

フードテック官民協議会

FOOD TECH Meetup 2025 ～沖縄から挑む食の未来～

2025年11月20日

フードテック官民協議会 事務局

フードテック官民協議会

FOOD TECH Meetup 2025 ～沖縄から挑む食の未来～

2025年11月20日 15:00～18:00

1. 開会挨拶

2. 登壇者発表

農林水産省

おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム

沖縄県 商工労働部 産業政策課

琉球大学・研究共創機構産学官共創ユニット

株式会社リウボウ商事

株式会社 AlgaleX

EF Polymer 株式会社

Kwahuu Ocean 株式会社

株式会社日本バイオテック

株式会社フードリボン

琉球コーヒーエナジー株式会社

MUSCLE FOOD PROJECT 合同会社

3. ネットワーキング

フードテックの取組について



2025年11月20日

農林水産省
大臣官房 新事業・食品産業部
新事業・国際グループ

- 世界的な食料需要の増大や佐々台ビルティへの関心の高まりを背景に、日本においても持続可能な食料供給のほか、生産性向上、健康な食生活の観点で新たなビジネス創出への取組がなされている。
- フードテックは、生産から加工、流通、消費等へとつながる食分野の新しい技術及びビジネスモデル。

持続可能な食料供給

こんにやくとおからを用いた新しい食品の開発

ディーツフードプランニング株式会社

- ・こんにやくをベースにおからを掛け合わせたアップサイクルのプラントベースフードを開発している。
- ・従来の植物性食品が抱える味・におい・食感の課題を解決し、おいしくてサステナブルな食料供給を目指している。



こんにやくとおからから作られたカツ

新たな食資源の一つとして細胞培養食品の開発

インテグリカルチャー株式会社

- ・あひる肝臓由来の細胞培養食品の生産システムを構築し、新規性と商品性のある試作品を開発した。
- ・持続可能性に富んだ新たなタンパク質資源としての社会実装を目指している。



細胞培養食品を用いた試作メニュー

生産性の向上

AI調理ロボットで人手不足を改善

TechMagic株式会社

- ・自動で食材を用意して調理、盛り付け、洗浄まで行うAIロボを開発した。
- ・外食産業では人手不足が経営を圧迫、ロボットで代替することで飲食店の課題解決を目指している。



炒め調理ロボット

次世代型植物工場

株式会社プランテックス

- ・独自の密閉型構造の栽培システムにより、栽培環境を高精度に制御できる人工光型植物工場を開発した。
- ・生産性や資源の利用効率を高め、安定的で持続可能な食料供給の実現を目指している。



密閉型構造の植物工場

豊かで健康な食生活

アレルギー低減卵の生産

プラチナバイオ株式会社

- ・ゲノム編集技術を用いてオボムコイドを除去したアレルギー低減卵を研究開発している。
- ・卵アレルギーの人たちでも食べられる卵加工食品をつくり、食のバリアフリーの実現を目指している。



アレルギー低減卵を生産するニワトリの育種

塩味増強スプーン

キリンホールディングス株式会社

- ・微弱な電流を用いて、減塩食品の塩味を増強するスプーンを開発した。
- ・薄味の食事でも塩味を感じることができ、おいしく生活習慣の改善ができる豊かな食生活の実現を目指している。



塩味を増強するスプーン

目指す姿

01. 持続可能な食料供給



現在

食料需要の増加、環境負荷や原材料や人件費の上昇といったリスクに直面。

将来

地球の環境負荷を低減しながら、たんぱく質などの食料を増やします。

02. 生産性の向上



現在

人口減少や高齢化により、スマート化によって生産性を向上させる必要。

将来

AIやロボット技術を利用し、過重労働や人手不足を解消。持続可能な食料供給を作ります。

03. 個人の多様なニーズを満たす豊かで健康な食生活



現在

嗜好や栄養バランス、アレルギー対応に応じた、さまざまな食事がより求められています。

将来

データを活用し、個人に最適化した食体験を提供し、食によるウェルビーイングを達成します。

必要な取り組み

01. プレーヤー育成

- オープンイノベーションの促進
スタートアップ、企業、アカデミア、農林水産・食品分野と他分野が連携し、イノベーションを創造します。
- スタートアップの育成
フードテックの事業化において、適切な資金供給や情報開示の在り方などの環境を整備します。

02. マーケット創出

- 戦略的なルール作り
事業化に必要なルール整備について、国と民間で国際的な対応方針を決定します。
- 消費者理解の確立
食経験の少ない新しい食の安全確保、適切な表示や消費者への情報を伝え、消費者の信頼を得ます。

フードテック官民協議会は、令和2年に設立、食品企業、ベンチャー企業、研究機関、関係省庁等に所属する約1,600名が参加し、協調領域の課題解決と新市場開拓に向けた議論や活動を実施。

- **総会（提案・報告会）**：WT・CC活動報告や世界や最新トレンドの情報提供や会員からのピッチを実施。
- **ワーキングチーム（WT）**：協調領域での問題解決に向けて明確なアウトプット、専門的な議論を実施。
- **コミュニティサークル（CC）**：フードテックの盛り上げいく継続な活動を実施。

作業部会（ワーキングチーム）

Plant Based Food普及推進

サステナブルな選択ができるよう、プラントベースフードの意義や行動変容を促す方策の検討を行う。

細胞農業

細胞農業(培養肉)の安全性・表示の在り方、消費者とのコミュニケーションなどの検討を行う。

アップサイクルフード

廃棄されるはずだった食を新たな食料として循環を推進し、持続可能に向けた検討を行う。

食と教育

教育の場を通じてフードテックの普及や食のサステナビリティ向上を推進する。

昆虫ビジネス研究開発

動物飼料用、食料用の昆虫の市場形成するため、生産方法、安全性評価、情報収集を行う。

美食テック

料理人のノウハウとテクノロジーを融合し、美食テック産業の創出に向けた検討を行う。

ヘルス・フードテック

食の高いQOL実現に向け、検討体制を構築、技術課題を特定、解決策検討を行う。

サステナブルレストラン推進

サステナブルな飲食店が、消費者から選ばれる社会の実現を目指します。

コミュニティ・サークル

細胞農業

理解やコミュニケーションの場を設定し、細胞農業が適切に社会受容の形成を目指す。

健康×おいしさの食品機能

おいさと健康を両立する食品の機能性や技術、食行動変容の可能性について議論を行う。

食スタートアップ未来会議

食領域スタートアップ経営者が主体となり、業界課題の解決策や成長戦略の検討を行う。

金融勉強会

フードテックにおける金融機関によるエンゲージメントの在り方について検討を行う。

第1回総会



●プログラム

- ・日時：2024年6月26日 14:30~18:00
ハイブリット：237名が出席
- ・オランダ王国農業・自然・食品品質省 ルーカス・デュ・プレ氏より、「代替タンパク質に関するオランダの取組と日本への期待」について資料に沿って説明、WT/CCや会員からの活動発表。

第2回総会



●プログラム

- ・日時：2024年10月23日 14:30~18:00
ハイブリット：178名が出席
- ・農林水産省の講堂で開催。アカデミアとなる早稲田大学からフードテックに関する取組を説明し、WT/CCや会員からの活動発表。

第3回総会



●プログラム

- ・日時：2025年2月19日 14:30~18:00
ハイブリット：270名が出席
- ・農林水産省や経済産業省からフードテック・スタートアップ支援策の説明やフードテックビジネス実証事業の採択企業・スタートアップからの発表。

第1回総会



- ・日時：6月26日（木）14:30～18:00
TiB(Tokyo Innovation Base) STAGEスペース
- ・参加者：現地134名、オンライン184名

◆WT・CCからの提案・報告

- ・サステナブルレストラン推進WT
- ・PlantBasedFood普及促進WT
- ・アップサイクルWT
- ・旧スマート育種産業化WT
- ・FOOD TECH Lab CC

◆登壇者発表

- ・Sustainable Food Asia
- ・AgVenture Lab
- ・TAKANAWA GATEWAY LiSH

- ・日本食品総合研究所
- ・K,D,C,
- ・三井不動産
- ・GFI Japan
- ・高知大学次世代地域創造センター
- ・CULTA
- ・ASTRA FOOD PLAN
- ・ヒューマンメタボロームテクノロジーズ
- ・松本秀峰中等教育学校

第2回総会



- ・日時：10月15日（水）14:00～18:00
TiB(Tokyo Innovation Base) STAGEスペース
- ・参加者：現地150名、オンライン107名

◆WT・CC・勉強会からの提案・報告

- ・美食テックWT
- ・細胞農業CC
- ・アップサイクルフードWT
- ・Plant Based Food普及推進WT

◆日本のフードテックエコシステムの新潮流

- 北海道：エア・ウォーター北海道
- 新潟：オイシックス・ラ・大地
- 静岡：ウェルネス・フーズ産業支援センター

◆登壇者発表

- NEDO スタートアップ支援部
- アグロルーデンス
- ビーフソムリエ
- UMAI group
- GastroMedica
- Coloridoh
- NoMy Japan
- MOTTAINAIBATON
- メタジェン
- レボーン
- 日本最適化栄養食協会

- 令和7年度も全国各地でセミナーを開催し、日本のフードテックにおける新事業創出とエコシステムとの連携を一層強化していきます。

2025年6月13日セミナー済
10月2日登壇

【京都府】
けいはんなオープンイノベーションセンター
学研フードテック共創プラットフォーム

2024年11月1日セミナー
【兵庫県】

神戸市 The Next Kitchenプログラム

2025年10月9日

【徳島県】
ビジネスチャレンジメッセ

2026年1月8日

【福岡県】
Venture Café FUKUOKA

2024年10月7日セミナー
【熊本県】

熊本県UXプロジェクト

2025年11月20日

【沖縄県】
沖縄スタートアップエコシステム
コンソーシアム

2025年9月13日登壇

【北海道】
NoMaps FOOD
エア・ウォーターの森

2025年9月4日登壇

【新潟県】
新潟フードテックタウン構想
にいがたフードテック研究会

2025年12月12日

【宮城県】
東北の食産業（ビジネス）の未来を考える会

2025年11月14日

【福島県】
福島イノベーション・コースト構想推進機構

2025年12月19日

【長野県】
信州発酵フードテック研究会
発酵バレー長野

【埼玉県】
埼玉県産業技術総合センター

【神奈川県】
TECH HUB YOKOHAMA

2024年1月14日セミナー

【静岡県】
ウェルネス・フーズ産業支援センター
アグリオープンイノベーション（AOI）機構
マリンオープンイノベーション（MOI）機構

【宮崎県】
みやざきGRIP

6/13 京都



けいはんな万博2025 学研フードテック共創プラットフォーム企画にて講演

●第1部

- ・京都府 けいはんな学園都市
- ・ウェルナス
- ・ライトタッチテクノロジー
- ・シルタス
- ・農研機構

●第2部・第3部（一部抜粋）

- ・京都府
- ・奈良先端技術大学院大学
- ・京都府立大学
- ・立命館大学
- ・不二製油

終了

10/9 徳島



●徳島・四国フードテック企業・団体

- ・農林水産省
- ・四国経済産業局
- ・徳島県
- ・徳島大学
- ・CIC Institute ※海外展開
- ・Egret・Lab
- ・香川大学・国際希少糖研究教育機構
- ・ふじや
- ・リブル
- ・セツロテック

終了

11/14 福島



地域発、フードテックで食の未来を切り拓く。

●福島フードテック企業・団体

- ・農林水産省
- ・福島イノベーション・コースト構想推進機構
- ・F-REI
- ・haccoba
- ・A-Plus
- ・トレ食
- ・ビーフソムリエ
- ・ぷくぷく醸造
- ・ベルグ福島
- ・ライスレジン
- ・リジェンワークス

終了

11/20 沖縄



FOODTECH Meetup 2025 ~沖縄から挑む食の未来~
市松山1-2-13 長谷工務ビル1F | By フードテック官民協議会事務局 (NTTデータ経営研究所)

●沖縄フードテック企業・団体

- ・農林水産省
- ・おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム
- ・沖縄県
- ・琉球大学・研究共創機構産学官共創ユニット
- ・リウボウ商事
- ・AlgaleX
- ・EF Polymer
- ・Kwahuu Ocean
- ・日本バイオテック
- ・フードリボン
- ・琉球コーヒーエナジー

12/12 仙台



FOODTECH Meetup 2025 ~東北から挑む食の未来~
〒980-0001 仙台市中央4丁目4-19 | By フードテック官民協議会事務局 (フードテック セミナー)

●東北フードテック企業・団体

- ・農林水産省
- ・東北経済産業局
- ・宮城県
- ・東北大学
- ・CIC Institute ※海外展開
- ・NTTグリーン&フード
- ・F-EAT
- ・ストーリーライン
- ・北三陸ファクトリー
- ・ファイトケミカルプロダクツ
- ・ボールウェーブ

12/19 長野



長野県信連

暫定

●信州フードテック企業・団体

- ・農林水産省
- ・長野県
- ・アグリテック・セッション
日本農業、長野県信連、スタートアップ
- ・スタートアップピッチ・セッション
AKEBONO、ICS-net、ハタケホットケ
- ・発酵・セッション
be-en、フジワラテクノアート、村田商店

ビジネスコンテストの開催

- ◆フードテック官民協議会では、**食に関する社会課題を解決するビジネスアイデア**を個人・企業等より幅広く募集し、フードテックの認知度向上と本分野における新ビジネスの創出を目的に「**未来を創る！フードテックビジネスコンテスト**」を開催。
- ◆応募者の多様性を図るため、「ビジネス部門 ※1」と「個人部門 ※2」に分けて募集
- ◆1次審査・2次審査を通過した計18組による本選大会（ピッチ大会）を、令和7年2月7日に開催。

※最優秀賞、優秀賞は個人、ビジネスの各部門に設定

	本戦大会 出場者	所属先	ビジネスプラン名	
ビジネス 部門	井潟 百之威	(株)スキルディッシュ	「人手不足に悩む食品企業」と「食品業界で働きたい特定技能外国人」が直接繋がる採用プラットフォーム	
	石崎 貴紘	(株)フェイガー	持続可能な農業生産をカーボクレジットシステムを使って実現	
	井上 史之	(株)ノビアス	次世代フードデザインで革新する「食」と「健康」	
	片野田 大輝	(株)WAKU	植物のCO2固定機能を向上するグルタチオンを活用した、農業における環境負荷低減および食料増産の両立	
	河原 あい	(株)オリゼ	米麴由来の発酵甘味料「オリゼ」～日本の伝統技術が創る未来の豊かな食卓～	
	酒井 里奈	(株)ファーマンステーション	食品・飲料メーカーで発生する食品廃棄物を原料とした独自の発酵アップサイクル技術による機能性素材開発及び発酵アップサイクルプラットフォームの構築	オーディエンス賞
	竹下 英徳	トイメディカル(株)	海藻由来の塩分コントロール技術で、美味しいと健康をトレードオフにしない世界を実現させる	最優秀賞
	田山 貴教	(株)クールイノベーション	高湿度環境でもダンボールを乾燥に維持出来る鮮度維持技術	優秀賞
	チェン ジュン	Wada FoodTech Group Co., Ltd.	ホットチェーンフードテックを活用した分散型フードサービスプラットフォームー初期コスト、労働力、食品安全の課題を解決し、飲食店の販売チャネル拡大を支援	
	中川 達生	(株)ROX	爆速！食品表示ラベルを自動作成するAI -Swallow-	
	町田 紘太	fabula(株)	100% 食品廃棄物から新素材を開発する事業	優秀賞
	寄玉 昌宏	(株)NINZIA	蒟蒻で叶える食の自由と健康な未来	



- ※1 既にビジネスとして具体的な事業検討が行われている取組
※展開中の事業であってもさらなる成長や発展が見込まれるプラン等も応募可
- ※2 ビジネス部門に該当しないアイデア段階の取組

未来を創る！フードテックビジネスコンテスト特設サイト
<https://food-tech.maff.go.jp/business-contest/>

環境保護等を見据えた持続可能な食料供給体制の必要性や、食に求めるニーズの多様化などを背景に、世界的にフードテックビジネスが拡大する中、日本においても、新技術を活用した事業を創出し、国内外への展開を加速化していく必要があるため、**フードテックを活用したビジネスモデルの実証に対する支援**を実施します。

補助対象経費

人件費、原材料費、実証設備・機材・資材費、調査員手当、謝金、検査・分析費、消費者評価会実施費、販売促進展開費、通信費、消耗品費等

本事業におけるビジネスモデル実証事業の成果及びその他先行する取組事例について、紹介しています。

①令和3年度補正予算・令和4年度当初予算事業事例集

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sosyutu/attach/pdf/index-33.pdf>

②令和4年度補正予算・令和5年度当初予算事業事例集

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sosyutu/attach/pdf/index-39.pdf>

③令和5年度補正予算・令和6年度当初予算事業事例集

<https://www.maff.go.jp/j/shokusan/sosyutu/attach/pdf/index-120.pdf>



①



②



③



- 環境負荷や社会問題の解決、多様な食の需要への対応及び食品産業の国際競争力の強化のため、新しいフードテックビジネスを創出する取組を支援。
- R6補正では上限2,000万円、R7当初では1,000万円を上限とし、それぞれ、13社、2社採択。採択事業者は以下のとおり。

R6補正採択事業者（13社）

事業者名	事業計画の概要	所在地
(株) あじかん	ごぼう由来チョコレート風菓子、ごぼう茶等「ごぼう」原料の代替食品のグローバル市場開拓と共創型 フードテック事業の実証	広島県 広島市
(株) エンドファイト	DES共生菌を活用した野菜の機能性成分向上手法の実装化	茨城県 稲敷郡
環境創研(株)	ホタテ加工残渣の飼料化事業	北海道 亀田郡
(合)シーベジタブル	黒海苔陸上養殖の持続化に向けたスマート洗浄装置の実証	高知県 安芸市
(株) スマシヨク	海外規制の課題を解決する「輸出支援システム」のテスト版開発・実証	京都府 京都市
(株) 日本フードリンク	AI献立自動生成システムによる給食業務効率化と栄養士支援の実証事業	新潟県 新潟市
リタケ(株)	畑のフードロス削減に向けたピューレ化事業	愛知県 名古屋市
(株)for Crafts	AIを活用した食品SPAプラットフォームビジネスの実証	兵庫県 中央区
FTコンソーシアム	UFB技術でおから排出ゼロを実現するプラントベース食品の開発	三重県 四日市市

- 環境負荷や社会問題の解決、多様な食の需要への対応及び食品産業の国際競争力の強化のため、新しいフードテックビジネスを創出する取組を支援。
- R6補正では上限2,000万円、R7当初では1,000万円を上限とし、それぞれ、13社、2社採択。採択事業者は以下のとおり。

事業者名	事業計画の概要	所在地
森永乳業（株）	IoT機能を備えたホイップミキサーによるホイップクリーム製造自動化事業	東京都 港区
（株）ユーグレナ	食品用途ゲノム編集ユーグレナの使用基盤整備と生産実証	神奈川県 横浜市
（株）琉球GLOCALサービス	AI画像認識搭載ロボットによるモズク異物除去の自動化実証	沖縄県 宜野湾市
Red Yellow And Green(株)	観光立国の未来を支える、人手不足と食の多様化支援のユニバーサル調理済み冷凍食事業	東京都 目黒区

R7当初採択事業者（2社）

事業者名	事業計画の概要	所在地
（株）ベンナース	未利用魚の活用による価値創出と藻場再生の実証と全国展開	福岡県 福岡市
（株）WAKU	グルタチオンBSの社会実装に向けた製品開発・実証事業	岡山県 岡山市

- Food 4 Futureはスペインのバスク地方（ビルバオ市）で開催されるフードテックに特化した展示会であり、2025年の来場者数は8,527人。
- 2025年、日本政府はスペイン政府とともに日本企業11社による出展ブースを設置、日本の食文化や技術力を紹介し、参加者の注目を集めた。今後も継続してフードテックに取り組む国内スタートアップ企業等に対し、**海外フードテックイベントへの出展支援**の他、新規ビジネスモデルを探している**海外企業や投資家、協業先とのマッチングの機会**を設ける取組みを支援。

	出展者	出展内容
1・2	株式会社F-EAT・山形大学	共同で進める3Dフードプリンティングと空間コンピューティングを融合した取組み。
3	株式会社 OOOYOO	カーボンニュートラル社会を目指し、CO2やその他のガスを分離するガス分離膜の開発。
4	株式会社北三陸ファクトリー	磯焼け問題解決とともに、地域の産業創出を目指した「うに再生養殖」。
5	株式会社 NINZIA	他の素材と混合、加工することで繊維を補強して強力な結着形成を実現した、蒟蒻由来のペースト状素材。
6	株式会社ファームンステーション	食品残さなどの未利用資源を微生物の力で機能性バイオ原料へと転換する技術。
7	クオックロップ株式会社	多様な食文化を持続可能な形にして次世代に繋ぐことを目指し、食品エコ指標で、食材や食品のエコスコアを可視化。
8	トイメディカル株式会社	海藻由来の塩分コントロール技術で塩分摂取量をトレードオフする技術。
9	早川しょうゆみそ株式会社	品質を落とすことなく、チーズのような風味を実現した特別な味噌パウダー。
10	fabula 株式会社	食品廃棄物からコンクリートの4倍の曲げ強度を持ちながらも原料由来の色や質感、香りを残した建材等。
11	Morus株式会社	食品やヘルスケア製品などに活用される、高タンパクで高栄養なカイコパウダー。



- 日本発フードテック企業を海外展開を後押しするプログラムとして採択社3社が決定し、7月から稼働を開始。
- 現在英語でのピッチの練習からグローバル・アクセラレーション・ハブ等のご紹介、海外政府の研究助成機関とのマッチングなど伴走支援を実施中。



農林水産省



海外展開プログラム採択3社



藻を陸上及び海面で量産。
磯焼けなどの環境改善にも貢献



量子技術とバイオテクノロジーを融合した中性子線育種技術により、生物資源の開発を支援



海藻由来の食物繊維「アルギン酸類」を利用し、塩分吸収を抑える塩分オフセット技術を保有

➤ 個人会員で無料ですので、HP（QRコードからリンク）からご入会下さい。

フードテック官民協議会
- FOODTECH -

ご入会はこちら



フードテック官民協議会

NEWS

2024.06.24

【会員からのお知らせ】 Agrifood and Climate – Hard-Tech Innovation with Corporate Japan <Co-Hosted by Port Labs×Wildcard Incubator>（7月12日開催）

2024.06.24

フードテック官民協議会総会オンライン参加受付中（6月25日まで・6月26日開催、会員限定）

2024.06.24

【会員からのお知らせ】 第46回シェアシマ商品開発セミナー（6月26日開催）

2024.06.24

万博出展についてのアンケート回答受付中

フードテック官民協議会の取り組み

- 総会/提案・報告会

3回/年、協議会の重要事項の決議、ワーキング活動報告、会員企業からのピッチや展示、ネットワーキングを行う。
- ワーキング活動

Plant Based Food、ヘルス・フードテック、細胞農業、サーキュラーフード、食生活イノベーションなどの部会にて、明確なアウトプットに対して専門的な議論を行う。
- セミナー・勉強会

フードテックに関わるセミナー、勉強会、展示会や公的機関、寺宝自治体と連携したイベントを複数を実施予定。
- ビジネスコンテスト

年1回、持続可能性、生産性向上、健康な食生活をフードテックで実現する3つのテーマにおいて、ビジネス部門と個人部門でビジネス古典ストを実施。

ホームページから入会の案内



おきなわスタートアップ・エコシステムの現在地



**Okinawa Startup
Eco System**

『おきなわスタートアップ・エコシステム』のこれまで

年度	主なトピック	概要	段階
2008年	琉球frogsスタート！	学生対象のアントレプレナーシップ人材育成プログラム	黎明期
2012年	「Startup weekend」スタート！	スタートアップに特化したイベントの開催。コミュニティ発足	
2016年	「Startup Café KOZA」設立	商店街に設立したイノベーション創出拠点	
2017年	「Okinawa Startup Program」スタート！	琉球銀行他県内7社が参画するアクセラレーションプログラム	胎動期
2018年	沖縄ITイノベーション戦略センター（ISCO）設立	官民で設立した財団法人。DX促進をメインにスタートアップ支援も事業領域	
	OIST innovation（沖縄科学技術大学院大学）スタート！	スタートアップや技術商業化を支援するための主要プログラム	
2019年	「Startup Lab Lagoon KOZA」開設	Startup Café KOZAから運営組織の変更	成長期
	「Okinawa Startup Festa」開催（R元年～5年）	沖縄県主催のスタートアップイベント	
2021年	スタートアップ・エコシステム構築支援事業	沖縄県内におけるスタートアップエコシステムづくりに着手	拡大期
2022年	新・沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）	県の施策としてスタートアップ促進が位置付けられる	
	「おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム」設立	産官学45の組織でスタート。会長は沖縄県知事	
	「KOZAROKCS」スタート！	コザスタートアップ商店街（KSA/Lagoon koza）主催のスタートアップイベント。毎年開催	
	「Startup Lab Lagoon Naha」開設	沖縄県が運営するスタートアップ支援施設。（SAKURA innobas内）	
2023年	「カーリーインパクトファンド」設立	沖縄県内の社会課題を解決を目指すインパクト投資ファンド	発展期
	「おきなわスタートアップ・エコシステム発展戦略」策定	スタートアップの定義、県内の各機関の取り組みの可視化、2028年までの目標設定など	
	「STARTUP LAB RYUDAI（琉ラボ）」開設	琉球大学内にスタートアップ支援の拠点が開設	
2024年	「J-Startup沖縄」発足（事務局：沖縄総合事務局・沖縄県）	認定スタートアップを集中的に支援する仕組み	
	「琉球スタートアップランウェイ」設立	県内各金融機関が参画したスタートアップの資金調達の問い合わせ窓口	
2025年	「沖縄イノベーションベース」設立	「EO：Entrepreneur's Organization（起業家機構）」によるアントレプレナーシップ人材の育成・支援を通じて、豊かな社会の発展に寄与することを目的に設立された団体。	

▶沖縄県におけるスタートアップ・エコシステム構築の意義

- 沖縄において持続的な成長を実現するには、GX・DX などによる**新たな社会経済への転換**を進めていくことが重要
- 全ての産業におけるビジネスイノベーションの創出を目指すとともに、**自然・環境・離島・貧困といった沖縄県が抱える地理的、歴史的、社会的な特性**に起因する様々な課題を解決していくことが求められている。
- **従来の常識や既成概念に捉われない新たな発想でビジネスに取り組むスタートアップ**を沖縄に多く集積させ、新たな挑戦を奨励し、試行錯誤を繰り返してイノベーションを多数創出していく(このことが沖縄の持続的な振興発展の原動力となる)
- 中小企業がほとんどの県内企業の多くは、**新規事業開発やビジネスイノベーションを生み出す専門人材 とノウハウが十分ではない**ため、独創的な技術やアイデアを持つスタートアップとのオープンイノベーションは、県内産業の高度化・活性化にとって必要不可欠。



沖縄の経済成長や社会課題解決を牽引するスタートアップを持続的に生み出し、県内の事業者をはじめ、地域の様々な事業主体とスタートアップとのオープンイノベーションを促進する**"社会インフラ"**として**「スタートアップ・エコシステム」**を構築する。

スタートアップ支援に向けた連携体制づくり（2022年）

行政の支援に加えて、金融機関を中心とした民間による支援が立ち上がるなど、スタートアップ支援の気運も高まっていた。また、コワーキングスペース等においてイベントや交流会が行われスタートアップ・コミュニティが形成されつつあった。

一方で、支援者間の連携ができておらず、エコシステムの構築には至らない状況。

世界で存在感を示せるアジア有数のスタートアップ・エコシステムの構築を目的とし、企業・金融機関・研究機関・大学・行政等の関係機関が一体となり、2022年12月に「おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム」を設立。





コンソーシアム組織体制（R7年3月時点）

【加盟組織】76団体

幹事組織 コンソーシアムの運営・活動を分担する組織

- 1 沖縄県
- 2 内閣府沖縄総合事務局
- 3 琉球大学
- 4 沖縄科学技術大学院大学
- 5 沖縄振興開発金融公庫
- 6 琉球銀行
- 7 沖縄銀行
- 8 琉球キャピタル
- 9 みらいおきなわ
- 10 うむさんラボ
- 11 FROGS
- 12 沖縄県産業振興公社
- 13 沖縄科学技術振興センター
- 14 沖縄 I T イノベーション戦略センター
- 15 中小企業基盤整備機構沖縄事務所
- 16 トーマツ

スタートアップ支援活動を行う組織

県内外事業会社 60団体

理事会

コンソーシアムの意思決定機関。
会長、副会長と幹事組織の互選による理事で構成。
会長：沖縄県知事 副会長：ISCO理事長

運営委員会

コンソーシアムの運営・活動を総括。
各幹事組織から1名、幹事組織以外の加盟組織からの若干名で構成。運営委員会に各部会を置く。

事務局

コンソーシアムの事務全般を統括。
事務局は、沖縄県商工労働部産業政策課内に置く。

人的資本部会

経済資本部会

促進環境資本部会

※ 3つの部会からスタートし、加盟組織はいずれかの部会に入ることとするが、新たな部会を立ち上げることも可能。

人的資本部会

起業家人材育成と専門職の確保に向けた環境づくり

- ① 起業人材を安定的に輩出する仕組みづくり
- ② 研究者、経営人材、エンジニアの育成
- ③ スタートアップへ参画する人材のマッチング機能
- ④ スタートアップ支援ノウハウの向上

経済資本部会

リスクマネーの環流やオープンイノベーションの促進に向けた環境づくり

- ① リスクマネー供給の多様化・拡充
- ② 事業会社とスタートアップとのオープンイノベーション促進
- ③ 新技術の実証試験や社会実装等の受け入れ体制（スタートアップと事業会社の連携）
- ④ 加盟組織によるスタートアップ支援

促進環境資本部会

行政・支援機関の連携促進に向けた環境づくり

- ① 支援情報のワンストップ化・スタートアップに係る情報共有
- ② 規制改革（国家戦略特区、グレーゾーン解消制度等）の活用
- ③ 産学官金連携による支援
- ④ 新技術の実証試験や社会実装等の受け入れ体制（実証フィールドの提供）

コンソーシアム部会活動



兼村 光

9月28日 15:24

9月26日

「おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム」の経済資本部会のイベントです。コンソーシアムでは3つの部会がありますが、経済資本部会は毎回多くの参加者がいらっしやうて盛り上がります。今年度の経済資本部会では、重点産業領域として指定した「観光」「エネルギー」「サーキュラーエコノミー」「ヘルスケア」の4領域をテーマにした勉強会を開催することにしており、今回は「エネルギー」がテーマの開催です。... **さらに表示**



兼村 光

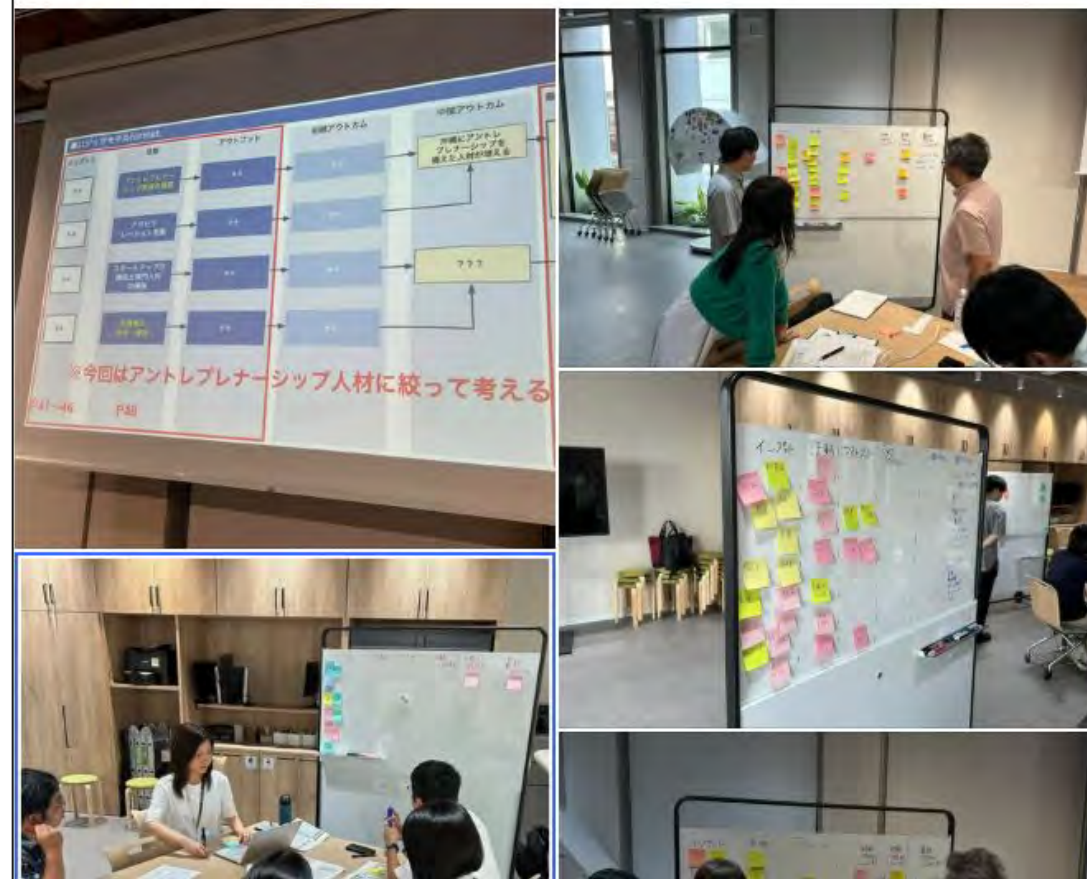
2024年8月29日

8月27日。

おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアムの人的資本部会の第二回部会

■テーマ

「組織・事業が目指す社会的インパクトの見える化しよう！～インパクト測定マネジメント（IMM）とは」... **さらに表示**



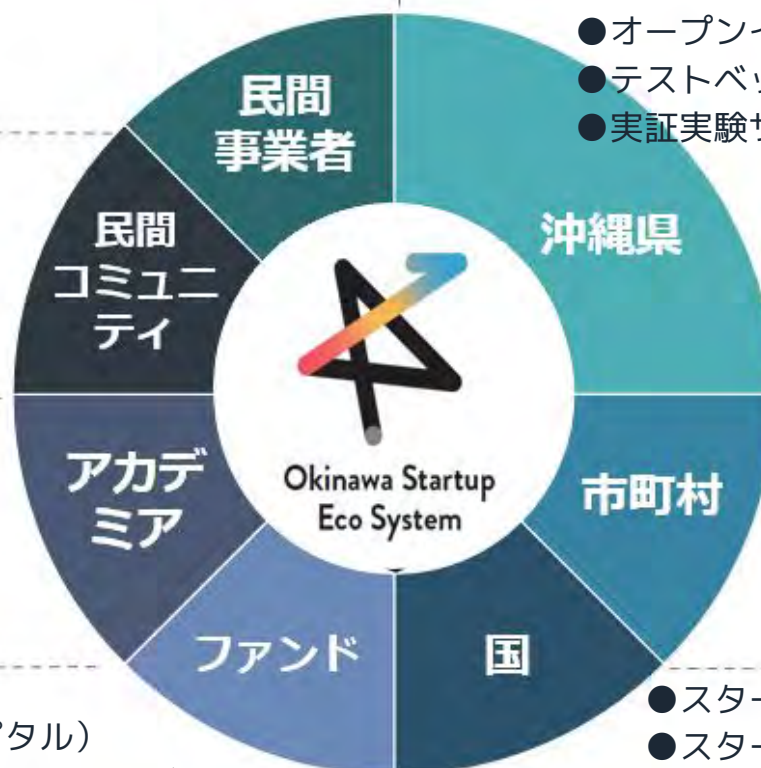
沖縄県内（産官学金）のスタートアップ支援の現状

- Okinawa Startup Program（主催企業：琉球銀行ほか7社）
- X-Tech Innovation（沖縄銀行、他本土系金融機関）
- KOZAROCKS（コザスタートアップ商店街）
- Ryukyufrogs（フロッグス）
- Leapday（フロッグス）

- 沖縄イノベーションベース（さくらインターネット他）
- Startup Weekend Okinawa（起業体験イベント）
- 沖縄スタートアップ支援協会
- nagonova（コミュニティスペース、シェアオフィス）

- ベンチャー起業入門講座（琉球大学）
- STARTUP LAB RYUDAI（琉ラボ）（琉球大学）
- OIST Innovation（沖縄科学技術大学院大学）

- BORベンチャーファンド（琉球銀行、琉球キャピタル）
- カリーインパクト&イノベーションファンド（うむさんラボ）
- イノベーション創出ファンド（沖縄科学技術振興センター、KSP他）
- 津梁ファンド（フォーシーズ）
- 琉球スタートアップランウェイ



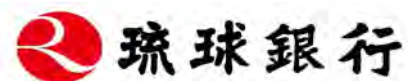
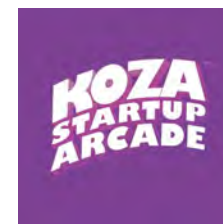
- スタートアップ・エコシステム構築支援事業（産業政策課）
- スタートアップ創業支援事業（産業政策課）
- スタートアップ資金調達支援事業（産業政策課）
- スタートアップアクセラレーション事業（産業政策課）
- オープンイノベーション創出支援事業（ITイノベーション推進課）
- テストベット実証支援事業（ITイノベーション推進課）
- 実証実験サポート事業（企業立地推進課）

- スタートアップ海外進出支援事業（産業政策課）
- 外国人起業家・海外スタートアップのビジネスサポート事業（スタートアップビザ）
- スタートアップ成長加速化支援事業

- Startup Lab Lagoon KOZA（沖縄市）
- 「スマートシティ名護モデル」実装事業（名護市）
- なはし社会地域課題解決型起業支援事業（那覇市）

- スタートアップ支援に係る目利き力向上事業（内閣府）
- スタートアップ集積拠点支援事業（内閣府）
- コミュニティマネジャー育成事業（内閣府）
- 研究開発型スタートアップ支援事業（内閣府）
- 地域課題解決型スタートアップ支援事業（内閣府）
- J-Startup沖縄
- 新事業創出促進出資制度（沖縄振興開発金融公庫）

スタートアップ支援のプレイヤー



GW2050 PROJECTS

[お知らせ](#) [基本構想案](#) [推進協議会について](#) [活動報告](#)

GW2050 PROJECTSの概要

那覇空港、那覇港湾施設、牧港補給地区、普天間飛行場周辺エリアを「価値創造重要拠点」と位置づけ、次代の沖縄の進化を象徴する「世界に開かれたゲートウェイ」として、将来像の具現化を図る

01 価値創造重要拠点

更地からの広範囲での面的開発が期待できる基地返還予定地は、沖縄が飛躍的に発展し、日本経済を牽引するポテンシャルであり、特に那覇港湾施設、牧港補給地区、普天間飛行場周辺エリアにおいては、世界に選ばれる沖縄を目指した中心的なフィールドとして県全体での役割・機能分担を見据えた機能的なまちづくりに繋げていく。また、大規模まちづくりと連動し、観光・産業の玄関口である那覇空港の機能強化・拡充を図る。

02 価値創造を支える4つの柱

価値創造重要拠点における「沖縄らしい産業の創出」「持続的発展を担う人材育成」、「那覇空港を起点とした交通網の整備」および2050カーボンニュートラルに向けた「クリーンエネルギー社会の実現」の4つの柱を中心に、国際競争力の強化を図る。



推進協議会について About

GW2050 PROJECTS 推進協議会 体制

「GW2050 PROJECTS推進協議会」は、以下の団体・自治体で構成し、「企業会」が協議会の運営を支援しています。



推進協議会（理事）

沖縄県経済団体会議 議長	金城 克也（代表理事）
沖縄未来創造協議会 代表理事	本永 浩之（代表理事）
那覇市長	知念 覚
浦添市長	松本 哲治
宜野湾市長	佐喜眞 淳
沖縄懇話会 代表幹事	安里 昌利
那覇空港拡張整備促進連盟 会長	石嶺 伝一郎

企業会（五十音順）

沖縄セルラー電話株式会社 特別顧問	菅 隆志
沖縄電力株式会社 代表取締役社長	本永 浩之
株式会社沖縄海邦銀行 代表取締役頭取	新城 一史
株式会社沖縄銀行 代表取締役頭取	山城 正保
株式会社國場組 代表取締役社長	内間 耕
株式会社琉球銀行 代表取締役会長	川上 康（企業会会長）
株式会社りゅうせき 代表取締役社長	根路銘 剛宏

2a 沖縄らしい陸上養殖事業発展の仕組み

➤ 世界的にニーズの高まる養殖領域において、OIST・琉球大学の養殖・サーキュラーエコノミー技術を活かした持続可能な沖縄型養殖モデルを確立し、海外展開を実現

沖縄の
強み・
シーズ



世界有数の養殖研究・データベース

- 琉大の高効率陸上養殖技術
- OISTの世界初品種を含む養殖研究
- 世界最大級の生物多様性DB

亜熱帯地域特有の持続可能モデル

- 残渣・藻類餌料生成
- 水質ろ過機能
- 再エネ・マイクログリッド

沖縄養殖
モデル
確立



持続可能な高効率・多品種の陸上養殖技術



事業化に
向けた
仕組み



大規模実証・モデル化

大規模施設・地域での検証

沖縄モデルを守る知財保護・契約の仕組み

同じ島嶼地域や、沿岸養殖適地を持たない地域へのモデル輸出

2b 沖縄らしいバイオものづくり事業発展の仕組み

➤ 沖縄の亜熱帯性環境と研究技術を組み合わせた藻類の培養モデルの確立・展開と、医薬品や食品、エネルギーに高付加価値化されたバイオ由来商品の輸出を実現

沖縄の
強み・
シーズ



周辺環境

- 豊かな生物多様性
- 冷却や培養に適した海洋深層水
- 適した温度帯である亜熱帯性気候

培養技術・研究

- 独自生産方法・技術確立
- OIST・琉球大学の藻類研究
- 大規模バイオリブラリ

沖縄型
培養
モデル
確立



少量・多品種の培養技術



高付加価値化・バイオものづくり



事業化に
向けた
仕組み



大規模実証・モデル化

大規模施設・地域検証

知財保護・契約の仕組み

生産・事業化体制の確立

製造拠点整備

県外・海外販路

資源を持たない地域への培養モデルの展開

沖縄産高付加価値商品の県外・海外輸出

新たな潮流は南から



沖縄県におけるスタートアップ支援について



**Okinawa Startup
Eco System**

新・沖縄21世紀ビジョン基本計画（沖縄振興計画）の概要

計画の性格

- ▶ 沖縄振興分野を包含する総合的な基本計画
- ▶ 沖縄振興特別措置法の沖縄振興計画としての性格

計画の期間 令和4年度から令和13年度

基本施策（5つの将来像実現に向けた基本施策）

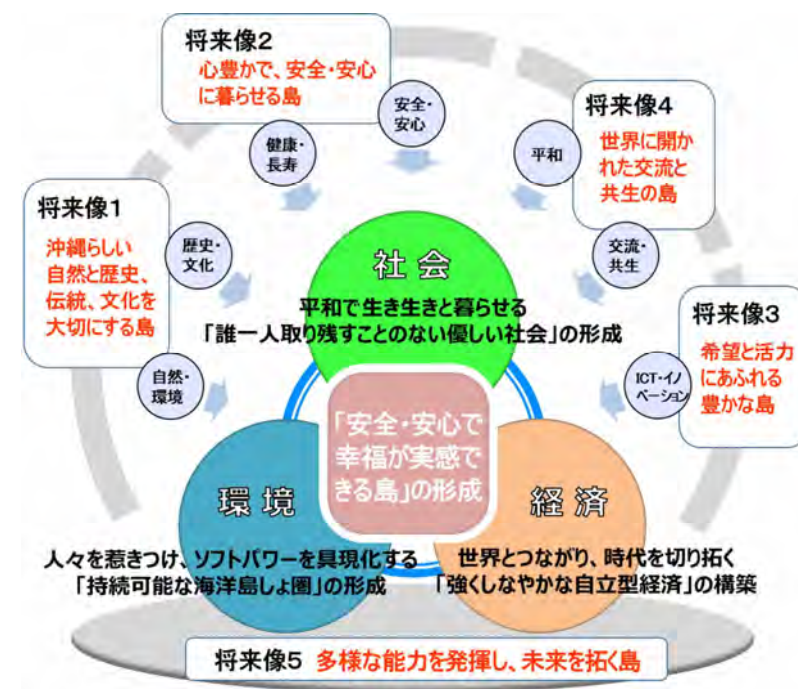
3 希望と活力にあふれる豊かな島を目指して

(6) 沖縄の優位性や潜在力を生かした新たな産業の創出

自律的にスタートアップやベンチャー企業等が生まれ成長する、**スタートアップ・エコシステムの構築**や既存産業と新たなファクターとの有機的連携等による相乗効果の創出及び発揮を通じて、本県の優位性や潜在力を生かし、持続可能な発展につながる新たな産業の創出を目指します。

ア スタートアップの促進

- ① 起業家の育成
- ② 創業・成長の支援体制の構築
- ③ スタートアップ等と大手企業・金融機関・研究機関・大学等との連携促進



計画概念図

沖縄県におけるスタートアップ支援の目的

課題

ビジネス規模が小さい

島嶼県であることから、県内市場のみをターゲットとする事業者が多い。

生産性が低い

低賃金であることに支えられた企業が存在。域外に出て行く競争力に乏しい。

新陳代謝が悪い

県内市場における新たなプレイヤーの台頭が少ない。

強み

沖縄の独自性

アジア諸国との繋がりや亜熱帯地域特有の自然環境、充実したコワーキングスペースなどの独自性が存在。

OISTの存在

世界で有数の科学技術力を有する研究機関が存在し、世界を視野に入れた高付加価値な事業のタネが存在。

開業率全国 1 位

小規模店舗経営等が多いものの、開業率が全国トップ。

**沖縄の強みを活かしつつ、
県外マーケットへ積極的に進出する高付加価値・高収益型の企業を創出**

県経済の発展・県民所得の向上（＝強くしなやかな自立型経済）

沖縄県のスタートアップ支援施策（令和7年度～）

(1)_プラットフォーム支援

おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム

理事会

運営委員会

経済資本部会
人的資本部会
促進環境資本部会

スタートアップ支援拠点
(Lagoon NAHA)

コンソーシアムの事務局



相談窓口

おきなわ創業
ワンストップセンター

資金供給(創業期向け)

起業支援金の支給

アクセラレーション

アクセラレーション
プログラムの提供

(2)_起業支援

資金供給
(事業開発支援)

スタートアップ
事業化補助金

マッチング支援

オープン
イノベーション
実証実験等のサポート

資金調達支援

VCとのマッチング

(3)_成長支援

外国人起業家等の域内進出支援

外国人起業家や海外SUの県内進出に係るワンストップ相談体制

海外展開支援

海外渡航を必須とする
プログラムの実施

成長加速化支援

VC等から出資を受けたSUへの
補助金

(4)_成長加速化支援

沖縄型スタートアップ拠点化推進事業（新規事業）

事業概要

沖縄がアジアにおけるスタートアップの創出・成長拠点となり、グローバルに活躍するスタートアップを創出・育成することを目的とし、スタートアップの海外展開支援等を行う。

実施内容

①スタートアップ海外展開支援

急成長を志すスタートアップのうち海外進出を目指す企業を対象とし、現地パートナー候補又は現地コミュニティとの面談を含む海外渡航プログラムを実施する。

②外国人起業家等の域内進出支援

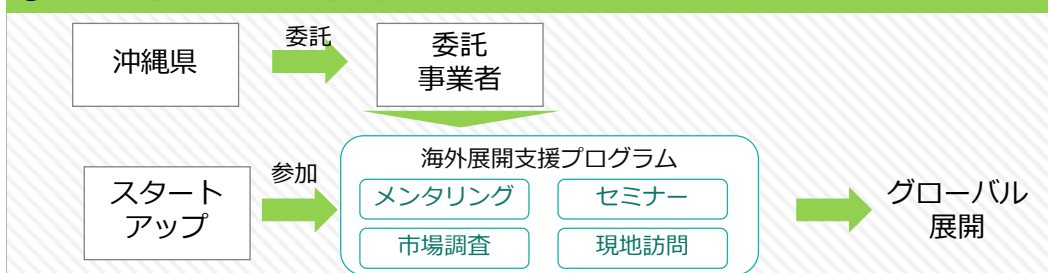
外国人起業家や海外スタートアップの県内進出に係るワンストップ相談体制を整備し、ビザ認定までの問合せ、ビジネスプランの磨上げ支援、起業準備活動計画の日本語書類作成支援等を実施する。

③スタートアップ成長加速化支援

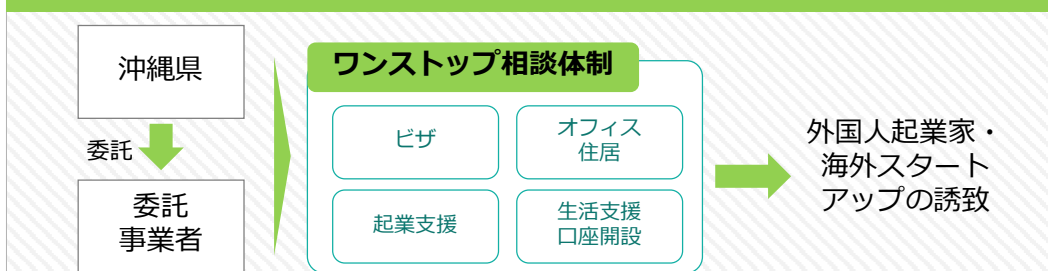
ベンチャーキャピタル等から出資を受けるスタートアップに対して、研究開発や生産能力増強等を支援するとともに、経営基盤の強化や財務管理体制の整備を支援する。

事業のスキーム図

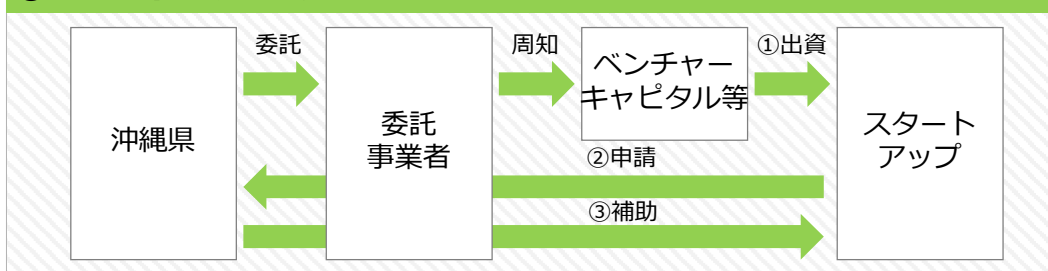
①スタートアップ海外展開支援



②外国人起業家等の域内進出支援



③スタートアップ成長加速化支援



スタートアップ・エコシステム構築支援事業

スタートアップイベントの企画・運営委託業務（グローバルイベント）

沖縄のスタートアップ・エコシステムのグローバル化を図るとともに、沖縄県内のスタートアップの海外展開や、県外(海外)のスタートアップの沖縄進出を促進することことを目的として、グローバルイベントを開催。

(令和6年度開催実績)

- 日 時 2025年2月13日（木）10時から18時
- 場 所 沖縄科学技術大学院大学 講堂
- 参加数 206名（登壇者数：20名、ピッチ登壇スタートアップ数：23社、
一般参加スタートアップ数：34社、一般参加事業会社など：129社
- 参加国 日本、韓国、台湾、香港、中国、タイ、シンガポール、マレーシア





ASIA NEWTRAVEL BOOTCAMP 2026 in Naha



日時：2026年2月5日(木)：ワークショップ

2026年2月6日(金)：カンファレンス

会場：琉球新報ホール（沖縄県那覇市泉崎1丁目10-3）

目標集客人数：300名

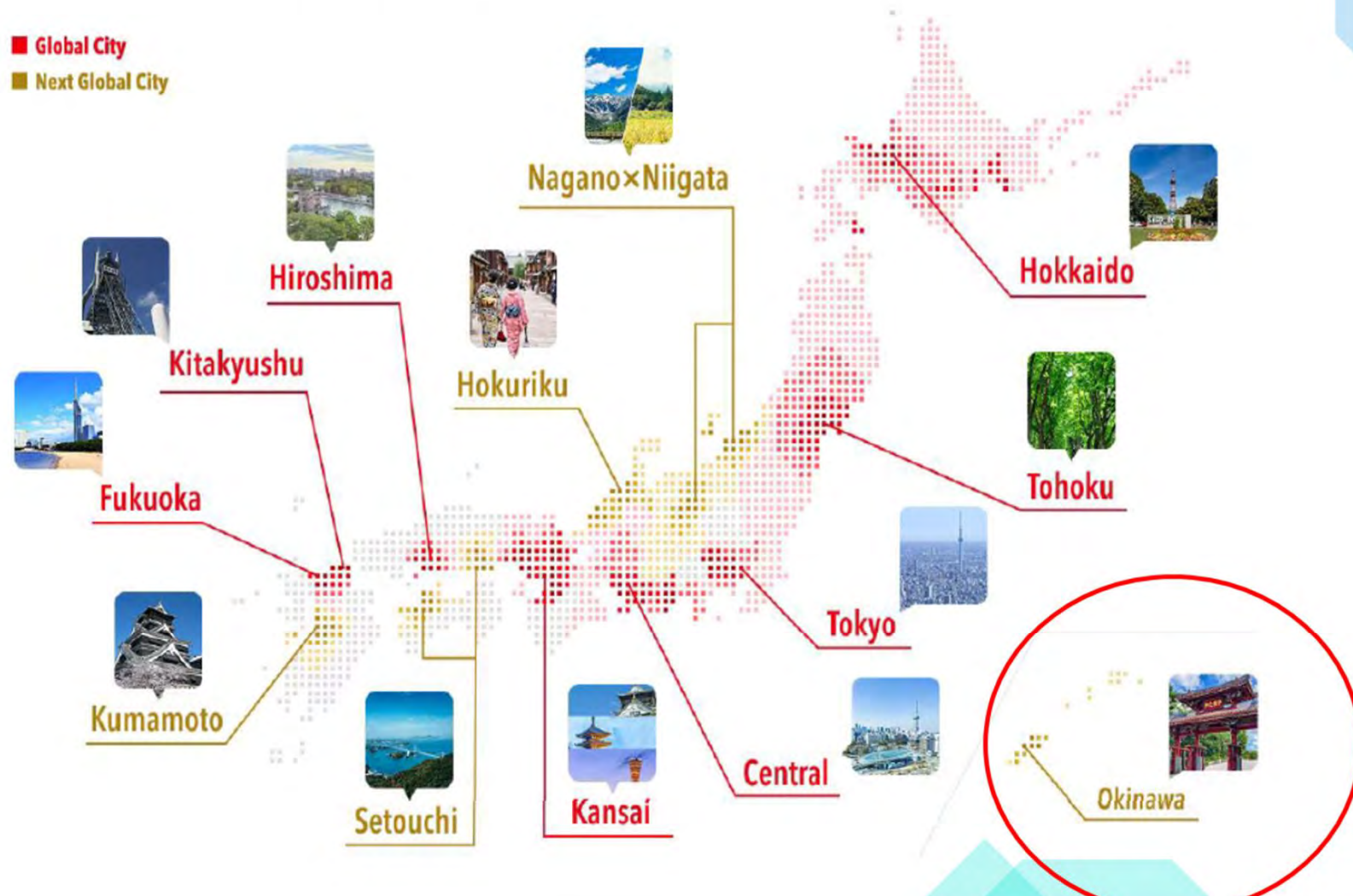
2024年から始動したトラベルイノベーターのためのグローバルカンファレンス「Asia newtravel bootcamp」2回目となる2025年開催ではアジア8カ国から23社のスタートアップがピッチ登壇をし、一般参加も含めると合計206名が集い大盛況のうちに開催することができました。参加者同士でのビジネスマッチングも盛んに行われ、国を越えた事業提携や出資の検討も複数進行しております。

2026年度開催では会場をアクセスしやすい那覇に戻し、スケールアップして2日間での開催となります。トラベル・ツーリズムにおける多様なテーマでプログラムを構成し、イノベーションとコラボレーションを促進するため業界における様々なプレーヤー、ステークホルダーの方々に参画いただきたいと思います。



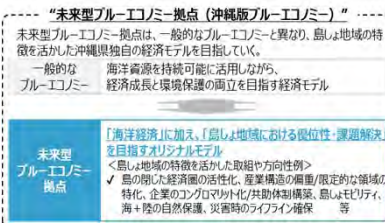
Startup Ecosystem in Japan

- Global City
- Next Global City



”未来型ブルーエコノミー拠点”

- ①世界のエコシステムとつながり相互に発展する地域
- ②チャレンジ文化が根付いた地域の形成
- ③沖縄の持続的発展に寄与するエコシステムの形成



産業の特性

観光Tourism

スマート観光、エコツーリズム
次世代観光体験の創造



ヘルスケアHealthcare

生物資源を活用したバイオ製品
ウェルネスとライフサイエンス



エネルギーEnergy

持続可能なエネルギー技術革新
島しょ型再生可能エネルギー



サーキュラーエコノミCircularEconomy

循環型農林水産業
資源循環型経済の実現



全体KPI

スタートアップ資金調達

中間KPI
(2027年度末)

200億円

最終KPI
(2029年度末)

400億円

KPI

スタートアップ数

中間KPI
(2027年度末)

200社

最終KPI
(2029年度末)

250社

評価額100億円以上の
スタートアップ創出数

6社

10社

コンソーシアム内での取組内容(スタートアップの創出)

Lagoon KOZA

起業から経営に関する様々な相談ができるインキュベーション施設。創業者には「認定特定創業支援等事業」の一環として、登記免許税減免等の支援が受けられる。実績（年平均）：創業相談 300件 イベント開催140件、創業件数60名



おきなわ創業フロンティアセンター

国家戦略特区「創業フロンティアセンターの設置」を活用し、法人設立等に関連する相談や手続支援などのスタートアップ創業相談窓口



STARTUP BOOT CAMP

ゼロからの起業

これから起業する「起業準備中」の方と、起業直後の「かけだし起業家」のための、創業期待化型の超実践的起業支援講座



KPI

スタートアップ・起業家の
県内誘致数(累計)

中間KPI
(2027年度末)

17社

最終KPI
(2029年度末)

30社

エコシステムの土台を作る(アントレプレナーシップ人材育成等)

- ・国内や海外のスタートアップ・イベントの主催団体やアクセラレーターと連携し、スタートアップの相互進出やスタートアップ支援関係者との交流を促進
- ・ガバメントクラウドファンディングの活用したアントレプレナーシップの実施



KPI

アントレプレナーシップ要
請講座参加者数(累計)

中間KPI
(2027年度末)

600人

最終KPI
(2029年度末)

1,000人

社会課題解決型クラウドファンディング活用事業

1.アントレプレナーシップ養成プロジェクト(人材育成、起業家教育等)

<プロジェクト1> 社会人向けリカレント教育・アントレプレナーシップ教員養成プロジェクト～沖縄の未来を支える人材を育て、地域全体の活性化へ～



<プロジェクト2> アントレプレナーシップ教育&地域共創プロジェクト～挑戦の原体験をすべての若者に～



2. スタートアップ等の促進(ソーシャル・スタートアップ成長支援プロジェクト)

<プロジェクト3> まちなか留学プロジェクト～「生まれた環境で未来を諦めない」沖縄のすべての子どもたちに留学体験を～



詳しくはHPをご覧ください😊



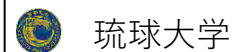


資源循環型共生社会実現に向けた農水一体型 サステイナブル陸上養殖のグローバル拠点

「食」と「エネルギー」の循環社会
モデルの形成を目指して

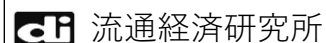
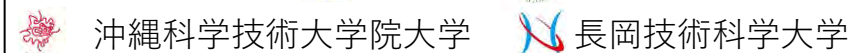
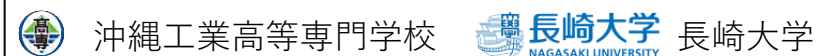


代表機関：

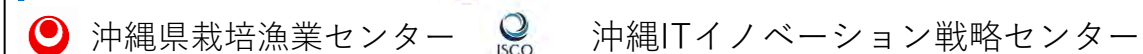
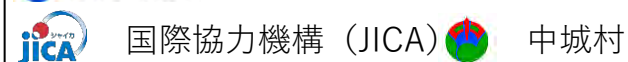
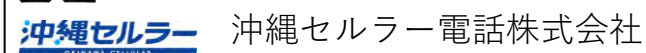
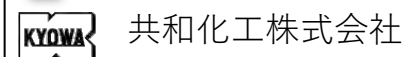
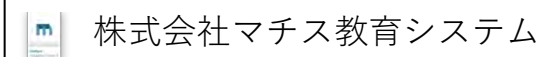
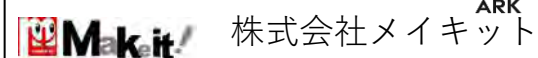
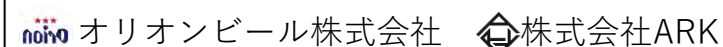


琉球大学

参画機関（大学等）：



参画機関（企業等）：



特集

琉大ではじめる

世界中にある課題を2030年までに解決し、持続可能な社会の実現を目指す「SDGs」。琉大では、学生と教員が一緒になってSDGsに関するさまざまな取り組みを行っています。ここでは、その中から「琉大ミーバイ」と「エコキャン」をピックアップしてご紹介します。



琉大の代表的な研究



#01

琉大ミーバイプロジェクト

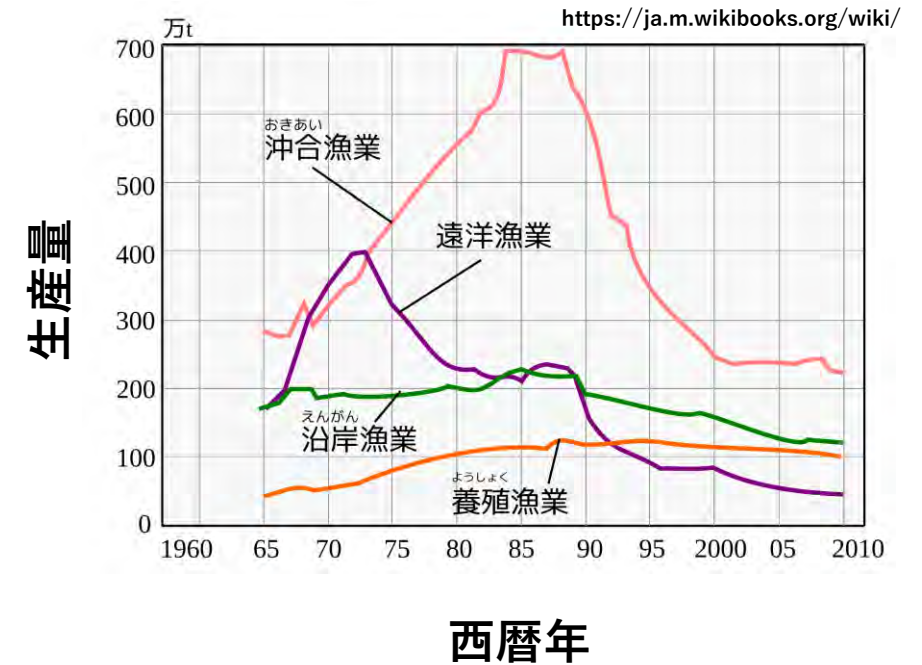
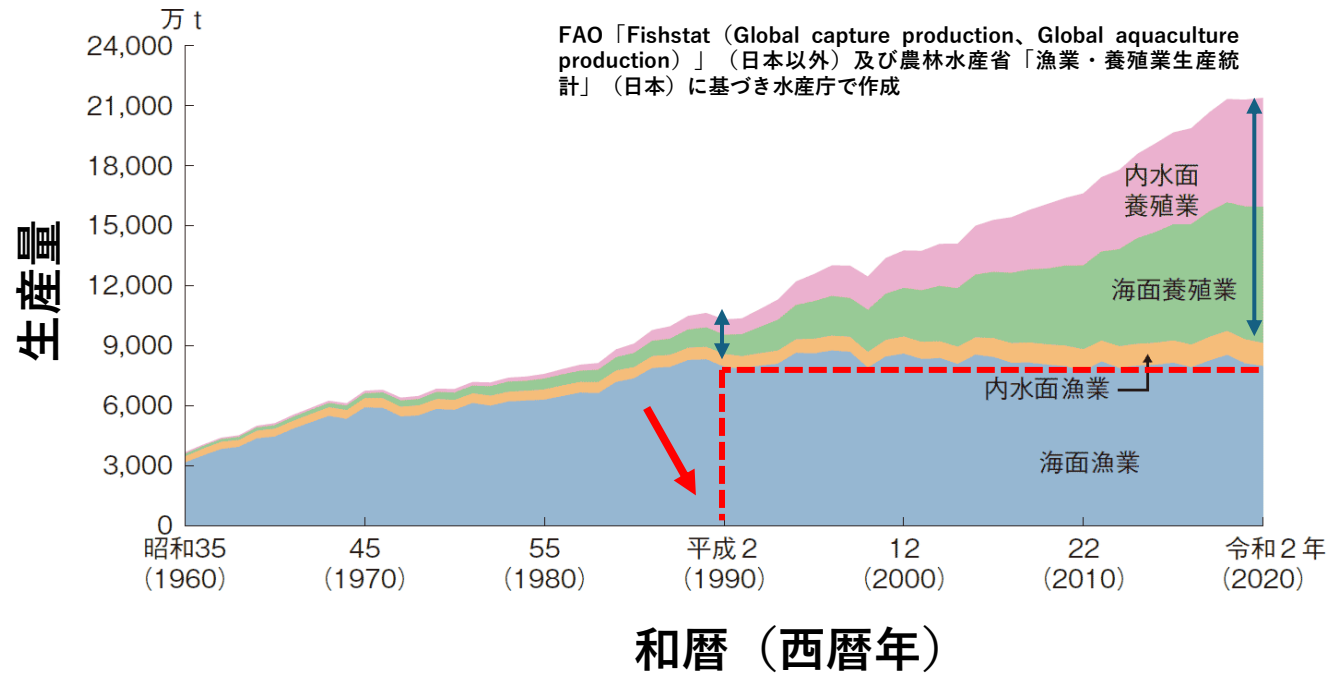


①完成された「琉大ミーバイ」(和名:ヤイトハタ) ②地元ホテルで琉大ミーバイを使った料理を提供
③産卵を行っている一般社団法人中城村養殖技術開発センター(NATC)には太陽光パネルを
設置 ④養殖水槽を掃除する研究者 ⑤学部横断した研究の様子(写真:農学部)

私、「琉大ミーバイ」といいます。
生まれは海ではなく、陸上です。
さまざまな学部の教員、学生が力を合わせ、
「食」と「エネルギー」の循環社会モデルの形成に向けたプロジェクトの
中で生まれました。



世界と日本の水産生産量の変化



- 世界の漁船漁業（獲る水産業）の生産量は1990年代から頭打ちであり、資源量の観点から今後の拡大は期待できない。一方、世界の養殖業（作る水産業）の生産量は1990年代以降に拡大しており、2024年には漁船漁業を上回った。この傾向は今後も変わらない。
- 我が国の水産生産量は1980年代をピークとなった後に減少している。現在の水産生産量はピーク時の3分の1程度である。世界と比較して養殖業の伸びは大きくない。

我が国や世界の食糧生産に関する将来を水産の視点を入れた予測

将来予測 1.



人口増に伴って食糧調達が困難になる

- 世界では、人口の増加により、2030年頃にはタンパク質の需要が供給を上回り、2040年には現在の1.5倍になるとされ、「プロテイン危機」として世界全体の問題になっている。

将来予測 2.



エネルギー供給の持続可能性が不十分になる

- 日本では化石燃料が8割以上を占め、再生可能エネルギーは6.9%（2018年）である。政府目標の「2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロ」とのギャップが大きい。

将来予測 3.



食品ロス・食料廃棄の弊害が深刻化する

- 世界では、食糧生産の1/3にあたる約13億トン分の食品が捨てられ、食料廃棄による経済コストは、先進国では6,800億ドル、途上国では3,100億ドルにのぼる。

将来予測 4.



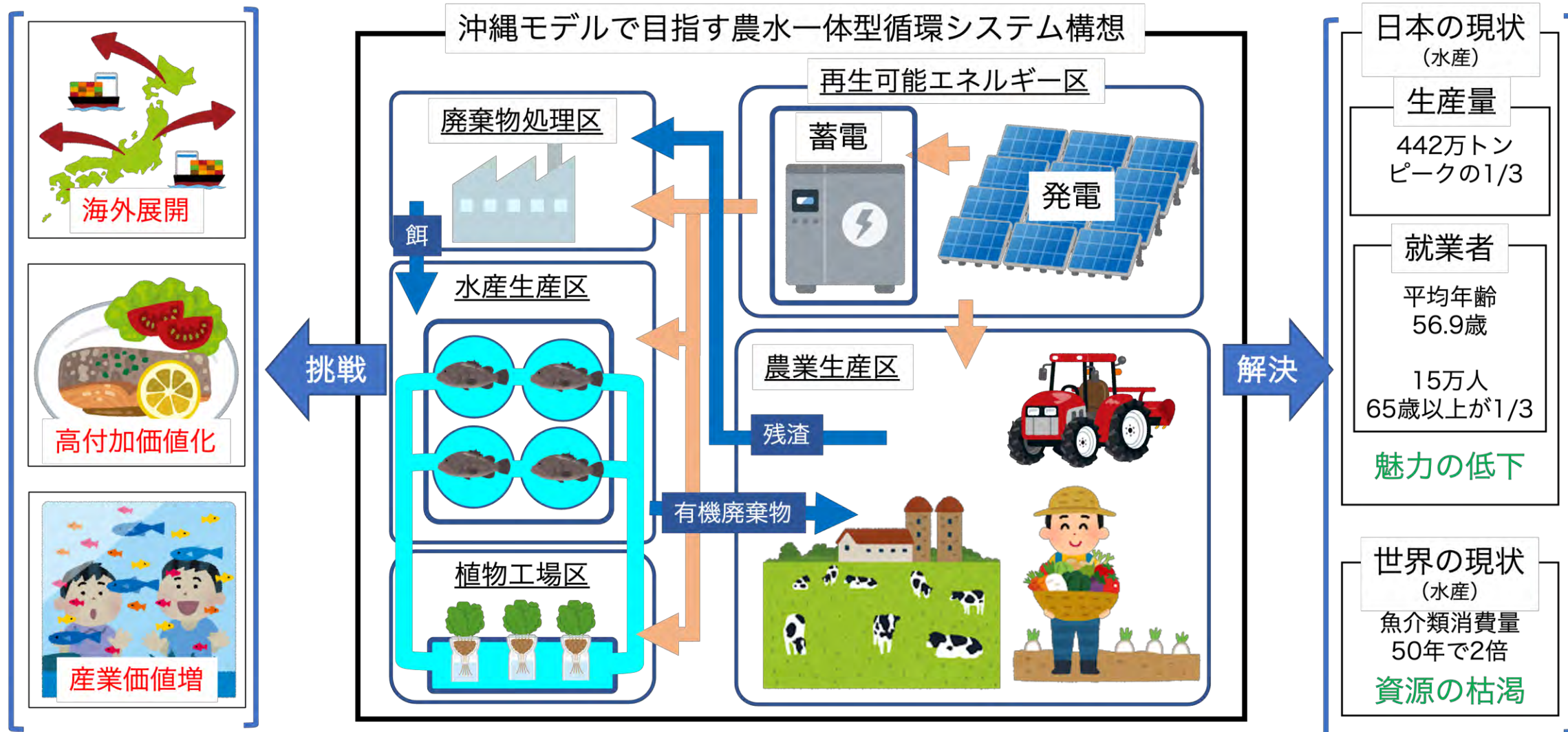
担い手不足による漁家経営が困難になる

- 日本では漁業就業人口は減少の一途をたどっており、平均年齢は56.9歳である。現在の傾向が続けば2028年の漁業就業人口が10万3千人になり、2018年からの10年間で33%減少する。

20年後をめざした拠点ビジョン

「私たちは農業と水産業の垣根をとりさり、世界の若者が
主役として食を育て提供する循環社会を実現する。」

- 国際貢献できる持続可能な発展モデルとして世界の人材集積点になる
- 水産タンパク質の効率的な生産で、食糧の課題解決を解決する



社会実装の実現からバックキャストする研究開発課題

- ・ 卓越性・国際標準化の取組
- ・ 高付加価値化
- ・ 資源循環
- ・ 誰でもどこでも陸上養殖

 **研究課題 6**

社会実装のための
ビジネスモデル開発

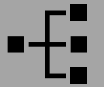
- ・ 沖縄モデルの性能割付と目標設定
- ・ 全体最適化によるシステム設計
- ・ 戦略的特許による技術パッケージ化
- ・ ビックデータを活用したシステム最適化
- ・ 遠隔化・自動化による飼育システムの適正運用

- ・ 飼育環境制御による成長の最適化
- ・ 廃棄物の飼料化
- ・ 微細藻類の水産利用
- ・ 未病・疾病対策
- ・ シミュレーションによる成長推定

〈沖縄モデル〉

 **研究課題 2**

物質循環型農水一体養殖
技術の開発

 **研究課題 5**

沖縄モデルを実現する
システム技術の開発

- ・ 最適な再生可能エネルギー発電設備容量を決定するための多目的最適化手法の開発
- ・ 電力供給に支障を生じない最適制御手法の開発
- ・ 経済性、環境性や電力供給信頼性を確保できる最適な電力供給方式の検討

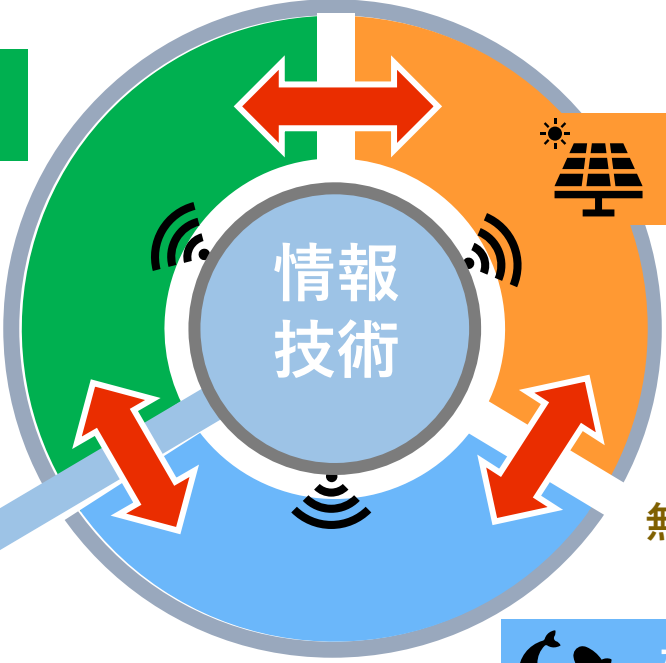
 **研究課題 3**

再生可能エネルギー
100%による電源供給

- ・ IoTセンサーデバイスの活用による数値化
- ・ 飼育状況のモニタリング
- ・ デジタルツイン技術の活用による遠隔制御

 **研究課題 4**

ICTを活用したスマート
陸上養殖技術の開発



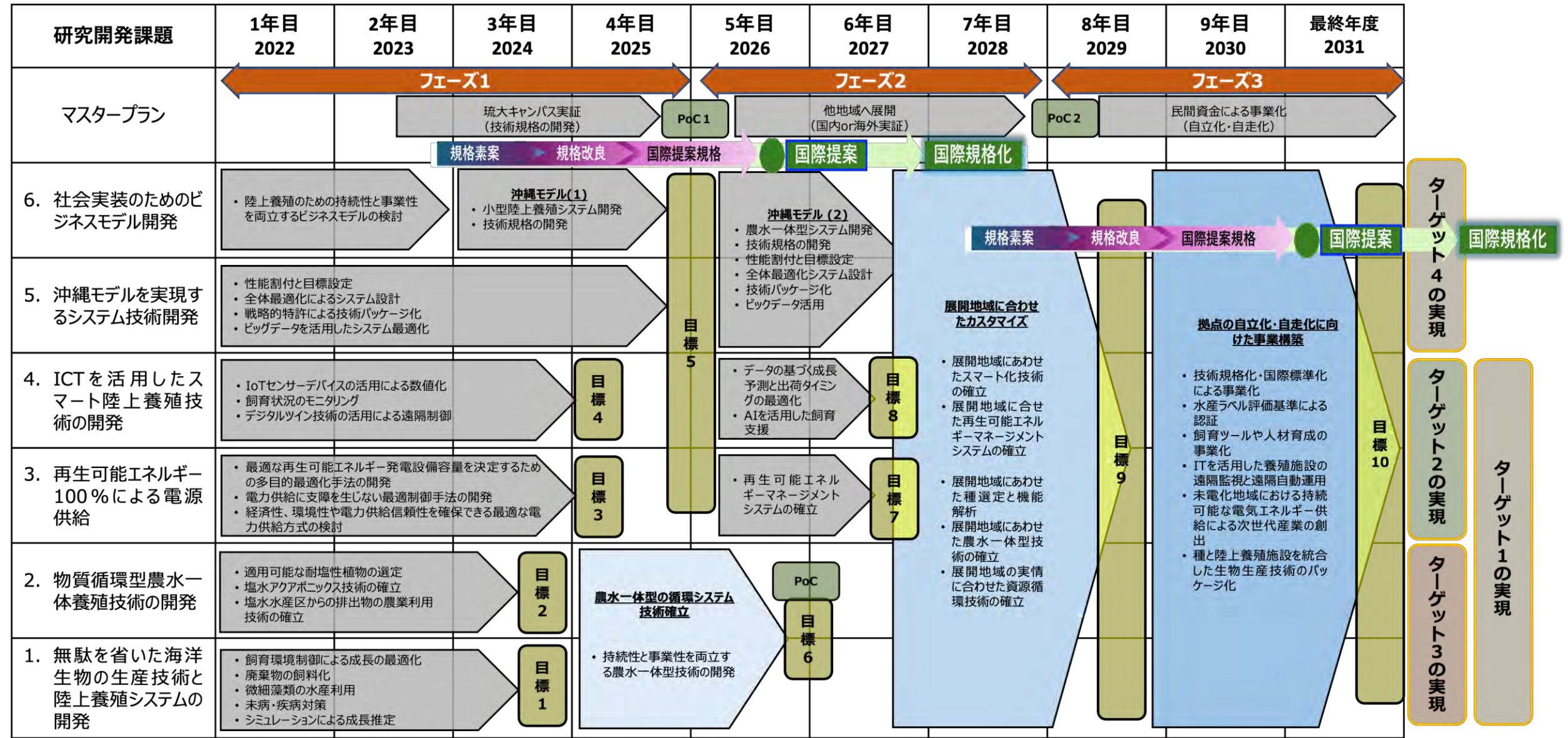
無駄を省いた海洋生物の
生産技術の開発

 **研究課題 1**

- ・ 飼育環境制御による成長の最適化
- ・ 廃棄物の飼料化
- ・ 微細藻類の水産利用
- ・ 未病・疾病対策
- ・ シミュレーションによる成長推定

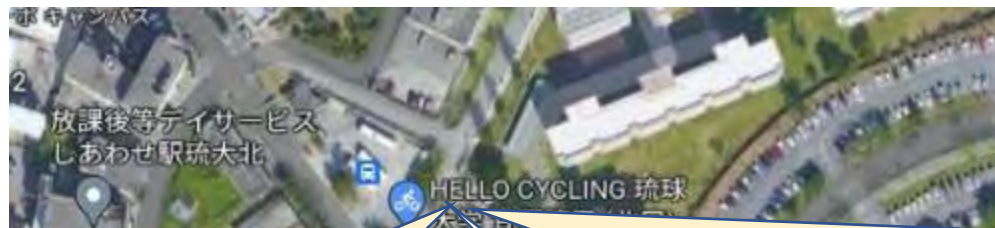
拠点の全体構想（拠点ビジョン、ターゲット）の状況・計画

私たちは農業と水産業の垣根をとりさり、世界の若者が主役として食を育て提供する循環社会を実現する
代表機関：琉球大学、プロジェクトリーダー：竹村明洋（理学部・教授）



研究現場と実証の場整備 「琉球大学養殖技術研究センター」の設置

琉大北口エリアとフィールドセンターを、研究開発の実証・共創の場として活用



陸上養殖プロト実証施設



小型陸上養殖システム実証施設



JICA海外研修や修学旅行研修等の
人材育成にも活用

アクアポニックス実証施設



災害対策用V2Xシステム



ミーバイ養殖にEV車の電力活用

農水一体システム
実証施設
(フィールドセンター内)



万博EXPOメッセ会場『わたしとみらい つながるサイエンス展』出展（2025.8.14-19の6日開催）

『わたしとみらい つながるサイエンス展』に連日1万人超の皆さまにご来場いただき、琉球大学では未来の食生産を創造するBlue & Green Revolutionをテーマに、「未来の食卓」につながる研究を紹介しています。遠隔操作による陸上養殖システムや、海水で魚と植物を一緒に育てるアクアポニックスシステムなど、環境にやさしく持続可能な食料生産の仕組みを学び、体験する展示を行いました。スシロー未来型万博店では琉大ミーバイを提供頂きました。

あなたの眼のアバターから健康状態がわかる!

大学の研究をリアルに体験

迫力ある映像で感じる生命の誕生!

子供から大人まで、未来を築く科学技術を体験

わたしとみらい、つながるサイエンス展

2025.08.14(木) - 08.19(火)
10:00 ~ 19:30 (最終日18:00まで)

大阪・関西万博会場(夢洲)
EXPO メッセ
「WASSE」

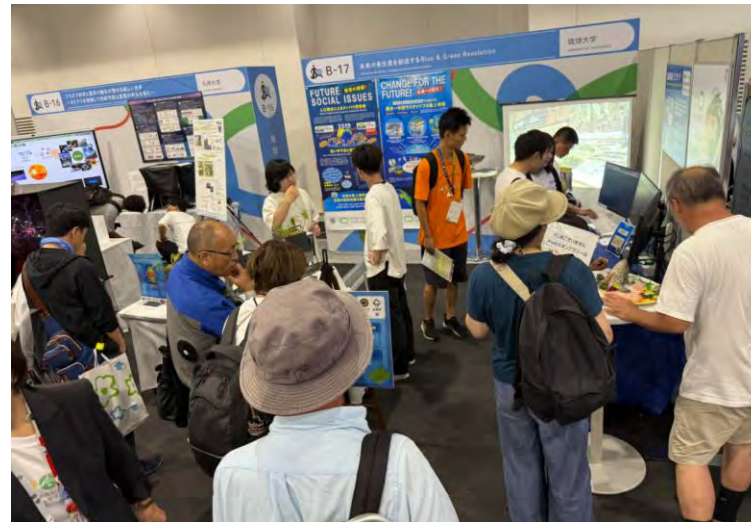
東ゲート
西ゲート
WASSE

世界に誇る 浄水・水素生成技術

アートを見て聞いて
「文化的処方」を発見しよう!

文部科学省
EXPO 2025
ぜんぶのいのちと、
ワクワクする未来へ。

2025.8.13(日) - 10.13(日)
大阪 夢洲 (MEX)



産学連携で研究された 沖縄の高級魚

琉球大学や自治体・企業・団体が
共同して進めている
陸上養殖で育てられました。
淡白で上品な白身の魚で
噛むほどに旨味が広がります。

本鮓中とろ	230円
陸上育ちの 琉大ミーバイ塩メ	270円
鉄火巻	270円
すしナビ	



プロジェクト成果の社会実証・販売実証

1. イオン琉球での鮮魚販売

商標使用許諾契約済



商標登録

- ・ 琉大ミーバイ（県内）
- ・ 美らハタ（県外）
- ・ Ryudai Grouper（海外）



ヤイトハタ
(アーラミーバイ)

2. ホテルオリオンモトブリゾート&スパでの提供

4品のレシピ開発を行い、ビュッフェ等で提供

商標使用許諾契約済



3. 琉大ブランド商品開発・販売

JTAとRACでの機内販売

商標使用許諾契約済

ふるさと納税返礼品（中城村）、店頭販売（しおさい市場、大学生協、那覇空港）

4. 大学生協、大学病院ファミリーマートでの販売

琉大ミーバイ定食

琉大銘菓はたのすけ



5. ECサイトでの販売

「美らハタ」：CRAFT FISHスターシェフ監修によって商品開発
オリオンビールECサイトでの販売



養殖レストランプロジェクト 「CRAFT FISH restaurant」



主催 農水一体型サステイナブル陸上養殖共創コンソーシアム

後援 内閣府沖縄総合事務局、琉球大学

来場者

45名（参加者23名／登壇7名／運営15名）メディア2

出展者：

NTTグリーン&フード、Novelgen、YKK、
巴商会、プラントフォーム、ユージュレナ、琉大



手毬鮓

- Fish Veggies チョウザメ
・・・ プラントフォーム



手毬鮓

- 美らハタ（ネギ、ポン酢）
・・・ 琉球大学



手毬鮓

- サーモン（辛子酢味噌に刻
みらっきょう添え）
・・・ YKK



手毬鮓

- 炙りトラウト（大葉）
・・・ 巴商会



手毬鮓

- YESブリ（宇和島遊子産ブ
リ）の漬け
・・・ ユージュレナ



手毬鮓

- 竹富島産クルマエビの酢締
め、エビ味噌
・・・ ユージュレナ



幸エビの油焼き （茶ビストー和え）

- ・・・ NTTグリーン&フード



Bloom Oyster 蒸し牡蠣 （ワカメと山塩、レモ ン）

- ・・・ Novelgen



農水一体型
サステナブル陸上養殖
共創拠点形成基金

持続可能な美味しい未来にむけて
応援お願いします

個人・法人：一口1,000円～

プロジェクト公式WEBサイトより
研究開発のニュース発信しています

琉球大学 陸上養殖



銀行振込・クレジットカード決済・遺贈によるご寄付、承っております

問い合わせ先：琉球大学研究共創機構産学官共創ユニット

TEL：098-895-8932 MAIL:coi-next@acs.u-ryukyu.ac.jp

ガバメントクラウドファンディングを活用した琉ラボの持続的な活動への取り組み（10月1日より開始）

企業版ふるさと納税の募集



ページ番号1036605 更新日 2025年10月1日

印刷

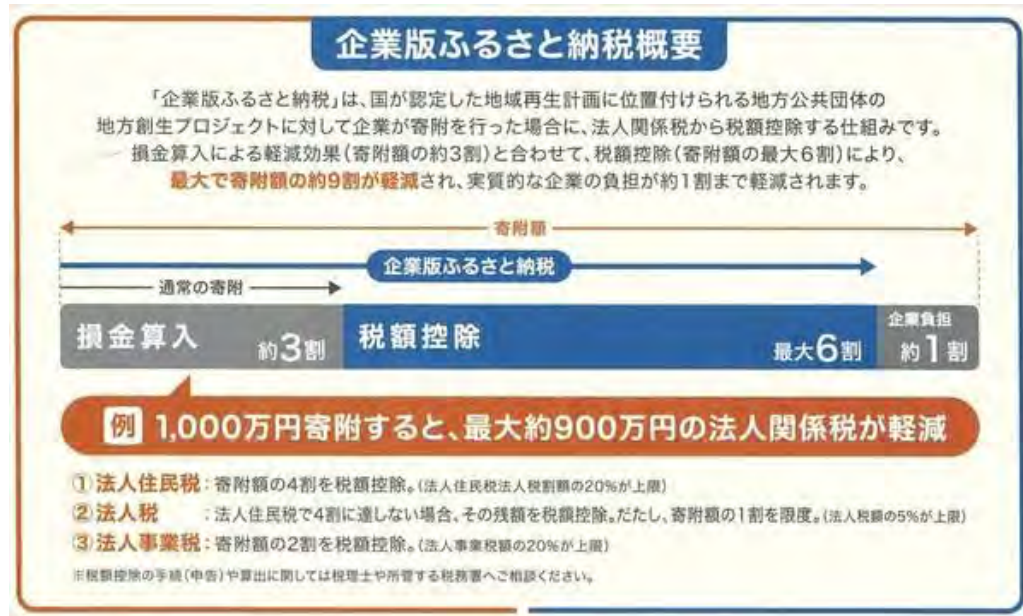
大きな文字で印刷

企業版ふるさと納税の募集

地域再生法（平成17年法律第24号）第13条の3に規定する寄付の制度を活用し、アントレプレナーシップの養成や社会課題解決を図るスタートアップ等の促進など下記の3つのプロジェクトについて、企業版ふるさと納税の寄附を募集いたします。

企業のみなさまの温かいご支援・ご協力をお願いいたします。

なお、企業版ふるさと納税のお申し込みや留意事項等につきましては、下記ホームページからご確認をお願いいたします。



1. アントレプレナーシップ養成プロジェクト（人材育成、起業家教育等）

<プロジェクト1> 社会人向けリカレント教育・アントレプレナーシップ教員養成プロジェクト～沖縄の未来を支える人材を育て、地域全体の活性化へ～



琉ラボ
STARTUP LAB RYUDAI



沖縄の未来を支える人を育てるため、琉球大学では、地域社会の活力の源となる「挑戦する力」を育む教育プログラムを開始します。

社会人向けリカレント教育プログラムでは企業や公共団体で働く方を対象に、アントレプレナーシップ教員養成プログラムでは学校の先生達を対象に、地域の課題を見つけて解決する力を身につける学びの場を提供します。

たとえば、会社の中で新しい事業を考える力や、子どもたちに自ら考え挑戦する力を育てる授業づくりなど、実践的な内容を学びます。

沖縄から新しい価値を生み出す人材を育てることで、地域社会に活力をもたらすことを目指します。

私たちは、教育と実践を融合させたプログラムを通じて、未来の挑戦者を育てることに本気で取り組みます。



(株)リウボウ商事 第一事業部長

(株)沖縄ファミリーマート社長付部長 比嘉 智

2026年秋 正殿再建予定



◆第三代 尚真王

王朝の黄金期！
軍備を縮小し、貿易に注力。
平和外交によって、
独特な文化絢爛の時代。
(三味線・舞踊・泡盛など)





日本

刀剣・扇

染料・香辛料・絹織物

琉球王国

刀剣・扇

絹織物
陶磁器

中国

染料
香辛料

刀剣・扇・陶磁器

東南アジア

【琉球王国の貿易関係図】

寺子屋 道德教科書『六諭衍義大意』



◆輸入者：名護親方(琉球王国)

薩摩藩を通して、江戸幕府へ献上。
親孝行・目上を敬う心、隣人との
和睦など、日本のモラル教育に
活用された。



トメ・ピレス
(ポルトガル)



◆アジアでの琉球の評判は？

まるで、
ヨーロッパの人々が憧れをもって
イタリアのミラノを語るように、
琉球の人々について、尊敬の念をもって
語られていた。



トメ・ピレス
(ポルトガル)



◆アジアでの琉球の評判は？

琉球人は、奴隷を買わない。
自分たちの同胞を売るようなことは
絶対にしない。

インチキやごまかしを許さない
芯の強さと賢さがある。

◆英国人から見た琉球

英国人の尊大で傲慢な心は、
琉球人の礼儀正しい振る舞いと
親切な態度によって、完全に制御され、
互いに、友情の絆が結ばれた。



ジョン・
マクラウド
(英国医師)





編者
ラブ・
オシュリー
(米国)



◆琉球を訪れた欧米人の記録

(英国人医師)

琉球人は友好的で、信頼できる。
知的で、とても幸せな民族だ。
孤島に閉じ込められると、
偏狭になりがちだが、
我が友の琉球人には、
その理屈は、全く当てはまらない。

首里城 = 王朝文化の象徴



再建の首里城 = ？の象徴

建造物の再建とするか？

再建の槌音に合わせて、
新しい時代を創れるのか？

琉球貿易株式会社(1948年)



琉貿ストアー(1949年)



デパートリウボウ(1952年)



1987年10月



《大切にしてきたこと》

琉球の先人たちのスピリットを受け継ぐ

- ◎オープンマインドであること
- ◎チャレンジ精神を忘れないこと
- ◎人を大切に。取引先(国)を大切に
- ◎誇りをもって、沖縄を大切に

琉球王朝の戦略＝弱者の戦略

ハードパワーで勝負しない。

ソフトパワーで、信頼を得る。

再建の首里城 = ? の象徴

500年後の歴史家に
『新時代開幕の象徴だった』
と言わせたい。



進撃の小(商)人



2025 Nov.

AlgaleX

美味しさで、海を未来へ

会社概要

法人名称 : 株式会社AlgaleX
本社住所 : 沖縄県うるま市字州崎12-75
設立日 : 2021年2月19日
資本金 : 100百万円
主な業務

泡盛粕を原料として培養した微細藻類「うま藻」の販売及び、AIを用いた独自の発酵制御技術「Touji 24」の開発を行う。



うま味醸す島の海藻「うま藻」

うま藻の味

ふりかけるだけで濃厚、カラスミを思わせる味と香り。



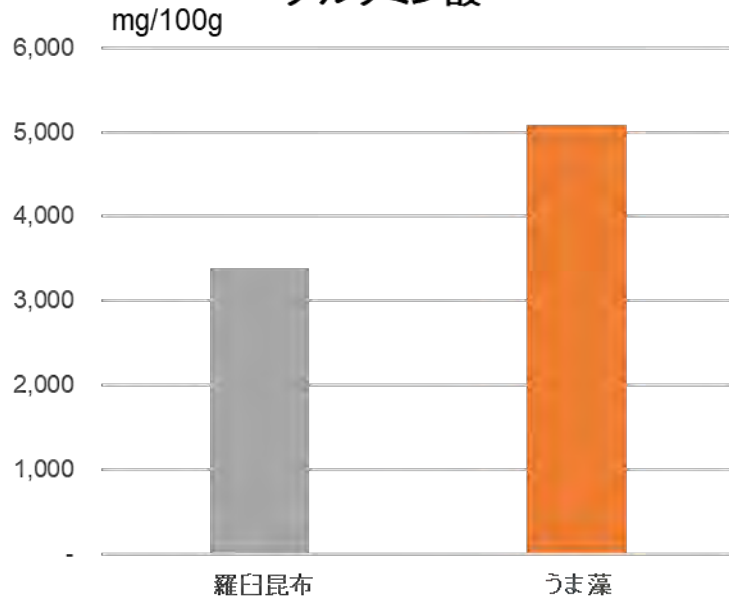
うま味成分

昆布・貝のうま味を合わせ持つ、最も濃厚なうま味をもつ海藻



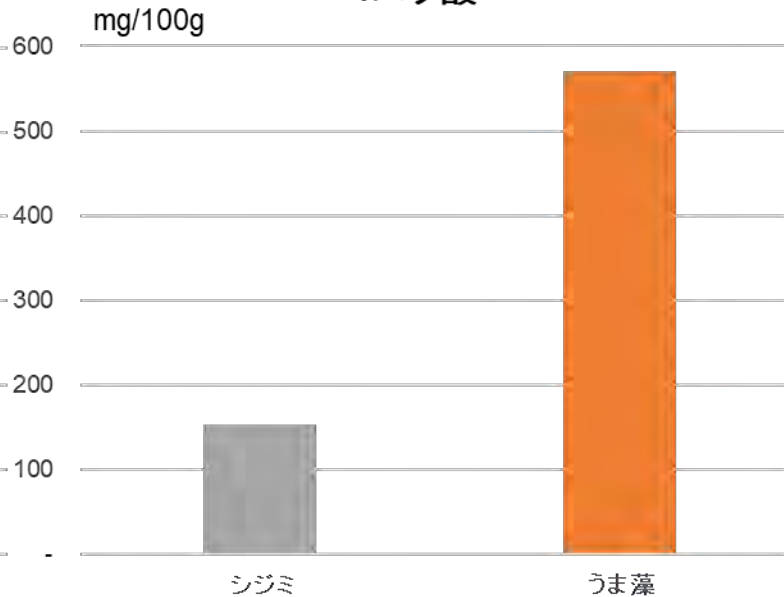
× 1.5

グルタミン酸



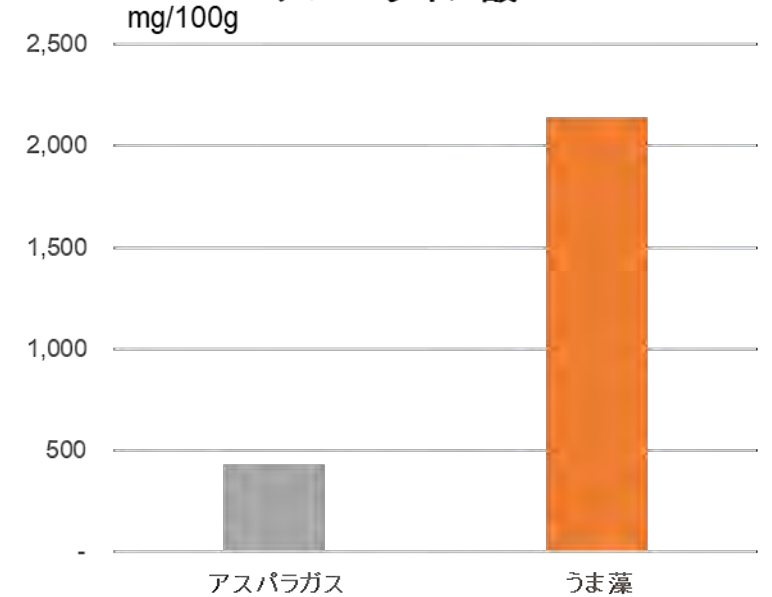
× 4

コハク酸



× 5

アスパラギン酸



※藻のデータは、自社での分析。その他食材データは文部科学省「食品成分データベース」及び「うま味インフォメーションセンター」を参照

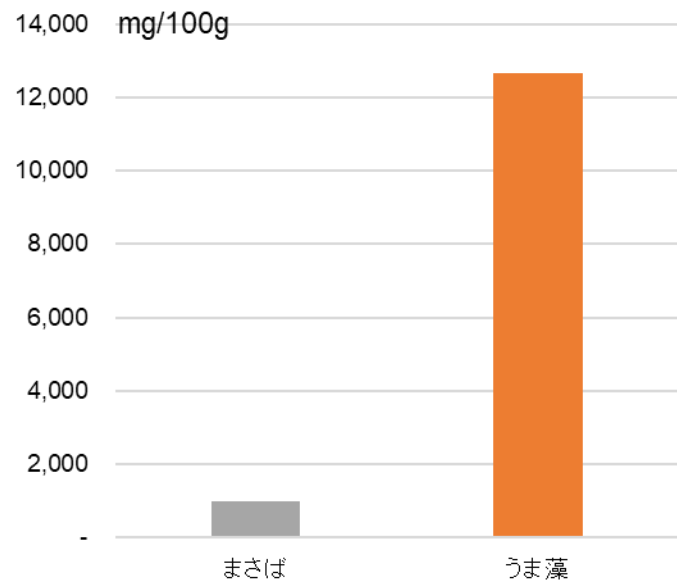
健康成分

健康成分は“超”豊富。うま味と栄養を同時に摂れるのがうま藻！



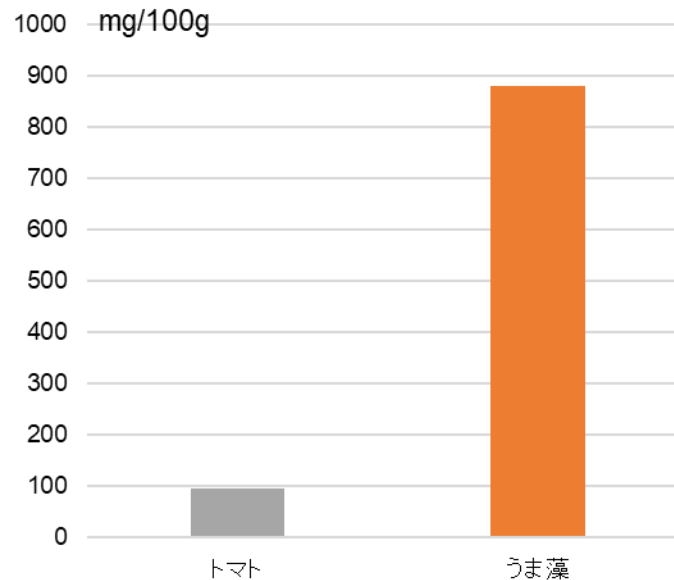
× 13

DHA



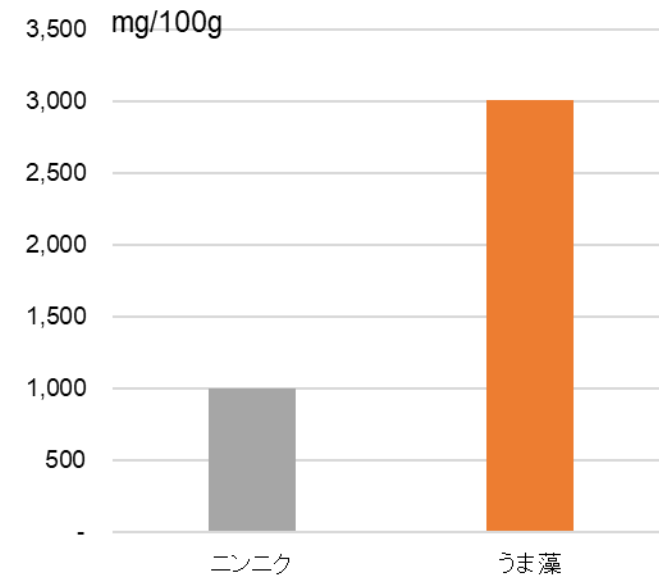
× 10

GABA



× 3

アルギニン



※藻のデータは、自社での分析。その他食材データは文部科学省「食品成分データベース」、「うま味インフォメーションセンター」、「協和発酵バイオ」、「農研機構」の公開情報を参照

味の特徴まとめ

「味」が出やすく、後引く「コク」を瞬時に生み出す。



うま藻の調味料

“からだに沁みわたる”海藻調味料も展開

至高の肉タレ 「うま藻醤油麹」



至高のTKG 「うま藻だし醤油」



※無添加、アミノ酸系調味料・酵母エキス不使用

うま藻の“志”に共感いただいた販売店様と展開を拡大

沖縄



都内



日本百貨店



QUEEN'S SETAN

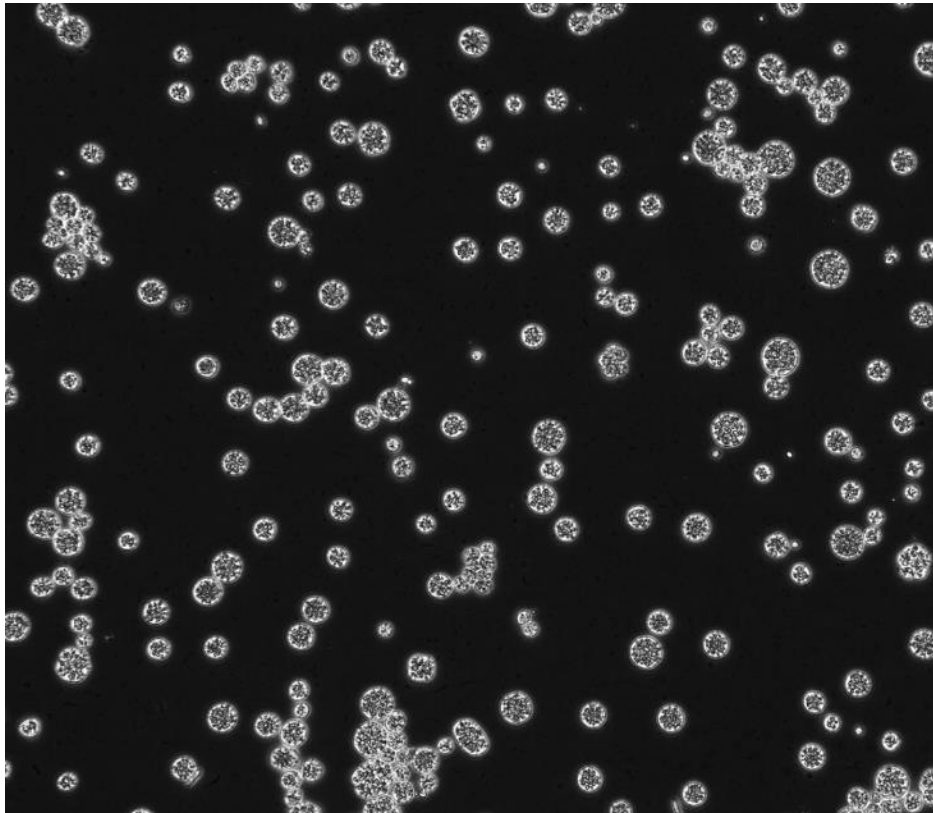
など

藻とは？

① 僕らの“藻”

僕らの「藻」

藻＝極小の海藻
「オーランチオキトリウム」



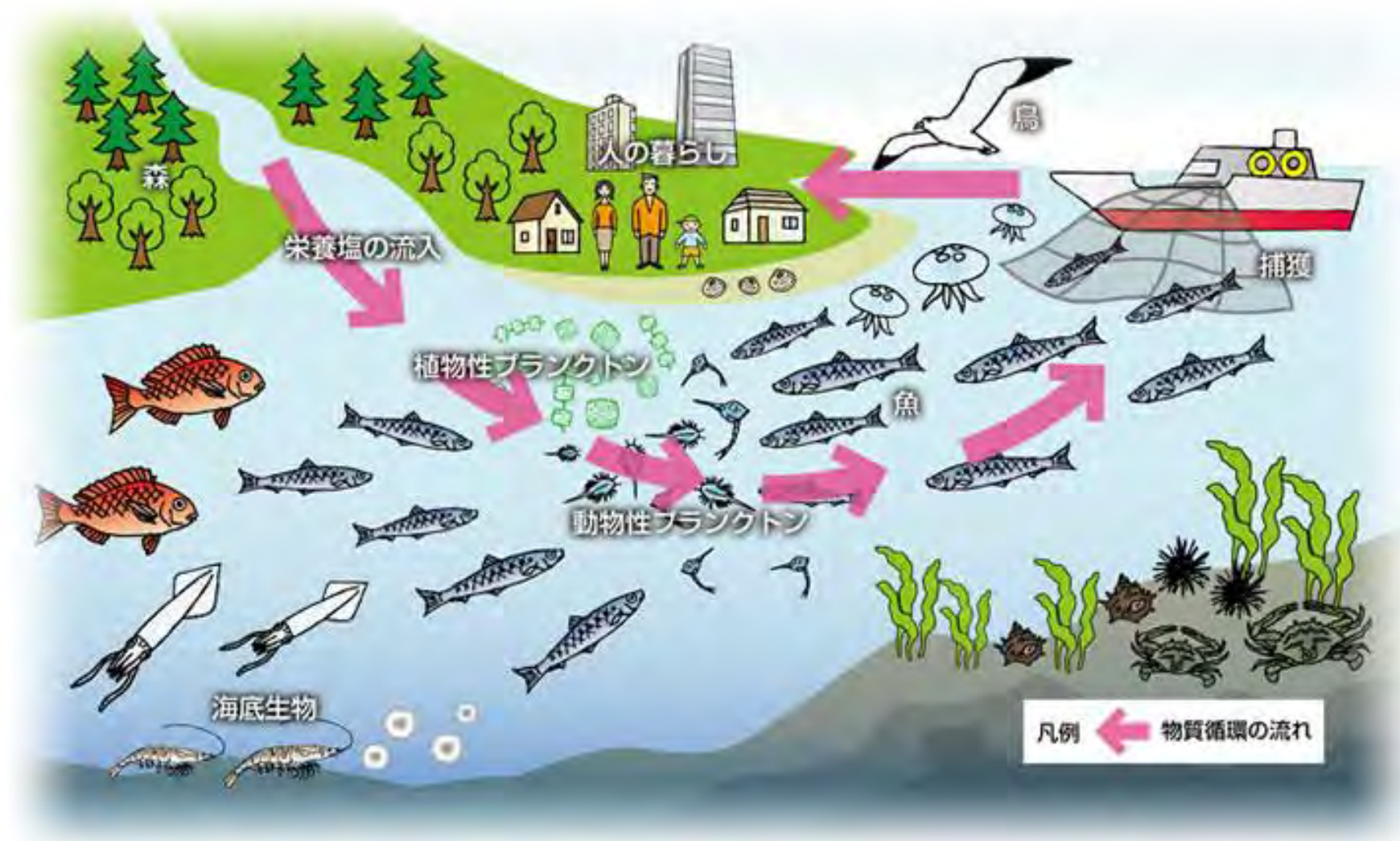
「藻」はどこに？

海と川の間、汽水帯のマングローブ林に生息



※写真はすべて自社の「藻」採集時のもの

陸から流れてくる栄養素を海に還元する存在



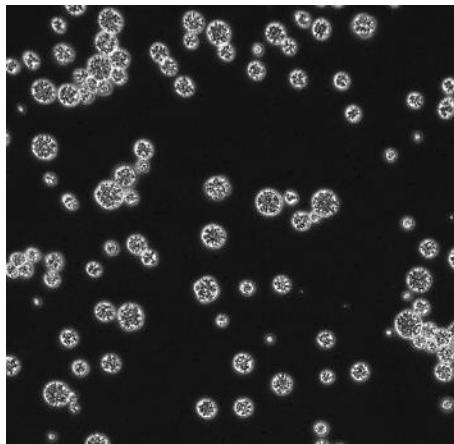
「藻」の役割

“栄養豊富な海の原点”

海に必須の“DHA”を、自然界で最初に作る生き物

DHA濃度
15%

DHA濃度
1%

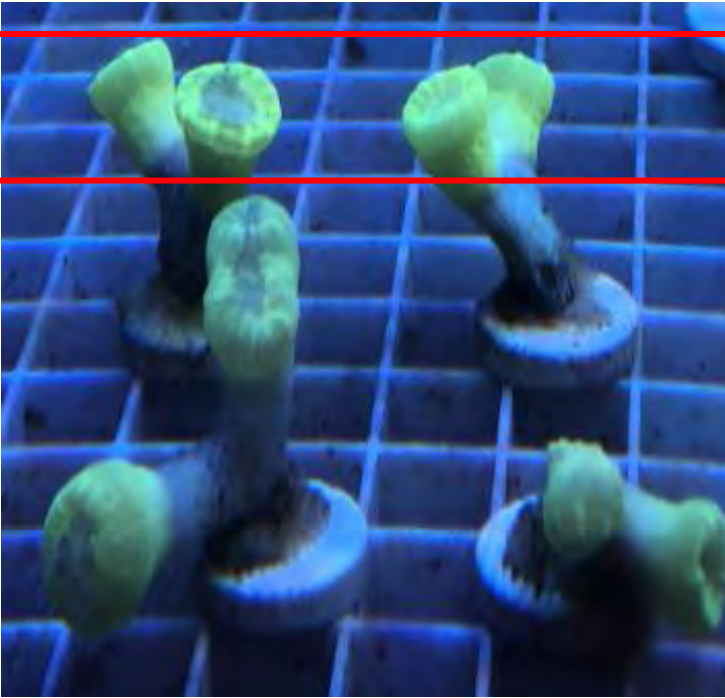


※藻のデータは、自社での分析。マグロのデータは文部科学省「食品成分データベース」より。

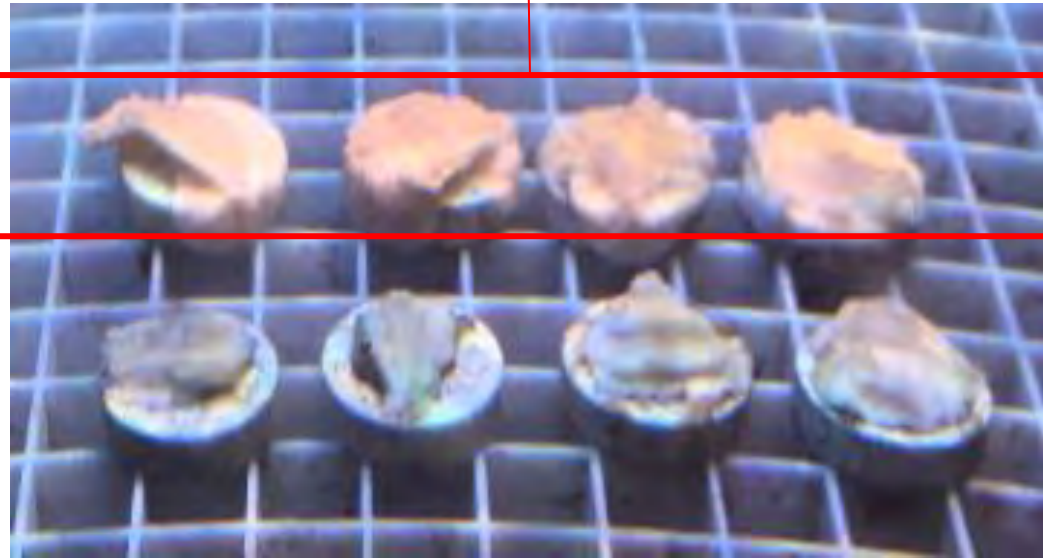
例：サンゴ

汽水の先にいるのはサンゴ！その成長を促進する

発色が非常に良くなる！



ミドリイシ



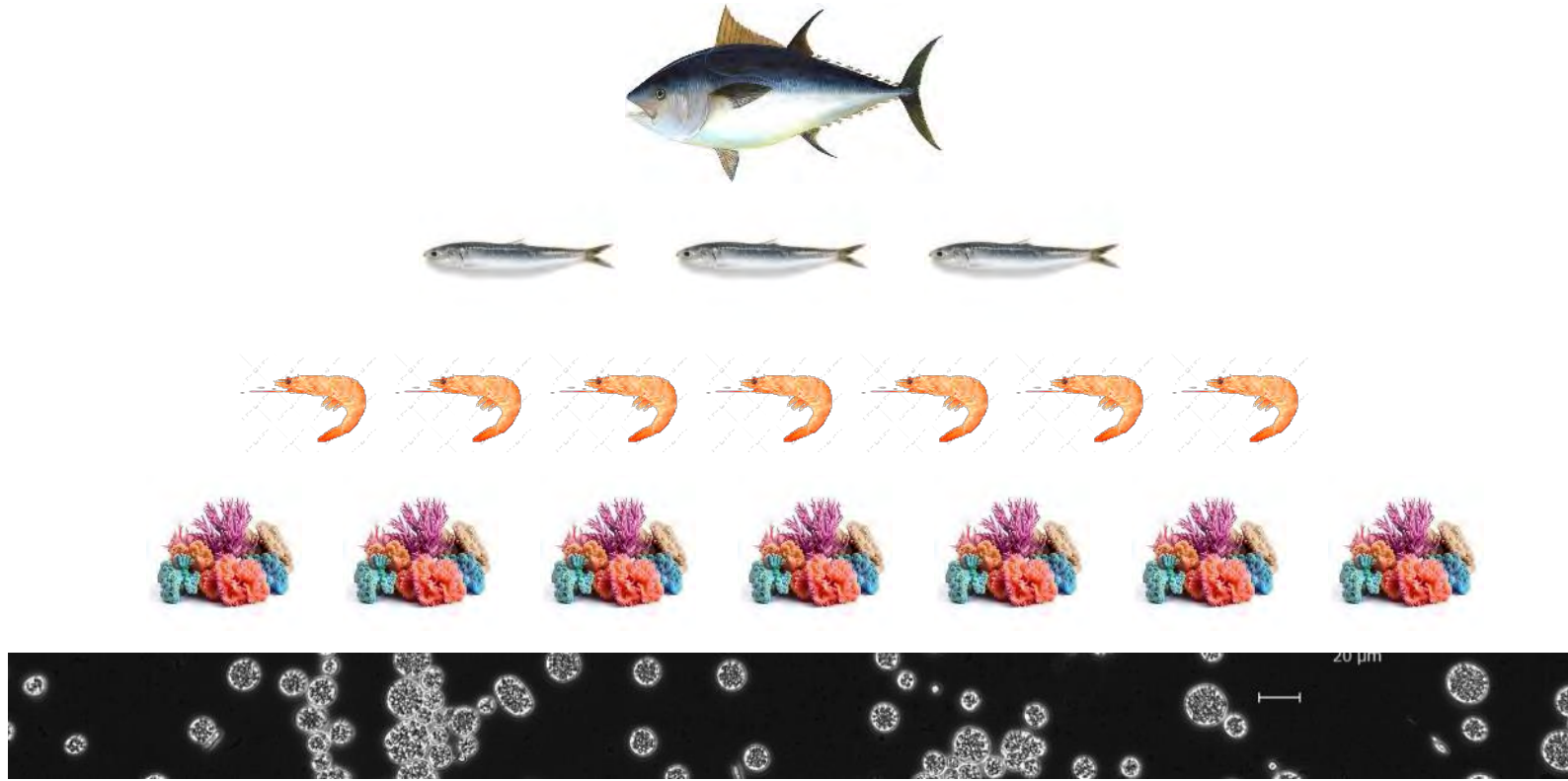
ウスコモンサンゴ

※写真は自社データ。22年度から始まった神畑養魚株式会社とGOTEC共同研究事業の一環。

② “藻”が普及しない理由

藻の課題①

生態系の原点だから、非常に弱く育てるのが難しい。



藻の課題②

藻は栄養豊富だが、通常は美味しくない。

機能性はあるので、健康食品へ

ユーグレナ

ユーグレナ (和名ミドリムシ) は、ビタミン、ミネラルなどの「野菜の成分」、アミノ酸などの「肉の成分」、DHA・EPAなどの「魚の成分」といった約59種類の栄養素を含んでいます。



クロレラは成分がすごい!

\ 栄養の宝庫 /

18種のアミノ酸	鉄	各種ビタミン	ルテイン
たんはく質 70g	クロロフィル 3,560mg	葉酸 1,800μg	



Re Original SYNAPSOLOGY d.c

植物性藻類DHA配合

DHA 900

Schizochytrium

【シゾキトリウム由来】

DHA 900mg

認知機能の一部である記憶力*を維持

*見た情報を記憶し、思い出す力

機能性表示食品: 届出番号G980

Vegan & vegetarian

約30日分 180粒

食生活は、主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを。



アスタキサンチン 含有原料

ヘマトコッカス 藻色素

栄養機能食品

ビタミン E

さらに、うれしいプラス成分

4種のビタミン

ビタミン C ビタミン B1 ビタミン B2 ビタミン B6



第1位 スーパーフードの王様 約2ヵ月分 2400粒

スピルリナ

スピルリナ 100%



③ 弊社のコア技術

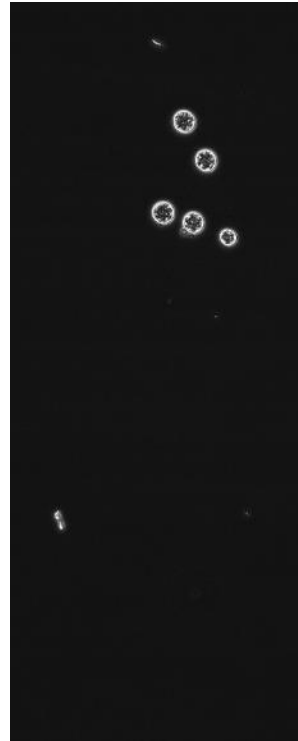
“運”と“技術”で藻の課題を解決

藻の生産プロセス

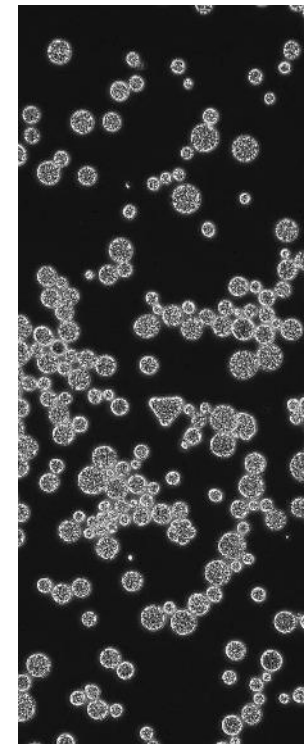
この藻はアミノ酸＋糖＋酸素を吸収して成長
雑菌が入らない特殊な発酵槽で育てます



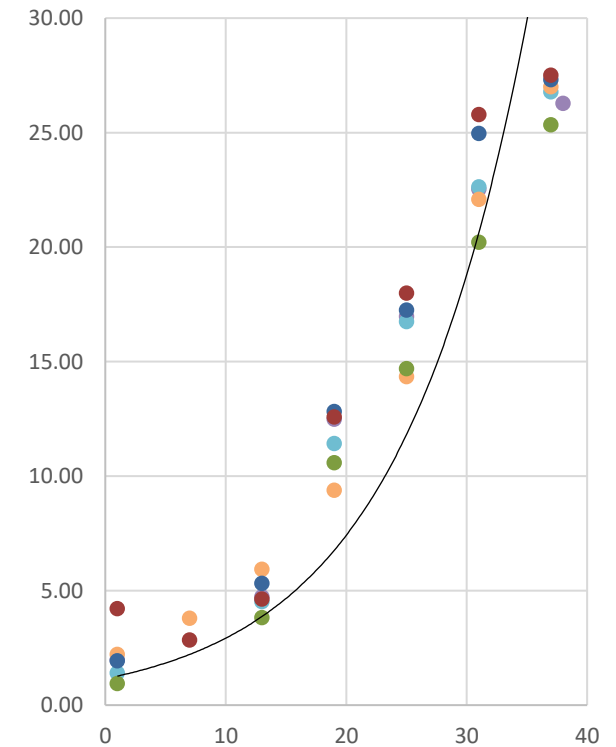
直後



36時間



藻の増殖伸び



※データは自社データ。弊社は全ロット、HPLC、ガスクロマトグラフィー等を使って詳細な成分値を分析しています。

まずは、運

アミノ酸として泡盛粕活用 → 業界初！美味しい藻が育った。

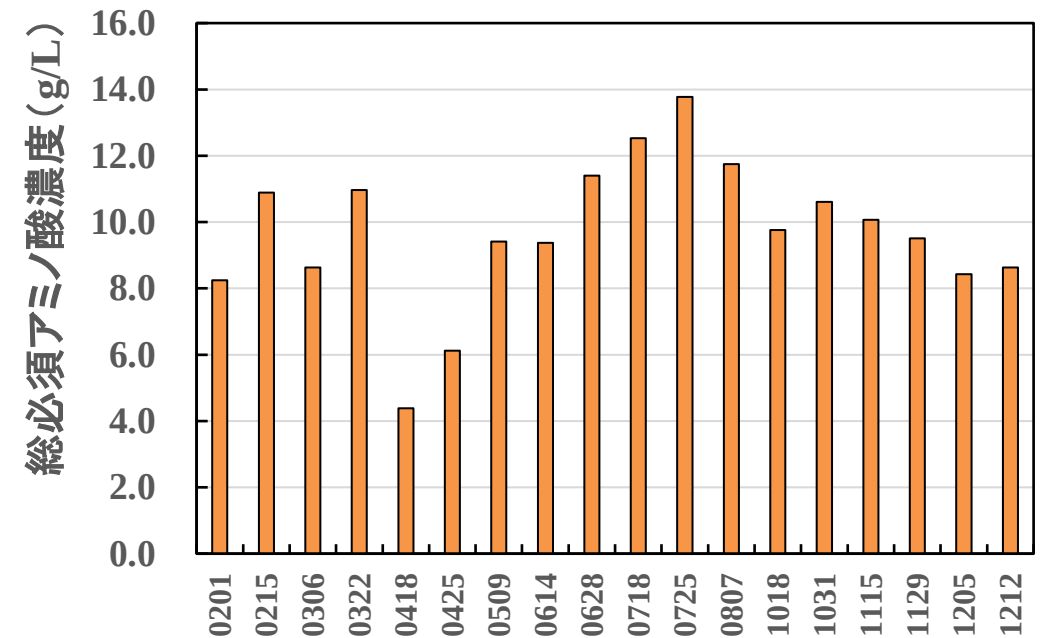


泡盛粕の課題

ただ、泡盛粕など未利用食品の活用は困難 ⇒ 成分が安定しない



2023年度 アミノ酸含有量の変化



※データは自社データ。弊社は全ロット、HPLC、ガスクロマトグラフィー等を使って詳細な成分値を分析しています。

AI「**TOUJI-24**」を開発
成長過程でばらつきを補正、藻の生育環境を整え続けるAI



育ち悪い
→酸素“少し”足せ！

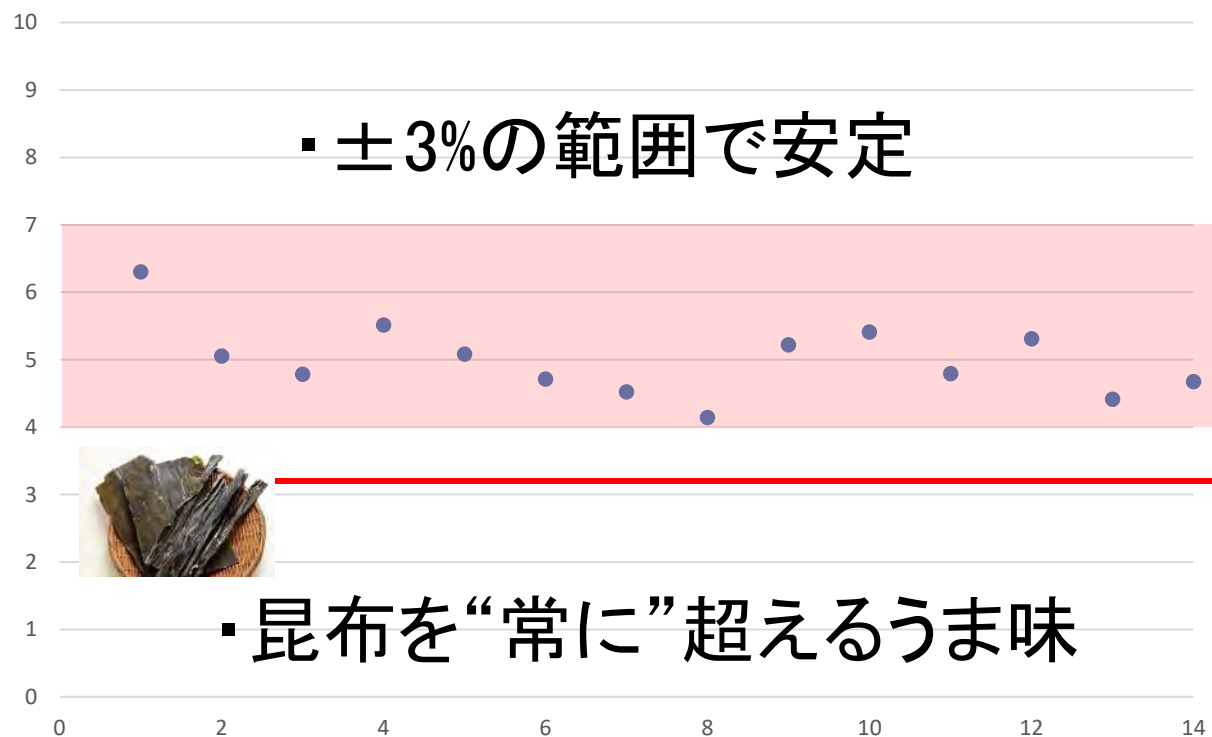
DHAが少ない
→栄養を“やや”増やせ！

生育を予想し、
最適な環境を整えます！

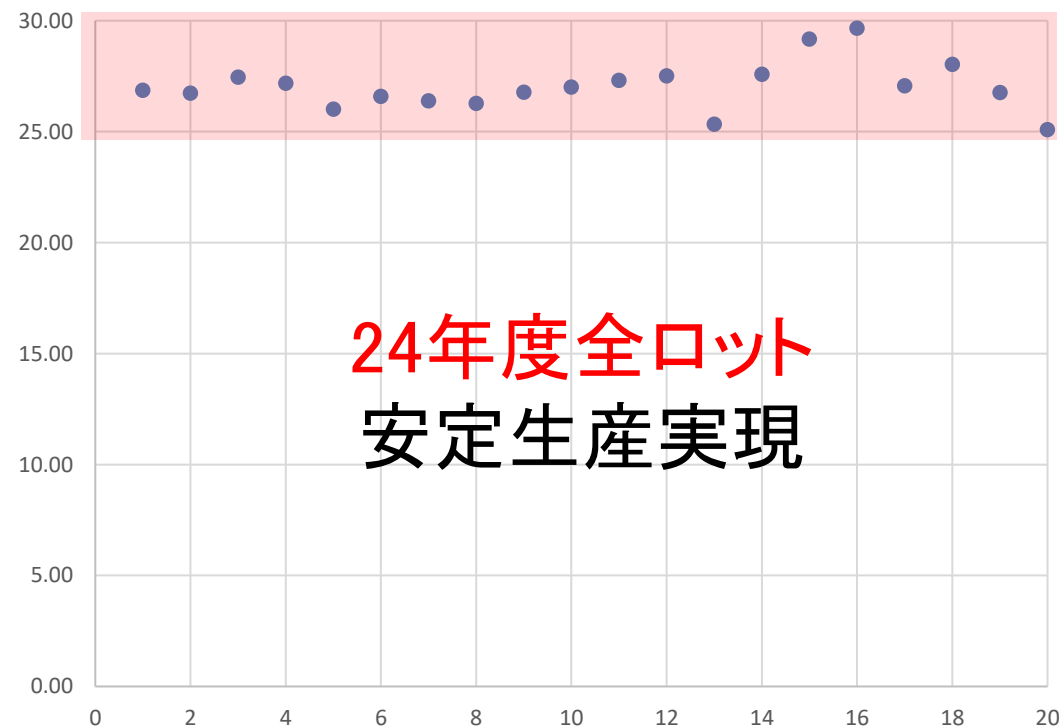
安定生産を実現

量も質も高次元で安定 → 未利用食品の壁を乗り越えた！

質：グルタミン酸の含有量(g/100g)



量：1L当たり藻の生産量(g/L)



※データは自社データ。弊社は全ロット、HPLC、ガスクロマトグラフィー等を使って詳細な成分値を分析しています。

その結果

運と技術の結晶、それが“**うま藻**”。



ホリエモンさんもジャングリアのついでに来社、うま藻に舌鼓



取引実績(都内レストラン)

国内外の一流レストランでも着実に採用。

 青山一丁目「てのしま」



 広尾「Alternative」



国際連合NY本部



 東神田「さん葉か」



恵比寿「H」



 San Francisco「Kusakabe」



未来の精進料理

うま藻で「未来の精進料理」を。



青山一丁目「てのしま」/ ミシュラン1つ星



Show must go on!

最先端のイタリアンで、新しいカラスミ“うま藻”を



BRONZE

広尾「IL TEATRINO DE SALONE」 / No. 1 of Best Pasta 100 (二連覇)



⑤ なぜ「藻」を作っているのか？

未来の食卓に、魚を繋ぐため



今、海は？

海の生命は姿を消した ⇒ 日本の漁獲高は13milから3.7milに



沖縄のサンゴ
80%消失



日本のイワシ
80%減少



世界のマグロ
80%減少

※1980年対比で計算。サンゴについてはJapan Forwardを参照。イワシ、マグロについては水産白書(R6)を参照。3.7milは2023年の漁業統計の速報値を引用。

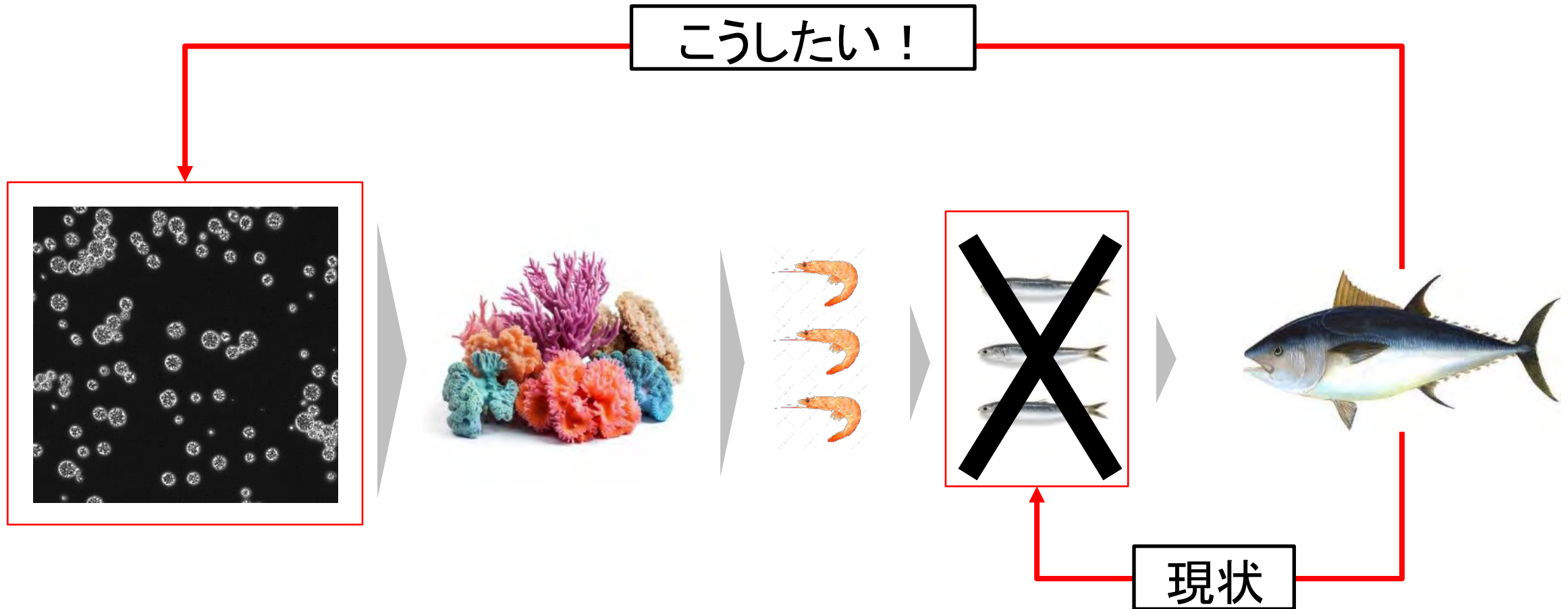
養殖の罠

養殖魚の餌は小魚（アジ・サバ・イワシ） → 減りゆく天然魚に依存



ここがスタート

藻を餌にすれば、この課題が解決できるかもしれない！



だから藻！

だから“藻”を育てている



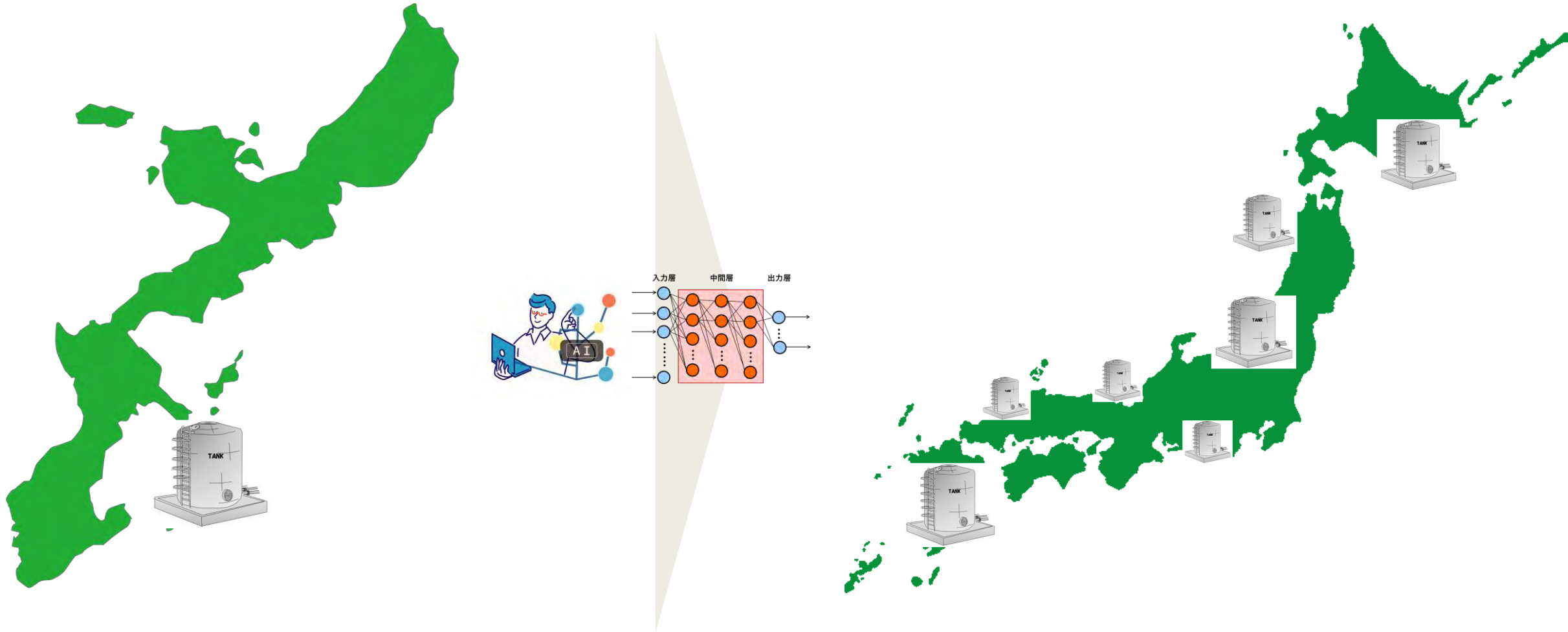
だから泡盛粕！

資源負荷を掛けないように、“捨てられている”食品を使って。



そしてAI！

将来、日本全国で同じように藻が育てられるように



うま藻は一步目

うま藻は、長い道のり一歩目
世界に勝負できる素材を通じて、海の課題と解決策を伝えていく



その先には「**魚を減らさない養殖**」が実現を目指す

ASC認証 うま藻マグロ！

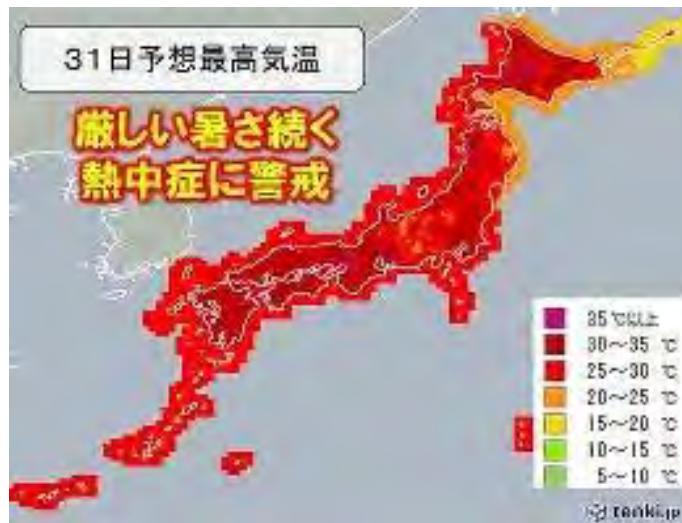


美味しさで、海を未来へ

～最先端技術を駆使し干ばつによる世界の水不足を解決する～

EF Polymer株式会社

【ニュース】2025年夏も全国で酷暑。長引く暑さで農作物への影響懸念も . . .



続く高温少雨「このままなら稲が枯れる」県内の米農家から悲鳴… 天水田で水不足、出穂前に打撃

2025/7/23 22:00 (最終更新: 2025/7/24 9:11)

6月から続く高温少雨で、県内の農家から悲鳴にも近い声が上がっている。特に雨水や雪解け水に頼る「天水田」では、渇水で水田が乾いてひび割れ、一部で葉が変色するなど生育に影響が出ている。主力のコシヒカリは来月以降、水が最も必要な出穂期を迎える。今後もまとまった雨が見込まれないことから、品質低下を懸念する声も。農家は「一日も早く雨が降ってほしい」と気をもんでいる。



水不足でひび割れた田んぼを見る男性＝7月23日、上越市吉川区

【7/23 新潟日報デジタルより】

平年以上の気温の上昇により**生育不良**のリスクが上がっている

会社概要：EF Polymerは、

- インド生まれ・沖縄育ちの農業スタートアップ
(沖縄科学技術大学院大学発スタートアップ)
- 自社特許技術により農作物残渣を活用した、超吸水性ポリマーを製造
(水利用量減、肥料利用量減、収量増)
- 経済・環境の両面において、真に持続可能な農業の実現を目指す

エコフレンドリーポリマー(Eco Friendly Polymer)





インド ラージャスターン州 * インド北西の内陸部乾燥地帯





完全有機・完全生分解性を有する超吸水性ポリマー

- 従来廃棄されていた
作物残渣をアップサイクル
- 自重の**約50倍**の水を吸水
- 6**ヶ月間水の吸水・放出を繰り返し、**12**ヶ月で完全に土に還る



完全有機・完全生分解性を有する超吸水性ポリマー



期待される効果

- ・ 水の利用量削減
- ・ 肥料の利用量削減
- ・ 収量の増加



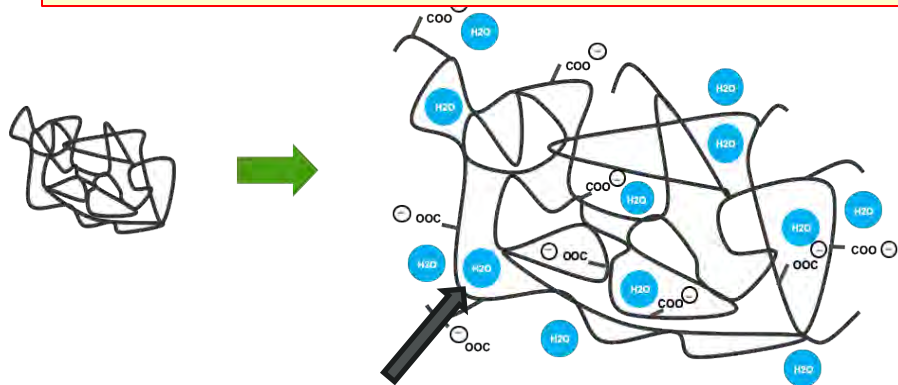
参考) 100%有機 EFポリマーの可能性

超吸水性ポリマー(Super Absorbent Polymer)は、自重の何倍もの水を吸水し、多少の圧力をかけても吸った水を離さない高分子素材で、吸水/保湿・固化/増粘/放出の機能を有する。

吸水の仕組み

<吸水前> 高分子の長い鎖が絡み合った状態

<吸水> 水と触れると高分子の網が広がり・水を閉じ込める
これを器として考える



例えば ●<ウルトラファインバブル>酸素
●<バイオスティミュラント>などを
含浸した状態で混和できる可能性を探る

超吸水性ポリマー(SAP)の機能

吸水



保水・固化



増粘



放出



世界で唯一、有機認定を取得したポリマー

EF Polymer株式会社
有機認定（日本、米国、欧州）取得済

業界大手 10社
未だ開発に成功していない



NIPPON
SHOKUBAI

SUMITOMO SEIKA

SDP Global Co., Ltd.

kao

LG Chem

EVONIK
Leading Beyond Chemistry

BASF
The Chemical Company

丹森科技
DANSON TECHNOLOGY

STL

台湾塑膠工業股份有限公司
FORMOSA PLASTICS CORPORATION

参考) 既存超吸水性ポリマーの抱える課題

当社完全有機・完全生分解性を有する超吸水性ポリマーは、既存の化学ポリマーが抱えている「環境配慮」「持続可能性」に関する課題をクリアしている。

現在普及している化学ポリマーが有する課題:

① 環境負荷 (製造+廃棄):

- ・製造時に複雑な化学処理工程を経ることで、多くのエネルギーを要し、CO2も多く排出する
- ・廃棄時には、水分を多く含むため、焼却に多くのエネルギーを要し、CO2も多く排出することに加え、化学物質を焼却することで環境に悪影響をもたらす

② 農業不適合:

- ・吸水量が多く(自重の数千倍)、育成したい作物から水分を奪い枯らしてしまう
- ・生分解性を有さず土壤中に化学物質を残留。作物育成に欠かせない土壌を汚染するだけにとどまらず、地下水や海洋を汚染してしまう
- ・化学肥料や塩基類に触れると、保水能力を失ってしまう
- ・吸水・放出の繰り返しの実施が困難

EFポリマーの強み:

① 環境配慮+持続可能性

- ・従来焼却廃棄されていた作物残渣を原料としている
- ・製造の過程で化学物質を一切利用していない(完全有機)
- ・シンプルかつ低エネルギーの製造過程を実現しており、ほとんどCO2や排水を排出しない

② 農業に最適化:

- ・農業に最適な吸水量(自重の約50倍)
- ・6ヶ月間、吸水・放出を繰り返す
- ・化学肥料や塩基類に触れた場合でも吸水効果を持続
- ・1年で完全生分解し、土壌や地下水・海洋に悪影響をもたらす残留物を一切残さない



世界で唯一※完全有機・完全生分解性を有する超吸水性ポリマー

有機JAS資材登録

文書番号 OM-231212
2023年11月27日

EF Polymer株式会社 ガルジャール ラル ナラヤン 様

東京都中央区京橋3丁目6番3号 竹河岸ビル402号
一般社団法人有機JAS資材評価協議会
代表理事 高橋 勉

判定結果通知書

申請頂きました資材についての判定委員会の結果を、下記の通りご通知いたします。

記

- 登録資材名 EF ポリマー, EF Polymer, FASAL AMRIT
- 商品番号 ー
- 申請者の名称・住所 EF Polymer株式会社
沖縄県国頭郡恩納村谷茶1919-1 イノベーション
スクエア インキュベーター
- 申請番号 1612
- 登録番号 JASOM-220203
- 判定日 2023年11月27日
- 適合性審査結果 可
- 適合判断基準 有機農産物の日本農林規格 別表1 油かす類、食品工場
及び繊維工場からの農畜水産物由来の資材

※判定について異議がある場合は、所定の手続き(文書の提出)で異議申立て
することができます。また、再検査を希望する場合は、申請してください。

以上

有機認定 (US, EU)

COMPLIANCE STATEMENT
N° 278154/31/11072023/1334

ECOCERT

This compliance statement is issued to the operator below audited by ECOCERT S.A.S.

EF POLYMER K.K. Company
1919-1 Tancha, Onna-son, Kunigami-gun, 9040495, Okinawa - Japan

ECOCERT S.A.S. confirms that the following products are Suitable for use in Organic Farming according to specific conditions specified in the program :

USDA NOP - INPUTS ATTESTATION

Approved by
ECOCERT
INPUTS

For the following products categories:
FERTILIZER AND AMENDMENT

Compliance statement issued on 11 July 2023

ECOCERT S.A.S
BP 47 Llieudit Lamothe Ouest - 32600 L'ISLE JOURDAIN
+33 5 62 07 34 24 - service.intrants@ecocert.com - www.inputs.bio
Capital 300 000 € - TVA Intracommunautaire n° FR 78 897 812 138

This Compliance Statement is valid until 31 March 2025

F435/G4361en Page 1/2

みどりの食料システム戦略資材認定

内閣府

令和5年8月9日
～暮らしの未来を拓く～
沖縄総合事務局

みどりの食料システム法に基づく EF Polymer 株式会社の
基盤確立事業実施計画の認定について

農林水産省では、みどりの食料システム法(※)に基づき、申請された基盤確立事業
実施計画の認定を行っています。今回、沖縄県内の事業者として初めて、EF Polymer 株
式会社の事業計画が認定されましたのでお知らせいたします。

(※) 環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法
律(令和4年法律第37号)

- 基盤確立事業実施計画の認定
みどりの食料システム法では、環境負荷の低減に取り組む農林漁業者に役立つ技術
の提供を行う機械、資材メーカーの事業計画(基盤確立事業実施計画)を国が認定し、
認定を受けた事業者は設備投資の際に税制、金融上の支援措置を受けることができま
す。
今回、EF Polymer 株式会社から申請のあった基盤確立事業実施計画について、要件
を満たすものと認められることから、令和5年8月9日(水)付けで農林水産大臣の
認定が行われました。
今後、認定された事業計画に基づき、化学肥料の使用低減や環境負荷低減に資する
資材の研究開発が図られることが期待されます。
- 認定された基盤確立事業実施計画の概要
(1) 認定事業者 EF Polymer 株式会社
本社所在地 国頭郡恩納村谷茶 1919-1 Innovation Square Incubator
代表者 ナラヤン・ラル・ガルジャール
(2) 事業実施計画の内容
かんきつ類や海藻類など農作物等残さを原料とし、土壌の保水力・肥保力を向上
することで化学肥料の使用低減に貢献できる 100%植物由来・生分解性を有する
「超吸水性ポリマー」の研究開発
- 参考
みどりの食料システム法に基づく基盤確立事業実施計画の認定について
(農林水産省 HP : <https://www.maff.go.jp/j/press/kanbo/bio/230809.html>)

【お問合せ先】
〒900-0006 沖縄県那覇市おもろまち2-1-1
沖縄総合事務局 農林水産部 生産振興課
担当者：上原、寒島
電話：098-866-1653(直通)

※ 2025年1月時点、市場で一般に販売されているものとして



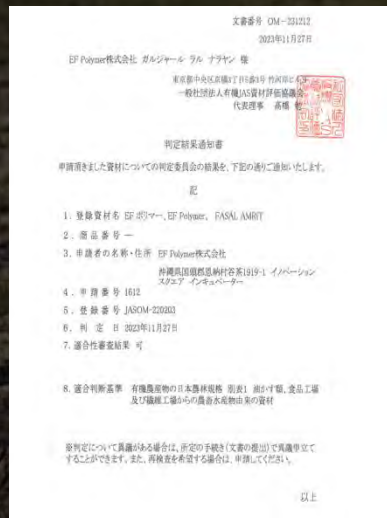
世界で唯一※完全有機・完全生分解性を有する 超吸水性ポリマー

有機JAS資材登録

みどりの食料システム 戦略資材認定

超吸水性ポリマーの構成要素

構成要素が全て有機・完全生分解性を有するのはEFPのみ



	Synthetic 合成SAP石油ベース	Semi-synthetic 半合成SAP石油ベース	Natural 有機SAP自然ベース
メイン骨格			
モノマー			
架橋剤			

EFP

※ 2025年1月時点、市場で一般に販売されているものとして

受賞/業績

環境省
環境スタートアップ大臣賞
受賞



Cleantech Group
APACクリーンテック25に
選出



全印農業スタートアップ賞 - 受賞
ラジャスタン州 – Best Startup受賞



2024年進行中PJ：
ウクライナにおけるダム決壊
に伴う農家支援



EFポリマー CEOナラヤン・ガルジャールが
「Forbes Under 30 Asia 2024」に選出



「THRIVE GLOBAL IMPACT SUMMIT」
2024年10月 米国 総合優勝・水とエネ
ルギー部門賞 2冠



2024年12月 埼玉県深谷市主催
「Deep Valley agritech award」にて
Grand Farm賞 & 大賞を受賞





国立研究開発法人
新エネルギー・産業技術総合開発機構

NEDOは、技術の確立や事業化・社会実装までに長期の研究開発と大規模な資金を要し、リスクは高いものの、国や世界全体で対処すべき経済社会課題の解決に資する、革新的な技術の研究開発の取り組みを対象として、助成事業を行っている。

＜本支援事業におけるEFポリマーの取り組み内容＞

我が社は、2025年度から2028年度の3年間にかけて、以下の領域のプロジェクトに重点的に取り組みます。

- ・原料の多様化: オレンジ・バナナの皮以外の原料によるポリマー開発
- ・資源循環型モデルの構築: 持続可能な製造プロセスの確立
- ・農業分野での新製品開発: EFポリマーと他製品を組み合わせた製品の開発
- ・生産体制の強化: グローバルでの多拠点生産に向けた実証と構築
- ・新製品開発: 農業用途以外への応用展開

現在進行形のEFP実証事業

1、埼玉県での取組・実証実験について

<2024年12月 深谷市主催「Deep Valley Agritech Award」>

- ・ EFポリマー、Grand Farm賞 & 大賞を受賞

<実証実験>

- ・ 春日部農林振興センター様 丸系ハツ頭の実証栽培実施中(4月～10月)
- ・ 大里農林振興センター様 ブロッコリー・ネギ・花卉類(ケイトウ・コギク) 7月以降実証実験開始
- ・ さいたま農林振興センター様 カリフラワー・ニンジン 7月以降実証実験開始

<深谷市アグリテック導入支援補助金>

- ・ EFポリマーご購入の認農業者様対象、購入金額の1/2を深谷市が補助



2、令和7年度<ぐんま Agri X NETSUGEN 共創>実証事業

<事業の概要>

夏場の高温・乾燥および冬場の乾燥に課題を抱える作物について、EFP導入効果を確認する。
特に、キャベツ・レタス・ホウレンソウ・ナス・コマツナ・ヤマトイモにフォーカスして
実証を行う。

<目標の設定>

- ① 天水農業においては降雨量減少による収量減少リスクを低減
- ② 灌水を要する栽培においては、灌水回数削減を実現
- ③ 収量・収益ともに、未使用区に比べて15～20%以上の向上をめざす。



「農山漁村」地域の課題解決に向けて

EFポリマー、「農山漁村」インパクト創出ソリューションの課題解決プログラムに選出！

2. 農山漁村の衰退に伴う、都市部を含む社会全体への影響

- 農山漁村は、食料の生産、「多面的機能」による災害防止等の機能を保有しており、これらの維持ができなくなると、食料供給の不安定化、気候変動等のリスク拡大に影響。
- 農山漁村の人口減少から生じる課題は、都市部を含む社会全体や企業にとっても共通の課題。

①食料供給の不安定化

国民の食料の生産拠点である農山漁村で発生する課題は、国民の食料供給の不安定化にもつながりうる。

※ 労働力・後継者不足のリスクについては、特に労働集約的な品目（果実、野菜、畜産物等）を中心に増加、「重要なリスク」と評価。
温暖化や高湿化のリスクについても、ほとんどの品目で顕在化し、「注意すべきリスク」と評価（農林水産省「食料の安定供給に関するリスク検証(2022)」調べ）。

②気候変動リスク、災害リスク、景観保全機能の喪失リスクの拡大

農山漁村は、生産としての役割だけでなく、国民の生活に色んな「あぐみ」をもたらす「多面的機能」を保有。

このような役割を持つ農山漁村の機能の低下は、気候変動リスクや災害リスクを高めることにつながり、都市住民がこれまで通りの生活を続けることが難しくなる可能性がある。また、日本的な原風景の喪失にもつながりうる。

農業・農村の多面的機能

【多面的機能の一例】

・気候変動緩和機能（田畑の蒸発散作用による暑さの緩和、大気をきれいにする働き）

・災害防止機能（田畑で雨水を一時的に貯水することによる洪水の防止・軽減、日々の手入れによって小さなひび割れなどの損傷を初期段階で発見して補修することによる土砂崩れの未然防止）

・土地空間を保全する機能（「優良な農地」の保全、地域社会「みどりの空間」を提供、「防災・避難空間」としての活用、「日本的な原風景」の保全等）



日本学術会議「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的な機能の評価について（答申）」（2001年11月）
(https://www.maff.go.jp/j/houshin/noukan/hougo_kinou/)

気候変動リスク、災害リスク、景観保全機能の喪失リスクを縮小

安定した食料供給の実現

選定企業

Accelia

両風太陽

EFPOLYMER

NTT Smart Connect

Sagri

SCI Sanyu Consultants Inc.

Timee

VACAN

PASONA

BORDERLESS SWITCH TO HOPE

Rakuten 全国スーパー

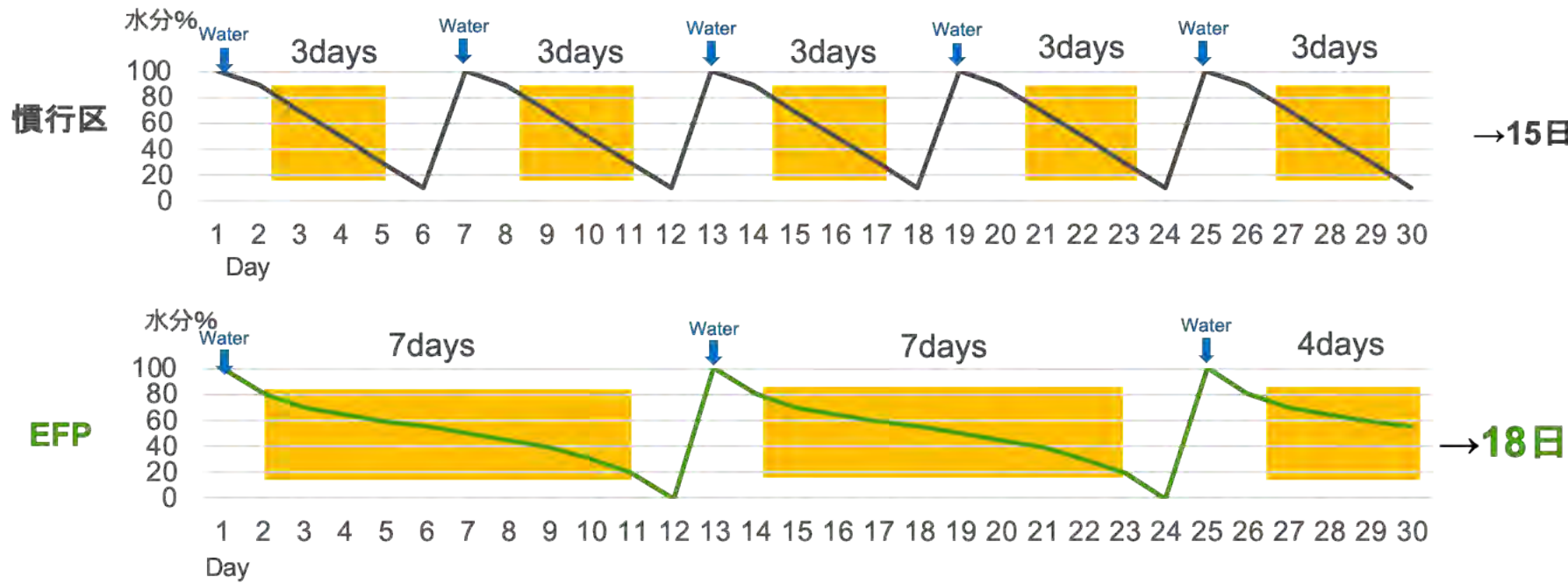
1,農林水産省主催。「農山漁村」の地域課題解決のための、社会的・環境的な変化や効果（インパクト）を創出し得る取組の選定において、EFポリマーが選ばれました。

2, 8月～9月にかけて、1インパクト・ソリューションにつき、3地域とのマッチングを目標に、活用希望自治体との引合せ、実装にむけた協議が行われます。

利用効果について

EFポリマーの効果 ①水撒きの労力/干ばつ被害の軽減

有効水分量 → この範囲の幅の水分値でで植物は生育する (本来はpF値を使用する)





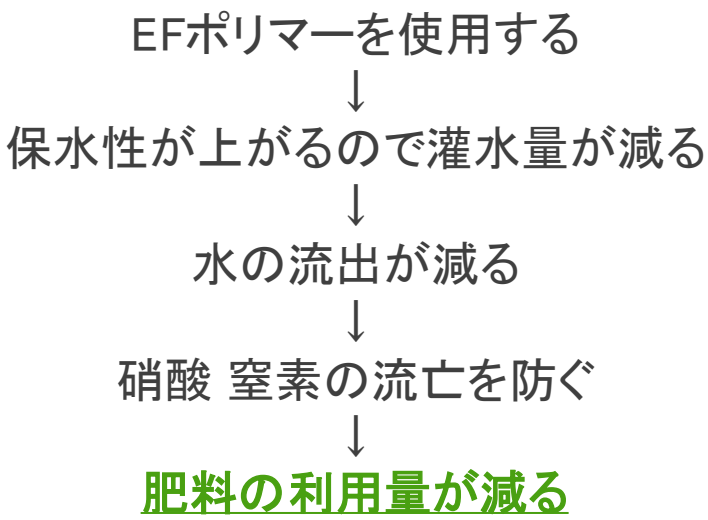
EFポリマーの効果 ②肥料使用量の軽減

理由1. EFポリマーが肥料分を吸収 2. 灌水による肥料の流亡を防ぐ

	EFP 無し	EFP 2.8g/kg	EFP 5.7g/kg	EFP 11g/kg
灌水量	1370	1220	1220	1220
廃液量(ml)	240	61	24	4
廃液中の 硝酸態窒 素量(mg)	22.8	16.9	8.9	1.3
重量	2.28	2.93	3.37	3.45



小松菜試験



※施用量は目安であり、作物の種類・サイズ・気象条件・土壌・灌水方法によって異なります。少量からお試しの上、お使い下さい。

利用法について

2種類のEFポリマーと用途

	用途	特徴
粒状 	・畑	・他の農業資材と均一に混ぜやすい (粒子の大きさが同じくらい) ・水分の多い土壌に混ぜ込みやすい
粉末 	・プランター ・育苗 ・播種	・少量の土とでも均一に混ぜやすい ・種と一緒に混ぜて播種ができる

※使用目的や方法、土壌などによって使い分けることが可能です。

ポイント① 土中に混ぜ込んで利用する

- ①EFポリマーは表面に撒いても土に浸透しません。作物の根の部分にEFポリマーがくるように混ぜ込みます。散布後すぐ植え付け可能です。
- ②乾いた状態の土/畑に混ぜ込むことを推奨しています。土が湿った状態だと、EFポリマーが土中に均等に混ざりにくいです。
- ③水分を極力避け、乾いた状態のEFポリマーを土壌に散布、攪拌してください。



EFポリマーを混ぜる時期

EFポリマーの最適使用時期：



土に混合する必要があり、定植時の基肥混合や、定植穴施用の時期の使用が最適。
また、栽培期間中の土寄せなどの時期も使用が可能

EFポリマーの使用量

EFポリマーは、2～5 kg/ 10 aが推奨量であり、これらを土壌に施用後、混和する必要があります。



具体例として、
EFポリマー2kgを使用
10a圃場内に10本×80mの畝

→畝あたりのEFポリマー量は
 $2\text{kg} \div \text{畝}10\text{本} = 200\text{g}$

- 種とEFポリマーを混ぜ合わせて播種を行う。

例)【大豆の種5kg/10aの場合】5kgの種と2kgのEFポリマーを混合する

種とEFポリマーを混合する



混合したものを播種機に移す
(例：クリーンシーダー播種機)



* 注意点 推奨量は利用目的、作物や作型など条件により、この目安とは異なる場合があります。

利用法② 育苗/プランター

目安：0.5～5g/L

- 培養土や育苗土に対して、0.5g～5g/LのEFポリマーを混ぜ込む
例)【1g/L配合の場合】育苗土10Lに対してEFポリマー5g

EFポリマーを育苗土にかける



均等になるよう混ぜ込む



セルトレイに移して
通常通り使用する



注意事項

比重が大きい場合には施用量が多くなることもあるため、少量で試験を行なって下さい。特にプラグ / ポットなどをご使用の際には、少量からお試し下さい。果菜類は5g/Lまでがオススメです。

利用法③ 定植

目安：1~5g/苗

- 苗を定植する際の植え穴にEFポリマーを入れる。土と混ぜたあと、植え付けを行う
- できるだけ乾いた土壤に散布する
例)【3gの場合】1000苗/10aで3kg



植え穴

EFポリマーを植え穴に入れる



攪拌する



* 注意点 推奨量は利用目的、作物や作型など条件により、この目安とは異なる場合があります。

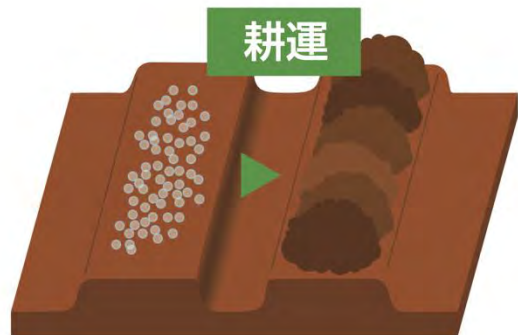
利用法④ 畝

目安：2~5kg/10a

- 畝部分にEFポリマーを散布。その後耕運し混ぜ込む。

例)【2kg/10aの場合】人参の畝10mに対してEFポリマー50g

※畝立てとEFポリマー散布を同時に行うと、効率よく作業が行えます。



作条・畝

散布方法

- ・肥料/農薬等の散布機(薬剤散布機、グラウンドソーワ・ブロードキャスターなど)
- ・じょうろ/粒状スプレーヤー
- ・ペットボトル(じょうごで飲み口部分からEFポリマーを入れ、



* 注意点 推奨量は利用目的、作物や作型など条件により、この目安とは異なる場合があります。

利用法：EFポリマー単体散布可能なアタッチメント候補

● EFポリマーの施用量 2kg～5kg/10a （少量散布事例）

< 圃場でのEFポリマー単体散布ができた事例(2kg/10a相当)>



APV 播種機



Jonishiサンソワー VF07
肥料散布機



VICON プロキヤス ワイドスプレッター



DJI ドローン T25

<3～5kg/10a 確認>
ハウス等での利用



KOSHIN 散粒機 HD-8

<EFポリマー散布専用機器>



沖縄の事例

さとうきび定植機の
農薬散布機を改良
<ヤビク農機具>

<2.3kg/10a 散布>
GPS速度連動タイプ



肥料・薬剤散布機
Jonishi サンソワー Xs R4G

<ミキシングソワー>

複数の肥料・農薬・EFポリマーの同時混和・散布が可能



施肥機:Sasaki 有機ミキシングソワー



EFポリマーによって起こる変化 / 注意点

変化

- ・根張り、根の活着がよくなる
- ・水ストレス耐性が上がる
- ・生育が早くなったり、遅くなるなど、作物や環境に応じて変化する事がございます。
- ・露出している部分では初期生育に変化がないように見える場合でも、根の育成が促進されていることによって収穫期間の延長など、育成後期に変化が出る事例が確認されてます。

注意点

・根腐れ

推奨量を散布したケースでは、EFポリマー散布による根腐れの事例報告はこれまでにありません。一方で、EFポリマーを入れすぎた場合、乾燥時に土が固くなることがあります。これにより、初期の根の生育において、ストレス要因となることがありますので、推奨量を守ってお使いください。特に、育苗・鉢植えの場合などは、EFポリマーの入れ過ぎにご注意ください。

事例の紹介

沖縄/さとうきび

かん水設備がなく、今年は特に少雨が続く圃場において、
EFP区は葉の色が青々とし、背丈も高い。明らかに違いが出ている。



EFP無し



EFP有り

散布方法



EFポリマー粒単体を
グラウンドソーで
株の両サイドに散布 & 耕運
(2kg/10a)

沖縄/かぼちゃ



2023年の干ばつの影響を受け、灌漑設備の有無で生産者の収穫状況に大きな影響がみられる。そんな中、灌漑設備がない生産者の畑で、当社製品の効果がうかがえる結果となっている。

2024年のかぼちゃ生産を取り巻く状況

産業・経済

2024年1月9日（火）8:59

カボチャ、今期は大豊作／干ばつ傾向が奏功

かんがい施設有無で明暗



豊作で稲蒔の作業にも力が入る＝6日、下地洲鎌

カボチャが収穫時期を迎えているが、前期の不作から一転、今期は大豊作だ。干ばつ傾向で日照時間が十分確保でき、順調に成長が進んだことが要因。一方で、かんがい施設が整備されていない畑では成長が進まず、施設の有無で明暗が分かれている。

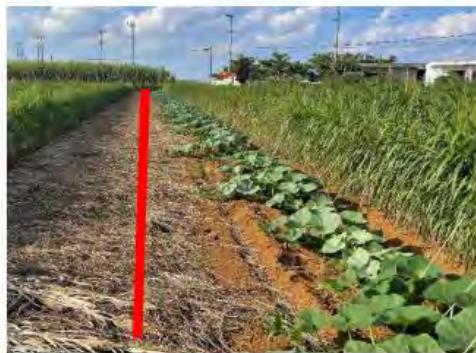
島内のカボチャ栽培はほとんどが2期作。露地栽培で天候に影響される部分が大い。一般的に島内では10月初旬に苗を植え付け、約100日で収穫する。2期目は年明け1月中旬頃までに植え付け、80～90日で収穫する。植え付けから50日程度で花が咲き、その後、受粉。受粉から45日ほどかけて、実が肥大し収穫できるまでに成長する。需要が高いのは1.5～2キロサイズだという。

下地洲鎌で2ヘクタールを植え付けた農家は年末に収穫し、今月5日に出荷した。「10アール当たり800キロから1トン収穫できれば上出来。今年はそれ以上。干ばつ気味だったことが良かった。かん水施設があるので、チューブで常時、水やりができる。やはり日照の力が大きい。2期目も期待したい」と笑顔。1.7ヘクタールを植えた別の農家は6日、出荷の箱詰め作業に忙しなかった。約20トンの収量を見込んでいるという。前期の3倍の収量を見込む農家もいる。

前期の1期作目は長雨や曇天での日照不足が影響し、作柄が不良。収穫量が減少し、3割から半減という農家が多く、中には収穫できなかったという畑もあった。2期作目は平年並みに持ち直した。カボチャは比較的短期間で換金できるため、近年、栽培農家が増えている。JAではなく、直接出荷業者に出品する農家が多い。

灌漑設備を有さないかぼちゃ生産者の畑での試験

EFポリマーなし



EFポリマーあり



1. EFポリマー栽培試験_沖縄県本部町パイナップル

抱えている課題：肥料の流出が多い EFPに期待する効果：保肥力の向上

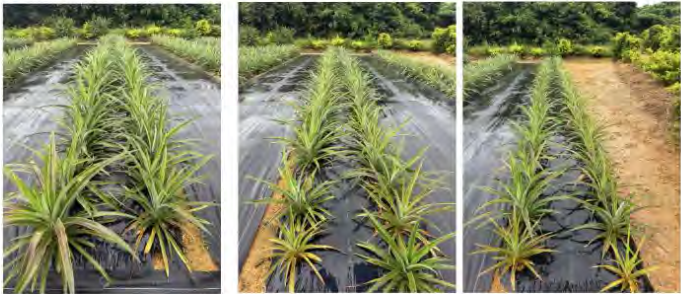
2024/10/21 計測調査

土壌：国頭マージ(PH4~5)
栽培品種：ゴールドバレル
元肥(化成)：くみあい配合肥料パイン新1号(12-3-12)
追肥：くみあい配合肥料パイン新1号(12-3-12)
灌水頻度：葉面散布のみ
葉面散布：月1(150坪/100L)
追肥時期：R7年3,6,9月
試験面積：150坪
EFP散布時期：植え付け前/R7年3月追肥時(株ごとに施肥)
調査期間：令和6年3月定植～令和7年9月頃収穫予定
調査項目：収量,葉の大きさ/枚数(半年ごとに計測)
EFP施用方法：畝部分に散布し耕運。その後マルチ。

試験区	芯の高さ(cm)	葉の枚数
対照区 EFP無し/70%施肥	40	30
試験区①2kg/10a+70%施肥	50	45
試験区②5kg/10a+70%施肥	60	50

7月上旬～収穫開始。通常2年半～3年の栽培期間を1年4ヶ月に短縮。糖度も例年通り。EFP区の方は2kg～3kg超えが多いが対象区はまだ収穫サイズに満たない状況。

途中経過 (2024/09/11)

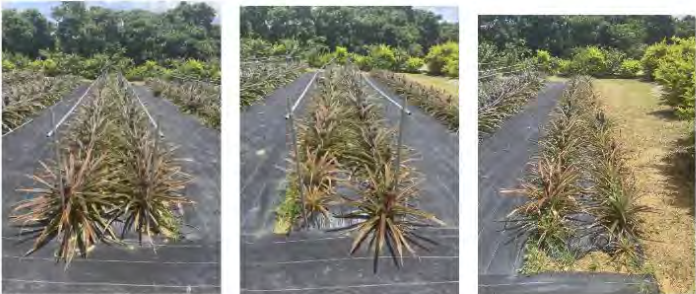


5kg/10a

2kg/10a

0kg/10a

途中経過 (2025/06/09)



5kg/10a

2kg/10a

0kg/10a

栽培条件

作物 : レタス
 土壌 : 粘土質土壌
 灌水 : 植え付け後に2回ほど灌水。その後灌水無し
 測定データ : 収量
 栽培期間 : 2023/10(EFP散布)~2024/3 (3回栽培)
 EFポリマー散布量 : 5kg/10a(全層)
 散布方法 : EFPを全層散布後、マルチャーで耕運しながらマルチング。

EFP区
5kg/10a

通常区
(EFP無し)

試験結果

(2回転目)	3L(12玉)	2L(14玉)	LA(16玉)	合計
通常区	316c/s	61c/s	29c/s	406c/s
EFP区	351c/s	105c/s	42c/s	498c/s
増加率	111%	174%	145%	122%

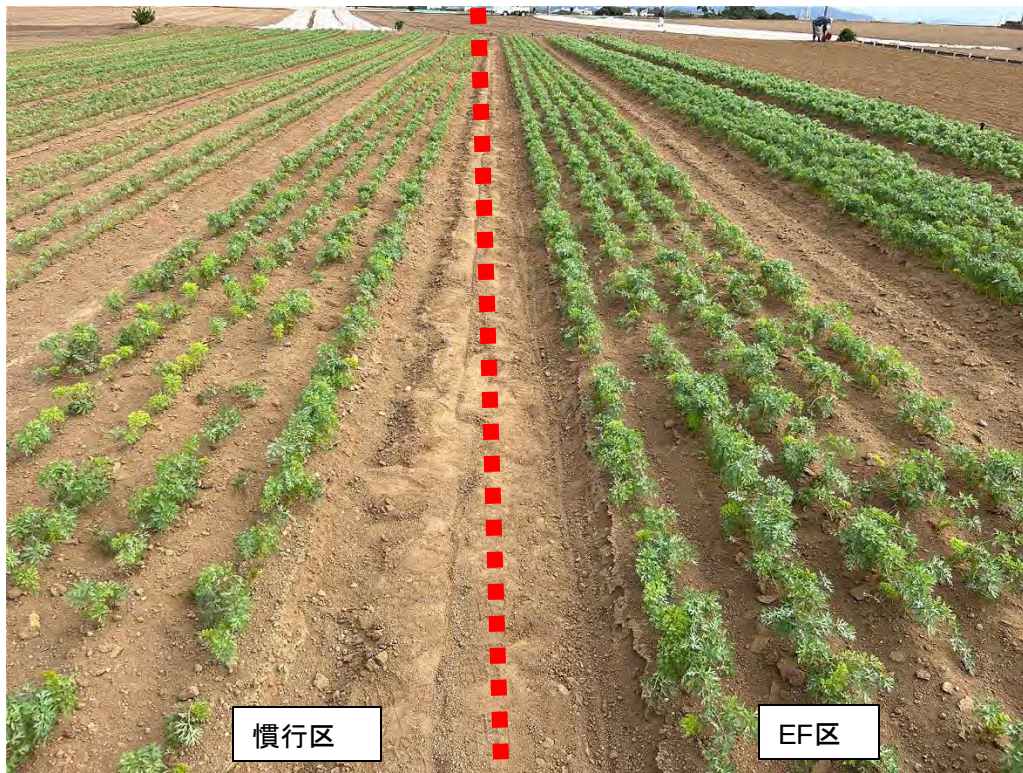


6ヶ月間でレタスを3回栽培する圃場。EFポリマーの効果期間は6ヶ月なので、1回目の植え付け前にEFポリマーを使う事により栽培3回ともにEFポリマー効果が現れた。



有機JAS認証ハウスでの栽培。12日間で草に埋れたが、EFP効果は歴然。無農薬で、全く病虫害無し。高温で生育遅れ、コマツナの供給量間に合わず、草丈20cm未満で出荷。

●EFポリマー 試作状況（ニンジン） 2024年9月25日



●場所：神奈川県

●品目：ニンジン

●播種日：8月14日

●EFポリマー規格：粒状

●施用方法
手で施用（5kg/10a）

●結果
発芽率向上。発芽後の生育も順調。

目的：①にんじんの身割れ軽減（販売可能なにんじんの量を増加） ②にんじんの収量増加

栽培条件

■ 基本情報

作物：にんじん
栽培場所：沖縄県読谷村
使用資材：EFポリマー
調査期間：2022/11/29(播種)～2023/3/25収穫開始
栽培範囲：300坪
測定データ：収量、規格

■ 設計

対 照 区：ポリマー 0g/畝40m×5
試験区 1: ポリマー 400g/畝40m×5
試験区 2: ポリマー 800g/畝40m×5

対照区
0g
×5畝

ポリマー
800g
×5畝

ポリマー
400g
×5畝



■ ポリマーの散布方法

粒剤スプレイヤーにて散布後、トラクターにて混ぜ込みを実施

実験結果

	対照区	P400g	P800g
AB品量	566	643.3	638.3
ML品量	441.9	532.5	542.6
収穫量	813.8	825.1	909.7

実験結果
AB品量 **13%** ↑

実験結果
ML品量 **22%** ↑



- EFポリマーを使用することで身割れの減少、収穫量を増加させることができた。
- ポリマー800gの試験区は他より生育が早かった。
- 今回の結果を踏まえて次回は対照区,400g, 600g, 800gで実験予定

作物 : トマト
土壌 : 砂質土
施肥 : EFポリマー、堆肥、有機液肥
調査期間 : 2022/10月(定植)~2022/6月中旬
EFP散布方法 : 堆肥を混ぜ込む前に各試験区の分量のEFポリマーを土壌に混ぜ込み攪拌する。

設計

対照区: 通常施肥
試験区1: EFポリマー0.25%+通常施肥
試験区2: EFポリマー0.5%+通常施肥
試験区3: EFポリマー1%+通常施肥

液体肥料はおおよそ15日おきに散布する。
灌水に関しては水分を確認し、必要な水分値になったら行う。



考察

対照区, 0.25%区と比べ、0.5%, 1%区は初期生育・収穫の始まりが1~2週間程度遅れた。

しかし、後半に生育が盛り返し、0.5%区, 1%区が4週間程度、収穫終了が伸びた。結果として、**約14日の収穫期間の増加、収穫量増**となった。

EFP無し



EFP0.25%



EFP0.5%



EFP1%



収穫後に根を比較した所、EFP無し、0.25%と比較してEFポリマー0.5%, 1%の区は根張りがよかった。

●EFポリマー 試作状況（サンパチェンス） ※宮城県名取市 2024年10月5日

- 品種：サンパチェンス
- 使用量：粒状
- EFポリマー施用方法 ⇒植穴に10g/株使用
- 結果：乾燥ストレスの軽減により、品種間差がなくなり、揃い向上。来シーズンも使用希望。



地産地消・地域循環型モデル

EFPを製造

農作物残渣を
アップサイクル



生産者の課題の解決



持続可能な農業の実施



Thank You

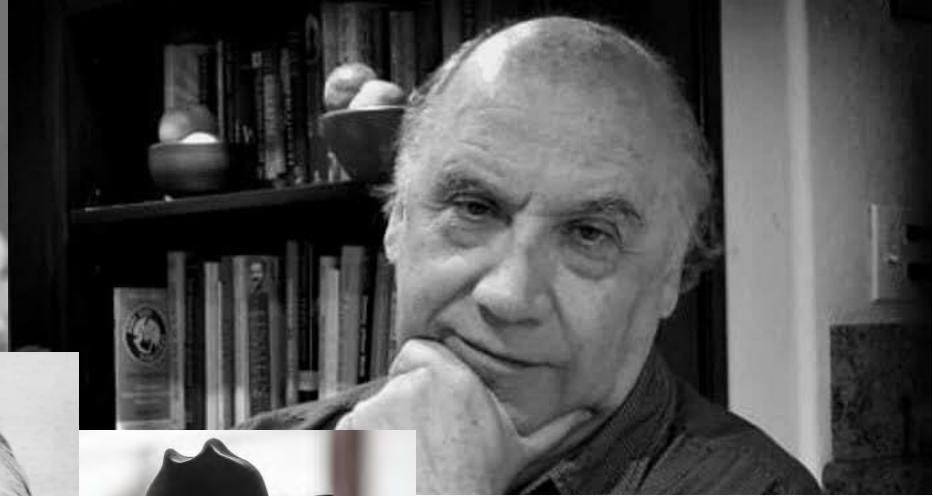
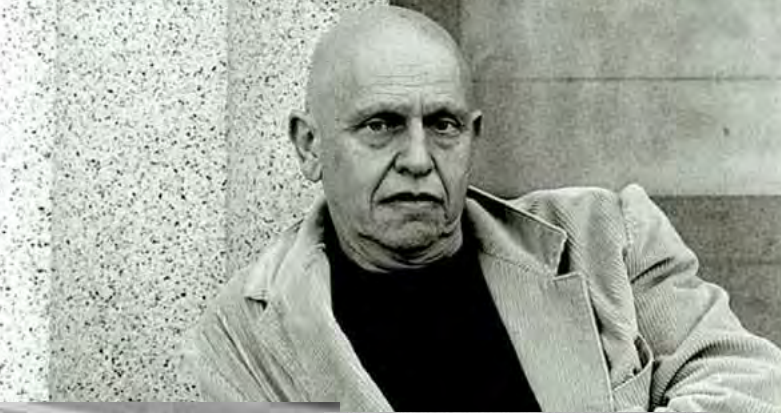
科学技術の力で、
持続可能な農業を創っていきましょう！

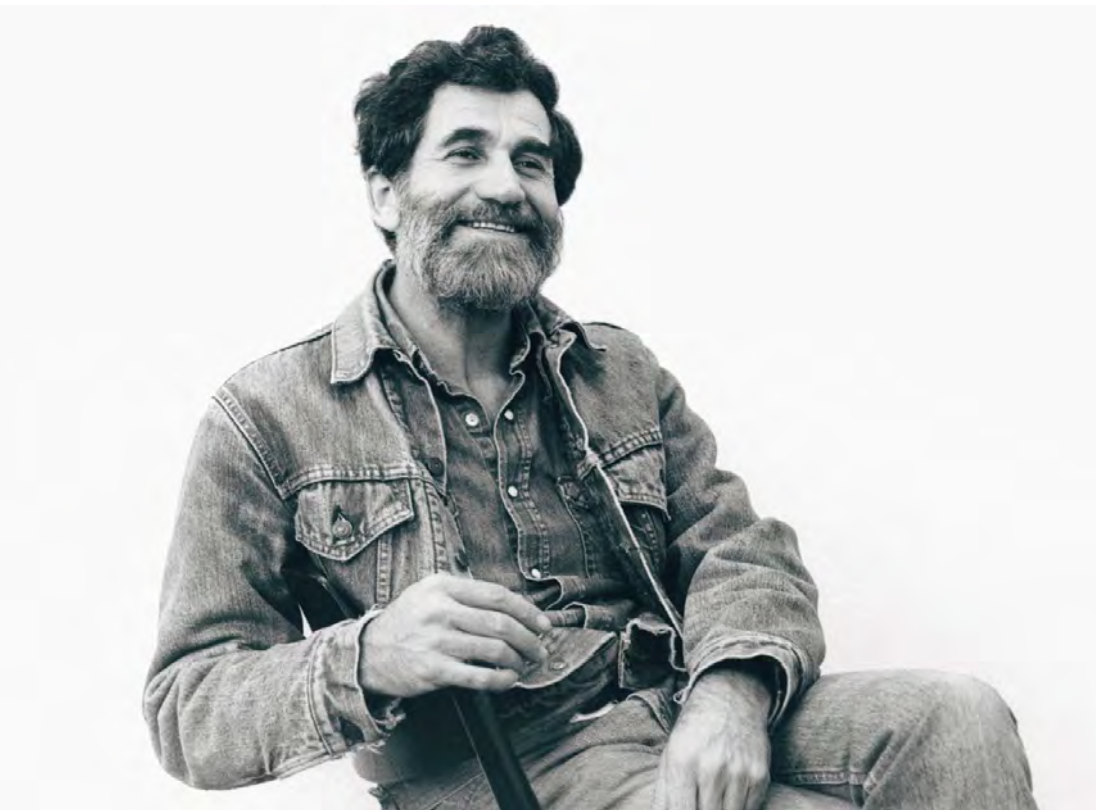




KWAHW OCEAN





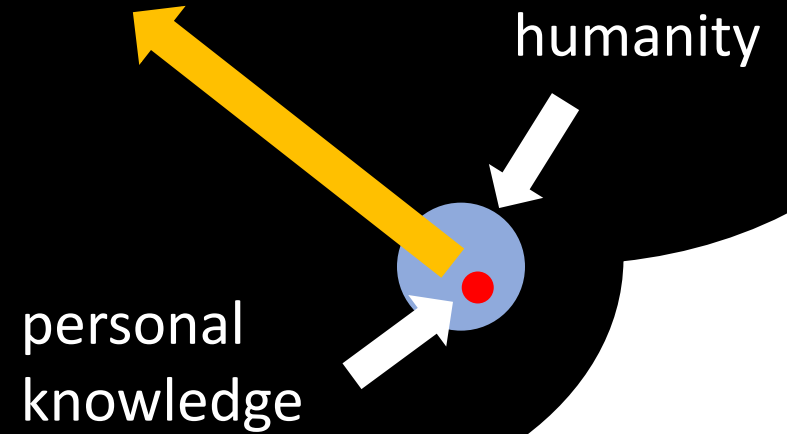


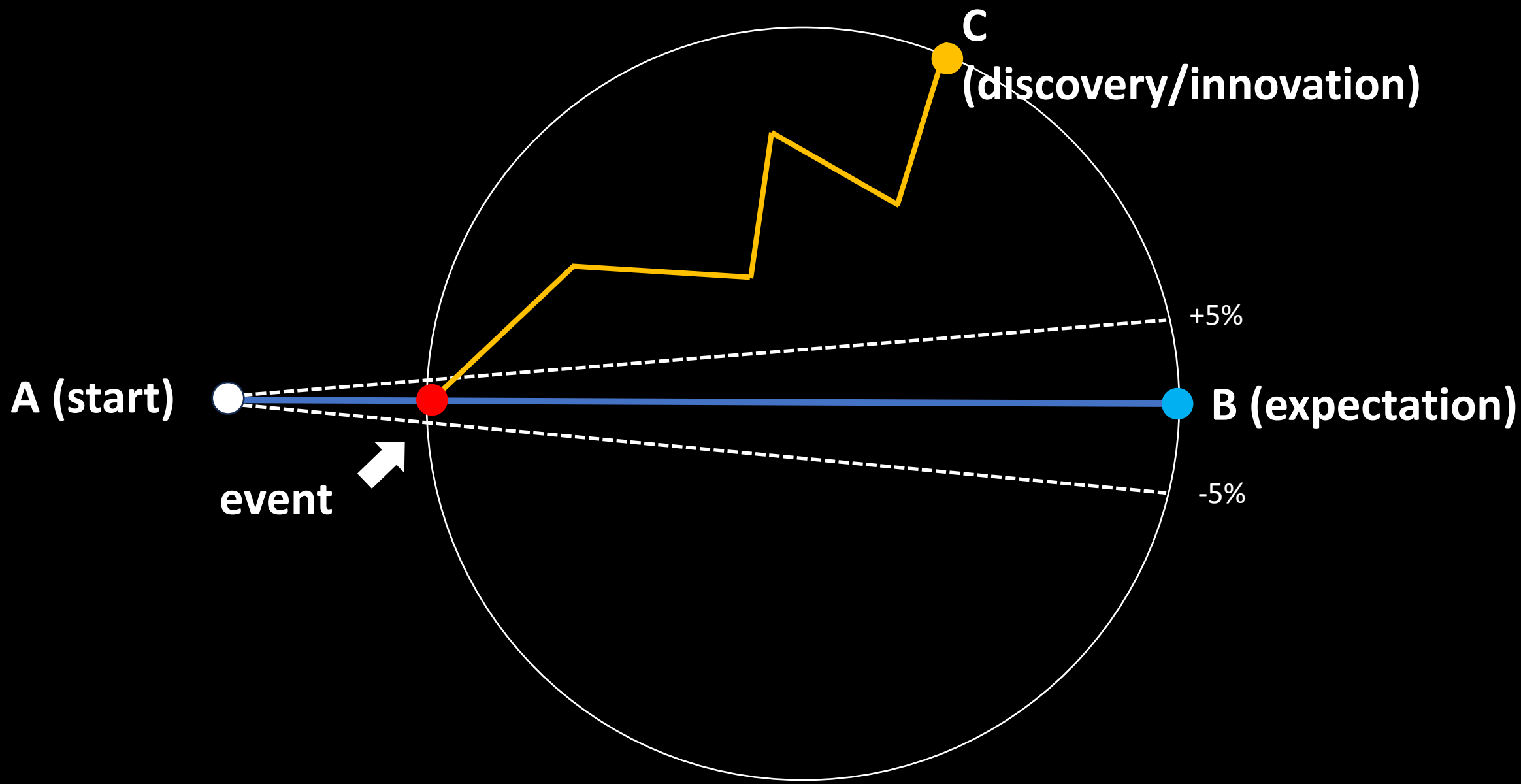
Allan Kaprow

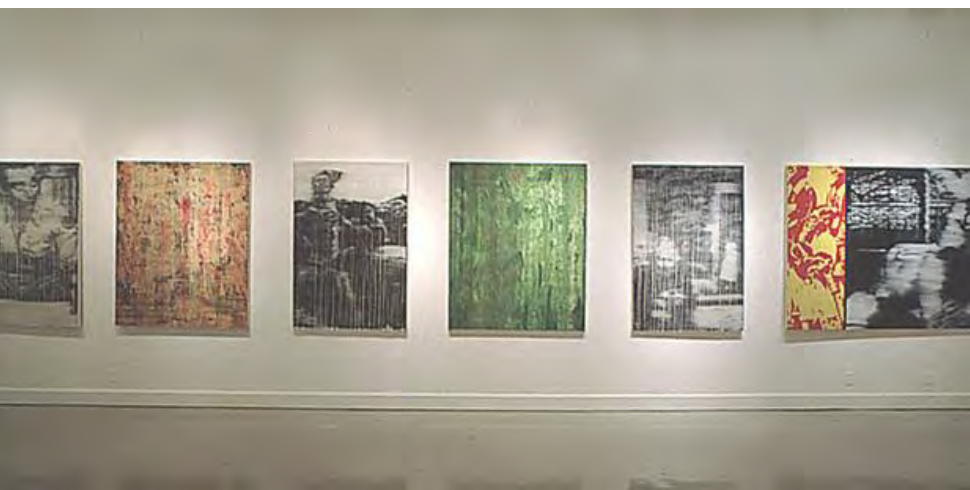


Jean Pierre Gorin

Infinite chaos







Camouflage and Philosophy



Dr. Roger Hanlon
Marine Biological Laboratory
Woods Hole Oceanographical Institute

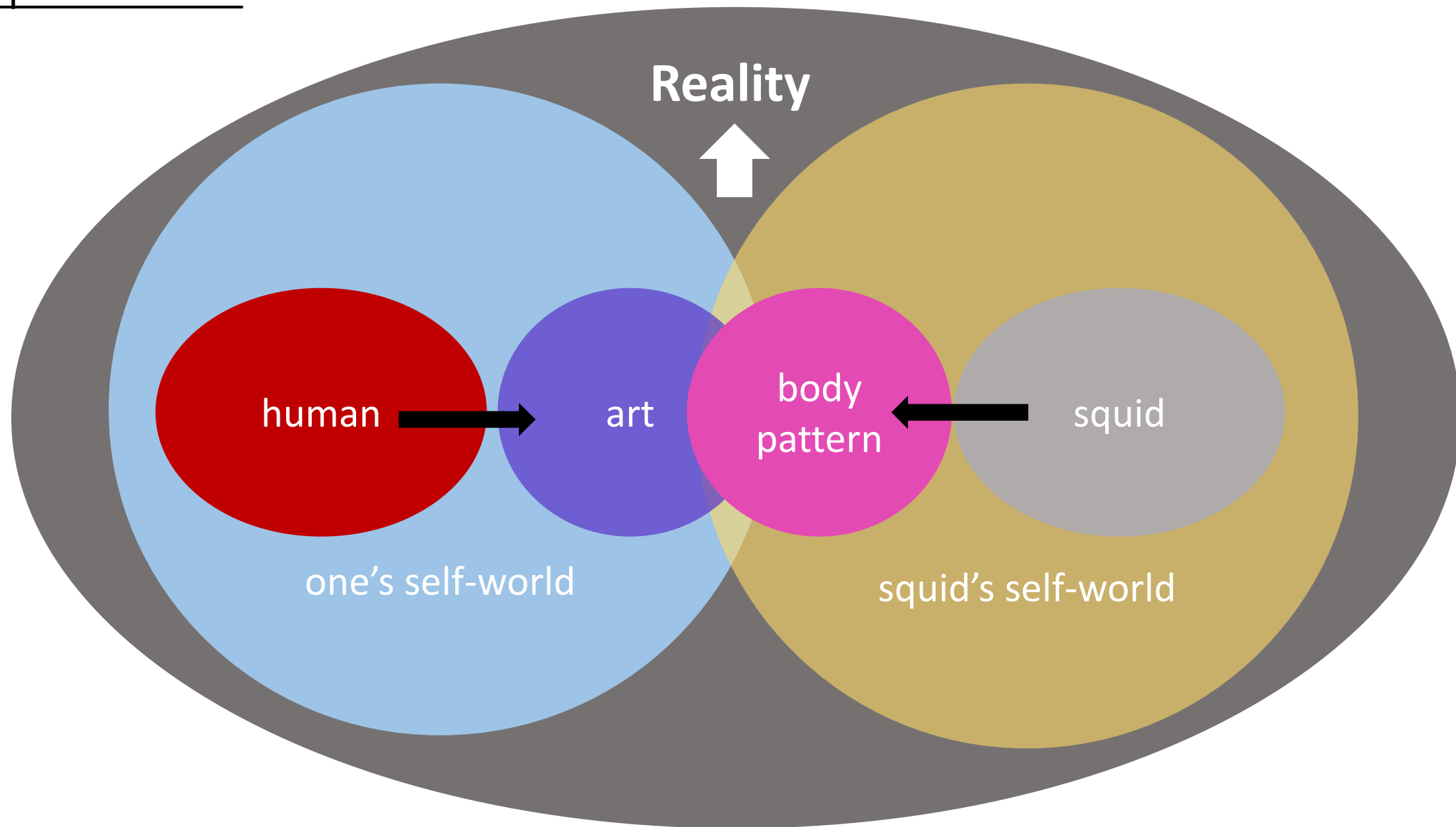
集英社新書



Let them try!



Hypotheses

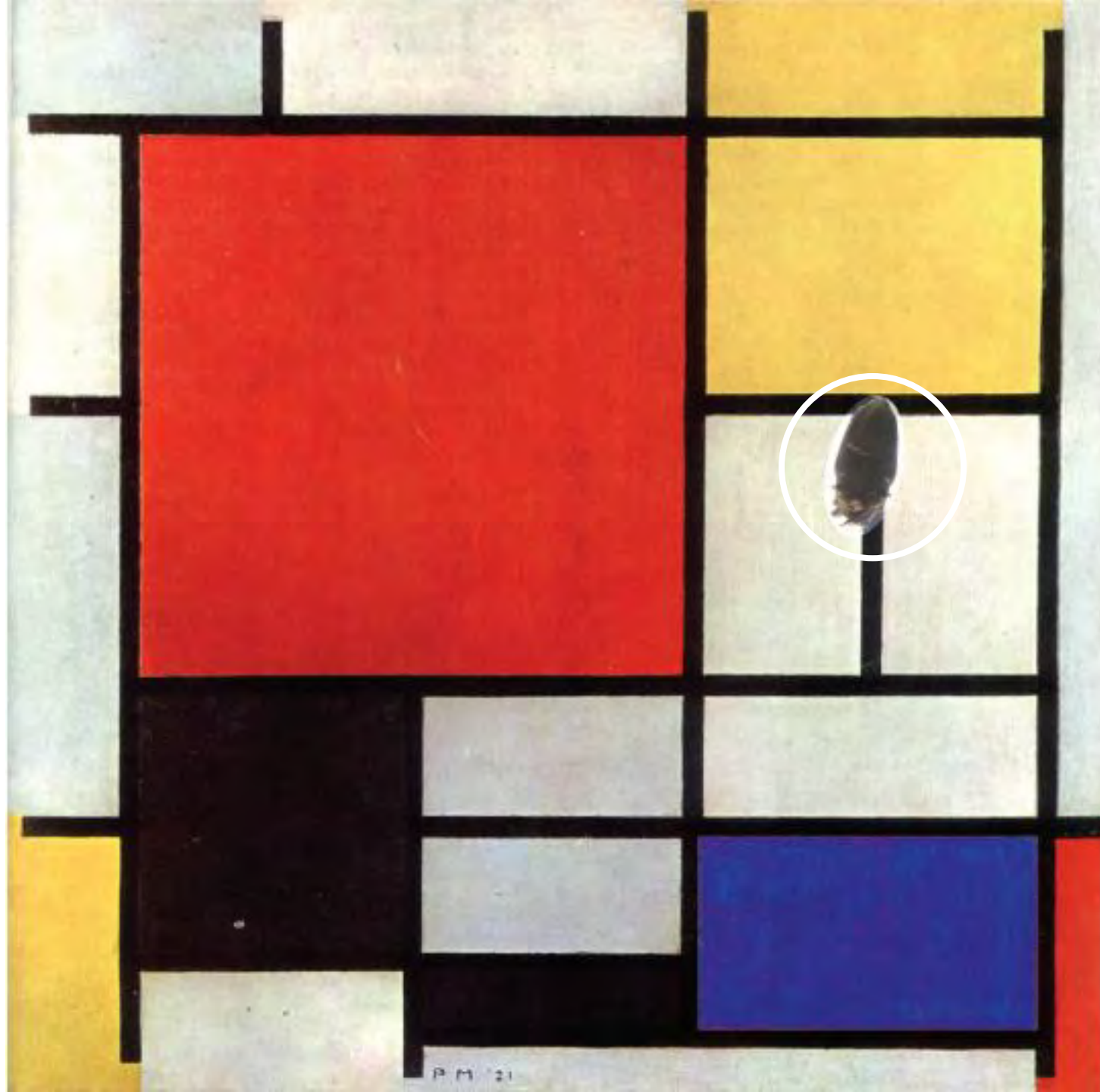




Pablo Picasso
Ma Jolie (1911-1912)



Jackson Pollock
Number 8 (1949)

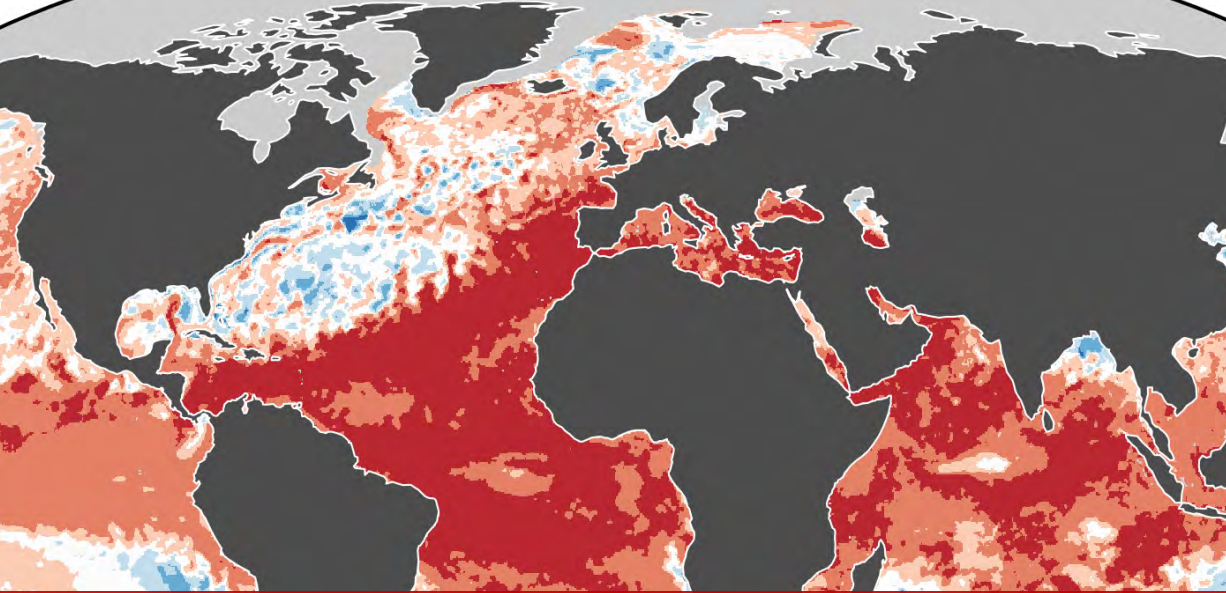


Piet Mondrian
*Composition with red,
yellow blue and black (1930)*









ANTHROPOGENIC IMPACT



A world map with a dark blue background. The oceans are colored with a gradient from dark blue to yellow, representing fishing effort. High concentrations of yellow and green are visible along the coastlines of North America, Europe, and Asia, as well as in the North Atlantic and North Pacific. The text is overlaid in white on the map.

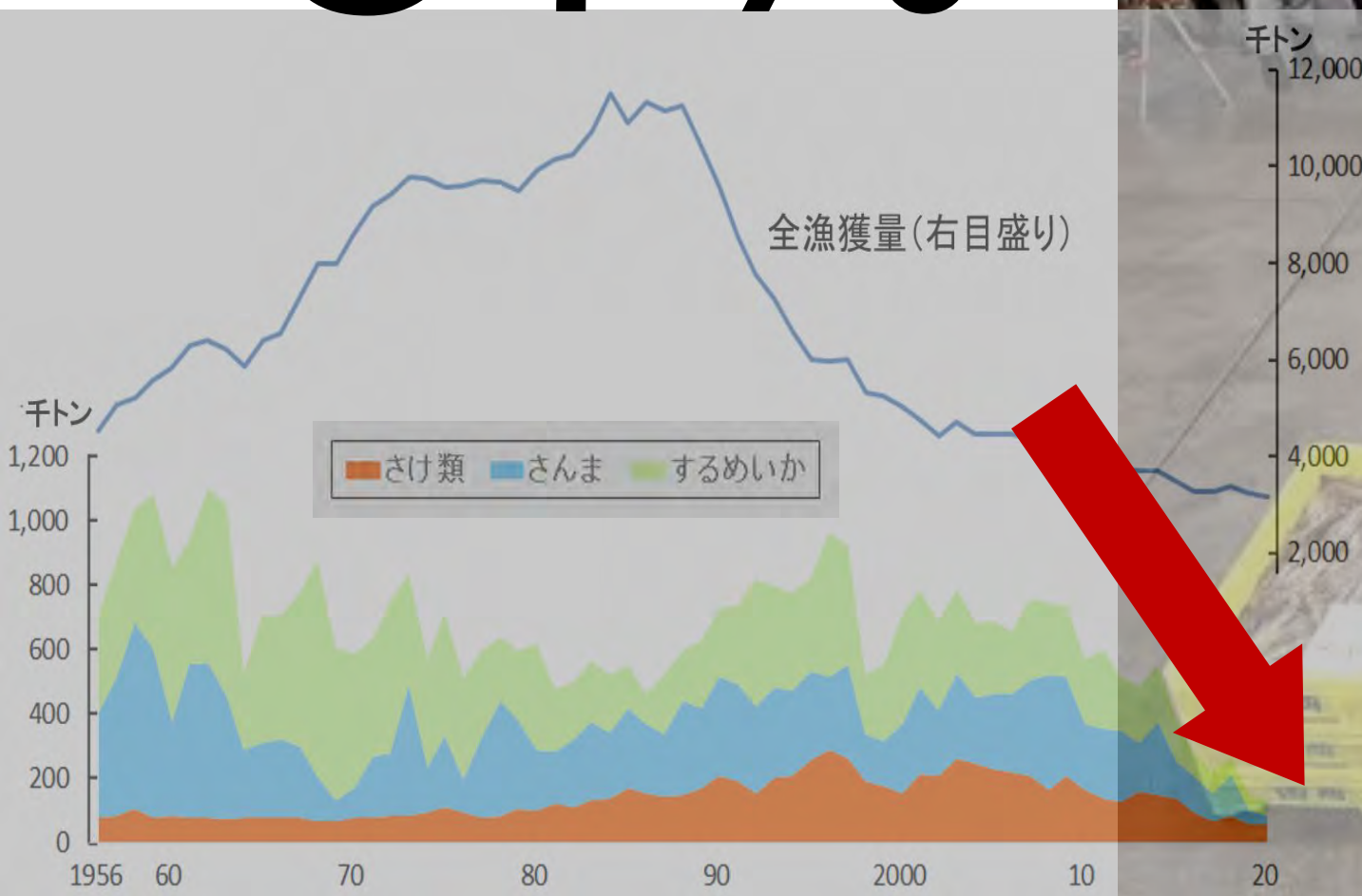
The collapse of the Ecosystem

The collapse of the world's fisheries

3 billion people depend on it as food

Fishing hours / 1000 km² : 10 100 1,000 10,000

-97%



Key Friction

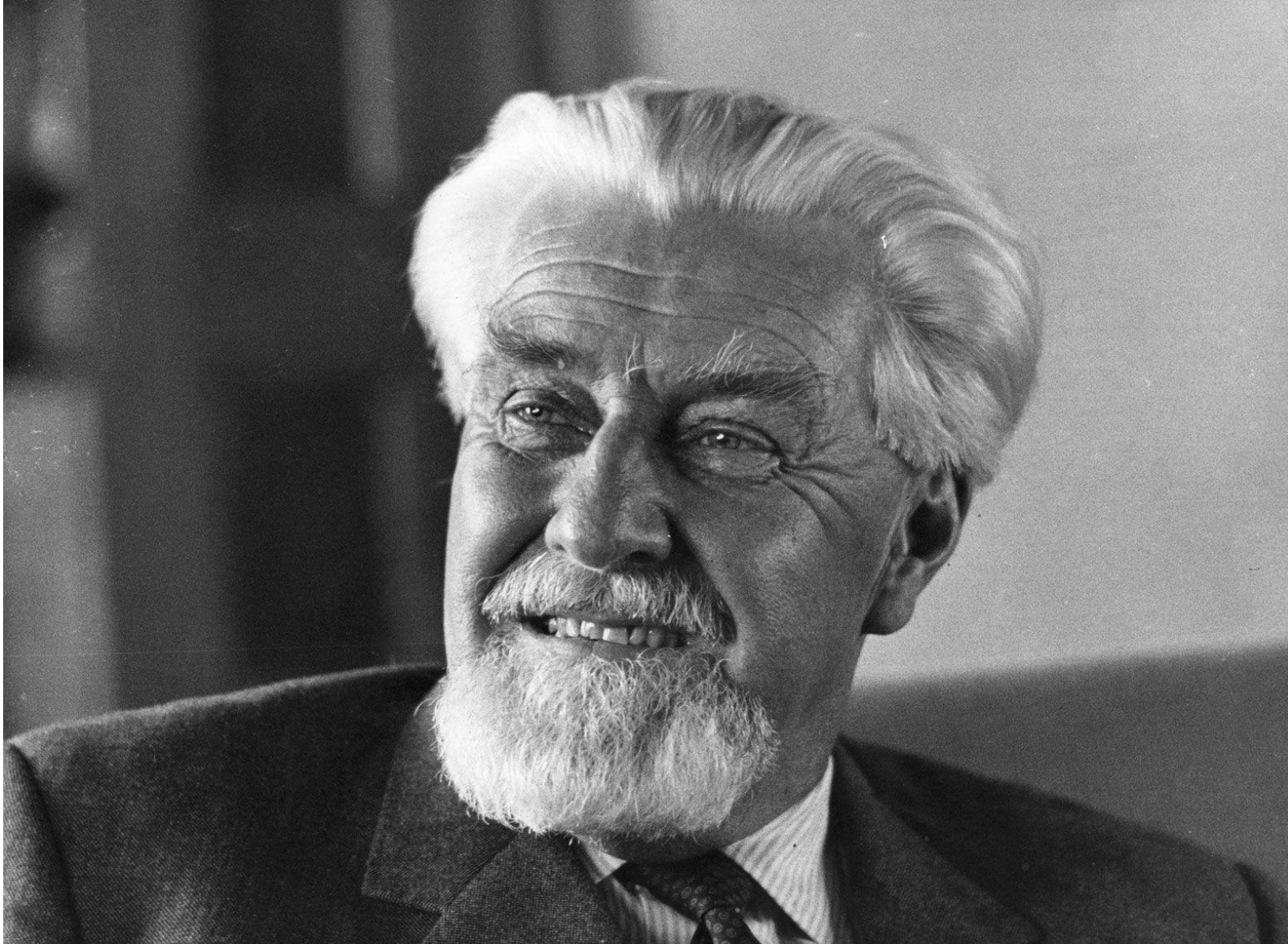
Japan is one of the world's largest consumers of squid, but its catch volume is now about one-twentieth of the peak in the 1980s, and it relies on imports from South America.

Due to poor catches, squid prices have risen by 70% over five years, and consumption has also declined."

"Due to soaring prices, a popular menu item, squid tempura, has been discontinued (by restaurant chains)."

Squid are difficult to farm commercially because of the need to identify initial feed, cannibalism, and their sensitivity to water condition..





Konrad Lorenz
1903-1989

"Squid is the only animal that cannot be kept in captivity."

10 inbred generations / 2022



OIST

YES, WE CAN!

The First Squid Aquaculture Facility in the World



Solution

With the world's first reproducible squid farming technology, revive Japan's local production for local consumption model and expand it overseas.

Stable supply through a small-scale Modular System

Standardize small units tailored to season and location, and ensure a stable supply through a regional network

Leveraging AR/IoT to scale and share expertise

A fully packaged spawning-to-growth system, applicable for both aquaculture, science and aquarium use

Elevating the Okinawa Brand with High Added Value

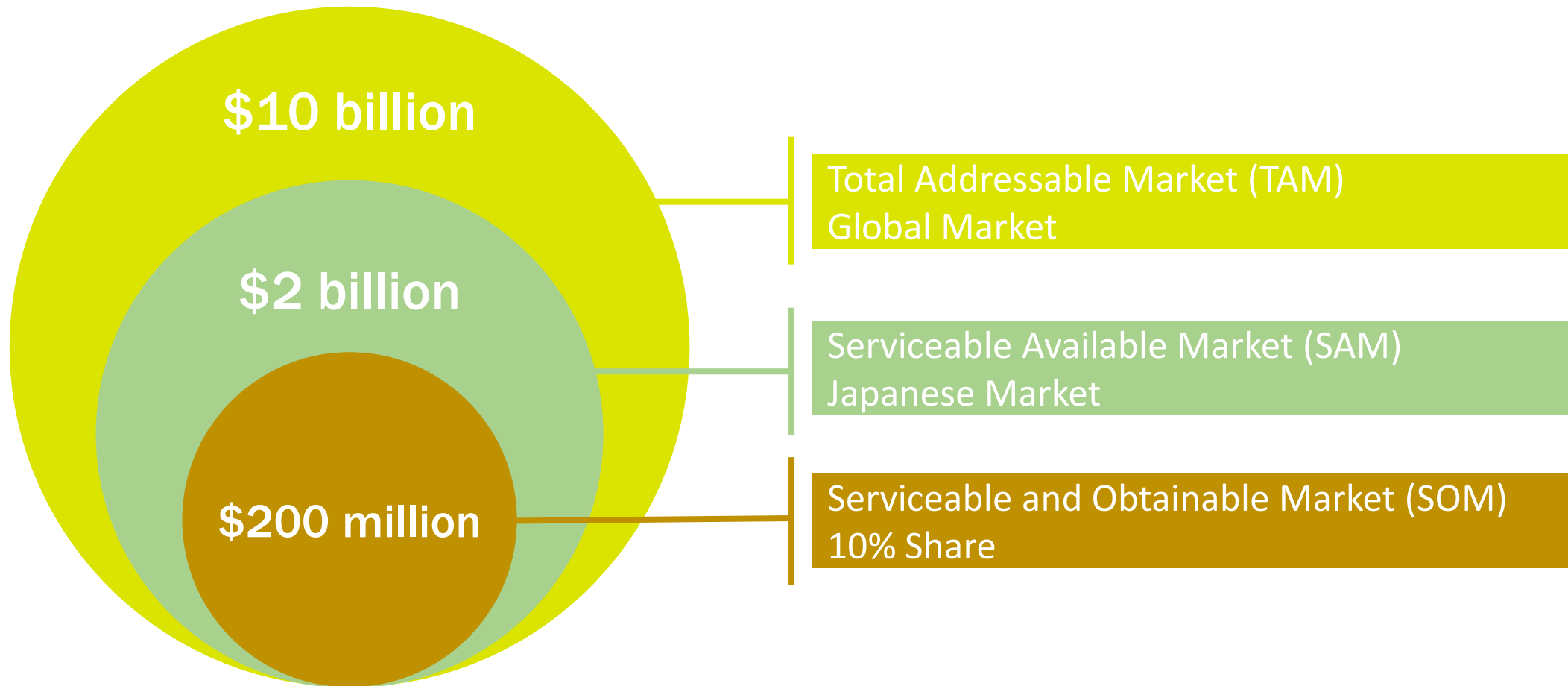
Disclose environmental logs and rearing processes to ensure safety and high quality, enabling small-quantity, high-value channels



Market size & Dynamics



- **Driving Localized Squid Consumption in Japan from Okinawa**
- **Future Global Export of Squid and Related Technologies**



Business Model



- Premium, small-quantity, multi-product (Okinawa brand)
- Export of the system (CephLab-in-a-Box)
- Research and aquarium supply (regular contracts + technical support)”



Purpose / Why Now / Why Kwahuu

P

While preserving the food culture of Okinawa and Japan, create a system that can be replicated and expanded worldwide.

W

With the tightening supply and rising prices of cephalopods, there is a need for a sustainable model that starts small and can be scaled up.

K

Possession of knowledge and the establishment of technology for the world's first successful breeding of big fin reef squid.

K

An expansion pathway with high social acceptability based on a 'small-scale modular aquaculture × AR/IoT' model.



Kwahuu Ocean Team





THANK YOU



Frequently asked Questions

1. Features of Squid Farmed with Kwahuu Ocean's System Compared to Wild Squid

Price: Farmed squid offers more stable pricing because production isn't affected by the unpredictable nature of wild fishing.

Taste: Controlled land-based aquaculture can standardize quality, ensuring consistent taste.

Harvest Stability: The system is less susceptible to environmental changes, such as ocean warming, allowing for predictable production.

Parasite-Free: Fully closed-circulation systems prevent contamination by parasites, such as Anisakis, ensuring food safety.

2. Kwahuu Ocean's Business Model

- Technology Licensing:** Offering aquaculture technology based on OIST research.

- Facility Design & Operational Support:** Designing small, modular farming units and supporting operations.

- Data Management Services:** Using IoT and AR technologies to monitor and optimize production.

- Partnerships:** Collaborating with fishing cooperatives and local businesses, scientific institutions, and aquariums for joint operations.

3. System Pricing and Investment Viability for Customers

- The target price per unit is \$150-200K.

- Squid can reach market size in about three months, allowing relatively quick ROI.

- The **small modular** system supports sustainable production, suggesting favorable long-term investment potential.

4. Impact of Declining Wild Squid Catch on Consumers

- Japan's squid catch has fallen from 773,777 tons in 1968 to about 82,180 tons in 2020—roughly one-tenth of the peak.

- This decline has led to price increases and supply instability, affecting everyday consumption.

5. Kwahuu Ocean's Unique Technologies and IP Strategy

- The company's technology is based on OIST research, including achievements like completing 10 generations of squid breeding.

- Intellectual property could be protected through patents or kept as proprietary know-how.

- Additional expertise includes AR/IoT-based monitoring and data analytics for optimizing production.

6. Roadmap Toward Commercialization

June 2024: Kwahuu Ocean established.

November 2024: Pre-seed funding secured.

May 2025: Construction of land-based squid farming facilities begins.

2030: Commercial-scale production expected to start.



KWAHW OCEAN

THANK YOU



FOODTECH Meetup 2025

捨てるものがない明日へ

～地域の未利用資源が価値あるものになり循環する～



目次

01.FOOD REBORNとは

02.シークワサーの果皮丸ごと活用

03.パイナップル葉・バナナの茎活用

04.規格外の野菜活用

05.捨てるものがない明日へ

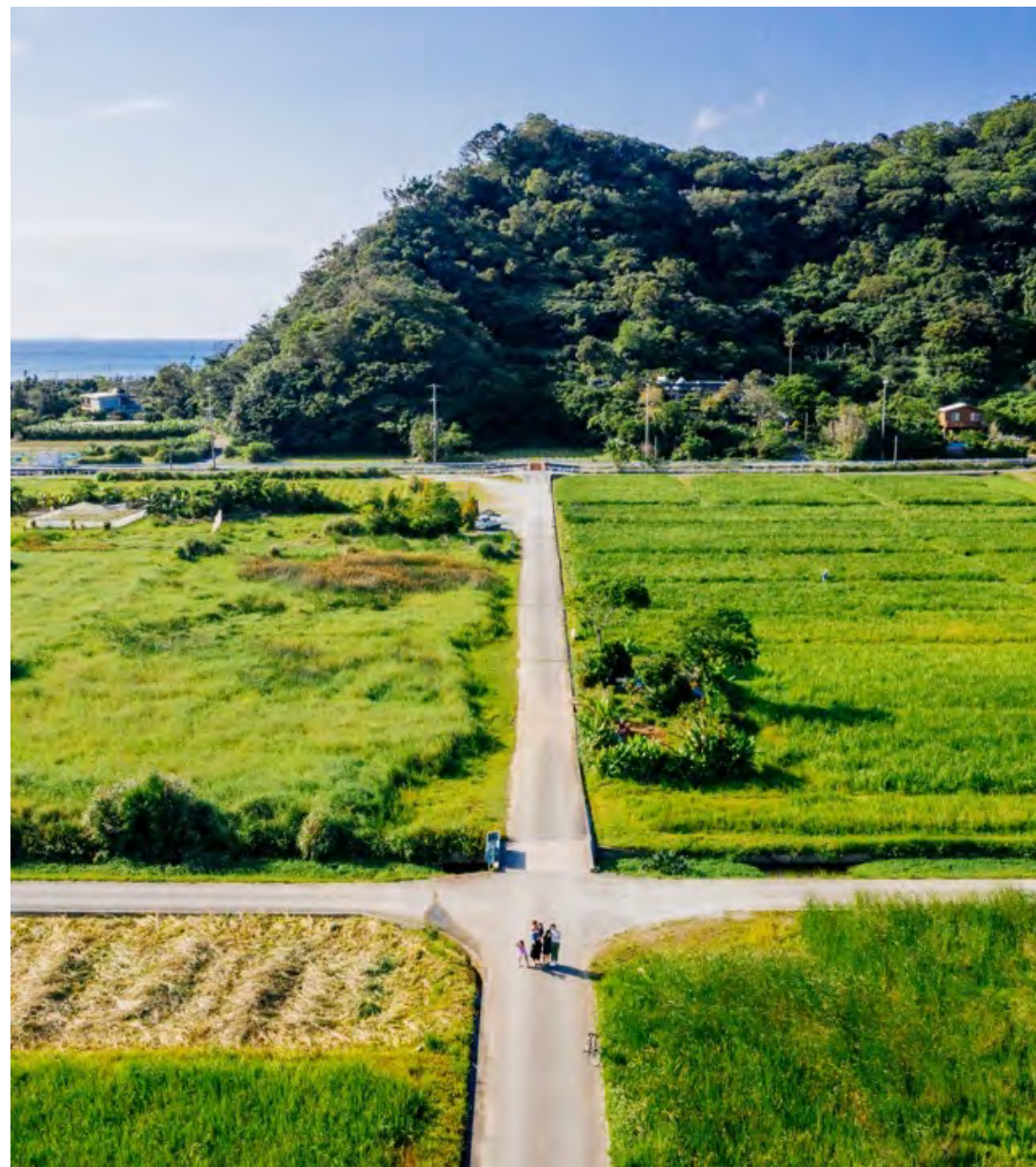
01.FOOD REBORNとは

FOOD REBORNの社名の「FOOD」は単なる食べ物や農作物だけではなく自然と地域の恵みを指す「風土」でもあります。

私たちの使命は、自然から得られた資源を最大限に活用し新たなテクノロジーによって価値あるものに生まれ変わらせ(REBORN)人々の暮らしに生かすことです。

そして地域や国、業界の垣根を超えた様々なパートナーと協力し、それぞれの地域で再び自然に還し次の循環を生み出します。

生産の原点から消費後の行方まで一つの「循環のリボン」で結ばれたビジネスモデルを通じて地域と地域をつなぎ人も資源も「捨てるものがない明日」を目指します。



02. シークワサーの果皮丸ごと活用

沖縄県国頭郡大宜味村からはじまったシークワサーの取り組み

沖縄県 大宜味村は、世界自然遺産登録された自然豊かな沖縄北部やんばる奇跡の森に位置し100歳以上の健康で活動的な人々が多く住む地域、ブルーゾーンの1つです。



シークワサーの里 大宜味村





シークワサーパワー

シークワサーは、縄文時代から人々の健康を支えてきたといわれる、奇跡の柑橘です。

その秘密は、他の柑橘にはない豊富な有効成分にあります。

特に注目されるのが、ポリフェノール的一种であるポリメトキシフラボノイドとノビレチン。

これらは抗酸化作用・抗炎症作用・抗アレルギー作用・免疫賦活作用・抗糖尿病作用・抗骨粗鬆症作用、さらに抗がん作用や抗認知症作用など、非常に多機能な生理活性を持つことが科学的に証明されています。

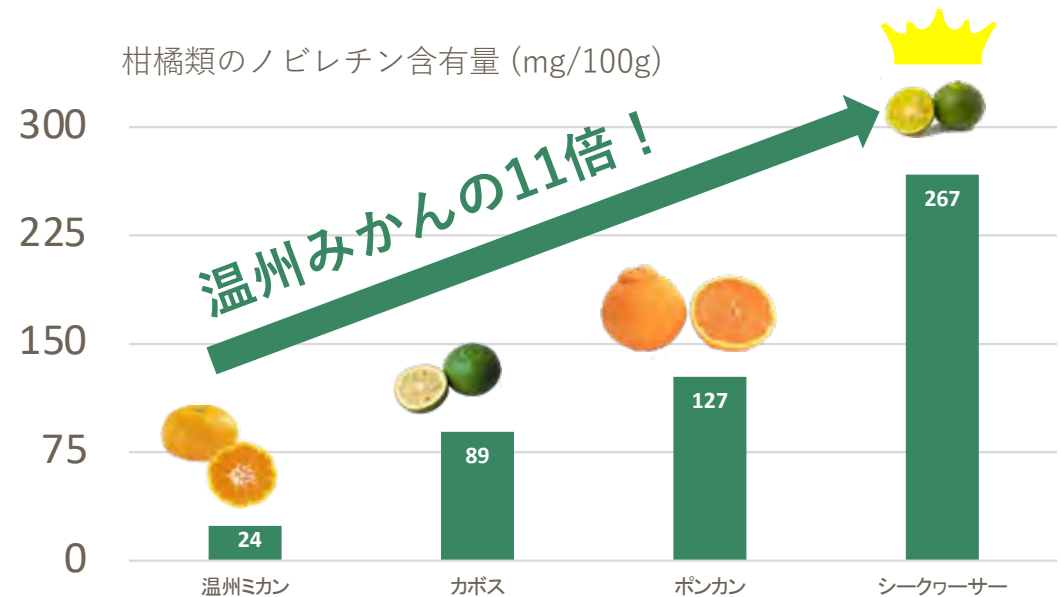
これらの成分は体内でナチュラルキラー細胞（NK細胞）の働きを高め、がん細胞やウイルス感染細胞への攻撃力を強化することで、健康維持と長寿に寄与すると期待されています。こうした科学的な効能は、ブルーゾーン（世界5大長寿地域）のひとつである大宜味村で暮らす人々の元気で活動的な生活にも表れています。

ノビレチンの効能



シークワサーの里 大宜味村の元気の源！

柑橘類のノビレチン含有量 (mg/100g)



あら搾りジュース・精油・ピール入りキャンディなどを飲食店・ホテル向けに展開



大宜味シークワーサー 100%CM「おじいとおばあともご〜とのむ〜と」で乾杯！

30秒バージョン

<https://youtu.be/zWci7iXKObA>

15秒バージョン

<https://youtu.be/9rJ8z2-iL4Y>



シークワーサージュース



シークワーサーピールキャンディ



ANAインターコンチネンタル
万座ビーチリゾート



宮古島ホテルイラスイ
ホテルアメニティで採用



大宜味やんばの森
ビジターセンター

シークワサー農家支援 収穫ツアー(ボランティア)

協賛：第一交通産業グループ様 那覇バス・琉球バス交通 様



03.パイナップル葉・バナナの茎活用

Pineapple Leaf Fiber



畑で捨てられていた葉を、高付加価値な繊維へ



繊維抽出技術を世界各地へ展開して 農家所得向上と環境負荷を削減する事業

パイナップル葉



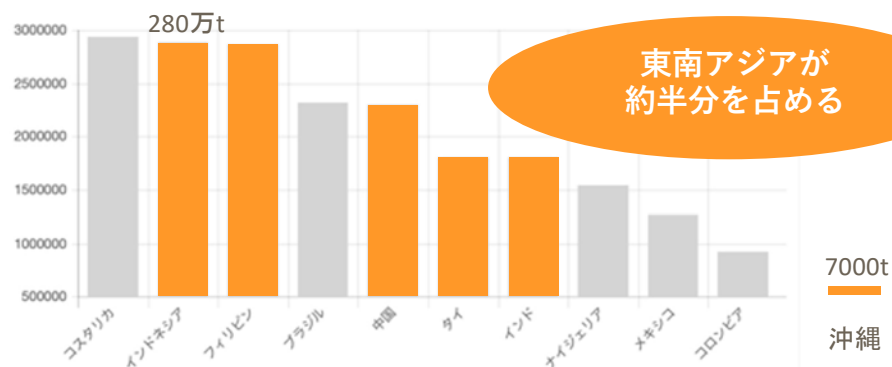
果実の2~3倍
約6000万t

バナナ茎



果実の10倍
約10億t

(万トン) パイナップルの生産量 (2021年)



パイナップルとバナナの生産地の多くは
グローバルサウスであり、労働搾取され、所得が低い
農家が多く存在している

抽出の流れ 葉・茎→噴射→繊維・残渣



FOOD REBORN

小型化による
運搬コスト及び
CO2排出削減

連続式稼働
による
生産効率向上

繊維と残渣の
用途別回収方式

水資源の
循環リサイクル
利用



生産現地に機械を設置し、未利用資源活用と農家所得向上を目指す
技術とビジネスモデルを2023年に本格展開開始

しかし、現地で稼働を進めるとさまざまな課題に直面した

葉の個体差対応による生産性低下



葉の厚み・幅・長さ・湾曲度・新鮮度が
地域、品種によって異なる

10月～3月の雨季時の
繊維乾燥問題(エネルギーが必要)



電気の容量不足が多発
インフラ不足



繊維抽出の効率化・省エネルギー化に繋がる
微生物を活用した前処理の技術と、
生産に使うエネルギー自給の技術に繋がった

2つの技術を連携し、地域循環のモデルを拡大

技術①JIRCASドリームバイオマスソリューションズ

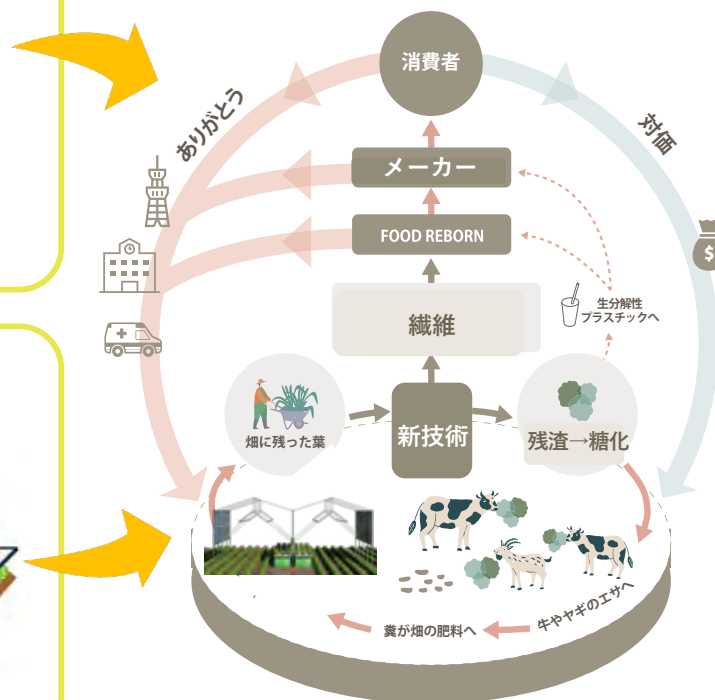
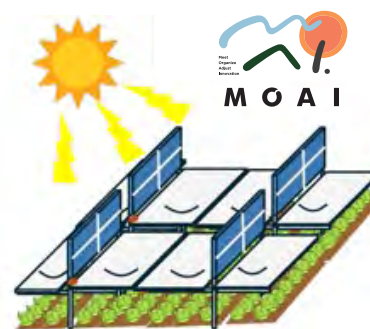
小杉先生の微生物糖化発酵技術

- ・微生物糖化により、省エネルギー型の繊維抽出プロセスを確立
- ・繊維製造にかかるCO2の大幅削減と、さらにバイオガス発電により地域エネルギー自給へ



技術②垂直型ソーラーファーム

- ・低コスト・高効率でエネルギー供給可能
- ・土壌改良にもシナジー効果
- ・繊維抽出の前処理に必要な電力を供給



繊維生産 + 土壌改良 + 農村の経済的自立
持続可能な地域循環型生産システムの構築へ

地域の廃棄物を削減し、電気と素材に変える 自立型地域循環のユニットモデルへ！！

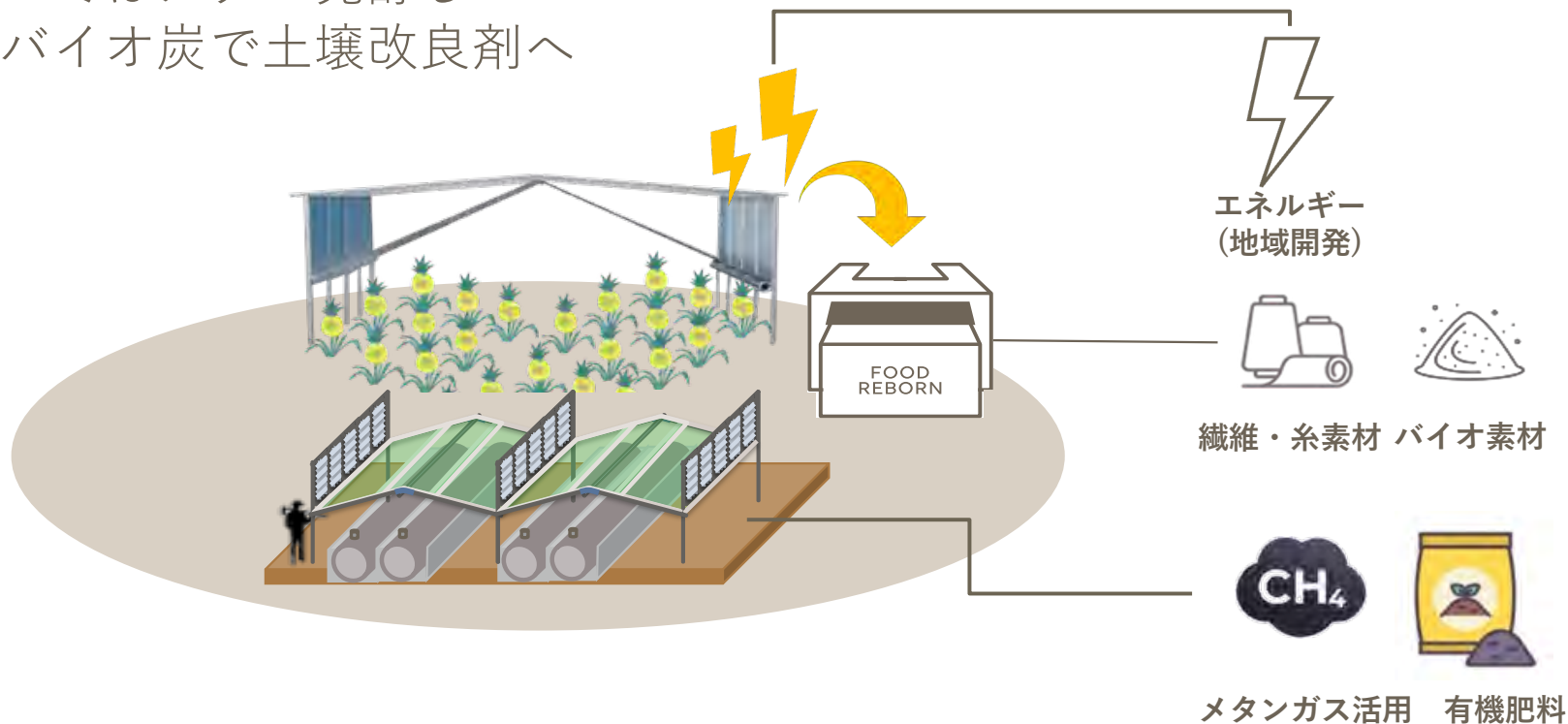
果実栽培の残渣を利用

微生物糖化技術＋ウォータージェットで繊維生産

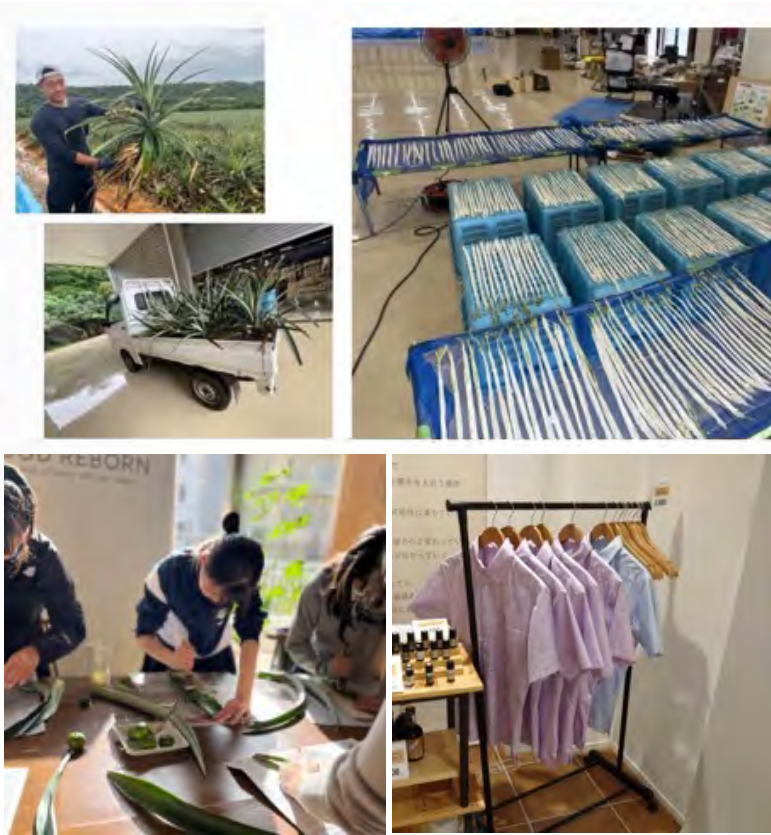
残渣＋地域の生ゴミはメタン発酵し

メタン消化液＋バイオ炭で土壌改良剤へ

インドネシアジャカルタの課題解決事業
「キングサーモンプロジェクト」採択事業



2024年 FOODREBORN FACTORYの稼働開始

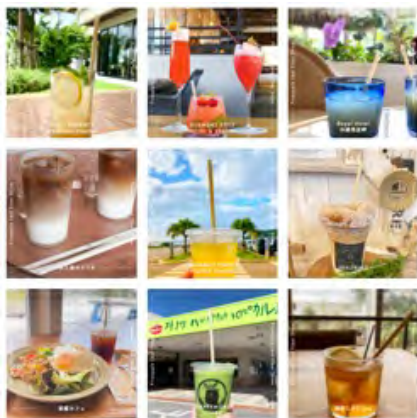


2024～ 企業研修・体験教育・インターンシップ受入
2025.8 縫製工場がかりゆし縫製組合の認定取得



インドネシア
ケディリ工場は2024年4月オープン
パイナップル葉の加工 累計60t





2020-
パイナップル葉繊維ストロー
国内200社以上取扱い



2023-ほしのや沖縄 バンタカフェ
カネカ Green Planet®
パイナップル繊維カトラリー



2024- Panasonic kinari



2021-EVISU



2021-PAIKAJI
パイナップル繊維アロハシャツ



2024-インドネシア マンクナゴロ10世の
着用するベスカップに採用



2024
豊島 展示会



2024 TSI HOLDINGS展示会
文化服装学院 作品展示



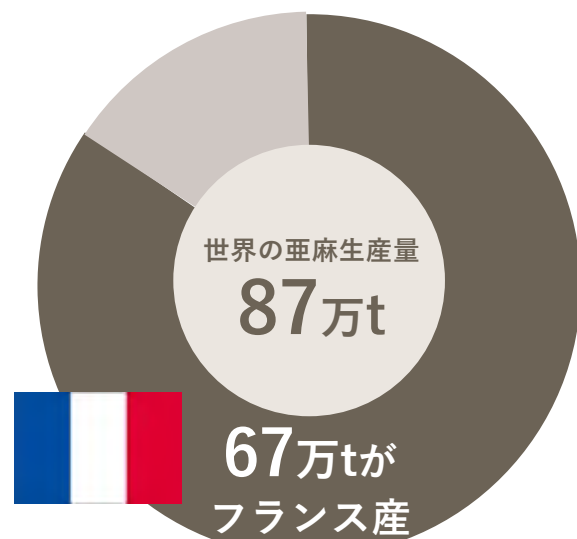
2022-きもののやまと製
パイナップル繊維のゆかた



地域ごとの伝統産業とコラボレーションや
リゾートホテル向けの
タオルなどの開発を進めている

不安定な亜麻(リネン・フラックス)原料に変わる可能性

 フランスが世界の亜麻 
(リネン・フラックス)の約80%を生産



Wikipediaより引用
2022年の亜麻生産量

亜麻の価格推移



出典: PricePedia「Increasingly expensive flax in Europe」(2024年4月)

ポスト・リネンはパイナップルだと業界から注目されている

近年、炭素繊維の代替として天然繊維を活用したコンポジット開発が進んでいる。
パイナップル繊維は亜麻繊維などと同様に
カーボンニュートラルな新素材として期待される。



生地に樹脂を
含浸させ複合

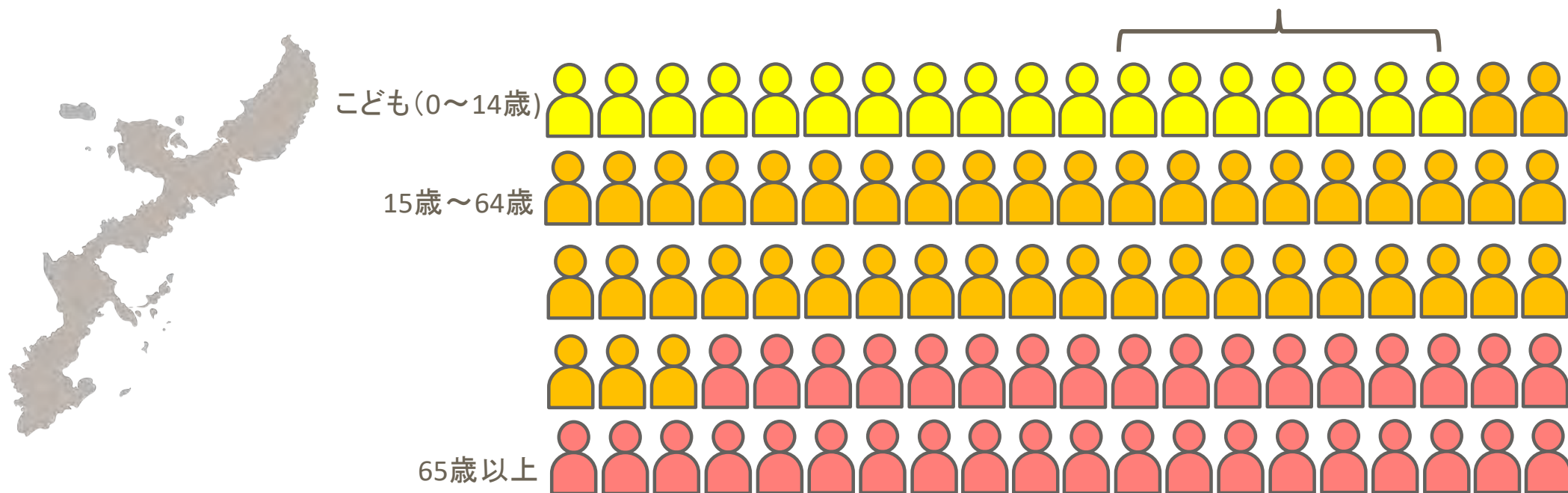


比較項目	スイスの某企業	FOOD REBORN
原料	亜麻(リネン・フラックス)	パイナップル葉繊維
CO2排出削減	炭素繊維比75%削減	炭素繊維比98%削減(※現時点の概算 根拠は別資料)
強度	CFRPに近い剛性と優れた振動減衰性を実現	亜麻繊維と同等以上の機械的特性を確認（共同研究機関試験結果による）
軽量化	CFRP比30%軽量化	同等以上の軽量化を目指す
リサイクル性	熱可塑性樹脂との組み合わせにより可能	同じく熱可塑性樹脂との組み合わせまたは100%生分解性樹脂との組み合わせも開発

04.規格外の野菜活用



沖縄県がもし100人の村だったら



この100人の村では、

18人が子どもで、そのうち5～6人は貧困に苦しんでいます。

65人が働き盛りの世代ですが、世帯の半分近くは年収300万円未満で、20人は非正規で安定した収入を得られていません。10人はひとり親家庭で、特に母子世帯が目立ちます。17人が高齢者で、人口の高齢化も進んでいます。

子ども食堂の数は1万件を突破し、公立中学校の数より多い

子ども食堂の増加の要因

- ① 政府・自治体による子ども支援と定着
- ② 支援ネットワーク団体の広がり
- ③ 法人が運営する子ども食堂の増加

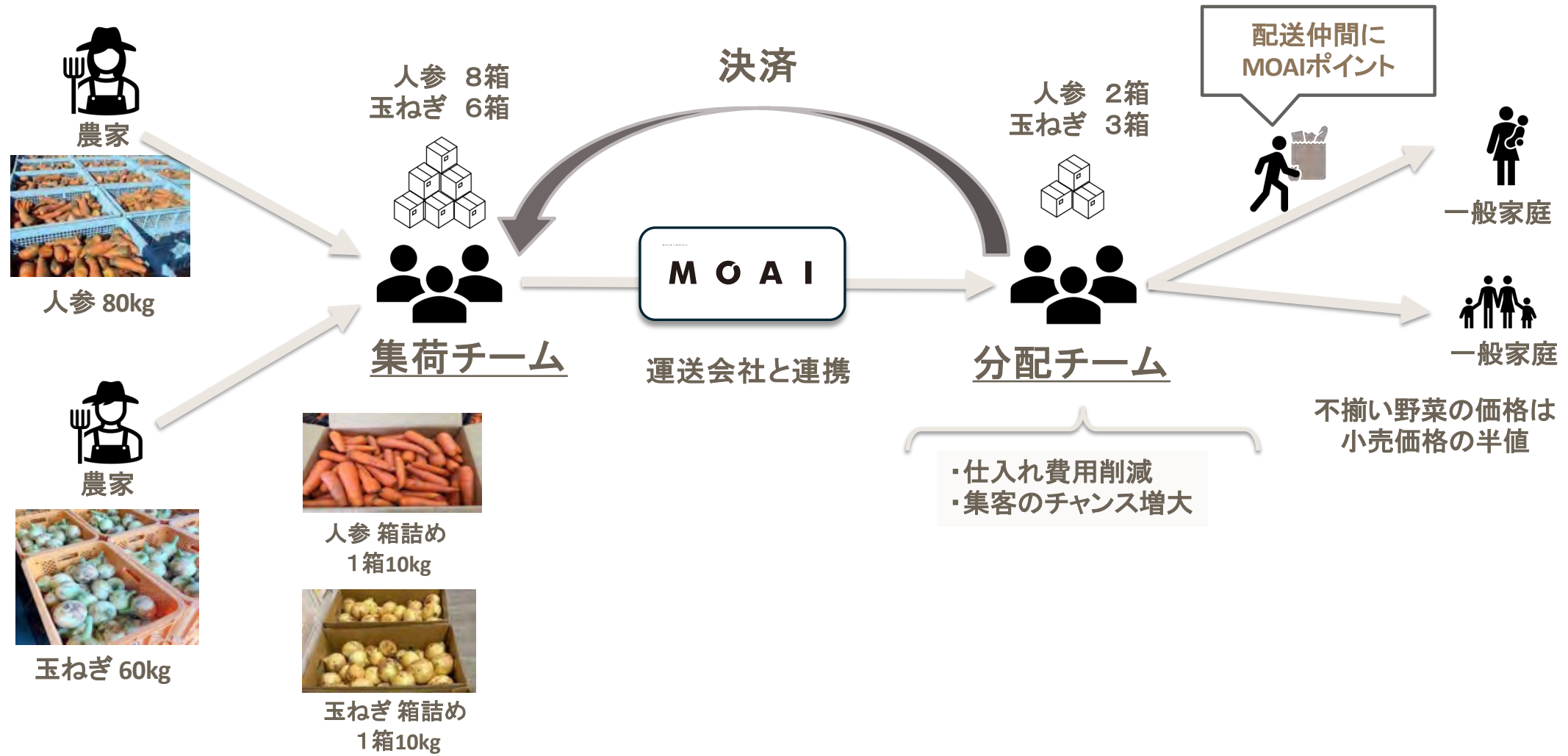
子ども食堂のお困りごと

- ① 助成がなくなると運営継続がむずかしい
- ② ボランティアによって継続している
- ③ 食材調達費用と運営費用を稼ぐ力がない



子ども食堂のお困りごと＝食材確保と、農家のお困りごと＝農作物の販路確保を両立！
ラストワンマイルの第三の流通経路を確立することができる可能性のある取り組み

規格外野菜の集荷モデル



賛同企業からはMOAIポイントの交換商品として
商品やサービスを提供



活動参加で貯まったポイントと交換

自治会
ボランティア活動



行政・大学・企業

地域連携プロジェクト
社会課題解決プロジェクト

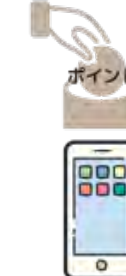


参加

学生



参加



地域の人

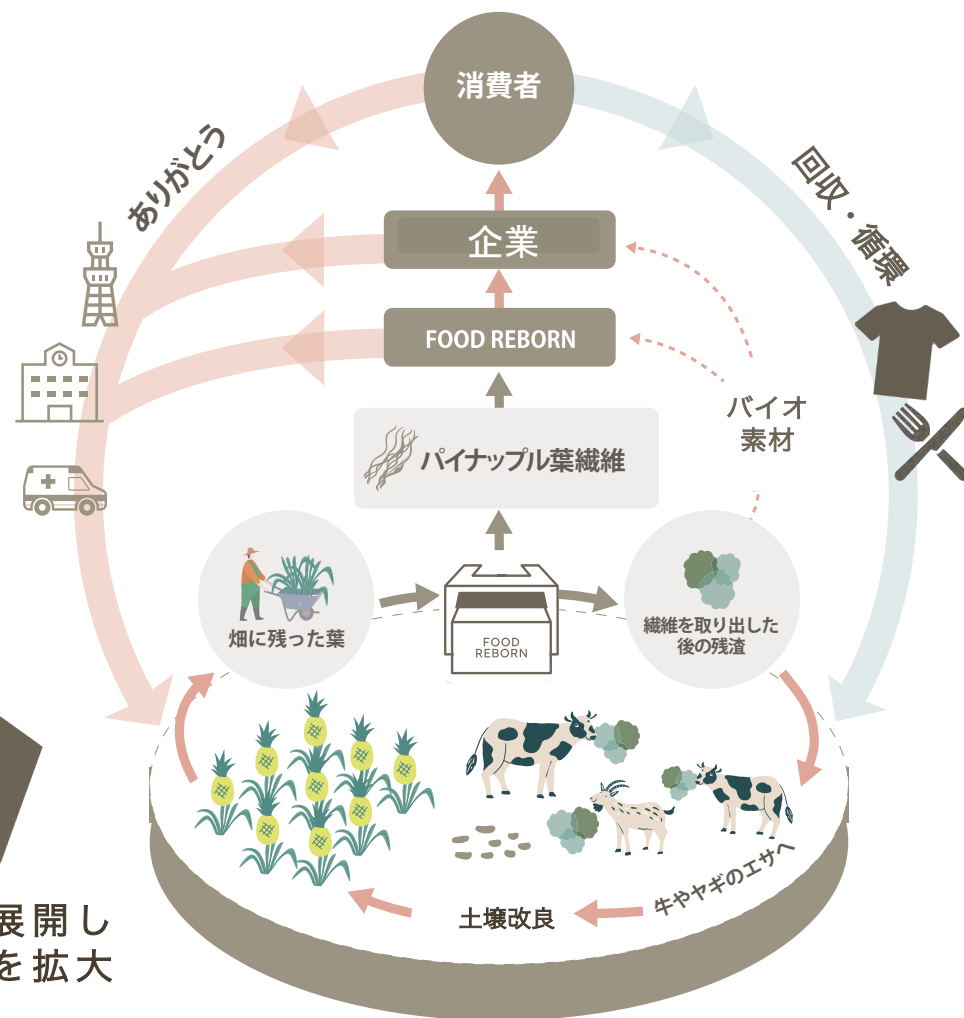


貯まったポイントと交換

05.捨てるものがない明日へ



沖縄から
アジア地域に展開し
課題解決事業を拡大



経済的価値と社会的価値を両立させる素材ブランドへ

目に見えやすい価値

リーズナブル
な価格

高品質

利便性



目にみえにくい価値

環境配慮

地域貢献

生産者
所得向上

まずは製品やサービスを
きっかけに
課題を知ってもらうこと

技術革新の努力によって
課題を解決し選ばれる
製品を作ること

持続可能な産業が創出され
社会変革を起こす

An aerial photograph of a beach and ocean. The left side shows a sandy beach with a few people walking. The right side shows the ocean with varying shades of blue and green, indicating different depths and possibly coral reefs or seagrass. The text is overlaid on the right side of the image.

Towards a future with no waste

捨てるものがない明日へ

価値がないとされてきた地域資源に着目し
独自の技術とビジネスモデルで価値あるものに生まれ変わらせ
資源も人も捨てない明日を目指す

「利益の先に、社会を耕す」
Beyond Profit, We Cultivate Society.

コーヒーアイランド沖縄



「沖縄からアジアへ、コーヒーで食の未来を創る」
沖縄を世界に誇れる珈琲アイランドに

琉球コーヒーエナジー株式会社
代表取締役：高木伸明

RCEは沖縄を世界に誇れるコーヒーアイランドにしたい

Making Okinawa a world-class coffee island



琉球コーヒーエナジー（RCE）は、**日本で唯一亜熱帯にある大学発のベンチャー**として、亜熱帯果樹で市場性が高い**コーヒーをテーマ**に、沖縄県で1,000トンの生産とコーヒー産業の有るコーヒーアイランドを目指します。徹底した省力化で、美味しい国産コーヒーが栽培できるスマートハウスを提供し、個人でも法人でもコーヒー栽培にチャレンジできる**コーヒー 6 次産業化**をここ沖縄に提案します。



「利益の先に、社会を耕す」
Beyond Profit, We Cultivate Society.



会社概要（Company Profile）

「利益の先に、社会を耕す」
Beyond Profit, We Cultivate Society.

会社名：琉球コーヒーエナジー株式会社
（琉球大学発ベンチャー認定企業）

住 所：南城本社：沖縄県南城市玉城字百名1147番地

麦酒工房：沖縄県南城市玉城字百名1128-1

研究室：沖縄県中頭郡西原町千原1番地
琉球大学産学官連携棟204-1号

事業内容

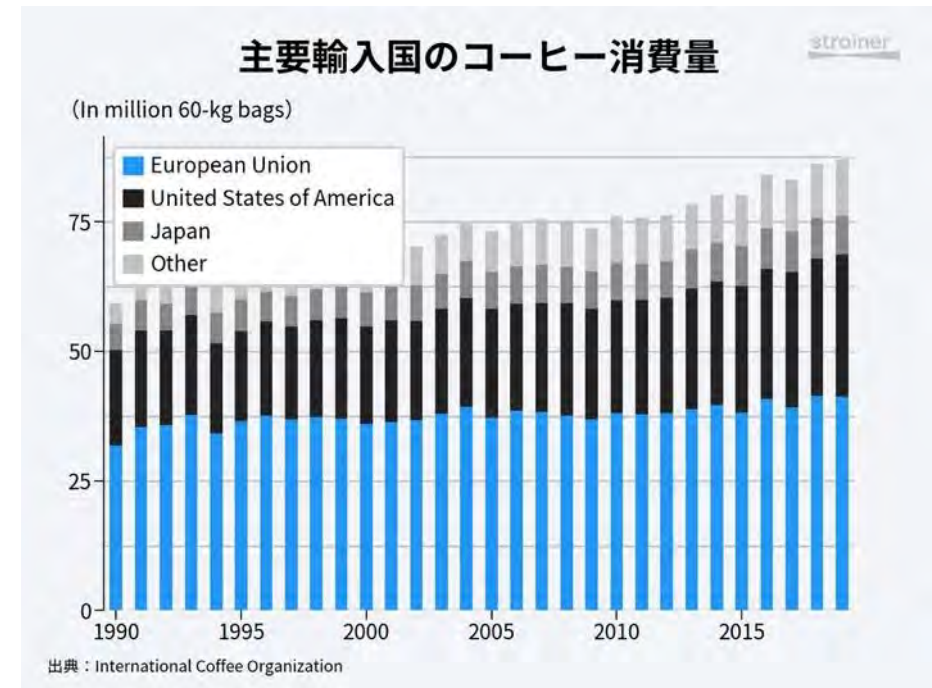
- ✓ 沖縄県に適したコーヒーノキ栽培事業
- ✓ 風速60msに対応した耐候型スマートハウスの開発
- ✓ コーヒーの加工、コーヒー関連商品の開発、輸出入事業、共同研究
- ✓ 精密苗木・種子の研究、育種、販売事業
- ✓ コーヒー産業人材育成事業（栽培、加工、焙煎、品質、抽出技術者など）
- ✓ コーポレートPPA事業
- ✓ その他の事業



止まることのない世界のコーヒー市場拡大



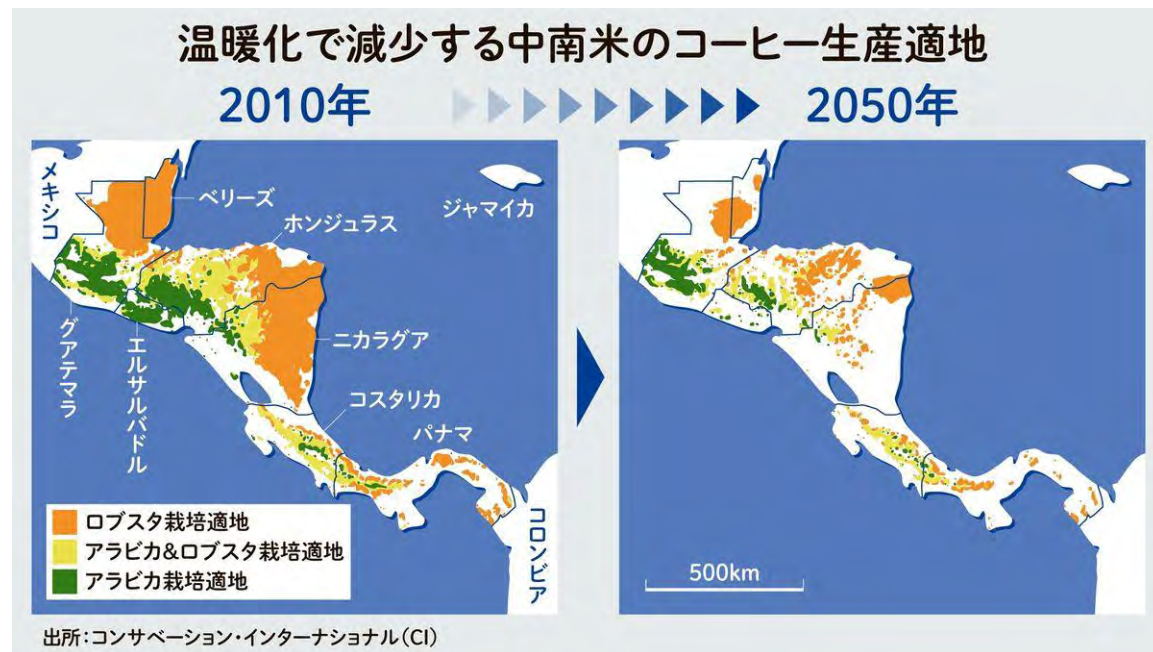
米国農務省の調べによると世界のコーヒー消費量はこの30年間で約7倍に増加している。その最大の要因は中国やインドなどの新興国にあり、経済発展と共に食生活の欧米化が進み日常的にコーヒーを飲む習慣が生れ、桁違いの人口から爆発的な消費増となった。世界のコーヒー豆市場は、2022年に295億米ドルに達し、2030年には488億米ドルに達し、有利な成長が予測されています。



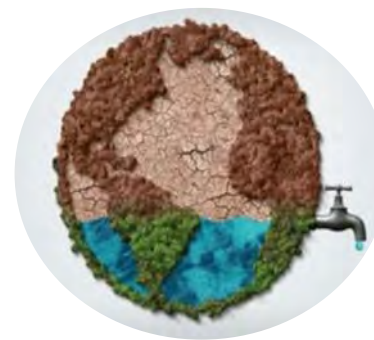
コーヒー2050問題を日本の農業技術で解決する



コーヒーの木は多くの病気（コーヒー葉さび病、褐色斑点）や害虫に対して脆弱であり、コーヒー作物の品質と量に影響を与える可能性があります。病気はこれらの豆のサプライチェーンと価格に大きな影響を与え、その結果、市場の成長を妨げます。私たちはコーヒー栽培を施設栽培を使い0（ゼロ）から再構築し、装置産業へ昇華させることで、気候変動に左右されない収穫、収量を保証します。

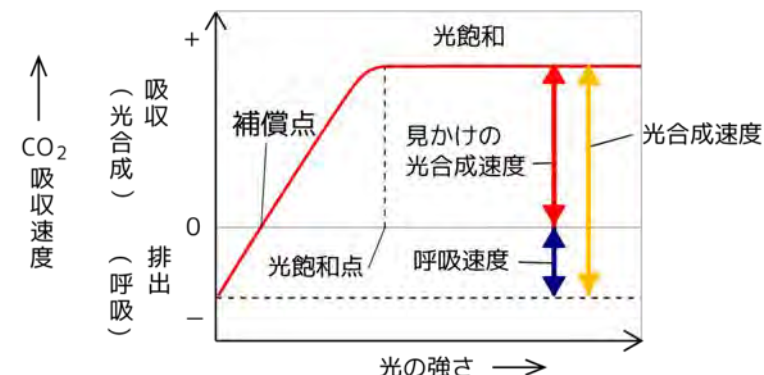


変化する気候



水、肥料不足

光合成の最大化



根域の制御



沖縄の潜在力とRCEが起こすコーヒー革命

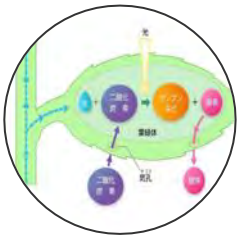


課題：世界のコーヒー生産地の減少と沖縄の気候リスク

- ✓ 地球温暖化により、既存のコーヒー生産適地が減少。
- ✓ 台風の多い沖縄では、安定した露地栽培が困難。

RCEのソリューション：沖縄を強みに変える3つの技術革新

- I. 耐候型スマートハウス：** 風速60m/sに対応した独自の栽培施設。気候リスクをゼロにします。
- II. 統合制御システム：** 光合成、水、肥料などをデータで最適化。安定した収穫量と高品質を保証します。
- III. 精密苗木技術：** 高発芽率の種子とウイルスフリーの苗木供給で、病害に強く高品質なコーヒー栽培を実現します



- 光合成の最大化



- 根域制御技術



- 精密育苗技術



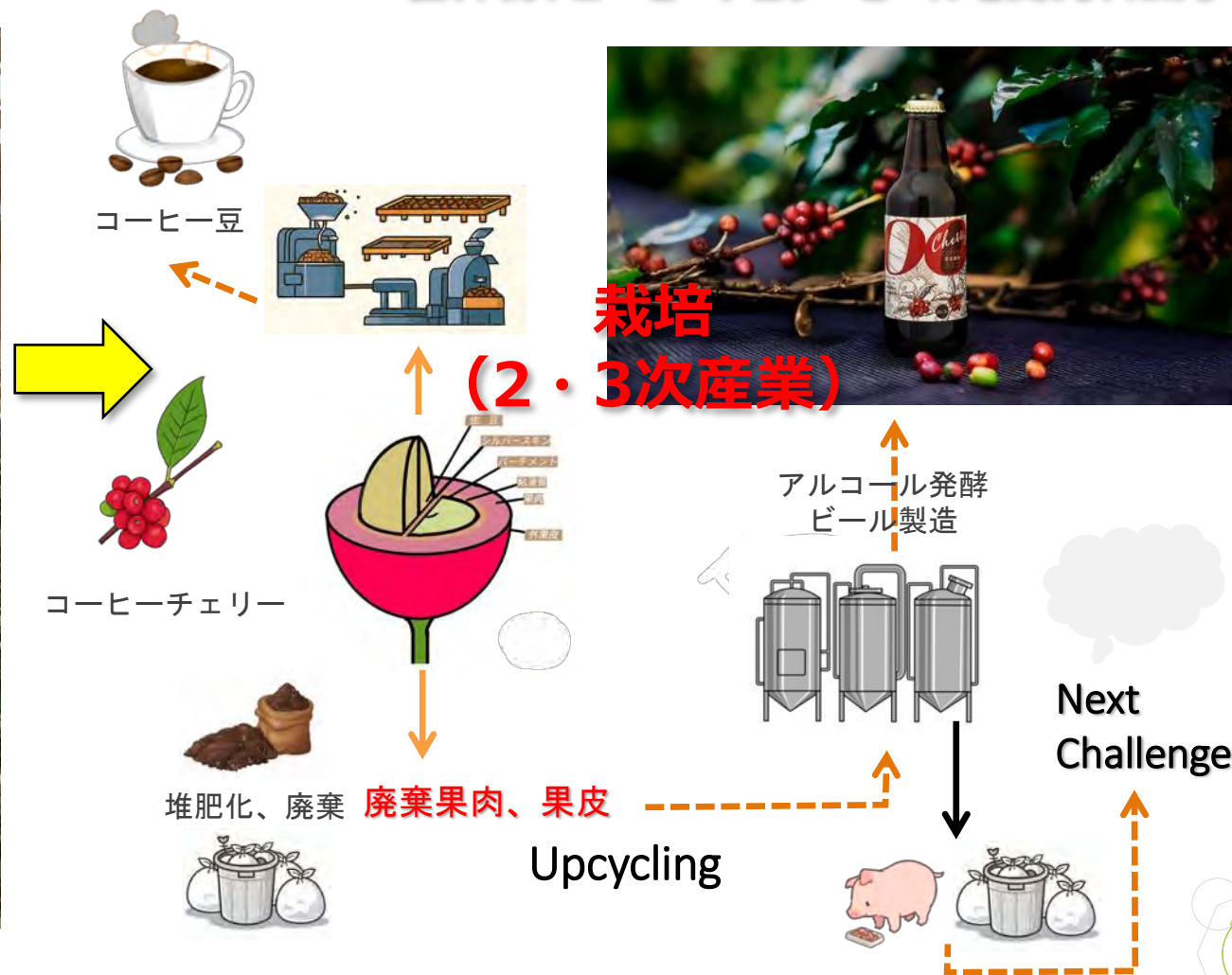
RCEのアップサイクル農業システム



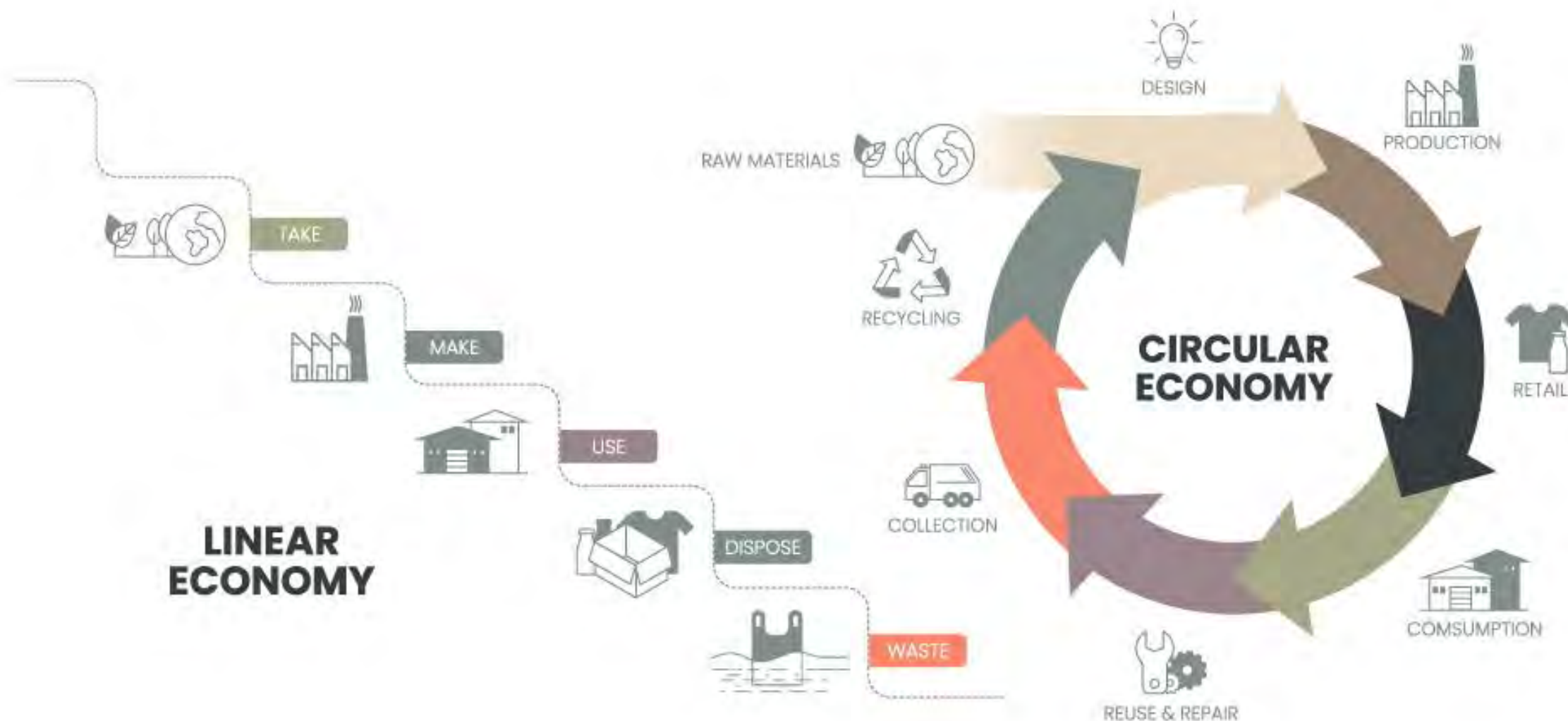
世界初統合制御型コーヒー栽培システム完成イメージ

空間環境制御技術 + 地中環境制御技術（根域制限栽培）

世界初、コーヒーチェリービールを開発、販売



RCEの目指す社会（静脈からデザインする会社になる）



百名珈琲ビール工房2025年7月開業



ホテル 沖縄夢登

屋上ガーデン

百名珈琲ビール工房

店舗裏側テラス



垣花ローヒー露路実証ファーム（南城市）2026年5月





糸数コーヒー実証ファーム（南城市） 2027年完成予定



海外との交流



カントー大学 (ベトナム)



タイ王室財団

コンケン大学 (タイ)

沖縄における新しい“地域産業モデル”

農業×製造×教育×観光の統合（スマートアグリ・コーヒービレッジ構想）

「スマートアグリ・コーヒービレッジ構想」は、沖縄発の次世代型フードテックモデルである。AI制御「Coffee OS」を搭載した木造スマートハウスで高品質コーヒーを栽培し、果肉や粕を再資源化した発酵食品・飲料を開発。さらに観光体験型のコーヒービレッジを整備し、農業・製造・教育・観光を一体化。



team introduction



**Representative Director
and President**

**高木 伸明
Nobuaki Takagi**

兵庫県出身
琉球大学農学研究科、Canon MJ
大阪大学産業科学研究所
地域開発、コーヒー栽培



**COO
知念秀和
Hidekazu Chinen**

沖縄出身
第一工業大学工学部
土木コンサル会社で
官民の土木設計監督
PSコンサルタンツ社長



**CFO
小椋 学
Manabu Ogura**

大阪生まれ奈良育ち。
南山大学法学部卒業後、
大手日系証券会社にて
証券営業に従事。



**Brewmaster
又吉 康太
Kouta Matayoshi**

沖縄県出身
東京理科大学土木工学科



Outside Director

**下村 崇顕
Takaaki Shimomura**

茨城県出身
玉川大学大学院工学研究科
(株)ECOW社長



**Executive Officer
(Public Relations)**

**屋 かおり
Kaori Oku**

沖縄出身
個人事業主の経営
コンサル、Web広告



**Executive Adviser
(Agriculture)**

**赤嶺 光
Hikaru Akamine**

沖縄県出身
鹿児島大学大学院農学
琉球大学農学部教授
環境農学



**Executive Adviser
(Engineering)**

**與那 篤史
Atushi Yona**

沖縄県出身
琉球大学工学部
琉球大学工学部准教授
太陽光発電、電気工学

RCEが実現する農業のかたち

先端技術システムをソリューション、究極の効率性。

対象分野：環境制御、水（管理）、栽培、エネルギー、廃棄物、包装、流通、教育、および（経営）管理





「利益の先に、社会を耕す」
Beyond Profit, We Cultivate Society.

Thank you for watching

Nobuaki Takagi

+81 98 943 3293

Takagi.Nobuaki@ryukyus-coffee-energy.eco

<https://ryukyus-coffee-energy.eco/>

沖縄スーパーフード×フィットネスサプリメントで 農業とヘルスケアを活性化

MUSCLE FOOD PROJECT 合同会社
2025.11

MAKE
PEOPLE
AND THE EARTH
MUSCULAR.

人も地球もマッチョにする。





Our Mission

ミッション 人も地球もマッチョにする。
Mission *Make People and the Earth MUSCULAR.*

アクション 沖縄の長寿を支えたスーパーフードを活用して
Action *サステナブルなフィットネスサプリメントを
企画・開発しています。
Planning and developing sustainable fitness supplements
using Okinawan superfoods known for supporting longevity.*

Our Company

社名 MUSCLE FOOD PROJECT合同会社

設立 2023年12月25日

代表者 山城 大

所在地 沖縄県豊見城市翁長854-1MEGAドン・キホーテ内6階

連絡先 info@musclefp.com

事業内容 フィットネスサプリメントの企画・販売・輸出入

販売国 日本、台湾



クリアホエイプロテイン

「沖縄情熱農園」 コラボ商品

コンセプト

「自然にゴクゴク、スーパーフルーツプロテイン。」プロテインの新常識“クリアホエイ”で、おいしく、快適に、理想の自分へ。

対象

アスリート/筋肉質な体を目指す方

特徴

- ①お腹を壊しにくいWPIタンパク22g
- ②一食分のビタミン11種/ミネラル74種
- ③沖縄産フルーツ配合でまるでジュース

内容量600g / 30日分 / 定価6,226円 (税込)



腸活プロテイン

コンセプト

「おいしい腸活ダイエット」サトウキビ食物繊維で、内側からキレイをサポート。朝の一杯で、空腹知らずのダイエット。

対象

ダイエット/栄養を取りながら痩せたい方

特徴

- ①高含有コラーゲンタンパク10,000mg
- ②肌がうるおう果実由来のパセノール®5mg
- ③沖縄県産完熟パッションフルーツ配合

内容量600g / 30日分 / 定価4,980円 (税込)



スーパーフードパウダー

コンセプト

「自然の力が一番強い」いつもの料理にひとさじ加えて、心も体も、内側から整える。沖縄の自然がくれた、新しい健康習慣。

対象

野菜不足/腸内環境を改善したい方

特徴

- ①食物繊維(ゴボウの15倍)
- ②ミネラル・ポリフェノールも豊富
- ③料理にもドリンクにも混ぜて飲める

内容量90g / 30日分 / 参考売価2,990円(暫定)

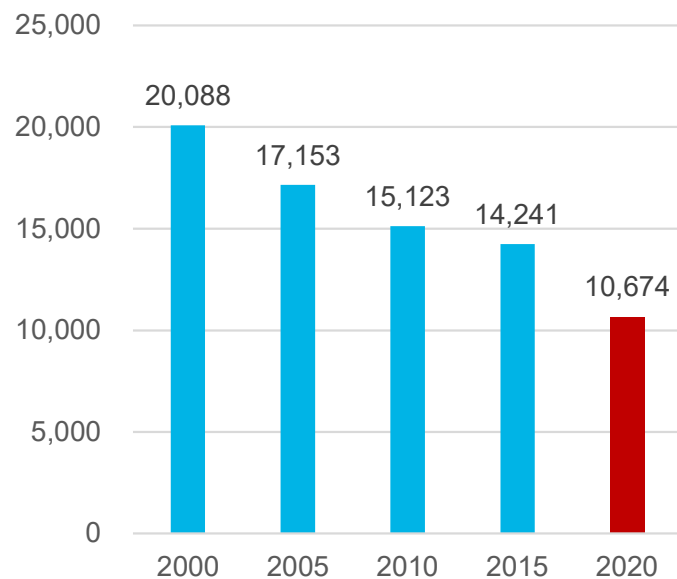


We will save the world with Okinawan superfoods. Join us!

「沖縄の長寿を支えたスーパーフードで病気のない世界を創ろう！」
Body&Coは、農家と働き、伝統の食文化で、最先端の健康を提案します。
私たちは、沖縄の知恵が必ず世界を健康にすると信じています。

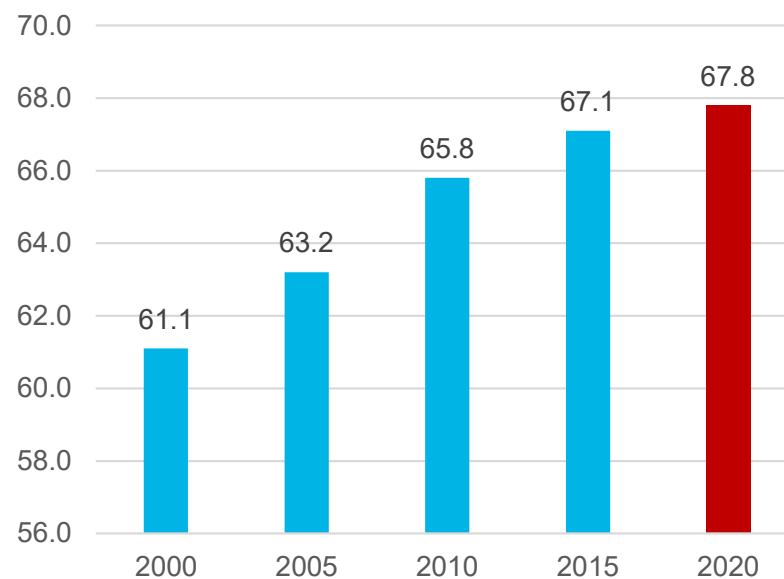
沖縄農業経営体数と平均年齢の推移

販売農家数



2020年は3,567経営体(25.0%)減少

平均年齢

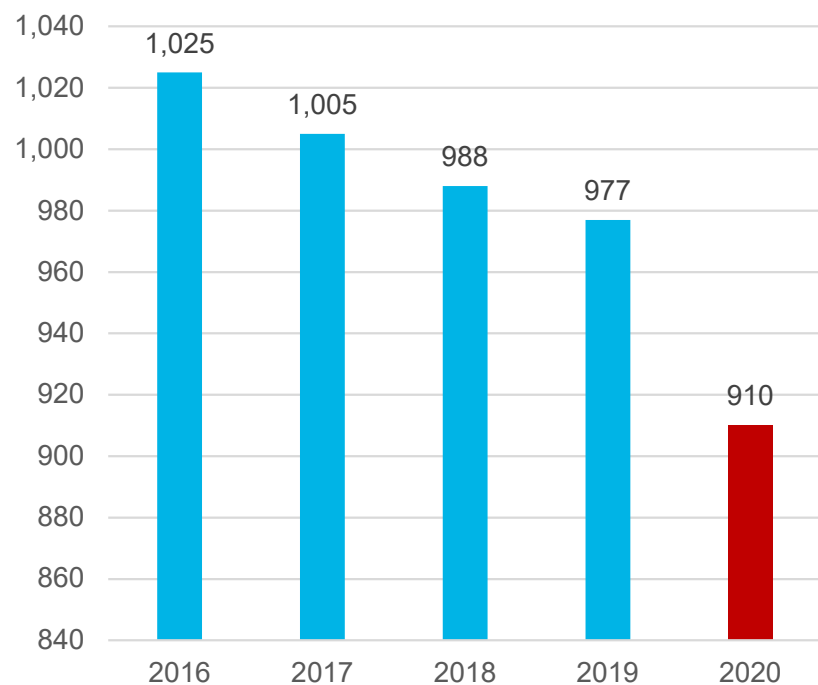


2020年は0.7歳 (1.0%)増加

(出所：農林水産省「農林業センサス」「農業構造動態調査」)

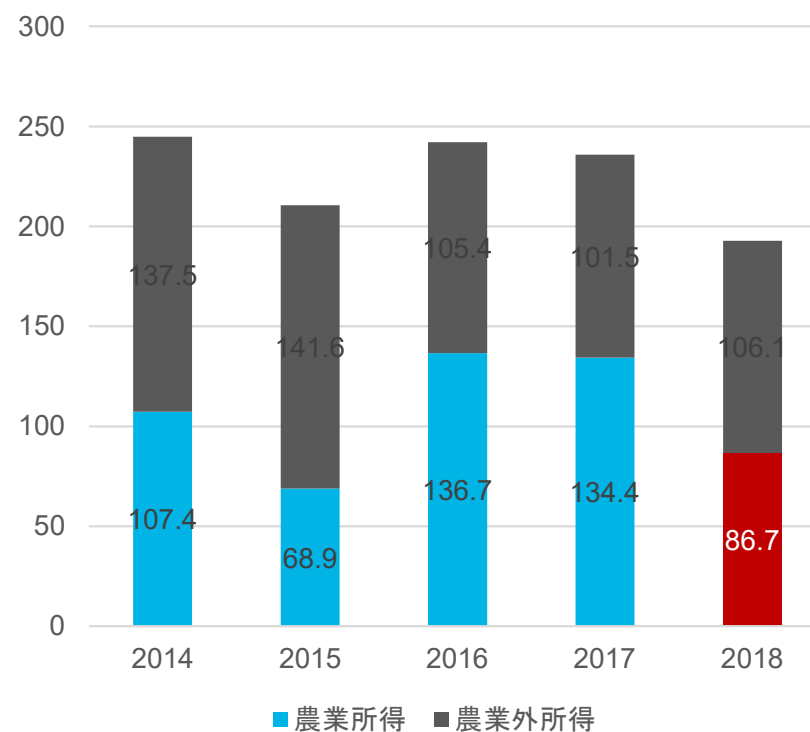
農業総産出額と生産農業所得

農業出荷額（単位：億円）



2016年から2年連続で1,000億円を超えたが
低迷傾向に。

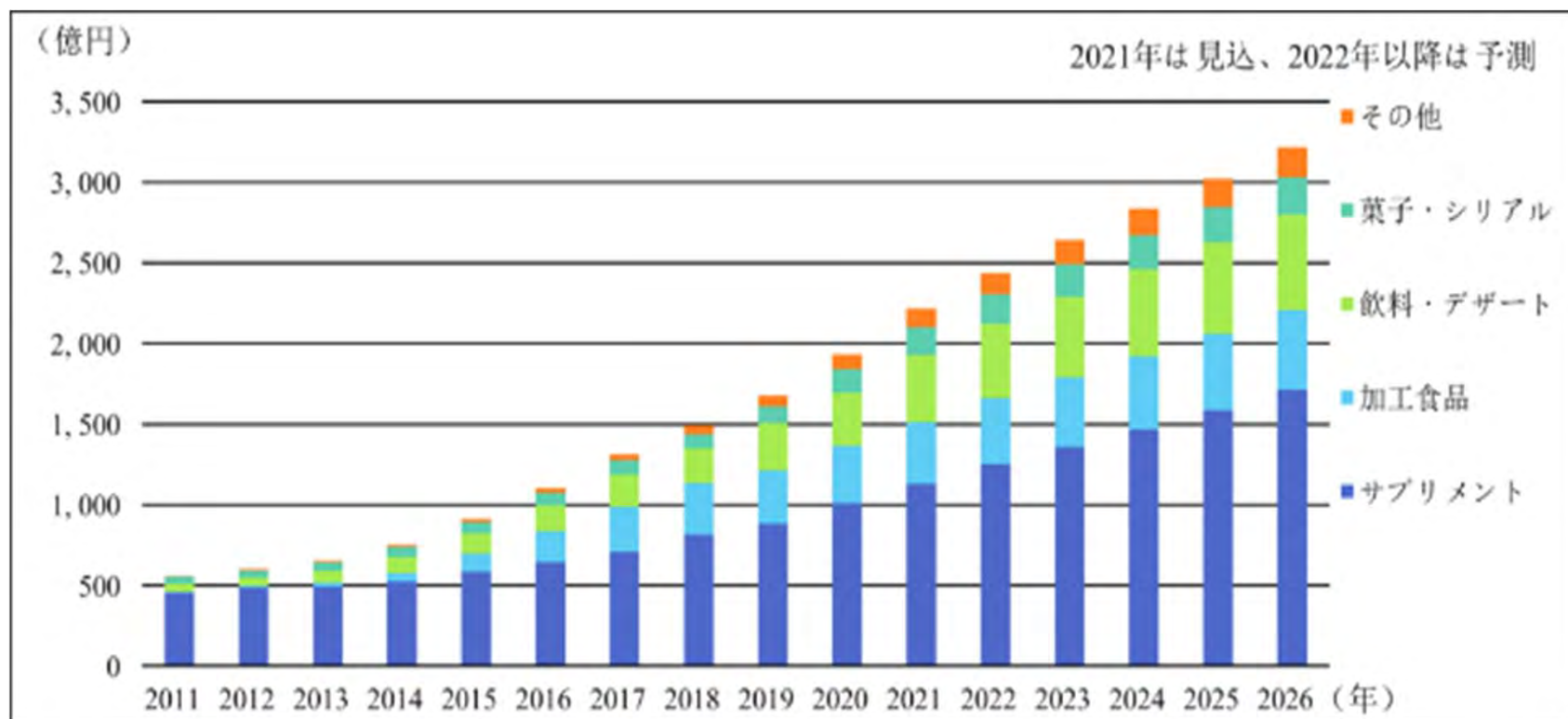
農業経営体の収支（単位：万円）



2019年以前は集計基準が変わっているため、
比較不可

2023年の市場は2,687億円で着地。メインの粉末市場が約1400億円

カテゴリー別、市場規模の金額推移



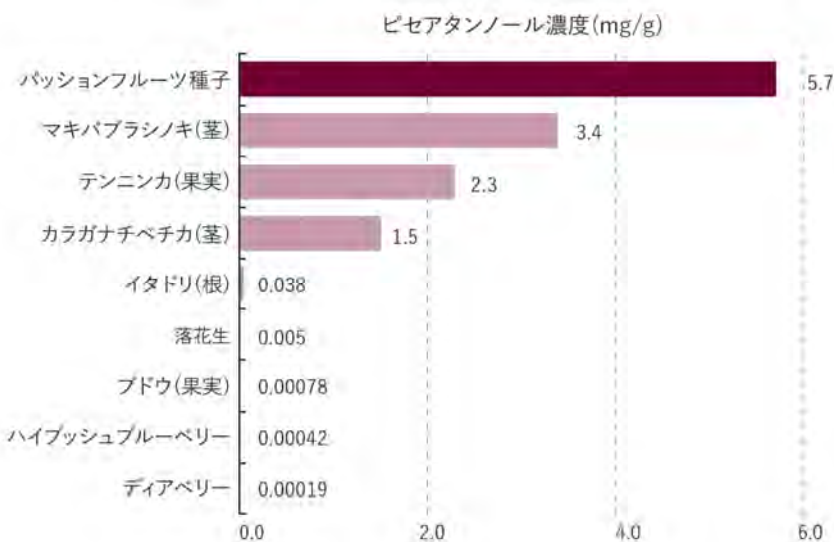
引用元：富士経済, 2021, 「拡大加速する、たんぱく補給食品市場を調査」, 2024/11/15取得,
https://www.fuji-keizai.co.jp/press/detail.html?cid=21110&view_type=1&la=ja

天然素材と機能性を兼ね備えた食品の注目度がグローバルで高まっている。

a striking 58% of consumers worldwide prioritize quality in ingredients and products when making food and beverage purchases. As the demand for added value becomes the new norm, brands must elevate quality beyond just ingredients to thrive in 2025. Innova's research highlights key trend drivers for 2025, including personalized nutrition, a renewed focus on gut health, naturalness in plant-based products, flavor mashups, and the tangible effects of climate change on the F&B industry and consumer choices. 引用元：INNOVA MARKET INSIGHT, 2024, 「2025 年の食品・飲料業界のトップ 10 トレンド」, (2024年11月15日取得, <https://www.innovamarketinsights.com/press-releases/top-ten-trends-2025/>)

女性をサポートするパッションフルーツ由来の栄養

- ✓ 葉酸、ベータカロテン、ビタミンA、食物繊維も豊富
- ✓ ピセアタンノールの抗酸化力で美容もサポート



沖縄産スーパーフードは栄養が豊富

- ✓ 沖縄では、紫外線/虫/最近類から身を守るために抗酸化や薬理作用を持つ物質を多く生産する傾向がある
- ✓ 海の豊富な栄養が陸上の植物にも供給されている



引用元：沖縄県健康産業協議会, 2022, 「なぜ沖縄は“健康素材王国”なのか？」, (2024年11月15日取得, <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000014.000123851.html>)

CLEAR WHEY PROTEIN for Lean Mass

「自然にゴクゴク、スーパーフルーツプロテイン。」
プロテインの新常識“クリアホエイ”で、
楽しく、快適に、理想の自分へ。

600g(20食分) | ¥6,225(税込) | 1食あたり¥312(税込)



嬉しい特徴

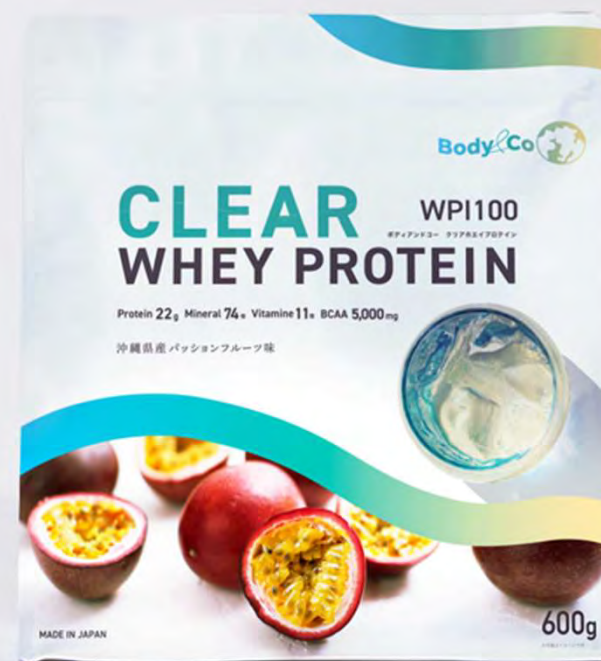
- ①お腹を壊しにくいWPIタンパク22g
- ②ビタミン11種/ミネラル11種も取れる
- ③沖縄パッションフルーツ配合でおいしい

こんな方にオススメ

ダイエット / 引き締まった体を目指す方

内容量 : 600g(20食)
参考売価 : ¥6,225(税込) / SU(暫定)
1食あたりの価格 : ¥312(税込)(暫定)
賞味期間 : 2年
原産国 : 日本
販売先 : ジム、美容サロン、アマゾン等

1年2ヶ月で約2,400袋販売





腸は吸収の要。サトウキビ食物繊維で腸を整えて、
内からキレイをサポートするダイエットプロテイン。

沖縄県のさとうきびの搾りかすは、これまで捨てられてきました。でもその中には、食物繊維がごぼうの15倍、鉄分がレバーの17倍、ポリフェノールが赤ワインの4倍も含まれています。腸いいプロテインは、その未利用資源をアップサイクルした食品です。天然の食物繊維で皆様の腸内環境を整えつつ、たんぱく質を吸収することで、内からキレイをサポートします。インナーケアとアウターケアを同時に追求する、理想のプロテインをお試しください。



MAKE PEOPLE AND THE EARTH MUSCULAR WITH OKINAWAN SUPERFOODS!
沖縄スーパーフードで人も地球もマッチョにしよう！
MUSCE FOOD PROJECT Inc. (沖縄県民度ベンチャー)

地球もマッチョにしよう。

飲むことで地域創生や地球創生になるアップサイクルな商品

MUSCLE Agri PROJECT

農業をマッチョにする。

沖縄の長寿を支えたスーパーフードの価値を知ってもらうことで、平均年齢67歳、離農が続く沖縄農業を活性化したい！



※ 自身も沖縄情熱農園の共同経営者として無農薬パッションフルーツの栽培に取り組んでおり、第21回(2025年)沖縄県果樹品評会で「最優秀賞」と「内閣府沖縄総合事務局長賞」をW受賞。 <https://www.okinawa-passionfruits.com/>

MUSCLE Sango PROJECT

サンゴをマッチョにする。

海洋生物の4分の1を支えるサンゴ。2024年に絶滅すると予測されるサンゴを収益金で再生し、豊かな海を守りたい！



飲むたびに
自分のパフォーマンスが上がる。
農家を応援できる。

そんなゆいまーるな社会づくりをしています。

グローバルのトレンドは「クリアホエイ」！プロテインの絶対的な課題を解決！

2つの課題を解決！

- ✓ 圧倒的な「飲みやすさ・美味しさ」！
- ✓ 圧倒的な「お腹を壊しにくさ」！

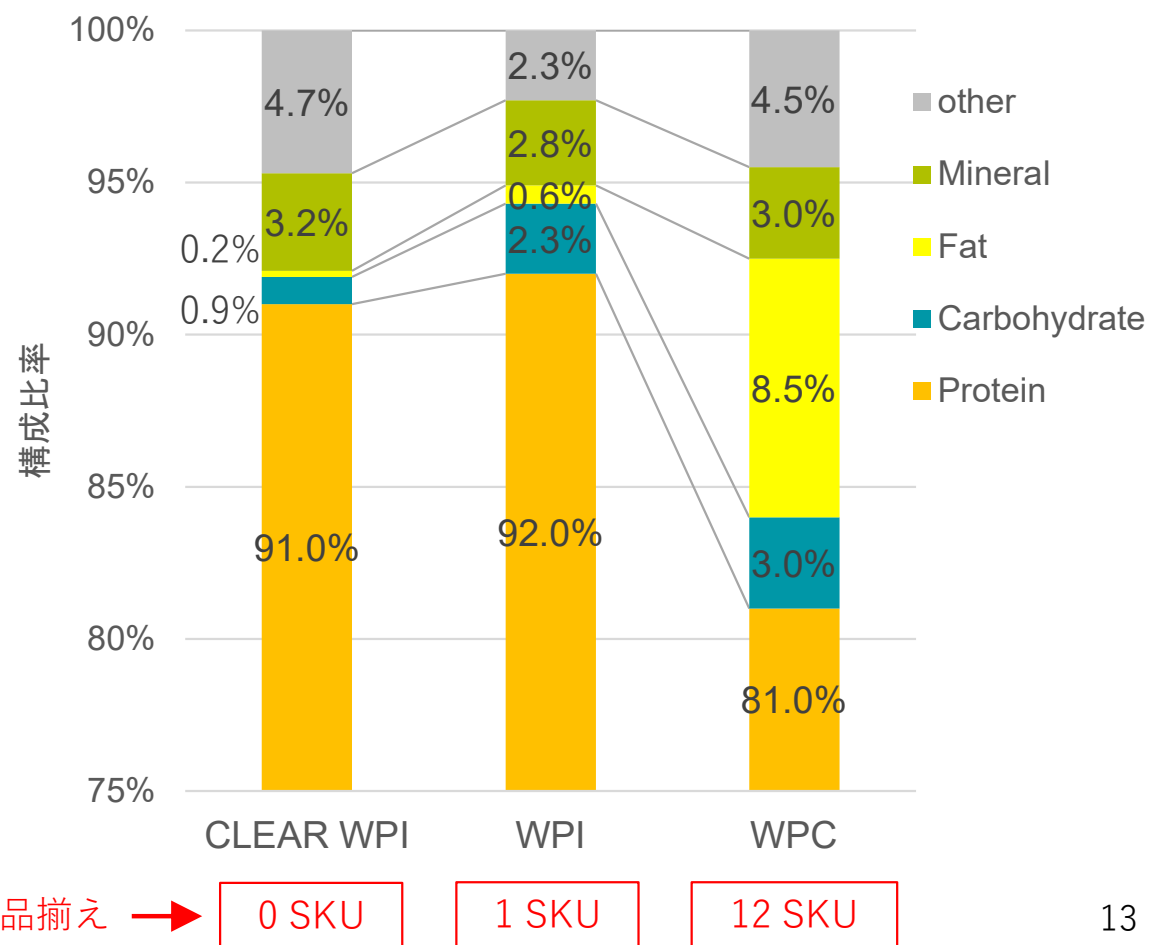
CLEAR WHEY原料の栄養的な特徴！

- ✓ 高タンパク
- ✓ 低糖質（お腹を壊さず、栄養流出を起こさない）
- ✓ 低脂質

乳糖と乳脂肪を取り除くことで、胃腸の不調を引き起こしにくく、低カロリーで、クリアなジュースのような飲みやすさになります。

健康のグローバルスタンダード
High Protein, Low Sugar, Low Fat
&飲みやすい を満たす商品！

ホエイタンパク 成分比較表



他にも手に取りやすい商品を開発中！

美容コラーゲンプロテイン

「おいしい美容習慣、はじめよう。」

沖縄県産スーパーフルーツをブレンドした
朝の美容ケア習慣にうれしいコラーゲンプロテイン

252g (14食分) / 2,990円(税込)



- ・高配合コラーゲンたんぱく10,000mg
- ・沖縄県産スーパーフルーツ配合
- ・朝の美容ケア習慣にうれしいプロテイン

容 量：252g (14食)
 納入価格：¥2,328 (税抜) / SU(暫定)
 参考売価：¥2,990 (税込) / SU(暫定)
 賞味期間：2年
 原産国：日本
 PL積付け：未定
 発注単位：※※※SU/16 PL
 リードタイム：3ヶ月 (当面は受注発注)

腸活ファイバープロテイン

「腸から鍛える、わたしの外見力。」

腸内環境が整えば、
たんぱくは筋肉にも肌にも、ちゃんと届く。

400g (20食分) / 3,990円(税込)



- ・高配合 宮古島産バガスファイバー 3,000mg
- ・海辺のカフェで飲む黒糖ミルク味
- ・100%植物性プロテイン10g

容 量：400g (20食)
 納入価格：¥3,106 (税抜) / SU(暫定)
 参考売価：¥3,990 (税込) / SU(暫定)
 賞味期間：2年
 原産国：日本
 PL積付け：未定
 発注単位：※※※SU/16 PL
 リードタイム：3ヶ月 (当面は受注発注)



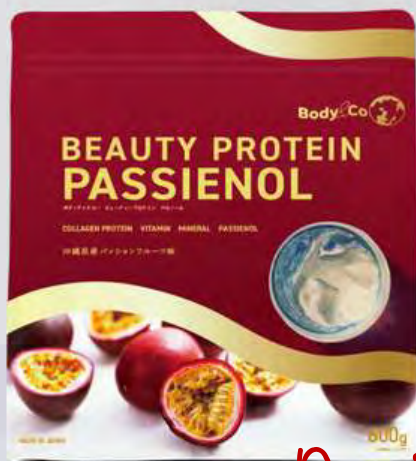
森永製菓コラボ！内側から美容にアプローチする、フルーツプロテイン。

ボディアンドコー クリアプロテイン ビューティー

森永製菓のパセノール配合で肌の弾力を維持。すっきり美味しい美容プロテイン。

発売時期：2025年11月（暫定）

機能性食品パセノール配合



Passionfruit

容 量：280g（14食）

納入価格：¥2,484（税抜）/ SU

参考売価：¥3,190（税込）/ SU

賞味期間：2年

原産国：日本

PL積付け：未定

発注単位：※※※SU/16 PL

リードタイム：3ヶ月（当面は受注発注）

販促は、弊社出荷金額の3%を投入予定です。

沖縄産最高級パッションフルーツ配合！ ゴクゴクおいしい美容プロテイン

第21回沖縄県果樹品評会で最優秀賞を受賞した沖縄情熱農園の完熟パッションフルーツを配合。タンパク質を美味しく摂取できるプロテインです。

沖縄県産フルーツで
自然な美味しさ

フードロスゼロ
皮・種・果汁全部入り

たんぱく質×ビタミン×ポリフェノール 優秀設計のコラーゲンプロテイン

吸収しやすいコラーゲンプロテインをベースに美容に欠かせないビタミンと抗酸化作用のあるパセノールを配合し増田。

コラーゲントタンパク
10,000mg

ビタミン
11種類

パセノール
5,000mg

パセノール配合でエビデンスに基づく美肌設計

パセノールは、パッションフルーツの種に含まれるポリフェノールです。

肌の弾力を維持し、肌の健康を保つ



×



腸いいプロテイン
GUT HEALTH FIBER PROTEIN

「内から鍛える、わたしの外見力。」
腸は吸収の要。腸を整えて、栄養を「内から外へ」
筋肉・肌・全細胞に届けるプロテイン

600g(30食分) | ¥3,980(税込) | 1食あたり¥133(税込)



- 嬉しい特徴
- ①15gのソイプロテインで体づくり
 - ②1日分の食物繊維で腸活をサポート
 - ③沖縄カフェの黒糖ティーラテ味

こんな方にオススメ

腸活で内側から外側まで美を追求する方

容量：600g(30食)
参考売価：¥3,980(税込)/ SU(暫定)
1食あたりの価格：¥133(税込)(暫定)
賞味期間：2年
原産国：日本

食物繊維は健康的な生活習慣をサポートできる！

(参照元：厚生労働省策定の「日本人の食事摂取基準(2020年版)」)

＜食物繊維の効果＞
欧米において一日あたり24g以上の摂取で、**心筋梗塞、脳卒中、2型糖尿病、乳がん、胃がん、大腸がんなどの発症リスク低下**が観察されとの研究報告があります。

	現状の摂取量 (1日あたり)	目標摂取量 (1日あたり)	推奨量 (1日あたり)
18～64歳男性	14g前後	21g以上	プラス3～4g
18～64歳女性	14g前後	18g以上	プラス3～4g

※目標摂取量は、生活習慣病の発症予防を目的として、現在の日本人が当面の目標とすべき量

沖縄の生活習慣病

糖尿病：全国ワースト3位
メタボリックシンドローム
該当者：全国ワースト1位
予備軍：全国ワースト1位
(参照：沖縄県保健医療部健康長寿課, H22)

食物繊維は成長市場

日本市場 (CAGR10.2%)
2023年：約 1,041億円
2030年：約 2,054億円
アメリカ市場 (CAGR9.1%)
2023年：約 3,698億円
2030年：約 7,170億円
(参照：GRAND VIEW RESEARCH, 2024)

毎年20万トン発生するサトウキビの搾りかす（バガス）をアップサイクル！

1. サーキュラーエコノミーを構築

①社会課題である大量の未活用資材を活用

18万トン(90%)は精糖工場のボイラー燃料に
2万トン(10%)の活用が課題 ←ここを活用
→サトウキビ農家の収益も黒糖とバガスの2本だてに。



2. ヘルスケア

②バガスは栄養素が豊富！

食物繊維 : 88g/100g (ごぼうの15倍)
鉄分 : 157mg/100g (レバーの17倍)
ポリフェノール : 520mg/100g (ブルーベリーの2倍)

	食物繊維	ナトリウム	鉄	カルシウム	カリウム	マンガン	マグネシウム	亜鉛	*リフィノール	*リコサノール
ウーシパウダー	88g/100g	6.8mg/100g	157mg/100g	71.3mg/100g	180mg/100g	3.04mg/100g	35.3mg/100g	0.82mg/100g	520mg/100g	360mg/100g
キャベツ	1.6g/100g	5mg/100g	0.3mg/100g	43mg/100g	200mg/100g	0.15mg/100g	14mg/100g	0.2mg/100g		
ごぼう	5.7g/100g	18mg/100g	0.7mg/100g	46mg/100g	320mg/100g	0.18mg/100g	54mg/100g	0.8mg/100g		
トマト	1.0g/100g	3mg/100g	0.2mg/100g	7mg/100g	270mg/100g	0.08mg/100g	9mg/100g	0.1mg/100g		
人参	2.7g/100g	24mg/100g	0.2mg/100g	28mg/100g	280mg/100g	0.10mg/100g	10mg/100g	0.2mg/100g		
ほうれん草	2.8g/100g	160mg/100g	2.0mg/100g	49mg/100g	690mg/100g	3.32mg/100g	69mg/100g	0.7mg/100g		
レタス	1.1g/100g	2mg/100g	0.3mg/100g	19mg/100g	200mg/100g	0.13mg/100g	8mg/100g	0.2mg/100g		
しじみ	0g/100g		5.3mg/100g	130mg/100g	66mg/100g	1.5mg/100g	12mg/100g	2.1mg/100g		
レバー	0g/100g		9mg/100g							
りんご	1.5g/100g	0mg/100g	0mg/100g	3mg/100g	110mg/100g	0.03mg/100g	3mg/100g	0mg/100g	104mg/100g	
ホウイン									140mg/100ml	
ブルーベリー	3.3g/100g	1mg/100g	0.2mg/100g	9mg/100g	70mg/100g	0.26mg/100g	5mg/100g	0.1mg/100g	250mg/100g	

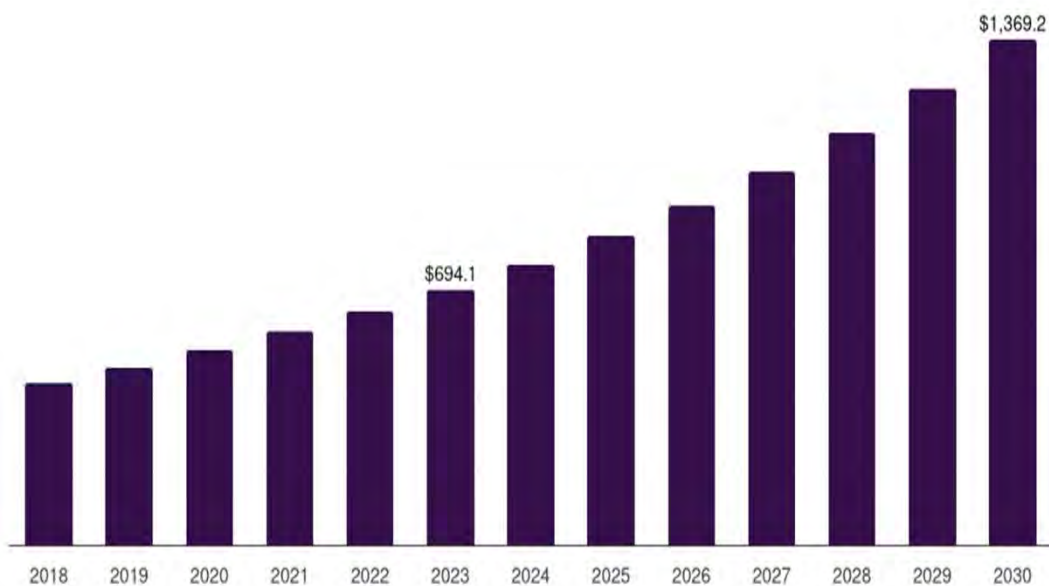
燃やすなんてありえない
健康、地球、農家の課題を地域のみんなで解決

食物繊維へのニーズは「腸活」の認知向上に応じて拡大中

食物繊維市場はグローバルで拡大中！

JP 日本市場
2023年：約 1,041億円
2030年：約 2,054億円
年平均成長率 (CAGR) 10.2%

US アメリカ市場（北米全体）
2023年：約 3,698億円
2030年：約 7,170億円
年平均成長率 (CAGR) 9.1%

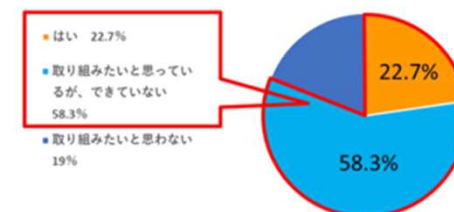


参照：グランドビューリサーチ,
<https://www.grandviewresearch.com/horizon/outlook/dietary-fibers-market/north-america>

日本の消費者調査でも腸活へのニーズは大きい。

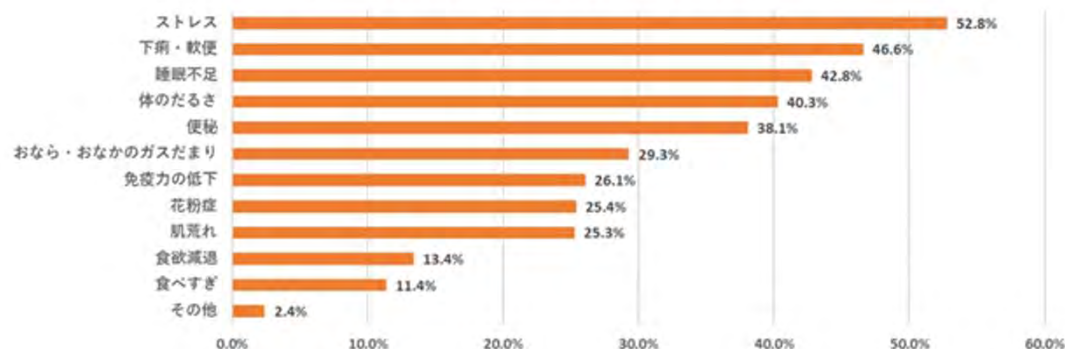
「腸活に関心がある」人は約8割
→「取り組んでいる」人が約2割
→「取り組みたいが、取り組めていない」人が約6割

普段腸活をしていますか？【n=1007】



新生活など生活習慣や環境が変わるタイミングで感じる不調
1位「ストレス」、2位「下痢・軟便」、3位「睡眠不足」
腸活で改善しうる不調が上位に来ている。

具体的にどのような不調がありますか（複数回答）【n=760】



参照：大塚製薬, <https://brand.taisho.co.jp/contents/chokatsu/042/>



SUPER BAGAS FIBER

沖縄のバガス（サトウキビの搾りかす）は、食物繊維とポリフェノールを豊富に含んでおり、腸の健康と美容を同時にサポートします。

腸活の効果

腸の健康、消化吸収力の向上、脳機能の向上、ストレスの軽減、免疫機能のサポートなど

食物繊維の効果

欧米において一日当たり24g以上の接種で、心筋梗塞、脳卒中、2型糖尿病、乳がん、胃がん、大腸がんなどの発症リスク低下が観察されたとの研究報告があります。

日本人の食事摂取基準(厚生労働省)

食物繊維として1日あたりプラス3～4gを推奨

お召し上がり方

1回4gを料理やドリンクに混ぜて接種

食物繊維
3000g

ポリフェノールも豊富

グルテン
フリー

香料
フリー

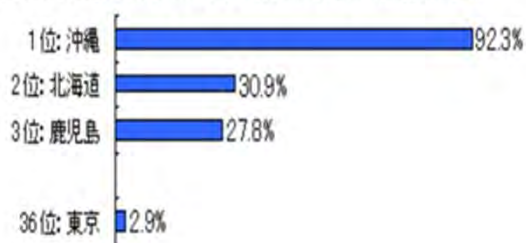
甘味料
フリー

潜在的な好意度が非常に高い、沖縄産健康食品・素材（沖縄スーパーフード）！

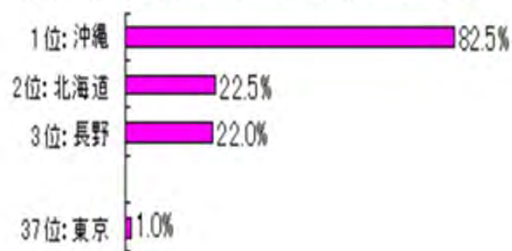
沖縄県の健康長寿イメージは、圧倒的に全国1位

「健康な人が多く住んでいそうな都道府県」で沖縄県が9割超

健康な人が多く住んでいそうな都道府県は？（首都圏調査）



健康な人が多く住んでいそうな都道府県は？（沖縄調査）



※ 引用元：アサヒビール（株）お客様生活文化研究所 『沖縄の食と健康に関する調査』

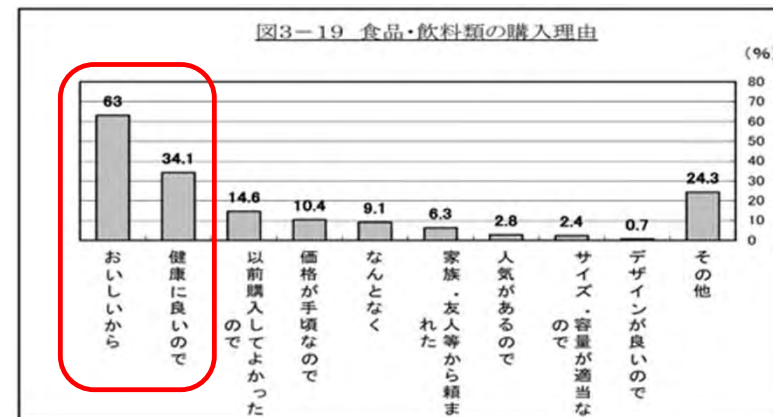
沖縄食品の印象は「おいしい」「健康に良い」!!

沖縄県外での購入理由

- 1位：63% おいしい
2位：34% 健康に良い

※ 引用元：県外市場における沖縄産の実態調査

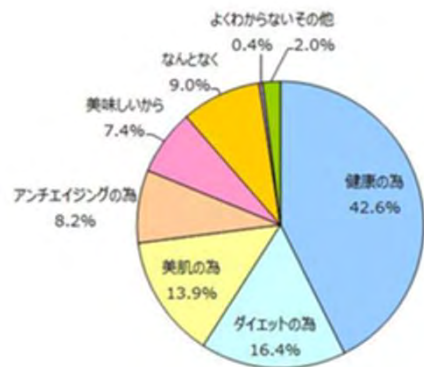
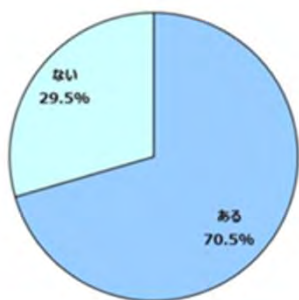
図3-19 食品・飲料類の購入理由



女性の7割強がスーパーフードを摂取

8割以上が具体的な効果に期待！

Q：スーパーフードを食べたことがありますか？



Q：継続してスーパーフードを取り入れている主な理由は何ですか？

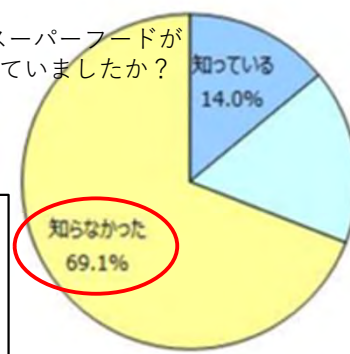
- 1位：42.6% 健康の為
2位：16.4% ダイエットの為
3位：13.9% 美肌の為

※ 引用元：【スーパーフードに関する調査】20歳～39歳／美容・健康に興味がある女性 [女性500名]
※沖縄スーパーフード協会調べ(調査期間：2015年12月24日～25日)

女性の69.1%が沖縄産スーパーフードを未認知

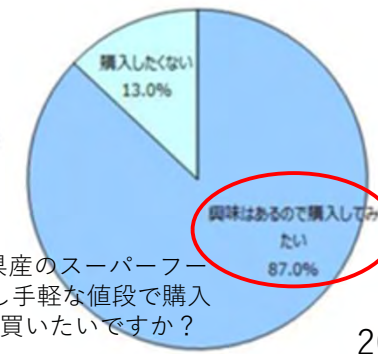
ただし、その内87.9%が購入してみたいと好意的！

Q：沖縄県産のスーパーフードがあることを知っていましたか？



聞いたことはある

Q：沖縄県産のスーパーフードが、もし手軽な値段で購入できたら買いたいですか？



フードテック官民協議会

FOOD TECH Meetup 2025 ～沖縄から挑む食の未来～

2025年11月20日 15:00～18:00

1. 開会挨拶

2. 登壇者発表

農林水産省

おきなわスタートアップ・エコシステム・コンソーシアム

沖縄県 商工労働部 産業政策課

琉球大学・研究共創機構産学官共創ユニット

株式会社リウボウ商事

株式会社 AlgaleX

EF Polymer 株式会社

Kwahuu Ocean 株式会社

株式会社日本バイオテック

株式会社フードリボン

琉球コーヒーエナジー株式会社

MUSCLE FOOD PROJECT 合同会社

3. ネットワーキング

3. ネットワーキング

終了時刻 18:00

参加者の皆様への注意事項

- 出展者の方から移動のご案内をいたします。
- 手荷物や貴重品の管理は各自でお願いいたします。
- ネットワーキング会場では、**出展者様の許可が得られた場合のみ撮影可**とします。

