

第26回「SAGAラボ10+G」 の内容、進め方について

SAGAラボ10+G とは

- 佐賀県の10試験研究機関の**研究成果の情報発信力を高めるため**に、知事と試験研究機関が一堂に会したオープンな成果報告と意見交換の場として設置しているもの。
- 研究成果の普及及び活用促進や各試験研究機関の一層の連携強化が期待される。

内容

- ・開催日時：令和7年10月7日（火） 13：10～13：55
- ・開催場所：プレゼンテーションルーム
- ・参集：知事、平尾副知事、島内農林水産部長、井手産業労働部長、10試験研究機関の職員等
- ・発表所属：窯業技術センター（デジタル技術で有田焼加飾を革命！～3D技術を活用した有田焼加飾技法～）
農業試験研究センター（夏の暑さに負けない！！～スプレーギク新品種の開発～）
有明水産振興センター（ノリの色落ち改善技術の開発）
- ・スケジュール〔全体：45分〕

時 間	項 目
13:10～13:47	成果等の説明・質疑応答
13:47～13:54	試験研究トピックス、意見交換
13:54～	展示品（広報テーブル）の見学 ※自由解散

デジタル技術で有田焼加飾を革命！

3D技術を活用した有田焼加飾技法

窯業技術センター
デザイン部
下田 華与

1

市場の現状



有田焼といえば

華やかな下絵上絵付け加飾の器



絵付けや加飾を行うことで他産地と差別化

現場の現状

コスト削減
シンプルな器を
生産

職人不足
絵付けの減少

市場の現状

絵付けや加飾がない
器が増加

問題発生 ⚠

他産地との差別化が
困難

絵具屋の事業
継続の危機

2

有田らしい加飾をコストを抑えつつできる方法はないだろうか...？



有田の加飾技法「**吹き型**」に着目
肥前地区で使われていたマスキングの技法



© 佐賀県立九州陶磁文化館所蔵
柴田コレクション



「吹き型」での加飾は比較的簡単に
効率よく華やかな加飾ができる
有田焼らしい繊細な加飾が可能に

吹きによる加飾例

3

加飾について

吹き型での加飾



作業効率が良いが、現在あまり使用されていない・・・。

代替の現在の加飾法

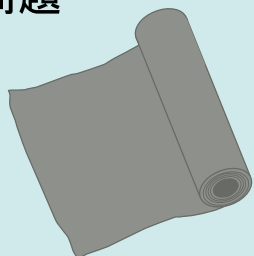


器物に1つずつ筆で塗るため大変時間がかかる

4

？ 作業効率の良い吹き型だが、なぜ現在使われていないのか

材料の問題



材料に鉛板を使用(有害性の問題)
材料加工の機材もなくなっている

作り手の問題



職人による手作りのため反復製造が難しい
1つずつ鉛板を切って、吹き型を作成

そのため、新たに作られることはなく失われつつある技術

5

どうすれば、この優れた吹き型の加飾技術を活用できるだろうか



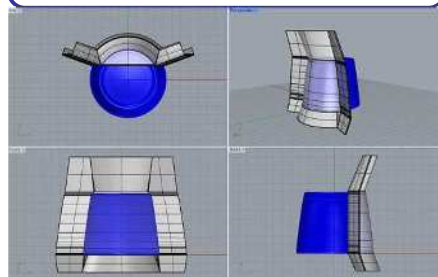
デジタル技術を使えば解決
できるのではないだろうか。

6

1 器物を3Dデータ化



2 吹き型データの作成



3 出力



3D技術を使って、吹き型を作成しました



7

研究内容



8



9

3D技術を使った吹き型のメリット



コストを抑えられる！

そば猪口 Φ93×73 材料費60円ほど

量産が可能！

CADデータを1つ作れば、10個でも20個でも同じものが作れる

さらに繊細な加飾ができる！

従来の吹き型よりも細かい表現が可能

吹き型に細工できる！

アームのように開閉可能にも作れる

従来の吹き型では難点だった問題を解決！

量産の問題、材料の問題、作り手の問題



絵具使用量の増加が期待！

10

有田焼の展示で紹介(7/24～25)

産地の反応

ぜひ使ってみたい

プリンター
導入しよう
かな...

すぐにでも
使ってみたい

これいいね

他の事でも
使えそう

良い反応の声が多数！



県産磁器伝統の継続に貢献！

11

今後の取り組み

予定

- ・吹き型の勉強会を実施
- ・3D吹き型の普及事業
- ・成果発表会(11月7日)



12

夏の暑さに負けない!! スプレーギク新品種の開発



佐賀SK36号



佐賀SK37号



農業試験研究センター
野菜・花き部 花き研究担当
技師 松崎 颯大

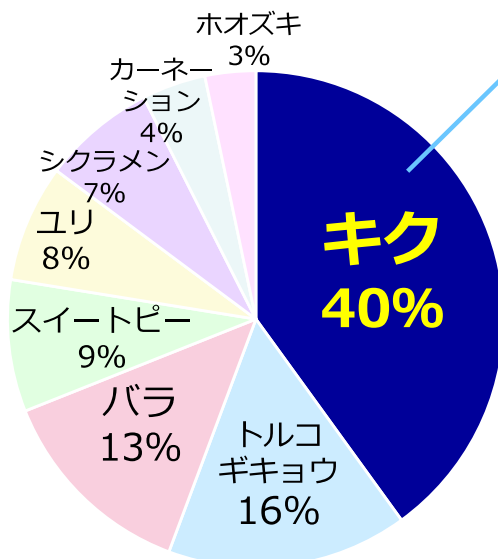
1

佐賀県の花きの生産状況



キクは県内の花き栽培面積第1位の最重要品目

佐賀県の主要花き栽培面積
(R6 : 50ha)



輪ギク

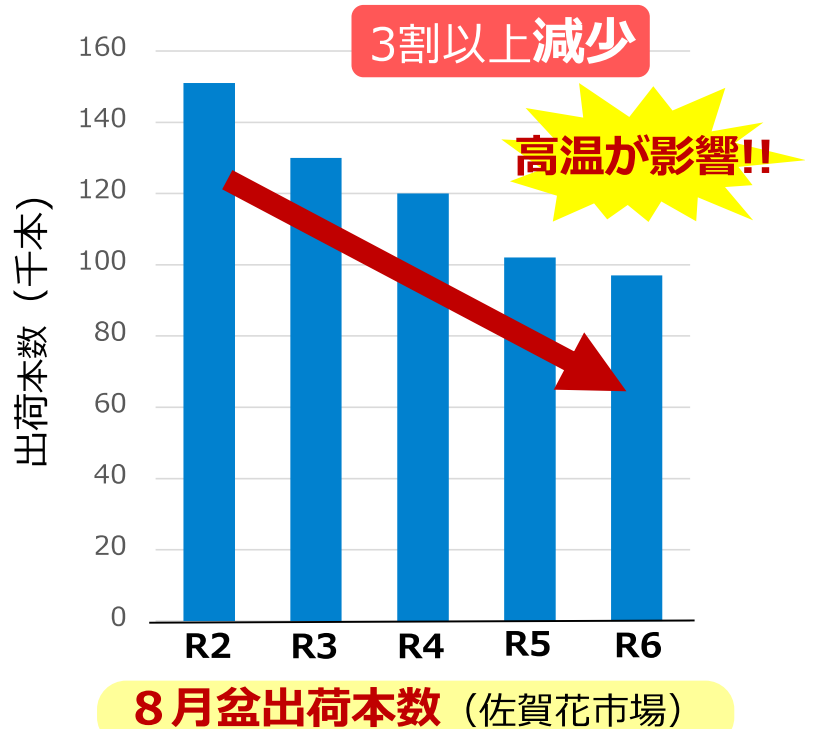
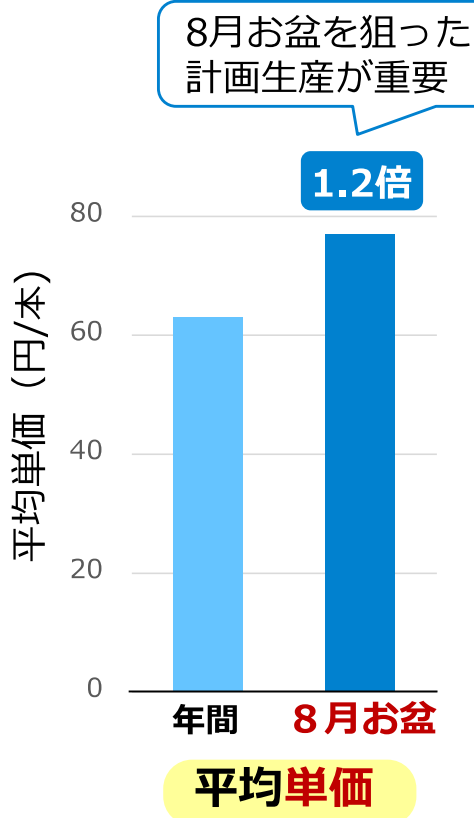
スプレーギク

etc.

ハウス栽培

8割

2

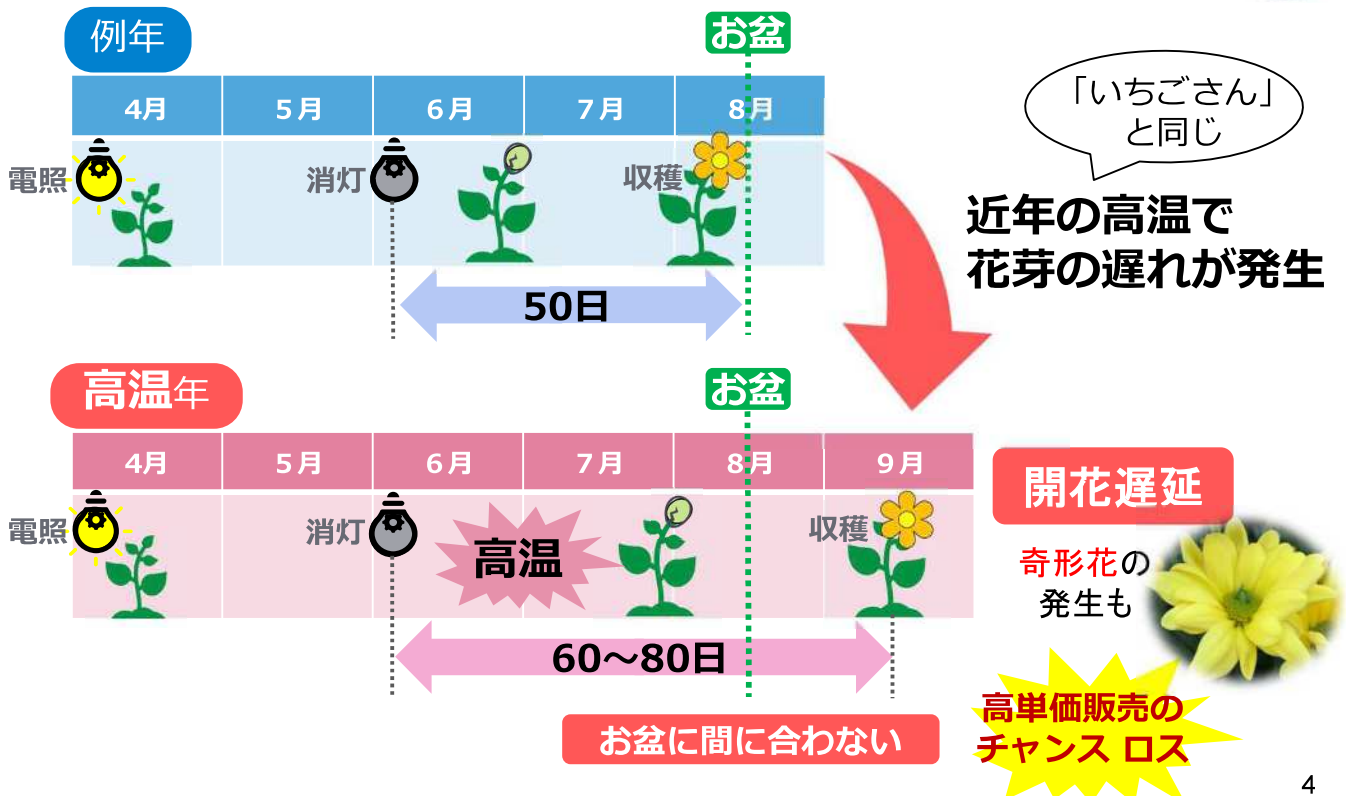


3

高温によるキクへの影響

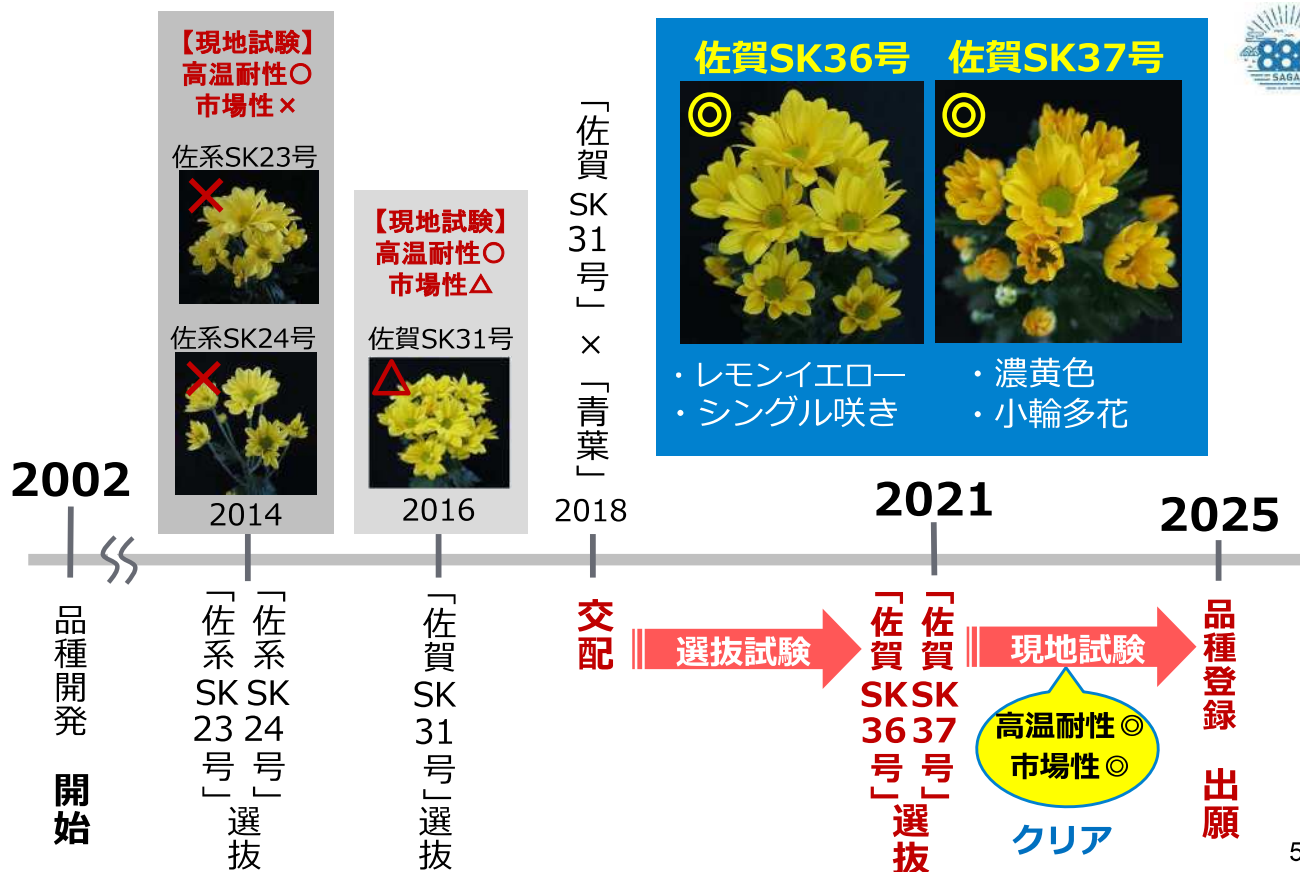


電照&消灯で開花時期をコントロール



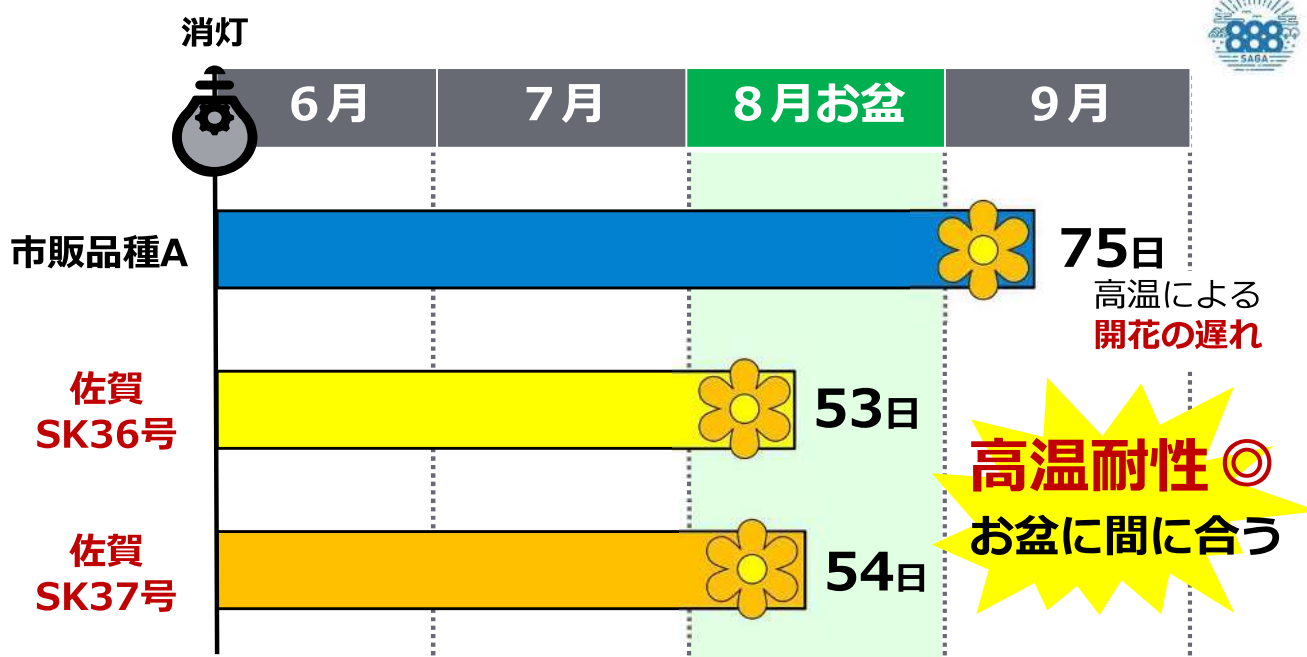
4

長い年月をかけてようやく育成!!



5

高温耐性クリア!!



2024年 (高温年) における 8月お盆出荷作型の開花日数

6

近年の**猛暑**でも奇形花が発生しない（**市場性◎**）



佐賀SK36号



佐賀SK37号

2025年度の**高温期**開花作型の花形

7

露地栽培にもチャレンジ!!



ハウス資材高騰で
規模拡大が難しくなっている



ハウスの増設が必要ない
露地栽培にも挑戦!!

試験結果（R7）



キク農家に限らず
導入しやすくなる

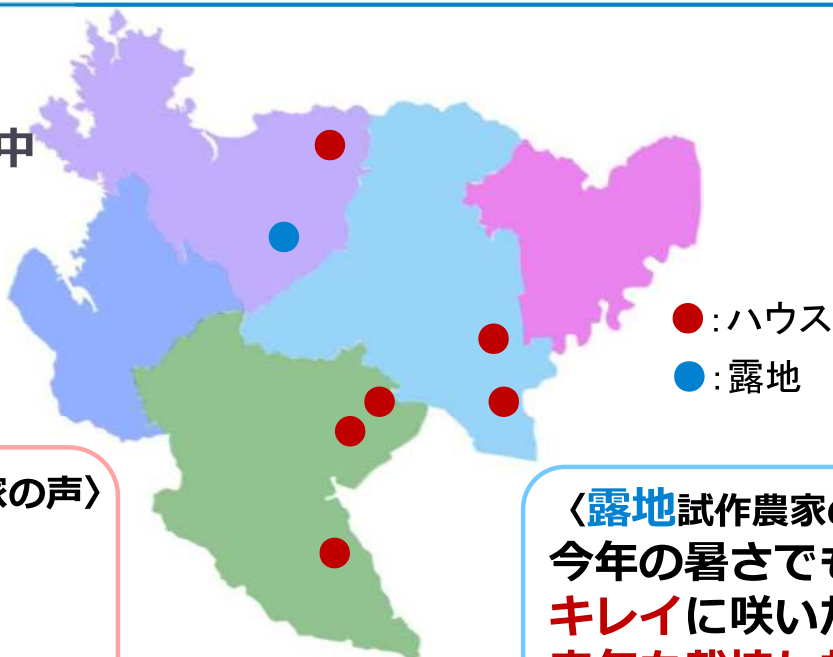
**新規作付者の獲得・
規模拡大に有利**

試験結果を基に
栽培マニュアル作成予定

8



県内7か所で
現地試験を実施中



〈ハウス試作農家の声〉
一般品種は
開花が遅れたが、
新品種は
お盆に間に合った。



〈露地試作農家の声〉
今年の暑さでも
キレイに咲いた。
来年も栽培したい。



9

今後の展開



佐賀SK36号



佐賀SK37号

普及

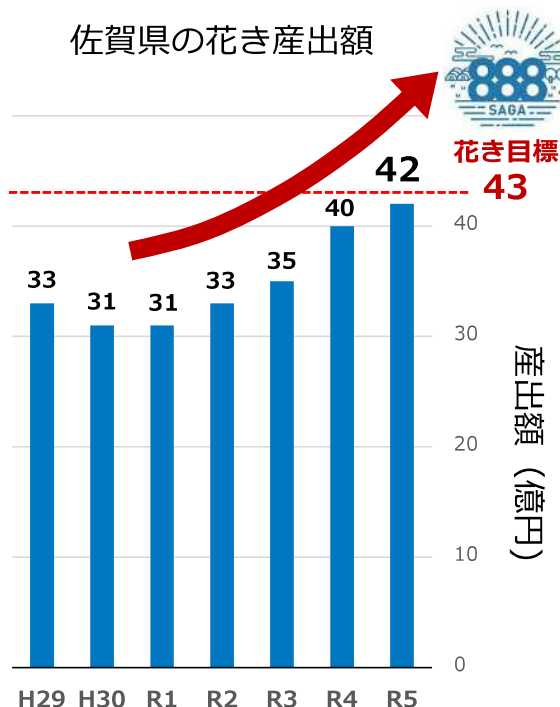
稼ぐ農業
の実践

好循環

所得の
向上

新規者
獲得

佐賀県の花き産出額



**更なる花き産出額の
向上に貢献**

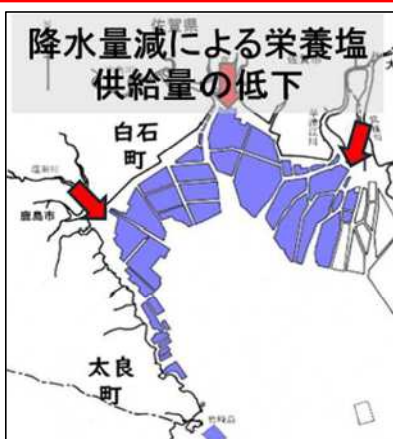
10



佐賀県有明水産振興センター ノリ研究担当 中原 啓太

背景－海苔の色落ち

主な色落ちの原因



15～100円以上/枚



大幅な収入減



焼却処分 or 3～15円/枚



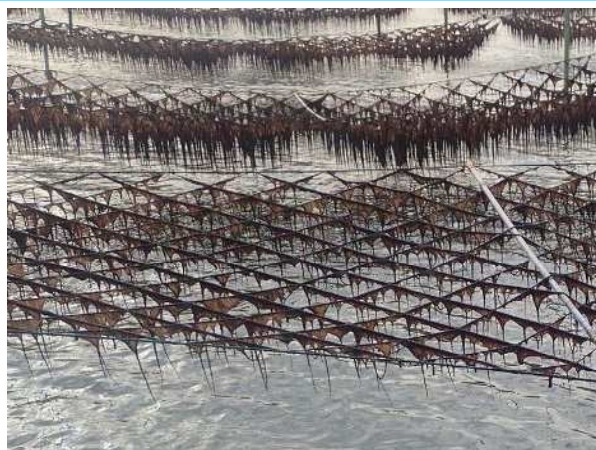
色落ち改善試験－干出施肥

SAGAラボ10+G
有明水産振興センター

ノリは潮間帯に生息しているため、
適度な干出が必要な海藻



干出施肥・・・干出時に**直接ノリ**に栄養添
加し、色調回復させる技術



干出したノリ網

令和2 漁場試験にて**効果を確認**

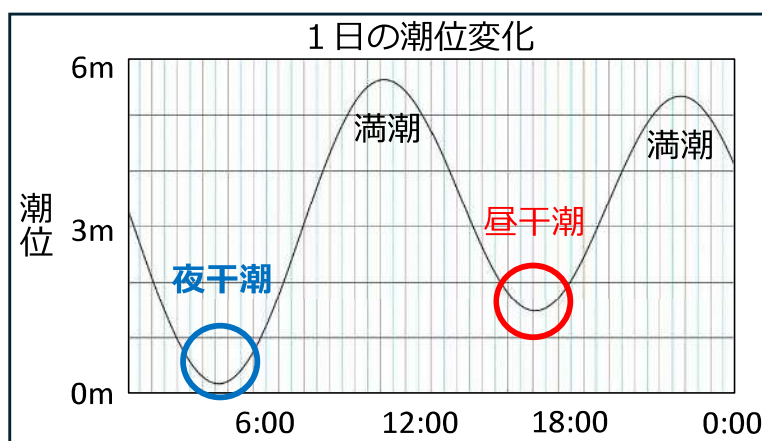
令和3 干出施肥後に乾くと**ノリが傷み**生産が難しくなる

令和4 傷みは改善されるも、**色調回復の効果**が薄い

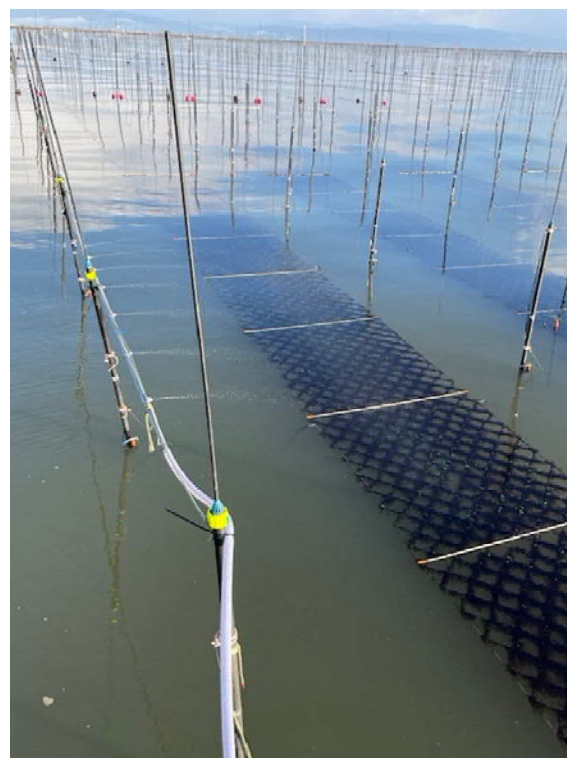
令和5 **ノリが乾いているときには栄養を吸収できないことが示唆**

令和6年度試験－夜間干出施肥

SAGAラボ10+G
有明水産振興センター



乾きづらい夜間干出時に栄養剤
を添加することで色調回復でき
るのでは？



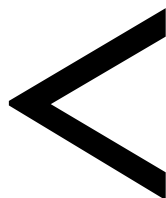
(株) ダイイチより栄養剤、データの一部提供

結果－生ノリ色調

SAGAラボ10+G
有明水産振興センター

生ノリ

対照区



試験区



結果－板海苔色調

SAGAラボ10+G
有明水産振興センター

板海苔

対照区



試験区



SPAD値比較

試験区	SPAD値（2枚重ねで測定）					
	1枚目	2枚目	3枚目	4枚目	5枚目	Ave.
施肥無し(対照)	0.98	1.86	1.12	1.06	0.88	1.18
干出施肥区	2.54	2.22	1.54	2.18	1.88	2.07

夜間干出施肥区の色調改善！

今後の展開

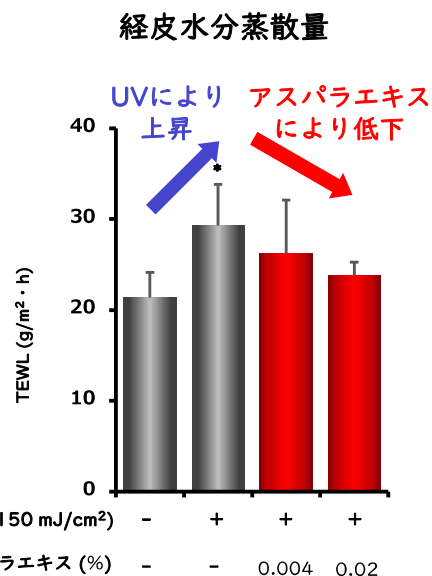


栄養剤を海に添加することなく夜間干出施肥も可能

令和7年度より漁業者による現場実証試験開始予定！

皮膚バリア機能改善用組成物、タイトジャンクション形成促進用組成物及び角層セラミド前駆体合成促進用組成物（特許第7627468号、令和7年1月29日登録）

- アスパラガスエキ스가紫外線 (UV)による皮膚の経皮水分蒸散量¹の上昇を抑え、**肌バリアを改善**
- アスパラガスエキスを配合することで、肌バリア性の改善が期待できる**機能性コスメが製造可能**
- アスパラガスの**廃棄部分の有効活用**にも貢献



¹体内から皮膚の角層を通じて体外に揮散する水分のこと。

角層のバリア機能の健康状態を表し、値が低いほど角層のバリア機能が高く、肌の潤いが保たれる。