

佐渡島 自然共生ラボ

地方を取り巻く課題

ひと昔前までは複数の産業が発展し地域全体が上り調子だったが、人口減少や高齢化が進むことにより、多くの産業が衰退し、地域経済のみならず、自然の荒廃も広がることにより人口がさらに減少するという**負のスパイラル**に陥っています。

ひと昔前

時代の風を受けて“上り”エスカレーターに乗っている状態



現状

下りエスカレータを必死にのぼろうとしてみんな疲弊している状態



地域が抱える問題は連関的で多元的で複雑化

地域が抱える問題は多く、さらに、問題それぞれが深く関連しているため、簡単に解決することが困難です。



人口流出・後継者/担い手不足



耕作放棄地、荒れた里山、空き家



農林水産業減退



収入の低さ、働く場所の不足



観光業 サービス産業 衰退

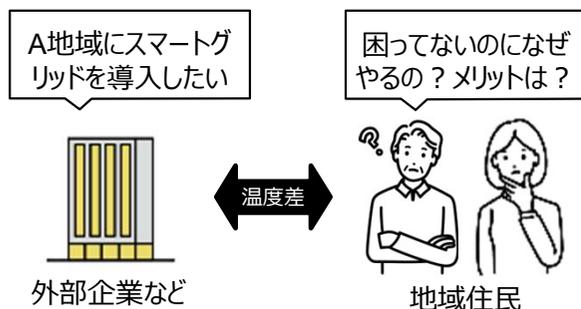


捨てられる資源

地方創生に色々な取組が行われているが・・・

複雑に絡み合った問題を紐解き、地域を活性化させるためには、短絡的で近視眼的な取り組みでは不十分で、地域全体を分析し変えていくことが重要であると考え、持続可能な地域経営を実現するためにはどうすればよいか考えました。

ビジネス上の都合



地域に暮らす人や企業、自治体の実情に深い理解のない活動は、地域が主体性を損なう可能性がある。

➡活動は消極的なものとなり、住民の反対運動で立ち消えることも・・・

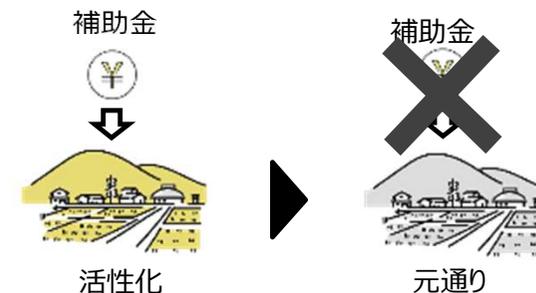
取り組みが散発的



やりたい人がやりたいことをやる。一見、活気があるように映るが、方向感がバラバラになる可能性がある。

➡取り組みが小さく収まり、地域を変えるほどの力にはならない

解決策が一時的



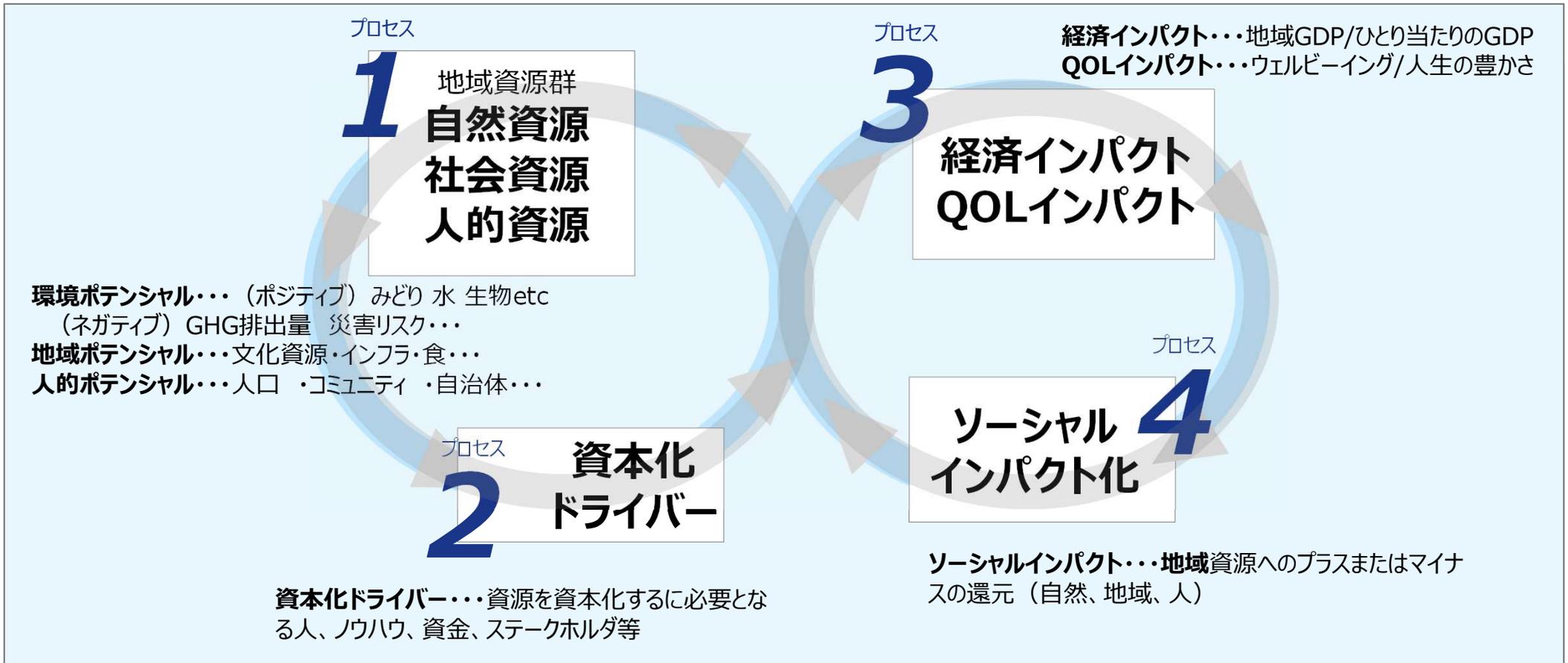
表層的な問題解決、資金調達に頼ることで短期的には地域が好転したように見える。

➡根っこにある問題を放置していれば、元にもどる

地域が抱える問題を解決し、持続可能な地域経営を実現するためには
地域社会全体のリ・デザインが不可欠ではないだろうか？

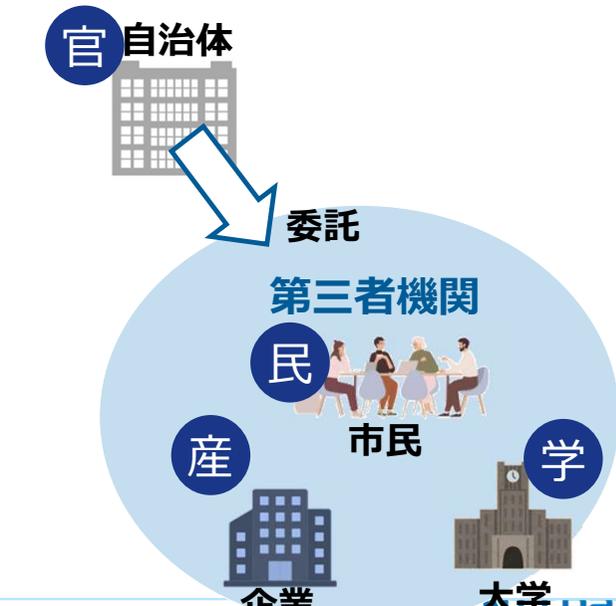
持続可能な地域経営モデルへのリ・デザイン

地域が有する自然、社会、人的資源を再発見し、“資本”へ磨き上げ、経済や生活価値へと転換し、その効果を地域資源に再還元する流れを作り、持続的で発展的な地域にリ・デザインするモデルを検討しました。



持続可能な地域経営モデルを支える“かたち”

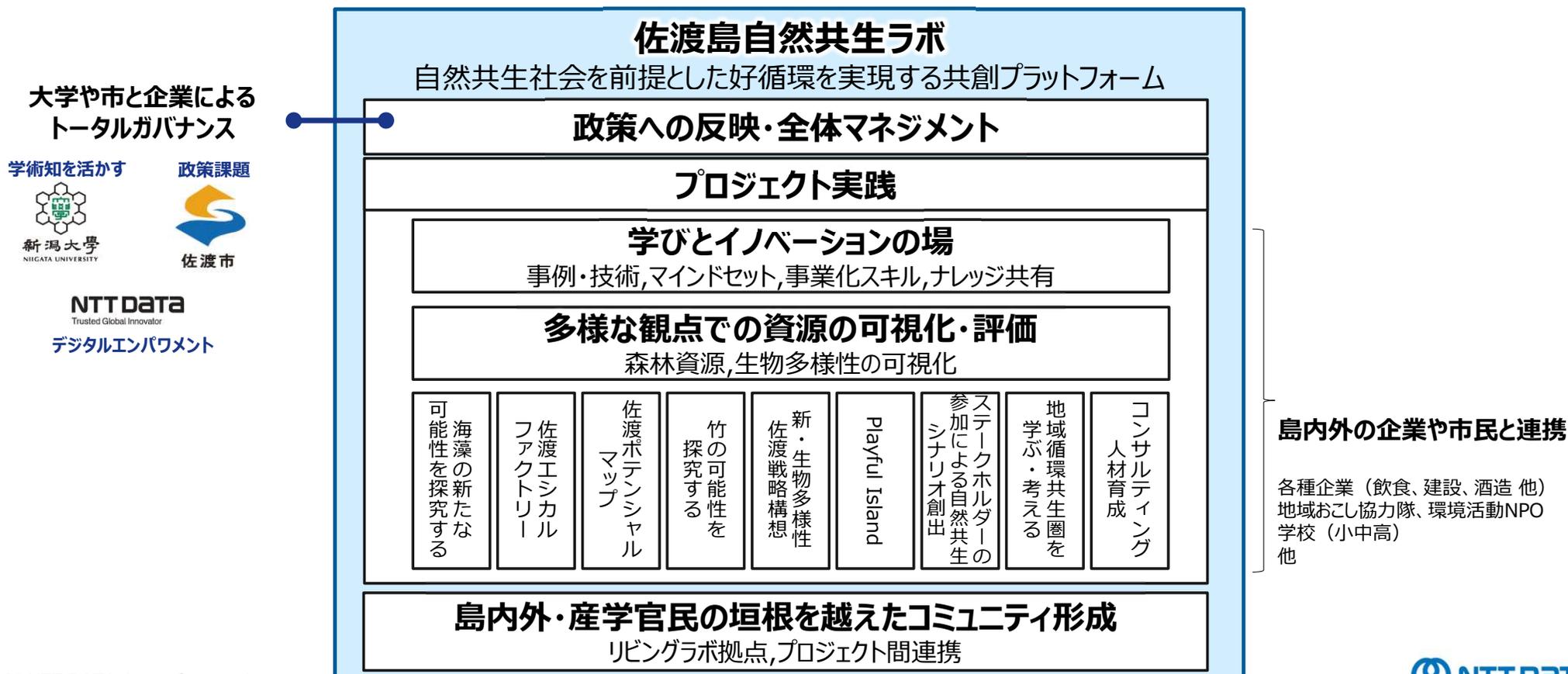
改革を推進するうえで、産学官+民での検討を支えるしくみはいくつかの形態が考えられるが、第三者機関である中間組織を創設することで、よりスムーズな検討を進めることができるようになりました。

-	フルコミット型	中間組織型	委託型
概要	行政内に組織や会議体を形成	行政と住民の中間的組織を置く	行政が第三者機関に業務を委託
特徴	<ul style="list-style-type: none"> ▶ トップダウンになりがちで市民の巻き込み、意見どりなど丁寧な対応が必須 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 政策とのアラインと、住民の期待や意見とのバランスを取りながら運営 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 委託範囲にもよるが、イノベーティブな活動は制限されることがある
イメージ			

佐渡島自然共生ラボ

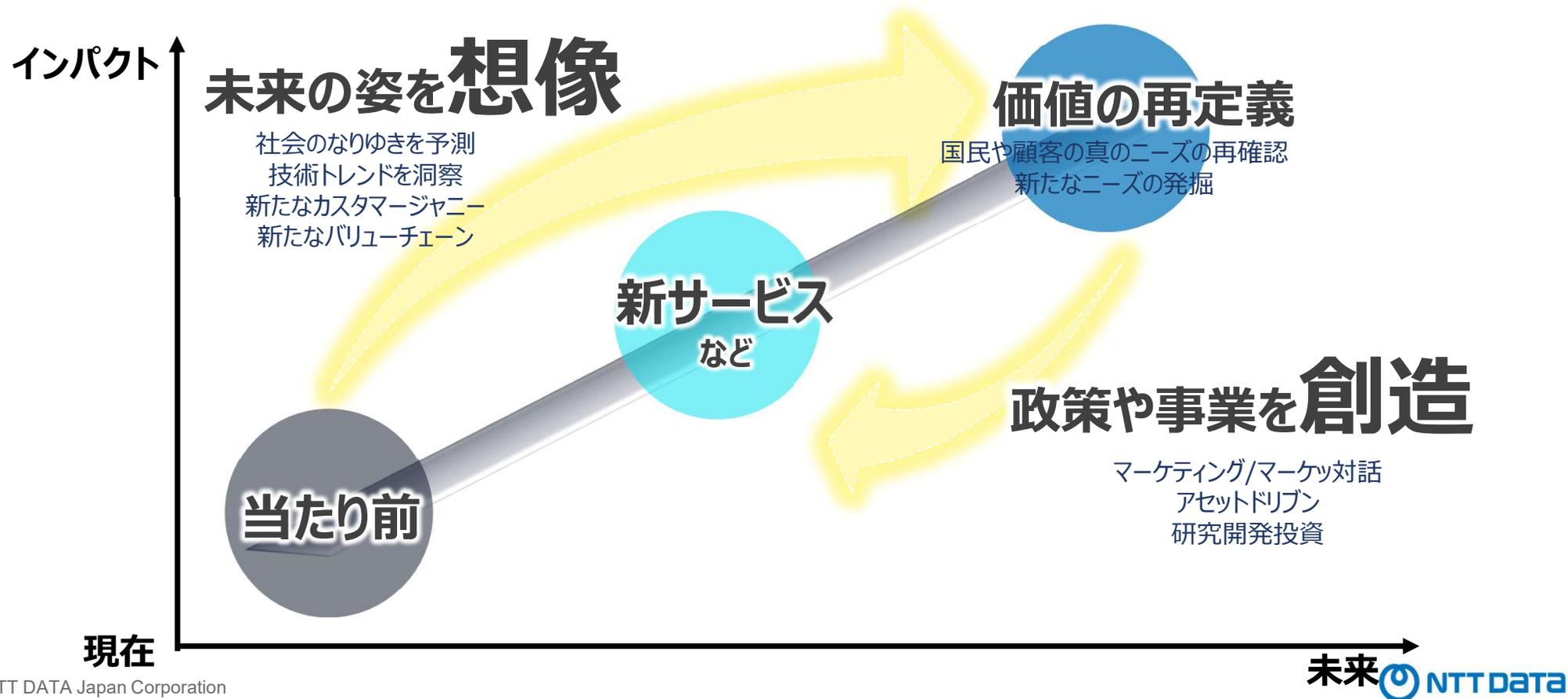
自然共生社会を毀損しないことを前提に、産業・経済／社会・暮らし・文化／環境・生物多様性の好循環を実現するための**民＋産学官の共創プラットフォーム**である**佐渡島自然共生ラボ**を立ち上げました。

持続可能な地域経営を実現するためにラボには複数の機能が存在しています。(下図参照)



ありたい未来を想像し、そこに向けた道筋を描くとは・・・

佐渡島自然共生ラボでは、地域経営に関わる人たちとありたい未来を「想像」し、価値を再定義し、そこから政策や事業を「創造」することで「地域課題の解決」を目指しました。



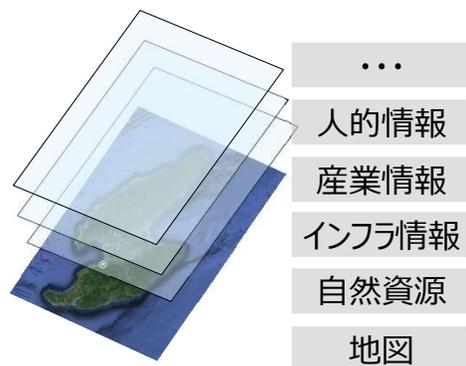
データが有する価値を最大化するデジタル技術

地域の特性を分析するためには、地域の資源を可視化し、シミュレーションを行い、最終的には意思決定活用へつなげることが重要です。NTTデータの技術を活用したプロジェクトも企画されています。

活用イメージ

STEP1

地域資源の可視化



- ・資源や情報を地図上に重ねて表示し、ポテンシャルを見える化
- ・地域社会の課題を具体的に把握する

STEP2

AIなど活用したシミュレーション



- ・未来のなりゆきを予測する
- ・社会課題解決の術を見出す

STEP3

意思決定



地域課題を解決し社会を好循環させるための政策や仕組みに活かす

【参考】ラボ発プロジェクトの一例

自然共生ラボでは、複数のプロジェクトが自発的に創発され、地域の課題を解決する実験場の役割を果たしています。

エシカルファクトリー

佐渡島を未来の世代に引き継ぐため、自然と共生する島を守るとともに会社も島も経済的に自立する

- 地域商社「島とりどり」設立
- 廃棄食材の特産品化



ポテンシャルマップ

佐渡島の資源を地図上に可視化することで、地域の資源の循環を検討する

- 森林資源の見える化
実証実験の実施



ビジョン

アクション

竹の可能性を探究する

竹林被害（未整備）の“竹”を資源化し、脱炭素社会やSDGsを目指した資源循環型社会を実現する

- 竹チップを土による舗装（効能：水はけ、熱抑制・・・）



コンサルティング人材育成

島内に居住しながら、若者の働きたい仕事・職場を生み出す

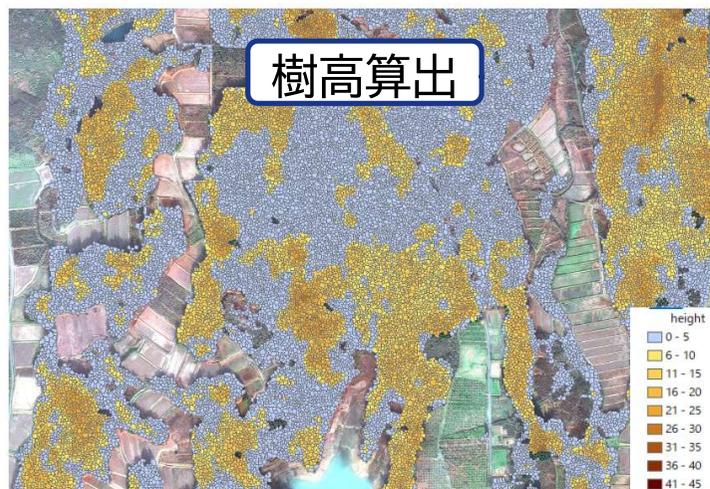
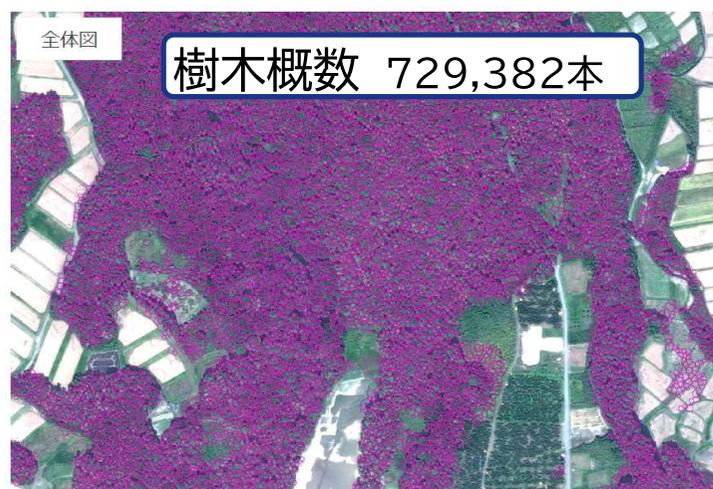
- コンサル人材育成プログラムの始動



【プロジェクト事例】佐渡島ポテンシャルマップ

衛星写真を活用した森林の可視化実証を各地で実施中、活用シーンを官民で検討しています。

実証実験結果



応用・活用シーン

【農林水産業】

- 水質と水耕田環境の相関性
- (応用)魚と藻場の相関性分析

【防災】

- 電線付近の倒木リスク箇所の識別
- ヒートアイランド対策

【環境】

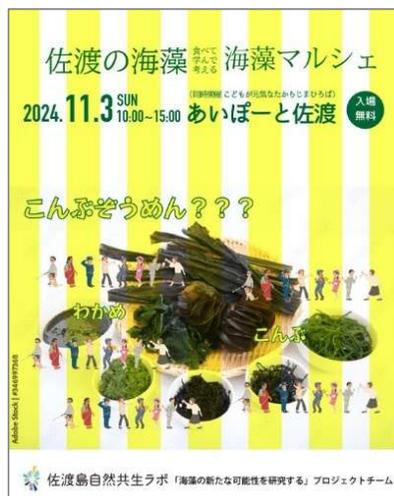
- 森林経営、保全対象の優先決定
- 施設など新規建設の風況シミュレーション

【プロジェクト事例】海藻の新たな可能性を探究する

佐渡島自然共生ラボの海藻プロジェクトでは、漁業者、行政、研究者、高校生、飲食店らが参画し、海藻を活かした里海再生と海藻文化の再興に取り組んでいます。



佐渡総合高校の学生とともに海藻を使った新たな食べ方のレシピ開発を行い、文化祭や地域のイベントでの出展を実施。



漁業者へワカメの養殖技術についてレクチャーを行うとともに、マーケティングを目的とした海藻マルシェの開催。



海藻プロジェクトが、ジャパン・サステナブル・シーフードアワード2025のコラボ部門ファイナリストに選出されました。

【プロジェクト事例】竹の可能性を探究するプロジェクト

大雪被害で発生した倒れた竹を有効活用すべく、活用方法を検討した結果、チップ化した竹を多く利用し且つ、環境にやさしく防草効果もあり、夏場の暑熱対策にもなる竹チップ舗装を佐渡島内で実現しました。

実績1 竹チップ舗装+100%太陽光発電のEVスポットを島内で施工

2023年5月19日 内閣府より
自治体SDGsモデル事業に選定

令和4年の大雪で被害が大きかった地域の竹林の整備で出た竹を活用し、環境にやさしい土系舗装（竹チップ舗装）の実証実験を実施。同時に100%太陽光発電のEV充電スポットを併設。脱炭素・循環型社会に向けた先導的な取組として、竹の資源循環、竹林の整備促進、里山の再生、産業振興等を目指す。



令和4年の大雪で被害
が大きかった地域の竹林

実績2 勉強会開催@佐渡市

2023年2月と5月に竹の利活用に詳しい有識者（佐渡バンブークラブ斎藤様、滋賀県立大学講師堀様）を招き勉強会を開催



実績3 先行地域視察@福岡

2023年5月に竹活用について先進技術を保有する福岡大学竹イノベーション研究会および、竹炭や竹チップの立花バンブー(株)を視察



実績4 竹チップ舗装効果検証

2024年に舗装した駐車場については、夏場の表面温度の上昇を抑える効果や防草効果が確認されています。



計測日 令和6年8月6日
時間 午後 2時
外気温 31℃
舗装部 60℃ (60.4)
竹チップ部 50℃ (49.9)

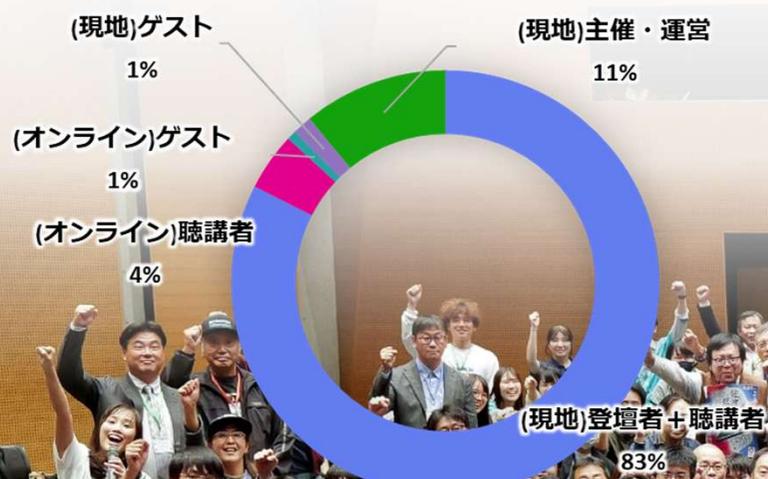
表面温度 - 10℃

自然共生の普及とコラボレーションを目的としたイベント“みらい会議”の開催

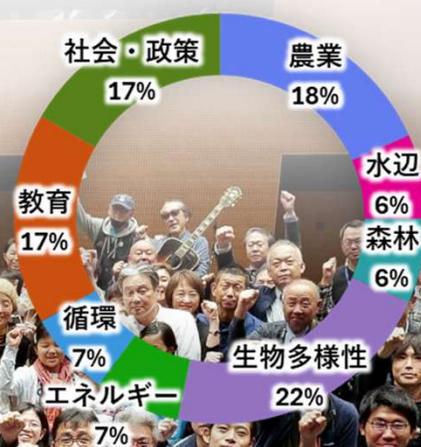
- 2024年、2025年の2回の開催し、2年間で延べ約**300名参加**し、活動を普及展開しました。
- 研究者・学生、市民団体、企業、行政関係者と、**島内外から多様な属性、幅広い年代の登壇者**が参加し、自然共生にまつわる複数のテーマで、**業界を超えた取り組みの共有、交流を創出**しました。

※以下のグラフは2025年度のアンケートの結果です。

参加者 (N=137)



発表テーマ(N=60)



— ラボのプラットフォームとしての機能を発揮 —

自然共生の
みらい会議

