

令和7年度外部評価会 集計表(農業者用)

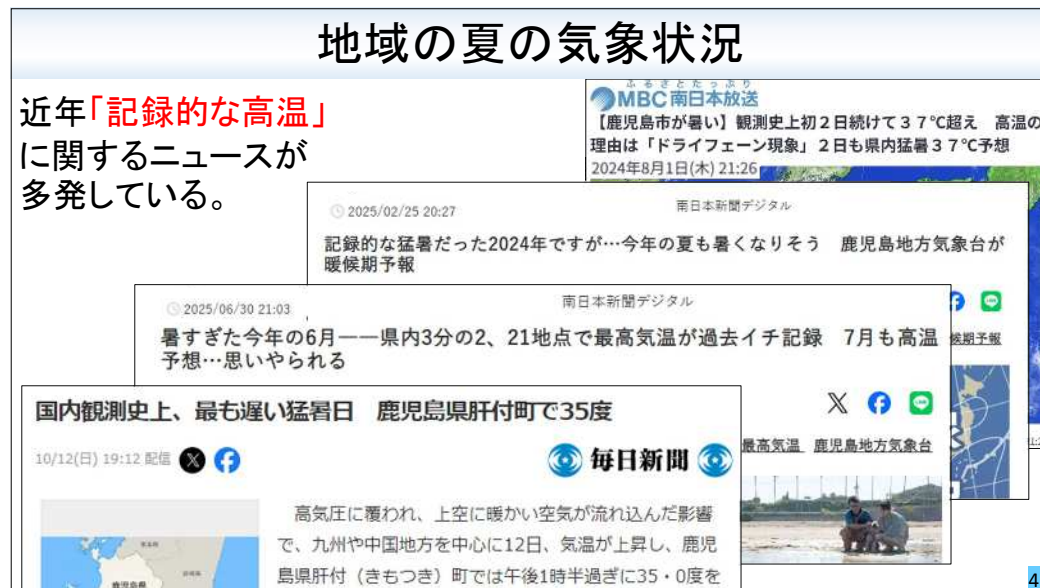
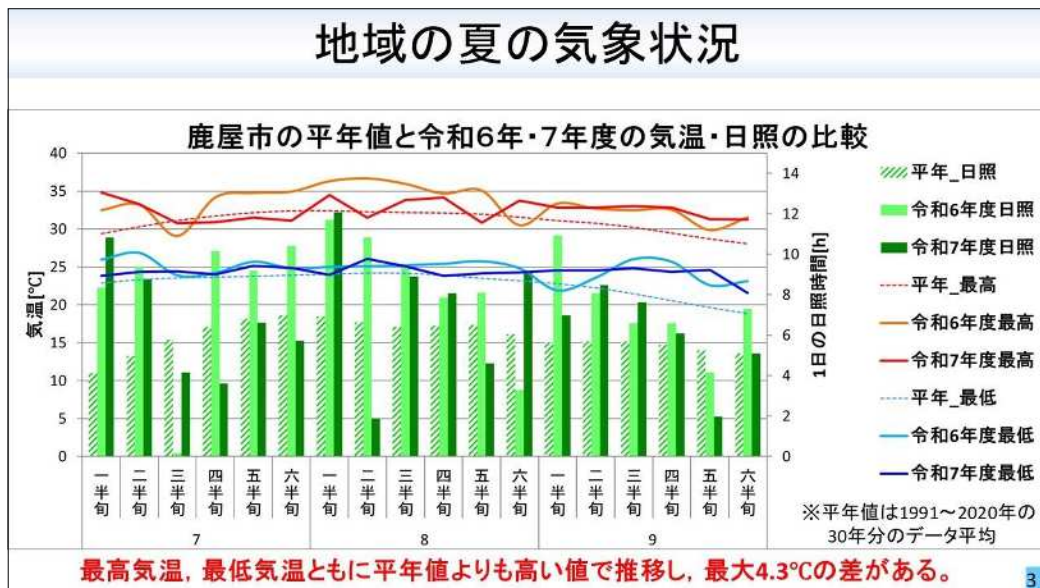
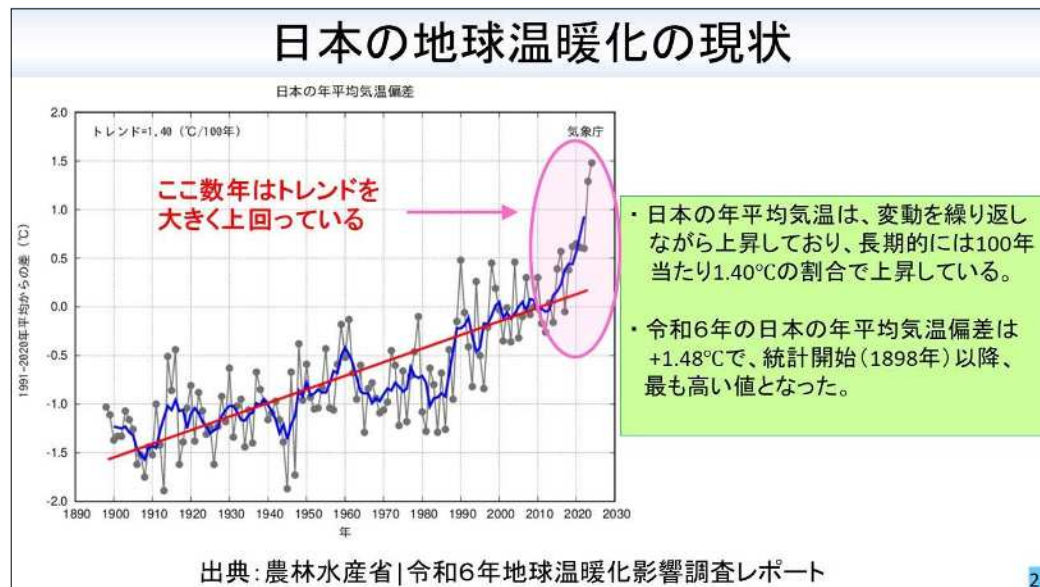
所属名: 大隅地域振興局農政普及課

課題名④ 花きの高温障害対策支援 ～新規資材の評価と地域への普及～						
項目	評価の視点	評価結果(人)			外部委員からの 意見・提言	意見・提言等に対する改善策や 普及指導計画への反映等
		適当	概ね 適当	要 改善		
課題の 設定	①農業者や地域が必要とする課題であるか	4	3			
対象の 選定	②課題に対して対象(農業者、地区)の選定は適切であるか	4	3		細かいデータがわかりやすかった。	
活動体制・活動 方法	③関係機関とうまく連携して活動しているか	5	2		分野を越えた着目、他分野にも転用のできる視点であった	
	④活動(活動方法、時期、手段)は適切であるか	6	1			
	⑤専門的な技術・情報を活用して効果的な活動が行われているか	6	1			
活動の 成果	⑥農業者や地域・産地等の育成や成長に効果が上がったか	2	5			
活動の 波及性 と改善	⑦他の課題や他農業者、地域への波及性があるか	4	3			
	⑧結果が十分でないものは今後の対策が考えられているか	5	2			
全体的な意見・提言等		・まとまりがよく展開もよかった。話し方も表示・表現もよかった。 ・資材高騰のなかコストダウンも大切だが、同時に高温でおきる問題の対策(病害虫等)をもう少し深掘りしてほしいと思った。 ・地球温暖化は避けられないなか、すばらしい取組である。				

令和7年度外部評価会 集計表(関係者用)

所属名: 大隅地域振興局農政普及課

課題名④ 花きの高温障害対策支援 ～新規資材の評価と地域への普及～						
項目	評価の視点	評価結果(人)			外部委員からの 意見・提言	意見・提言等に対する改善策や 普及指導計画への反映等
		適当	概ね 適当	要 改善		
課題の 設定	①課題は地域の農業振興上、重要な課題であるか	6	1			
対象の 選定	②課題に対して対象(農業者, 地区)の選定は適切であるか	5	2			
活動体制・ 活動方法	③関係機関と連携して活動しているか	2	5			
	④活動(活動方法, 時期, 手段)は適切であるか	5	2			
	⑤専門的な技術・情報を活用して効果的な活動が行われているか	6	1			
活動の 成果	⑥農業者や地域・産地等の育成や成長に効果が上がったか	4	3			
	⑦指導対象が積極的に課題解決にあたるようになったか	2	5			
活動の 波及性 と改善	⑧他の課題や他農業者, 地域への波及性があるか	5	2		ワリフは長期使用が可能か？	県内でのワリフ使用実績はまだ歴史が浅く、実際の評価は今後の課題である。一方で、本製品はポリエチレン製であり、県内各関係機関技術員の間では3～5年の耐久性を見込んでいる。
	⑨結果が十分でないものは今後の対策が考えられているか	6	1			
全体的な意見・提言等		・周年秋スプレーギク(輝北のシェード栽培)高温対策もあれば情報提供してほしい。 ・花木類は暑熱や寒冷の影響を受けやすい、今後も関係機関と連携して情報収集に努めてほしい。」				



地域における花き高温障害の現状

本県花き品目で発生した高温障害（普及情報課調査より抜粋）

区分	症状	主な品種
開花変動	開花の前進化	ユリ、 トルコギキョウ
	開花遅延	キク 、ストック、スターチス
品質低下	短茎化	キク 、 ソリダゴ 、その他ほとんどの花き品目
	発色不良	キク、ユリ、 ホオズキ
	奇形花、貫生花、がく割れ	キク 、 ユリ
	がく焼け、葉焼け	キク 、ユリ、 トルコギキョウ
	葉先枯れ	レザーリーフファン
生育異常	ロゼット	トルコギキョウ
	葉や茎の変形（曲がり）	トルコギキョウ、レザーリーフファン
枯死	株枯れ、苗の腐敗	ソリダゴ 、 キク（直挿し） 、 ホオズキ
病害誘発	立枯性病害（フザリウム他）	キク 、ユリ、グラジオラス、 カーネーション
	キク矮化ウイルス	キク

赤字は肝属地域でも確認されている高温障害

→多くの品目で実害が発生している。

5

普及計画上の位置づけ

課題名

肝属地域農業の「稼ぐ力」の向上対策（花きの産地づくり）

対象	活動内容等
JAきもつき部会員	(1) スプレーギクの技術向上・販売力強化 ア 生産技術向上（調査研究） イ 販売力強化活動支援
・肝属花き振興会員	(2) 新たな栽培技術の導入 ア 栽培品種の評価・選定 イ 新規資材の評価・選定
・JAそお花き部会（輝北地区）	(3) 出荷体制効率化の支援

具体的な活動内容

- ・巡回指導や現地検討会を利用した、暑熱対策指導
- ・ソリダゴ栽培における遮光資材の実証（涼感ホワイト30）
- ・キク栽培における遮熱資材の実証（青天張・ワリフ）

6

活動の課題と対策

品目

- ・キク

課題

- ・高温による、奇形花やボリューム不足などの障害の発生（生産性の低下）

対策

- ・高機能な遮熱資材を用いて、高温障害の発生を抑制

目的

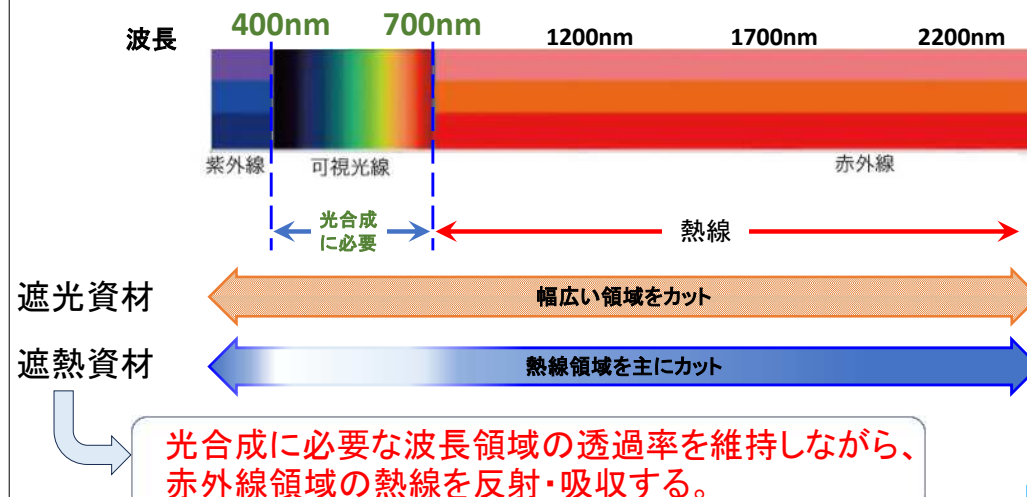
- ・効果的な資材の利用による高温対策技術の確立

検証の方法

- ・複数の遮熱資材を用いて、キクを栽培し、植物体温度や、切り花品質への影響を調査

7

遮熱資材とは



8

資材比較

	対象区	試験区	
	黒寒冷紗(30%)	青天張 Bタイプ	ワリフ明涼(30%)
種類	遮光	遮熱	遮熱
方式	吸収	吸収	反射
県内事例	花き等	軟弱野菜	—

⇒ 他品目で実績のある青天張と、同等性能が期待されるワリフを選定

➢ 導入コストの一例(50m×2連棟×3作※)

黒寒冷紗(30%)	青天張 Bタイプ	ワリフ明涼(30%)
600千円	1,549千円	540千円

※8月、9月、10月出荷分

⇒ 従来の黒寒冷紗よりもワリフの方が安価

9

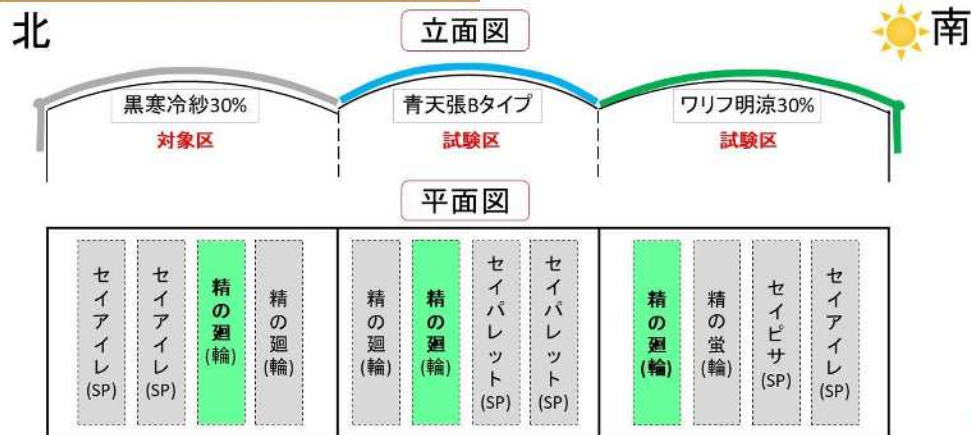
遮熱資材設置の様子



10

実証区の配置

- ・3連棟の各棟に異なる遮熱資材を設置
- ・輪ギクの精の廻を調査対象品種として選定



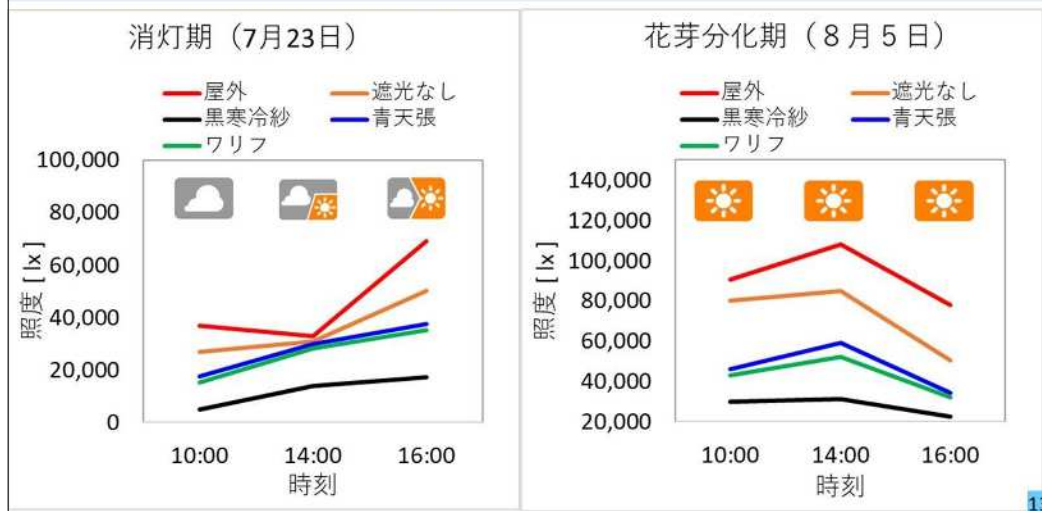
11

栽培スケジュール



12

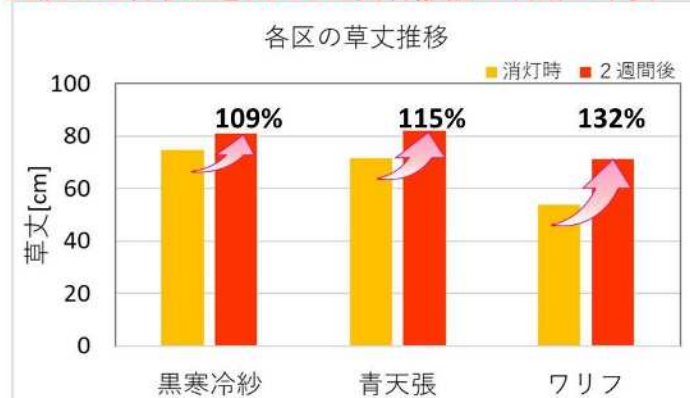
照度推移の比較



草丈推移の比較

青天張とワリフでは光合成に有効な可視光を確保できているため
消灯後から二週間後の草丈推移調査で高い伸長率を示した。

⇒天候や生育状況を気にした資材敷設の判断が不要



葉面温度, 頂芽温度の比較



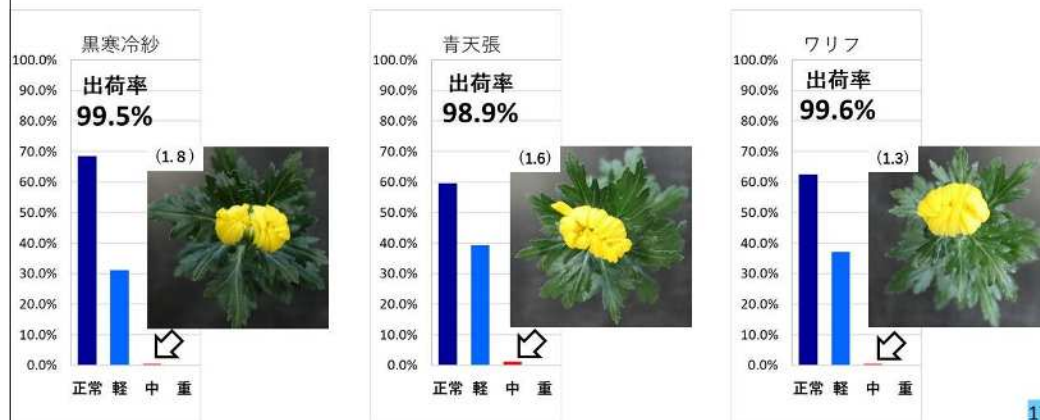
正常化・奇形花(扁平化)の評価

令和6年度枕崎地域実証試験の評価を参考に正常化/奇形花を評価した。



正常化・奇形花(扁平花)の評価

- ・正常花率は黒寒冷紗が最も高い。
 - ・全ての区で重度の奇形花発生はなく、大部分が出荷可能。
- ➡ 2つの資材とも奇形花発生に対して有用



17

生育評価



18

実証のまとめ

遮熱効果

- ・青天張とワリフは黒寒冷紗と同等の温度低減効果が得られる。
- ・青天張・ワリフは光合成に必要な可視光を採光できる。

高温障害発生低減効果

- ・青天張・ワリフでも重度の奇形花発生は無く黒寒冷紗と同等の効果がある。
- ・青天張・ワリフではボリューム不足を理由とした規格外品の発生を低減できる。

生育特性

- ・青天張・ワリフは黒寒冷紗よりも到花日数が短い。

コストメリット

- ・長期使用における耐久性に問題なければ、ワリフに最もコストメリットがある。

➡ 現状 ワリフ明涼が普及すべき資材として優位

19

成果の普及

- ・現地検討会や栽培講習会を通じた、遮熱資材の普及推進
- ・他地域・他品目への情報発信、および他地域の情報収集



肝属地区花き振興会
キク部会現地検討会



枕崎市生産者との
実証結果に関する意見交換会



日置市ソリダゴ生産者団体
への事例紹介

20

残された課題・今後の展望

残された課題

生育特性の詳細な評価

- ・再現性
- ・作型の拡大
- ・他品目への適用

長期使用における耐久性

- ・台風による破損
- ・火山灰による汚損
- ・紫外線による劣化

今後の展望

導入支援

- ・技術支援
- ・購入支援

類似資材の検討

- ・試験研究との連携
- ・他地域の情報収集

21

ご清聴ありがとうございました

