

新潟県産切り花の  
日持ち性向上マニュアル

ユリ切り花（増補版ver.1）



令和2年3月



新潟県花き振興協議会



# はじめに

本マニュアルは、農林水産省平成31年度次世代国産花き産業確立推進事業の助成を受け、新潟県花き振興協議会切り花部会が行ったユリ切り花に関する調査・実証事業の成果を取りまとめたものです。

平成31年3月発行の「新潟県産切り花の日持ち性向上マニュアル」と併せてご活用いただくことで、本県産切り花の消費拡大と花きの振興に結び付くことを願っております。

令和2年3月

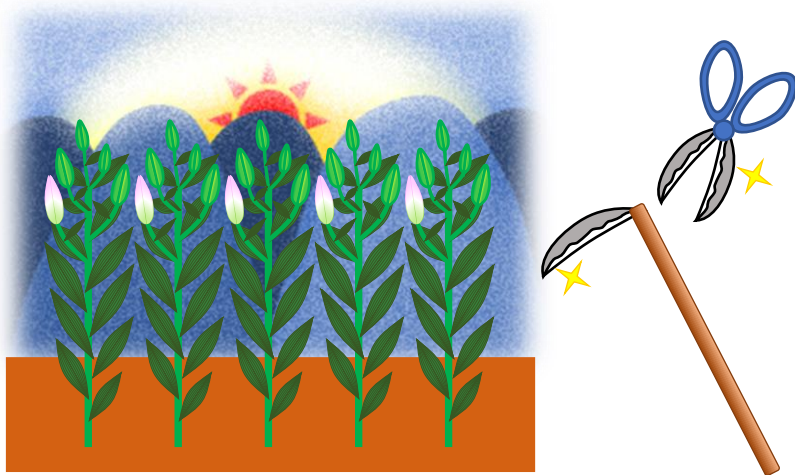
新潟県花き振興協議会  
会長 豊島 正人

## — も く じ —

1. 前処理剤の処理方法 . . . . . 1
2. 八重咲きユリにおける品質保持剤の効果 . . . . . 3
3. 産地実証 . . . . . 5
4. 販売評価調査 . . . . . 7

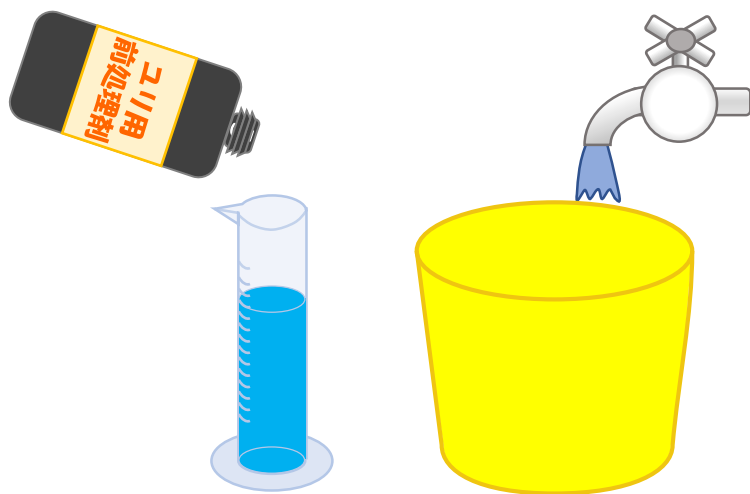
# 1 前処理剤の処理方法

## 収穫



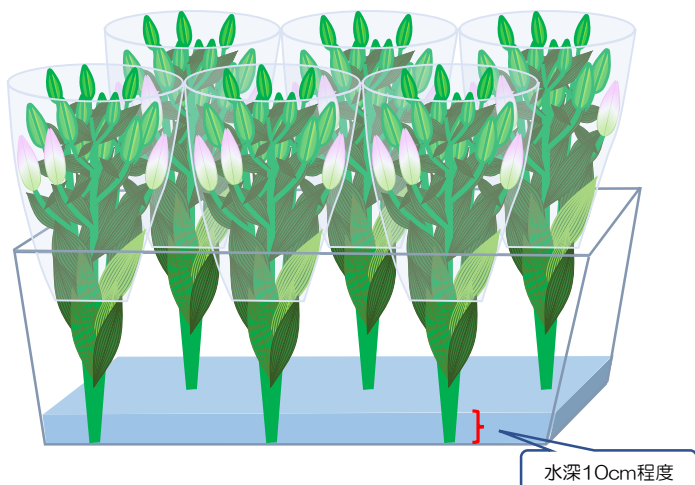
- 高温期、日中の収穫は花蕾の擦れなどにより品質低下の原因となりやすいため、朝夕の涼しい時間帯に収穫する。
- 収穫に使用する器具は収穫後に洗浄し清潔に保つ。

## 前処理剤の希釈方法



- 前処理剤は所定の希釈倍率を守るため、目盛のついた容器で計量する。
- 前処理剤は水道水や地下水など、きれいな水で希釈する。
- 容器は使用後に柔らかいスポンジ等で洗浄し清潔に保つ。

## 前処理剤の方法



- 前処理剤を十分量吸わせるため、濃度と処理時間を守る。
- すべての切り花が処理液を吸えるよう、結束後に切り口を揃える。
- 処理液は水深10cm程度の量があれば十分処理ができる。
- 容器は使用後に柔らかいスポンジ等で洗浄し清潔に保つ。

## 前処理剤の希釈倍率、処理時間

### オリエンタルユリ（OHユリ）

●OHユリではBAやジベレリンを含む前処理剤を使用します。

#### 【前処理剤の種類（例）】

商品名	販売元
クリザール BVB	クリザール・ジャパン（株）



#### 【希釈倍率および処理時間】

希釈倍率	処理時間
1000倍	2時間

#### 【処理コスト】

処理液費用 (1Lあたり)	吸液量 (1本あたり)
約76円	8~15mL

#### 【処理効果】

- 花の日持ちが延長します。
- 葉の黄化を抑えます。

さらに後処理剤を併用すると

- 花が大きく鮮やかに咲きます。

※クリザール BVB 500mLの価格より算出。 23~25℃の室内で2時間処理した時の吸液量。

### LAハイブリッドユリ（LAユリ）

●LAユリにはSTSや葉の黄化抑制剤を含む前処理剤を使用します。

#### 【前処理剤の種類（例）】

商品名	販売元
ハイフローラ/リリー	パレス化学（株）
クリザール メリア	クリザール・ジャパン（株）



#### 【希釈倍率および処理時間】

商品名	希釈倍率	処理時間
ハイフローラ /リリー	100倍	2時間
クリザール メリア	100倍	3時間

#### 【処理コスト】

商品名	処理液費用 (1Lあたり)	吸液量 (1本あたり)
ハイフローラ /リリー	約16円	5~9mL

#### 【処理効果】

- 小花の開花率が向上し、切り花の日持ちが延長します。
- 葉の黄化を抑えます。

さらに後処理剤を併用すると

- 小花の開花率が向上します。
- 花が大きく鮮やかに咲きます。

※ハイフローラ/リリー5Lの価格より算出。 23~25℃の室内で2時間処理した時の吸液量。

※品質保持剤の処理効果については「新潟県産切り花の日持ち性向上マニュアル」（平成31年3月発行）を参照してください。

## 2 八重咲きユリにおける品質保持剤の効果

●八重咲きユリでは後処理剤による開花促進や花持ちの改善効果が高い。



八重咲きオリエンタル系ユリは近年品種数が急増しています。現状ではユリ切り花出荷量の約0.5%と少ない状況ですが、今後ブライダル等新たな需要が期待されています。

花弁数の多い八重咲きユリは上位の蕾が咲きづらく、通常1～2輪開花した状態で出荷しています。品種によって効果に差はありますが、蕾切りでも後処理を行うことで開花率が高くなります。

また、一般的な後処理剤（フラワーフード）では葉が黄化しやすくなりますが、葉の黄化抑制効果のあるユリ・アルストロメリア用の後処理剤を用いることで、葉の黄化を抑え、さらに開花率が向上し日持ちが長くなります。（品種によっては観賞期間の終盤に落葉や花弁のしみなどの症状がみられることがあるので注意する。）

【試験に使用した市販後処理剤】



①クリザールフラワーフード ②ユリ・アルストロメリア用  
③ブルボサス 販売元：クリザール・ジャパン（株）  
※葉の黄化抑制効果：①なし ②③あり

八重咲きユリ‘エンプレス’切り花における切り前の違いと市販後処理剤の効果

切り前	後処理 (※)	日持ち日数			小花 開花数 (n/5)	葉色 (SPAD値)	
		第1花	第4花	切り花全体		後処理 開始時	後処理 8日後
蕾切り	蒸留水	6.5bc	3.3c	8.5b	3.3b	66.1	61.4a
蕾切り	FF	7.0bc	5.9b	9.9b	4.8a	67.6	39.7b
蕾切り	ユリFF	8.5a	8.1a	13.6a	5.0a	66.6	61.6a
開花切り	蒸留水	5.6c	6.1b	9.1b	4.8a	66.4	64.2a
開花切り	FF	6.9bc	5.9b	9.3b	5.0a	66.6	25.8c
開花切り	ユリFF	7.5ab	8.4a	10.5b	5.0a	64.8	62.9a

品種‘エンプレス’2019/8/19撮影（水生け9日後）



後処理 蒸留水 FF ヲリFF 蒸留水 FF ヲリFF

収穫日：2019年8月8日 後処理日：2019年8月10日 前処理なし（蒸留水）

※数値の右側の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較により5%水準で有意差があることを示す  
FF：クリザールフラワーフード50倍  
ユリFF：クリザール・ユリアストロメリア用フラワーフード100倍

### 八重咲きユリ ‘エレナ’ 切り花における市販後処理剤の効果

後処理 (※)	日持ち日数			小花 開花数 (n/5)	葉色 (SPAD値)	
	第1花	第4花	切り花全体		後処理 開始時	後処理 11日後
蒸留水	6.3b	4.6d	10.0b	4.9	61.5	64.1a
FF	5.9b	5.6c	11.3ab	5.0	60.2	19.3b
ユリFF	9.0a	8.1a	12.8a	4.9	60.0	63.3a
ブルボサス	6.0b	7.1b	11.8ab	5.0	59.5	63.7a

品種 ‘エレナ’ 2019/10/24撮影 (水生け11日後)



後処理 蒸留水 FF ヲリFF ブルボサ

収穫日：2019年10月10日 切り前：蕾切り 後処理日：2019年10月14日 前処理なし (蒸留水)

※数値の右側の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較により5%水準で有意差があることを示す  
 FF：クリザールフラワーフード50倍 ヲリFF：クリザール・ユリアルストロメリア用フラワーフード100倍  
 ブルボサス：クリザールブルボサス100倍

### 八重咲きユリ ‘マイウエディング’ 切り花における市販後処理剤の効果

後処理 (※)	日持ち日数			小花 開花数 (n/5)	葉色 (SPAD値)	
	第1花	第4花	切り花全体		後処理 開始時	後処理 14日後
蒸留水	5.9b	5.7	6.3b	2.5b	61.8	-
FF	7.3ab	6.5	7.5ab	2.5b	61.9	45.9b
ユリFF	10.1a	6.9	12.5a	4.4a	61.6	64.8a
ブルボサス	9.0ab	7.4	9.5ab	3.0b	61.1	63.8a

品種 ‘マイウエディング’ 2019/10/29撮影 (水生け16日後)



後処理 蒸留水 FF ヲリFF ブルボサ

収穫日：2019年10月11日 切り前：開花切り 後処理日：2019年10月14日 前処理なし (蒸留水)

※数値の右側の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較により5%水準で有意差があることを示す  
 FF：クリザールフラワーフード50倍 ヲリFF：クリザール・ユリアルストロメリア用フラワーフード100倍  
 ブルボサス：クリザールブルボサス100倍

### 3 産地実証

切り花産地で品質保持剤を前処理した切り花を出荷してもらい、市場の検定室で品質保持剤の効果を確認しました。

品種や用いる品質保持剤の種類によって効果は異なりますが、花の日持ちが長くなる、開花率が向上する、花が大きく咲くなど観賞価値が向上することが実証されました。

ユリ切り花における品質保持剤の前処理および後処理の産地実証試験結果

品種	花数	収穫日	前処理日	日持ち検定室	検定開始	前処理	後処理	花持ち日数	その他
イクカバ - (LA) (オレンジ)	8	7/26	7/26	(株)フラワ-オークシヨンジヤパン花保ち検定室	7/29	水道水	水道水	10.2	2-4輪末開化 <sup>a</sup>
						HF/リリー	水道水	13.4	1輪末開化 <sup>b</sup>
							FF	13.4	葉の黄化 <sup>c</sup>
カバリア (LA) (黄)	4	7/26	7/26	(株)フラワ-オークシヨンジヤパン花保ち検定室	7/29	水道水	水道水	9.4	
						HF/リリー	水道水	10.6	
							FF	11.2	葉の黄化 <sup>c</sup>
イルディ-ボ (LA) (黄)	5	9/27	9/27	(株)フラワ-オークシヨンジヤパン花保ち検定室	9/30	水道水	水道水	6.6	2輪末開化 <sup>a</sup>
						HF/リリー	水道水	9.4	2輪末開化 <sup>a</sup>
							FF	10.2	1輪末開化 <sup>a</sup>
ソルボンヌ (OH) (ピンク)	5	11/6	11/6	なにわ花いちば品質管理室	11/8	水道水	水道水	21	切り前固い <sup>d</sup>
						HF/リリー	水道水	20	切り前固い <sup>d</sup>
						BVB	水道水	22	切り前固い <sup>d</sup>
シイラ (OH) (ピンク)	5	11/27	11/27	(株)フラワ-オークシヨンジヤパン花保ち検定室	11/29	水道水	水道水	12.7	葉の黄化
						HF/リリー	水道水	13.3	
						BVB	水道水	14.3	試験期間終了 <sup>e</sup>
マツエディンク (八重) (白)	5	11/27	11/27	クリザール・ジャパン株式会社 東京テストルーム	7/29	水道水	水道水	8.0	小花開花率47% <sup>f</sup>
						水道水	FF	8.3	小花開花率67% <sup>f</sup> 葉の黄化
						水道水	ユリFF	18.0	小花開花率80% <sup>f</sup>
エレナ (八重) (ピンク)	6	11/18	11/18	なにわ花いちば品質管理室	11/20	水道水	水道水	20	6輪目花色淡い 葉の黄化
						水道水	ユリFF	24	
						STS	ユリFF	26	

花の日持ち日数はLAユリは切り花5本、OHユリ・八重ユリは切り花3本の平均値  
検定室条件：室温25℃・湿度60%・12時間日長

【前処理剤】

HF/リリー：パレス化学ハイフローラ/リリー100倍・2時間処理      BVB：クリザールBVB1000倍・2時間処理

STS：クリザールK-20C500倍・2時間

【後処理剤】

FF：クリザールフラワーフード50倍      ユリFF：クリザールユリ・アルストロメリア用フラワーフード100倍

<sup>a</sup>：5本末開花   <sup>b</sup>：3本末開花   <sup>c</sup>：葉の黄化のため日持ち終了の個体あり   <sup>d</sup>：試験開始6日後から開花開始

<sup>e</sup>：試験期間終了により調査終了個体あり   <sup>f</sup>：開花小花数/全小花数（3本合計）

<日持ち試験委託先>

- 株式会社フラワ-オークシヨンジヤパン（東京都大田区）
- クリザール・ジャパン株式会社東京営業所（東京都大田区）
- 株式会社なにわ花いちば（大阪府大阪市鶴見区）





品種：エクスカリバー（8/7撮影：試験10日目）



品種：カバリア（8/7撮影：試験10日目）



品種：マイウエディング（8/5撮影：試験7日目）



品種：エレナ（12/5撮影：試験15日目）

## 4 販売評価調査

八重咲き品種について、小売店で品質保持剤処理をした切り花を展示してもらい、店員さんやお客様に処理効果を確認してもらいました。

品 種	試験時期	品質保持剤処理		開花輪数※ (/15輪)
		処理区名	後処理	
マイウェディング (八重咲き)	9月上旬 ～	無処理区	なし(水道水)	4.0輪
		処理区	ユリ・アルストロメリア用 フラワーフード	14.0輪

※各処理区3本の合計輪数



無処理区

処理区

## ◇意見

- 八重咲き品種は珍しく、特に開花してからはお客様の注目を集めた。また、品質保持剤処理したものについては、観賞期間の長さにも驚かされた。一方で、開花までは輪が小さく茎もしっかりとした印象がないため、開花前のつぼみの状態ではお客様に選ばれにくい。
- 処理をしない場合、開花率が悪く、これを購入したお客様からは二度と来店してもらえないレベル。販売する際には、後処理剤の添付と取扱いについての説明が必須と考える。店頭ではお客様に丁寧な説明ができるため、ホームユース向けの提案は可能。十分な説明と開花のサンプルがあれば、単価アップにもつながるのではないかと。
- ギフト需要としての観点では、取扱いづらい花材との印象。開花に時間がかかりすぎるため、店舗での滞在時間が長く、在庫を多く抱えなければならぬといった問題がある。また、スタンド花や大型のお祝い花に使用するには輪が小さく、ダリアなどの大輪系切り花を使用すると思われる。
- 八重咲きユリについては、他の花に取って代わるものというより、ユリが好きなお客様が購入してくれている印象。花粉がでないのも八重咲き品種の魅力のひとつ。
- 今回の実証により、マイウェディングに関しては、後処理剤の効果が大きいことがわかった。お客様の手元で最後まで咲いてもらうという点から考えて、切り花1本1本への後処理剤添付は有効かと思うので、生産者・市場・生花店3者で処理剤に関わる経費を分担する仕組みがあると良いのではないかと。
- 後処理剤添付に係る経費を誰が負担をするのか課題は残るが、既存のネットを掛けて流通させる方法と比べ、傷みがなく良い方法と考える。

- 本資料は、平成31年度次世代国産花き産業確立推進事業の助成を受けて作成しています。
- 本資料の取扱について  
複写・転載または引用に当たっては、必ず発行元の承諾を得てください。

**【発行】新潟県花き振興協議会**