

[花き部門 平成 31 年度 指導参考資料]

事 項 名	秋出しトルコギキョウにおける切り花品質向上・開花抑制技術		
ね ら い	秋出し（9月～10月）トルコギキョウ栽培において、高温・長日条件により早期開花、短茎開花等の品質低下が問題となっている。従来は、定植後2ヶ月間の短日処理が必要としてきたが、7月の1か月間を遮光率40%程度の白寒冷紗を展張すること、または定植後の1か月間を短日処理することで、切り花品質が向上し、開花が2週間から1か月程度抑制されることを確認したので参考に供する。		
指 導 参 考 内 容	<p>1 秋出し栽培における白寒冷紗による遮光処理</p> <p>(1) 遮光率 35%～40%の白寒冷紗を内張り（屋根下）、あるいは外張り（屋根上）することで、切り花品質が向上する（表1、表2、表3）。</p> <p>(2) 遮光時期・遮光期間は、7月の1か月間で切り花品質向上の効果が高い（表1）。</p> <p>(3) 遮光処理による品質向上効果は、中生品種よりも中晩生品種で高い（表3）。</p> <p>(4) 開花盛期については、品質向上効果の高い中晩生品種において1週間以内の抑制となる（表1、表2、表3）。</p> <p>2 秋出し栽培における短日処理</p> <p>(1) 定植後の1か月間を畦上に遮光資材をかけて暗黒にし、9時間日長にすることにより、切り花品質が向上する（表3、表4）。</p> <p>(2) 開花盛期は、中生・中晩生品種で2週間程度、晩生品種で4週間程度抑制される（表3、表4）。</p> <p>(3) 短日処理は、白寒冷紗による遮光処理よりも品質向上効果が高い（表3、表4）。</p>		
期待される効果	秋出し栽培において、従来の2ヶ月間の短日処理に比べ、省力的な処理で切り花品質が向上し、トルコギキョウの安定生産に寄与する。		
利用上の注意事項	<p>1 白寒冷紗を用いた2か月間の遮光処理では品質が低下するので、1か月間の遮光後、確実に寒冷紗を除去する。</p> <p>2 本成果は遮光率35%～40%の白寒冷紗（クールホワイト520SW）を用いた結果である。</p> <p>3 遮光処理や短日処理による品質向上効果や開花抑制は、品種の早晩生によって異なると考えられる。</p> <p>4 定植後から発蕾までの間に日照量が少ない年では、遮光処理により切り花品質が低下する可能性がある（表4、表5）。</p>		
問い合わせ先 （電話番号）	農林総合研究所 花き部 (0172-52-4341)	対象地域 及び経営体	県下全域のトルコギキョウ作付経営体
発表文献等	平成26～30年度 農林総合研究所試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 遮光時期と切り花品質（内張り遮光）

（平成26年 青森農林総研）

遮光期間	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	開花盛期 (月/日)
7月遮光	70.7	8.9	2.1	5.5	32.1	8/30
8月遮光	70.3	8.8	2.0	4.6	29.3	9/1
7~8月遮光	52.9	8.2	1.5	2.6	15.4	8/26
無処理区	64.7	8.7	1.9	3.8	25.3	8/26

- (注) 1 供試品種は「F1 パレオピンクフラッシュ」
 2 有効花は開花数と長さ2cm以上の有効花蕾数の合計。以下、同様
 3 内張り遮光は、畦上にフレームを設置し、クールホワイト520SWを地際より50cm空けて全面に展開した（表3、表4も同様）

表2 遮光資材と切り花品質（外張り遮光）（平成27年 青森農林総研）

遮光資材	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	良品花率 (%)	開花盛期 (月/日)
メガクール	68.6	14.1	4.3	11.4	77.6	40	9/14
クールホワイト	74.3	14.2	3.9	12.5	81.0	78	9/14
らくらくスパーホワイト	66.4	13.9	3.5	9.4	56.0	23	9/12
無処理区	69.5	13.6	4.4	11.7	72.8	63	9/8

- (注) 1 供試品種は「F1 パレオピンクフラッシュ」
 2 良品花率は採花数における切り花長70cm以上、調整重40g以上、開花数と花蕾数の合計が5花以上の切り花の割合（%）。以下、同様
 3 遮光期間は7月の1か月間
 4 外張り遮光は幅190cm×高さ190cm×長さ180cmのトンネルの天井部にビニールを展開し、さらにその上に遮光資材を地際より50cm空けて全面に展開して、露地畑に設置した

表3 切り花品質および開花盛期

（平成28年 青森農林総研）

処理区	品種：「ボヤージュ2型グリーン」（中生）							品種：「パレオピンクフラッシュ」（中晩生）						
	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	良品花率 (%)	開花盛期 (月/日)	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	良品花率 (%)	開花盛期 (月/日)
遮光処理	82.2	10.9	2.1	6.9	40.8	59	8/30	74.8	11.6	2.0	5.3	38.2	20	8/31
短日処理	95.0	13.9	3.1	9.3	61.8	95	9/7	92.2	15.4	3.1	8.0	66.8	74	9/13
無処理	81.0	11.1	2.3	7.0	40.1	51	8/27	64.3	11.4	1.6	4.2	31.1	8	8/30

- (注) 1 遮光処理は内張り遮光。表4も同様
 2 短日処理は定植後1か月間、畦全面を午後5時から翌朝8時までハイメタリックシルバーで覆い、9時間日長とした。表4も同様

表4 切り花品質および開花盛期（参考）

（平成30年 青森農林総研）

処理区	品種：「パレオピンクフラッシュ」（中晩生）							品種：「ファイナルホワイト」（晩生）						
	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	良品花率 (%)	開花盛期 (月/日)	切り花長 (cm)	節数 (節)	側枝数 (本)	有効花数 (個)	調整重 (g)	良品花率 (%)	開花盛期 (月/日)
遮光処理	69.3	10.8	2.0	4.9	34.5	21	9/21	82.0	11.4	3.5	7.1	60.9	75	9/28
短日処理	79.1	13.8	1.9	4.9	44.7	67	10/12	88.2	14.0	3.1	7.0	74.1	100	10/30
無処理	72.9	11.0	2.5	6.6	47.0	67	9/16	85.4	11.5	3.5	8.0	65.6	83	9/28

表5 平成30年7月における黒石市の気象条件（参考）

（平成30年 青森地方気象台）

	平均気温（値℃、平年差℃）				日照時間（値h、平年比%）			
	上旬	中旬	下旬	月	上旬	中旬	下旬	月
本年	20.3	23.3	24.8	22.9	22.2	46.1	101.7	170.0
平年	19.7	21.0	22.9	21.2	51.0	48.2	65.8	164.4
平年差（比）	+0.6	+2.3	+1.9	+1.7	44	96	155	103
備考	平年並	かなり高い	高い	高い	かなり少ない	平年並	多い	平年並

耕種概要

播種月日	3月下旬～4月上旬、288穴セルトレイ、用土は「ガッチリくん 花用」
種子冷蔵	播種後、乾燥防止のためセルトレイをビニールで覆い、10℃の暗黒下で5週間冷蔵処理 処理後はミスト下で本葉2.5葉まで普通育苗（約45日間）
定植日	H26 6月19日、H27 6月16日、H28 6月15日、H29 6月30日、H30 6月29日
栽植様式	ベット幅84cm、株間12cm、条間12cm 7条植え（H26～H28） ベット幅84cm、株間12cm、条間12cm 中1条あけ6条植え（H29～H30）
施肥量	基肥（kg/a）窒素：リン酸：カリ＝1.5：1.5：1.5（H26～H27）、1.0：1.0：1.0（H28～H30） 追肥（kg/a）窒素：リン酸：カリ＝0.3：0.2：0.3（H26～H27）、0.2：0.1：0.2（H28～H30） 以上の量を基準とし、作付前のECが1.0mS/cmを越える場合には1/4相当量、 0.5mS/cm程度の時は1/2量程度とした

- (参考)
 クールホワイト520SW（白）遮光率35～40% 2m×50m巻〔ダイオ化成(株)〕：約13,000円（遮光資材）
 ハイメタリックシルバー シェード用 2.1m×100m巻〔シーアイ化成(株)〕：約26,000円（短日処理資材）