

ショートトークセッション

1. やいまDAO合同会社
2. Upside合同会社
3. エム・エムブリッジ株式会社
4. 鹿島 基彦
5. 琉球大学研究推進機構共創拠点運営部門
地域共創プロジェクトチーム
6. アンパルの自然を守る会
7. 株式会社イノカ

1. やいまDAO合同会社

自己紹介と石西礁湖自然再生に関する現在の取り組み 今後の貢献・協力の可能性

- ▶ 委員名
 - ▶ やいまDAO合同会社（旧八重山ローカルSDGs推進協議会）
- ▶ 事業内容・専門分野
 - ▶ ローカルSDGs推進（地域循環共生圏推進）
 - ▶ ソーシャルデザイン、イベント開催、関係人口創出、ステークホルダー連携・調整、資金調達、コンサルティング
- ▶ 石西礁湖との関わり（年数・活動歴など）
 - ▶ やいまSDGsシンポジウム（6年間）、高度治水に関する議会請願、アカデミア連携、資金調達（起業版ふるさと納税）、ふるさと住民登録制度連携
- ▶ 現在実施している活動・研究
 - ▶ 上記継続発展のほか、KETを利用した堆肥活用による農畜産業の活性化や、DAOと各種ふるさと納税制度の連携など
- ▶ 主な成果・進捗状況
 - ▶ 上記に関連して多数
- ▶ 今後取り組みたい活動
 - ▶ 環境省（石垣）の後援（大学生PBL）で生まれた『サンゴ牛』プロジェクト（鉄触媒を利用した窒素循環技術等の活用による農畜産業の活性化と、これを実現するための関係機関との連携）
- ▶ 現在感じている課題
 - ▶ 全ての当事者のリテラシー改善と突破力構築。当協議会のアウトプットがアウトカムを生まないこと。熟議の適わない地域社会分断への行政の関与

課題と連携の呼びかけ

▶ 協議会への期待・役割

▶ 『サンゴ牛』プロジェクトへの完全なコミットメント

*サンゴ〇〇：サンゴに優しいコーラル・ポジティブな農畜産物の総称

▶ 連携したい委員や地域内外のステークホルダー

▶ 環境省本省、農林水産省本省、JA、沖縄県、石垣市、農畜産業者、（一財）沖縄県環境科学センターほか有志

▶ その他情報共有・提案など

▶ 次ページ以降の添付資料参照

石垣のブランド価値を更に高める 「石垣の牛と野菜を食べて、海とサンゴを守る」

『観光』と『畜産』は石垣を支える2大産業。でも、畜産由来の糞尿が、観光業を支える美しい海とサンゴ礁にダメージを与えているとしたら…

海とサンゴに悪影響を与える窒素・リンの殆どが家畜の糞尿と農地からの化学肥料です。この悪循環を断ち切り、農畜産業と観光業がウィン・ウィンになる「循環型」農-畜連携の新たな手法。それがサンゴを守る農畜産業プロジェクト（仮称サンゴ〇〇ブランド農畜産物）という『地域循環共生圏』の新しいデザインです。

1. 畜糞尿を「肥料化」し、それで健康な牧草を増産し、飼料代を低減
2. その肥料を農地にも還元し、化学肥料（代）を削減
3. そうして育った“エコな食材”（牛肉・野菜・米）を島の観光業でも新たな地産地消ブランドとして使い、併せて「島の食料自給率向上」も図る



畜産業と農業と観光産業が相乗的に島のブランド価値を高め、島の食料供給力向上により、「離島」としての自立性と安全保障を担保する

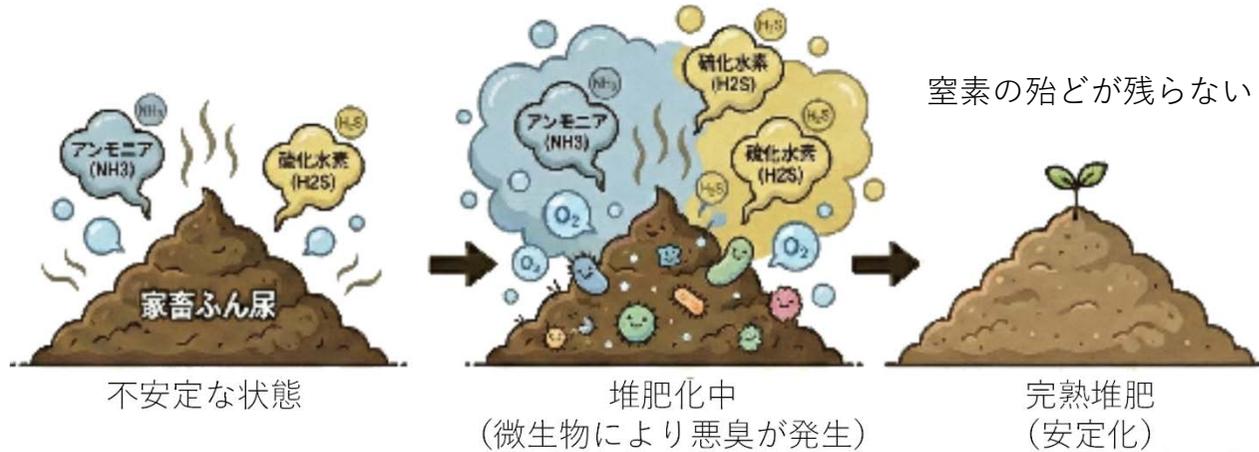
参考資料 鉄触媒 (KET) を利用した窒素循環技術について

KET鉄触媒は、窒素成分の酸化還元反応を抑制し、速やかに安定化します。安定化した有機物は窒素リッチな「KET肥料」として安全に土壤に投入することができます。安定化されたKET肥料は土壤中で完全分解されることなく、腐植物質（フルボ酸・フミン酸）となってゆく為に、土壤そのものを肥沃にします。

KET処理は原料の窒素成分を有効に利活用し、土壤を肥沃にする腐植物質を増やす、新しい有機物循環処理技術です。

堆肥化処理

微生物処理



KET処理

触媒による物理化学反応



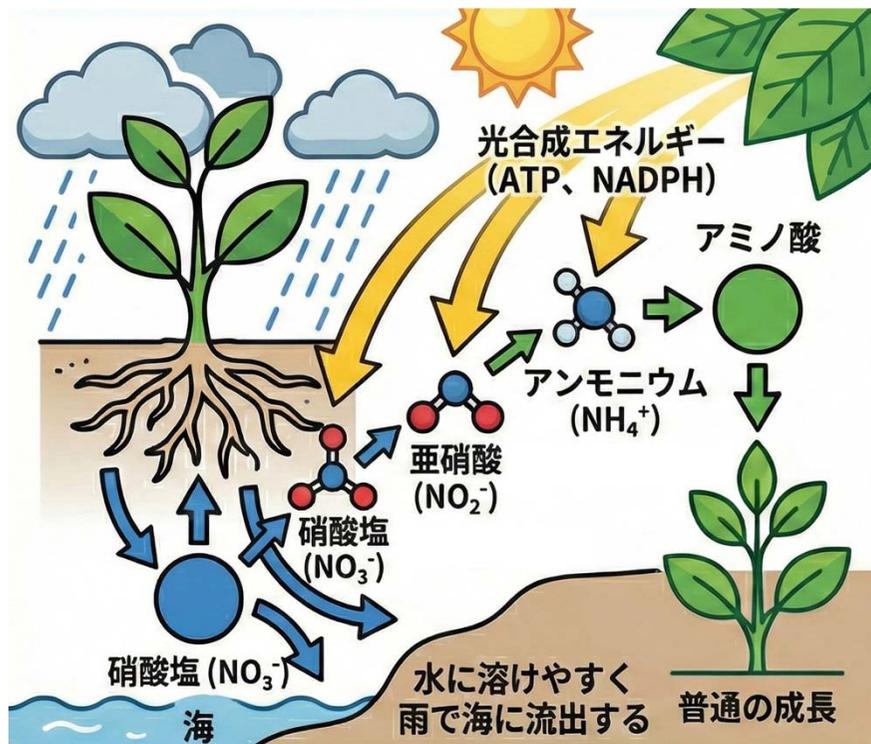
KETによる効果 窒素成分の植物への吸収を増やし、環境への流亡を防ぎます

化学肥料や堆肥に含まれる窒素成分は酸化されて硝酸塩になると水に溶けやすくなり、簡単に雨で海に流出してしまいます。その為植物に吸収利用される割合も低く、肥料の使用量が増えてしまいます。

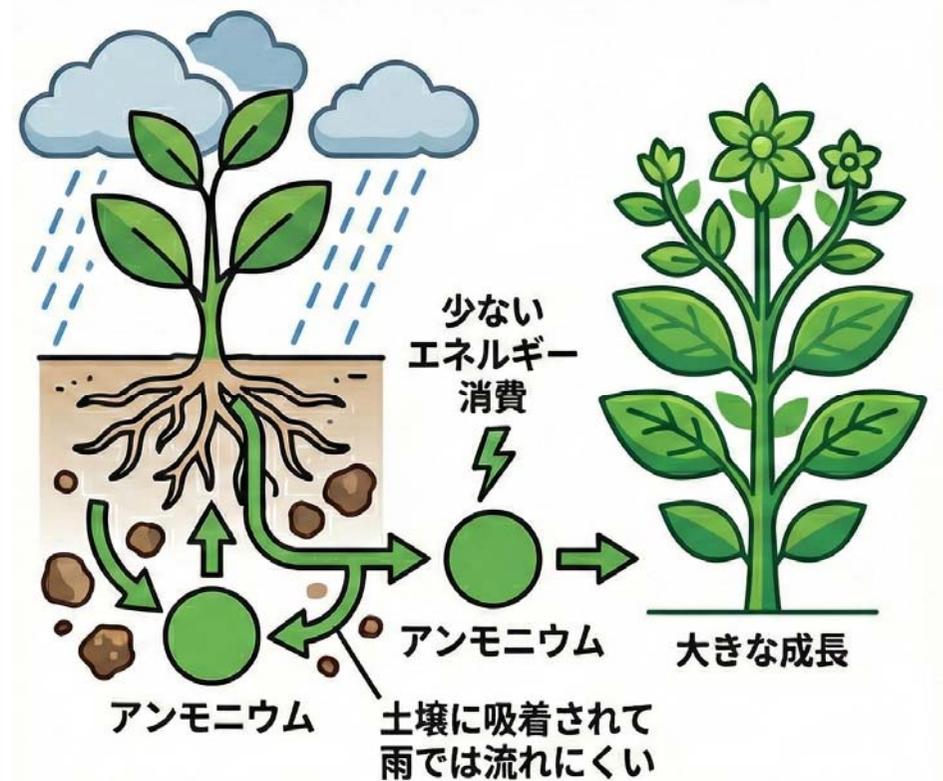
KETは窒素をアンモニウムの形で安定化させるのでより長く土壌に残り植物に効率良く吸収されるので、肥料や堆肥の使用量を減らすことができます。

また、植物はアンモニウムを吸収するとより効率的にアミノ酸（自身の身体）を作ることができるので成長が早く良質な作物になります。

慣行農法：硝酸塩主体



KET処理：アンモニウム主体



KETの使用実績

北海道・酪農牧場（240頭）

全糞尿をスラリータンクに6ヶ月保管。
KET鉄触媒を添加・攪拌して12haの
牧草地に散布して使用。



- ・チモシー収穫量**50～120%増加**
- ・チモシー糖度**60～80%増加**
- ・悪臭問題の解決

北海道・硫酸塩土壌の改良

汽水湖・浚渫底泥のKET鉄触媒による重
機処理で15日間で改良し、660aの農地で
7品目野菜で栽培試験を実施し、全品目
で収量増加を確認。



未処理



2ヶ月後



KET処理後



2ヶ月後



- ・pH：**1.8→8に改善**
- ・硫化物：**93%減少**
- ・塩素イオン：**48%減少**
- ・ナトリウムイオン：21%減少

その他・栽培試験

KET鉄触媒を農地土壌に散布して野菜や水稲
の栽培を実施。



- ・**全作物で収量増加**

PPIのご紹介

一般社団法人Planetary Platformers Initiative

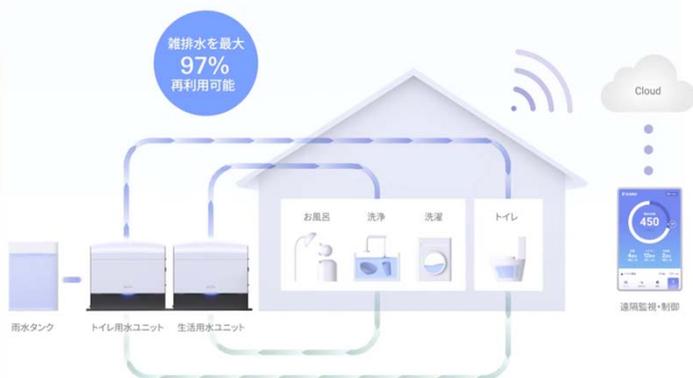
サステナブル・マーケティングのリーディングカンパニー博報堂が、次代の日本を担う新規産業の育成プラットフォームとして立ち上げた『一般社団法人PPI』（共同代表；西山泰央・博報堂CEO, 竹村真一・ZEN大学教授）。

そこにはKETの他、キッチン・バス・トイレなど全ての下水をその場で浄化・循環利用するWOTAや、PETボトルを100%ケミカル・リサイクルするJEPLAN、食品の鮮度保持・長期保存技術XenGroupなど、「離島」としての自立循環（水・廃棄物など）、食料安全保障、「地域循環共生圏」の創生に直結する先端技術が結集しています。

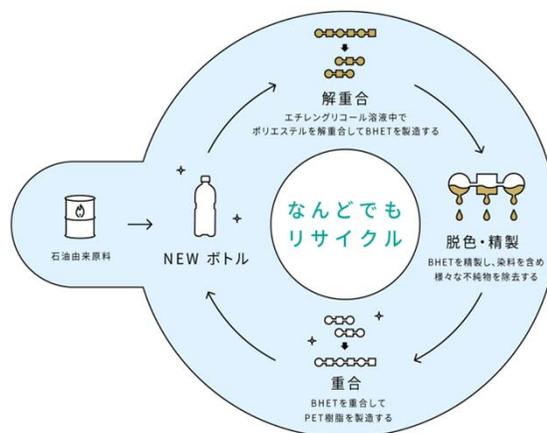
KETによる「サンゴ牛」を皮切りに、PPIとの包括的な連携をご提案する予定です。



WOTA



JEPLAN



XENGROUP



連絡先

- ▶ 委員名

- ▶ やいまDAO合同会社（旧八重山ローカルSDGs推進協議会）

- ▶ 担当者名

- ▶ 藤本雄一

- ▶ メールアドレス

- ▶ fujimoto@localsdgs.com

- ▶ Webサイト／プロジェクトページなど

- ▶ <https://www.yaimadao.com>

2. Upside合同会社



自己紹介

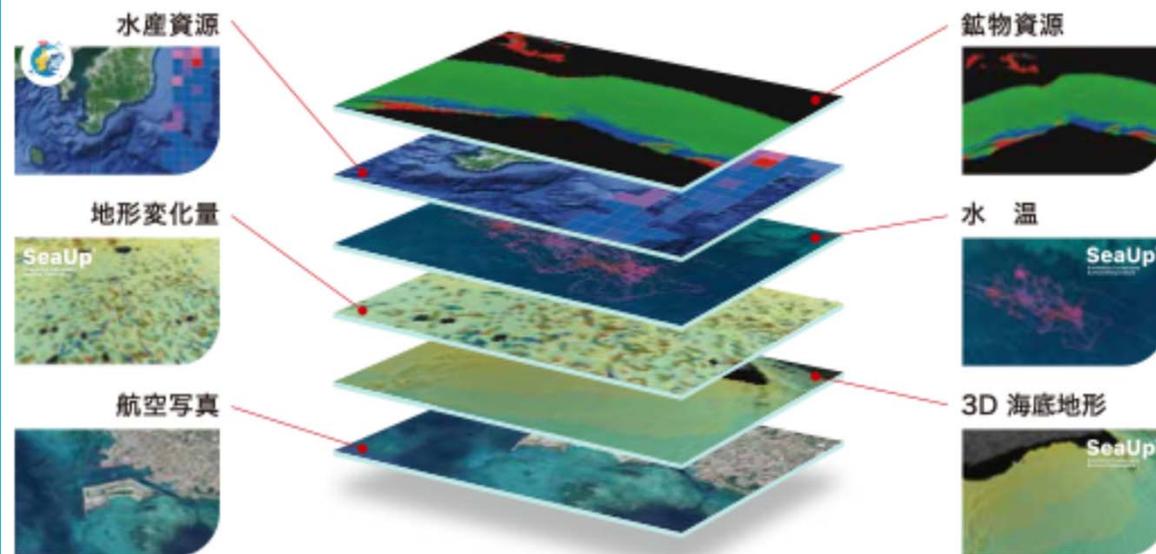
- ▶ 委員名
 - ▶ Upside合同会社
- ▶ 専門分野・事業内容
 - ▶ 水産DXサービス提供
 - ▶ 海洋DXサービス提供
 - ▶ 環境情報分析

SeaUp®+

Submarine Topography
Surface Temperature
Payao Navi 2021

環境情報や水産・鉱物等の海洋資源を 管理・加工し、空間的に可視化する**海のGIS**。さらに、仮想化情報と地理的情報を融合した「**海中のデジタルツイン**」を提供します。

SeaUp®+ の階層構造例

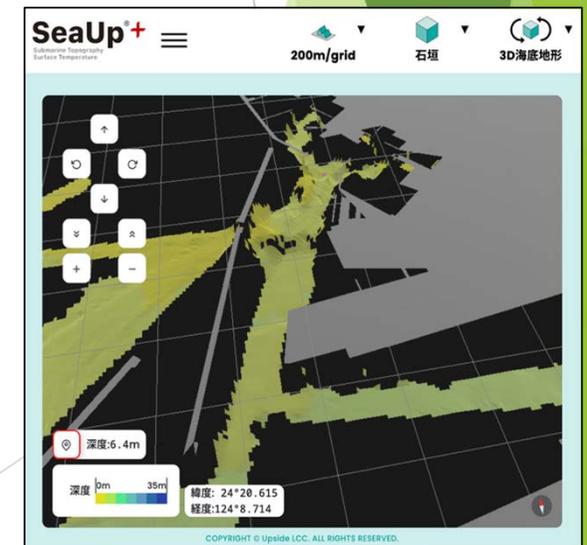


SeaUp®プラスは、UpsideがSaaS提供している情報 (SeaUp®, パヤオナビ®) だけでなくユーザー保管のデータや常時観測中のデータも統合し、同一空間で可視化するWEBアプリです。

アプリのインストール不要! 「SeaUp®+」はPCやタブレットのブラウザ上   で動作します。

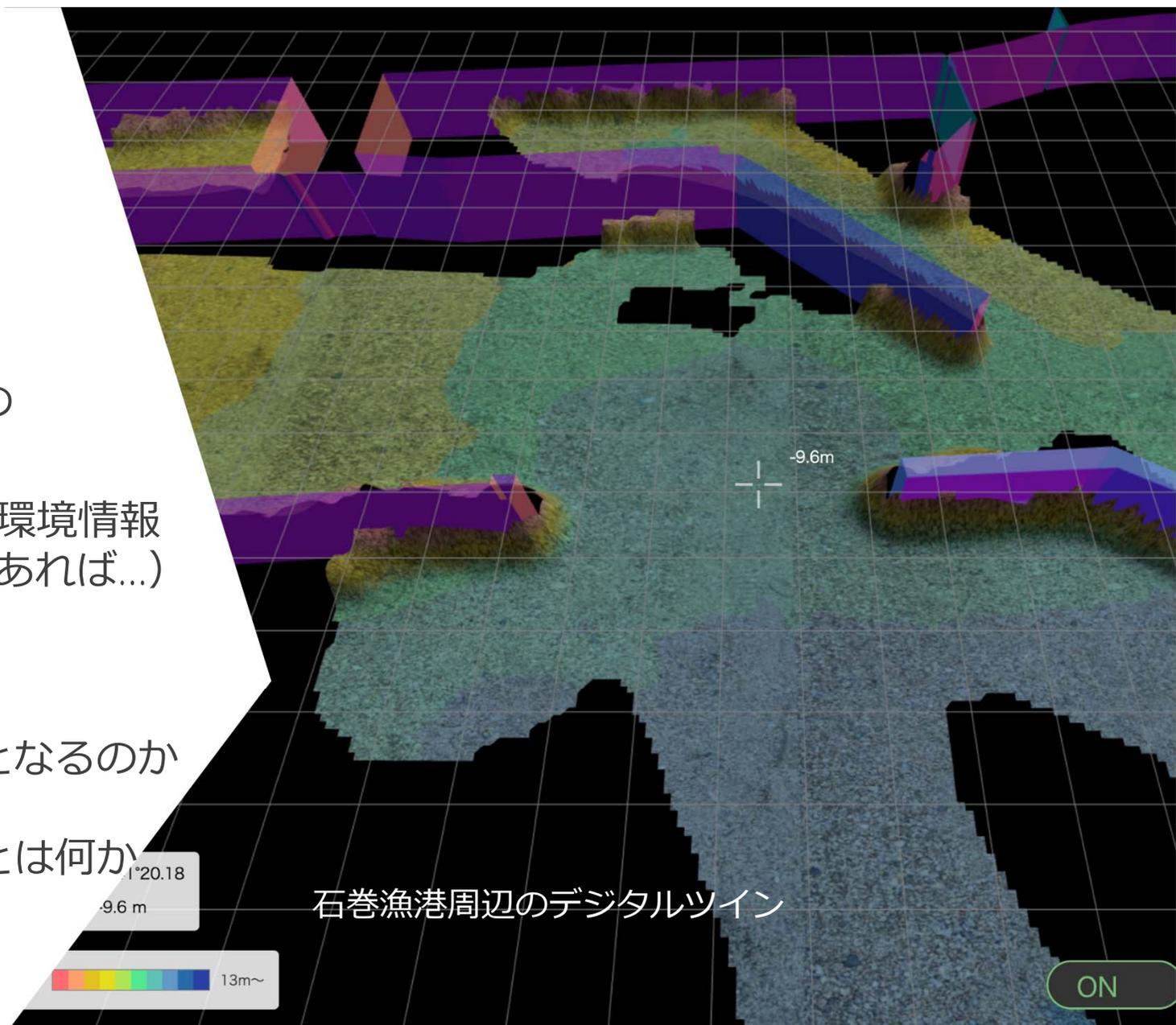
石西礁湖自然再生に関する取り組み

- ▶ 石西礁湖との関わり
 - ▶ 八重山漁協のモズク栽培の水温共有
 - ▶ 環境省のモニタリングポイントの水温過去データの統計・分析
- ▶ 現在実施している活動・研究
 - ▶ 石西礁湖の表層水温（漁船操業域）のモニタリング
 - ▶ 石垣漁港や竹富島周辺の3D海底地形マップの研究開発
中期的にはデジタルツイン化
- ▶ 主な成果・進捗状況
 - ▶ もずく栽培の計画適正化
 - ▶ マップ生成に必要な測深情報はクラウド化済み



今後の貢献 協力の可能性

- ▶ 今後取り組みたい活動
 - ▶ モニタリングブイ周辺のデジタルツイン化
 - ▶ 3DマップWEBアプリ+環境情報(底質情報もあれば...)
- ▶ 現在感じている課題
 - ▶ 高水温対策として、どのような運用が主軸となるのか
役立つデータとは何か
白化前の適正アラートとは何か



石巻漁港周辺のデジタルツイン

課題と連携の呼びかけ

- ▶ 協議会への期待・役割
 - ▶ 「わかったことを結びつけて科学的に知る」
次年度の活動計画において参加可能な分野を把握したい
- ▶ 他分野との連携可能性
 - ▶ 「伝える」ための情報共有ツールとしての提供
- ▶ その他情報共有・提案など
 - ▶ (提案) サンゴ白化経年変化3Dマップ (WEBアプリ化)
 - ▶ (提案) サンゴの成長海域 S26,27,28等の3Dマップ化
観測情報の仮想化 (デジタルツイン化)

連絡先

- ▶ 菊池 恵美
- ▶ Upside 合同会社
- ▶ general@upside-llc.com
- ▶ <https://www.upside-llc.com>

3. エム・エムブリッジ株式会社

自己紹介

- ▶ 委員名

- ▶ エム・エムブリッジ株式会社

- ▶ 専門分野・事業内容

- ▶ 橋梁・沿岸構造物等の設計・製造・据付・販売及び修理

石西礁湖自然再生に関する取り組み

- ▶ 石西礁湖との関わり（年数・活動歴など）
 - ▶ 浮棧橋の建設（全5基）
 - ▶ サンゴ(GMC技術)に関する実験・研究活動（2004年～現在）
- ▶ 主な成果・進捗状況
 - ▶ GMC技術によるサンゴ成長促進効果
 - ▶ GMC技術によるサンゴ幼生の着床促進効果

浮棧橋の建設（全5基）



プロジェクト開始のきっかけ

沖縄県石垣市に当社が建設した浮棧橋の側壁下部に、多数のサンゴが自然に生息していることを発見したのが研究の始まりです。

2004年より、サンゴのための研究を本格的にスタートさせ、現在に至ります。



GMC[※]技術のサンゴへの効果

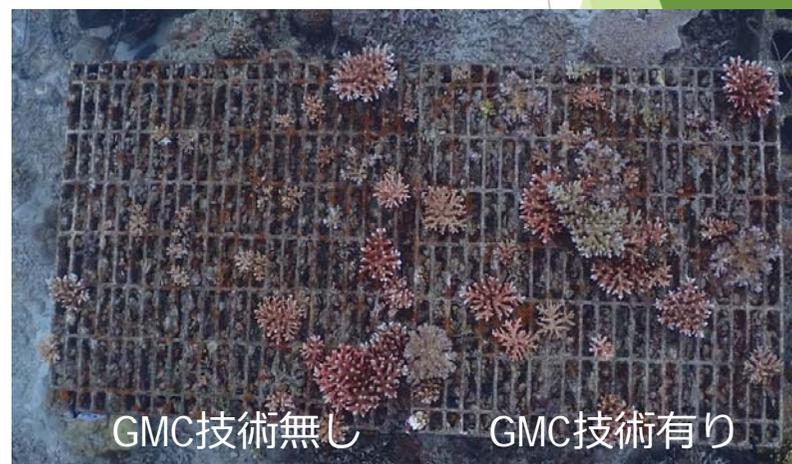
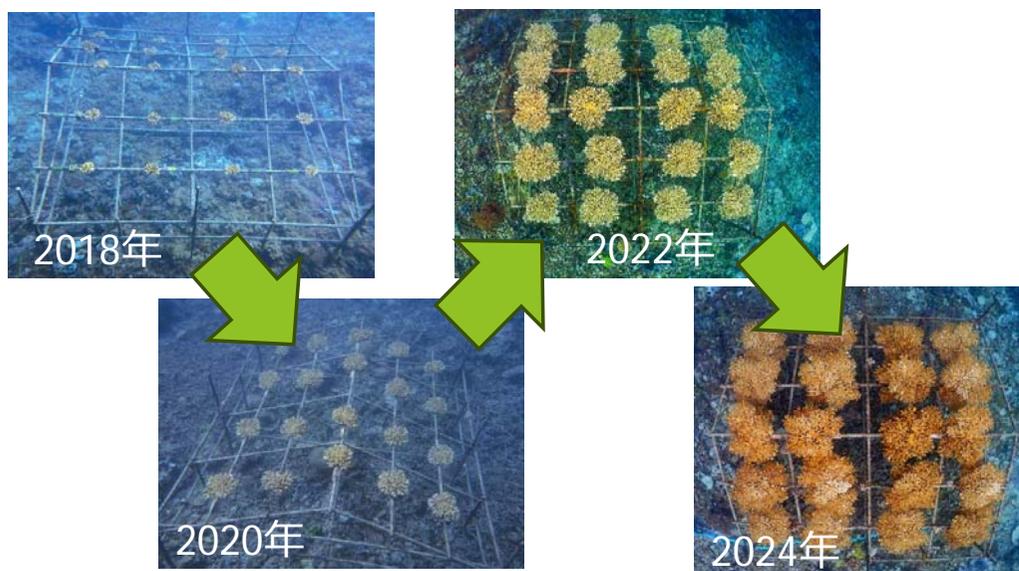
※Galvanic Method for Corals の略

①成長促進効果

→ 成長速度が自然生育のものより、1.5倍～2.5倍ほど速い

②サンゴ幼生の着床率向上

→ 一般的な着床具より、約6倍以上の着床率

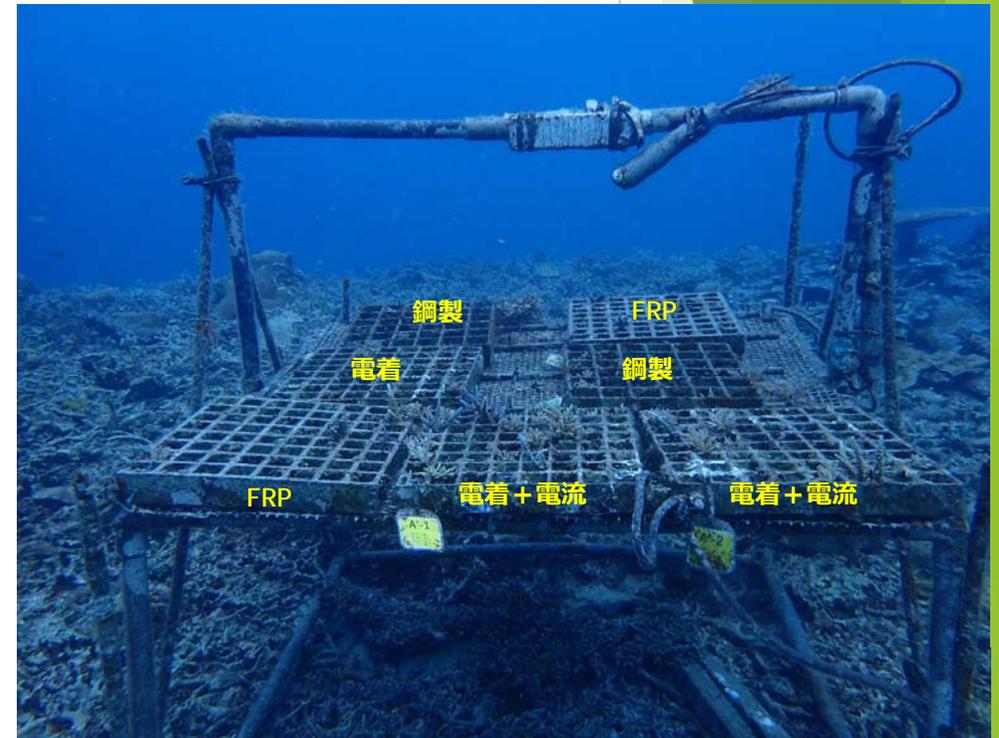
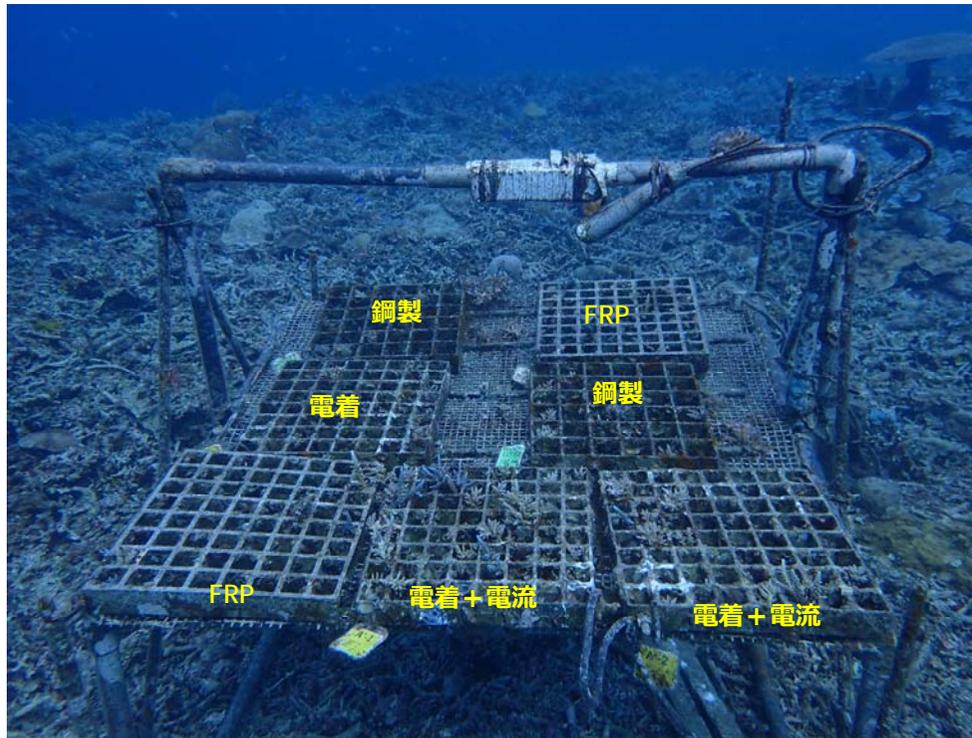


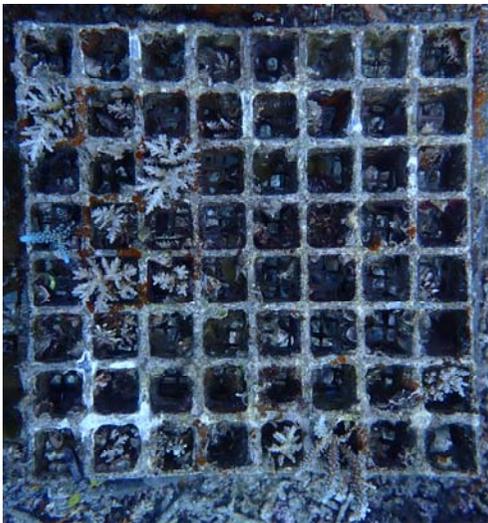
サンゴ幼生の着床率向上効果

最近の実験

2023年5月、沖縄県石垣島の名蔵湾海域でサンゴ幼生を幼生収集装置を用いて各種基盤に強制着床をさせました（ウエスタ、ハイマツ、スギノキ）。

強制着床から約1年10か月後の2025年3月のモニタリング時の写真が下記です。





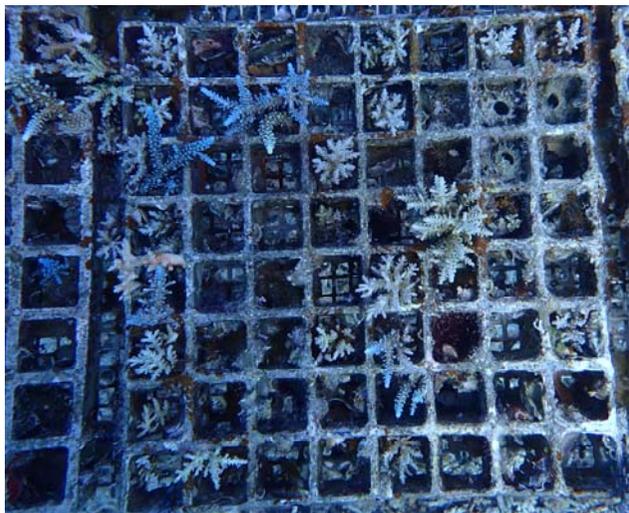
電着 + 電流 ①



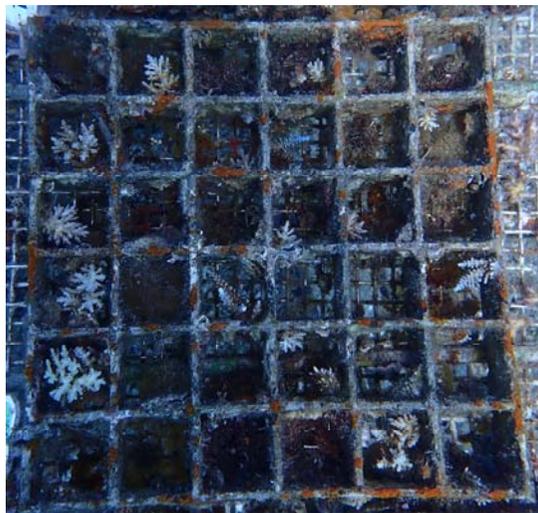
鋼製 ①



FRP製 ①



電着 + 電流 ②



鋼製 ②



FRP製 ②

今後の貢献・協力の可能性

- ▶ 今後取り組みたい活動
 - ▶ サンゴ種苗生産技術の開発
- ▶ 現在感じている課題
 - ▶ 実施場所や連携

課題と連携の呼びかけ

- ▶ 協議会への期待・役割
 - ▶ サンゴ種苗生産を行う団体との関係構築サポート
- ▶ 連携したい委員や地域ステークホルダー
 - ▶ サンゴ種苗生産を行う団体
- ▶ 他分野との連携可能性
 - ▶ サンゴ種苗の移植体験会などにも興味あり

連絡先

- ▶ 佐藤 智香
- ▶ エム・エムブリッジ株式会社
- ▶ sato.chika@mm-bridge.co.jp

- ▶ <https://www.mm-bridge.com/>
- ▶ <https://gmc-mmb.com/>

4. 鹿島 基彦



自己紹介

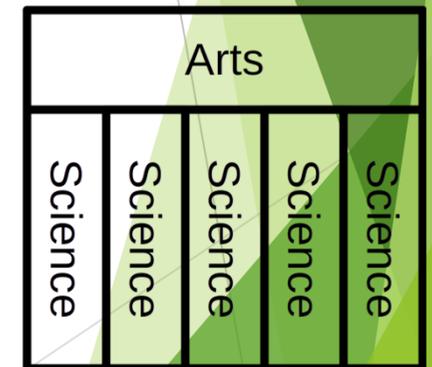
▶ 鹿島基彦

→ 神戸学院大学 人文学部 人文学科 人と社会と自然科目群 准教授

▶ 海洋物理学

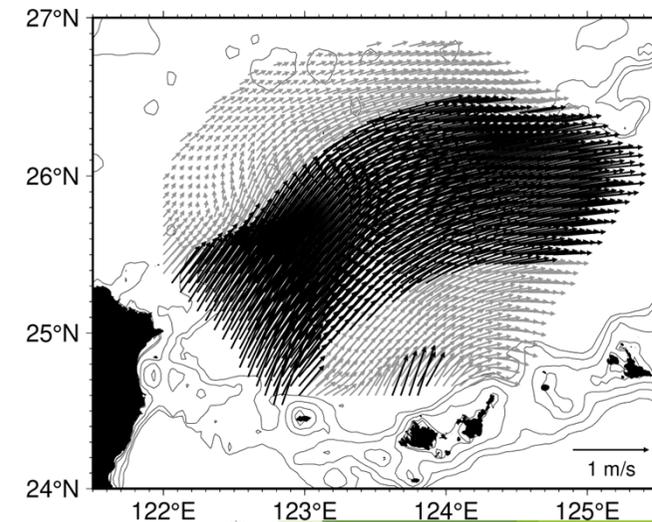
- 黒潮の観測研究
- ENSO・温暖化など気候変動の観測研究
- 人文学(Humanities)部での環境教育
- 八重山諸島のサンゴ卵輸送と供給源特定
- うどん学(特に出汁) → 日本うどん学会副会長
- 縄文海進について地球科学・遺跡・神社資料による研究

Arts ≡ Humanities



石西礁湖自然再生に関する取り組み

- ▶ 石西礁湖との関わり(2006年～、20年間)
- ▶ GPS漂流ブイによるサンゴ卵輸送観測(近年は科研が採れず進展せず・・・)
- ▶ 海洋レーダによるの流速観測(NICT海洋レーダ、他)の解析
 - 八重山から黒潮下流への輸送経路・供給源特定
 - 鳩間島沖の北向海流(夏期+高気圧性中規模渦)の存在が八重山→黒潮→日本南岸へのサンゴ卵輸送促進・温暖化適応
 - Kashima et al., 2025, JMS; Takeda&Kashima et al., 2021, SR
- ▶ 人文学部と市民講演会でのサンゴ礁保全の啓蒙教育



今後の貢献・協力の可能性

▶ 今後取り組みたい活動

→ 小型GPS漂流ブイによる鳩間島からのサンゴ卵輸送観測

▶ 現在感じている課題

→ 人手(学生)はあるが金がない＝科研が取れない＝石垣は遠い

→ (2026年度ゼミ生 3年18人、4年19人、院修士1人)

→ 近年、サンゴや海洋は人気傾向、うどんは不人気傾向)

課題と連携の呼びかけ

- ▶ 協議会への期待・役割
 - 西日本で中高生の講演会の希望があれば紹介していただきたい
(入学生の募集力強化、特に人文学部は解りにくい学部)
- ▶ 連携したい委員や地域ステークホルダー
 - 兵庫県・関西圏の方や学校 (学生の旅費問題)
- ▶ その他情報共有・提案など
 - 世界的に奇妙な日本固有の文理分離と数学奇問化、入試の数理セットもあり、理系学部に入る学力が足りないがサンゴや環境学に興味のある学生は多い (= 数学は苦手だが国語と理科が得意な学生は合格しにくい。「理系だから環境学」の道はあるが、「文系だから環境学」の道がない。もったいない。)

連絡先

▶ 鹿島基彦(かしまもとひこ)

▶ kashima@human.kobegakuin.ac.jp

▶ 大学教員紹介ページ

<https://kenkyu-web.kobegakuin.ac.jp/Profiles/2/0000118/profile.html>

▶ 研究者交流ページResearchGate

<https://www.researchgate.net/profile/Motohiko-Kashima>



5. 琉球大学研究推進機構共創拠点運営部門
地域共創プロジェクトチーム

琉球大学食資源循環プロジェクトの取組

～ 黒島での活動を中心に ～

琉球大学食資源循環プロジェクト

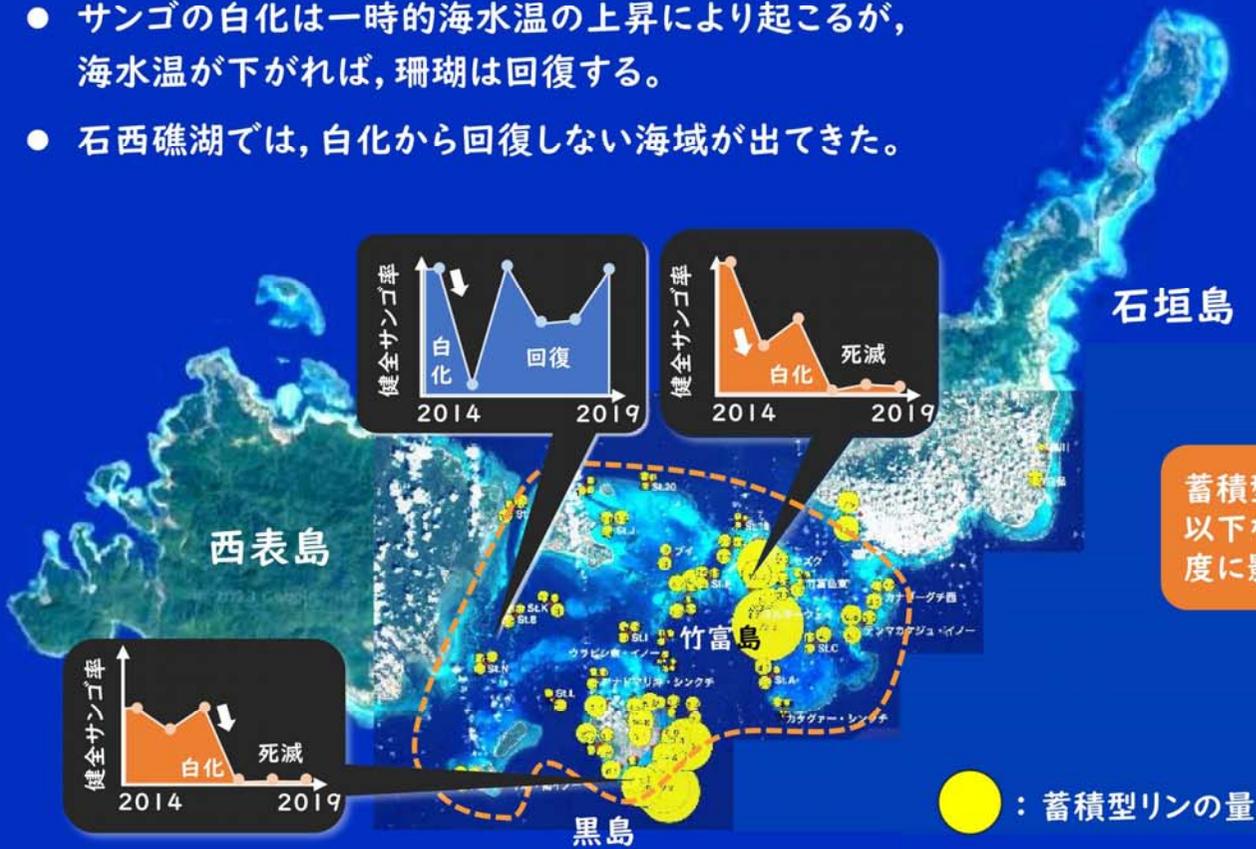
副PL 塚原正俊

琉球大学 食資源循環プロジェクト(通称:FoodXプロジェクト)



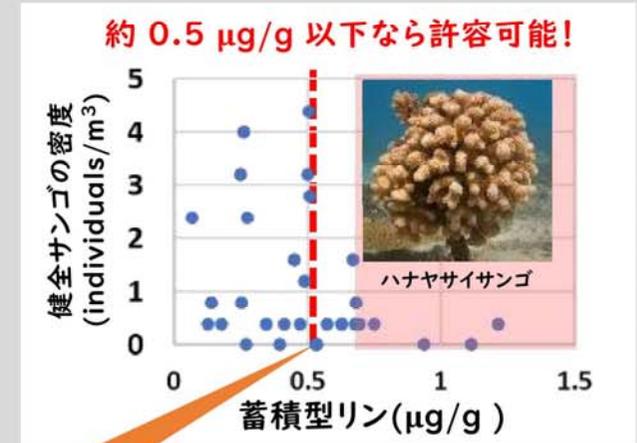
環境負荷の見える化：蓄積型リンを新たな水質指標とした環境（サンゴ礁保全）と調和した農畜産システムの構築

- サンゴの白化は一時的海水温の上昇により起こるが、海水温が下がれば、珊瑚は回復する。
- 石西礁湖では、白化から回復しない海域が出てきた。



- サンゴ礁が復活しない海域では蓄積型リンの濃度が高い。
- 蓄積型リンの濃度が高い場所は、陸域の農畜産業領域に隣接
→ 畜産廃棄物や過剰な化学肥料の流出がサンゴ礁に影響している！

Yasumoto et al., Mar Biotechnol 27, 50 (2025).



蓄積型リンがある濃度以下ならサンゴ礁の密度に影響を与えない。

許容量を指標とすれば、環境と調和した農畜産システムを構築することが可能。



黒島の現状



島民200人に対し3000頭の牛が飼育されている。

家畜糞尿の堆肥化はあまり進んでおらず、化学肥料に頼った牧草作りになっている。

<経緯>

2024年に黒島の畜産農家さんと意見交換を行った際、知り合った宮喜さんが、堆肥化に興味を持ってくれた。



島の73%が牧草地



宮喜さん

その後、1年間、アドバイスをしながら一緒に堆肥作りを行った。

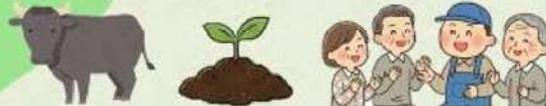
一定の成果が出たので、宮喜さんに成果報告を兼ねて、島内で堆肥化を推進するイベントを企画した。

琉球大学・竹富町 共催

無料

黒島堆肥ゆんたく会

～島の土と未来、みんなで語り合おう！～



黒島の将来を考える「琉大とのゆんたく会」第1弾！
今回のテーマは「堆肥を知ろう」です。
島民の方はどなたでもお気軽にご参加ください。

日時 2026年1月23日(金) 19:30～21:00

場所 黒島 伝統芸能館

主催 琉球大学・竹富町

参加費 無料 (先着30名様に完熟堆肥サンプル進呈！)

- 【内容】
- ①堆肥入門講座: 琉大の取組紹介(質問大歓迎！)
 - ②事例紹介: みやき牧場の堆肥化への取組
 - ③ゆんたくタイム: 黒島の未来と循環型農業について

交流会

あります



会費制・お酒あり。
畜産・土壌・泡盛・サンゴなどの専門家に質問する
チャンス！琉大メンバーが開発に関わった
希少な泡盛やラム酒をご用意いたします。

【お問い合わせ】

琉球大学 塚原
みやき牧場 宮喜一 (開催協力)

←全戸にちらしを配布
(塚原副PL作)

参加しやすい雰囲気作り
↓ (平良PL作)

2026年1月23日 琉球大学・竹富町共催

黒島

堆肥

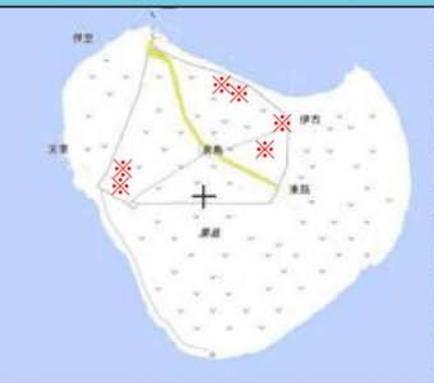
ゆんたく会

当日のプログラム

1. 琉球大学の食資源循環プロジェクト紹介 ～なんで琉大が黒島で堆肥?～
(琉球大 平良東紀 氏)
2. 家畜排せつ物の適正処理と堆肥化 ～黒島でずっと牛を飼うために～
(琉球大 仲村一郎 氏)
3. みやき牧場の取組紹介 ～堆肥化は(マジで)良いことだらけ!～
(みやき牧場 宮喜一 氏)
4. ゆんたくタイム ～堆肥化に取り組むとしたら～
 - ・これまでの話を聞いての感想のシェア
 - ・堆肥化に取り組むとしたら・・・ワクワク or 大変そう?→なぜ?
5. 懇親会

黒島での琉球大学での調査事業

土壌および牧草の調査（現在、データ収集中）



牧草の測定項目：
草高，生草量，乾物量，
粗タンパク質，繊維，可
消化養分総量含量，P・K含量

土壌の測定項目：
硬度，pH，電気伝導度，
有機物含量，
N・P・K含量



調査地点や調査方法の概要を説明。

黒島の畜産農家向けの堆肥化説明資料

黒島の畜産農家の皆様へ

家畜排せつ物の 適正処理と堆肥化

🗨️ “ふ～ん” と納得ユンタク会 in 黒島

2026年1月23日

安心・安全な経営と豊かな島の未来のために

◎ 今日の内容



法律を正しく守り、安定経営の土台をつくる

罰則の不安をなくし、胸を張って畜産を続ける



良い堆肥を作り、（苦情対応を減らす）

不快な思いをさせない、地域に愛される経営へ



自分で作り自分で使う！ウンチ循環でコストを下げる

肥料代を節約し、牧草の収量をアップさせる

これらすべては...



黒島ですっと牛を飼うために

“ふ～ん”と納得ユンタク会in黒島



黒島のモデル畜産農家の堆肥化取組紹介



みやきはじめの

堆肥化は
良いことだらけ!

～みやき牧場の取組み紹介～



宮喜一 氏

1. 何かがいなくても、まず、取り組む！
開始時の状況

2. 温度上昇はテンションが上がる！
実際の作業の様子。

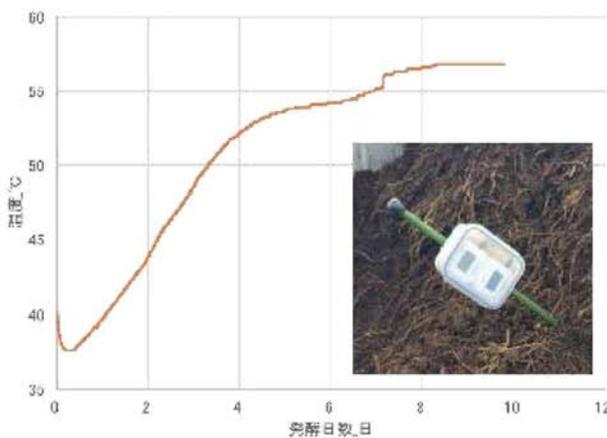
3. 堆肥を活用すると良いことたくさん！
実践してよかったことを紹介。

発表内容のサマリー



あるもので何とか取り組む。屋根が無い堆肥盤ならブルーシートで対応。

堆肥は、温度上昇が評価ポイント



手作りワイヤレス温度計で堆肥の温度上昇をモニタリング



水分や通気を整え発酵が進むと、切り返す際、発酵熱で蒸気がもうもうと上がる！



ホイールローダーで堆肥を草地に運ぶ(30往復)

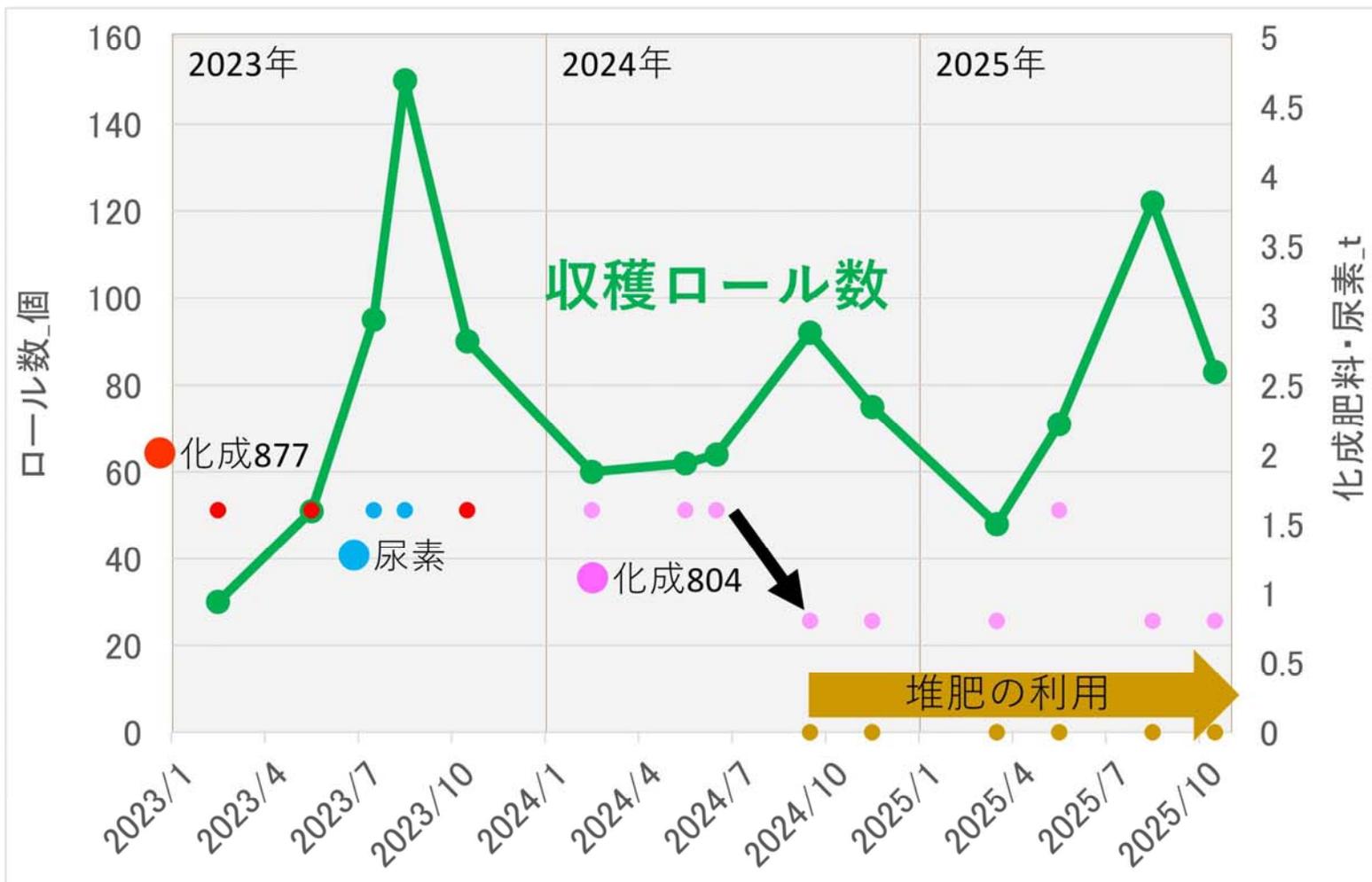


それをホイールローダーで薄く少し掻くように撒いて行く。



化学肥料を減らして、堆肥を撒けば、牧草はしっかり生える！

化学肥料が半分でも収穫はこれまで通り。 餌の食いが良く、餌の残量が少ない



堆肥を利用して後、化学肥料の使用量は半減したが、取れる牧草の量は変わらない。

多くの黒島の方にご参加いただきました。

参加者の所属と人数

所属	人数	
農家	16	黒島島内 20名
民宿	1	
公務員	1	
町議員	1	
無職	1	
環境省	3	黒島島外 20名
竹富町役場	1	
八重山農林水産振興センター	2	
琉球ミライ	2	
琉大教職員	12	
合計	40	

会場の様子



まとめ

- 黒島の畜産農家さんが16名,その他合わせて島内の方が20名参加してくれた。
 - 宮喜さんの活動に多くの感心と称賛が寄せられた。
 - アンケート結果から,堆肥化の重要性・必要性,堆肥を活用したい,とのポジティブな意見が多数あった。
 - 堆肥化について,基本的な作り方や質の向上について詳細に知りたいというニーズがあることが分かった。
 - 同様のイベントがあれば参加したいとのコメントも多く寄せられた。
 - 堆肥化以外にも琉球大学に相談したい事柄も複数あり,距離が縮まっていると感じられた。
-
- ✓ 今後も黒島の皆さんと連携を取りながら,堆肥化の技術の普及および促進を行っていきたい。
 - ✓ 今回のアンケートから,次回は堆肥化の実際について,図説や写真データ等やQ&A方式で説明するような会を持ちたい。

6. アンパルの自然を守る会



自己紹介

- ▶ 委員名
 - ▶ (任意団体) アンパルの自然を守る会
- ▶ 専門分野・事業内容
 - ▶ 環境教育

石西礁湖自然再生に関する取り組み

- ▶ 石西礁湖との関わり（年数・活動歴など）
 - ▶ 観察会を通じて海の生き物の紹介
 - ▶ 石西礁湖－名蔵湾－アンパル－陸域のつながりの話
 - ▶ オカガニ・オカヤドカリ放幼生の観察会
- ▶ 現在実施している活動・研究
 - ▶ 石垣島内での市民向け観察会・自由研究サポート
- ▶ 主な成果・進捗状況
 - ▶ 島内の小中高から、総合学習などで自主的にアンパル、名蔵湾をテーマにしたいという申し出が去年は3件あった

今後の貢献・協力の可能性

▶ 今後取り組みたい活動

▶ 観察会の引率者を増やしたい。特に小学校低学年以下はまず楽しむことが大事なので、当会の案内に頼らずに、磯や汽水湿地を楽しむことを増やしたい

▶ 陸域から海を守ることを意識した講演会・勉強会の開催
(3月8日 14時～環境省事務所)

▶ アンパル・名蔵湾の生物相調査

▶ 現在感じている課題

▶ ボランティア人材不足

ラムサール条約湿地
登録20周年企画



アンパルを 陸から考える

絵本あんぱるめゆんた 朗読会

大画面で絵本を見ながら、FMいしがきさんさんラジオ「絵本だいすき」グループ 東金城さんの素敵な朗読を楽しみましょう。



虫と仕事
虫と仕事が出来ない！生き物と共に生きる

虫に関わる色々な職業を紹介した「虫と仕事が出来ない」(河出書房新社、2025)の著者のおひとり、大野豪さんをお招きし、執筆秘話、生き物と人が共存するためにご夫婦で取り組んできた研究についてお話しいただきます。



虫と仕事が出来ない！
これからもずっと、虫と生きていく

- ・「アンパルとラムサール条約湿地」島村賢正(アンパルの自然を守る会)
- ・絵本「あんぱるめゆんた」朗読 東金城達三 (FMいしがきさんさんラジオ「絵本だいすき」グループ)
- ・「名蔵アンパルへの環境省の取り組み」鈴木規慈 (環境省 上席自然保護官)
- ・「名蔵アンパル保全・利活用推進協議会の紹介」石垣市自然保護課
- ・「名蔵湾の漂着ゴミアート」名蔵小中学校 展示発表
- ・「特別講演『虫と仕事が出来ない』生き物と共に生きる」大野豪 & 城本啓子
- ・20周年記念 寄せ書き

アンパルの生き物の絵や思いをかこう！参加者プレゼントあり

【日時】 2026年3月8日(日) 14:00~(開場13:30)
【会場】 環境省 国際サンゴ礁研究・モニタリングセンター (沖縄県石垣市八島町2-27)
【参加】 予約不要・無料

主催 アンパルの自然を守る会 問い合わせ 090-6000-4907
後援 石垣市・環境省石垣事務所

課題と連携の呼びかけ

- ▶ 協議会への期待・役割
 - ▶ 石西礁湖に名蔵湾のサンゴがどれだけ寄与しているかの調査
 - ▶ 陸からサンゴを守ることの重要性を発信いただきたい。
- ▶ 連携したい委員や地域ステークホルダー
 - ▶ 農業委員会
 - ▶ 教育委員会
 - ▶ 八重山の学校
- ▶ 他分野との連携可能性
 - ▶ サンゴ学習教材開発等にも協力したい。
- ▶ その他情報共有・提案など

連絡先

- ▶ 藤本 治彦
- ▶ （任意団体）アンパルの自然を守る会
- ▶ 090-1944-4346
- ▶ <https://www.facebook.com/anparu.org>

7.株式会社イノカ



Confidential

石西礁湖自然再生協議会

環境移送にできること



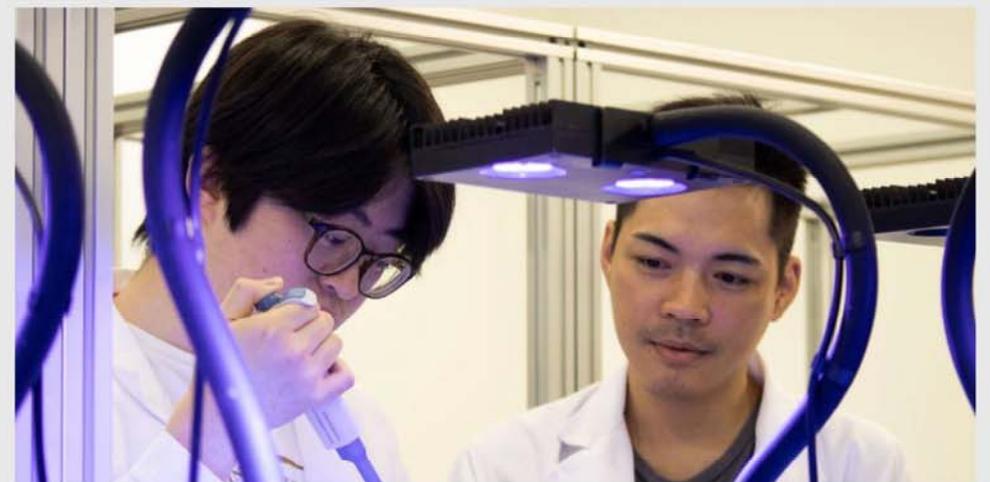
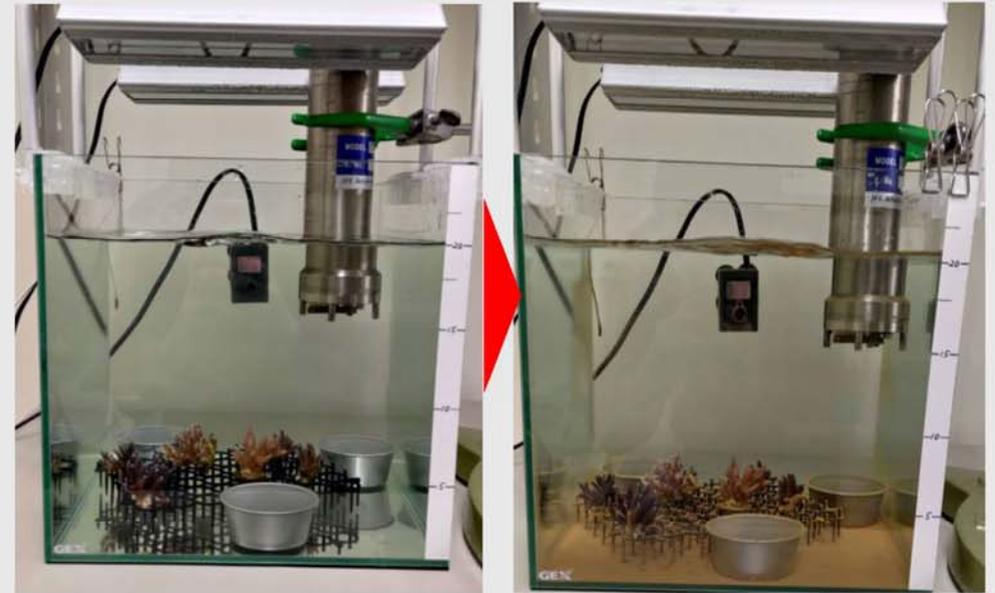
Introduction

小菌 大臣 (Kozono Takaomi)

宇都宮大学で赤土vsサンゴの研究？

2024年イノカ入社

研究開発や営業を担当



What we can do



2022年2月

Montipora digitata の人工産卵に成功

- 当時世界で初めて時期をずらした人工産卵に成功

2025年6月

Acropora tenuis 複数コロニーの同時産卵に成功

- 胚発生を確認
- プラヌラ幼生の誕生
- 東京都文京区産稚サンゴの誕生

→ 時期をずらした一斉産卵や複数回の産卵が可能に？



What we can do



研究開発

閉鎖環境とサンゴ片を用いた海洋試験サービス

- 基盤や徐放性マテリアルの効果検証
- 既存製品や廃棄物に新たな価値を見出す

環境環境エデュテイメント

本物のサンゴを用いた海洋教育

- 触ったり、匂いを嗅いだり
- 季節や場所を選ばずに開催できる



Future contribution



シティズンサイエンスの普及

地域住民参加型のシティズンサイエンスプログラム

- 地域住民への海洋教育
- 膨大なデータの収集

ネイチャーポジティブ経済の普及

新規事業の立ち上げサポート

- 搾取ではなく活用への転換
- かつてのボランティア活動の経済圏への参入



Issue & Outlook

サンゴ礁生態系の衰退は、
日本全体の損失です。



ポテンシャルを秘めた様々な活動を経済圏
に巻き込み、人間社会の中で持続可能性を
構築する必要があると考えます。



INNOQUA