

事項	やませ気象地帯での「なつあかり」夏秋どり栽培においては、遮光により減収することがある		
ねらい	いちご夏秋どり栽培では、夏場のハウス内の昇温抑制目的で遮光資材を屋根へ外張り被覆することが多いが、「なつあかり」では、遮光により収量が低下する事例が認められたので、参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 平温～低温年（平成21年）における遮光が収量に及ぼす影響 外張り遮光、内張り自動遮光のいずれの遮光方法でも、使用資材の遮光率が高まるほどハウス内の光量が低下し減収する。</p> <p>2 高温年（平成22年）における遮光が収量に及ぼす影響 ハウスのサイド及び肩部に防虫網として使用する資材の目合いが小さい場合は、外張り30%遮光、内張り自動30～45%遮光によりハウス内の光量が低下するものの若干増収し、目合いが大きい場合は、遮光によりハウス内の光量が低下し減収する。</p>		
期待される効果	夏秋いちごの安定生産に寄与する。		
利用上の注意事項	<p>1 サイドと肩部に開口部があるハウスでの結果である。</p> <p>2 ハウスのサイド及び肩部に使用する防虫網の目合いの違いにより、収量に及ぼす影響は異なる。防虫網の目合いの大小は、通気性を通じてハウス内の環境に影響すると考えられ、目合いの大きい防虫網は、小さい防虫網より、昇温抑制やいちごの高温ストレス回避に寄与していると考えられる。</p> <p>3 低温年、高温年のいずれにおいても、夏場の高温期に果実硬度の低下が認められ、輸送上問題となるため、なんらかの昇温抑制対策を講じる必要がある。</p>		
問い合わせ先 (電話番号)	野菜研究所 栽培部 (0176-53-7171)	対象地域	やませ気象地帯
発表文献等	平成21、22年度 試験成績概要集（野菜研究所） 平成23年度 園芸学会春季大会（発表予定）		

【根拠となった主要な試験結果】

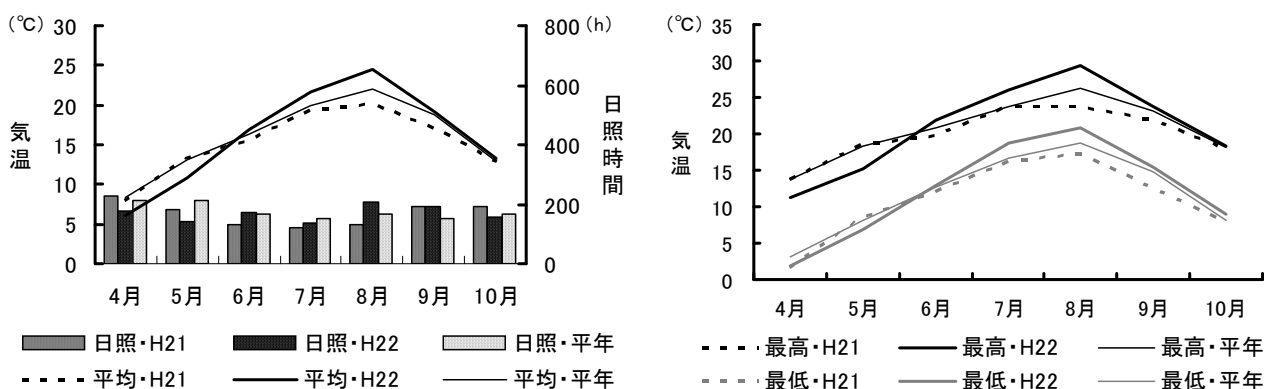
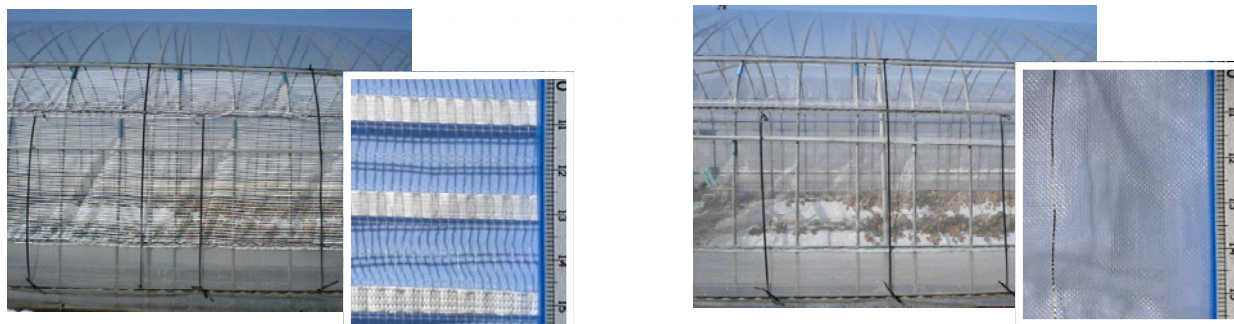


図1 試験年次の気象 (平成21、22年 青森野菜研)

表1 遮光方式と資材の遮光率が可販収量に及ぼす影響 (平成21、22年 青森野菜研)

年次	遮光方式	遮光管理または遮光資材の遮光率	サイド・肩防虫網の目合い	時期別収量 (g/株)				遮光開始後総収量 (g/株)	対照比	25℃以上遭遇時間 (h)	光量子量 (mol/day/m ²)		
				6月中下旬	7月	8月	9月				日平均	屋外比	
平成21年	外張り	無遮光(対照)	小	27	189	249	224	690	100	—	20	70	
		25~30%遮光		28	209	226	210	673	98	—	16	57	
		55~60%遮光		43	163	189	197	591	86	—	12	43	
		75~80%遮光		39	147	165	196	547	79	—	11	38	
	内張り自動	無遮光(対照)	大	32	236	233	300	801	100	—	22	76	
		25~30%遮光		37	230	238	275	780	97	—	20	70	
		45~50%遮光		48	218	263	188	717	90	—	20	69	
		55~60%遮光		28	244	266	230	768	96	—	19	67	
		65~70%遮光		31	246	227	193	698	87	—	19	65	
		75~80%遮光		39	231	245	167	683	85	—	17	60	
屋外				—				—	—	29	100		
平成22年	外張り	無遮光(対照)	小	29	88	98	125	341	100	794	26	82	
		30%遮光		18	108	92	153	371	109	759	20	62	
		無遮光		大	28	109	165	159	461	135	782	26	80
		30%遮光			32	109	152	123	415	122	762	20	61
	内張り自動	無遮光(対照)	小	56	86	121	163	425	100	790	25	77	
		30%遮光		76	73	127	164	440	104	773	21	65	
		45%遮光		57	97	140	153	447	105	770	21	64	
		無遮光		大	20	127	166	168	481	113	780	25	78
		30%遮光			38	103	145	145	431	101	750	21	64
		屋外				—				—	—	32	100

- (注) 1 試験場所: 六戸町(北緯:40° 38", 野菜研PO被覆ハウス、サイド・肩換気あり)
 2 遮光期間: 平成21年6月12日~9月18日、平成22年6月5日~9月15日
 3 内張り自動: 日射量応式遮光。4J/min/m²で遮光、3.5J/min/m²で遮光解除、稼働制限時間:7分間。
 4 光量子量はUIZIN社簡易光量子計UIZ-PARで測定。
 5 防虫網の目合い: 小は1mm目サンサンネット、大はスリムホワイト30を使用(いずれも日本ワイドクロス社製)。スリムホワイト30は、目合い2×6mmと小さい目2×1mmの交互織りで、大きい方の目の3目に1の割合でデュボン社製タイベックを織り込み加工。
 6 25℃遭遇時間は平成22年6月16日~9月15日までの期間、気温を10分間隔で測定し、25℃以上となった時間を計算。



目合い (大)

目合い (小)

写真1 サイド・肩の開口部へ防虫網を展張したハウスと防虫網 (平成22年 青森野菜研)

(注) スリムホワイト30 (目合い大) の資材費: サイド・肩部の防虫網として使用、100坪当たり120m使用で54,180円。