

遮光による大輪系アスターの品質向上手法の検討

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

近年、産地でアスターの栽培面積が拡大しており、産地の重要な品目として位置づけられている。主として栽培されているのは花蕾の小さい「小輪系」品種であるが、近年新品種として花蕾の大きい「大輪系」アスターが導入され、高い市場評価を得ている。

しかしながら、一部の大輪系アスターは、夏期の高温等の影響により葉や芯の焼けが多く発生する等の商品価値低下が問題となっており、面積が伸び悩んでいる。そこで、大輪系品種の品質向上を図るため、強遮光および長期間の遮光について検討を行った。

(2) 情報・成果の要約

- 1) 慣行と比較して、遮光期間を約2か月から約3か月に延長し、生育初期の遮光資材を2重被覆から3重被覆にすることで、大輪系アスターの切り花長が向上した。
- 2) 慣行よりも遮光期間を延長し、遮光強度を高めることで、焼けと露芯花の発生が減少した。

2 試験成果の概要

- (1) 品種は「マッシュラベンダー」、「マッシュローズ」、「マッシュサーモン」の3品種を供試し、2024年、2025年の2年間試験を行った。2024年は7月17日に200穴セルトレイに播種、8月8日に定植し、2025年は7月4日に全品種直まき栽培とした。
- (2) 遮光方法については図1のとおりとした。またすべての処理区で日長が18時間となるよう、園芸用LED照明を使用して暗期中断による夜間電照を行なった（2024：8/19～10/20、2025：7/11～10/20）。
- (3) 2024年は、全ての品種で慣行遮光区よりも全期遮光区で切り花長が高く、節数が少ない傾向がみられ、上位階級の割合が高くなった（表1、図2）。また全ての品種で全期遮光区の焼け発生率が低かった。特に「マッシュローズ」でその傾向が顕著で、生育初期の焼け発生が少なく、収穫数が大幅に増加した。加えて「マッシュローズ」、「マッシュサーモン」では全期遮光区で露芯花の発生率が低下した（表1）。
- (4) 2025年は「マッシュサーモン」の発芽勢が悪く、葉焼けの発生もみられる等品質が劣った。また、2024年より3重遮光の期間を延長したことで、焼けの発生率が全品種で大幅に少なくなった（表2）。
- (5) 全ての品種と処理区で切り花長が高くなり、伸びにくい品種特性を持つ「マッシュローズ」と「マッシュサーモン」でも平均で70cm以上となり（表2）、L以上の上位階級が半数以上を占めた（図3）。「マッシュラベンダー」では分枝が少なく、切り花長も最上位階級の2Lを大きく超えたことから、適した遮光期間や強度には品種間差がある可能性が考えられた（表2）。
- (6) 「マッシュローズ」と「マッシュサーモン」において遮光期間が長いと開花が遅れる傾向があり、「マッシュラベンダー」では大きな差は見られなかった（表2、図4）。また遮光期間が長いと葉色が低下する傾向があったが、程度が軽く、商品価値には影響しないと考えられた（表3）。

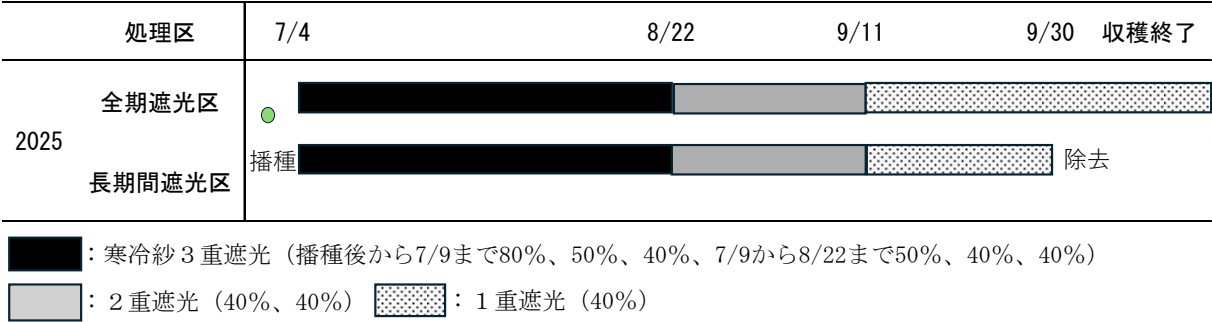
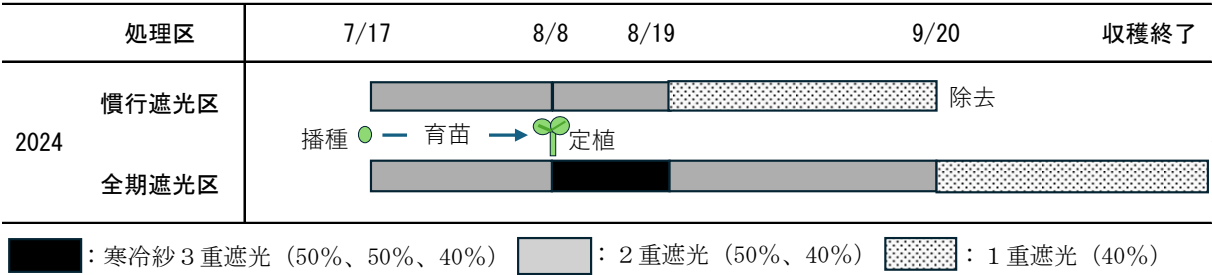


図 1 試験における処理区

表 1 各品種と処理区における開花日および形質（2024）

品種	処理	平均開花日	切花重 (g)	切花長 (cm)	茎長 (cm)	花蕾径 (cm)	茎径 (mm)	節数	分枝数	露芯発生率	焼け発生率	収穫率
ラベンダー	慣行遮光区	11月12日	82	76	71	6.9	8.9	63.2	4.7	2%	71%	92%
	全期遮光区	11月12日	81	80	75	6.8	8.5	56.1	4.8	3%	44%	81%
ローズ	慣行遮光区	11月15日	78	52	49	5.5	7.6	61.5	6.8	81%	48%	15%
	全期遮光区	11月16日	62	55	54	5.0	6.9	54.5	6.0	15%	17%	60%
サーモン	慣行遮光区	11月15日	46	58	57	5.0	6.1	44.3	5.7	75%	93%	79%
	全期遮光区	11月15日	49	64	62	5.2	6.1	41.8	5.8	50%	83%	77%

※露芯発生率（露芯株数÷調査株数）、焼け発生率（焼け株数÷調査株数）、収穫率（調査株数÷定植本数）

表 2 各品種と処理区における開花日および形質（2025）

品種	処理区	平均開花日	切り花重 (g)	草丈 (cm)	茎長 (cm)	花蕾径 (mm)	茎径 (mm)	節数	分枝数	露芯	露芯発生率	焼け発生率
ラベンダー	全期遮光区	11月2日	83	105	101	9.3	6.7	57.9	2.9	40	34%	0%
	長期遮光区	11月2日	92	106	101	9.2	7.0	58.5	3.4	37	32%	2%
ローズ	全期遮光区	11月7日	63	72	67	6.8	6.9	54.2	4.1	49	42%	0%
	長期遮光区	11月5日	81	73	67	7.0	7.2	55.3	4.7	46	39%	0%
サーモン	全期遮光区	11月10日	61	75	70	7.0	5.4	33.4	4.3	36	46%	28%
	長期遮光区	11月9日	65	77	71	7.2	5.5	32.1	4.2	42	47%	11%

※露芯発生率（露芯株数÷調査株数）、焼け発生率（焼け株数÷調査株数）

表 3 各品種と処理区における葉色（2025）

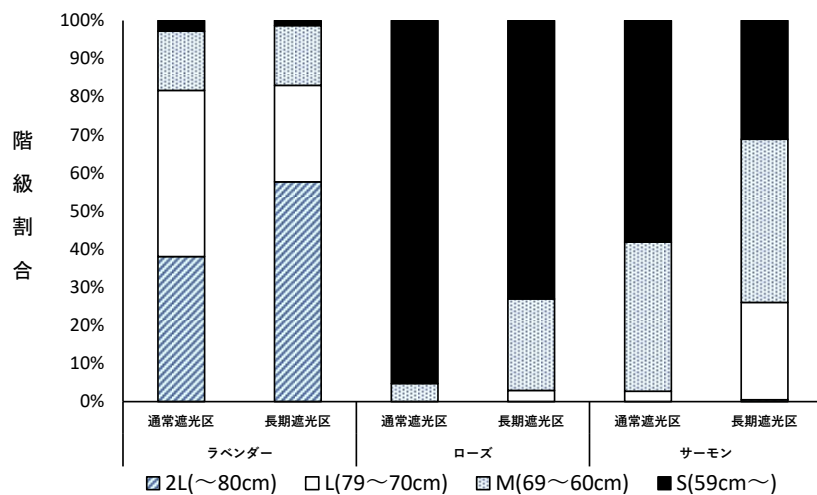


図2 収穫物の階級割合 (2024)

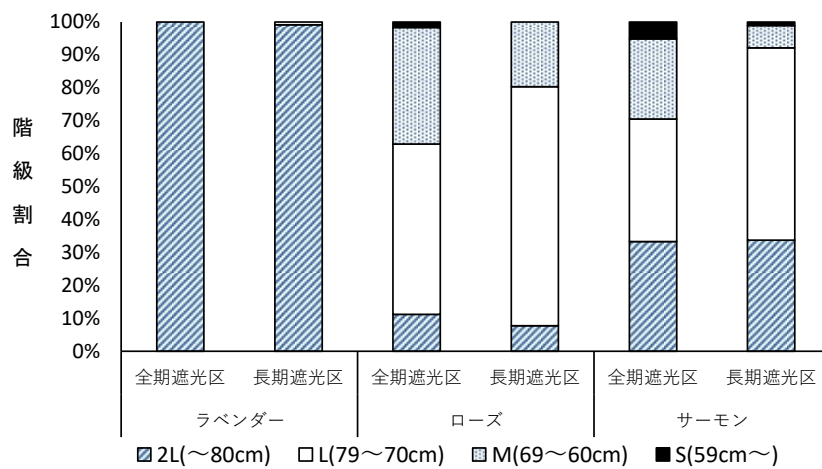


図3 収穫物の階級割合 (2025)

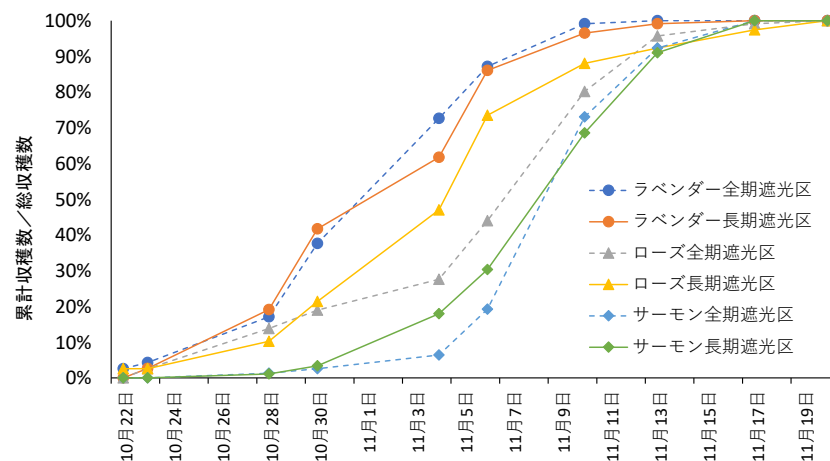


図4 収穫の推移 (2025)

3 利用上の留意点

遮光期間を長くしすぎると品質低下や開花遅延の可能性があります、また適した遮光強度に品種間差の可能性があるため、遮光強度や遮光期間には注意する必要があります。

4 試験担当者

花き研究室 研究員 松崎弘佑
研究員 神庭涼子
室長 遠藤英