪植物取引所（JF兵庫県生花）ヒアリング（鉢トレー）

9月13日 大阪府環境農林水産部 脱炭素・エネルギー政策課よりR7年度事業ヒアリングを受ける

9月27日 FAJヒアリング with 環境省容器包装・プラスチック資源循環室の皆様（鉢トレー・ELF）

10月28日 豊明花き&FAJオンライン会議

11月15日 世田谷花きバラ研究会にてバラ生産者・種苗会社ヒアリング（ダルマ・種苗用鉢トレー）

11月25日 南知多鉢物生産者訪問、兼弥産業打合せ・ELF洗浄施設見学（鉢トレー・ELF）

11月26日 岐阜日本ポリ鉢販売打合せ・工場見学（鉢トレー）

12月19日 2027年国際園芸博覧会協会×well-blooming project キックオフ（情報交換）

12月20日 リサイクラー・エコバンク社にてプラ資源リサイクル現場見学

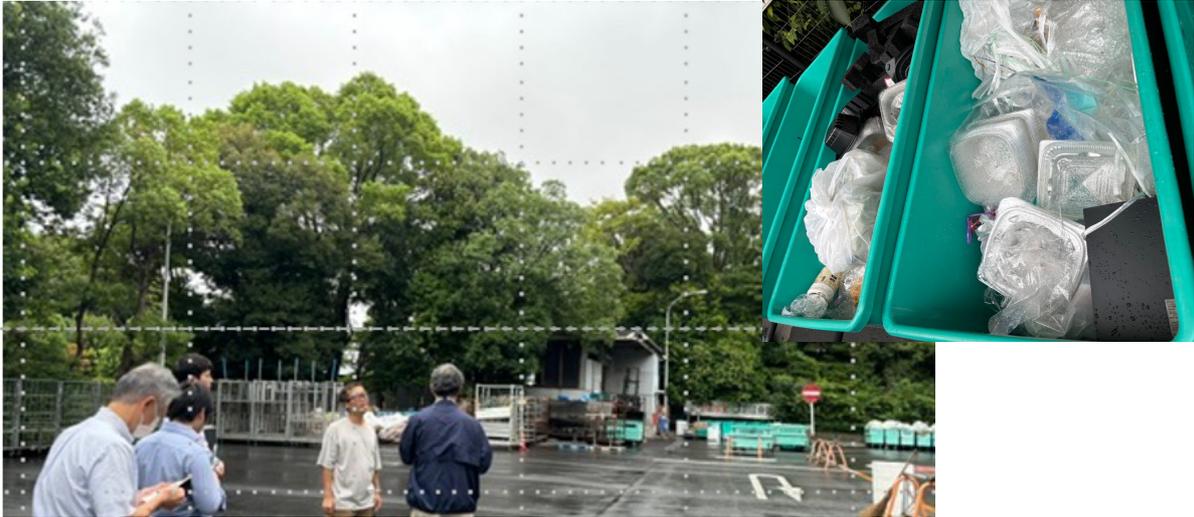
1月17日 2027年国際園芸博覧会協会×well-blooming project 定期会合スタート

3月 水平リサイクルトレー試作品アップ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

環境省容器包装・プラスチック資源循環室

井上室長&チームメンバー大田市場視察(2回) / 大田花き打合せ・FAJ打合せ



FAJ、リユースせず廃棄にまわす
鉢トレーの見本が貼られた壁→



環境省からは、花業界、昭和の様相、取り組みは周回遅れ、とバツサリ・・・

③ 花店と花流通の環境アクション活動

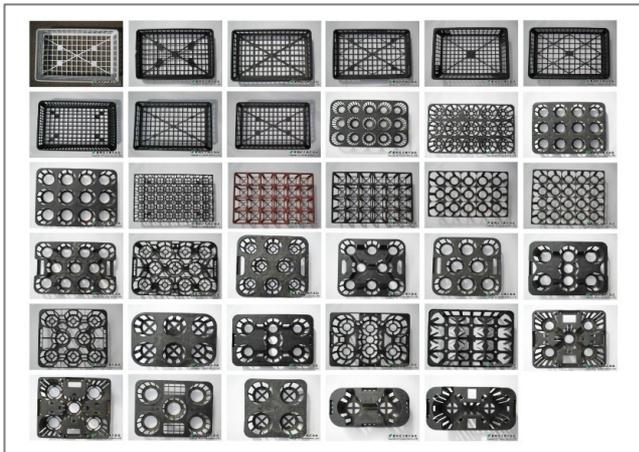
鉢トレーのリユースと廃棄の現状

鉢もの・苗もの出荷形態は鉢トレー（100種以上あるとも…）



花市場内で回収されている様子↑
一部は生産者がリユースのため持ち帰る&花店店頭で利用

国内鉢物市場最大手（豊明花き）では、市場で回収→分類作業
→6割は生産地でリユース、4割は廃棄処分している



トレーの分類表（豊明花き）



→今後は廃棄している約4割の
水平リサイクルを目指す
→トレーのサイズ規格も統一へ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

◆ 全国鉢物市場における鉢トレ廃棄量推計

2024夏
全国大手鉢物市場 調査第二弾
鉢トレ廃棄数を推計するための調査



市場名	売上規模	調査日程	リユース状況	廃棄枚数/週	廃棄枚数/年	備考	2024/11/25 国協協議会wbp	
愛知	豊明花き 124			2,380	123,801			
東京	FAJ 100	2023年間	年間入荷量200万 市場返却約100万 リユース92万 (46%) →返却分の92%	1,846-1,920 台車4台分	96,000	粗出度ベスト10以外の種類のトレーが全体の94%を占める		
東京	砧 48	2024/9/30提出	1週間に出るトレー枚数1,810枚、 うち破損は122枚 (6%程度) 94%はリユース?	122	6,344	破損分は回収業者が100%リサイクルしているので廃棄はナシ		
宮城	仙台花き回収停止 一花商組合が回収 (2卸+α) 6.7 +6.7 =14	2024/4月-8月 (18週)	平トレーをリユース対象に =穴あきトレーの約5倍の量	486	25,272	仙台生花・仙花の2卸+約300花店分 (仲卸6社は含まず)		
大阪	西日本花き 32	2024/9/9-9/20		534	27,768	11日間で840枚廃棄		
大阪	大植 (兵庫県生花) 40	2024/1月-7月	中古トレー回収整理販売管理業務を大植などで構成される「みどり会トレー部」に業務委託。大植出荷登録がある生産者にリユース販売、市場仕切り決済で買主に請求 (リユース販売16,050枚/月)	180 (92キロ/1枚50g計算)	9,360	廃棄分は、業者まで持ち込み無償引き取り/もしくは定期的に産業者に有償で別途引き取り(1-6月有) 料廃棄合計2,580キロ、月平均368.5キロ→2023年 閉月平均384.2キロ	リユース販売実績 2023年 317社 356,280枚 2024年 1月-7月 163社 185,645枚	
広島	花満 22	2024/7/22-7/26	生産者が持ち帰り ほぼ「ざるトレー」タイプ	280	14,560	鉢物取り扱いが少ない時期		
小計				5,902	303,105	台車1台475枚とすると、638台車/年		
福岡	九州日観 38			729	37,908		※FAJ=1920=100とすると	
静岡	するが花き 9			173	1,557			
東京	青梅 インターフローラ 5			96	4,992			
埼玉	浦葉花き 66		苗もの流通多く実際はもっと多いだろうと予測→	1267	65,884			
埼玉	埼玉園芸市場 33			633	32,916			
兵庫	姫路生花 30			576	29,952			
				561億	全体の64%	9,376	476,314	台車1台475枚とすると、1003台車/年
全国の推計	873億	100%	「月」がバラバラなので季節係数がかけられない 夏場の数字として少なめに見積もって	14,650	761,800枚 380,900キロ/ 380トン	台車1台475枚とすると、1,604台車/年		

※課題
市場外流通のHCなどの鉢トレの回収・リユース・廃棄状況は把握できていない

夏場少ない時期の推計につき実際は3割増しで
年間およそ100万枚前後の鉢トレ=500トンのプラを市場で廃棄している、とみるべきか

③ 花店と花流通の環境アクション活動

◆ 鉢トレーなどプラ成形工場・ELF洗浄工場など 現地視察・打合せ（11/25-26）



豊明花き



南知多鉢物生産者



岐阜プラスチック（株）
成形工場



南知多プラスチック団地
兼弥産業本社
ELFの洗浄工場



③ 花店と花流通の環境アクション活動

◆ 水平リサイクル「再生01鉢トレイ」化に向けた 施策実験結果レポート



well-blooming
project

鉢トレイ3.0 未来プロジェクト 水平リサイクル実証試験結果報告



Circular Economy



2025年3月6日速報/3月25日報告
カムフル株式会社

実証試験の背景・目的

プラスチック資源循環戦略のターゲットである「2030年までにワンウェイプラスチックの排出抑制」「容器包装のリユース・リサイクル」「再生利用の促進」「代替素材への転換」などの促進に向けた実証事業を業界内外関係者と連携しながら行い、早期の社会実装化を目指す。再生利用にあたってはマテリアル（水平）リサイクルのフローを構築、推進する。

今回は、ラベル・ビニールやごみ様なものが混入した状態＝いろいろなものが入っている状態1番下のレベルでもモノになるのかを検証するため、また、少量での実験ということもあり、ペレット化を割愛し粉碎のみで検証した

→それでもできることを確認した：
このレベルを知っていることで、さらに量産体制をとったときに、このものよりちょっとよいペレットを作れば安定して生産できることを検証

→ボトムを知ることで品質の下限を確認できる
本稼働時には粉碎・洗浄・造粒（スクリーンで異物除去）の工程をとってから資材メーカーへ提供し、成形する流れに進む。

取り組み

2

鉢トレイのこれからを考える
鉢トレイ3.0 未来プロジェクト

多種多様すぎる鉢トレイが大量にサプライチェーン全体に流通している現在、その種類は東西あわせて100種に上るともいわれている。「well-blooming project」では2023年春より、全国の鉢物市場や鉢トレイメーカー等への調査を進め、現状把握に努めてきた。

その結果、ホームセンターなど小売を除く全国の鉢物市場だけで、年間約100万枚の鉢トレイが廃棄されると推計された。さらに、①様々な鉢サイズ・形状に合わせた鉢トレイや、特殊形状のトレイが多数存在するため、回収時にスタッキングできず、リユースするにも作業効率が非常に悪い。②リユースしづらいものは一度限りの利用で廃棄になっている。③種別仕分けスペースのない市場では、結果的に大量のプラスチックが焼却処分、もしくは産廃業者からどこに流れているかわからない状況になっている。④メーカー名や材質が不明なトレイが多く、プラスチックの組成もわからないため、水平リサイクルの難易度が上がる、という現状が見えてきた。

この課題に積極的に取り組んでいる豊明花きや鉢トレイメーカー、リサイクル業者と協力しながら、水平リサイクルおよび規格統一の実現に向けて取り組んでいく予定。

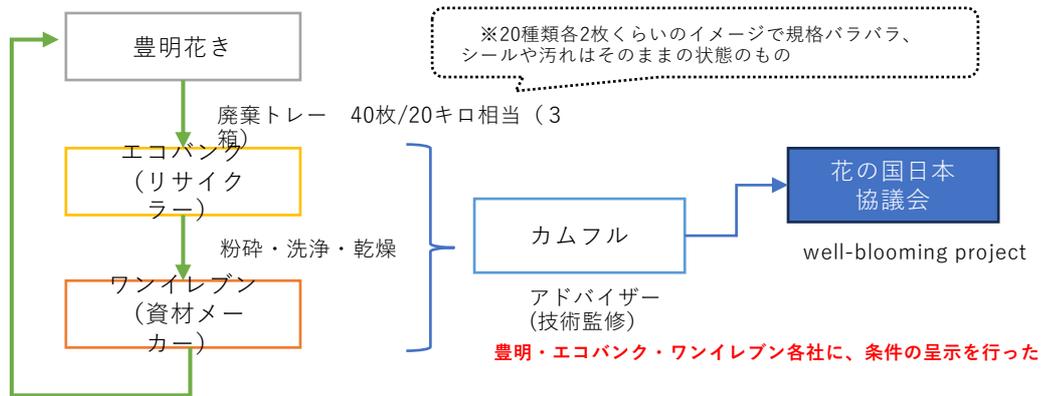
③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆水平リサイクル「再生01鉢トレイ」化に向けた 施策実験結果レポート

実証試験の概要

実施内容：

プラスチック製鉢トレイの「水平リサイクル」可能性を検討するため、豊明花きより廃棄されている様々な鉢トレイ※をリサイクラーに送り、粉碎・洗浄・乾燥後、資材メーカーにて鉢トレイ30枚に再資源化した。



再資源化の流れ：トレイ搬出



③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆水平リサイクル「再生01鉢トレイ」化に向けた 施策実験結果レポート

再資源化の流れ：粉碎・洗浄・乾燥

豊明花き

↓

**エコバンク
(リサイクラー)**

↓

カムフル
アドバイザー
(技術監修)

↓

**ワンイレブン
(資材メーカー)**








①搬入物の確認
(指示内容通りのものかどうか)
②シールなどを剥がす
③粉碎・洗浄・乾燥
④原料として問題がないか判断 (カムフル)

※鉄粉などプラより硬い=比重の重たいものが入った場合には、
粉碎機の刃こぼれや成形機のスクリーン損傷、射出成型時に
鉄粉があたって金型にキズが入るなどの損傷のリスクにつながる

(右下写真)
粉碎機を止めたりする際に粉碎しきれず長い状態のまま
粉碎機の穴から縦に抜けたものが時折このような形で混じる。→本来は混じらないよう
する必要あり。(リサイクラーさんの実力を検証) ※止めるときのコツなど量産時改善方法は
指導可能量産時に粉碎機スクリーン穴から縦に抜けるとこのようなものが混じる可能性が
あり、資材メーカーの側で成形機原料ホッパーの食い込み口でブリッジを作って細かなもの
が落ちにくくなる/落ちて食い込みにくくなるので嫌がられる。ただし、機械の大きさ
によっては食い込み口の径が大きい機械であればこのような形状のものが入っても問題ない。

再資源化の流れ：再びトレイへ成形成功！

豊明花き

↓

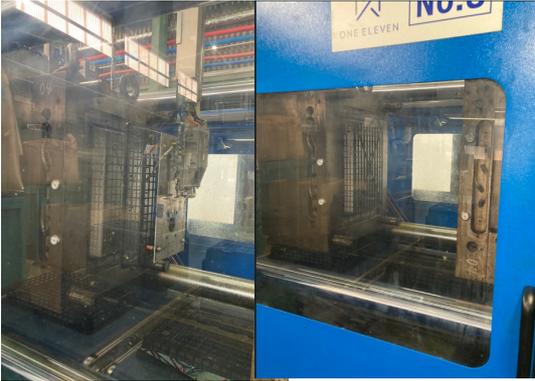
エコバンク
(リサイクラー)

↓

**ワンイレブン
(資材メーカー)**

↓

カムフル
アドバイザー
(技術監修)




製造の様子 (動画) : <https://youtube.com/shorts/HvYuHiKAoZM?feature=share>

自社での成形経験、機械も新しいことがあり、金型を傷つけないか等リスクをとりながら
ワン・イレブン社を、成形経験が長く、知見豊富な葉王氏への信頼から今回の実験に協力を
取り付け、実際成形に成功した。特に問題は発生しなかったが、この原料のままでは量産体制は
取りたくないということであった。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆水平リサイクル「再生01鉢トレイ」化に向けた 施策実験結果レポート



実証結果検証

- 「まずは作ってみる！」トライアルテスト観点で行ったが、**想定よりも良いものができ、通常品と遜色のないレベルで完成した。**
- 薬王氏との信頼関係の下、<あり型>使用（※通常は難しい）を快諾くださったワンイレブン様に感謝！
- 通常の排出時のレベルでは、ラベルなど異物混入が多い。



- 品質・安定製造観点で、本製造（量産）フェーズに進んだら以下を実施
 - ①【排出現場】最低限、異物混入抑制（ラベルを剥がす/剥がしやすいものにする等）に努める
 - ②【リサイクラー】コンパウンド※時にメッシュ（スクリーン）にかけて異物除去を行う
※粉碎物を一回溶かして網を通して異物を除去
 - ③粉碎後、異物除去したのからペレット化し、物性表を作成



今後、業界内でのトレイの種類数の軽減を目指し、ガイドライン※の策定が必要。そのための第一歩として、豊明市場が率先して統一使用できる金型新作を行い、先導することで自然淘汰・水平リサイクルの進展を期待！

※使えるものは長く使う：リユースの促進を最優先に！水平リサイクルと両輪で進めていくことがCEの鍵であろう。
→長期使用可能でスタッカブルな設計、シンプルな形状にできないか？
→リサイクルに不向きな素材・添加剤等の使用禁止等ガイドライン整備

水平リサイクル実証実験大成功！！R7年度は実装に近づける

③ 花店と花流通の環境アクション活動

【ご参照】2027国際園芸博との連携スタート



12/19 協会より well-blooming project に関するヒアリング&環境施策情報交換
1/17 キックオフMT →以降定期会合 2/5

well-blooming project の取り組みが、GREEN×EXPO 2027を機に、花き業界のスタンダードになり、レガシーになればと願っています。

(公社) 2027年国際園芸博覧会協会では、GREEN×EXPO 2027ならではのサステナブルな博覧会とするため、以下のように進めています。

- サステナビリティ戦略・実施計画を策定
<https://expo2027yokohama.or.jp/about/sustainability/>
- 新たに植物の調達コードを設定
https://expo2027yokohama.or.jp/wp-content/uploads/2024/10/01_sus_code_summary_20241028.pdf
- 資源循環の考え方(案)を取りまとめ
https://expo2027yokohama.or.jp/wp-content/uploads/2024/12/130_shiryu3_20241204.pdf

これらは、最低限の基準を示したものであり、さらに、業界の皆様との協力により、より高みを目指していきたく思います。あるべき姿を共通認識としながら、それを具体的に動かしていきたいと思えます。

- 協業できそうな課題をすく単純化しますと、
- とにかく入口の段階で廃棄物となるものをできるだけ排除すること、
 - プラスチック製品(特にヴァージン)は使用しない(できるだけ控える)
 - どうしても導入したものは可能な限り再利用(単純廃棄はしない)
 - ロスフラワー対策(こちらもアイデアをお願いします)

といったことを実現させ、そしてその取り組みを花き業界の皆様と共有し、PRしていきたいです。

**国際園芸博
企画調整部企画課 (SDGs 担当)
から1/17に向けて提示された内容**

2027国際園芸博における取り組み案

**取り組み案①：園芸博会場に持ち込まれる鉢トレーを
水平リサイクル品に(カバー率課題)**



**取り組み案②：異業種×花業界タイアップ→会場オリジナルエコバッグへ
福山・広島R5年度補助事業成果物の横展開案**

園芸博会場で排出される植物残渣(日量平均1.5トン)を乾燥・粉末化→
廃棄されるプラスチック容器類(PE/PET)を糸化し、残渣粉末を練り込む→
レジャーシートのような織物へ→
苗ものなど持ち帰り用のエコバッグとして会場で販売



※イメージです

③ 花店と花流通の環境アクション活動

【ご参照】ユニリーバ社受託 福山世界バラ会議・広島県事業
プラスチック空容器×植物残渣＝アップサイクルエコバッグ誕生



切り花用
長さ調節



③ 花店と花流通の環境アクション活動

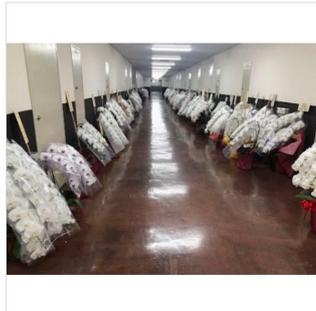
【ご参照】

経済

祝い花の代わりにNPOに寄付 損保ジャパン、慣行を見直し

中日新聞

2024年12月25日 15時49分 (12月25日 16時06分更新)



損害保険ジャパンに届いた祝い花のコショウラン

祝い花やめまずー。損害保険ジャパンは2025年から取引先に贈る祝い花や祝電をやめる代わりに、費用相当分を被災者支援に当たっているNPOに寄付する取り組みを始める。祝い花は飾られた後に廃棄されることが多く、環境への配慮から受け取りを辞退する取引先が増えたため。

企業では開店や周年、担当者の昇進などに祝意を示すため、取引先にコショウランなどの祝い花、祝電を贈る慣行が長年続いている。損保ジャパンでは、祝い花は1件で3万円を超え、祝電も含めた年間の支出額は数千万円規模とされる。贈答は社長名だけで年間約1,000件に上っていた。

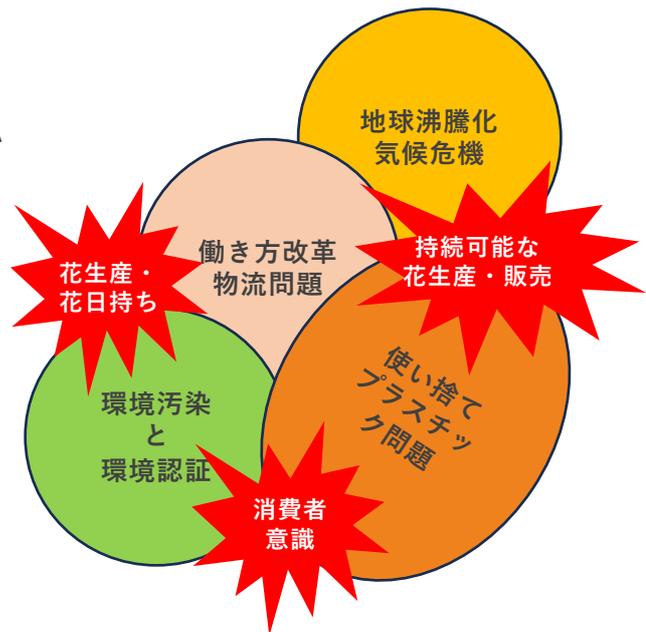
**このままだと「花」は
社会から選ばれない存在に…**

業界課題×環境課題にはあらゆる難題が絡み合う現実

- 保水容器の削減推進
- リサイクルに向けた、花店→回収スキーム
～「廃棄物処理法」法律の壁もあり
- リサイクラビリティを高めるための
プラ素材統一の方向性、何に統一？！

全てが模索中、調整すべき事柄が多い

一社一業態では解決できない問題ばかり！
これからの時代、業界の発展のためには
協業・共創が必須！！



私たち花業界の仕事は、
花、そして自然の恵みでビジネスをしていて、
地球の恩恵を受けています。
花業界が、その自然や環境を守る行動に真摯に向き合うのは当たり前のことだと思うのです。

well-blooming project は、花業界を未来に繋げるための 花業界そのもののブランディング活動

お客様、未来の子どもたちに誇れる花業界を私たち皆で残しましょう！

抜粋版

2025年

環境意識を含む 花贈り実態調査 報告書

1. 調査概要

企画： 花の国日本協議会 2011年以降、毎年同時期に実施
実査： 株式会社メタウェルコ
実施期間： 2025年3月
対象条件： 20～40代の**男性522名、女性536名** 計**1058名**（全国）
調査方法： インターネット調査
※2021年に「ジェンダーフリー化」を意識した対象条件に変更。性別の設問枠を廃止
本年度は分析時に既婚者のみの回答を廃止

4-1. 日常生活における環境意識度

全体／性別／年代／性年代

4-2. 日常生活における環境アクション

全体／性別／年代／性年代

4-3. フラワーギフトのラッピング

4-3-1. ラッピングについての自由意見まとめ

4-3. 環境に配慮した花屋への来店意向

全体／性別／年代／性年代

③ 花店と花流通の環境アクション活動

● 花と環境アクション

※今回から「日常生活での環境配慮度」「日常生活における環境アクション」「環境に配慮した取り組みを行っている花屋の利用意向」を質問として追加。

※昨年から追加した「フラワーギフトのラッピングについて」と合わせ、新たに4章を追加。

■ 日常生活における環境配慮度

- ・ 日常生活で環境に配慮した行動を「非常に意識している」「かなり意識している」と答えた人は合わせて28.8%。40代女性で最も高く、43.2%に達した。

■ 日常生活における環境アクション

- ・ 「マイバッグの持参が習慣化している」が62.4%と最も高く、次いで「洗剤やシャンプーなどはできるだけ詰め替えパックを購入する(40.5%)」「自宅で節電、節水を意識して生活している(39.8%)」「自宅でごみの分別をかなり意識している(30.2%)」などが高かった。
- ・ 女性や40代で「マイバッグの持参」「詰め替えパックの購入」「節電・節水」「ゴミの分別を意識」「マイボトル持参」「過剰包装を断る」などのアクションが高い。

■ 環境に配慮した花屋の利用意向

- ・ 環境へ配慮した取り組みをしている花屋に対しては「積極的に利用したい」「まあ利用したい」人は合わせて32.0%。年代にかかわらず、女性で「まあ利用したい」が高めの結果。

■ フラワーギフトのラッピングについて (2024年から追加した設問)

- ・ フラワーギフトの今後とSDG'sの関係を見ていくために今回質問を追加した。
- ・ 「プレゼント用の花を引き立てるラッピングは必要」が最も高く26.7%。次いで「ラッピングは豪華に見えて良いと思う」が20.5%でラッピングには肯定的な意見が多い。
- ・ 「ラッピングについてはわからない、考えたことがない」が45.0%に達し、また「ラッピングは過剰に見える(9.0%)」「ラッピングはごみの処理に困る(11.2%)」「ラッピングは環境への配慮がなされていないと思う(5.2%)」などエコ派は少数であった。

▶今回追加された環境関連の質問から、日常生活での環境アクションは「マイバッグ持参」「詰め替えパックの購入」「節電・節水」「ゴミの分別」「マイボトルの持参」「過剰包装を断る」など、40代以上の女性を中心となり実践・促進されている実態が浮かび上がった。

▶一方で、フラワーギフトのラッピング=環境に悪いという意識はあまりしておらず、プレゼントとして考えた場合は、相手が喜ぶ豪華さやおしゃれさが必要であると、切り分けて考えている傾向も見られる。

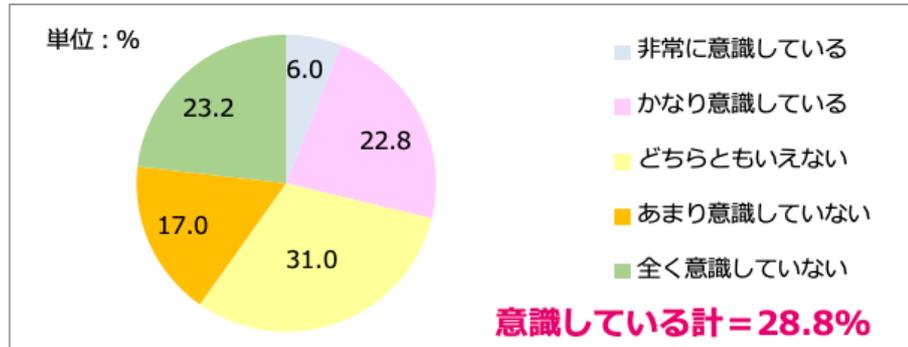
▶環境に配慮した花店への利用意向は女性で高めであることから、理念・課題として業界全体でPRを続けていく必要はあるものと言える。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q16. では次にあなたの日常生活で、環境に配慮している行動についてお聞きします。SA (n= 1058)

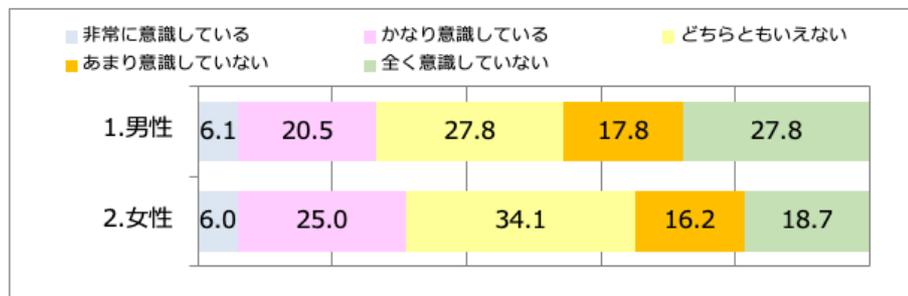
【全体】

n =1058



【性別】

男性：n =522
女性：n =536



【年代】

20代：n =344
30代：n =350
40代：n =364



【性年代】

男性20代：n =168
男性30代：n =173
男性40代：n =181
女性20代：n =176
女性30代：n =177
女性40代：n =183



- 日常生活でどの程度環境を意識して行動しているかについては、「非常に意識している」「かなり意識している」を合わせた28.8%が「意識している」と回答。
- 性別で見ると、男性で「全く意識していない」が27.8%と女性を大きく上回っている。
- 普段から環境を意識して行動に結びついているのは女性40代の割合が高い。

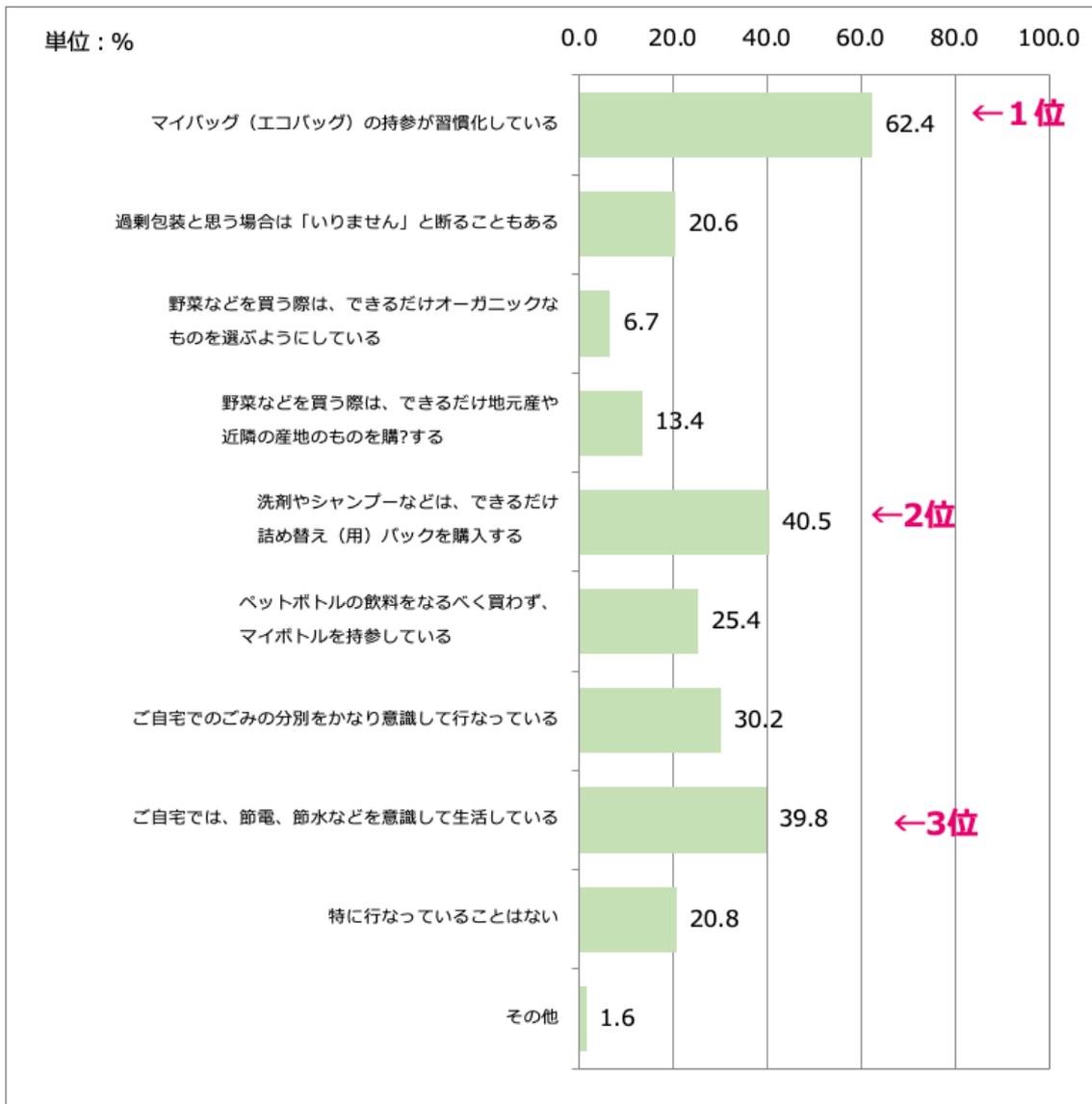
③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q17.ご自身の「環境アクション」についてお聞かせください。 MA (n= 1058)

【全体】

※2025年から設問を追加

n=1058



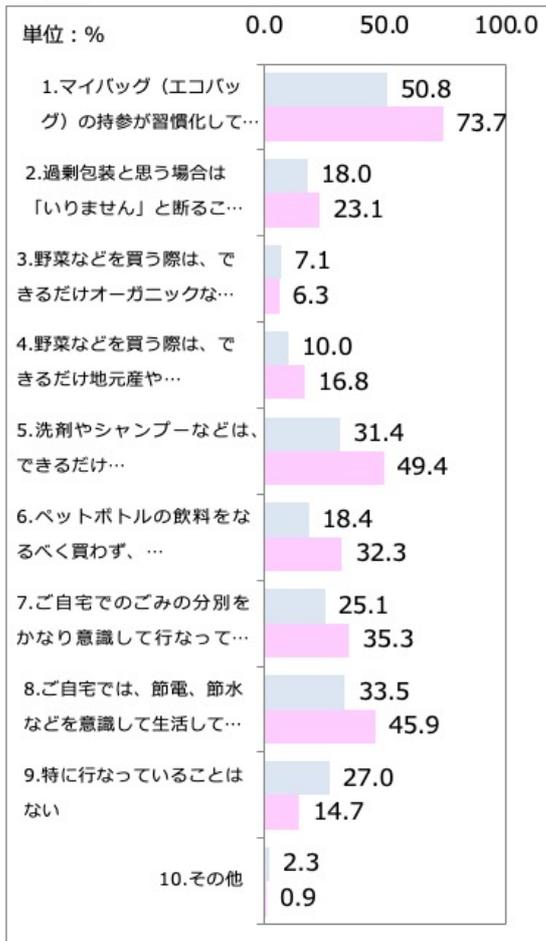
- 日常生活の中で具体的に行っている環境アクションは、「マイバッグ」が62.4%でトップ。
- 次いで「できるだけ詰め替えパックを購入する」が40.5%、「節電・節水などを意識」が39.8%。その他、「ごみの分別をかなり意識して行っている」が30.2%の結果となった。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q17.ご自身の「環境アクション」についてお聞かせください。 MA (n= 1058)

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1.マイバッグ（エコバッグ）の持参が習慣化している | 6.ペットボトルの飲料をなるべく買わず、マイボトルを持参している |
| 2.過剰包装と思う場合は「いりません」と断ることもある | 7.ご自宅でのごみの分別をかなり意識して行っている |
| 3.野菜などを買う際は、できるだけオーガニックなものを選ぶようにしている | 8.ご自宅では、節電、節水などを意識して生活している |
| 4.野菜などを買う際は、できるだけ地元産や近隣の産地のものを購入する | 9.特に行なっていることはない |
| 5.洗剤やシャンプーなどは、できるだけ詰め替え（用）パックを購入する | 10.その他 |

【性別】 男性：n =522 女性：n =536



【年代】



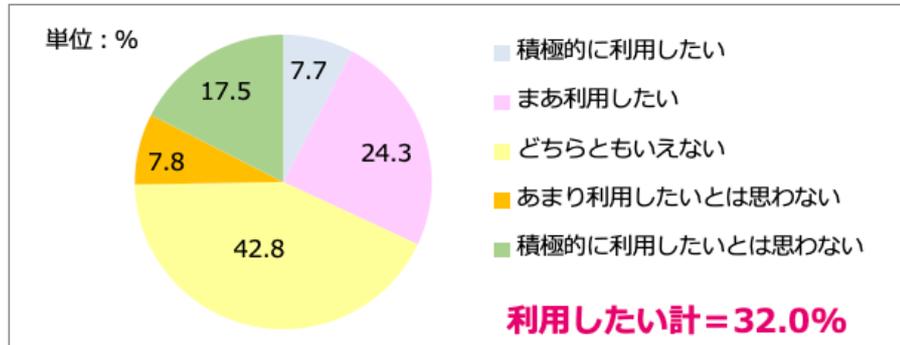
- 性別では、「特に行っていることはない」以外のすべての項目で女性が男性を上回っており、家庭での環境アクションは女性が担っている側面がうかがえる。
- 年代別で見ると、「過剰包装を断ることがある」「できるだけ詰め替えパックを購入する」「ゴミの分別をかなり意識している」「節電・節水などを意識して生活している」は年齢が高くなるほど実践している傾向。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q18.あなたは花を購入する際に、環境への取り組みがある花屋さんを利用したいですか？ SA
(n=1058)

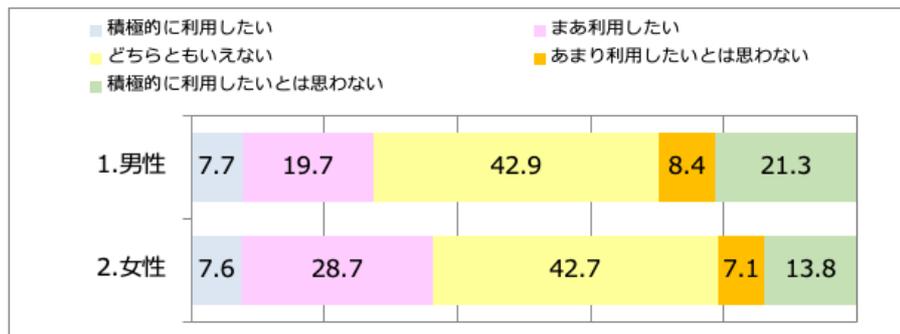
【全体】

n=1058



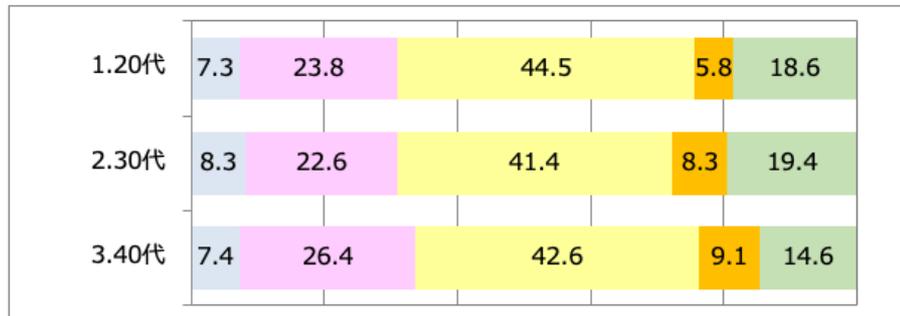
【性別】

男性：n=522
女性：n=536



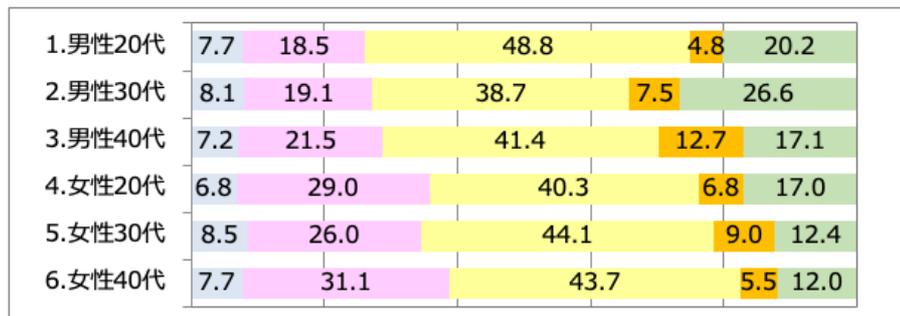
【年代】

20代：n=344
30代：n=350
40代：n=364



【性年代】

男性20代：n=168
男性30代：n=173
男性40代：n=181
女性20代：n=176
女性30代：n=177
女性40代：n=183



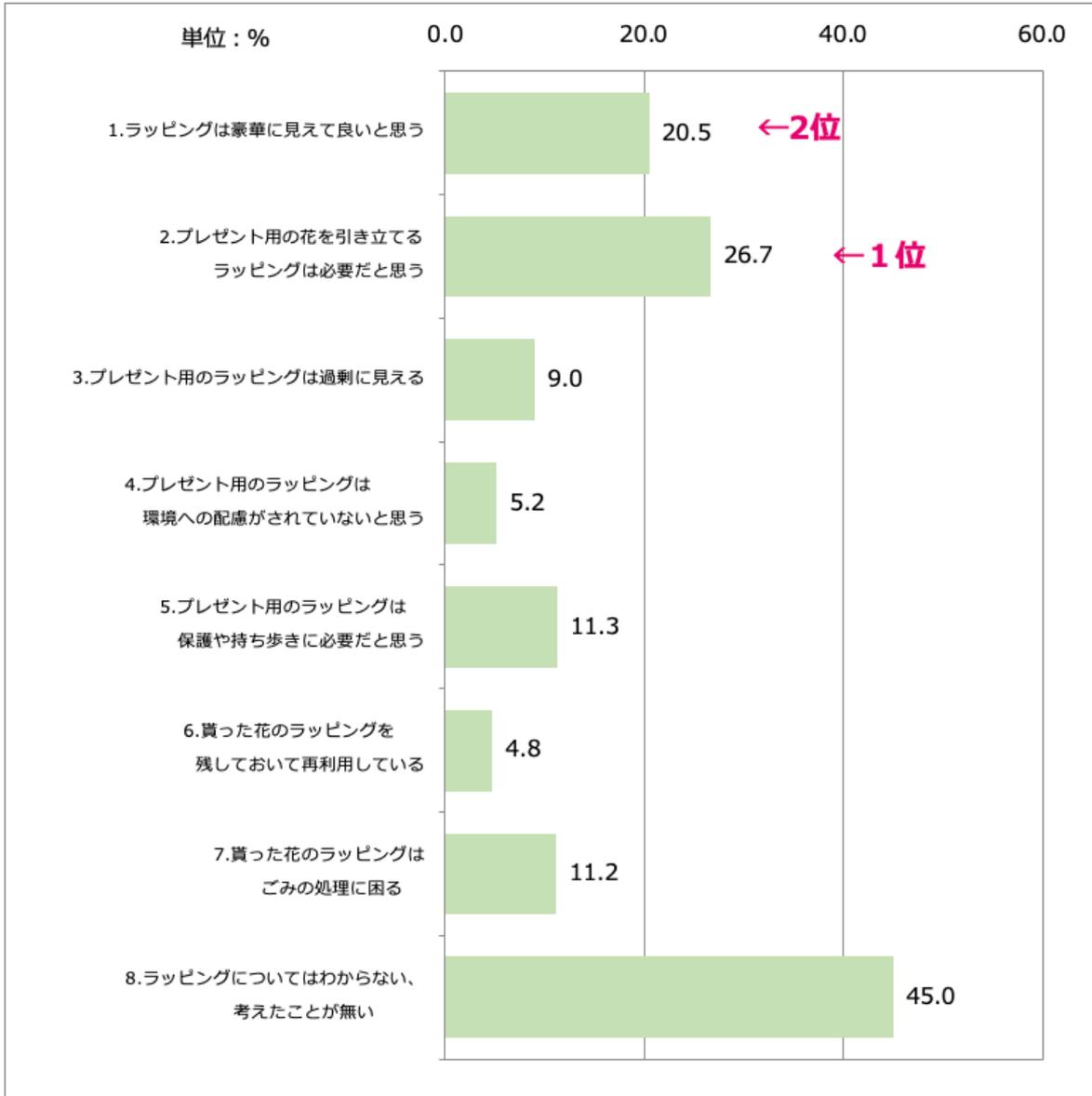
- 環境に配慮した花屋の利用意向については、全体で32.0%が「積極的に利用したい」「まあ利用したい」と回答した。
- 「利用したい」人は女性で36.3%と男性に比べ高く、女性40代でより強い傾向を示した。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q16 フラワーギフトのラッピングについて当てはまるものを選んでください。MA
(n= 1058)

【全体】 n=1058

※2024年から設問を追加した。



- 花ギフトのラッピングについては、「ラッピングについてはわからない、考えたことがない」が45.0%と最も高いスコアで、日頃あまり意識されてない実情が浮かび上がった。
- ラッピングについての考え方は「花を引き立てるラッピングは必要」が26.7%、「ラッピングは豪華に見えて良い」が20.5%と、ラッピング自体にプレゼントとしての価値を感じている側面が見て取れる。
- ラッピングの環境負荷に対しては、「ラッピングは過剰に見える (9.0%)」「ラッピングは環境への配慮がなされていない (5.2%)」という意識は低く、顕在化していない。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

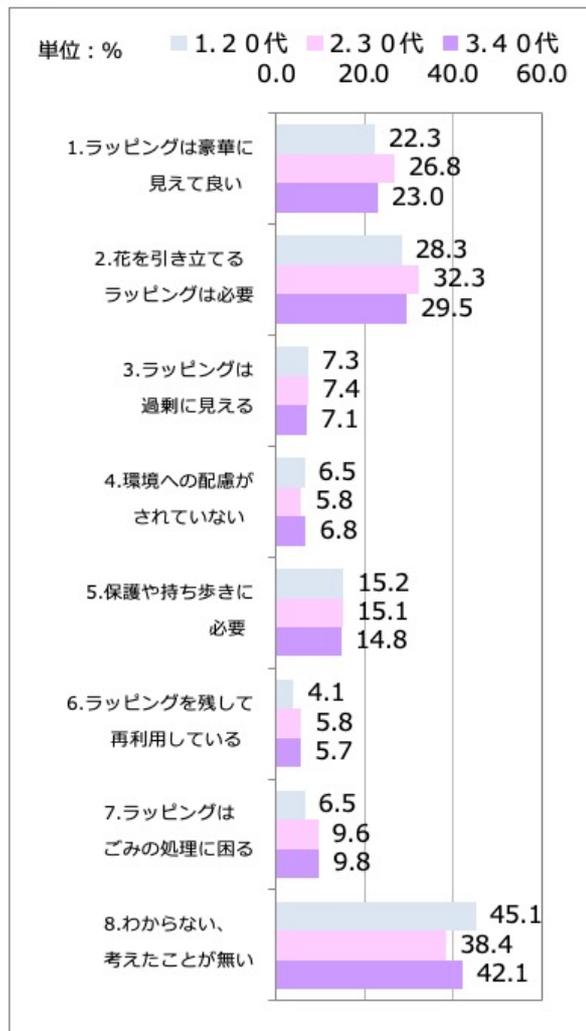
Q16 フラワーギフトのラッピングについて当てはまるものを選んでください。MA
(n=1058)

※2024年から設問を追加

- 1.ラッピングは豪華に見えて良いと思う
- 2.プレゼント用の花を引き立てるラッピングは必要だと思う
- 3.プレゼント用のラッピングは過剰に見える
- 4.プレゼント用のラッピングは環境への配慮がされていないと思う
- 5.プレゼント用のラッピングは保護や持ち歩きに必要だと思う
- 6.貰った花のラッピングを残しておいて再利用している
- 7.貰った花のラッピングはごみの処理に困る
- 8.ラッピングについてはわからない、考えたことが無い

【性別】 男性：n=522 女性：n=536

【年代】 20代：n=344、30代：n=350、40代：n=364



- 性別で見ると、女性で「豪華に見えて良い」「花を引き立てるのに必要」「保護や持ち歩きに必要」のスコアが男性を上回っている。男性は「わからない、考えたことがない」がトップ。
- 年代別には大きな差は見られなかったが、20代で「わからない、考えたことがない」が他の年齢層よりもやや高い傾向が見られた。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q17 フラワーギフトのラッピングについて日頃から感じていることがあればお聞かせください。
特に意見が無い場合やわからない場合は「なし」とご記入ください。FA (n= 144)

FA回答：144件（なし・わからない・花は買わないを除いた記入件数）

1. ラッピングは贈る気持ちの表現	14件
2. ラッピングは豪華が良い	18件
3. ラッピングは過剰	22件
4. 環境への配慮が必要	37件
5. ラッピングは保護や持ち歩きに必要	17件
6. 再利用できる	24件
7. ごみの処理に困る	12件

【主だった回答】

<p>1. ラッピングは贈る気持ちの表現</p> <ul style="list-style-type: none"> - 特別さをあらわすためにもかわいく見せるのは必要 男性 46歳 - 華やかに見えるように 女性 29歳 - ボリュームがあって綺麗に見える 男性 28歳 - 華やかなものがいい 女性 45歳 - 華やかなきれいな、かわいい、ラッピングがいい。ゆるキャラなど、ゆるかわいいラッピング包装紙、ピック、メッセージカードなども、かわいい 女性 37歳 - ラッピングがないよりは、ラッピングがあった方が、華があるからです 女性 36歳
<p>2. ラッピングは豪華が良い</p> <ul style="list-style-type: none"> - 環境に配慮されたものでも豪華に見えるといい 女性 44歳 - 物価高なので安価で尚且つ豪華なものが欲しい 男性 30歳 - もっとカラフルなリボンをつける 女性 47歳 - ラッピングの種類を、もっと増やして選ばせてほしいと思った 男性 41歳 - プラスチックは安っぽいからやめてほしい。キレイな紙やラッピングがいい。リボンもあってほしい 女性 49歳 - 花を際立たせるデザインが良いと思うが、捨てるときに罪悪感がないよう、紙だったら裏面は白紙にすることや、プラスチックならくしゃくしゃにならずに、切り取り線があると、捨てるときに心が痛まない 男性 21歳
<p>3. ラッピングは過剰</p> <ul style="list-style-type: none"> - 過剰包装を避ける 女性 33歳 - 簡素と豪華さのバランスを取る 男性 49歳 - 簡素な包装で十分。花がメインなので包装に豪華さ不要 男性 49歳 - プラスチックの削減に過剰になりすぎているところがある。ストローとかフラワーギフトなど必要なものをやめなくても、もっと使用をやめた方がいいものがあるだろう 男性 22歳 - 包装を簡素化した方がいい。主役は花であって包装物ではないから 男性 33歳 - 過剰なラッピングでなければ、特に気にならない 女性 36歳

- 自由回答で寄せられた144件の意見を大まかな内容ごとにまとめた。
- ラッピングに関しては、Q16の設問でも見られたように「ギフトとしての価値を高めるものとして必要」という認識が強い中、少数派ではあるが、“過剰包装は避けるべき・工夫の余地がある”ことが指摘されている。具体的には“プラスチックではなく紙素材に中心にするのがよい”などとといった提案がなされている。

③ 花店と花流通の環境アクション活動

Q17 フラワーギフトのラッピングについて日頃から感じていることがあればお聞かせください。
特に意見が無い場合やわからない場合は「なし」とご記入ください。FA (n= 144)

【主だった回答〜つづき】

<p>4. 環境への配慮が必要</p> <ul style="list-style-type: none"> - 燃やせる素材だとゴミに出すとき楽だと思う 男性 41歳 - 再利用できる素材や形にする。もしくは、そのまま飾れるような形にする 女性 49歳 - 再利用素材などを使って、ラッピングすればよいだけ、何でも過剰ではないと思う。プレゼントのラッピングは必要だと思う 男性 49歳 - 再生可能な資源でラッピングするといふ 女性 38歳 - 極力、プラスチック製のものを使わず、紙（リサイクル紙や和紙）などを使う 男性 38歳 - サステナブルな物を使おうと思う 男性 26歳
<p>5. ラッピングは保護や持ち歩きに必要</p> <ul style="list-style-type: none"> - 花瓶に生けるので、外しやすいラッピングだとよい 女性 36歳 - 花瓶などを持ってない人でもそのまま飾れて水やりもできる梱包の花が良いです 女性 24歳 - 持ち運びしやすい袋に入れて欲しい 女性 33歳 - 両手が空くように持ち運べるようなラッピング 男性 45歳 - 立てれる 男性 33歳 - 花を保護するラッピングにしてほしい 女性 32歳
<p>6. 再利用できる</p> <ul style="list-style-type: none"> - 二次利用、例えばハンカチとして使用できる 男性 49歳 - 再利用できるようなラッピングができるといいですね 男性 43歳 - 布地で梱包できるものがあればいいと思った 女性 36歳 - 何度も使えるエコバッグを導入する 女性 48歳 - 捨てなくても再利用できるデザインだとお得に感じる 男性 30歳 - 花瓶カバー的に再利用できたら良いと思う。私は花瓶の下のマット？みたいにして使ってる 女性 25歳
<p>7. ごみの処理に困る</p> <ul style="list-style-type: none"> - ブラから紙にした方がガチャガチャなくていいだろうし捨てる時も分別の必要がないので良さそう 男性 48歳 - 処分しやすいものだと後片付けの時に助かります 男性 34歳 - 紙っぽい薄くてかさばらないラッピング等であれば、捨てやすくいいなと思う。見た目のきれいさももちろん大事だが、もらった側のことを考えると、捨てやすさも大事だと思う 女性 33歳 - 捨てる時にかさばらないような素材がいい 女性 29歳 - 捨てやすい紙とかがいい 女性 36歳 - ゴミにならない装飾 男性 41歳
<p>【その他】 花は買わない・その他</p> <ul style="list-style-type: none"> - 花をあげたり、もらったことがないので詳しくは分からない 男性 25歳 - 花が嫌いなので何も嬉しくない 女性 37歳 - 興味なし 男性 35歳 - 花、好きじゃない 女性 44歳 - 花は買わない 男性 41歳 - フラワーギフトはいらないと思う 女性 48歳

③ 花店と花流通の環境アクション活動

回答者属性



(3) F3.都道府県...(SA)

No.	カテゴリー名	n	%
1	北海道	46	4.3
2	青森県	9	0.9
3	岩手県	5	0.5
4	宮城県	22	2.1
5	秋田県	10	0.9
6	山形県	9	0.9
7	福島県	15	1.4
8	茨城県	27	2.6
9	栃木県	14	1.3
10	群馬県	16	1.5
11	埼玉県	73	6.9
12	千葉県	63	6.0
13	東京都	160	15.1
14	神奈川県	87	8.2
15	新潟県	28	2.6
16	富山県	6	0.6
17	石川県	7	0.7
18	福井県	4	0.4
19	山梨県	4	0.4
20	長野県	22	2.1
21	岐阜県	15	1.4
22	静岡県	21	2.0
23	愛知県	63	6.0
24	三重県	15	1.4
25	滋賀県	9	0.9
26	京都府	13	1.2
27	大阪府	82	7.8
28	兵庫県	53	5.0
29	奈良県	9	0.9
30	和歌山県	7	0.7
31	鳥取県	4	0.4
32	島根県	5	0.5
33	岡山県	14	1.3
34	広島県	22	2.1
35	山口県	7	0.7
36	徳島県	5	0.5
37	香川県	11	1.0
38	愛媛県	9	0.9
39	高知県	4	0.4
40	福岡県	26	2.5
41	佐賀県	1	0.1
42	長崎県	7	0.7
43	熊本県	9	0.9
44	大分県	2	0.2
45	宮崎県	4	0.4
46	鹿児島県	7	0.7
47	沖縄県	7	0.7
	全体	1100	100.0

③ 花店と花流通の環境アクション活動

設問票（抜粋）

Q16 あなたの日常生活において環境に配慮した行動をどの程度意識していますか？該当する項目を選んでください。例：ごみの分別、プラスチック使用の削減、リサイクル、電気や水の節約、環境問題に関する情報収集など	SA
1 非常に意識している 2 かなり意識している 3 どちらともいえない 4 あまり意識していない 5 全く意識していない	
Q17 ご自身の「環境アクション」についてお聞かせください。以下の中から当てはまる項目をお選びください	MA
1 マイバッグ（エコバッグ）の持参が習慣化している 2 過剰包装と思う場合は「いりません」と断ることもある 3 野菜などを買う際は、できるだけオーガニックなものを選ぶようにしている 4 野菜などを買う際は、できるだけ地元産や近隣の産地のものを購入する 5 洗剤やシャンプーなどは、できるだけ詰め替え用パックを購入 6 ペットボトルの飲料をなるべく買わず、マイボトルを持参している 7 ご自宅でのごみの分別をかなり意識して行っている 8 ご自宅では、節電、節水などを意識して生活している 9 特に行なっていることはない 10 その他	
Q18 あなたは花を購入する際に、環境への取り組みがある花屋さんを利用したいですか？	SA
1 積極的に利用したい 2 まあ利用したい 3 どちらともいえない 4 あまり利用したいとは思わない 5 積極的に利用したいとは思わない	
Q19 フラワーギフトのラッピング（包装紙、リボン等）について当てはまるものを選んでください	MA
1 ラッピングは豪華に見えて良いと思う 2 プレゼント用の花を引き立てるラッピングは必要だと思う 3 プレゼント用のラッピングは過剰に見える 4 プレゼント用のラッピングは環境への配慮がされていないと思う 5 プレゼント用のラッピングは保護や持ち歩きに必要だと思う 6 買った花のラッピングを残しておいて再利用している 7 買った花のラッピングはごみの処理に困る 8 ラッピングについてはわからない、考えたことがない	排他設定
Q20 フラワーギフトのラッピングについて、「こうしたら良い」「こうだったら良い」など具体的なアイデアや要望がありましたらぜひお聞かせください	FA 任意
Q21 では最後にあなたの好きな花についてお聞きます。あなたの好きな花の色や種類について教えてください。（貰うとうれしい、部屋に飾りたい等）	SA
好きな花の色（選択肢SA） 1 赤 2 オレンジ 3 黄色 4 ピンク 5 白 6 青 7 紫 8 その他 9 よくわからない	排他設定
好きな花の名前を1つあげてください（無い場合やわからない場合は「なし」とご記入ください）	FA 必須

③ 花店と花流通の環境アクション活動

◆ 花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査



花き産業におけるサステナビリティの世界動向

- (1) 世界の花き市場規模と消費者の意識
- (2) 花きの生産と国際貿易における社会問題・環境問題
- (3) 責任ある花き生産の要求とその背景
- (4) MPSが提供するサステナブルな花き生産の認証
- (5) 日本国内の動向

MPSジャパン株式会社
2025年3月1日

花き産業総合認証

(1) 世界の花き市場規模と消費者の意識



花き市場の動向

- 現在、世界の市場規模は切り花で356億～37.5億米ドル（5.3～5.7兆円）、花き全体で552億～638億米ドル（8.3～9.6兆円）と推定されている。
- さらに今後、市場規模の拡大は毎年切り花で4.2～4.7%、花き全体で5.1～8.1%と予想されている。
- インドやブラジルなどで顕著な成長が見込まれる
 - ・ 可処分所得の上昇に伴い贈答などの需要が増加
 - ・ 都市化により屋内外での美観用植物の需要増
- 米国やヨーロッパの花き市場は堅調と予想される
 - ・ ウェルビーイングな生活に重要との認識広まる
 - ・ オンラインショップなど購入窓口の拡大
- 日本と中国での花き消費は減少傾向にある
- 切り花を中心とした花きの国際貿易はコロンビアやエクアドルから米国、ケニアからヨーロッパへの輸出が中心で、2020年の総貿易量は220億米ドル（約3兆円）と推定されている。
- 近年ではエチオピアやベトナムが新たな花き輸出国として台頭してきている。

消費者の意識と嗜好の傾向

- ヨーロッパの消費者の花に対する嗜好の変化
 - ・ ブランド・流行・伝統など高い付加価値を好む
 - ・ 癒しや生活の質向上など多面的な効果を期待
 - ・ 地元産や季節の花や植物を好む傾向
 - ・ 持続可能性と透明性を重要視
- 米国の消費者の家庭園芸用植物に対する嗜好の傾向
 - ・ 生活の改善や手入れが簡単などのメリットを重視
 - ・ 在来植物の人気が高まっている
 - ・ 持続可能な方法で生産された植物を好む
- 世界的にも特にミレニアル世代やZ世代などの若年層でサステナビリティに関心の強い消費者が増加している。気候変動やサステナビリティはZ世代にとって最も関心が高いテーマであり、ミレニアル世代では健康および感染症、失業に次いで3番目の関心事。
- これらの世代は自分たちが商品やサービスを購入する企業に対しサステナビリティへの責任ある対応を求める傾向がある。

Grand View Research (2025), Spherical Insights (2023), ResearchAndMarkets.com (2024), GlobalMarketInsights (2024), Maximize Market Research (2024), Rabobank (2021)

Horticulturae (2022), HortTechnology (2024), The Deloitte Global (2021)

1ページ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

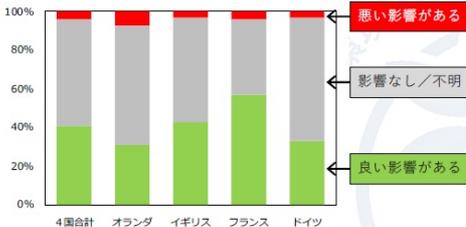
ヨーロッパ花き消費者のサステナビリティ意識

Flower Council Holland Consumer Survey (2023)



【質問】

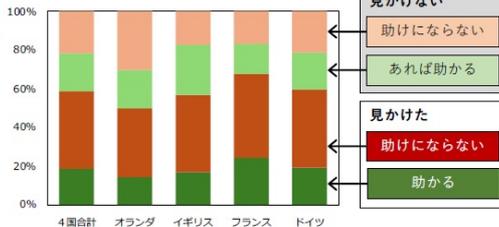
サステナビリティに関して責任ある活動を行うことは、花き業界の将来にどのような影響があると思いますか？



➤ 想像するほどサステナブル志向ではなく、中立的な意見が主流

【質問】

サステナブルな商品を表すラベルを見たことはありますか？それらは購入行動の助けになると考えますか？



➤ サステナブルな商品ラベルの認知度はまずまず高い (日本の消費者調査では4%)

消費者が関心を持っているサステナビリティ上の課題

- 農薬や肥料による土壌や水の汚染
- 農薬や肥料による人間の健康被害
- 商品の過剰包装
- リサイクル不可能な包装資材
- 空輸時の温室効果ガス排出

消費者のサステナブルな購入行動の妨げになっていること

- 社会や環境に悪影響のある生産者を見分けるのが難しい
- 花の生産地に関する情報が不十分
- 花の生産や輸送が環境に及ぼす影響の情報が不十分
- 花を買うときは地球環境より値段を気にしてしまう

2 ページ

(2) 花きの生産と国際貿易における社会問題・環境問題



農場労働者の待遇

- アフリカや中南米などの花き輸出国では強制労働や児童労働などの人権侵害行為が懸念されている。
- 不安定雇用、長時間労働、生活賃金や福利厚生が不十分など労働者の権利が保護されていない恐れもある。
- 先進国でも移民を含め労働者の権利保護は必須。
- 危険な労働環境での事故や農薬による健康被害、特に妊娠中の女性の被害がニュースに取り上げられる。

生産および輸送時の温室効果ガス排出

- 航空機による輸送では大量の温室効果ガス (GHG) が排出される。コロンビアから米国へのバレンタインデー用の切り花を空輸するために自動車78,000台・1年分に相当するGHGが排出量されたとの試算がある。
- アフリカからオランダへの輸送では冷蔵コンテナを用いた船舶による輸送に切り替える動きがある。
- ヨーロッパにおける花き栽培でも施設の加温などのGHG排出量への懸念が広がり、カーボンフットプリントによる証明を要求する動きがある。



Rabobank World Floriculture Map 2021 に基づく

自然環境や地域環境、生態系の破壊

- 農場からの廃棄物や肥料農薬の流出によって周辺住民の生活や健康に悪影響が及ぶ事例が指摘されている。
- 早魃や洪水などの気候変動により世界各地で水資源の確保はますます困難になっており、花き栽培での水利用が他の用途と競合しないよう配慮する必要がある。
- ネオニコチノイド系殺虫剤などミツバチをはじめとする環境生物に悪影響があると疑われている農薬が、花き栽培で大量に使用されているという批判が広がっている。

3 ページ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

花に対する不買の呼びかけ

PAN (反農業活動ネットワーク) ヨーロッパ 2025年2月12日
バレンタインデーに危険な花を贈って愛する人に毒を盛るのを止めよう



- PANオランダ支部が店頭販売されている花束の残留農薬を分析し、何種類もの農薬が検出されたと発表。
- 農業規制の緩いアフリカからの輸入品ではEUですすでに使用禁止の農薬も検出され、これらはEUの農業会社が製造し輸出したものだとして批判している。
- 欧米では、このような花の生産に関連した社会・環境問題への批判がバレンタインやクリスマスなど業界の書き入れ時に合わせて毎年起こっている。
- MPSオランダ本部はPANなどの環境NGOとも対話を行っており、問題解決に向けては協調し行き過ぎた批判には反論して業界の信用失墜を防いでいる。

花の利用を排除する動き

Dutch News 2024年10月22日
ズトフェン市は贈り物の花を中止 — 汚染問題で



- オランダ東部・ズトフェン市の地方議会が、市から市民へ贈り物をする際に花を利用することを中止するとの決議を行なった。
- これはオランダの花栽培で大量の温室効果ガスが排出されているという環境保護団体からの申し入れに基づき、僅差で議決された。
- 一方、同市の花屋は「我々はMPS認証など環境対策を行なって生産された花を扱っており、この決定は明らかに行き過ぎだ」と反発するなど、議会を非難する声も多い。

4 ページ

(3) 責任ある花き生産の要求とその背景

花き持続可能性イニシアティブ (FSI)

- 花きの国際貿易に関係する企業・団体により構成された組織。花き生産会社・市場・貿易会社・小売店・NGO・政府機関など93のメンバー。
- 持続可能な貿易イニシアティブ (IDH) と協力し、花き分野でのSDGs達成のための活動を行なっている。
- 2025年までの達成目標：
 - 環境と社会に責任を持って生産・取引された花き製品を世界全体の流通量の90%以上にする。
 - カーボンフットプリントの手法を確立して花き産業におけるCO₂排出削減の評価を可能にする。
 - 農場労働者の生活賃金を改善するために行動する。
- FSIメンバーは共通の行動規範に基づいた事業運営を行い、各社の活動報告を取りまとめた統合レポートを公表する。
- 責任ある生産の証明のために認証制度を活用し、既存の生産認証でFSIの要求水準を満たすものを公表している。
 - GAP認証と環境認証の取得、さらに人権侵害リスクが高い地域では社会的責任の認証を取得した生産者を責任ある生産が行われているものと認定。
 - 昨年、CO₂排出量を含む環境フットプリント手法でFSIの要求水準を満たすものを新たに公表した。

企業のサステナビリティ報告を求める動き

- 投資会社や銀行によるSDGsの活動として、企業の環境 (GHG排出・削減量など)、社会 (人権や差別など)、ガバナンス (公正な組織活動) に関する現状および活動 (ESG) を投融資の判断材料に加えることが増加。
- 消費者も企業の積極的なサステナビリティ対応を評価。
- 一方、根拠や実効性が疑わしい企業のESG宣言やエコ商品としての広告宣伝なども増えており、それらのふるい分け (グリーンウォッシュ) が必要となっている。
- EU域内では企業に対してESG情報の開示義務が法制化され (企業サステナビリティ報告指令: CSRD)、2025年より順次適用開始。日本企業のEU支店も2029年より適用。共通の報告基準に従う、監査法人による保証が必要など、財務情報と同レベルの透明性が要求されている。
- 米国では証券取引委員会 (SEC) が企業のGHG排出量報告を義務化する方針を打ち出すも反対勢力により頓挫。日本では2024年より企業の気候変動対策報告の義務化に向けた議論が開始されており、数年後に施行される見込み。
- FSIの活動目的のひとつはCSRDの作成に必要なリスク分析や情報の取りまとめを花き業界として共同で実施する事。

5 ページ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

オランダ花き業界は100%FSI準拠へ

- 2023年のオランダ花き市場（RFH）花き取扱金額のうち83%がFSIの要求を満たす環境認証を取得したものの、RFHは会員および非会員の生産者に対し2026年1月までに環境+GAP認証（国や地域により社会的責任の認証も）の取得を要求すると発表。一部の小規模会員に対しては新たに簡易的なGAP認証を制定し、2027年1月までに環境認証とともに取得するよう要求。
- この対応によりRFHおよびオランダの主要な花き卸売業者が取り扱う商品は、輸入品も含め鉢物・バラ・キク・チューリップでは2026年1月に、その後すべての品目で2027年1月に100%FSI準拠を達成する見込み。
- ヨーロッパで流通する花きの70%以上はRFHを経由しており、小売店でもサステナブルな生産の証明が当然のものとなるため、FSIに準拠していない商品の販売は大きく制約を受けることになる。日本国産花きのヨーロッパ向け輸出への影響は必須。
- その一方、ケニアやエチオピアなどヨーロッパ向け花き輸出国でもFSI準拠が一般化するため、これらの国からの輸入品は日本国産花きに対してサステナブルな生産の証明という優位性を得ることになる。
- ヨーロッパやアフリカではカーボンフットプリントを利用して自社の花き商品はGHG排出量が少なくサステナブルであることをアピールする動きもある。

世界の小売業界におけるサステナビリティの取り組み拡大



- 消費者に直接関係する小売業界では法規制に関わらず積極的にサステナビリティに取り組んでいる。世界の大手小売業者に対する調査では71%が既により持続可能な原材料・商品を使っていると回答。
- 米国大手ホームセンターのウォルマート（2021年世界小売業ランク1位）は自社の活動におけるGHG排出量の実質ゼロ化とともに掲げた、取扱商品に関連する排出量10億トン削減の目標を2024年に達成したと報告している。このようなスコープ3排出量削減の取り組みのために製品やサービスのカーボンフットプリント（CFP）手法がますます必要となっており、日本（2011年策定、現在は休止）やEU（2024年運用開始）など花き製品でもCFPが広がりつつある。
- ウォルマートは取り扱う農作物の栽培でも化学農薬に頼らない病害虫対策（IPM）への取り組みを求めている。同じく米国のホームデポ（世界ランク5位）は家庭園芸におけるオーガニック関連商品に力を入れている。
- またホームデポは取り扱い商品でミツバチに影響があるとされる農薬は法律で義務付けられていない限り使用してないと宣言し、生態系保全に貢献する姿勢を示している。

世界の小売業ランキング2023, CxO sustainability report, ほか

6ページ

カーボンフットプリントで販売促進



PORTA NOVA
Porta Nova introduces the rose with the lowest carbon footprint.
FUTURA
GROWN ON GREEN ENERGY

- EUではグリーンウォッシュ（誤解を招く広告宣伝）の禁止が2024年1月に採択され2027年に適用見込み。商品やサービスがサステナブルであるとの主張には公的に承認された方法による裏付けが必要となる。
- 2024年に花き製品の環境負荷を数値化するためのEU基準FloriPEFCR（花き製品の環境フットプリント規則）が承認され、具体的な数値に基づいた環境負荷低減の主張が可能となった。
- バラ生産会社Porta Nova社は再生エネルギーなどの活用によりバラ1本あたりのGHG排出量を56g（エクアドルからの空輸にかかる排出量の半分）に抑え、オランダ花き市場で取引されているバラの中で「最もGHG排出量が少ない」と宣伝している。

サステナブルな花屋の認証



- オランダの小売店・農家・市場・卸売業者・環境専門家らが共同でサステナブルな花屋の運営に関する要件を洗い出し、それらを満たした会社にBarometer Sustainable Floristという認証資格を与える制度を開発。
- 必須要件は①包装資材等廃棄物のリサイクル、②省エネと再生可能エネルギーの利用、③安全な消毒・洗浄剤の利用と管理、④社用車にはエコカーを使用、⑤従業員の公正な雇用と適正な待遇、⑥サステナブルな花の取扱い。
- サステナブルな花の取扱い比率に応じてゴールド・シルバー・ブロンズにランク分け。
- オランダ国内で400社以上が認証を取得している。



7ページ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

(4) MPSが提供するサステナブルな花き生産の認証



MPS-ABC (環境認証)

- MPSの生産者向け認証の基本であり、他の認証資格の取得にはMPS-ABC認証資格が必要となる。
- 農薬・肥料・エネルギー使用量の記録から環境負荷の程度を生産者間で比較し、A(A+), B, Cのランクに分け公表。
- 危険な農薬の使用禁止、IPM (総合的病害虫管理) の実施、環境負荷を可視化して改善を促すなど、環境に配慮した花き生産を実現するための認証システム。



MPS-Socially Qualified (社会的責任の認証)

- 国際労働機関 (ILO) ガイドラインに準拠した従業員の雇用労働条件、各人の健康管理、職場の安全対策の証明。
- FSIの基準では人権リスクの高い国で取得を要求。



HortiFootprint Calculator (環境フットプリント)

- 花きの環境フットプリントのEU基準である FloriPEFCR に基づいた計測システムと認証。
- GHG排出量のほか人畜・環境毒性、環境汚染など16項目の環境負荷を数値化する。
- 他の工業製品やサービスとの比較や集計が可能になり、企業のESG報告書などに利用される。
- EUではフットプリントによる証明がある場合に限りエコ性能が宣伝可能となる。



MPS-GAP (適正な農業生産の認証)

- 製品の品質と安全性、自然環境や生態系、労働者の待遇と労働環境などさまざまなリスクを適切に管理する。
- GAP認証の大きな目的は食用作物における食品安全管理であり、花き作物では認証要件が限定的になる。

8ページ

(5) 日本国内の動向



GREEN x EXPO 2027 (国際園芸博覧会) における持続可能性に配慮した調達コードの策定

- 会場整備や出展者の展示で用いられる植物にサステナビリティに配慮して生産されたことの証明が要求される。
- GLOBALG.A.P.やMPS-ABCなどの国際認証の取得が理想的だが、日本国内で認証取得者がまだまだ少ないことを考慮して代替方法も設定している。
(2024年時点でGLOBALG.A.P. 1件、MPS-ABC 38件)
- この博覧会を通じて日本の花き生産のサステナビリティが向上することを目指している。

7 植物の調達基準の概要

対象となる植物*

- 緑化及び展示の目的に利用される植物全般 (花壇用苗もの、鉢植え植物 (盆栽や花木を含む)、樹木類、竹・笹類、下草類、苔・芝類、切り花、切り葉、切り枝、種子、球根、野菜苗、園芸など)
- 生産されたものに限らず、自生植物を採取したもの

要件への対応の証明方法

- 使用する植物について、記録した書類を本園芸博覧会終了後から1年間保管し、協会が求める場合は、これを提出しなければならない

【満たすべき要件】

- (1) 周辺環境や生態系に配慮した生産活動・採取とするため、植物の生産等に当たり、生産国等の関係法令等に照らして適切な措置が講じられていること
- (2) 作業員の労働安全を確保するため、植物の生産等に当たり、生産国等の関係法令等に照らして適切な措置が講じられていること
- (3) 作業員の労働安全を確保するため、植物の生産等に当たり、生産国等の関係法令等に照らして適切な措置が講じられていること

自生植物の採取を必要最低限度に留める
絶滅危惧種は使用しないこと

【要件(1)~(3)を満たすことを示す方法】

- GLOBALG.A.P.、ASIAGAP、JGAP認証の取得
- MPS-ABC、又は同等の環境認証制度に基づく有効な認証の取得
- 農林水産省の「国家水準GAPガイドライン」に準拠したGAPに基づき生産され、都道府県等公的機関による第三者の確認を受けている場合
- 認証・確認を受けた植物以外を必要とする場合は、以下を確認
 - (1) 生産国・地域の法令に即した周辺環境や生態系に配慮した生産活動・採取であること
 - (2) 生産国・地域の法令に即した作業員の労働安全を確保していること
 - (3) 生産国・地域の法令に即した作業従事者の基本的な人権が守られていること※(1)(2)の確認は、日本国内の生産品の場合、「みどりの食料システム戦略」に資する取組の確認で代替可

【海外産等で要件の確認が困難な場合】

- フェアトレードの取組によるもの等、持続可能性に資する取組に基づいて生産され、トレーサビリティが確保されているものを優先的に調達すべき

【要件を満たした上で推奨される事項】
資材・エネルギー調達における脱輸入・脱炭素化・環境負荷軽減、イノベーション等による持続的生産体制の構築、流通システムの確立等

公益社団法人 2027年国際園芸博覧会協会

9ページ

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

花き産業におけるサステナビリティの世界動向 参考資料一覧

ページ1 :

1. Cut Flowers Market Size 2024-2030, Grand View Research (2025), 概要のみ
2. Global Cut Flowers Market Size 2022-2032, Spherical Insights (2023), 概要のみ
3. Global Cut Flowers Market, ResearchAndMarkets.com (2024), 概要のみ
4. Floriculture Market 2024-2032, GlobalMarketInsights (2024), 概要のみ
5. Floriculture Market 2025-2032, Maximize Market Research (2024), 概要のみ
6. World Floriculture Map 2021, Rabobank (2022)
7. Evolving Consumption Trends, Marketing Strategies, and Governance Settings in Ornamental Horticulture, Horticulturae (2022)
8. Natural Resources, Consumer Perceptions, and Labor Are Transforming the US Nursery Industry, HortTechnology (2024)
9. The Deloitte Global Millennial and Gen Z Survey, Deloitte (2021)

ページ2 :

1. Consumer views regarding sustainability in the flower and plant sector, Flower Council Holland (2023)

ページ3 :

1. Thorns Amongst the Roses: A Cross-country analysis of Human Rights Issues in Flower Farms in East Africa, GOWERN & IPIS (2015)
2. War of the roses: the exploitation of the flower industry, Bani Amor (2021)
3. The environmental impact of cut flowers? Not so rosy, May 5, Ros Davidson (2021)
4. The Dark Side of The Flower Sector: The Growing Exploitation of Women in Kenya, anti-slavery blog (2022)
5. Transport and storage of cut roses, Wageningen University & Research (2017), 一部分のみ
6. Dead Beauty: How Flowers Are Killing Kenya's Lake Naivasha, CORBIN's blog (2014)
7. Bienen - so wichtig für Menschen, Greenpeace Germany (2019)
8. Pesticide residues in ornamental plants marketed as bee friendly, Environmental Pollution (2024)

ページ4 :

1. Flowers for Valentine's Day: clean appearance with lots of banned poison, PAN Netherlands (2025)
2. Verboden pesticiden in boeketten, PAN Netherlands (2025)
3. Sustainable cultivation: MPS puts PAN-NL findings into context, MPS (2025)
4. Zutphen no longer says it with flowers- because of pollution, Dutch News (2024)

ページ5 :

1. FSI2025 Members & Partners, FSI2025 website (2025)
2. FSI2025 Strategy Summary, FSI2025 website (2025)
3. FSI2025 Code of Conduct for the Floriculture Sector, FSI2025 website (2025)
4. FSI Basket of Standards, FSI2025 website (2025)
5. FSI2025 Flyer, FSI2025 website (2025)
6. CSRD適用対象日系企業のためのESRS適用実務ガイダンス, JETRO (2024), 一部分のみ

ページ6 :

1. Royal FloraHolland Sustainability Report, Royal FloraHolland (2023)
2. Roadmap and commitment, Royal FloraHolland (2024)
3. Floriculture joins hands towards 100% sustainability, Royal FloraHolland website (2024)
4. Next step taken: FSI establishes schedule for small-scale, Royal FloraHolland website (2024)
5. Working towards 100% FSI-compliant certification, Royal FloraHolland website (2025)
6. Which certification suits my company, Royal FloraHolland website (2024)
7. How will my company be certified, Royal FloraHolland website (2024)
8. 世界の小売業ランキング2023, デトロイトトーマツ (2023), 一部分のみ
9. Deloitte 2024 CxO Sustainability Report, Deloitte (2024)

③ 花店と花流通の環境アクション活動

(続き) ◆花き産業におけるサステナビリティの世界動向調査

ページ6 (続き) :

10. Walmart Policies and Guidelines, Walmart website (2025)
11. Walmart Suppliers Lead the Charge, Help Deliver Project Gigaton Goal More Than Six Years Early, Walmart News (2024)
12. The Home Depot Operate Sustainability, The Home Depot website (2025)
13. The Home Depot Chemical Strategy, The Home Depot website (2025)

ページ7 :

1. Stopping greenwashing: how the EU regulates green claims, European Parliament News (2024)
2. Provisional Agreement Resulting from Interinstitutional Negotiations, European Parliament (2024)
3. FloriPEFCR approved by the European Commission, Wageningen University & Research News (2024)
4. Product Environmental Footprint Category Rules for Cut Flowers and Potted Plants, Wageningen University & Research (2024)
5. Porta Nova introduces the rose with the lowest carbon footprint, Porta Nova website (2024)
6. Sustainable Florist Certification Scheme, SMK (2024)
7. Checklist - compatible with the certification scheme, SMK (2024)
8. Map of locations and numbers of certified sustainable florists, Sustainable Florist website (2025)

ページ8 :

1. MPS-ABC Brochure, MPS (2024)
2. MPS-GAP Flyer, MPS (2024)
3. MPS-Socially Qualified Flyer, MPS (2024)
4. HortiFootprint Calculator, HortiFootprint Calculator website (2025)
5. MPS花き産業総合認証パンフレット, MPSジャパン株式会社 (2023)

ページ9 :

1. 持続可能性に配慮した調達コード (概要版), 公益社団法人 2027年国際園芸博覧会協会 (2024)