

# 冬季におけるストックのトンネル高温処理技術

和歌山県農業試験場 栽培部  
副主査研究員 宮本 芳城

## 1. はじめに

和歌山県におけるストック生産では、4～5月出荷作型を導入する動きがみられます。しかし、この作型では、播種が低温期にあたるため切り花長が短くなりやすく、切り花品質の低下が問題となっています。そこで、切り花長を確保するため定植後の苗を透明フィルムでトンネルに被覆して高温処理を行う技術(以下、高温処理)の開発を進めています。ここでは、12月、1月および2月播種における高温処理期間が開花と切り花品質に及ぼす影響について検討しました。

## 2. 材料および方法

材料には、‘アイアンホワイト’、‘アイアンマリン’を供試しました。2017年12月10日、2018年1月10日および2月13日に200穴セルトレイに播種し、それぞれ1月10日、2月13日、3月14日に12cm間隔で6条として栽培ベッドに定植しました。定植後、すぐにポリフィルムでトンネル被覆して高温処理を行いました(図1)。処理期間は、①2週間、②4週間、③6週間とし、対照としてトンネル被覆を行わない無処理区を設けました。

## 3. 結果

いずれの品種においても12月10日播種では、高温処理による発蕾、開花時期への影響はほとんど見られませんでした。一方、1月10日、2月13日播種では高温処理を行うことで無処理区より発蕾、開花が遅くなり、その傾向は、処理期間



図1 フィルム被覆による高温処理

が長いほど顕著に表れました。また、2月13日播種、6週間処理区における開花日は‘アイアンホワイト’で6月1日、‘アイアンマリン’では6月2日と遅くなりました(表1)。

切り花長は、いずれの播種日、いずれの品種においても高温処理を行うことによって無処理区よりも長くなり、6週間



図2 トンネル高温処理による切り花品質向上効果

注) 品種: アイアンホワイト、1月10日播種、2月13日定植  
左から無処理、2週間処理、4週間処理、6週間処理

処理で最も長くなりました。また、その傾向は、‘アイアンホワイト’の1月10日播種区および2月13日播種区で顕著に表れました(図2、3)。

切り花重は、高温処理をすることによって無処理区より重くなりました(データ省略)。また、2月13日播種の6週間処理では、一部の個体で、花穂長が短くなったり、花卉が展開しないなどの奇形花が発生したりしました。

#### 4. おわりに

以上のことから、12~1月に播種し、定植後6週間の高温処理を行うことにより4~5月に出荷でき、切り花品質が向上することがわかりました。今後、電照栽培による年内開花技術(平成29年秋号で紹介)と組み合わせて、同一圃場での年2回作付け体系(年内出荷+4~5月出荷)の可能性について検討していきます。

表1 播種時期および高温処理期間が発蕾・開花に及ぼす影響

播種日	高温処理期間	アイアンホワイト			アイアンマリン		
		発蕾日 (月/日)	開花日 (月/日)	到花日数 <sup>2</sup> (日)	発蕾日 (月/日)	開花日 (月/日)	到花日数 <sup>2</sup> (日)
12月11日	無処理	4月1日	4月17日	127	3月29日	4月18日	128
	2週間	3月31日	4月17日	127	3月29日	4月19日	129
	4週間	3月31日	4月17日	127	3月29日	4月18日	128
	6週間	3月31日	4月14日	124	3月24日	4月18日	128
1月10日	無処理	4月13日	5月1日	111	4月13日	4月30日	110
	2週間	4月14日	4月30日	110	4月12日	5月1日	111
	4週間	4月14日	5月2日	112	4月15日	5月2日	112
	6週間	4月21日	5月8日	118	4月20日	5月9日	119
2月13日	無処理	4月24日	5月11日	87	4月24日	5月12日	88
	2週間	4月28日	5月14日	90	4月26日	5月15日	91
	4週間	5月7日	5月24日	100	5月5日	5月24日	100
	6週間	5月17日	6月1日	108	5月17日	6月2日	109

<sup>2</sup>: 播種から開花までに要した日数

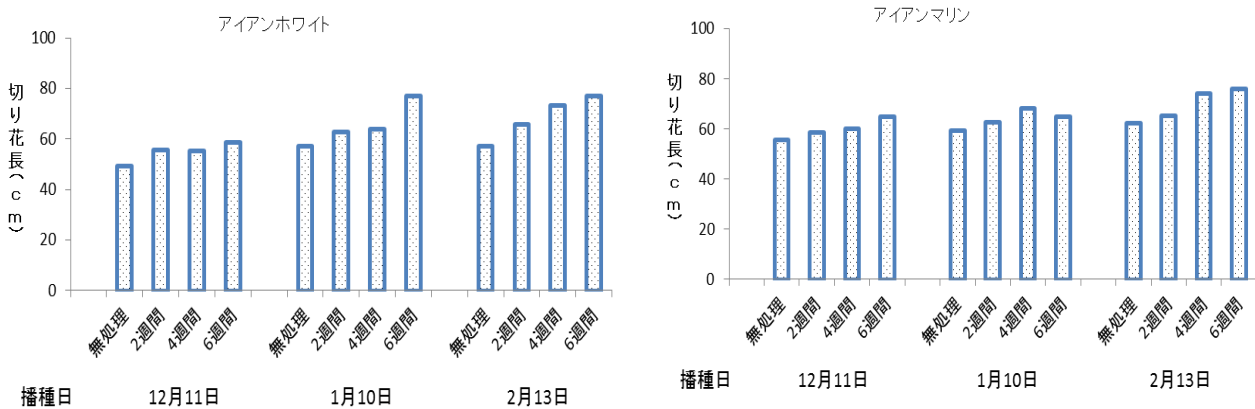


図3 播種時期および高温処理期間が切り花品質に及ぼす影響