

「強いアマモ苗」を植物工場生産し 世界中の「海のゆりかご」復活をめざします



アマモ場の機能

- ・環境浄化機能
- ・海のゆりかご



出典：水産庁HP

瀬戸内海では70%減少
(1960年～約30年間)

株式会社アグリライト研究所
2011年起業
(山口大学農学部)



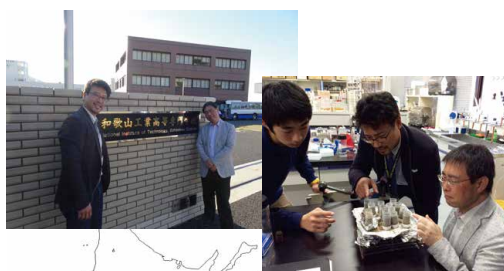
本社・水俣研究所：熊本県 水俣市
山口大学内研究所：山口県 山口市
の2拠点

専門：農業気象学 主に光を利用して、植物の持つべき能力を引き出す技術を創出する研究体です

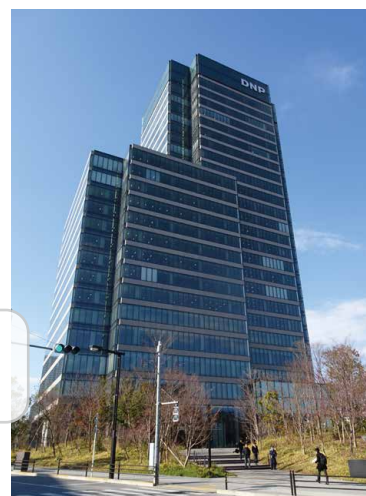
共同研究 (2018年～)
熊本県立芦北高等学校



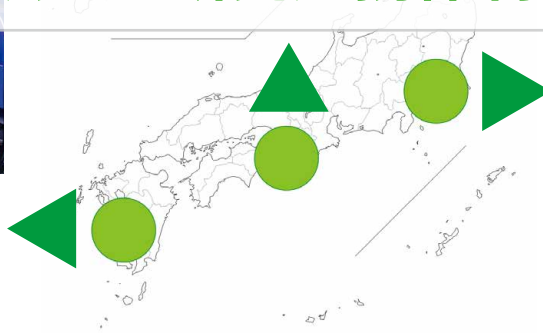
研究連携
和歌山工業高等学校 生物応用化学科 楠部真崇研究室



企業賞受賞 (2018年7月)
「第2回 マリンテックグランプリ」において「DNP賞」
(主催：公益財団法人日本財団、株式会社リバネス、JASTO)



拡がる研究連携体制



ご支援 (2018年度～)

公益財団法人 水俣・芦北地域振興財団

研究開発題目「定植事業の規模拡大を後押しする「植物工場技術」を用いた高定着率アマモ苗の効率的な大量生産技術の確立」



Photo by 漆原未代

目標

展開イメージ

「機能性アマモ苗」の開発で アマモ場を再生させる

【アマモ移植の課題】



- ・根付かない（流されやすい）
- ・移植後の繁殖力が弱い

【機能性アマモ苗】



- ・根張がよい
- ・移植後の繁殖力が強い

強いアマモ苗の生産基地を 全国展開

【生産基地展開】

- ・アマモには地域性がある
- ・各地域の地場で生産基地を設け強い苗を作る（遺伝的攪乱への配慮）
- ・国内だけでなく世界でも
- ・植物工場なので、必要な時に必要な量生産可能

熊本発～国内



国内～世界へ

研究手法

解決策 1 :

農業気象学

植物工場技術

【自社・研究開発技術例】
イネへの夜間照明影響による収量・質が落ちる
光害がおこらない光技術



強み：遺伝子組換え・育種
でもなく、植物を科学的に
コントロールできる
イネ科知見あり・アマモ種子
発芽試験で光利用の研究結果あり

「光」技術を中心に、植物内容成分や草型の制御を行う
根張があるアマモ苗自体をつくる役割

解決策 2 :

微生物学

乳酸菌活用

【取り組み事例】

- ・耕作放棄地リバイバル
- ・干潟再生
- （菌を竹炭に共生）
- （例：熊本県小島漁協）



強み：菌コントロール
干潟から抽出した
安心安全な乳酸菌
（土壌改良微生物）を活用する

藻場リアクターとしてアマモ苗を利用（堆肥化・繁殖）
アマモ再生候補現場はヘドロ化状態 → 共生菌で分解機能も

株式会社アグリライト研究所

強いアマモ苗を生産する技術確立
（遺伝子攪乱の配慮も含め、
各種の種子から苗づくりが可能）

苗生産設備

当社研究開発の生産技術搭載
復活要望のアマモ場に近い地域に整備

苗生産者

上記、当社生産技術搭載の設備にて
強いアマモ苗生育管理・収穫・出荷

アマモ場再生支援・普及者

左記設備において生産された
強いアマモ苗を用いて普及活動

マリコン

海洋土木工事等とあわせて
アマモ場再生事業で活用

【お問い合わせ】

株式会社アグリライト研究所

本社・水俣研究所
〒867-0068 熊本県水俣市浜松町5番98号 テクノセンター内
山口大学内研究所
〒753-8515 山口市吉田1677-1 山口大学農学部気付
FAX: 096-300-3826（水俣・山口共通）
E-mail: info@agri-light-lab.co.jp

