



令和6年度 那覇市進出可能産業調査事業

概要版

目次

- 調査概要
- 検討委員会の設置・運営
- 可能性検討調査
- ヒアリング調査

調査概要



目的

- 那覇市・沖縄県が日本経済を牽引するグローバル経済拠点として戦略的に成長するための、那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリアの開発の方向性を策定する



調査内容

1. 検討委員会の設置・運営
 - 県内外の有識者で構成する検討委員会を設置し、専門的立場からの意見を聴取、調査結果へ適切に反映
2. 可能性検討調査
 - 社会経済の現状、既存の開発計画、世界や日本の将来動向および沖縄らしさ、強み、優位性を踏まえて、複数の開発シナリオを作成
3. ヒアリング調査
 - 多様な専門性を持つ10人のエキスパートにヒアリングを実施し検討内容に反映

※昨年調査とは、昨年検討結果の開発方針を踏まえつつ、さらに詳細化する形で接続

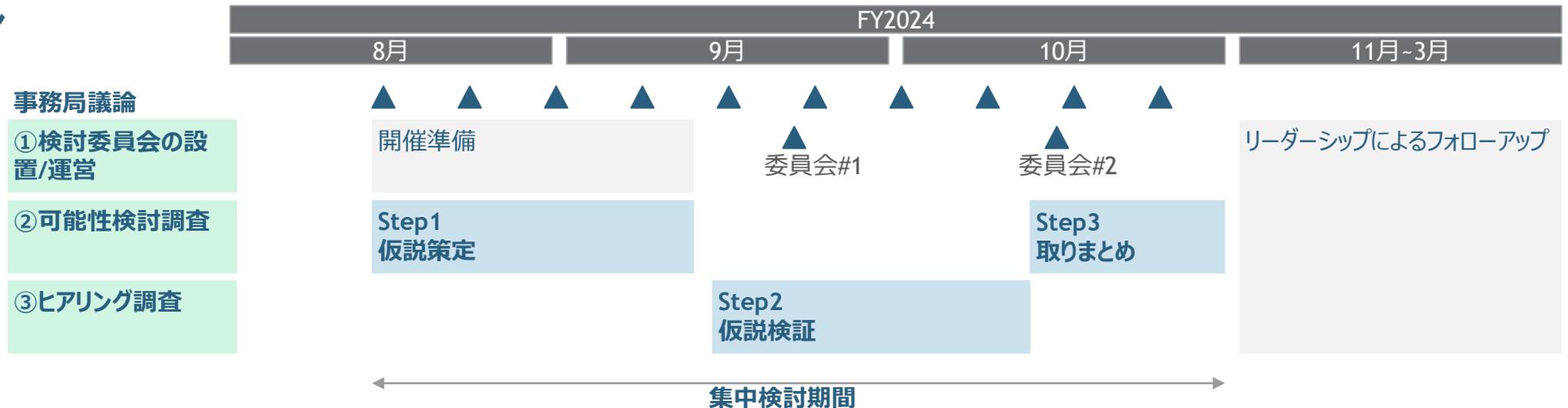
ボストン・コンサルティング・グループ合同会社にて事業を受託し、調査・検討を実施

体制図およびスケジュール

体制図



スケジュール



目次

- 調査概要
- 検討委員会の設置・運営
- 可能性検討調査
- ヒアリング調査

県内外の有識者による検討委員会を実施し、検討内容についてのご意見をいただいた

検討委員会実施概要

実施概要

日時

- 第1回：令和6年9月17日（火） 13:30-15:30
- 第2回：令和6年10月10日（水） 13:00-15:00

場所

- 対面（那覇市役所）とオンラインでの開催

議事概要

- 第1回
 - 事務局より、全体の検討方針、成長産業候補の策定、開発シナリオの方向性について説明
 - 委員より、特に沖縄らしさを織り込み、施策の具体化についてご意見
- 第2回
 - 事務局より、沖縄らしさを織り込み具体化した開発シナリオ案をご説明
 - 委員および事務局で、シナリオの更新に向けて議論

委員（五十音順）

| 氏名 | 所属・役職 |
|-------|--------------------------------------|
| 折茂 美保 | BCG ソーシャルインパクト部門 Japanリーダー |
| 苅田 修 | BCGヘンダーソン研究所 フェロー BHI Japanリーダー |
| 下地 芳郎 | 沖縄観光コンベンションビューロー 会長 |
| 花村 遼 | アーサー・ディ・リトル・ジャパン株式会社 パートナー |
| 本永 浩之 | 沖縄未来創造協議会 代表理事 (沖縄電力株式会社 代表取締役社長) |

目次

- 調査概要
- 検討委員会の設置・運営
- 可能性検討調査
- ヒアリング調査

那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリア開発の仮説策定プロセス

Step ① (Week1-2)

1-1 成長産業候補の洗い出し



- 沖縄ではどのような産業の集積が進んでいるのか?
- 今後、成長が見込まれるのはどのような産業か?

- マクロトレンドの影響を受け、成長産業はどのように発展しうるか?

1-2 外部環境の変化の洗い出し



- 足元における、政治、経済、社会、技術トレンドは何か?
- 未来における、生活者の暮らしや消費はどう予想されるか?
- それらは産業発展にどのような影響があるか?

Step ② (Week2-3)

有力な産業候補の絞り込み



- 産業候補のうち、注力すべきものはどれか?
 - 産業として魅力があるものはどれか?
 - 臨空・臨港エリアとしての勝算が見込める産業はどれか?

Step ③ (Week3-4)

開発シナリオ仮説の構築



- 抽出した成長産業候補についてどのような国内外の先進事例があるか?
- 臨空・臨港エリアの資産と合わせて考えるとどのような成長イメージを描くことができるか?



沖縄振興計画や那覇市調査を中心に、展開余地のある産業を洗い出し

成長産業候補と那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリアでの産業化イメージ

参考資料

成長産業候補

産業化イメージ

| 参考資料 | 成長産業候補 | 産業化イメージ | |
|--|----------------|---|---|
| 昨年度検討 沖縄振興計画 那覇市調査 ¹⁾ | ツーリズム | ウォーターフロント開発、サステナブル/体験交流型/ヘルス/メディカル/武道ツーリズム、富裕層向け長期滞在型リゾート、クルーズ観光、AR,VRを活用した観光 | |
| | GX(脱炭素、再エネ) | 資源循環型都市、バイオマス・再エネ、防災 | |
| | 研究開発 | ヘルスケア | 先端医療研究開発、イノベーションエコシステムの強化、専門人材育成 |
| | | 畜産 | バイオ、観光客向け商品開発、食育 |
| | | 農業 | バイオ、スマート農業研究、ファーマーズマーケット、直売所、観光客向け商品開発、食育 |
| | | 水産 | バイオ、水産業IT化、観光客向け商品開発、食育 |
| | スポーツ | プロスポーツチームを活かしたまちづくり、トップアスリート輩出基盤構築、県民のスポーツ参画促進、eスポーツ、スポーツコンベンション推進 | |
| | エンタメ | 街単位での大規模イベント、国際映画祭、国際芸術祭、祭りなどの催し物 | |
| | コンベンション | リゾート×ビジネス、ワーケーション誘致、MICE施設運営 | |
| | 情報通信関連 | 他産業のDX化、AI、IoT、ビッグデータ解析、オープンラボやテストベッド開発拠点、データセンター | |
| | 物流 | シー・アンド・エア活用、アジアと国内の中継港湾運営、ロジスティクスセンター、セントラルキッチン | |
| | カルチャー | 伝統的な文化資源を活用した観光コンテンツの開発、人材育成 | |
| | サイバーセキュリティ | サイバーセキュリティの研究開発 | |
| 教育 | 生涯学習の振興、人材育成支援 | | |

1. 那覇市「令和5年度 那覇市進出可能産業調査事業 成果報告書」、那覇市「なはICT振興ガイドライン」、那覇市「第三次那覇市教育振興基本計画」



足元のトレンドや未来の暮らしの影響を踏まえて成長産業候補の発展イメージを具体化

将来における成長発展イメージの基本的な考え方

2025



足元のトレンドから予測した
フォーキャスト

政治

経済

社会

技術



将来の
産業発展

2050



未来の暮らしから逆算した
バックキャスト

持続可能性・倫理性

効率性・利便性

健康

自律性



政治・経済トレンドを整理し、那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリア産業への影響を導出

足元のトレンドの影響を踏まえた産業イメージ(1/2)

| 分類 | トレンド | 産業化イメージへの影響 |
|----|-----------|---|
| 政治 | P1 国際政治 | <ul style="list-style-type: none"> 米中対立や台湾有事に関する懸念の本格化 物流：アジア諸国と比較した際の相対的な地政学的安定性を活用した国際物流 |
| | P2 国内政治 | <ul style="list-style-type: none"> 労働力不足の深刻化 IT化とビジネスマッチングによる生産性向上 インバウンド需要獲得への注力 各産業：ツーリズムとのかけ合わせによる高付加価値化(例：スポーツツーリズム、医療ツーリズム) ツーリズム：国外富裕層の取り込み(中国からの観光客に注力しつつ、地政学リスクに鑑み欧米も視野) 研究開発/GX：金融機関を介した新産業向けファンドの設立 教育：生産性を上げるためのDX支援、高度人材育成 |
| | P3 沖縄地域政策 | <ul style="list-style-type: none"> 地域外交室の設置 「沖縄県自然環境再生指針」を策定し、モデル事業を推進 国家戦略特区として、規制改革メニューの活用や新たな規制改革メニューを提案 研究開発/GX：新産業向けファンドやスタートアップ向け支援も強化したイノベーションエコシステムの構築 |
| 経済 | E1 国際経済 | <ul style="list-style-type: none"> GX投資機能の1都市への集中の傾向 遠隔医療等のデジタルヘルスケア市場が成長 第一次産業の高度化がすすみ、スマート農業、農産物の高付加価値化などに注目が集まる GX：脱炭素領域でのファンドやスタートアップ向け支援も強化したイノベーションエコシステムの構築 ヘルスケア：OISTとも連携した、遠隔医療、ヘルステックの研究開発拠点 アグリテック：ブランド化や地産地消などによる蓄農水産業の高付加価値化 |
| | E2 国内経済 | <ul style="list-style-type: none"> 国際的な脱炭素の潮流が強まる中、日本でも今後10年間で150兆円のGX投資を官民で見込む ヘルステックの導入遅れを取り戻そうとする動き GX：脱炭素領域でのファンドやスタートアップ向け支援も強化したイノベーションエコシステムの構築 研究開発：OISTとも連携した、遠隔医療、ヘルステックの研究開発拠点 |
| | E3 沖縄地域経済 | <ul style="list-style-type: none"> 民間事業者等と協力連携しながら地域特性に合ったグリーンエネルギーの導入促進 沖縄観光産業がコロナ前の6割に回復。中国や韓国、台湾等アジア訪日客需要増 ツーリズム：各観光ニーズの取り込みやホスピタリティ、マッチング機能の強化 各産業：ツーリズムのかけ合わせによる高付加価値化 <ul style="list-style-type: none"> 例：スポーツツーリズム、医療ツーリズム、アートツーリズム |



社会・技術トレンドを整理し、那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリア産業への影響を導出

足元のトレンドの影響を踏まえた産業イメージ(2/2)

| 分類 | トレンド | 産業化イメージへの影響 |
|----|--|---|
| 社会 | S1 気候変動・カーボンニュートラル <ul style="list-style-type: none"> サステナブルより更に踏み込んでエコシステムの回復や生態系の再生を促す「リジェネラティブ」 防災・減災力を高めるグリーンインフラの推進が欧米を中心に展開する中、日本も導入の動き 日本が防災に関して発信力を持っている | <ul style="list-style-type: none"> ツーリズム・物流：サステナブルの意識の高まりを既存の産業と掛け合わせる <ul style="list-style-type: none"> 例：サステナブルツーリズム、サステナブル物流 GX：脱炭素と防災技術をかけ合わせ、海外の地理的に類似する地域に輸出 <ul style="list-style-type: none"> 例：グリーンインフラ、リジェネラティブ開発、マイクログリッド |
| | S2 ソーシャルイノベーション <ul style="list-style-type: none"> 持続可能な都市形成のため、文化・クリエイティブ産業の次世代価値構築がグローバルで進む パーマクライシスへの対応として各種スケールのコミュニティモデル形成に注目 | <ul style="list-style-type: none"> スポーツ：県民のスポーツ振興を起点とした地域コミュニティ強化 |
| | S3 教育・人材開発 <ul style="list-style-type: none"> 政府の個人のリスクリングの支援拡充 国際的に知識集約型経済形成に傾斜 大学の資金力強化、大学発ベンチャーへの注目 | <ul style="list-style-type: none"> ヘルスケア：OISTとも連携した、遠隔医療、ヘルステックの研究開発拠点 教育：アジア圏の優秀な人材を育成する国際的な人材開発拠点 コンベンション：MICE誘致と連携した学びの機会の充実化 |
| 技術 | T1 情報通信 <ul style="list-style-type: none"> 5Gや次世代の通信技術が整備され、IoTやAR・VR技術の社会普及を促進 Web3への次世代インターネットへの構造変化 GenAIを用いたサイバー攻撃の簡易化に伴いサイバーセキュリティの脅威増大 | <ul style="list-style-type: none"> エンタメ：VRやARを活用し、広大なエリアを活用した大規模なエンタメコンテンツ サイバーセキュリティ：専門人材の育成、アジア圏での人材開発拠点 |
| | T2 エネルギー・環境 <ul style="list-style-type: none"> 太陽光・風力・海洋エネルギー・バイオマス等の再生可能エネルギーにおける技術発展 グリーンエネルギーによる公共交通やモビリティの実用化に向けた技術開発が進む | <ul style="list-style-type: none"> GX：マイクログリッドの技術の研究、海外の地理的に類似する島国への技術輸出 |
| | T3 バイオ・ライフサイエンス <ul style="list-style-type: none"> カーボンニュートラルの加速でバイオエコノミーが社会課題への解決の手段として国内外で注目 遺伝子の治療や農業等の分野での研究発展 AI技術を活用したバイオシミュレーション | <ul style="list-style-type: none"> ヘルスケア：OISTとも連携した、遠隔医療、ヘルステックの研究開発拠点 アグリテック：ゲノム編集等により高付加価値化した農作物のブランド化 |



消費者庁の予測に基づき未来の暮らしを想定し、産業への影響を導出

未来の暮らしの影響を踏まえた産業イメージ

| 分類 | 未来の日常世界 | 産業化・消費行動イメージへの影響 | |
|--------|-----------------------------|---|---|
| 未来の暮らし | F1 持続可能性、倫理性に価値を置く消費 | <ul style="list-style-type: none"> GnG排出や廃棄量、従業員の労働環境の可視化が進み、価値提供の前提条件になる 日常生活での食事が植物性食品・昆虫食などの工業的に作られる食品中心にシフトする | <ul style="list-style-type: none"> 全般：CNや持続可能性の実現は前提条件となったうえで、それらが常に進化し続けることがより重視されるようになる 畜産・農業・水産：工業的に作られていない自然由来の食肉や野菜を地産地消で食べられることの希少性が上がり、高付加価値化する |
| | F2 効率性、利便性に価値を置く消費 | <ul style="list-style-type: none"> オケージョン最適のレコメンデーションに基づき、生体認証決済などで購入することがスタンダードになる ロボタクシー、無人バス、AIカー等の普及で、乗り込むだけで目的地までの最短距離を自動で移動することが当然になる | <ul style="list-style-type: none"> ツーリズム/情報通信： <ul style="list-style-type: none"> 交通・宿泊・体験・食事など旅行に関するあらゆるサービスについて、個人単位を超え、同じ人物でも機会ごとに最適化された提案を受け、ワンストップで予約・決済ができる 旅行先では、日常生活同様の効率性・利便性を求めつつも、単純な移動ではない徒歩での探索など時間や空間体験が提供する価値への重視度合いが高まる |
| | F3 健康に価値を置く消費 | <ul style="list-style-type: none"> 日常生活での食事は栄養素を摂取するための完全食や栄養食中心にシフトする ウェアラブルデバイスのデータや遺伝子データを活用し、個人の病気リスクが詳細に可視化されて人々の生活や医療に影響を与える | <ul style="list-style-type: none"> ツーリズム：旅行先では非日常体験として、栄養だけではなく味を楽しむ食事や、そこでしか食べられない伝統的な食事が求められる ヘルスケア： <ul style="list-style-type: none"> 健康志向が一般化し、多くのサービスが乱立する中で、よりエビデンスを踏まえたイメージ・ブランドの重要性が高まる メンタルヘルスケアや病気のリスクが高まった際の予防措置として、リゾートなど自然が残る地域がウェルネスツーリズムの目的地で選ばれる |
| | F4 自律性に価値を置く消費 | <ul style="list-style-type: none"> マスカスタマイゼーション、エゴイスティック・エコノミーが普及し、特定のニッチ領域の好みに合わせたカスタマイズの需要が増える 自らモノ作りを行う「メイカーズ」が広まる 消費者自らプライバシーを守る意識が高まる | <ul style="list-style-type: none"> ツーリズム： <ul style="list-style-type: none"> 超富裕層の需要を満たす高付加価値サービスが集積し、狭い範囲(1つの離島など)で消費や交流が完結する富裕層ツーリズム経済圏が生まれる 旅行先では離島などプライベートを守れる場所や、電波が届かずデジタルデトックスできる場所など、非日常の環境が求められる コンベンション：経営者が研究者・アーティスト等の未来を切り開く価値観を共有できる人々と交流するサロンの場所として、空港に近く、かつクローズドなコミュニティ感や宿泊施設があるところが選ばれる |



足元のトレンドと未来の暮らしの影響を踏まえて産業化イメージを更新した

成長産業候補の那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリアでの産業化イメージの更新

参考資料

成長産業候補

産業化イメージ

| | | | |
|---|--|---|---|
| 昨年検討 沖縄振興計画 那覇市調査 ¹⁾ | ツーリズム | ウォーターフロント開発、サステナブル/体験交流型/ヘルス/メディカル/武道ツーリズム、富裕層向け長期滞在型リゾート、クルーズ観光、AR,VRを活用した観光、 スポーツツーリズム | |
| | GX(脱炭素、再エネ) | 資源循環型都市、バイオマス・再エネ、防災、 脱炭素領域のスタートアップ支援、グリーンインフラ、リジェネラティブ、マイクログリッド | |
| | 研究開発 | ヘルスケア | 先端医療研究開発、スタートアップ支援強化、専門人材育成、 遠隔医療、ヘルステック |
| | | 畜産 | 新産業向けファンド(OISTの研究シーズ,GX,アグリテックへの投資) グロース支援など、 イノベーションエコシステム構築 |
| | | 農業 | バイオ、観光客向け商品開発、食育、 ブランド品種確立のための研究・発信拠点、スマート畜産業 |
| | | 水産 | バイオ、スマート農業研究、ファーマーズマーケット、直売所、観光客向け商品開発、食育、 製造過程の体験コンテンツ化 |
| | スポーツ | プロスポーツチームを活かしたまちづくり、トップアスリート輩出基盤構築、県民のスポーツ参画促進、eスポーツ、スポーツコンベンション推進、 地域コミュニティ強化 | |
| | エンタメ | 街単位での大規模イベント、国際映画祭、国際芸術祭、祭りなどの催し物、 VRやARの活用 | |
| | コンベンション | リゾート×ビジネス、ワーケーション誘致、MICE施設運営、 教育との連携 | |
| | 情報通信関連 | 他産業のDX化、AI、IoT、ビッグデータ解析、オープンラボやテストベッド開発拠点、データセンター、 スマートシティ | |
| 物流 | シー・アンド・エア活用、アジアと国内の中継港湾運営、ロジスティクスセンター、セントラルキッチン、 サステナブル物流 | | |
| カルチャー | 伝統的な文化資源を活用した観光コンテンツの開発、人材育成、 現代アート×自然、NFTを活用した取引 | | |
| サイバーセキュリティ | サイバーセキュリティの研究開発、 専門人材の育成 | | |
| 教育 | 生涯学習の振興、人材育成支援、 国際的な人材開発拠点、高度人材育成 | | |

緑：マクロトレンドや未来の暮らしを踏まえ、既存計画・調査外で追加

1. 那覇市「令和5年度 那覇市進出可能産業調査事業 成果報告書」、那覇市「なはICT振興ガイドライン」、那覇市「第三次那覇市教育振興基本計画」

那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリア開発の仮説策定プロセス

Step 1

1-1 成長産業候補の洗い出し



- 沖縄ではどのような産業の集積が進んでいるのか?
- 今後、成長が見込まれるのはどのような産業か?

- マクロトレンドの影響を受け、成長産業はどのように発展しうるか?

1-2 外部環境の変化の洗い出し



- 足元における、政治、経済、社会、技術トレンドは何か?
- 未来における、生活者の暮らしや消費はどう予想されるか?
- それらは産業発展にどのような影響があるか?

Step 2

有力な産業候補の絞り込み



- 産業候補のうち、注力すべきものはどれか?
 - 産業として魅力があるものはどれか?
 - 臨空・臨港エリアとしての勝算が見込める産業はどれか?

Step 3

開発シナリオ仮説の構築



- 抽出した成長産業候補についてどのような国内外の先進事例があるか?
- 臨空・臨港エリアの資産と合わせて考えるとどのような成長イメージを描くことができるか?

産業としての魅力・那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリアでの勝算の観点で評価するため、6つの評価項目を設定

産業評価項目

産業としての魅力



産業規模

- 世界での市場規模



成長性

- 世界での市場規模のCAGR



労働生産性

- 高付加価値化の可能性
 - 国内での付加価値率¹⁾

臨空・臨港エリアでの勝算



競争優位性

- 周辺地域アセットの活用
 - 自然資源を活用できるか
 - 人材・文化資源を活用できるか
 - 社会インフラを活用できるか
- 沖縄の既存産業との相乗効果はあるか



地政学的な優位性

- 国内外での地理的位置の優位性はあるか
- 政治・経済・軍事リスクへの耐久性はあるか



沖縄住民・政財界の支持

- 外需の獲得はできるか
- 儲けは沖縄経済に還元されるか
- 地域住民の生活の向上に貢献するか

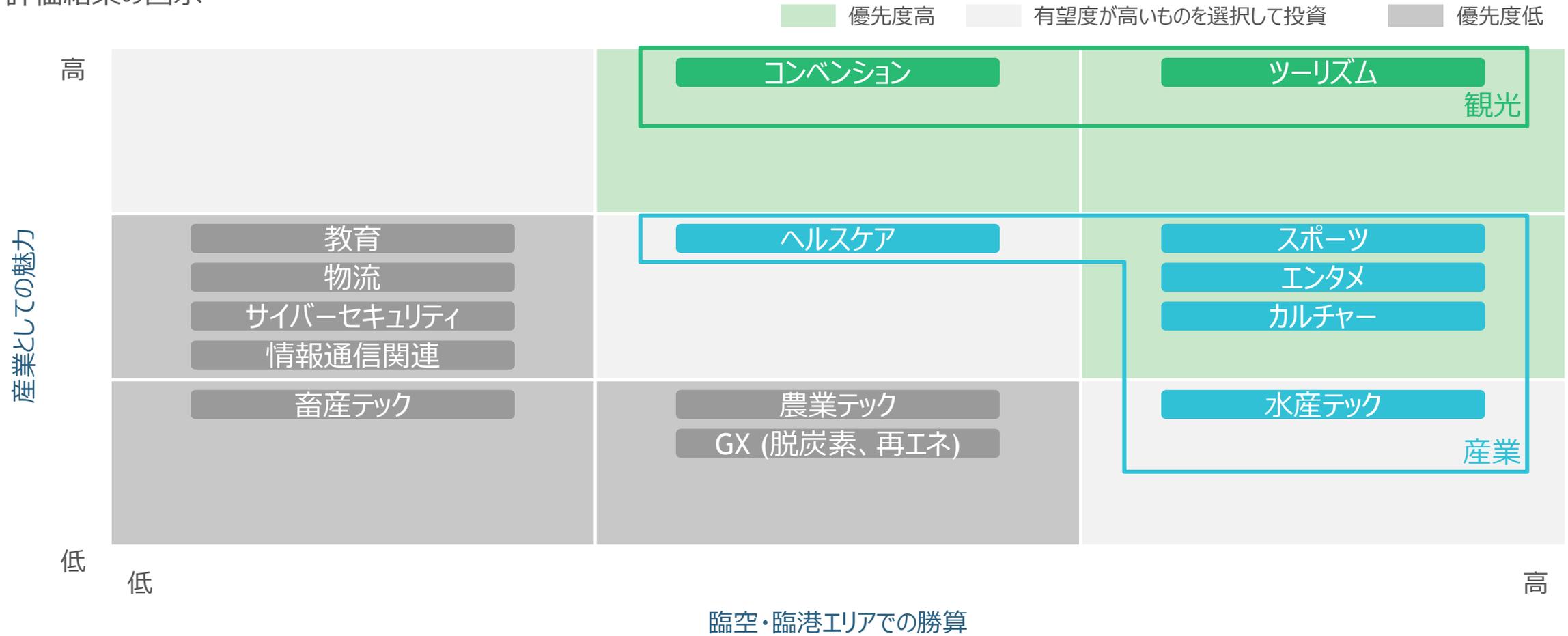
Note: 1. 付加価値率:売上高に対する付加価値額の割合。付加価値額=売上高-費用総額+給与総額+租税公課

各産業の評価の仮説のまとめ

| 成長産業候補 | 産業化イメージ 案 | 産業としての魅力 | | | | 臨空・臨港エリアでの勝算 | | | |
|--------------|--|----------|-----|-------|----|--------------|-----|------|----|
| | | 産業規模 | 成長性 | 労働生産性 | 総合 | 競争優位性 | 地政学 | 地元支持 | 総合 |
| ツーリズム | 高付加価値な観光 例: スーパーヨット、リゾートウェディング、メディカルツーリズム | 高 | 中 | 高 | 高 | 高 | 中 | 高 | 高 |
| GX (脱炭素、再エネ) | マイクログリッドの研究・技術輸出 | 低 | 高 | 低 | 低 | 中 | 中 | 高 | 中 |
| 研究開発 | ヘルスケア 医療系の研究、ベンチャー協働 | 中 | 中 | 高 | 中 | 中 | 高 | 中 | 中 |
| | 畜産 スマート畜産研究、高付加価値畜産物販売 | 低 | 高 | 低 | 低 | 低 | 中 | 中 | 低 |
| | 農業 スマート農業の研究、高付加価値農産物販売 | 低 | 高 | 低 | 低 | 低 | 高 | 中 | 中 |
| | 水産 スマート水産業研究、高付加価値水産物販売 | 低 | 低 | 低 | 低 | 高 | 高 | 中 | 高 |
| スポーツ | 運動施設の誘致・運営、プロスポーツの試合運営 | 中 | 高 | 低 | 中 | 高 | 中 | 高 | 高 |
| エンタメ | 街単位での大規模イベント運営 | 中 | 低 | 高 | 中 | 高 | 中 | 高 | 高 |
| コンベンション | MICE施設運営 | 高 | 中 | 高 | 高 | 低 | 低 | 高 | 低 |
| 情報通信関連 | 地元企業の情報システムの構築をクラウドサービス設計、開発、管理等で支援 | 中 | 高 | 中 | 中 | 中 | 中 | 低 | 低 |
| 物流 | 物流倉庫の整備運営 | 高 | 中 | 中 | 中 | 低 | 中 | 低 | 低 |
| カルチャー | 現代アート×自然の作品展示運営、アートツーリズム | 低 | 高 | 高 | 中 | 高 | 中 | 高 | 高 |
| サイバーセキュリティ | サイバーセキュリティの研究開発、技術輸出 | 中 | 高 | 中 | 中 | 低 | 中 | 中 | 低 |
| 教育 | 国際的な人材開発拠点の運営、生涯学習支援 | 中 | 中 | 高 | 中 | 低 | 低 | 中 | 低 |

産業の魅力と那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリアでの勝算の評価を基に、7産業を成長産業として抽出した

評価結果の図示



※GXは産業としての優先対象とはしないものの、再開発時のエリアの環境整備という観点で検討を続ける

那覇軍港跡地を含む臨空・臨港エリア開発の仮説策定プロセス

Step 1

1-1 成長産業候補の洗い出し



- 沖縄ではどのような産業の集積が進んでいるのか?
- 今後、成長が見込まれるのはどのような産業か?

- マクロトレンドの影響を受け、成長産業はどのように発展しうるか?

1-2 外部環境の変化の洗い出し



- 足元における、政治、経済、社会、技術トレンドは何か?
- 未来における、生活者の暮らしや消費はどう予想されるか?
- それらは産業発展にどのような影響があるか?

Step 2

有力な産業候補の絞り込み



- 産業候補のうち、注力すべきものはどれか?
 - 産業として魅力があるものはどれか?
 - 臨空・臨港エリアとしての勝算が見込める産業はどれか?

Step 3

開発シナリオ仮説の構築

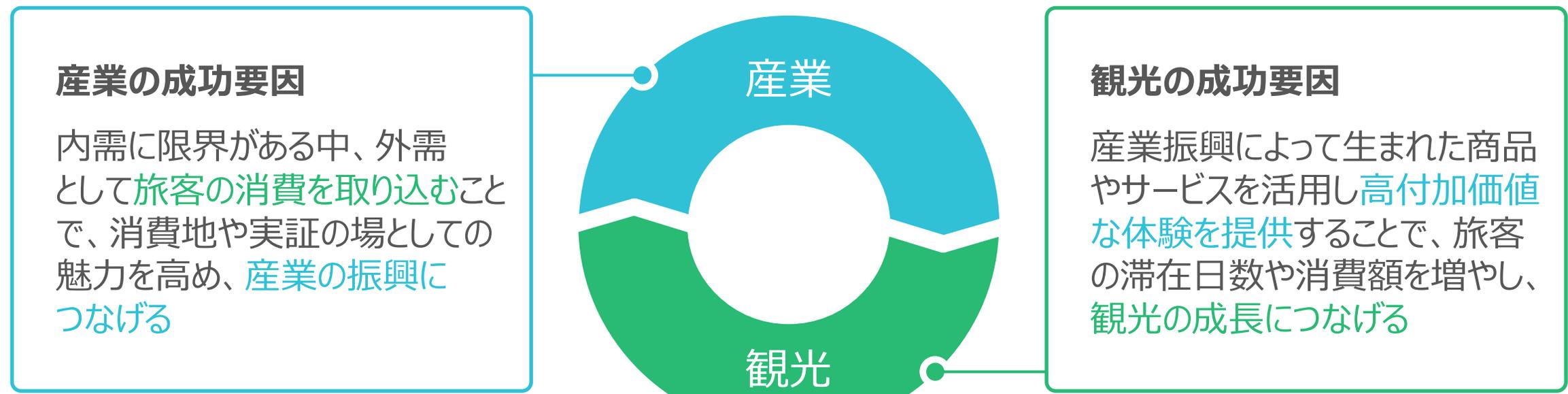


- 抽出した成長産業候補についてどのような国内外の先進事例があるか?
- 臨空・臨港エリアの資産と合わせて考えるとどのような成長イメージを描くことができるか?



沖縄においては産業と観光の価値創造を連関させた一体的な成長が必要不可欠である

内外環境の分析を踏まえた開発シナリオの基本となる考え方





昨年検討を基に、産業評価で絞り込んだ産業候補を掛け合わせて開発シナリオを具体化 開発シナリオの全体像

基盤インフラ

ソーシャルレスポンスビリティ

交通基盤

人材育成

(昨年検討より)仮説1: 観光地としての魅力を高めるウォーターフロント

仮説A: 沖縄の豊かな環境をテクノロジーで拡張したエンタメ都市

- テクノロジーによるスポーツ・エンタメの拡張により観光の高付加価値化を進めるシナリオ

ツーリズム
コンベンション
スポーツ
エンタメ
カルチャー

仮説B: 世界最先端の健康長寿都市

- ウェルネス、ヘルスケア領域の先端研究を基に、観光の高付加価値化を進める成長シナリオ

ツーリズム
コンベンション
ヘルスケア
スポーツ

仮説C: 豊かな海を五感全体で楽しむ臨海都市

- 海洋資源の先端研究を基に、水産業と加工業、観光業を掛け合わせた6次産業化を進めるシナリオ

ツーリズム
コンベンション
水産テック

(昨年検討より)仮説2: 世界水準の高度人材や投資を呼び込む研究開発拠点



歴史・文化資産を基盤とする沖縄の魅力を織り込み、沖縄らしい開発シナリオを作成

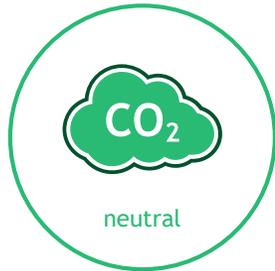
産業発展に寄与する沖縄の強み

| |  歴史・文化資産 |  経済資産 |  関係資産 |  空間資産 |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| 基盤インフラ構築時に活かせる強み | <ul style="list-style-type: none"> 平和の象徴性 <ul style="list-style-type: none"> 人材誘致に重要な住環境としても魅力的 海外文化の受容性の高さを生かし外国人専門家の誘致 | <ul style="list-style-type: none"> 沖縄高専や琉球大学など、既存の教育機関の活用 | <ul style="list-style-type: none"> Sakura innobase Okinawa や沖縄ITイノベーション戦略センターと連携した人材育成 <ul style="list-style-type: none"> 専門人材によるOJTの実施 | <ul style="list-style-type: none"> 東アジアへのアクセスで有利な那覇空港の強み 高度人材にとって移住先として魅力的な、海が近く快適な気温の住環境 |
| 仮説A構築時に活かせる強み インタメ都市 | <ul style="list-style-type: none"> 外国人観光客・労働者への受容性の高さ 琉球料理などの独自の文化 | <ul style="list-style-type: none"> 伝統音楽や紅型などの既存クリエイティブ産業との連携による沖縄の独自性の強化 沖縄県立芸術大学など既存施設からの人材輩出 | <ul style="list-style-type: none"> 沖縄アーツカウンシルと連携した補助金給付などの地域アーティストの支援 | <ul style="list-style-type: none"> 世界自然遺産である沖縄の自然 沖縄セルラースタジアム那覇、沖縄アリーナなど既存のインタメ施設 |
| 仮説B構築時に活かせる強み 健康長寿都市 | <ul style="list-style-type: none"> 海外文化の受容性の高さによる国際的な交流の場の創出や、英語での研究環境 伝統的食生活などによる健康長寿イメージ | <ul style="list-style-type: none"> OISTや琉球大学、沖縄美ら島財団などの研究シーズ | <ul style="list-style-type: none"> Startup Lab Lagoon NAHAでの法人設立手続きサポートや起業家の交流促進などのスタートアップ支援 | <ul style="list-style-type: none"> 亜熱帯の気候や豊富なバイオ資源を活用した研究開発の可能性 東アジアとの近接性を活かし海外とのエコシステムの構築 |
| 仮説C構築時に活かせる強み 臨海都市 | <ul style="list-style-type: none"> 米国市場を想定したテストマーケティングの場の提供 ミーバイなどの独特な水産物の食文化 琉球料理などの沖縄の伝統 | | | <ul style="list-style-type: none"> 亜熱帯の温暖な海や海洋性気候を水産テックの実証フィールドとして活用 |



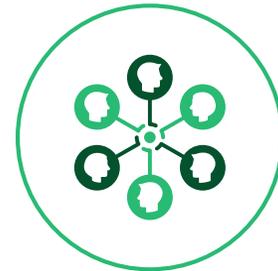
他自治体を参考に、ソーシャルレスポンスビリティの観点で取り組むべき重要領域を3つ策定

ソーシャルレスポンスビリティの取組仮説(1/2)



カーボンニュートラル・
サーキュラーエコノミー

対応するSDGs



ダイバーシティ・エクイティ
& インクルージョン

対応するSDGs



レジリエンス

対応するSDGs



他自治体の事例

- アムステルダム の目標
 - 二酸化炭素排出を2030年までに55%、2050年までに95%削減を目指す (1990年対比)
 - 2030年までに道路上の車両からの二酸化炭素排出を0にする
 - 2050年までに100%循環型社会達成
- 福岡市 の目標
 - 2022年までにごみ処理量を12%削減 (2012年対比)
 - 2022年までにリサイクル率を30%→36%に引き上げ (2012年対比)

他自治体の事例

- 横浜市 の方針
 - 多文化共生の推進
 - ジェンダー平等の推進
 - 障害児・者の支援
 - 高齢者を支える地域包括ケアの推進
- 渋谷区 の目標
 - 学校教育の充実を通じ、性的マイノリティに関する中学生の認知度を2026年までに100%にする (2020年で65%)

他自治体の事例

- 長崎市 の取り組み
 - 平和に関する国際会議の誘致
 - 被爆体験の国内外に向けた発信活動
- シンガポール の取り組み
 - バクテリアを活用し、感染症を媒介する蚊の数を削減
 - デング熱の蔓延状況をリアルタイムで公開し、予防行動を促す
- ニューオーリンズ の取り組み
 - ハリケーンの高潮・洪水被害軽減のため、湿地の再生や再植林を進める
 - 透水性舗装などの技術を活用



3つの取組領域ごとに、最先端のモデルを構築する方針案を作成

ソーシャルレスポンスビリティの取組仮説(2/2)

| 取組領域 | 既存の計画内容 | 国内外の先進事例 | 目指す姿 (案) |
|---|--|---|---|
|  カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミー | <ul style="list-style-type: none"> 自然環境と都市機能が調和した住みつけたいまち NAHA <ul style="list-style-type: none"> (第5次那覇市総合計画) | <ul style="list-style-type: none"> 2025年までにカーボンニュートラル実現を目指し、通勤通学の自転車利用を45%まで達成 (コペンハーゲン) 2045年までにカーボンニュートラル実現を目指し、マイクログリッド実験を盛んに実施 (ハワイ) | <p>高いエネルギー効率のもとエネルギーは全て再生可能エネルギーで賄われ、脱炭素化や資源循環への取組みが施設設計や様々な活動に組み込まれている</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 省エネ/創エネ/蓄エネ設備の導入や、脱炭素電源の活用によりCO2排出量のネットゼロを実現 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 再エネ電力や冷熱を中央で創り供給、需給最適化の仕組みを継続的に進化 ピークシフトによる再生可能エネルギーの有効活用、家庭単位での省エネの取り組み 廃棄材を活用し、取り壊し時にも次に向けて再利用しやすい設計の建築 |
|  ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン | <ul style="list-style-type: none"> みんないきいき暮らせるまち <ul style="list-style-type: none"> (那覇市都市計画マスタープラン) | <ul style="list-style-type: none"> 2045年までに95%の車いすの利用者が手伝いなしに鉄道に乗れることを目指し整備 (オランダ) 高齢者がデジタル機器の相談をできる場を設け、デジタルデバイドの解消 (渋谷区) | <p>誰もが平等にいきいきと活動することができ、ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョンの意義が皆に理解され行動につながっている</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 性別・障害・人種にかかわらず、多様な人々が共に働く環境の整備 同時翻訳設備が充実したミーティングルームで言語障壁を解消 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 誰でも1人で移動可能な、ユニバーサルデザインを取り入れた公共交通機関や建物の設計 非日本語話者でも理解しやすい案内表示 (例: 各人の母語でARを用いた道案内) |
|  レジリエンス | <ul style="list-style-type: none"> あらゆるリスクに対応する安全・安心な島づくり <ul style="list-style-type: none"> (新・沖縄21世紀ビジョン基本計画) | <ul style="list-style-type: none"> 国連に協力し、各国外交官などに被爆の実相についての研修を実施(広島) ウイルスのゲノム解析や治療法の開発など最先端の研究を実施(シンガポール) 洪水対策にとどまらず、気候変動に対応できる都市の再設計計画(ニューヨーク) | <p>国内唯一の地上戦の経験に基づく平和の象徴としての歴史的立場や、熱帯性感染症対策の最前線としての立場を活かしつつ、経済・社会課題に対するレジリエンスにおいて日本を牽引している</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 国連機関を誘致し、域内に平和維持事業等の運営拠点を構築 最先端の感染症研究を進め、ワクチンなどの治療法の研究を牽引 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 式典実施や修学旅行の受け入れ、戦争遺跡の一般公開を通じ国内外に平和について発信 空調設備や排水設備など、感染症拡大防止に効果のある設備を取り入れた建物の設計 マングローブ林などの自然資源をグリーンインフラとして活用し、台風に強い都市の設計 |



3つの取組領域ごとに、最先端のモデルを構築する方針案を作成

ソーシャルレスポンスビリティの取組仮説(2/2)

| 取組領域 | 既存の計画内容 | 国内外の先進事例 | 目指す姿 (案) |
|---|---|---|---|
|  カーボンニュートラル・サーキュラーエコノミー | <ul style="list-style-type: none"> 自然環境と都市機能が調和した住みつけたいまち NAHA <ul style="list-style-type: none"> (第5次那覇市総合計画) | <ul style="list-style-type: none"> 2025年までにカーボンニュートラル実現を目指し、通勤通学の自転車利用を45%まで達成 (コペンハーゲン) 2045年までにカーボンニュートラル実現を目指し、マイクログリッド実験を盛んに実施 (ハワイ) | <p>高いエネルギー効率のもとエネルギーは全て再生可能エネルギーで賄われ、脱炭素化や資源循環への取組みが施設設計や様々な活動に組み込まれている</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 省エネ/創エネ/蓄エネ設備の導入や、脱炭素電源の活用によりCO2排出量のネットゼロを実現 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 再エネ電力や冷熱を中央で創り供給、需給最適化の仕組みを継続的に進化 ピークシフトによる再生可能エネルギーの有効活用、家庭単位での省エネの取り組み 廃棄材を活用し、取り壊し時にも次に向けて再利用しやすい設計の建築 |
|  ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン | <ul style="list-style-type: none"> 多様なつながりで共に助け合い、認め合う安全安心に暮らせるまちNAHA <ul style="list-style-type: none"> (第5次那覇市総合計画) みんないきいき暮らせるまち <ul style="list-style-type: none"> (那覇市都市計画マスタープラン) | <ul style="list-style-type: none"> 2045年までに95%の車いすの利用者が手伝いなしに鉄道に乗れることを目指し整備 (オランダ) 高齢者がデジタル機器の相談をできる場を設け、デジタルデバイドの解消 (渋谷区) | <p>誰もが平等にいきいきと活動することができ、ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョンの意義が皆に理解され行動につながっている</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 性別・障害・人種にかかわらず、多様な人々が共に働く環境の整備 同時翻訳設備が充実したミーティングルームで言語障壁を解消 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 誰でも1人で移動可能な、ユニバーサルデザインを取り入れた公共交通機関や建物の設計 非日本語話者でも理解しやすい案内表示 (例: 各人の母語でARを用いた道案内) |
|  レジリエンス | <ul style="list-style-type: none"> あらゆるリスクに対応する安全・安心な島づくり <ul style="list-style-type: none"> (新・沖縄21世紀ビジョン基本計画) | <ul style="list-style-type: none"> 国連に協力し、各国外交官などに被爆の実相についての研修を実施(広島) ウイルスのゲノム解析や治療法の開発など最先端の研究を実施(シンガポール) 洪水対策にとどまらず、気候変動に対応できる都市の再設計計画(ニューヨーク) | <p>国内唯一の地上戦の経験に基づく平和の象徴としての歴史的立場や、熱帯性感染症対策の最前線としての立場を活かしつつ、経済・社会課題に対するレジリエンスにおいて日本を牽引している</p> <ul style="list-style-type: none"> 産業 <ul style="list-style-type: none"> 国連機関を誘致し、域内に平和維持事業等の運営拠点を構築 最先端の感染症研究を進め、ワクチンなどの治療法の研究を牽引 暮らし <ul style="list-style-type: none"> 式典実施や修学旅行の受け入れ、戦争遺跡の一般公開を通じ国内外に平和について発信 空調設備や排水設備など、感染症拡大防止に効果のある設備を取り入れた建物の設計 マングローブ林などの自然資源をグリーンインフラとして活用し、台風に強い都市の設計 |



現状の課題を踏まえた、陸海空の交通モデル構築方針案を作成

交通モデル仮説

| 区間 | 現状の課題仮説 | 交通モデル構築方針 (案) | 方針に向けた施策 (案) |
|----|--|--|---|
| 陸路 | <ul style="list-style-type: none"> ● 従来の車依存のリスク <ul style="list-style-type: none"> - 車離れの傾向 <ul style="list-style-type: none"> - 免許のない若者が増加し、観光に影響する懸念 - 高齢で運転できない住民が増加 - 渋滞の頻発 <ul style="list-style-type: none"> - マイカー社会で車の保有率が高い - 那覇市外の周囲の人口増加により、通勤での車の利用が増加 ● 公共交通手段の弱さ <ul style="list-style-type: none"> - モノレールは空港から那覇市街を中心としたエリアに限られる - バスは本数が少なく、渋滞により遅れることも多い | <p>エリア外からの幹線移動</p> <p>自動車道を整備するとともに、公共交通機関を延伸、整備して交通手段を多様化</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 自動車道を整備し、渋滞解消 <ul style="list-style-type: none"> - ハイウェイ整備 - レンタカーの観光客のため、視覚的な案内を整備 ● BRT・LRTなど車以外の交通手段を整備 <ul style="list-style-type: none"> - 既存の駅やバス停と軍港跡地を結ぶBRT、LRTやバスの運行 - バス専用レーンの延伸やターミナルの整備で既存手段の利便性向上 |
| | | <p>エリア内のラストワンマイル</p> <p>公共交通手段を整備し渋滞を防止したうえで、最新技術を用いて利便性向上</p> | |
| 空路 | <ul style="list-style-type: none"> ● 設備上、離発着できる便数に制限があり、定期国際航空便の就航が少ない ● 空港からフェリーターミナルのアクセスが悪い | <ul style="list-style-type: none"> ● 小型機で移動可能なアジア圏の直行便就航 ● 空路と海路の接続性向上 | <ul style="list-style-type: none"> ● 海外の旅行会社とチャーター便を企画し、需要確認後に海外のLCCを中心に定期便就航をはたらきかける ● 臨空・臨港エリアのマリーナと空港の間にLRTやバスを通す |
| 海路 | <ul style="list-style-type: none"> ● 大型ヨット(50-100m)の修繕が可能な規模のマリーナが糸満等の限られたエリアのみ | <ul style="list-style-type: none"> ● 那覇空港や繁華街からプレジャーボートや観光船乗り場に行きやすくする ● 本島北西部や離島へのアクセスを向上する | <ul style="list-style-type: none"> ● 初めは観光船発着場や数隻のホームマリーナとして小規模に整備 ● 需要を確認しつつ、後から修繕を担える規模のマリーナに拡大し、人材や企業を誘致 |



交通の結節点として陸海空をシームレスにつなぐ交通網を整備し、産業発展の基盤とする

参考) 令和5年度調査報告書交通モデル関連部分抜粋

海・空・街をシームレスにつなぐ那覇の新しい交通結節点 総合ターミナルを拠点とする観光中継都市の形成

飛行機で4時間圏内に世界人口の4分の1に当たる20億人が集中する地理的な優位性を最大限に活かし、アジアのダイナミズムを取り込み、自立型経済の構築に連なる国際交流拠点となる「みなと街づくり」。海と空と街をつなぎ、世界と沖縄の人・モノ・コト・文化の交流を生むウォーターフロント空間の形成を図る。

久米島

高速船による那覇周辺離島の周遊を充実させる。ダイビングフィッシングツアーのバリエーション

那覇空港、那覇港、大型クルーズ船が寄港できるバースが中心市街地に近く、街中へのアクセスの良さも観光の多様性・利便性を高める

空飛ぶ車の活用で沖縄の海を更に魅力的に見せるツアー開発

慶良間諸島

那覇空港-若狭バース-浦添-北谷-恩納村-名護-渡久地港を結ぶ西海岸クルーズラインの形成

世界最高水準の国際リゾート・ビジネス拠点空港那覇空港から、海路・陸路を通じて総合ターミナル、マリーナに直結する利便性の高い新交通システムを構築する

参考写真: PIXTA社、iStock社より

総合ターミナルの建設: ショッピング、ホテル、MICE・コンベンション施設、レストランを備え、リゾートとビジネスを融合する

マリーナは空港に直結し国内外のヨットの係留地として価値を高める。また離島振興にも貢献する。

バス・モノレール・LRT 連動による街の活性化: 空港・那覇港・那覇市内をスムーズにつなぐ新交通システム



産業を支える人材育成のため、県外からの誘致と県内での育成の両面の方針案を作成

産業を支える人材育成モデル仮説

産業発展に必要な人材

専門人材

- 経営や研究の高度なノウハウを保有
- 現在は主に島外・海外で働く人材
 - バイオ研究者、高度な経営人材、インキュベーターなど

改革人材

- 沖縄の課題に精通し、専門家と連携しながら事業の企画・運営を行う
- 主に沖縄で働く人材
 - 沖縄企業経営者
 - 観光サービス従事者
 - 自治体職員など

人材の確保・育成の方向性

企業や研究機関の誘致

個人のIターン、Uターンの促進

リカレント教育

高等教育

小中等教育

人材の確保・育成に関わる施策 (案)

- 移住先としての魅力向上
 - 教育環境の整備
 - 移住者同士の交流サポート
 - 給付金や税制優遇
- 関係人口増加のための国内外の交流
- ワークーションやリモートワークの推進

- 自治体・商工会と連携した人材育成
- 大学の学習プログラム支援
- オンラインプログラムの国の支援

- 県内での仕事へのつながりが分かりやすい教育の提供
- 交換留学の活発化

- グローバル人材として必須になる基礎スキルの強化

取り組みイメージ (既存事例含む)

- インターナショナルスクール誘致
 - 沖縄アミックスインターナショナルスクールなど存在
- 英語で研究・生活できる環境の整備
- リゾートワーケーション施設の整備
- 移住体験やツアーの実施

- 文部科学省職業実践力育成プログラムの充実化
 - 琉球大学のプログラムが認定済

- 県内産業の専門性を身に着けるカリキュラムの提供
 - 沖縄高専に観光・地域共生デザインコースを2023年新設

- 必要なスキルのカリキュラムへの組み込み
 - 英語学習の強化
 - 探求学習を通じた社会課題解決能力の育成



テクノロジーによるスポーツ・エンタメの拡張により観光の高付加価値化を進める

仮説A 沖縄の豊かな環境をテクノロジーで拡張したエンタメ都市：顧客体験イメージ

ペルソナ

顧客体験イメージ

- 2泊3日で家族旅行に訪れる中国人家族
- 超富裕層ではないが、多少お金を払っても最新の体験をしたいと望む

- VR・ARなど最先端技術を用いたスタジアムで、バスケットボールなどの**スポーツの新たな観戦スタイル**を体験し、その前後にも周辺の飲食店やイベントに滞在
- 隣接する奥武山運動公園で**ウォーターフロント**ならではの開放感の中でスポーツを楽しんだり、**マリーナから観光船**で慶良間諸島に行きダイビングを楽しんだりする



- 家族でプライベートジェットでやってくる台湾の超富裕層（お付きの人も込み）
- 最高級の宿泊施設と、沖縄でしかできない体験、美しい海を楽しむことを望む

- 沖縄の伝統文化**の要素を織り込んだラグジュアリーホテルで1週間程度滞在
- 昼間はホテルのスパでリラックスしたり、ホテルを拠点に**斎場御嶽や城址、古くからの街並み**などを散策して地元の人との交流を楽しむ
- 夕方は美しいサンセット、夜は海上での最先端のドローンパフォーマンスを鑑賞



- 現代アーティストの作品を取り扱うギャラリーが世界中から集結してMICE施設で実施されるアートフェアを訪れ、自宅での鑑賞用に購入
- 同じイベントを訪れていた趣味の合う海外富裕層の友人と合流し、**カルチュラルイベント**など沖縄ならではの**ナイトライフ**を満喫



- マリーナからスーパーヨットに乗って**自然の残る本島北部や離島**に行き、船上や**美しいビーチ、伝統的な古民家**でデジタルデトックスしながらのんびりと過ごす
- 見渡す限り他の人がいない中で、海の生き物を垣間見れるダイビングや、特徴的なマングローブ林でのカヤックなどのアクティビティを通じて**雄大な自然**を感じる





超富裕層にも対応できるハイレベルのエンタメ・デジタルコンテンツの継続的な作成が重要

仮説A 沖縄の豊かな環境をテクノロジーで拡張したエンタメ都市：産業発展のイメージと成功の要諦

産業発展イメージ

対象産業

- ツーリズム
- コンベンション
- スポーツ
- エンタメ
- カルチャー

プレイヤー候補

- 沖縄県で観光業を営む企業
- スポーツ施設やスポーツチームの運営体
- 全国的なエンターテインメント企業
- AR、VR等のスポーツやエンタメの拡張に活用できる技術をもつ企業

振興イメージ

施策案 (ソフト要素)

- アートツーリズム
- レスポンシブルツーリズム
- 富裕層向けツーリズム
- スポーツ・エンターテインメント関連イベント

必要施設 (ハード要素)

- クリエイティブハブ (共同制作スペース)
- アート・インスタレーション実装の場 (パブリックスペース)
- グローバル基準のギャラリー、ミュージアム等
- スポーツ観覧施設



産業発展の要諦

大手エンタメ・デジタル企業の巻き込み

- 大規模にエンタメを打ち出すにあたって、計画段階からの巻き込みが重要
 - 広告代理店などの中立的な立場のプレイヤーを運営側として巻き込むことでコンテンツを安定して供給できる
 - 行政所有の施設を活用する際は、できるだけ権限委譲した形で委託することで民間の工夫で収益を安定させやすくなる
- クオリティの高いエンタメの集積によって街のイメージを確立できる
- 各コンテンツ単発ではなく、複数のイベントや飲食店などが広く連携して長時間滞在を可能にすることが収益化のカギとなる

外国人超富裕層の顧客の取り込み

- 超富裕層を取れば、トップダウンで富裕層全体に波及していく
- 世界水準のラグジュアリーサービスのクオリティ、及び沖縄ならではの独自の体験を提供することで惹きつける
 - プライベートジェットやスーパーヨット等特有の交通手段対応強化が必要
 - 各サービスへの一括窓口となるコンシェルジュ対応が可能な体制が必要

常に新しいエンタメ体験を提供

- 作って終わりではなく、最先端技術を応用し常にコンテンツを更新していける仕組みを整備
- ラスベガス等先進地域との連携を強化



各プレイヤーのアクションを通じてクリエイター・エンタメ企業の活動を支援

仮説A 沖縄の豊かな環境をテクノロジーで拡張したエンタメ都市：産官学の役割



産業

- 大手のエンタメ企業と沖縄県内のクリエイティブ産業に関連する企業や地域との連携
- ドローンなどの国際水準の最新テクノロジーの積極的な導入



行政

- ドローンなど、アート・スポーツ・エンタメに関する最新技術の規制緩和や特区制度の導入
- 公共施設を民間の資本や営業の工夫を入れて運営できるよう、自由度高くできるだけ権限委譲した形で民間に委託
- 沖縄アーツカウンシルなどを通じた、地域クリエイターの育成・支援のための公共空間でのアート展示機会の創出やアーティスト間の交流サポート



アカデミア

- 産業を支えるデジタルクリエイティブ・アート人材の育成
 - 沖縄県立芸術大学などのアート人材と観光産業の接続の強化
 - 琉球大学などでのリカレント教育の提供



ウェルネス、ヘルスケア領域の先端研究を基に、観光の高付加価値化を進める

仮説B 世界最先端の健康長寿都市：顧客体験イメージ

ペルソナ

顧客体験イメージ

観光旅客

- 休暇に非日常を求め比較的近場のリゾートを3泊4日で訪れた50代夫婦
- 健康意識が高く、この休暇中にゆっくりして心身とも回復を望む

- リトリートのためのサービスが充実したスパリゾートに宿泊
 - 長寿食と言われる**琉球料理**を中心とした医食同源の食事や、ヨガ・瞑想などを通じたリトリートを体験
 - 非日常かつゆったりした雰囲気を感じられ、心身をリフレッシュできる



- 段階的に医療サービスを選択利用
 - 少し時間が空いたときに簡易ゲノム診断に立ち寄る
 - 医療ツーリズムで訪れる外国人は宿泊付き2daysの健康診断を受ける
- 電子カルテで情報を即時連携し、パーソナライズされた健康アドバイスをもらえる



ビジネス旅客

- トップアスリート
- 最先端技術を活用したトレーニングや調整を行いパフォーマンス向上を望む

- トップアスリートが、**冬でも温暖**で怪我のリスクが少ない環境下で、研究者と協力して最新のテクノロジーを用いたトレーニングに取り組む
- 長期滞在し最先端のリハビリ施設を利用するとともに、休日には**琉球王国時代の城址ややんばるの森などの観光地**を訪れて精神的にも回復することができる



- 中堅ヘルスケア企業のCTO
- 定期的に訪れ、CVC先などネットワーク構築

- コンベンションの機会に来訪し、**OIST等の研究者**と議論し、近隣分野のピッチコンテストも傍聴して新たに投資先候補のベンチャーや研究機関との関係を構築
- その場で展示されている試作品を体験し、研究者とアポを取って製品化のきっかけとする





イノベーションエコシステムの構築によるヘルスケア産業の発展と、その観光への接続が重要

仮説B 世界最先端の健康長寿都市：産業発展のイメージと成功の要諦

産業発展イメージ

対象産業

- ツーリズム
- コンベンション
- ヘルスケア
- スポーツ

プレイヤー候補

- 健康、医療領域の国内外大企業のR&D部門
- 大学などの高度な研究機関
- 医療・バイオ系スタートアップ
- 沖縄県で観光業を営む企業

振興イメージ

施策案 (ソフト要素)

- 医療ツーリズム
- ウェルネスツーリズム
- リハビリツーリズム
- 長期滞在型トレーニング

必要施設 (ハード要素)

- MICE・エキシビション開催施設
- 高度トレーニング/リハビリ設備
- 医療・バイオ系研究施設

産業発展の要諦

イノベーションエコシステムを構築する

- アカデミア、スタートアップ、大手企業、CVC、VC、アクセラレータなどが有機的に融合してイノベーションを起こせる環境を作ることが重要
 - ただ同じ場所に集めるだけではなく、大手企業出身人材によるスタートアップのメンタリング、広く影響力を持つ人材によるプレイヤー同士のつなぎ合わせがポイント
- 県内外で連携し、それぞれの強みを活かして役割分担していく 次ページ以降詳細

大学側の産学連携の取り組み

- 大学の産学連携チームにビジネススキルが高い人材を擁し、存在する研究シーズを基にIP管理や事業化支援を行う
- ディープテックなどへの長期の資金提供、実証フィールドの提供、海外マーケットを視野に入れた社会実装サポートのE2E支援

コンベンションを通じて知名度を向上し、人材や資金を集める

- 国際的な会議やエキシビションを開催することで、優秀な人材を呼び寄せネットワークを活性化できる
- イノベーションの創出、社会実装につなげるための投資家や企業との関係構築が可能

単なるヘルステックにとどまらず、健康・長寿の切り口などを用いて尖らせる

- 医療ツーリズム・ウェルネスツーリズムで東南アジア・中国を中心とした富裕層顧客の獲得
- 日本の高齢化先進国という立場も活かし、健康・長寿に関係する研究者や注目する企業などが集まる、最先端のエリアを作る
- 亜熱帯環境であり、国内外から多くの人・モノの流出入があるため、新興感染症・熱帯感染症の第一防衛ラインとしての感染症開発拠点の設置





県外地域と役割分担・連携することでヘルスケアイノベーションのエコシステムを構築できる

成功の要諦詳細(1/2)：ヘルスケアのイノベーションエコシステム構築の中での沖縄の役割

| | ①基礎研究 | ②治験・ 製造販売前臨床 | ③製品化・量産化 | ④製造販売後臨床 | ⑤営業・マーケティング | |
|-----------------|---|--|--|--|-----------------------------------|---------------------------------|
| 各フェーズの 内容 | 研究を通じた治療コンセプトやターゲットの特定 | 患者に対し、効果や安全性の確認のための試験 | 医薬品や医療器具の製造 | 製品の安全性や長期的な副作用・効果のモニタリング | 病院への卸や処方数を高めるための広告・営業活動 | |
| 必要機能 | オープンイノベーションを実現する各プレイヤーとその交流の場 | 高度な研究機関 | 高レベルの衛生環境と輸送設備を有する工場 | 一定以上の患者数 | 一定以上の病院・患者数 | |
| 必要データ | <ul style="list-style-type: none"> 変異やターゲット遺伝子を分析するための遺伝子データ 症例の分かるレセプトデータ 臨床結果や論文等のDB | 治験の協力依頼を打診できる個人IDと紐づいた医療データ | - | 特定の治療薬や治療法を適用した患者を追跡できる個人IDと紐づいた医療データ | 特定地域メッシュでの通院や処方わかるレセプトデータ | |
| 沖縄の現状の強み | <ul style="list-style-type: none"> 国内の感染症対策の防衛ラインになり得る地理的位置 遺伝学的に特徴的なデータ 生物多様性に基づく豊かな亜熱帯性バイオ資源 | <ul style="list-style-type: none"> 国内で唯一生体組織を産業利用用途に提供可能な琉球大学病院の存在 最長20年経時的に収集した100万人の検診・検査データ | <ul style="list-style-type: none"> 観光産業集積や冬季の温暖な気候の医療ツーリズム適性 アジア諸国、空港との近接性を活かした迅速な輸送 | <ul style="list-style-type: none"> 最長20年経時的に収集した100万人の検診・検査データ | - | |
| 将来の 役割 分担 | 複数地域協力でのエコシステム構築の全体指揮 | | | | | |
| 主な 担い手 | 沖縄 | OISTや琉大での基礎研究 MICEへ研究者や投資家の集積 | 医療データに基づく臨床試験の リクルーティング | 難易度の高いバイオ医薬品の 量産・空輸 | レセプトデータカバレッジや、転出の 少なさを活用した患者追跡 | 沖縄に関するデータの提供 |
| | 他地域 | 東北大学などと連携することで 遺伝子データの母数を確保 | 人口が集積し患者数が多い 福岡や台湾で治験実施 | <ul style="list-style-type: none"> 人口が集積し需要が大きく、物流網も発展した福岡などで医薬品を製造 台湾でテクノロジーと掛合せて社会実装 | 人口が集積し患者数が多い 福岡や台湾で追跡 | 全国的な処方データプラットフォームとの連携(米IQVIAなど) |



県内でも施設間で連携を取り、研究や臨床、情報発信などを役割分担していく

成功の要諦詳細(2/2)：ヘルスケアのイノベーションエコシステム構築の中での沖縄の役割

(地図外)中北部の施設
 沖縄工業高等専門学校(沖縄高専) 沖縄県名護市
 感染症研究センター(沖縄県衛生環境研究所内)(沖縄県うるま市)
 沖縄科学技術大学院大学(OIST) (沖縄県国頭郡恩納村)

- XXX : 研究施設
- XXX : 臨床への応用施設(病院など)
- XXX : 情報発信の場
- XXX : イノベーション関連施設





各プレイヤーのイノベーションエコシステム構築のためのアクションが重要

仮説B 世界最先端の健康長寿都市：産官学の役割



産業

- コンベンションやエキシビションを開催し、**国際的な交流**の場を作る
 - 国際的なイベントや会議を開催できるMICE施設の整備
- 本州のスタートアップやVC、CVC先を探す大手企業、アクセラレータなど**幅広いプレイヤーと連携**
- ディープテックやアカデミアの基礎研究シーズとの**積極的な連携**、実証フィールドの提供などの**社会実装支援**
 - リバーストランスレーショナルリサーチを通じた基礎研究と臨床の橋渡し



行政

- イノベーションエコシステム構築支援
 - 大企業等の研究部門や投資を呼び込むためのR&D税制特区制度、補助金、スタートアップの繰越控除など**資金面での援助**
 - 県内各地の取り組み・プレイヤーを結びつける**コーディネーター的役割**でのサポート
- 医療・スポーツに関する最新技術の研究の**規制緩和**や**特区制度**の導入



アカデミア

- OISTをはじめとする**高度研究機関の産学連携チーム**に、研究シーズを元に事業アイデアを作ってプロアクティブに研究者に声をかけに行くことができる**ビジネススキルの高い人材**を誘致または育成
 - **事業化を見据えた特許管理**や**社会実装に向けたビジネス視点からのアドバイス**で研究者をサポート
 - 企業やベンチャーキャピタルへの**アクセスを確立**、**研究シーズとの学内外の連携**を推進
 - 参考) Stanford大学の産学連携支援プログラム"SPARK"



海洋資源の先端研究を基に、水産業と加工業、観光業を掛け合わせ6次産業化を進める

仮説C 豊かな海を五感全体で楽しむ臨海都市：顧客体験イメージ

ペルソナ

顧客体験イメージ

観光旅客

- 旅行慣れた40代富裕層夫婦
- 沖縄でしかできない、珍しい体験を望む

- 最先端技術を用いた綺麗な生け簀のそばで、水産物をその場で食べられる
- 最新のフードテックと伝統料理を掛け合わせたクッキングレッスンを体験できる
- ミーバイや黒糖など沖縄独特の食材を利用した、トップシェフが営む高級レストランで沖縄の伝統食を再発見する



ビジネス旅客

- 国内の水産系企業のビジネスパーソン
- 会議で沖縄を訪れネットワーク構築と観光の両方を期待

- MICE施設周辺で行われるイベントを訪れたり、実際の陸上養殖などの施設を訪れたりして、最先端の水産テックを実際に見ることができる
- アジア圏各地から集まった研究者やビジネスパーソンで交流の場を持ち、観光とビジネスを両立することができる



- 水産系企業のCTO
- 定期的に訪れ、CVC先などネットワーク構築

- OISTなどの研究者と議論したり、水産に限らず海洋資源の循環などピッチコンテストを傍聴して新たに投資先ベンチャー候補との関係を構築したりする
- 沖縄の養殖場で実験されている、暖かい海ならではの技術を研究している研究者とアポを取って提携のきっかけとする





水産テック・フードテックに関するイノベーションエコシステムの構築が重要

仮説C 豊かな海を五感全体で楽しむ臨海都市：産業発展のイメージと成功の要諦

産業発展イメージ

対象産業

- 水産テック
- コンベンション
- ツーリズム

プレイヤー候補

- 大学などの高度な研究機関
- 水産テックのスタートアップ企業
- CVCを行う水産系企業
- ベンチャー投資をする金融機関
- 沖縄県で観光業を営む企業

振興イメージ

施策案 (ソフト要素)

- 食品製造・商品化
- 国際会議運営
- 食文化体験プログラム
- 生物多様性の保全や、水産資源の循環の取り組み



必要施設 (ハード要素)

- 産業イノベーションハブ
- 水産テック研究施設
- 養殖・生産拠点
- MICE施設
- 高級レストランなどの飲食施設

産業発展の要諦

イノベーションエコシステムの構築

- プレイヤー誘致
 - 実証フィールドやテストマーケティングの場の提供による、有力なシーズがある研究機関の誘致
 - 国内企業に限らず、既にR&Dをハワイなどで進めている欧州の大企業などの誘致
- プレイヤー同士を繋ぐ
 - 基礎研究のシーズと、企業・ベンチャーキャピタルをつなぐコーディネーター的役割の強化
 - 大学などにおける産学連携支援の充実
- コンベンションやエキシビションを開催することで海外研究者を誘致し、エリア内での研究水準の向上

伝統的な食文化の高付加価値化

- 沖縄の伝統的な特有の食文化を一堂に集めて観光コンテンツ化
- 単なるフードコートではなく、最先端の水産テックや料理教室などの体験、高級感のある環境と組み合わせた高付加価値化を進める



各プレイヤーのアクションを通じてイノベーションエコシステムの構築を実現

仮説C 豊かな海を五感全体で楽しむ臨海都市：産官学の役割



産業

- コンベンションやエキシビションを開催し、**国際的な交流**の場を作る
 - 国際的なイベントや会議を開催できるMICE施設の整備
- 本州のスタートアップやVC、CVC先を探す大手企業、アクセラレータなど幅広いプレイヤーと連携
- ディープテックとの**積極的な連携**、実証フィールドの提供などの**社会実装支援**
- **生物多様性の保全**や**海洋資源の循環**に優先的に投資



行政

- イノベーションエコシステム構築支援
 - 大企業等の研究部門や投資を呼び込むためのR&D税制特区制度、補助金、スタートアップの繰越控除など**資金面での援助**
 - 県内各地の取り組み・プレイヤーを結びつける**コーディネーター的役割**でのサポート
- バイオ・アグリテックに関する**規制緩和**や**特区制度の導入**、**補助金の給付**
 - 生物多様性の保全や海洋資源の循環などの取り組みを優先し奨励



アカデミア

- OISTをはじめとする**高度研究機関の産学連携チーム**に、研究シーズを元に事業アイデアを作ってプロアクティブに研究者に声をかけに行くことができる**ビジネススキルの高い人材**を用意
 - 初期から**事業化を見据えた特許管理**で研究者をサポート
 - 企業やベンチャーキャピタルへのアクセスを確立し、**研究シーズとの学内外での連携**を推進
- OISTや琉球大学、那覇市医師会など既存機関による連携
 - 基礎研究や臨床実験など、各機関の強みに応じて役割分担

目次

- 調査概要
- 検討委員会の設置・運営
- 可能性検討調査
- ヒアリング調査

多様な産業において専門性を持つエキスパートへのインタビューを実施し、検討に反映

ヒアリング調査対象一覧

| 産業 | エキスパート氏名 | 所属・役職 | 知見 | |
|-----------------|----------|---------------------------------|---|-----------------------------------|
| ツーリズム | 藤田 朗丈 | BCG Partner | 旅行空輸関連のエキスパート。空港や航空会社を支援 | |
| | 稲葉 健太 | SYLジャパン株式会社 代表 | ハーバー運営、海外のスーパーヨットの受け入れを手掛ける | |
| GX | 宮崎 孝志 | BCG Managing Director & Partner | 都市の脱炭素、エネルギー戦略などのエキスパート | |
| 研究開発 | 安部 聡 | BCG Managing Director & Partner | ベンチャー投資のエキスパート。保険、物流、ヘルスケア業界の新規事業創出の支援経験が豊富 | |
| | 遠藤 英壽 | BCG Partner | 大学の産学連携組織の設計支援経験が豊富 | |
| | ヘルスケア | Lauren Ha | OIST 准副学長 | OISTの研究者の現状と、将来の社会実装の展望 |
| | | 國井 紅秋 | ライフタイムベンチャーズ 代表パートナー | OISTにVCとして常駐し、研究シーズの現状をよく知る |
| | アグリテック | 佐野 徳彦 | BCG Partner & Associate Director | 食料システム、アグリビジネスのエキスパート |
| | | 有馬 暁澄 | Beyond Next Ventures パートナー | アグリ・フードテック関連のVC。日本でのフードバレー構築に取り組む |
| スポーツ・エンタメ・カルチャー | 波多野 陽子 | BCG Project Leader | スポーツ・エンタメの新規事業エキスパート | |



[bcg.com](https://www.bcg.com)