

# 高温対策によるハウスブドウの品質向上

## 1 はじめに

砂丘地等におけるブドウのハウス栽培では、夏季などにハウス内が高温になり、果実や葉の日焼け症状による果実品質低下、樹体生育不良が問題となっています。そこで、遮光剤塗布の高温抑制効果や寒冷紗被覆が葉やけ・果実品質に及ぼす影響等を調査し、ブドウの品質向上に有効な対策を検討しました。

## 2 技術内容

### 1) 遮光剤塗布、換気促進によるハウス高温抑制効果

遮光剤「クールコート」(大同塗料株式会社製) 8倍希釈液のガラスハウス屋根部への塗布(写真1)は、無処理のハウスに比べハウス内気温を5°C程度低くしました(図1)。遮光効果は、塗布後50日程度持続しました(データ省略)。

ガラスハウスサイドをビニールの巻き上げ式に改良したガラスハウス(写真2)は、無処理のハウスに比べハウス内気温を7°C程度低くしました(図1)。

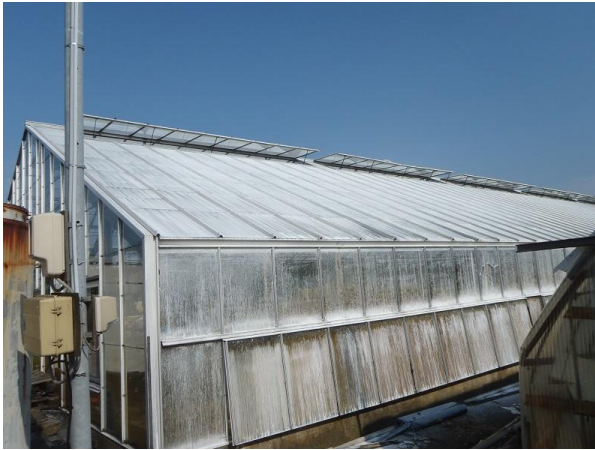


写真1 クールコートを塗布したガラスハウス



写真2 ビニール巻き上げ式に改良したガラスハウス

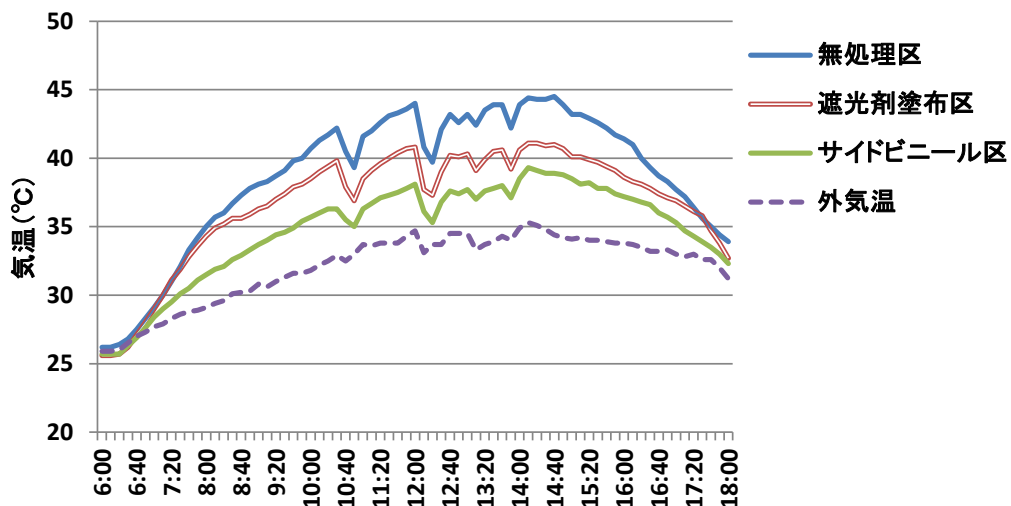


図1 各処理区の気温の推移(2014年8月19日、晴天日)

## 2) 寒冷紗被覆による葉やけ防止

7月上旬からの‘シャインマスカット’樹冠上部に寒冷紗（商品名「クールホワイト」・ダイオ化成製、遮光率 25～30%）を張る遮光処理は、果実品質に大きな影響を与えずに（表 1）、葉やけ症状を緩和しました（表 2）。

表1 寒冷紗被覆が果実品質に及ぼす影響

区	房重 (g)	10粒重 (g)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)	果皮色
寒冷紗	229	53	20.6	0.26	3.9
無処理	218	55	22.8	0.30	4.8

表2 寒冷紗被覆処理が葉やけ発生に及ぼす影響

区	葉やけ程度(葉数) <sup>z</sup>				計
	被害なし	少	中	多	
寒冷紗	90	7	3	0	100
無処理	83	5	6	6	100

※葉やけ程度

少：わずかに焼けが見られる

中：一見して焼けが認められるが葉面の 1/2 以下

多：葉面の 1/2 以上に焼けが見られる

z: 各区新梢10本のそれぞれ10葉について葉やけ程度を調査した

## 3) マルチ敷設による地温上昇抑制

樹冠下への白色マルチ（「タイベック 400WP」透水タイプ、デュポン社製）の敷設は、地温を 5°C 程度低くしました（図 2）。

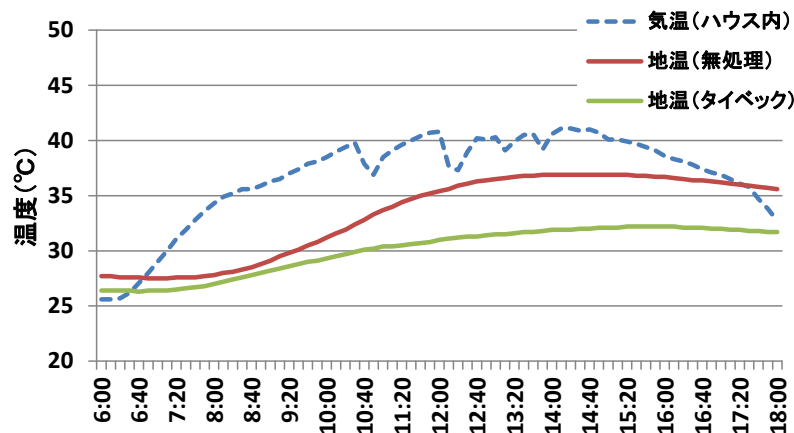


図2 各区の地温、気温の推移

## 3 技術の効果およびコスト

○遮光剤塗布によりハウス気温が 5°C 程度低下（「クールコート」10L 入り缶・1 万円、10a 散布可能）

○寒冷紗により葉やけを軽減（「クールホワイト」2m×50m 巻き・12,500 円）

○マルチ敷設により地温が 5°C 程度低下（「タイベック 400WP」1.5m×100m 巻き・15,500 円）

## 4 留意点など

○単年度の試験結果のため、効果の年次変化については検討が必要です。

○「クールコート」は降雨等の影響で年により薄くなる速さは異なります。

○極端に日射量が少ない年（特に収穫 1 ヶ月前からの低日射）は、遮光処理により果実品質低下を招くことが考えられるため、処理は控えます。