

普及指導員調査研究報告書

所属名：下関農林事務所農業部

担当者：西村 達也

課題名	アスパラガスにおける遮光資材の効果確認
-----	---------------------

1 調査研究チームの構成

西村達也、塩田拓之

2 課題の目的

夏期の高温による生育抑制を防ぐため、遮光資材の効果を確認する。

3 調査研究期間

平成 24 年 8 月～平成 24 年 9 月

4 調査研究の対象地域・場所

下関市王喜 (M氏)、
下関市豊田町 (法人U)



遮光資材で被覆

5 調査研究方法の概要

(1) 供試品種：ウエルカム

(2) 遮光資材の設置方法

場所	遮光資材	被覆方法	被覆期間
下関市 王喜	①ふあふあシルバー SL-30 (遮光率 30%) (ダイヤテックス(株))	雨よけパイ プハウス	H24.8.18 ～
下関市 豊田町	①ふあふあシルバー SL-30 (遮光率 30%) ②クールホホワイト 420SW (遮光率 25～30%) (ダイオ化成(株))	を、遮光資 材で被覆	H24.8.10 ～

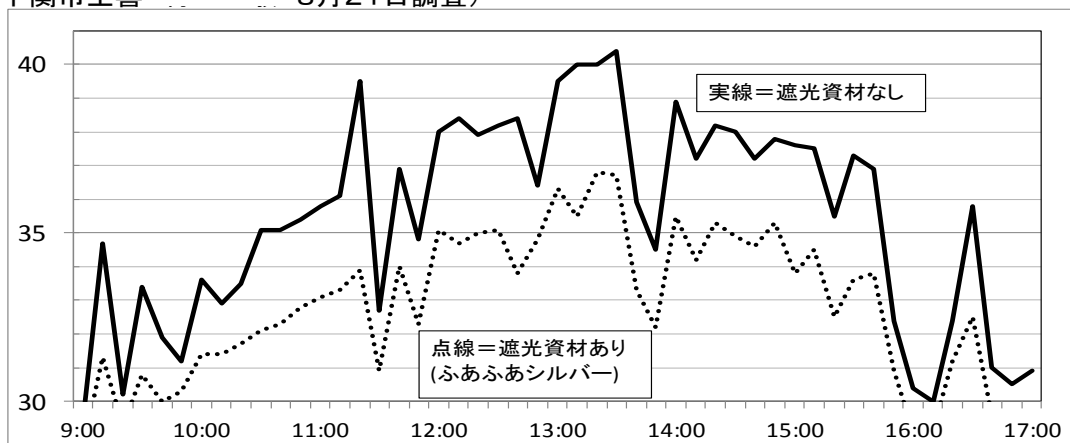
(3) 調査内容：

気温、照度、収量

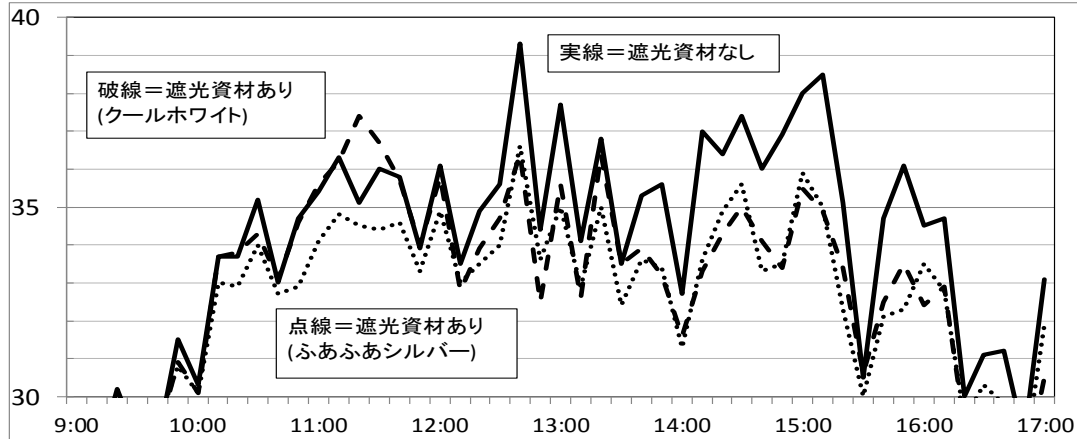
6 結果の概要、成果

(1) 気温 (立茎中のアスパラガスの地上 1.5m 付近の気温を測定) (単位：℃)

(下関市王喜 M氏 8月21日調査)



(下関市豊田町 法人U 8月21日調査)



(2) 照度 (ハウス内外の光量子を測定) (単位: $\mu\text{mol}/\text{m}^2\cdot\text{s}$)

		王喜 (M氏)		豊田町(法人U)
		8月21日	8月22日	8月21日
ハウス外		2300 (100%)	1950 (100%)	2130 (100%)
ハウス内	遮光資材なし	1700 (74%)	1540 (79%)	1500 (70%)
	遮光資材あり (ふあふあシルバー)	1220 (53%)	1120 (57%)	960 (45%)
	遮光資材あり (クールホワイト)	—	—	850 (40%)

(3) 収量 (圃場で収穫した全量を測定) (単位: $\text{kg}/10\text{a}$)

	王喜 (M氏)	豊田町 (法人U)
	8月20日~9月16日	8月11日~9月14日
遮光資材なし	169	540
遮光資材あり (ふあふあシルバー)	138	405
遮光資材あり (クールホワイト)	—	448

(4) 考察

- ・ 遮光資材により約30%の遮光となり最高気温が3~4℃低下し、遮光資材の利用が高温回避に有効であることが確認できた。
- ・ 遮光資材なしのハウスの収量が高かったが、各ハウスで病害虫 (ハスモンヨトウ、褐斑病) が多発したため、収量への影響は不明であった。



気温測定(センサーを擬葉付近に配置)



ハスモンヨトウ



落葉が通路を覆う(褐斑病)

7 今後の問題点

遮光資材の利用が収量に及ぼす影響を確認する必要がある。

8 普及活動上の留意点

高温対策には、遮光資材の利用に加えて従来から実施している対策 (適切な立基本数の確保、茎葉整枝の実施、ハウス開放による換気促進など) を行う必要がある。