

環境未来都市提案書（様式1）

平成23年9月30日

（地方公共団体の長）

浦添市長 儀間 光男

豊見城市長 宜保 晴毅

（共同で提案を行う者）

あらた監査法人 代表執行役 初川 浩司

浦企企第 203号
平成23年9月28日

内郭官房地域活性化統合事務局
「環境未来都市」構想担当

浦添市長
儀間 光男

「環境未来都市」構想への申請について

平成23年度環境未来都市募集要領に基づき下記資料を申請いたします。

記

1. 環境未来都市提案書（様式1）
2. 環境未来都市提案書概要（様式2）
3. その他資料

平成 23 年 9 月 30 日

タイトル	沖縄環境未来都市構想
提案者	◎浦添市 ◎豊見城市 あらた監査法人 (注記) ◎ : 代表提案者 (順不同 (北より南の順))
総合特区との 関係	指定申請なし

1. 将来ビジョン

(1) 目指すべき将来像

①「沖縄環境未来都市構想」の背景

これまで、日本政府は、沖縄振興開発特別措置法（1972年（昭和47年）5月15日施行）、沖縄振興特別措置法（2002年（平成14年）4月1日施行）を設置しつつ、沖縄振興予算、北部振興予算を組み沖縄の経済発展を支援する施策を実施してきた。一方、沖縄県でも県民が望む将来像を描く基本構想として「沖縄21世紀ビジョン」を策定し沖縄振興に取り組み、3つの経済特区（特別自由貿易地域、情報通信産業特別地区、金融業務特別地区）と2つの地域制度（情報通信産業振興地域、産業高度化地域）を創設してきた。しかし、これらの取り組みは道半ばであり、観光や建設業を中心とする産業構造の抜本的な改善には至っておらず、また環境未来都市のような都市づくりの視点での統合的な地域活性化への取り組みについてはまだ類を見ない状況である。

一方、現在、日本政府は、平成23年3月11日に発生した東日本大震災に対する復興予算（20兆円とも40兆円ともいわれる）を捻出しなければならない緊急課題に見舞われている。そもそも、日本政府は財政赤字973兆円（平成22年度末見込の国債及び借入金現在高）を抱えており、財政上逼迫している上での緊急支出が要請されている状況である。沖縄県でも平成20～23年度の4年間の収支を試算すると「収支不足1,260億円」が予想される等、沖縄県下の各自治体の財政収入は経済成長の停滞がベースとなり、財政が益々逼迫している状況である。従来型のハードウェア中心の財政政策（いわゆるハコモノ行政）による地域活性化は、日本政府、沖縄県下の自治体の両方で限界に近付いており、「**政府・自治体財政支出中心の地域活性化施策**」から「**民間資本活用中心の地域活性化施策**」への転換期が到来したと考えている。

実は、これは日本に限ったことではなく、多少の差はあれ、欧州先進各国でも同様の経済問題、社会問題、そして地球温暖化による環境問題は根深いものがあり、本提案の事務局を担当するあらた監査法人（PricewaterhouseCoopers）のグローバルネットワークによる情報・ナレッジの収集に基づき、先進諸外国での取り組みを参考にして本提案を行っている。

②「沖縄環境未来都市構想」のビジョン

以上のような問題認識、ナレッジを元に、我々は、「沖縄環境未来都市構想」において沖縄県民の民意の集大成である「沖縄21世紀ビジョン」の実現に向けてこれを全面的にサポートすることを最大の目標においている。

「沖縄21世紀ビジョン」は、県民の参画と協働のもとに、将来（概ね2030年）のあるべき沖縄の姿を描き、その実現に向けた取り組みの方向性と、県民や行政の役割などを明ら

かにする基本構想となっている。平成 20 年 11 月から約 1 年をかけて実施したアンケート（回収 2,751 通）や高校生の作文コンクール（509 作品）を参考にしながら 56 回にも及ぶ沖縄県振興審議会を通して沖縄県として初めて策定した長期構想である。沖縄の将来像の実現を図る県民一体となった取り組みや、県政運営の基本的な指針となるべく策定された。

【「沖縄 21 世紀ビジョン」の将来像と課題】

将来像 1 沖縄らしい自然と歴史、伝統、文化を大切にする島

- ① 自然環境の保全と再生
- ② 世界に誇れる環境モデル地域の形成
- ③ 独特の歴史、伝統、文化の復興と創造
- ④ 沖縄らしい風景・景観とまちづくり

将来像 2 心豊かで、安全・安心に暮らせる島

- ① 健康・長寿の復活
- ② 安全・安心な暮らしの実現
- ③ 個性豊かな地域社会づくり

将来像 3 希望と活力にあふれる豊かな島

- ① 21 世紀の「万国津梁（※）」の実現
- ② 地域に根ざした産業の振興
- ③ 沖縄を牽引する新しい産業の育成
- ④ 雇用の創出と人材の確保
- ⑤ 離島力の発揮
- ⑥ 基地返還跡地の活用
- ⑦ 資金の確保

将来像 4 世界に開かれた交流と共生の島

- ① 外交における沖縄の役割発揮
- ② 国際交流と共生のネットワークづくり
- ③ 科学の振興と世界への協力・貢献
- ④ 平和の発信と世界平和への貢献

将来像 5 多様な能力を発揮し、未来を拓く島

- ① 人間形成を重視する教育
- ② 個性を育む教育
- ③ 沖縄の活力を生む人材の育成

（沖縄 21 世紀ビジョン～ みんなで創るみんなの美ら島未来のおきなわ～

平成 22 年 3 月沖縄県作成より引用。記号①～⑦は各将来像の課題を列記。）

（※）：「万国津梁」とは、1458 年に琉球国尚泰久王が鑄造させ、首里城正殿に掲げていた

という「万国津梁の鐘」に刻まれた銘文。現代語に訳すると、「琉球国は南概勝地で、三韓の秀をあつめ、中国・日本とも親密な関係にある。この二国の間に沸きいずる蓬萊の島である。船を操って世界の架け橋となり、めずらしい宝は国内に充ち満ちている」という意味で、琉球の交易立国を高らかに宣言しています。この「万国津梁の鐘銘文」は、海外に雄飛する沖縄の象徴として現代でもよく引用されています。



(出典：株式会社ジェイシーWeb サイトより引用。)

この「沖縄21世紀ビジョン」の5つの将来像と各将来像の課題を見ると、まさしく環境未来都市の目指す地域活性化施策を表現したものであり、我々はこのまま「沖縄環境未来都市」のビジョンとして採用したいと考えている。(図1「沖縄21世紀ビジョンの沖縄環境未来都市の価値創造と新成長戦略への貢献」参照)

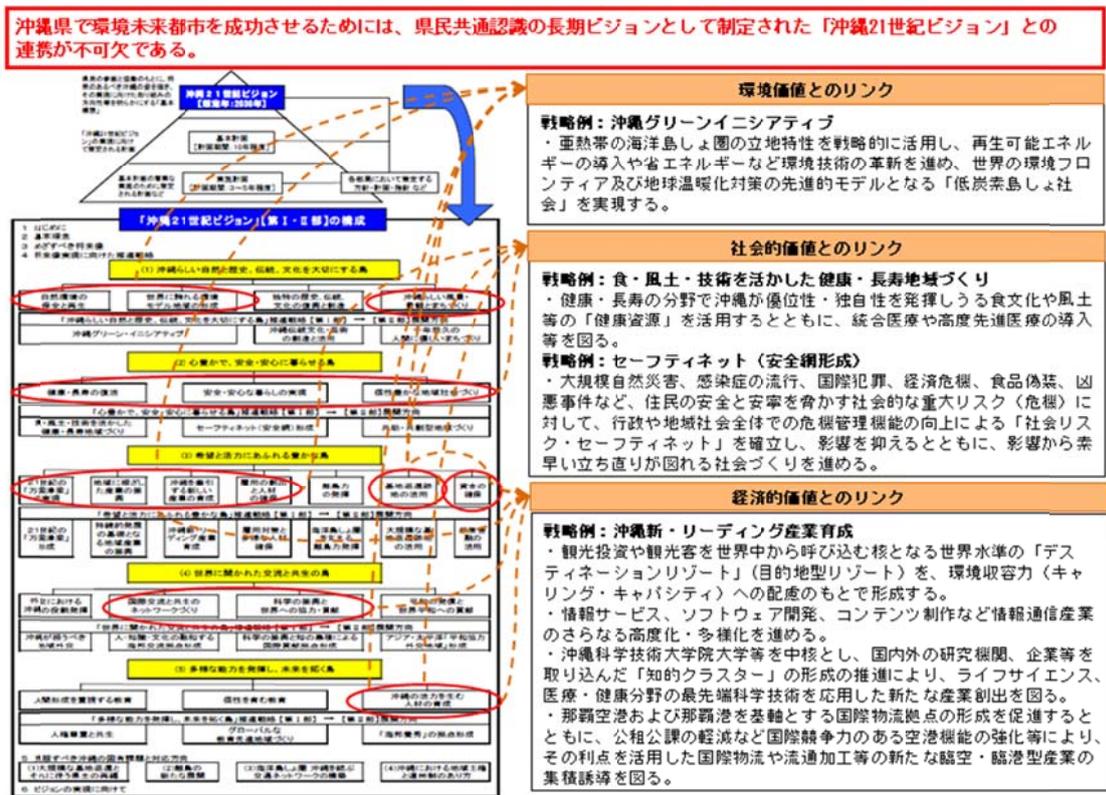
図1を見て分かるように、「沖縄21世紀ビジョン」の将来像と課題に対して、環境未来都市の3つの価値(環境価値、社会的価値、経済的価値)と3つの価値向上のための実施策がそのまま貢献することが分かる。また、「沖縄21世紀ビジョン」には日本政府の「新成長戦略」への貢献要素も既に盛り込まれている。

この良く練られた沖縄の精神を引き継ぐ「沖縄21世紀ビジョン」こそ、沖縄の地域形成のビジョンであり「沖縄環境未来都市のビジョン」である。故に、我々は敢えて手を入れずそのまま採用する。

時節的に見ても、来年には本土復帰40年を迎え、沖縄振興予算を「2012年度から10年間沖縄県が使途を自由に決められる新たな一括交付金制度に変更する(検討中)」等、新たな沖縄振興施策の見直しが進められている節目の時期でもある。今こそ、来年度以降10年間を見据えた「沖縄環境未来都市構想」による「民間資本活用中心の地域活性化施策」に取組み、沖縄全体の地域活性化施策の在り方を抜本的に改め、沖縄が全国に先駆けアジアを代表するベストプラクティスを目指すチャンスである。

「沖縄21世紀ビジョン」の実現に向けた新しい施策を模索中である今、我々にとっての「沖縄環境未来都市構想」の実現とは、「沖縄環境未来都市構想コンソーシアム」活動を通して、①本コンソーシアム活動方針への地域住民民意の反映、②地方自治体（官）のコントロール、③有識者（学）のアドバイス、④地域企業（産）の成長を適宜内在させながら、民間資本を柱とする最適な資本投下による効率的かつ持続的経済成長の基盤整備に全国に先駆け取組むものである。

(図1：沖縄21世紀ビジョンの沖縄環境未来都市の価値創造と新成長戦略への貢献)



(出典：沖縄21世紀ビジョン より)

③「沖縄環境未来都市構想」の対象地域

そこで、「沖縄環境未来都市構想」では、本提案の第1段階の対象地域として、沖縄那覇市を中心とした周辺市に点在する未開発地域もしくは再開発地域を多く抱え、公共交通網の整備と再編が必要であり、空港と港の沖縄県の県外交通の要所であることから、持続的な経済成長を見込みやすい沖縄本島南部地域（浦添市（含：牧港補給地区（キャンプ・キンザー））、那覇市、豊見城市、糸満市）を中心に対象地を定めた。（ただし、本提案の時点で提案者は、浦添市、豊見城市の2市であり、那覇市および糸満市は検討中となっている。左記2市においては大きな都市開発地区の余地は少なく、設備の改修（グリーン化）やゆいレールの延伸、LRT/ BRT の創設等、既存のプランの枠内で検討するものと大きく違わな

い案件が多いので、遅れての正式表明でも大きな問題はないと考えている。但しコンソーシアムへの積極的な関与は予定されている。(図2「沖繩環境未来都市構想」本提案対象地域」参照)

(図2：「沖繩環境未来都市構想」本提案対象地域)



後述するが、「沖繩環境未来都市構想」では、本提案の第1段階の対象地域から順次沖繩全県に拡大するのが理想の姿であり、検討プロセスの中で第1段階の対象地域から第2段階の対象地域、第3段階の対象地域、第4段階の対象地域への拡大の可能性を検証して行

きたいと考えている。

4市合計の沖縄県で占める比重は、沖縄県を100とすると面積の5.5%（4市合計：沖縄県＝124K㎡：2,276K㎡（平成22年））でしかないが、人口の38.6%（4市合計：沖縄県＝54万人：140万人（平成22年））、市町村税収入の47.3%（4市合計：沖縄県＝26,650千円：56,318千円（平成20年））、純固定資産税収入額の43.0%（4市合計：沖縄県＝28,171千円：65,521千円（平成20年））を占め、経済圏としては約40～45%をカバーしていると推察される。

本対象地域において環境未来都市に先行着手することにより、沖縄県下における環境未来都市構想取組の牽引役になることを想定しており、本対象地の成功は長期的には沖縄県全県に波及することを期待しているところである。

参考とすべき検討事項としては、平成12年度から、「普天間飛行場の移設に係る政府方針」（平成11年12月28日閣議決定）に基づく「北部振興並びに移設先及び周辺地域振興に関する基本方針」（平成12年8月24日北部振興協議会並びに移設先及び周辺地域振興協議会決定）等を踏まえ、「雇用機会の創出」や「定住条件の整備」など沖縄県北部地域の発展に資する北部振興事業が進められてきたが、これに対して沖縄南部の地域活性化策は出遅れた感があり、「沖縄環境未来都市構想」では逆に那覇市周囲の経済圏内4市から中心に着手して沖縄県全域に波及させたいと考えている。

本提案のように行政区域が複数の自治体に跨る場合、「整備計画上の優先順位付け等、環境未来都市のプロセス上障害になるのでは？」との疑問を持たれる節がある。我々の提唱する環境未来都市の推進体制整備の前提は、「環境未来都市の対象地域は、できるだけ連携強度の強い行政区域は一つにまとめるべき」との方針である。

なぜなら、地政的、経済的に各コミュニティは有機的な連携関係にあるが、それを行政区域単位で一律的に分離して都市整備していくより、強度の強い連携関係にあるコミュニティの連合体を一つにみなした方が都市整備して行くにはメリットが高いことが分かっている。例えば、英国大マンチェスターの地域マネジメント会社であるUrban Visionは、マンチェスター市をはじめ大マンチェスター内の10市を束ねて都市開発計画を策定し、資金調達から都市の開発及び運営を効率よく行っている。

不動産、公共施設、交通インフラ、エネルギーインフラ、ITインフラを一体化して整備して行く時、行政単位に縛られてしまうと、まず各インフラ系の開発が自治体毎に計画や資金調達、開発していくため、同期を取る調整コストが膨大となり、時間と人件費が膨らむことになる。また、不動産、公共施設にしても、行政区域を跨って共同開発、共同運用した方がコスト削減や採算性向上に繋がるケースも多々ある。

本提案の沖縄4市においても、那覇空港、那覇港、ゆいレール沖縄県庁前、那覇バスターミナルと言った交通の要所と那覇市内の行政・商業地区を中心に、新都心（おもろまち）の再開発地区、そして、那覇市首里地区周辺や浦添市、豊見城市、糸満市等の居住地域、ロードサイド型商業店舗、観光地域、近郊農業地域を配しており、現在・将来の両視点で

ゆいレール、LRT/BRT、バス網等の公共交通機関、更には基幹道路整備事業で密接に連携する経済圏である。これらを、一体的に開発し、不動産、公共施設、交通インフラ、エネルギーインフラ、IT インフラを整備して行くことにより、地域の価値を総合的に高める方が、前述の通り開発コスト・時間を低減し、民間資金の調達がしやすくなり、ひいては当該地域の環境価値、社会的価値、経済的価値を高めることになるのである。

④「沖縄環境未来都市構想」の2030年（平成42年）と2050年（平成62年）の姿

本提案で後述する平成24年1月～6月までの第1フェーズ：「沖縄環境未来都市構想マスタープラン策定と実施主体設置準備」の結果を待たなければならないが、現在のところ、以下の通り構想を持っている。

平成24年7月以降、4市における先行事業の着手と実施事業のための資金調達（ファンド組成等）、設計・開発の本格化。平成25年度に向けての4市議会での提案・質疑応答や民意公聴会、パブリックコメント、モニターへのアンケート調査等、予算化もしくは地域マネジメント会社設立に向けての民意検討。（地域マネジメント会社が社設立されない場合は、代替する意思決定スキームの在り方についての検討。）

もし平成25年度に地域マネジメント会社が設立されれば、4市における沖縄環境未来都市事業が本格化される。もし地域マネジメント会社が設立されないと決定したとしても、平成25年度以降4市の意思決定プロセスはルール化され、協同開発がスムーズにいくようなベースを整備する。

こうして、沖縄環境未来都市のマネジメントスキーム、着手実績、成功事例が積み重なるにつれて、「沖縄環境未来都市構想」の対象地域は拡大していくものと想定している。

第2段階から順次、現行4市から、宜野湾市（含：普天間基地）、中城村、西原町、与那原町、南風原町、南城市、八重瀬町等に対象範囲が順次拡大されるであろう。（図3「沖縄県行政区分図」参照）

そして第3段階では、嘉手納基地（嘉手納町、沖縄市、北谷町の3自治体に跨る）以南の嘉手納町、沖縄市、北谷町、北中城村に対象範囲が拡大されると予想される。

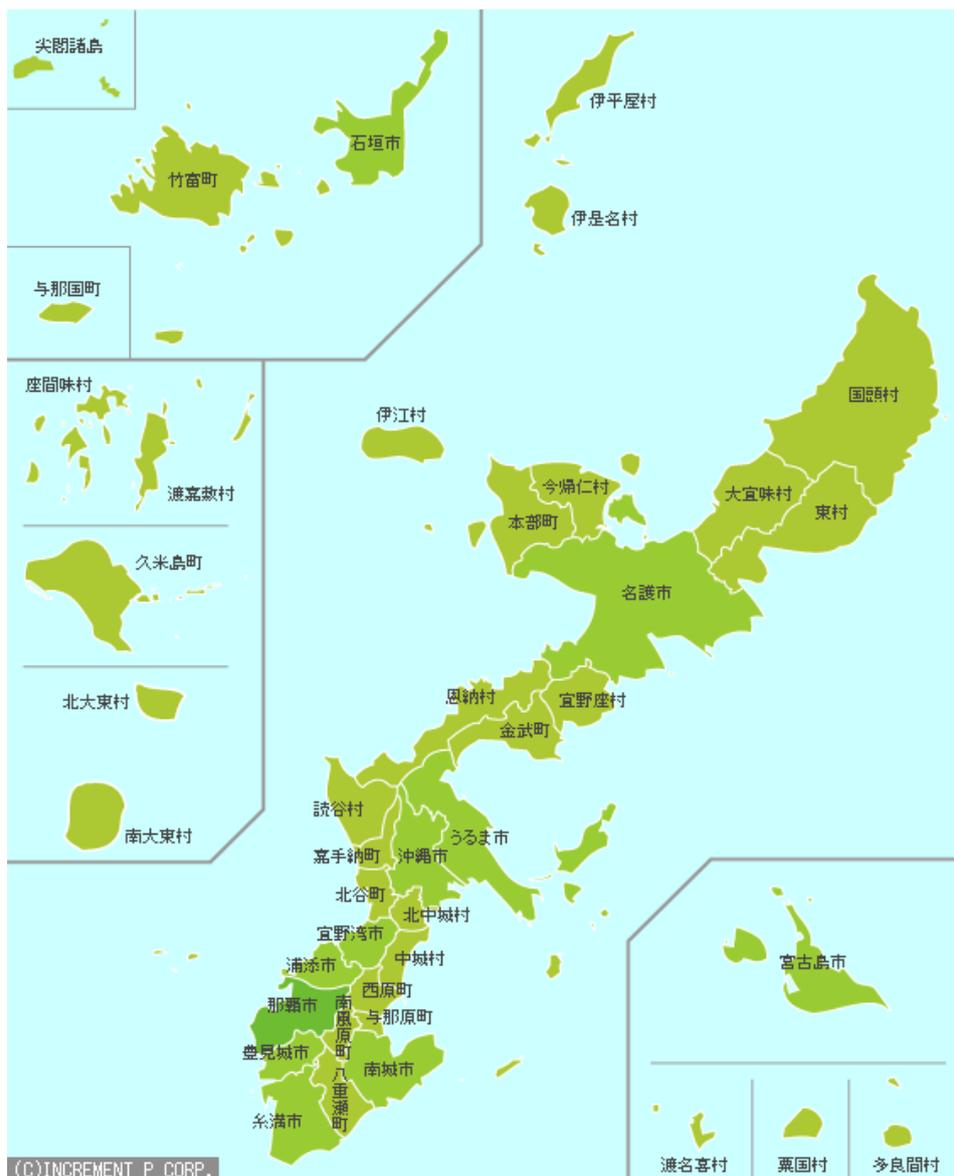
一方、早ければ第2段階ともしくはそれ以降のいずれかでの並行スタートの可能性があるが、敢えて第4段階と呼ぶなら、嘉手納基地以北の地域は、普天間基地の移設問題（名護市辺野古への移転か県外移転かで混迷中）の政治決着とともに、現在検討されている那覇より北部への鉄道敷設（案）の実現化の可能性の変動とともに、対象地域となるタイミングが決まるものと想定している。

従って、沖縄における現行4市は沖縄環境未来都市のコアであり、出発点であることは不変であると考えている。（後段「2. 取組内容（4）取組全体のスケジュール」の「図5-1：沖縄環境未来都市2050年までのビジョンおよび全体スケジュール」参照）

政治決着の問題があるので何とも言えないが、約20年後の2030年（平成42年）には、どんなに遅くとも普天間基地移設問題は解決している（移設先は決定している）のではな

いかと推測される。とすれば、同年に既に沖縄環境未来都市は沖縄本島全体を対象地域としているのではなかろうか。

(図3：沖縄県行政区分図)



従って、最も重要な点は、沖縄振興策が切り替わる平成24年から「沖縄環境未来都市構想」が着実に、第1段階として4市の取り組みからスタートし、上記第2段階、第3段階、第4段階がその延長線上に上がってくるか否かの岐路に、今立たされているということなのである。沖縄振興策のあり方や基地のあり方の分水嶺である今、「民間資本活用中心の地域活性化施策」が沖縄で立ち上がらなければ、二度とこの好機は到来しないかもしれないのである。

そして、各段階における本対象地域での取組みは、沖縄の3つの経済特区と2つの地域制度を推進するはずである。例えば、マレーシアにおけるプトラジャ市、サイバージャ市における産業集積の対象が情報産業中心からグリーンテクノロジー中心になり、クアラルンプールを中心とする物流ハブ化構想をエアーアジアが狙う等、シンガポール、インドネシア、豪州等のコモンウェルズの基盤（英語圏、英国法等の基盤）を持つ東南アジア、太平洋地域諸国の台頭は著しいものがある。

沖縄でも3つの特区は、特別自由貿易地域は物流ハブ化構想（ANAの物流拠点化、那覇国際ターミナルの拡張工事を予定）に変革し県産品の輸出拡大から実績を積み上げて来ているし、マレーシア等のアナロジーからすると情報通信産業特別地区はスマートグリッドを代表するエネルギーマネジメント、グリーンテクノロジーの集積地として、金融業務特別地区は全国区の環境未来都市における資金調達（ファンド組成等）の特別区となり得るポテンシャルとなる地域を抱えている。

2050年（平成62年）には、日本の東南アジア方面の玄関口として、従来の観光やその延長線上にある医療ツーリズム、最たるものは老後の拠点（シニア向けマンション分譲、有料老人ホーム等）のみならず、

- A) 東南アジア、中国等との物流ハブ拠点
- B) グリーンテクノロジー等高度先端技術の開発拠点
- C) 環境未来都市地域マネジメントにおける金融情報処理拠点

といった対外的にも、海外へ向けた日本輸出基盤の一旦を担う地域となることが期待される。

尚、現時点で想定される沖縄環境未来都市としての2030年（平成42年）と2050年（平成62年）の姿については、「2. 取組内容」で詳細を後述する。

ここでは、紙面の都合上詳細の検討を割愛するが、「沖縄21世紀ビジョン」と4市の総合計画に描かれたビジョンや計画は、前述の「沖縄21世紀ビジョン」の将来像と課題レベルであればほぼ同じ内容であることを確認している。

【4市の総合計画概要】

I. 浦添市

計画名：第4次浦添市総合計画

期間：2011年度～2020年度

まちづくりの目標：「太陽とみどりにあふれた国際性ゆたかな文化都市」

II. 那覇市

計画名：第4次那覇市総合計画

期間：2008年度～2017年度

まちづくりの基本理念：なはが好き！ みんなで創ろう、子どもの笑顔が輝くまち
～亜熱帯の自然と文化が息づく、自治・協働・平和都市をめざして～

Ⅲ. 豊見城市

計画名：第4次豊見城市総合計画

期間：2011年度～2020年度

将来像：「ひと・そら・みどりがつなぐ 響むまち とみぐすく」

Ⅳ. 糸満市

計画名：第4次糸満市総合計画

期間：2011年度～2020年度

将来像：「つながりの豊かなまち」

⑤ 「沖縄環境未来都市構想」が日本にもたらすもの

最後に、「沖縄環境未来都市構想」は沖縄のための構想であるとともに日本のための構想であることを言及しておきたい。

沖縄県は、総人口140万人（平成22年）に対して、人口増加率0.6%（平成22年）で全国都道府県中1位（同全国平均△0.01%）、人口自然増加率0.5%（平成22年）で全国都道府県中1位（同全国平均△0.06%）、出生率（人口千人あたり）12.2%で全国都道府県中1位（同全国平均8.5%）であり、およそ1万人弱毎年増加している稀な地域である。こうした人口増加は、将来の日本を牽引する働き手を担う人材を輩出する可能性を持っており、「沖縄環境未来都市構想」によってそこで培ったノウハウや産業基盤を元に前述の海外へ向けた日本輸出基盤の産業の担い手の育成が期待できるのである。

その他にも、沖縄環境未来都市の特性として、次ページ「沖縄環境未来都市の特性」にまとめたものが挙げられる。

日本は、北は北海道から南は沖縄まで、亜寒帯から亜熱帯まで網羅し、しかも四季折々の気候を有している。山岳地域もあれば海浜地区もあり、また未活用資源の有無もまちまちである。

沖縄は、亜熱帯に属し、亜熱帯（ケッペンの気候区分では、温暖湿潤気候(Cfa)）で、夏は台風銀座と呼ばれるほど台風の通過数または接近数が非常に多い。しかし、冬はそれなりに寒くはなる（最低気温は約9°Cで、また冬は強い風も吹く）ため、12月下旬からから1月中旬までは暖房が必要となる。夏の最高気温は32～33°C程度で、35°Cを超える猛暑日になることはほとんど無く、逆に本州（東北を除く）よりも低い。更に、水溶性天然ガス（温泉に付随した純度99%のメタンガス）の活用も徐々に取り組みされており、現在、構造成性ガス（地殻にガス単独で蓄えられているもの）の埋蔵調査が政府予算で行われている等、未利用の地下資源が埋蔵されている地域でもある。また、沖縄電力の実排出係数は0.000931tCO₂/kWh（平成21年度）、一方東京電力のそれは0.000384 tCO₂/kWh（平成21年度）で、沖縄電力は東京電力の実排出係数のおよそ2.4倍である。（沖縄電力の実排出係数は10電力会社中第1位。10社平均は、0.000476tCO₂/kWh（平成21年度）。沖縄には島であるがゆえに大規模ダムが建設できないので水力発電所が建設出来ず、また原子力発電所が

ないため、ほぼ100%近く火力発電に頼っている。)

こうした沖縄の気候、地下資源特性、火力発電依存は、インドネシア、マレーシア、ベトナム、フィリピン等の石油・天然ガスの産出国の特性と類似している。これら東南アジア諸国は日本の新成長戦略のグリーンテクノロジー産業の輸出候補先として有望な地区である。

【沖縄環境未来都市の特性】

【地域特性】

- ① 今後高度成長を期待できる東南アジア諸国と似た地政学的特徴がある
- ② 離島であるがゆえに、実証実験の取組と効果測定が比較的容易
- ③ 水溶性天然ガス(構造性ガスは平成23年度本格調査)の埋蔵と利用実績

【地域行政・企業の状況】

- ① 沖縄経済界で持続的成長が可能な事業が渴望されている
- ② 東京の経済変動と沖縄中心部の経済変動に正の相関が強く、東京志向の企業が多い(本土側でも沖縄担当部門が東京にあることが多い)
- ③ 国の沖縄振興予算は平成23年度で最終年度となり、平成24年度以降の予算については沖縄県が原案作成をしなければならない状況
- ④ ほとんど火力発電しかない(一部に水力)地域であり、沖縄電力の排出係数は日本で最も高く、環境未来都市実証実験の効果が得やすい(脱原子力の実証実験としても有意義)
- ⑤ ゆいレールの延伸、LRT/BRTの敷設等により、延伸先・敷設先での再開発による地域活性化、並びにモーダルシフトによる増加の一方を辿る自動車部門のCO₂の抑制と削減
- ⑥ 本土返還以来の古い資産(土地・建物)の再開発等、沖縄中心部にオリジネーターとなりうる対象が存在する

【本土側企業の状況】

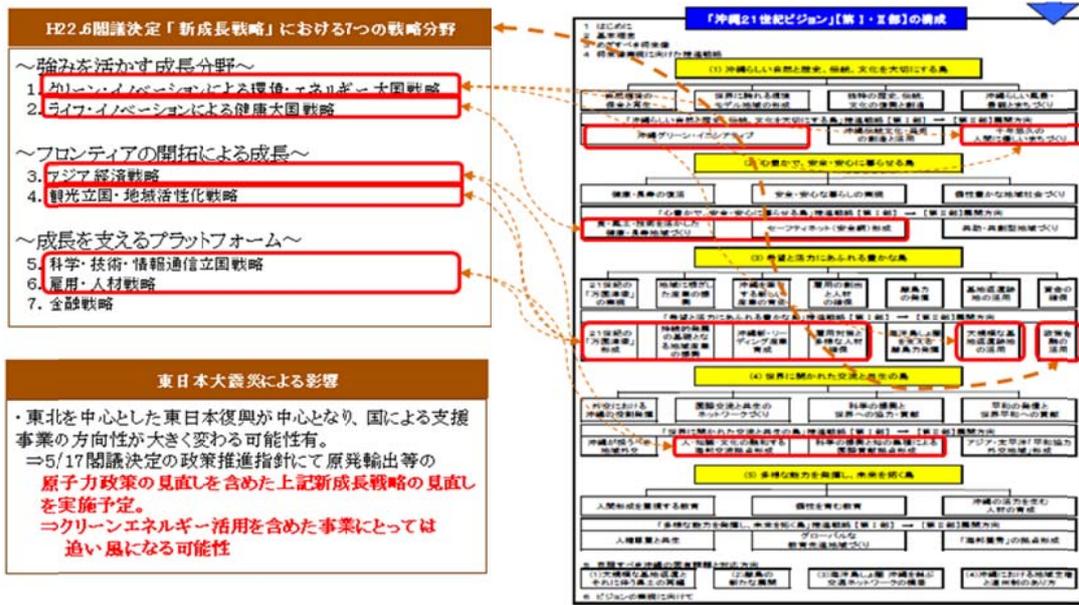
- ① 街づくり、特にこれまでのリレーションの少ない離島のビジネスに参画したい
- ② 脱中国を進める上で、今後成長及び生活水準の上昇の望める東南アジアの諸国への展開を考える上で、沖縄をステップとして考えたい

上記のような沖縄の諸々の特性は、沖縄で培った環境未来都市の技術・ノウハウ、製品、人材、推進スキーム、資本等を使って、東南アジア諸国に対する環境未来都市構築の支援、グリーンテクノロジー製品輸出が加速される効果が期待される所以である。さらに、先に述べた沖縄の3つの経済特区を活かして、「沖縄環境未来都市」を推進することにより、東南アジア並びに中国、台湾等との物流・IT・金融のハブ化事業による輸出促進が期待できる。

従って、「沖縄環境未来都市」の戦略と「新成長戦略」の戦略の一致を確認することにより、これらがより明確になる。そこで、「沖縄21世紀ビジョン」の「新成長戦略」への貢献を図式化すると、図4の通りとなる。(図4「『沖縄21世紀ビジョン』の『新成長戦略』

への貢献」参照)

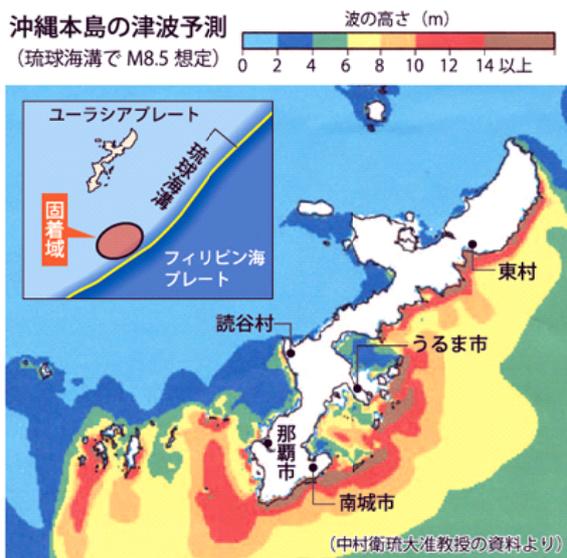
(図4:「沖縄21世紀ビジョン」の「新成長戦略」への貢献)



そして、「沖縄環境未来都市構想」が東日本大震災後の復興、防災対策に貢献する点についても言及しておきたい。

図5にあるように、東日本大震災後、沖縄でも津波の想定を 20m にまで上げ、新たな避難地区の拡大設定と避難方法と防災対策の検討が各市町村で進められている。

(図5: 沖縄の津波予測の見直し)



(図5解説): 沖縄本島沖の琉球海溝を震源とするマグニチュード8.5の地震が発生したと

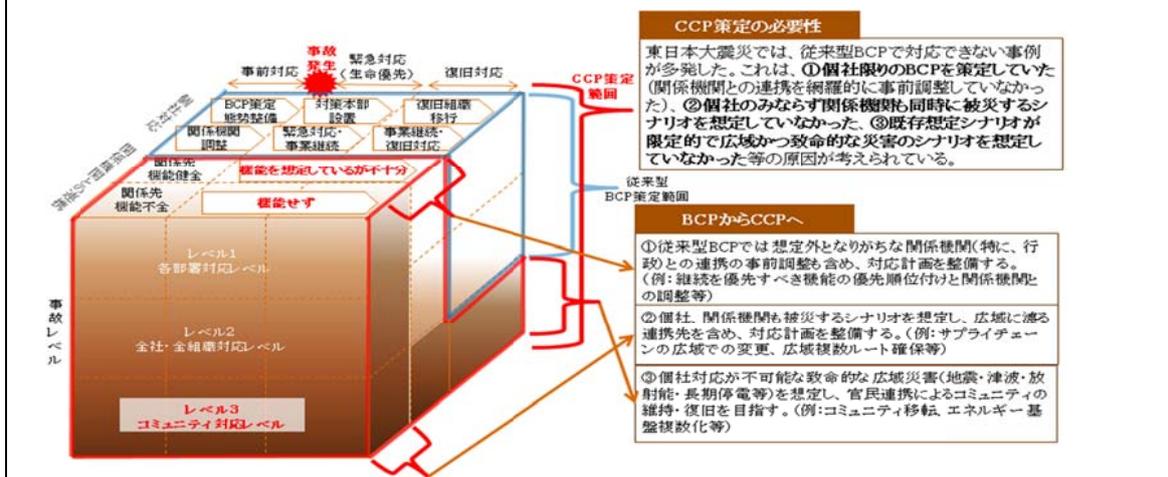
の想定で、本島沿岸部に押し寄せる津波の高さ（波高）を琉球大理学部の中村衛准教授（41）＝地震学＝が予測したところ、沖縄があるユーラシアプレートに、太平洋側のフィリピン海プレートが沈み込む同海溝は、巨大地震を引き起こすひずみがたまっている恐れがある。予測によると東海岸の広い範囲で20メートルを超える津波が発生。5階建ての建物に相当する標高15メートルの地域まで、浸水する危険があると警鐘を鳴らす。（出典：平成23年5月10日沖縄タイムス）

ところが、沖縄は島嶼であり、海沿いに面して生活圏が形成されている地区が多い。もし、20mの津波が押し寄せたなら短時間に津波以上の高台に避難することが困難な地域もある。こうした地域においては、「沖縄環境未来都市構想」において防災拠点となる施設の建設、防災設備の整備も視野に入れ、地域住民の安全を高めることにより、都市の社会的価値、経済的価値を高めることができると考えている。

また、我々は東日本大震災後必要性が論じられてきたCCP（Community Continuity Plan：コミュニティ継続計画）の導入も、「沖縄環境未来都市構想」で検討して行きたい。

個々の自治体や企業が独立して策定した一般的なBCP（Business Continuity Plan：事業継続計画）では、広域にわたる、想定を上回る災害などのリスク要因が生じた場合、その回避において限界があることが東日本大震災により明らかになった。そこで、自治体・企業に置かれたあらゆる前提[法規制およびガイドライン（国民保護法・災害対策基本法・地域防災計画等）・事業の監督官庁・業種特有の商習慣・地政学的な特性、災害予測データなど）と企業固有の戦略を分析し、ERM（Enterprise Risk Management）の分析手法を用いて、戦略的なリスクコントロールをBCP策定において実践し、BCP強化することが考えられ、更に、BCPをより強固なものにするためには、BCPの考えを発展させ、行政と企業、あるいは企業間でより密接で広範囲にわたる連携を取った、コミュニティにおける全体最適の視点に立ったCCPの導入が重要だと考えられているのである。（図6「BCPからCCPへ」参照）

（図6：BCPからCCPへ）



「沖縄環境未来都市」で培った防災に対するノウハウは、特に津波対策が必要な東日本の太平洋側地域の復興にも役立つ有益な情報をもたらすとも考えられる。

<解説>本プロジェクト推進に当たっての基本的な考え方

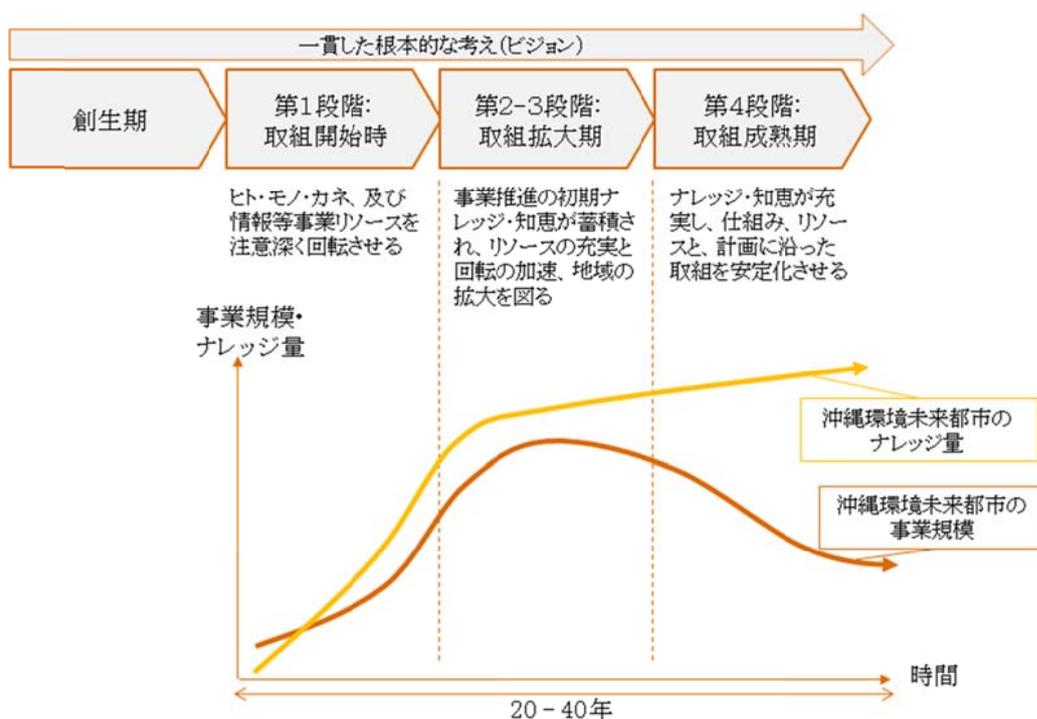
係る大規模且つ長期に亘るプロジェクトは、ビジョン具現化のための個別具体的な取組へ落とし込み推進するにあたり、その「軸」となる基本的な考え方やアプローチが重要となる。以下、本プロジェクト推進に当たっての「軸」を述べていく。

①成功裏に導くプロジェクトライフサイクルの考え方

本提案における「(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造」以降、具体的な目標や取組を紹介するが、その前に、本プロジェクトを成功裏に推進するための我々の基本的な考え方を述べる。

今までの議論でも紹介したように、我々は本プロジェクトをフェーズ切りして段階的な推進プロセスを設定しており、また対象範囲においても第1段階～第4段階といった将来的な拡張を想定している。これは、一般的な大規模で長期に亘るプロジェクトにおけるプロジェクトサイクルを意識しているからである。(図7「プロジェクトのライフサイクル」参照)

(図7：プロジェクトのライフサイクル)

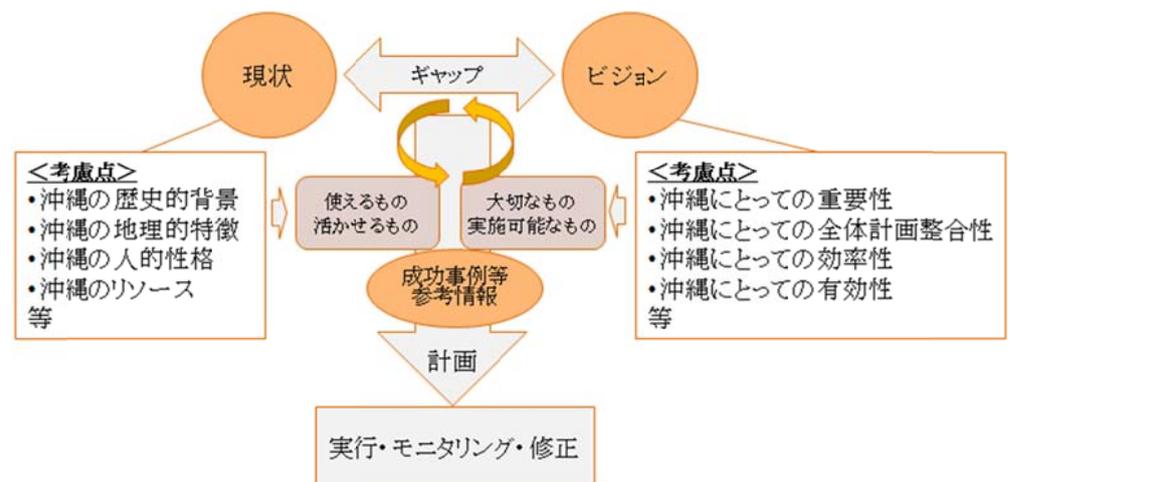


通常、新規に立ち上がるプロジェクトは、関与者のナレッジの蓄積量が小さく、またリソースも限定的であること、及び初期段階における成功はその後の展開にとって非常に重要であることから、事業規模は比較的小さい状態であるが、推進にあたっては注意深く推進していく。取組拡大期（第2段階）に入るところには、プロジェクトが進み、急速にナレッジが蓄積されるとともにリソースは充実し、事業規模が拡大する。かなりプロジェクトが進んでくると、かなりの確度で様々な課題や課題への対応策なども明確化され、プロジェクト推進における仕組みの熟度が増すので、安定期へと向かう。安定期には事業規模は拡大期に比べ減るが、ナレッジの蓄積量は緩やかに拡大していくと予想される。係る20年ー40年という長期に亘る大規模プロジェクトで重要なことは、一貫した根本的な考え方、つまりビジョンを失わないことである。如何にしてビジョンを貫き、ぶれない考えの元、プロジェクトを推進していくか、といった安定したガバナンスの志向は重要な事項であると捉えており、係るガバナンスの安定化のための施策を早期に打つ予定としている。（「(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造 ③その他ー2 <テーマ> i) まちづくりをコントロールする組織の確立」参照）

②本プロジェクトの推進アプローチ

沖縄環境未来都市の構想において最も重要なことは、そのビジョンであり、あるべき将来像の具現化である。あるべき姿としての将来像を描き、現状とのギャップをまず考察し、足りない部分は何かを検証する。次に、あるべき将来像へ向かっての道筋を立てる。その際、取り組む事業が非現実的で「絵に描いた餅」とならないために、「今何が確実にできるか?」「現状持っている資産のなかで何を活かすことで将来像の実現に近づくことができるか?」といった「実行可能性」と「重要性」という2つの視点を織り交ぜ、海外の成功事例や先進の様々な手法（リスクコントロール、タウンマネジメントアプローチ、特区等）を参考にしながら計画を立て取組事業を選択していく。

(図8：本プロジェクト推進のアプローチ概念)

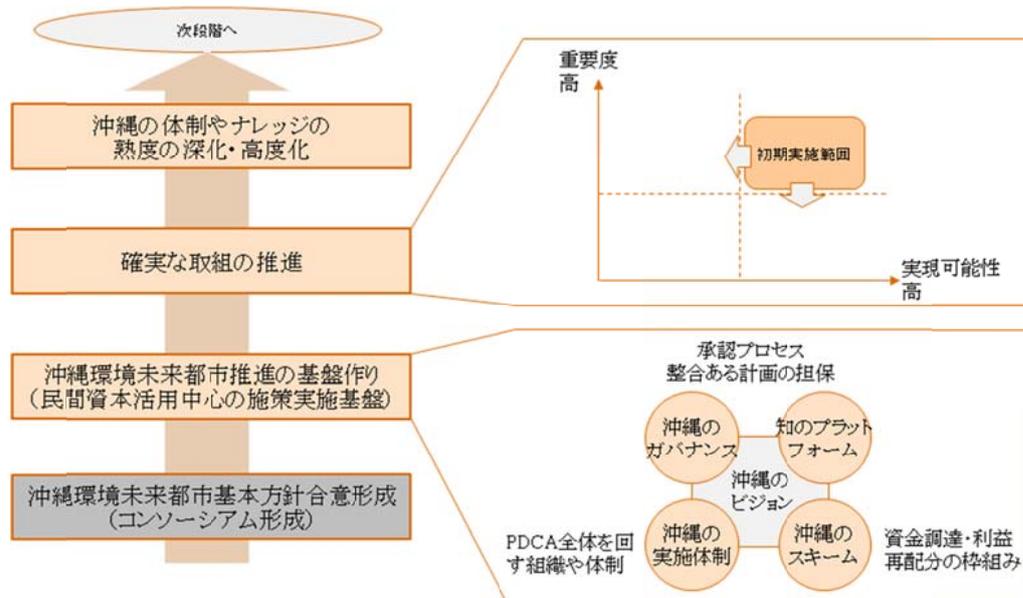


プロジェクト進捗に際して、現状とビジョン（将来像）とのギャップを常に意識し、将来像の実現に向けた取組を、現状最大限活かせるリソースを加味しながら計画化していくというPDCAを回していくことになる。

⑧本プロジェクト第1フェーズ「沖縄環境未来都市構想マスタープラン策定と実施主体設置準備」における基本的な考え方

では、本プロジェクトを本格的に開始する直近においては何をすべきか？取組が可能であり、実現可能性が高く、且つ将来に亘りもっともインパクトのある取組を選択していくことが重要であると考えます。

(図9：本プロジェクト第1フェーズにおける基本的な考え方)



この考えに立ち、まずは、「本プロジェクトを推進するにあたっての基盤作り」が取組として必要であると考えます。基盤とはつまり、推進の枠組みであり、言い換えるならば、ガバナンスのあり方、実施体制のあり方、資金調達や利益の再分配を念頭においてスキームのあり方、参考とすべき成功事項等の取り入れを考慮した知のプラットフォームのあり方を俯瞰的に捉えて、これを検討し、組織化・具現化し、その後のプロジェクトの本格的推進に備えるべきものである。多くの失敗プロジェクトにおいては、大規模にも関わらず、係る基盤の整備なくして事業を推進するため、承認プロセスが曖昧であったり、計画における一貫性が失われ、結局何のためにプロジェクトを推進しているのか分からなくなったり、ある特定の利益のみが反映されたりといった結果となり、大きく方向性が失われる事が理由として挙げられる。特に承認プロセスのあり方、コミュニケーションルール等を含

めたガバナンスのあり方について予め明確化している場合、多くの関与者を巻き込む場合でも混乱を招きにくくする。「沖縄環境未来都市構想」ではこうした失敗に陥らないよう、**確実な基盤作りから着手するものである。**

また、具体的な取組対象となる事業は、実現可能性と重要性の2点から考察し、確実な実行を高い確度で担保するような事業を着手すべきである。これら2点が考慮され、実行されれば、関与者のナレッジは急速に蓄積され、プロジェクト全体の熟度がより深化し高度化していくことが期待され、プロジェクトのスムーズな走りだしを担保することができると考えている。

(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造

①環境

i) 課題・目標

<テーマ> a) 低炭素・省エネルギー

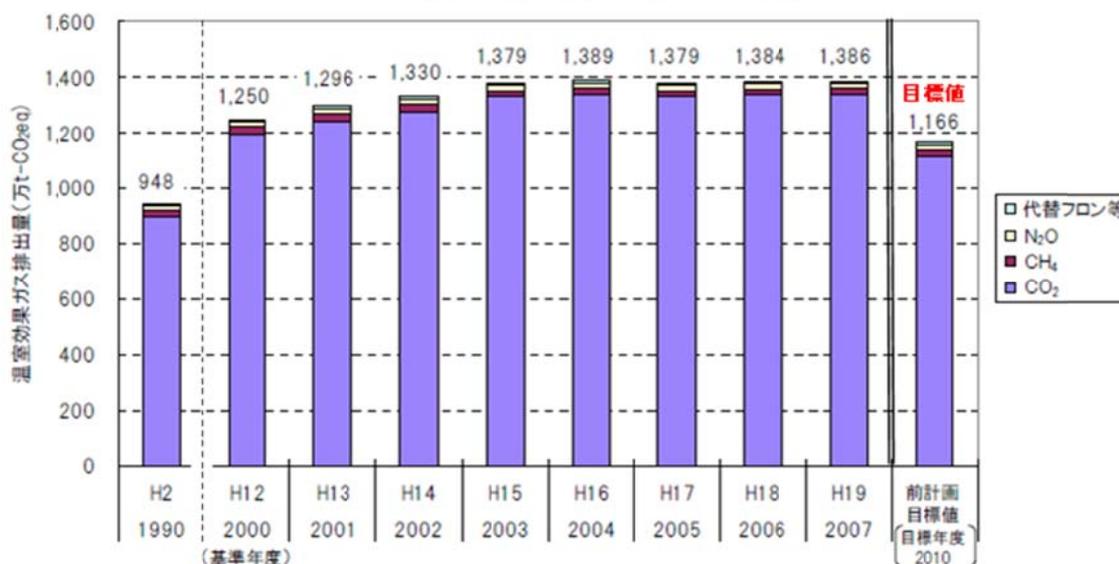
課題・目標

沖縄県においては、本土と異なり電力供給は火力発電が中心であることや、公共交通インフラが脆弱であることによる自家用、レンタカー含む乗用車の利用頻度が高いことから、「ゼロエミッション・アイランド沖縄構想」(平成12年度策定)、「沖縄県地球温暖化対策地域推進計画」(平成15年度策定)等各種の対策を推進しているにもかかわらず、CO₂排出量は増加を続けていることが課題として挙げられる。そのため、本提案にて沖縄県の経済的自立・発展を促す取り組みとCO₂排出量の削減に向けた取り組みを連携させることにより、CO₂排出量の低減化を図るものとする。また、この取り組みを通してグリーンテクノロジーの研究および事業展開による新たな産業基盤と雇用の創出も図るものとする。

<解説>

沖縄県の温室効果ガスの排出量は下図の通り増加しており、「沖縄県地球温暖化対策地域推進計画」で定めた2010年度目標(2000年度比8%削減)を達成できていない。

(図10: 沖縄県の温室効果ガス排出量推移)



引用: 沖縄県「沖縄県における温室効果ガス排出量」(2009年8月)より

また、上記温室効果ガスの大多数を占める CO₂ 排出量については、図 8 の通り「運輸」(約 29%)、「民生家庭」(約 22%)、「民生業務」(約 23%) 部門の比率が高い。日本全体の CO₂ 排出量において、最も比率の高い「産業」部門(約 35%程度)と比較すると特異な状況であり、原因としては公共交通インフラが脆弱であることによる自家用、レンタカー等乗用車の利用頻度が高いこと(「運輸」部門に影響)、日本で数少ない人口増加地域であること(「民生家庭」部門に影響)、観光等商業中心地域であること(「民生業務」部門に影響)であると考えられる。

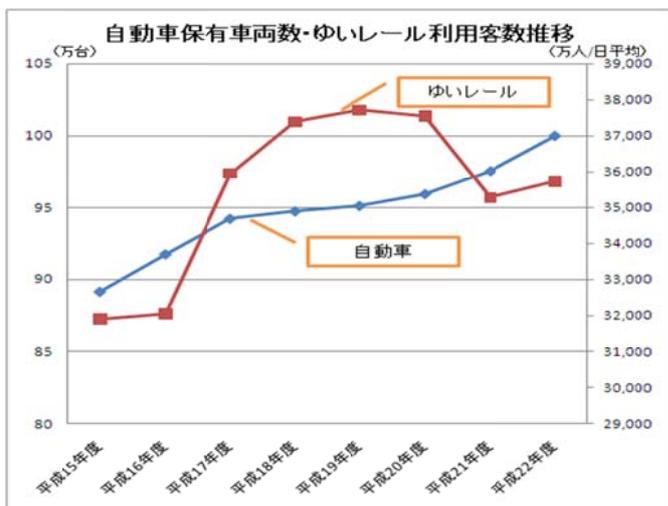
(図 10 : 沖縄県における部門別 CO₂ 排出量推移)

単位：万 t-CO₂

部 門	1990	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	構成比	2007 年度の増減	
	H2	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19		1990年度比	2000年度比
エネルギー転換	31	50	54	60	66	68	68	72	69	5%	120%	38%
産 業	216	250	249	243	250	234	234	236	242	18%	12%	-3%
運 輸	265	341	366	386	395	413	402	399	385	29%	45%	13%
民生家庭	184	258	273	276	294	294	297	295	301	22%	63%	17%
民生業務	159	246	256	261	275	281	285	293	301	23%	90%	23%
工業プロセス	32	35	31	36	33	35	34	31	31	2%	-4%	-14%
廃棄物	11	14	15	15	15	14	13	13	13	1%	14%	-6%
合 計	897	1,194	1,243	1,276	1,327	1,339	1,332	1,339	1,341	100%	49%	12%

引用：沖縄県「沖縄県における温室効果ガス排出量」(2009年8月)より

(図 11 : 沖縄県における車両数およびゆいレール利用者推移)

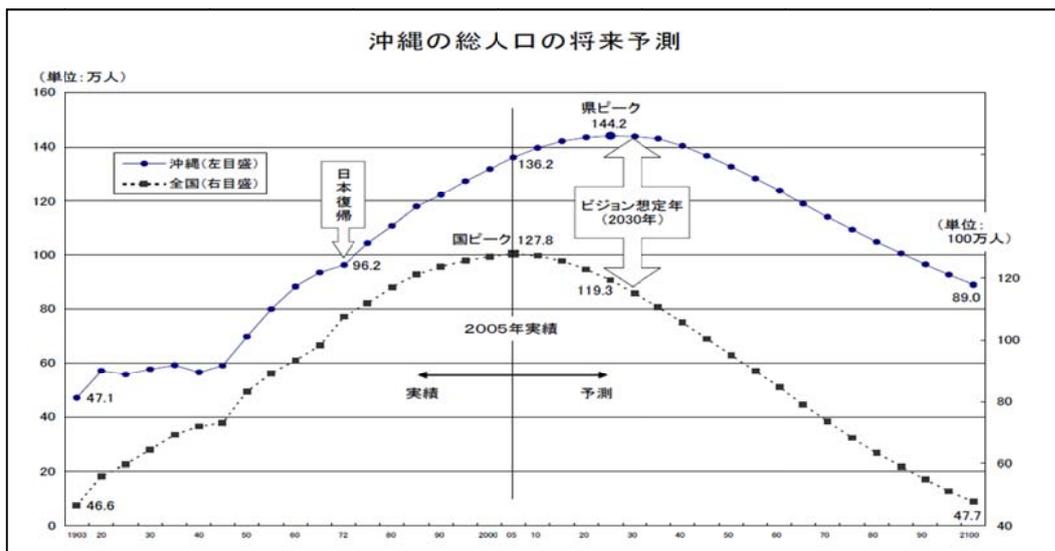


引用：陸運事務所概況 平成 22 年度版および沖縄県都市計画・モノレール課公開情報より

沖縄県における移動交通手段の状況を見ると、図9の通り公共交通機関であるゆいレール（モノレール）の利用者は堅調に推移していたが平成19年度をピークに下降に転じており、一方乗用車については増加し続けている。これは人口増をゆいレール等の公共交通で吸収できず、自動車に偏重していると考えられる。そのため、CO₂排出量削減のためにはゆいレールを基幹とした公共交通網の整備等によるモーダルシフトを促す抜本的施策を講じる必要があると考えられる。

人口については、下図の通り既に減少局面に転じている全国に対し、2025年前後まで増加する見通しとなっており（但し、今後の沖縄県の経済発展によりさらに増加する可能性があり、300万人を目指すといった声も挙がっている）、民生部門におけるCO₂排出量削減施策も必要であると考えられる。なお且つ本提案における対象地域である4市（浦添市、豊見城市、糸満市、那覇市）は沖縄県全人口の約4割を占め（約54万人/約140万人：平成22年国勢調査より）、人口密集地域（4市平均人口密度約4,300人/km²、沖縄県全体人口密度約615人/km²）であることから、この4市についてCO₂排出量削減施策を講じることは沖縄県全体のCO₂排出量に大きく影響すると考えられる。

（図12：沖縄県および全国の人口推移）



引用：沖縄県「沖縄21世紀ビジョン」より

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：沖縄県における温室効果ガス排出量等

数値目標－1：沖縄県における温室効果ガス排出量等の2012年からの概ね20%程度の削減（2022年）。但し今後人口増が見込まれるため、削減率等の算出は難しい。そのため第1フェーズ終了時点（2012年6月）に正確なベースラインと目標値の設定をする予定。

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針
<p>民生家庭、民生業務部門の温室効果ガス排出量削減に向けた取組方針</p> <p>(数値目標－1に対する寄与度：重要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 県産天然ガスの活用による石炭、石油からのエネルギー源のシフト (参考：既に LNG 火力発電所が建設中であり、これと並行したシフト) ・ 食品残渣によるバイオマス発電、太陽光発電および小型風力発電の導入による、再生可能エネルギー活用によるエネルギーシフトの実施。 ・ エネルギーマネジメントシステム導入による効率的エネルギー供給の実現。 ・ 既存建物の改修における省エネソリューションの導入 <p>運輸部門の温室効果ガス排出量削減に向けた取組方針</p> <p>(数値目標－1に対する寄与度：重要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利便性と経済性の双方を最大限考慮した新規公共交通網の整備とゆいレール等既存交通網との連携整備によるモーダルシフトの実施。
iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値
<p>ア) 環境価値</p> <p>本テーマにおける課題を解決することで、CO₂ 排出量の減少と循環型エネルギー利用への移行がある。</p> <p>イ) 社会的価値</p> <p>民生部門のエネルギー使用方法や使用エネルギー自体が変化することで、また、交通インフラの充実によるモーダルシフトが起これば、生活様式が変化する可能性がある。例えば、車の運転に頼らず長距離を移動することができれば、高齢者の移動距離の延長が見込まれる。これにより、高齢者の活動の活発化へつながる。</p> <p>ウ) 経済的価値</p> <p>県産天然ガスの活用、食品残渣によるバイオマス発電、太陽光発電および小型風力発電の導入による、エネルギーシフトが起こった場合、エネルギー源の購入に関する支出の減少等沖縄県経済の県際収支の改善が見込まれる。また再生可能エネルギーの供給に関するベンチャービジネスの改善等、県内産業の活性化も期待できる。さらにこれまで以上に付随する業務が増えたり、或いは新たなニーズが生まれたりと、全体の雇用の増加が見込まれる。</p>
v) 取組の実現を支える地域資源等の概要
<ul style="list-style-type: none"> ・ 地理的条件 <ul style="list-style-type: none"> ・ 温泉に付随する県産天然ガス（メタン 99%）の活用が見込まれる。

- ・埋蔵地層調査中であるが、沖縄本島南部に埋蔵の可能性の高い県産天然ガス（構造的ガス）の活用の可能性が見込まれる。
- ・亜熱帯気候、島嶼地域であることや上記天然ガスの存在と併せ、エネルギー消費における石油依存の高さ、原子力発電所が存在しないなど、現在経済発展が著しい東南アジア諸国（マレーシア、インドネシア等）と環境が類似しているため、沖縄県での成功事例を将来的に東南アジア諸国に展開できるポテンシャルがある。
- ・人口・人口構成
 - ・対象4市の人口は約54万人と政令指定都市クラスの規模であるものの、失業率が全国平均と比して高く、若年労働者の登用が相対的に可能な状態にある。
- ・産業構造、地域の産業を支える企業の集積等
 - ・観光業が中心であり（平成19年度における県内総生産約3.66兆円のうち、観光業を中心とする第3次産業構成比が約90%を占める）、情報産業、医療産業等の産業振興に向けた取組は従来よりなされているものの、前述の通り失業率の抜本的改善には至っておらず、産業振興のニーズが高いため、本提案の事業による産業振興について地元の協力が得やすいと考えられる。
- ・都市構造・社会資本の現状
 - ・米軍基地が多く（米軍基地施設面積割合（対総面積）10.23%）、返還予定地の有意義な活用が望まれている。
 - ・沖縄振興特別措置法により沖縄振興に関する各種の支援が行われてきたが、本措置法は平成23年度で失効する。今後の沖縄発展については、1. 将来ビジョンにもあるような「沖縄21世紀ビジョン」や各自治体のビジョンがベースになると考えられるが、将来的な経済自立のためには、沖縄環境未来都市構想のようなビジョンを実現化する計画を推進することが必要あると考える。
- ・地域内外の人材・企業等のネットワーク
 - ・既に本構想を具体的に検討すべく、地元自治体、地元企業および本土企業、有識者といった産・官・学コンソーシアムを組成済みである。（詳細は3. 体制に記載）今後計画の具体化に伴い、さらにコンソーシアム構成は増加する見通しである。

②超高齢化対応－ 1

i) 課題・目標

<テーマ> e) 医療産業

課題・目標

沖縄県は女性の平均寿命（86.88歳 平成17年国勢調査）が全国1位である等全国でも屈指の長寿県であるが、近年は老人医療費（約98.7万円 平成19年度）や介護保険給付費（約26.1万円 平成21年度）の増加等、高齢者向け医療コストの上昇が自治体の財政圧迫の一因となっている。一方、良質な観光資源を有し入域観光客数は堅調に推移しているものの、観光客一人当たりの県内消費額は伸び悩んでおり（平成18年度～平成22年度の5年間は7万円前後で推移）、観光業における付加価値の向上が望まれる状況となっている。そこで、既に事業化が始まっている観光資源と健康増進に係る医療を連携させたサービスをより積極的に展開する事により、観光収益の増大を図るとともに、健康増進サービスの地域住民提供によって見込まれる健康促進効果による老人医療に係るコストの低減化を図るものとする。

<解説>

沖縄県の1人あたり老人医療費は約98.7万円（平成19年度）で全国7位（全国平均は約86.9万円 平成19年度）となっている。また、1人あたりの介護保険給付費は約26.1万円（平成21年度）で全国2位（全国平均は約21.4万円 平成21年度）となっており、いずれも高い水準となっている。

また、沖縄県の入域観光客数および観光収入については、下図の通り堅調に推移している。

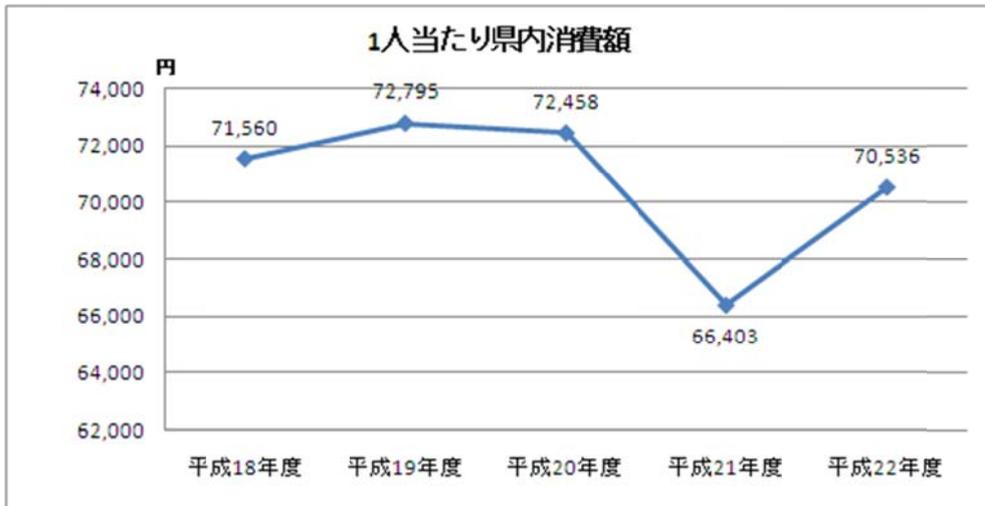
（図13：沖縄県における観光収入及び入域観光客数の推移）



引用：沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課公表資料より

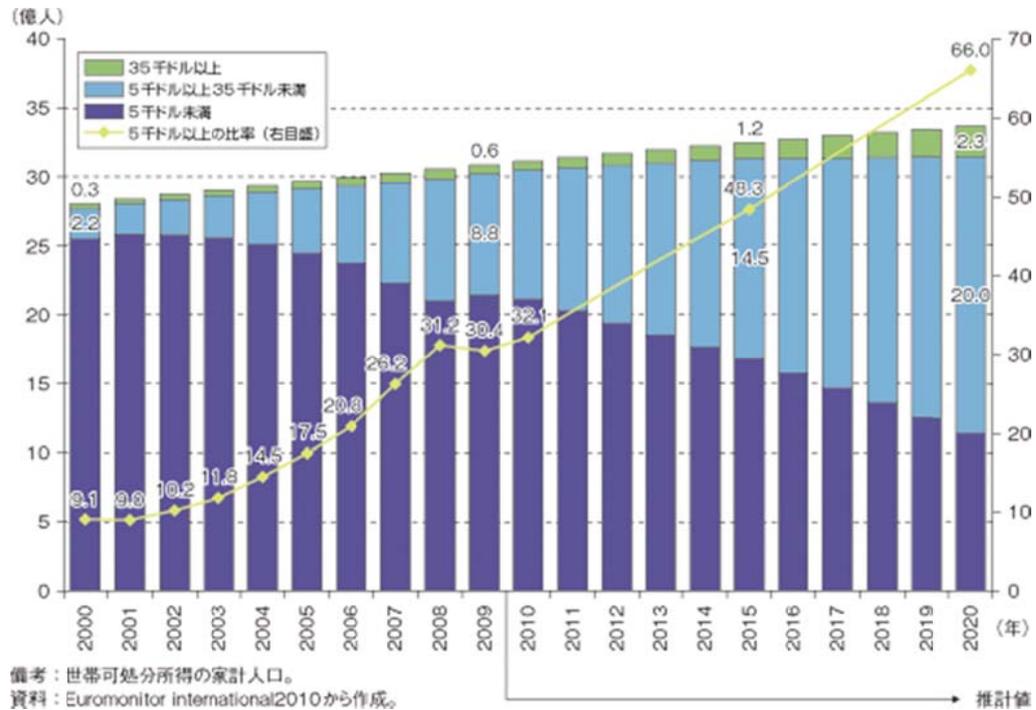
しかし、観光客1人当たりの県内消費量は下図の通り過去5年間伸び悩んでいる一方で、アジア新興国の所得中間層、富裕層は今後も増加する見通しがあり、付加価値の高い観光サービスの整備が大きなビジネスチャンスに繋がることが想定できる。

(図14：沖縄県における観光客1人当たり県内消費額の推移)



引用：沖縄県文化観光スポーツ部観光政策課公表データより作成

(図15：アジア新興国所得階層別の推移及び見通し)



備考：世帯可処分所得の家計人口。
資料：Euromonitor international2010から作成。

引用：経済産業省 通商白書 2010 より (アジア新興国：中国、香港、韓国、インド、インドネシア、タイ、ベトナム、シンガポール、マレーシア、フィリピン)

ii) 評価指標及び数値目標
<p>評価指標－1：沖縄県の観光収入および観光客1人当たり県内消費額等</p> <p>数値目標－1：観光客1人当たり県内消費額の7万円から10万円まで30%程度の引き上げを目指す(2022年)。観光収入については自然増の効果により現行の約4000億円から1兆円を目指す(2022年)。</p>
iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針
<p>観光客1人当たり県内消費額の引き上げに向けた取組方針</p> <p>(数値目標－1に対する寄与度：重要)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療ツーリズム事業の展開 <p><解説></p>
iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値
<p>ア) 環境価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・公共移動手段の拡張、利便性の増大により、病院や介護に伴う移動手段としての自動車利用が減少し、CO₂排出量が減少する。 ・医療産業の活性化と従来介護が必要となる高齢者人口の減少により、介護キーパーの移動(現在自動車での移動が主流)が減少し、CO₂排出量の減少へとつながる。 <p>イ) 社会的価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療ツーリズムの成功事例として国内外へ普及展開するモデルとすることができる。 ・新規ビジネスからの収益を高齢者対象の介護や医療へ充てることで、高齢者に対するサービスを充実させることができる。 ・またニーズ拡大に伴い、医者や医療関係に従事する人口が流入し、人口拡大へ繋がる。

ウ) 経済的価値

- ・当該地域における新たなビジネスであるため、これに付随した業務が拡大または新規に必要となり雇用が増える。
- ・先端技術使用を契機に技術開発へ繋がり、将来的な先端技術の輸出や他地域への適用が考えられる。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・ 地理的条件

- ・温泉に付随する県産天然ガス（メタン 99%）の活用が見込まれる。
- ・埋蔵地層調査中であるが、沖縄本島南部に埋蔵の可能性の高い県産天然ガス（構造性ガス）の活用の可能性が見込まれる。
- ・美しい自然環境（※）、温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、健康増進にも効果が有ると考えられる。
- ・今後富裕層が増加する見通しの東アジア、東南アジア諸国からのアクセスが比較的容易であることから、観光地としてアピールし易い立地である。

・ 人口・人口構成

- ・対象 4 市の人口は約 54 万人と政令指定都市クラスの規模であるものの、失業率が全国平均と比して高く、若年労働者の登用が相対的に可能な状態にある。

・ 産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

- ・観光業が中心であり（平成 19 年度における県内総生産約 3.66 兆円のうち、観光業を中心とする第 3 次産業構成比が約 90%を占める）、情報産業、医療産業等の産業振興に向けた取組は従来よりなされているものの、前述の通り失業率の抜本的改善には至っておらず、産業振興のニーズが非常に高いため、本提案の事業による産業振興について地元の協力が得やすいと考えられる。

・ 都市構造・社会資本の現状

- ・米軍基地が多く（米軍基地施設面積割合（対総面積）10.23%）、返還予定地の有意義な活用が望まれている。
- ・沖縄振興特別措置法により沖縄振興に関する各種の支援が行われてきたが、本措置法は平成 23 年度で失効する。今後の沖縄発展については、1. 将来ビジョンにもあるような「沖縄 21 世紀ビジョン」や各自治体のビジョンがベースになると考えられるが、将来的な経済自立のためには、沖縄環境未来都市構想のようなビジョンを実現化する計画を推進することが必要あると考える。

・ 地域内外の人材・企業等のネットワーク

- ・既に本構想を具体的に検討すべく、地元自治体、地元企業および本土企業、有識者といった産・官・学コンソーシアムを組成済みである。（詳細は「3. 体制」に記載）今後計画の具体化に伴い、さらにコンソーシアム構成は増加する見通しである。特に医

(※) 美しい自然環境：温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、健康増進にも効果があると考えられる。サンゴと遠浅の海（本島北・中部、久米島、宮古島、石垣島等）、世界遺産に登録された琉球王国のグスク及び関連遺産群（首里城等）がある。

②超高齢化対応－２

i) 課題・目標

<テーマ> f) 地域医療

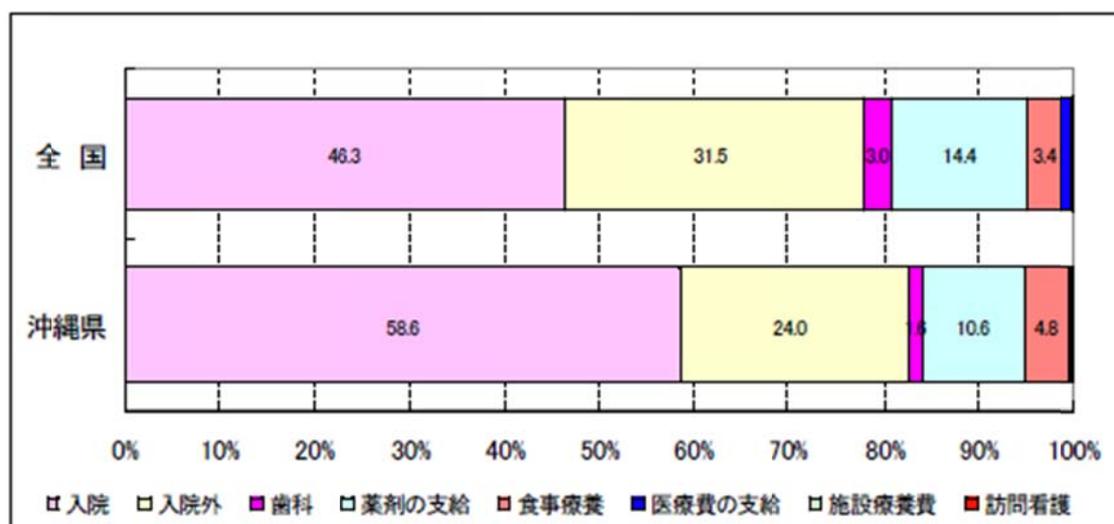
課題・目標

②超高齢化対応－１の課題・目標にも記載した通り、沖縄県では高齢者向け医療コストの上昇が自治体の財政圧迫の一因となっている。特に老人医療費の内訳では入院に係る費用の比率が全国平均に比しても高い。そのため、②超高齢化対応－１で挙げた健康増進をサポートする医療サービスを地域住民にも提供することにより、健康促進効果による入院減ひいては高齢者向け医療コストの低減化を図るものとする。

<解説>

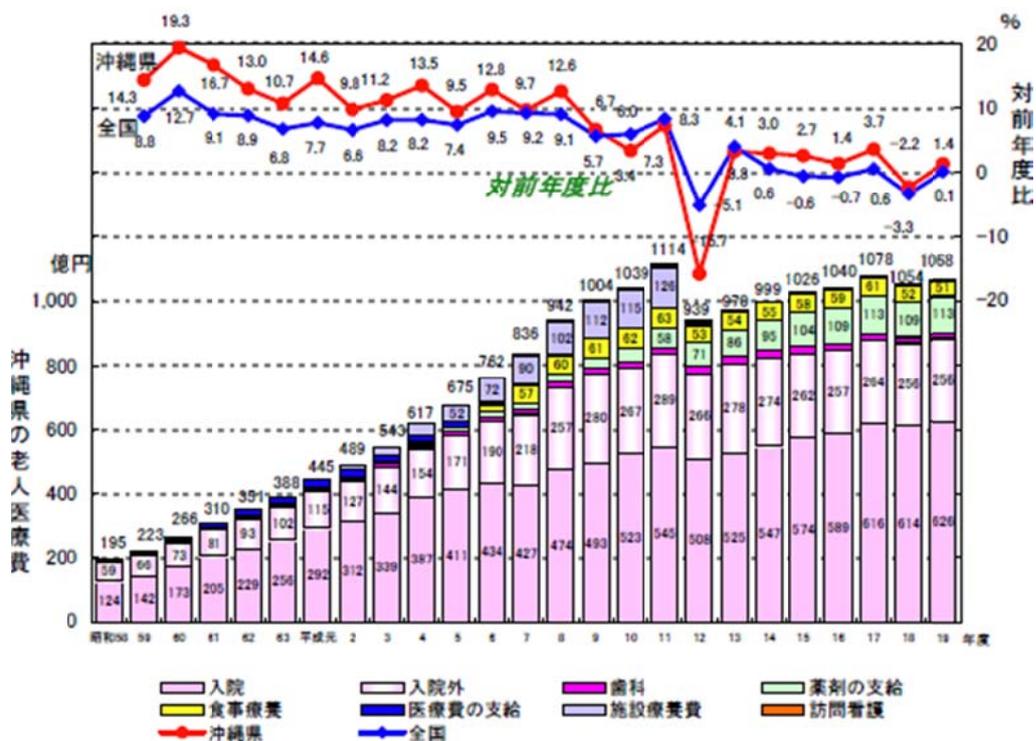
沖縄県の１人あたり老人医療費は約 98.7 万円（平成 19 年度）で全国 7 位（全国平均は約 86.9 万円 平成 19 年度）となっており且つ増加傾向にある。また、１人あたりの介護保険給付費は約 26.1 万円（平成 21 年度）で全国 2 位（全国平均は約 21.4 万円 平成 21 年度）となっており、いずれも高い水準となっている。さらに老人医療費の内訳を見ると、下図の通り全国平均に比して「入院」の比率が高い（全国 1 位）ことから、健康促進によって入院そのものを減じることが、老人医療費の低減化に繋がり、なお且つ高齢者含む地域住民の活性化にも効果があると考えられる。

（図 16：沖縄県における老人医療費の内訳）



引用：沖縄県における老人医療費の動向 平成 19 年度版より

(図17：沖縄県における老人医療費の推移と全国平均との比較)



引用：沖縄県における老人医療費の動向 平成19年度版より

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：沖縄県における1人当たり老人医療費等

数値目標－1：1人当たり老人医療費を2022年目処に全国平均レベルに低減化（約15%減）。主に入院費の低減を目指す。

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

老人医療費の低減化に向けた取組方針（数値目標－1に対する寄与度：重要）

- ・医療ツーリズム事業にて提供する健康促進に係るサービスの提供
- ・知的シルバー層の職域における活用推進

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア) 環境価値

- ・新たな施設で対応する場合、環境配慮型建物及び敷地とすることで、環境価値創造へ貢献する。
- ・要介護者や高齢入院感謝を減少させることにより、救急搬送、デイケアサービスに関わる移動時のエネルギー消費を抑制する。

イ) 社会的価値

- ・高齢者向け医療コストの低減が進めば、個人が負担する医療費が減り、結果的に可処分

所得が増える形となり、高齢者の消費が促進される。

- ・また、新たな社交場としての活用も考えられる為、高齢者を含めた地域住民の地域連帯感が醸成される。
- ・知的シルバー層が活躍できるような職場を提供し、高齢者の社会貢献意欲を高める。

ウ) 経済的価値

- ・高齢者の所得や消費が拡大することで、経済の循環を促す。また、新たな施設を建設する場合には、雇用が増えることやこの建設への投資が起こることによる経済効果が生まれる。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・ 地理的条件

- ・ 温泉に付随する県産天然ガス（メタン 99%）の活用が見込まれる。
- ・ 埋蔵地層調査中であるが、沖縄本島南部に埋蔵の可能性の高い県産天然ガス（構造性ガス）の活用の可能性が見込まれる。
- ・ 美しい自然環境（※）、温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、健康増進にも効果が有ると考えられる。

・ 人口・人口構成

- ・ 対象 4 市の人口は約 54 万人と政令指定都市クラスの規模であるものの、失業率が全国平均と比して高く（完全失業率 7.5% 全国平均 5.1% 平成 21 年度）、若年労働者の登用が相対的に可能な状態にある。

・ 産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

- ・ 観光業が中心であり（平成 19 年度における県内総生産約 3.66 兆円のうち、観光業を中心とする第 3 次産業構成比が約 90%を占める）、情報産業、医療産業等の産業振興に向けた取組は従来よりなされているものの、前述の通り失業率の抜本的改善には至っておらず、産業振興のニーズが非常に高いため、本提案の事業による産業振興について地元の協力が得やすいと考えられる。

・ 都市構造・社会資本の現状

- ・ 米軍基地が多く（米軍基地施設面積割合（対総面積）10.23%）、返還予定地の有意義な活用が望まれている。
- ・ 沖縄振興特別措置法により沖縄振興に関する各種の支援が行われてきたが、本措置法は平成 23 年度で失効する。今後の沖縄発展については、1. 将来ビジョンにもあるような「沖縄 21 世紀ビジョン」や各自治体のビジョンがベースになると考えられるが、将来的な経済自立のためには、沖縄環境未来都市構想のようなビジョンを実現化する計画を推進することが必要あると考える。

・ 地域内外の人材・企業等のネットワーク

- ・ 既に本構想を具体的に検討すべく、地元自治体、地元企業および本土企業、有識者と

いった産・官・学コンソーシアムを組成済みである。(詳細は3. 体制に記載) 今後計画の具体化に伴い、さらにコンソーシアム構成は増加する見通しである。

(※) 美しい自然環境：温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、健康増進にも効果があると考えられる。サンゴと遠浅の海（本島北・中部、久米島、宮古島、石垣島等）、世界遺産に登録された琉球王国のグスク及び関連遺産群（首里城等）がある。

③その他－1

i) 課題・目標

<テーマ> i) 沖縄県の経済的自立を目指す南部西岸都市圏の建設

課題・目標

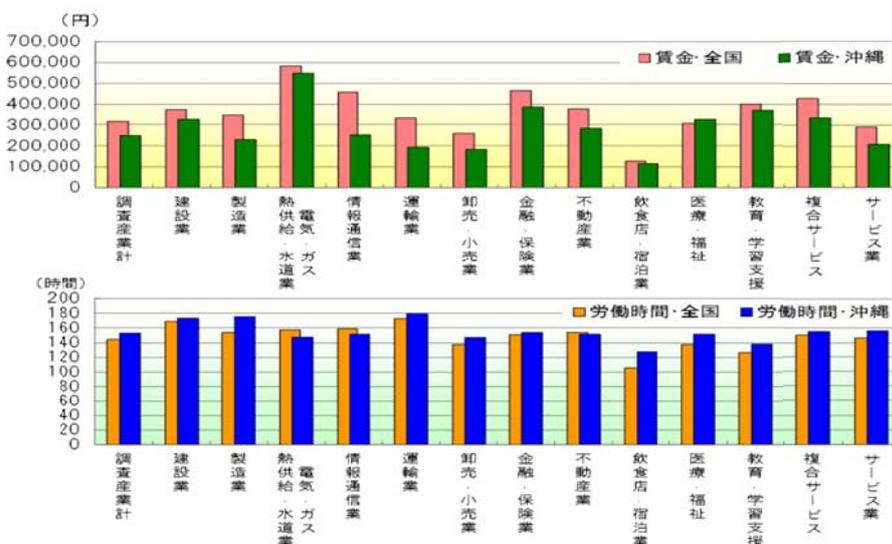
沖縄県においては、(1) 目指すべき将来像にも記載した通り、自立的経済の確立には至っていない状況にあり、新たな産業振興とそれに連携する雇用の創生が渴望されている。そのため、本提案にて既に挙げた課題（温室効果ガス低減、医療産業発展、地域医療充実による健康促進および高齢者医療費低減化）の解決を図る為の未来都市のインフラ整備を行うことによる産業振興で、沖縄県における課題の総合的な解決と経済的自立を継続的に追求できることを目標とする。また、沖縄県に点在する他の米軍基地の返還後の土地活用モデルとして適用を図ることで、沖縄県全体での一大経済圏の成立も狙うものとする。

<解説>

(1) 目指すべき将来像とも重複するが、例えば、沖縄県民年間平均収入（勤労者世帯）466万円/年（平成21年）で全国都道府県中47位（同全国平均706万円/年）、完全失業率7.5%（平成21年）で全国都道府県中47位（同全国平均5.1%）、離婚率2.6%（平成21年）で全国都道府県中47位（同全国平均2.01%）、自殺による死亡者数（人口10万人当たり）27.9人/年（平成21年）で全国都道府県中38位（同全国平均24.4人/年）、米軍基地施設面積割合（対総面積）10.23%（平成20年）で全国都道府県中1位（同全国平均0.27%）に象徴されるように、沖縄の自立的経済はまだほど遠い状況にある。

(図18：沖縄県における常用労働者の賃金と労働時間の比較)

図16 常用労働者の賃金・労働時間比較（規模5人以上・平成21年平均）

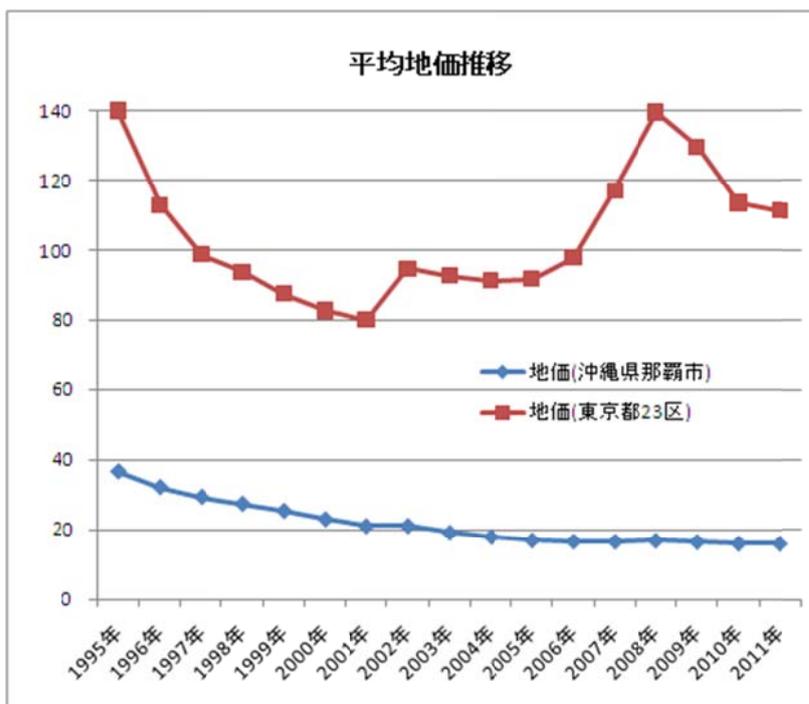


引用：厚生労働省 毎月勤労統計調査より

賃金と労働時間の関連性の観点で見ると、図16の通り全国平均と比して労働時間が長いものの賃金が低いことから、産業の付加価値または生産性について相対的に低いことが考えられるため、新たな視点（技術、ビジネスモデル）に基づく産業振興が望まれる状況にあると言える。実際、2010年12月に沖縄県中南部12市町村および5団体が企業立地促進法に則して産業集積を目指す「沖縄中南圏域産業活性化協議会」を発足させ、産業集積に向けた基本計画を進めている所である。

また、図17の通り新都心建設等、比較的大きな都市開発のあった県都那覇市の平均地価推移は東京都23区の推移と比較しても上昇の傾向が見られず、不動産価値の見地からも経済が活性している状態にあるとは言えない。

(図19：那覇市および東京都23区の平均地価推移)



引用：国土交通省 国土数値情報より

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：沖縄県における完全失業率、勤労者世帯の年間平均収入等、経済発展を示す指標

数値目標－1：上記指標の2022年での全国平均レベル到達（例えば現行数値であれば、完全失業率：7.5%から5%程度へ低減 勤労者世帯の年間平均収入：466万円から700万円程度へ引き上げ）

<p>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</p>
<p>沖縄県の経済的自立を目指す取組方針（数値目標－１に対する寄与度：重要）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存産業、新産業の発展の基盤となるまちづくり ・ 地域住民が「豊かに」「便利に」過ごせるまちづくり ・ 上記２つの取組方針が共存、両立できる工夫の実行
<p>iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値</p>
<p>ア) 環境価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土地開発における新設建物の建設時に環境配慮型建物を建設することで、環境価値創造へ貢献する。 ・ 区画整理された綺麗なまち並みが完成する。 <p>イ) 社会的価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 米軍基地跡地利用における成功事例を確立し世界への普及展開のモデルとすることができる。 ・ 沖縄全土への普及展開の足掛かりとなる。 ・ 広域経済圏の確立と、モデルとして国内外への普及展開ができる。 ・ 区画整理により人口の流入が期待される。 ・ 沖縄環境未来都市の形成により、現在でも増加しつつある本土からの移住を促進する事ができる。 ・ 物流拠点の完成によってアジアと日本の物流のあり方が変化する。 <p>ウ) 経済的価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 沖縄に一大経済圏が成立する。 ・ 対象地域の付加価値が向上することが予想され、土地の値段の上昇等経済効果が見込まれる。 ・ 地域開発による投資や雇用創出等経済効果が見込まれる。 ・ 物流拠点の整備により、東南アジアと本州を繋ぐハブとしての役割が期待されるようになる。
<p>v) 取組の実現を支える地域資源等の概要</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 地理的条件 <ul style="list-style-type: none"> ・ 温泉に付随する県産天然ガス（メタン 99%）の活用が見込まれる。 ・ 埋蔵地層調査中であるが、沖縄本島南部に埋蔵の可能性の高い県産天然ガス（構造性ガス）の活用の可能性が見込まれる。太陽光、風力と併せ、新エネルギー産業の開発に適した立地である。

- ・ 亜熱帯気候、島嶼地域であることや上記天然ガスの存在と併せ、エネルギー消費における石油依存の高さ、原子力発電所が存在しないなど、現在経済発展が著しい東南アジア諸国（マレーシア、インドネシア等）と環境が類似しているため、沖縄県での成功事例を将来的に東南アジア諸国に展開できるポテンシャルがある。
 - ・ 美しい自然環境（※）、温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、観光に寄与する地域開発が条件となる。
 - ・ 人口・人口構成
 - ・ 対象 4 市の人口は約 54 万人と政令指定都市クラスの規模であるものの、失業率が全国平均と比して高く、若年労働者の登用が相対的に可能な状態にある。
 - ・ 産業構造、地域の産業を支える企業の集積等
 - ・ 観光業が中心であり（平成 19 年度における県内総生産約 3.66 兆円のうち、観光業を中心とする第 3 次産業構成比が約 90%を占める）、情報産業、医療産業等の産業振興に向けた取組は従来よりなされているものの、前述の通り失業率の抜本的改善には至っておらず、産業振興のニーズが非常に高いため、本提案の事業による産業振興について地元の協力が得やすいと考えられる。
 - ・ 都市構造・社会資本の現状
 - ・ 米軍基地が多く（米軍基地施設面積割合（対総面積）10.23%）、返還予定地の有意義な活用が望まれている。
 - ・ 沖縄振興特別措置法により沖縄振興に関する各種の支援が行われてきたが、本措置法は平成 23 年度で失効する。今後の沖縄発展については、1. 将来ビジョンにもあるような「沖縄 21 世紀ビジョン」や各自治体のビジョンがベースになると考えられるが、将来的な経済自立のためには、沖縄環境未来都市構想のようなビジョンを実現化する計画を推進することが必要あると考える。
 - ・ 地域内外の人材・企業等のネットワーク
 - ・ 既に本構想を具体的に検討すべく、地元自治体、地元企業および本土企業、有識者といった産・官・学コンソーシアムを組成済みである。（詳細は 3. 体制に記載）今後計画の具体化に伴い、さらにコンソーシアム構成は増加する見通しである。
- （※）美しい自然環境：温暖な気候等地理的条件面で優位性ある観光資源を有しており、健康増進にも効果があると考えられる。サンゴと遠浅の海（本島北・中部、久米島、宮古島、石垣島等）、世界遺産に登録された琉球王国のグスク及び関連遺産群（首里城等）がある。

③その他－２

i) 課題・目標

<テーマ> i) まちづくりをコントロールする組織の確立

課題・目標

「(1) 目指すべき将来像」で述べたように、我々が考える沖縄環境未来都市完成に向けたコアコンセプトとして、「政府・自治体財政支出中心の地域活性化施策」から「民間資本活用中心の地域活性化施策」への転換に重きを置いている。これは「持続可能で、誰もが暮りたいまち、誰もが活力あるまちづくり」を志向するに必要不可欠な転換である。この転換は、従来の地域活性化施策の政府や自治体からの発案によるトップダウン型での実施という考えから、地域住民を含めた地域での関与者を巻き込んで、地域の全体最適を模索しながら推進するプロジェクトとなることを意味している。

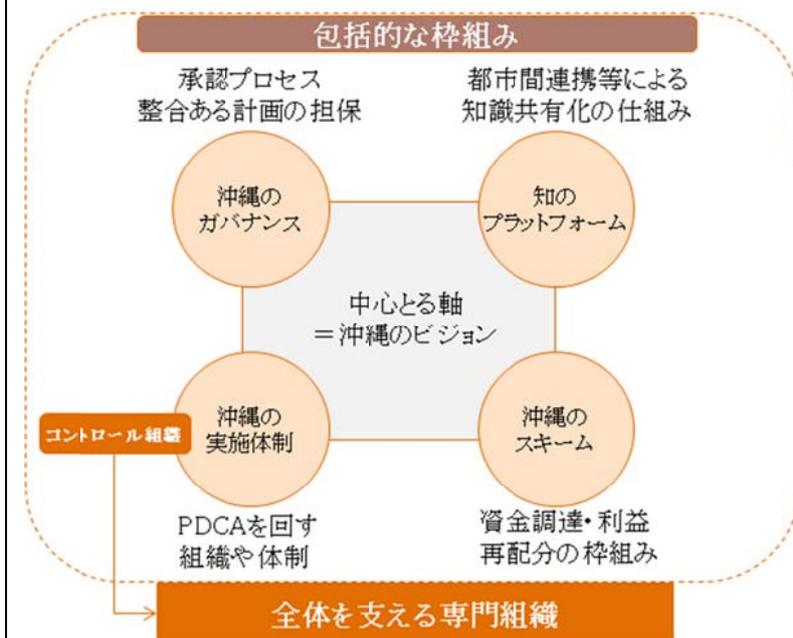
また、民間資本の活用には、経済合理性を伴う市場原理に沿った事業推進が必要となる。一方で、プロジェクトの特性から、地域全体の活性化といった公共性を担保する必要があるため、採算が取りにくい事業への一定の投資が必要となってくる。つまり、採算性の高い事業と採算性の乏しい事業の両立を如何に行うか、といった課題があり、利益や資金の適切な分配、または再分配の仕組みが必要となる。

係る性質を内在する大規模及び長期プロジェクトにおいては、専門にこれを管理し推進の主力となる組織が必要となる。英国等における環境未来都市類似構想推進における先進事例を見ても、広範囲にまたがったまちづくり全体を管理する専門組織が存在する。これが無い場合、地域住民を無視した部分最適でのまちづくりの志向、整合性・一貫性のない施策や事業の乱立が予想され、全体観を持った環境未来都市づくりは不可能となる。しかしながら、現時点において、都市間の連携は薄く、まちづくりを全体的にコントロールできる機能はない。従って、全体観を持ったまちづくりをコントロールする機能を早期に確立する。

<解説>

係る機能なくして本プロジェクトのような大規模且つ長期に亘る推進は難しい。その中核としてまちづくりをコントロールする組織を組成する。まちづくりをコントロールする組織は、単独でこれを確立すれば良いというものではなく、沖縄環境未来都市のビジョンの実現化に向けた包括的な推進の枠組みの中でこの組織を考え位置づける必要がある。以下図は、包括的な推進の枠組みと当該組織の関係を示している。プロジェクト推進の実施体制の中核を成し、役割として全体の推進を支える機能を有するという位置付けとなる。図20は包括的な推進の枠組みと本取組における組成の対象となる組織との関係を示したものである。包括的な枠組みは、重要な4つの要素により形成されていると考えており、以下で、その要素について触れて解説していく。

(図20：推進の枠組みと組織の関係)



ガバナンス：

沖縄環境未来都市の対象地域の全体を考慮した全体最適を志向し、ビジョンの実現から離れることなく、整合性を担保しつつ全体プロジェクトを推進するために必要である。具体的には、計画の策定、事業の選択と実施、進捗の確認・評価、修正といった一連の PDCA サイクルの実施に伴う承認プロセスを確保することである。誰が・誰に・いつ・どうやって・何を報告し、承認していくのかといった具体的なプロセスを確立していかなければならない。この承認プロセスは各関係者が個別の責任に於いて実行していくこと以上に、全体を通して承認プロセスの実行を担保する役割をもつ組織の存在が必要である。

実施体制：

「沖縄環境未来都市構想」は、長期に亘るプロジェクトであるという性格から、プロジェクトを推進していく実施体制はプロジェクトの推進過程やライフサイクルによって成長・変化していくと予想される。プロジェクト初期段階においては、人的リソースは限定されたり、また関与者のナレッジも蓄積途上であったりと、試行錯誤が各関与者のなかで行われる。プロジェクト初期段階が過ぎていくとナレッジが蓄積され、体制上の最適解が明確になってくるため、将来計画やその実施に対する課題や推進に対する仮説設定がより確度高く行えるようになると想定される。また、地域の拡大やプロジェクト自体が認知され始めるため、関与者の増大が予想される。係る試行錯誤や関与者の拡大がある場合にも、プロジェクト全体の一貫性を失わずビジョンの実現に向けた取組や方向性が失われてはならず、全体の整合を取る専門組織の存在が必要となる。

スキーム：

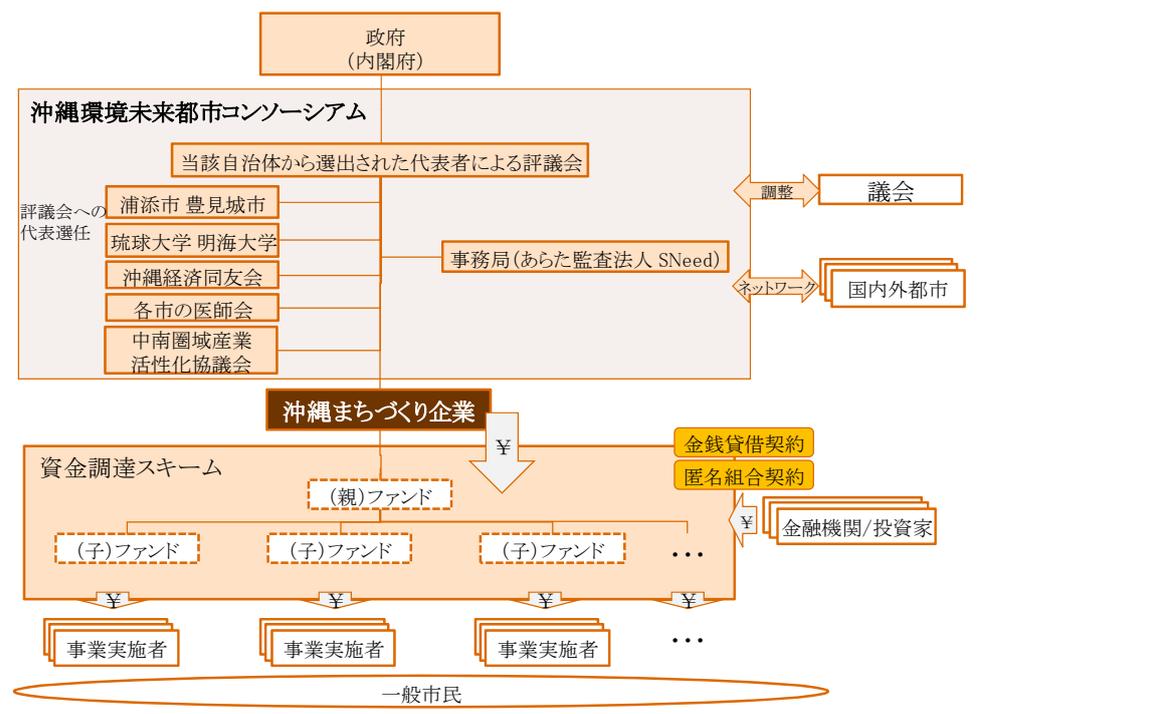
資金調達の方法、資金の事業への投入・投資方法、事業の推進と事業間における利益の再分配の方法、投融資家に対する資金の還元方法といった一連の資金の流れにそったプロジェクト推進のあり方を考慮することが、国からの補助金依存から脱却し、経済的持続可能性を担保するために非常に重要である。言い換えれば、一般市民や民間企業を巻き込んだ資金の流れが市場原理の中で循環する仕組みを確立することである。係る資金調達・分配・還元といった一連の流れ全体を見ながら計画や事業の進捗等と整合をとり、最適化を常に図る専門的組織が必要となる。

知のプラットフォーム：

環境未来都市実現に向けた取組は、既存の知識や知恵、技術・サービス、地域の特性や資源等を最大限活用して進める。しかし、同時に未知な部分を多く包含している。プロジェクト全体の成功のため、世界または日本における同類事例から学び、これに適宜修正を加えながら適用することを考える。このために、参考となる成功事例や先行事例を収集していく基盤が必要となる。また、成功事例や先進事例を当該プロジェクトへ最大限活かす「生きた事例」とするためには、対象プロジェクトの推進者や関与者へ直接インタビューするなどといった直接的な接触が必要となる場合が多い。このために、他都市や他プロジェクトとの交流を深化・拡大する必要がある、この役割を担う組織が必要となる。

上記議論を踏まえ、具体的な推進における包括的な枠組みを示したものが以下図である。

(図 2 1 : 沖縄環境未来都市構想の推進体制)



全体俯瞰的にプロジェクト推進を支える組織を組成し、この組織を中核として位置付け、推進における包括的枠組みを早期に確立していくことが本テーマにおける目標である。

ii) 評価指標及び数値目標

本テーマにおける評価指標は、プロジェクトの推進に伴い組織形態を始めとする具体的なあり方を検討する上で決定していく予定となっている。しかし、仮説として以下のような指標候補を考慮する。

評価指標－１：組織の設立時期に関する評価指標

⇒2013年4月以降の事業本格稼働に向けて、2012年7月までに設立合意またはこれに準じたスキームが確認されていること。

数値目標：2013年4月設立

評価指標－２：組織内機関・部署等設計に関する評価指標

⇒①法制度にあった組織設計ができていること。

⇒②必要な役割・機能が提供できる人員を確保していること。

具体的指標は、組織の形態等詳細検討後に決定する。

評価指標－３：財務体質に関する評価指標

⇒①安定的な組織運営のため自己資本比率が十分高いこと。

⇒②事業推進のための投資額が十分調達されていること。

⇒③運営に必要な資本が十分確保されていること。

数値目標①：自己資本比率 50%以上

数値目標②：2020年までに実施対象事業規模（約2,215億円）に相当する資金調達。

（2020年以降の事業含め総額は3,576億円）

数値目標③：運転資金に関する評価指標は、組織の詳細検討に従い決定する。

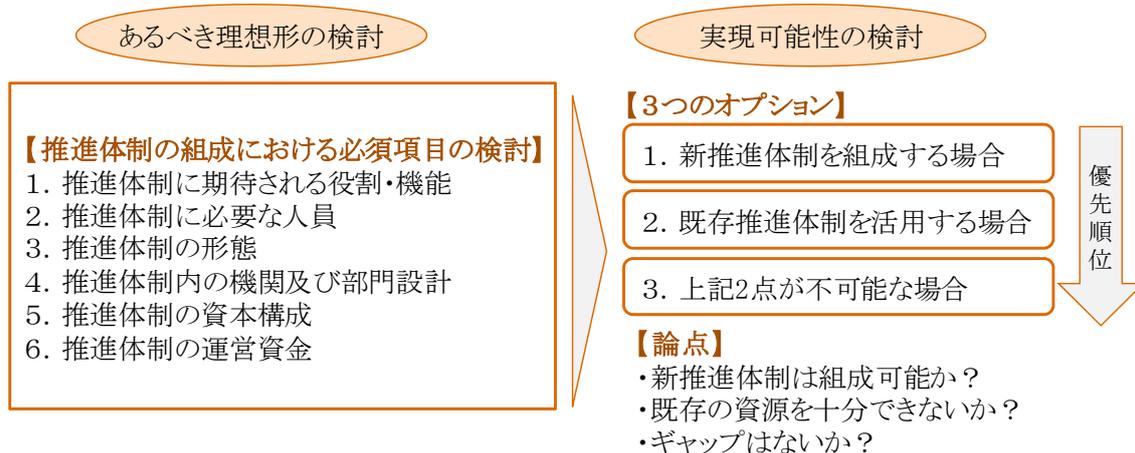
評価指標はプロジェクトの進捗に従い変化していく可能性があるが、評価指標2、3については基本的な評価指標であるため、将来に亘り適用していく予定である。

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

本テーマの目標達成に向けた取組として、組織の組成における必須項目をゼロベースで具体的に検討し、関係者間で合意・決定していくことが重要であると考える。言い換えれば、新組織の組成を前提に「理想的な組織の形=あるべき理想形」の検討をまずは実施することである。次に、新組織の組成の他、既存組織の活用、両者共に不可能な場合、といった3つのオプションを考慮し検討することが必要である。これは、現実的に新組織は組成可能

か、今ある資源を最大限利用できないか、ギャップはないか、といった議論を含めた「実現可能性=現実的な解」の検討であると言える。以下、「新組織の組成を前提としたあるべき理想形の検討」「既存組織の活用」「両者が不可能な場合」の3点について既述する。

(図22：沖縄環境未来都市の推進体制における取組方針)



I. 新推進体制の組成を前提としたあるべき理想形の検討

本検討における推進体制のあるべき理想形を議論するにあたり、推進体制設計における必須項目の検討をする。推進体制設計における必須項目とは以下であるとする。

1. 推進体制に期待される役割・機能
2. 推進体制に必要な人員
3. 推進体制の形態
4. 推進体制内の機関及び部門設計
5. 推進体制の資本構成
6. 推進体制の運営資金

【1. 推進体制に期待される役割・機能】

そもそも係る推進体制がなぜ必要であり、何をミッションとして役割や機能を持たせるかといった観点が出発点となる。包括的な推進の枠組みにおける当該推進体制の必要性を考慮すれば、当該推進体制に期待される役割として以下のようなものが挙げられる。ポイントとして、プロジェクトマネジメント全体における事務局的要素を持つが、ガバナンスの観点からプロジェクトに関する重要事項の最終的な決定権限を付与しないことである。

- ・ビジョンや方向性における一貫性の担保
- ・全体計画の策定と整合性の担保

- ・ 個別事業計画と全体計画との整合性の担保
- ・ 全体の相乗効果や副次的効果創出の検討
- ・ ガバナンスを担保する承認プロセスの確立と推進
- ・ 事業者選定基準、方法等の確立
- ・ 事業推進における進捗把握
- ・ 事業推進に対する評価方法の確立と評価の実施
- ・ 個別の事業計画と全体計画との整合性
- ・ 資金調達・再分配・還元方法等の確立と管理・運営
- ・ 他都市や他プロジェクトとの交流基盤の確立と深化・拡大
- ・ 上記に伴う必要な事務手続き全般
- ・ 国や議会、住民等といったプロジェクト体制上の推進関与者外への説明、報告、交渉

【2. 推進体制に必要な人員】

推進体制に期待される役割や機能を整理した後、第2にどのような人員が適任であるか、どこから探してくるかといった課題の解決が必要となる。当該推進体制を構成する人員は、必要な役割を考慮すると、環境未来都市に対する理解、沖縄地場事情への精通、金融知識、各自治体内部事情への精通、プロジェクトマネジメントのスキルといった総合的な知識やスキルが必要である。係る知識やスキルは既存の特定推進体制で全てを包括することは困難である。また、地域における関与者をできるだけ包括的に巻き込んでいくことを考慮し、当面は必要な知識やスキルを持った個人が、コンソーシアムを形成する関与推進体制から出向する等で形成されるものとなると想定される。

【3. 推進体制のコアとなる沖縄まちづくり企業の形態】

当該「沖縄まちづくり企業」に期待される役割・機能を十分果たせる企業形態とする必要がある。現行の法制度下で取り得る企業形態には一長一短があるため、詳細な検討が必要と思われる。以下に検討の対象となっている推進体制形態と課題を記載する。

株式会社：

株主が所有する議決権割合により会社の重要事項決定における内部自治のあり方が決定するため、株主を誰にするかが重要となる。また、法人税支払があるため、利益の再分配や投資家への還元という局面において目減りや2重課税の問題をどう回避させるかが課題となる。

合同会社：

内部自治においては出資者である社員全員参加と賛成が必要であることから、業務のスピーディーな対応の点でネックになる可能性があるため、社員を誰にするか、が課題とな

る。また、法人税の支払いがあり、株式会社と同様のボトルネックとなり得る。

投資法人/（流動資産化法に準拠する）特定目的会社：

まちづくりをコントロールする推進体制を資金調達とその分配機能に着目すると、投資法人や特定目的会社といった形態が考えられる。但し、投資主が投資口1口1つの議決権を有することから内部自治の問題があり（投資法人）、また、対象事業に対する制限があることから広範囲に亘る事業を対象とする環境未来都市には不向きであると言える。

（公益）社団法人/（公益）財団法人：

将来的に公益性の認定を受けた場合は法人税に対する軽減があるため、環境未来都市の公益性を鑑みれば社団法人や財団法人の形態が望ましい。但し、公益性の認定には相当時間必要とされ、認定前における環境未来都市事業が法人税対象となることが予想される。（一般社団法人及び一般財団法人に関する法律で特定される対象34業種）

経済的持続可能性が確立されるまで、初期段階における環境未来都市のプロジェクトを推進に当たっては、特定事業や推進体制に対する法人税の減税などが実施されることが加速化に必要であると思われる。

【4. 「沖縄まちづくり企業」内の機関及び部門設計】

法制度上必要となる機関を置きながら、組織に期待される役割・機能を十分果たし得る設計が必要となる。例えば、財団法人の形態を取った場合、法的に評議委員会の設置、及び機関設計に関しては以下の2つのうちいずれかが義務づけられている。

- (1) 評議員＋評議員会＋理事＋理事会＋監事
- (2) 評議員＋評議員会＋理事＋理事会＋監事＋会計監査人

更に、大規模な財団法人（貸借対照表の負債の合計額が200億円以上の一般財団法人）の場合は、会計監査人設置が義務づけられているなど、法制度への対応が必要である。

また、期待される役割・機能を効率的・効果的に果たしていくための部門等の設計と内部推進体制と業務プロセスの設計が必要となる。

【5. 「沖縄まちづくり企業」の資本構成】

企業の設立には通常、その発起人なり出資者なり、形態により呼び方は異なるが、設立をする者が必要となる。会社法における株主、または出資者である。（ここでは便宜上、「出資者」で言葉を統一する）出資者は会社運営における議決権のあり方や重要事項の決定に伴う内部自治に直結するため、設立後の運営を大きく左右する可能性があることから、出資者構成は非常に重要となる。当該「沖縄まちづくり企業」においては、その設立目的を

鑑み、公平で長期性を十分担保し得る出資者構成とする必要がある。民間資本の活用を積極的に考えたい。

【6. 「沖縄まちづくり企業」の運営資金】

最後に推進体制運営に伴う運転資金をどこから調達するかという課題を検討する。特に設立当初における運転資金の確保は重要な課題である。将来的には、事業全体が生み出す利益から運転資金を生み出すことが理想的であり、従って、事業全体の実行計画の策定とそれにそった運営が非常に重要となる。

以上の検討から理想形を確定し、関係者間で合意していく。新たな取組みにおける新たな役割・機能が期待されるため、新推進体制を組成することが望ましいと考える。

II. 既存「まちづくり企業」の活用

新推進体制の組成が現実的に困難な場合、既存の推進体制の活用を考える。既存推進体制で活用の可能性が最も高いものの候補として、「那覇新都心株式会社」がある。当該企業は「那覇新都心（おもろまち周辺）」の開発を目的として設立された企業であり、現在はその主要な役割を終えた状態となっている。既に、特定地域のまちづくりという実績もあることから、活用する組織としては最も理想的であると言える。しかしながら、株式会社という組織形態を取っていることから、理想的な組織とのギャップが生じる可能性が高い。利益の再分配を考慮した内部自治の課題が生じる可能性が高く、その場合は資本構成を変更する必要がある。また、人的リソースの面でも推進体制が果たすべき役割・機能を全うできるかといった側面も懸念される。

III. I & II が共に不可能な場合

検討の結果、上記で議論してきたオプションが不可能となるケースが考えられる。その場合は現時点におけるコンソーシアムの形を維持しながら、最低限必要な役割・機能を果たしていく必要がある。その場合は、本プロジェクト推進にあたっての包括的な枠組みにおける各要素（ガバナンス、体制、スキーム、知のプラットフォーム）を誰がどのように担保していくか、といった検討が必要となる。例えば、資金調達における主体は誰か？知のプラットフォーム構築にあたって、その所有は誰に帰属させるべきか？様々な許認可は誰の名前で実施するか？といった個別具体的な論点を関係者間で合意する必要がある。しかし、仮に新推進体制の組成や既存推進体制の活用が不可能な場合でも、ガバナンスのあり方については追求していくことはある程度可能であると推測する。承認プロセスについては細かく規定していき関係者間で合意し、事務局がハブとなって承認プロセスをバックアップすれば良く、また一貫性・整合性ある計画の担保においても事務局が実施することは可能である。故に、仮に本テーマにおいて志向する推進体制が最終的に組成され

なかったとしても、本プロジェクトにおける広域に亘るガバナンスのあり方は資産として残る可能性が高く、意味ある取組になると期待している。

本テーマを検討する過程においては、当面、現コンソーシアムの体制を維持し取組にあたることとなっている。また、ガバナンスのあり方に関する詳細は、本提案書内「3. 体制（1）実施主体の実効性と熟度」における「②実効ある取組の継続性を担保するための方策（安定的なガバナンスについての考え方）」で詳細を記載する。

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア) 環境価値

「沖縄まちづくり企業」もしくは複数自治体の共同開発、運用スキームの確立により、当該地域の全体最適なタウンマネジメントが成立し、地域に最適な CO2 削減施策が計画・実施できる。

イ) 社会的価値

これまで各都市が独自に実施してきた自治が拡張され、擬似的な広域自治体が誕生することとなり、新たな地域自治、ガバナンスのあり方の誕生という社会的に意義ある価値が創造されることが期待される。

ウ) 経済的価値

組織運営は、プロジェクト全体における包括的な推進の枠組みの中で位置付けられるため、この枠組みが確立することによって、従来の政府や自治体からの補助金に頼ったモデルから、資金が循環の仕組みの確立によって、経済的自立が果たせることとなり、経済的に持続可能なモデルの誕生へつながり、経済システムのイノベーションの実践の場が誕生する。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・地域内外の人材・企業等のネットワーク

既に本プロジェクト推進にあたり 4 都市の自治体の巻き込みが完了しており、2 市長に承認を得た状態であること。また、ベンチャー企業育成を手掛ける企業 OB で構成される SNeed 社が存在し、地域活性化協議会、自治体、参加企業によるネットワークを構築済みであり、本プロジェクトの具現化により更に増加する見通しとなっている。このように、地元地域では既に気運が高まりつつあり、まちづくりをコントロールする組織の設立に向けた積極的な参加が十分期待できる。

(3) 3つの価値の総合的な創造

① 3つの価値の総合的な創造による相乗効果・副次的効果の発現

そもそも本プロジェクトにおける基本的な考え方として、「個別最適化された単発の開発プロジェクト」ではなく、「都市や地域の全体最適を狙った未来都市の生成」と認識している。つまり、地域全体として最適化することで地域の付加価値を挙げて行こうという試みであるという側面があることから、事業間の相乗効果には十分注意している。そのため、全てがお互いに影響し合っている。以下、取組間で考慮されている相乗効果について記載する。

狙う相乗効果1：

「③その他－2、テーマ： i) まちづくりをコントロールする組織の確立」と他全ての取組みにおける相乗効果

<解説>

「③その他－2、テーマ： i) まちづくりをコントロールする組織の確立」で説明したように、まちづくり全体を管理し、プロジェクトを運営していく専門組織を組成する。この組織は、環境未来都市の根本的な構想や方向性を失わせないために、また、各事業や取組間の相乗効果を如何に創出していくかという視点に立ち、環境未来都市におけるビジョンの実現のために行われる全ての施策や事業をより効果的且つ有効的に実施するための調整を実施していく。どのように取り組めば良いのか、優先順位は間違っていないか、具体的な取組方法を常に検討していく。本組織は常に、あらゆる事業を注意深くモニタリングし、プロジェクト全体を俯瞰する役割を持つため、事業間におけるリソース分配の調整や事業・取組間の関係性を常に意識し、どのように事業や取組を進めれば、最大限相乗効果や副次的効果を狙うことができるのか、という視点でプロジェクトを推進する。

狙う相乗効果2：

「①環境、テーマ：低炭素・省エネルギー」と

「②超高齢化対応－2、テーマ：地域医療」における相乗効果

<解説>

①環境、テーマ：低炭素・省エネルギーの取組みにおける大きな柱の一つはゆいレールやこれと連携させる LRT/BRT/コミュニティバス等の公共交通機関整備による自動車から公共交通機関へ移動の足をシフトさせようというモーダルシフトである。一方で、これら公共交通機関の拡張により、同時に高齢者の移動を促し、移動距離を稼ごうという意図がある。これによりアクセス可能な場所に新設された地域医療サービスへの参加を促進すると

いう相乗効果を狙っている。

狙う相乗効果 3 :

「②超高齢化対応－1、テーマ：医療産業」と

「②超高齢化対応－2、テーマ：地域医療」における相乗効果

<解説>

観光地として魅力ある土地であることと、同様のサービスが既に提供されていることから、医療ツーリズム産業の拡大・充実を図ることをテーマとして掲げている。これにより、外部からの収益を稼ぎ、地元高齢者に対し還元し、高齢者へ同様の医療サービスを提供し、健康的な暮らしを応援しようというものである。これは観光、医療、健康産業をまたいでの、経済的な持続可能なまちづくりを促すものへと成長させていく。

狙う相乗効果 4 :

「③その他－1、テーマ：南部西岸都市圏の開発」と

「①環境、テーマ：低炭素・省エネルギー」

「②超高齢化対応－1、テーマ：医療産業」

「②超高齢化対応－2、テーマ：地域医療」における相乗効果

<解説>

「③その他－1、テーマ：南部西岸都市圏の開発」は、他取組をより効果的で実効性あるものとするために実施するものである。南部西岸都市圏を一大経済圏として整備・成長していく中で、圏内のゾーニングや交通の便や動線を考慮し、他テーマで掲げた事業や取組を実施し、効果を高めていこうというものである。

② 3つの価値の総合的な創造のための方策

我々が掲げる「長期間に亘り総合的な価値を創造するための方策」の一つは「まちづくりをコントロールするスキームの設立」である。これは、単なる企業や委員会の設立ではなく、ガバナンスのあり方、体制のあり方、資金調達や事業選択全体のスキームのあり方、そして、知のプラットフォームの活用といったプロジェクト推進における包括的な枠組みの中で位置付けられる重要な役割を果たすスキームである。

我々が考えるもう一つの方策は「目標と評価のあり方」を考慮することである。本プロジェクトに於いて、環境未来都市の開発全体に対する目標及び評価を「環境・社会・経済」の3つの指標テーマを軸に考えて行く予定としている。この3つのテーマをより詳細化し、事業や取組に合わせた合理的な目標の設置とモニタリングの実施を行っていく予定である。

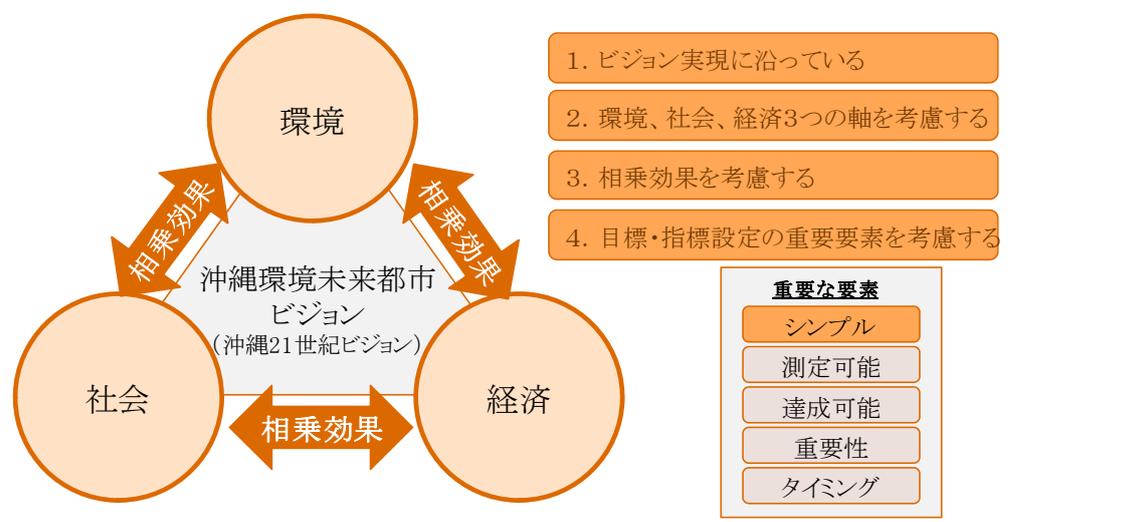
(図23：目標と評価指標のイメージ)

テーマ	サブテーマ	目標	KPI	達成目標
環境	ビジョンに向けた重要なサブテーマ	どうなりたいか？ どうしたいか？	適切な測定方法は？	具体的数値？
社会				
経済	<例> 観光産業における収益	<例> 新たな医療ツーリズムで、より多くの国内外観光客を呼び込み、消費を促し、沖縄経済を活性化する。	<例> ・1人当たりの観光客における消費額	<例> Xxx円 (xxxx年まで)

目標や評価指標の設定は、1. 各取組や事業における目標や評価指標を設定、2. 各取組や事業における目標や評価指標を一体化、3. 全体の整合や実現可能性を確認というステップを踏み実施する。特に3は重要であり、個別にみた場合は実現可能であると思われた目標も、他との兼ね合いで不可能となる場合があるからである。

また、「沖縄環境未来都市構想」は長期に亘り大規模なものであることから、目標や評価指標の設定は注意深く行う必要がある。本プロジェクトで我々が考える目標や評価指標の設定で重要である。下記、図がその考慮ポイントを表したものである。ここで、ある特定事業や取組における環境、社会、経済3つの価値における目標・評価指標設定は勿論のこと、当該事業や取組が、他どのような効果をもたらすかという視点で目標設定を実施することとしている。ある事業の実施は必ず別の効果や、時によってはマイナスの影響を及ぼすこととなる可能性があるため、多面的に事業・取組を考察するうえで必要だと考えている。

(図24：目標と評価指標設定における考慮ポイント)



また、目標・評価指標設定において、一般的に「SMART」の頭文字を取って重要な要素が語られる場合が多いが、この中で、一番重要な要素は「シンプル」であることだと考える。大規模で長期間に亘るプロジェクトでは、誰もが簡単に理解でき、長期に亘り誤解を生みださないものを関係者間で共有していくことが重要であると考えからである。

2. 取組内容

(1) 5年以内に実施する取組の内容

取組1：温室効果ガス低減に向けたエネルギーシフト及び地域エネルギーマネジメントシステム導入（①環境）

①取組内容

温室効果ガスの排出低減に向け、発電時燃料としての石油利用比率を低減させるために、以下新エネルギーの導入を順次推進する。

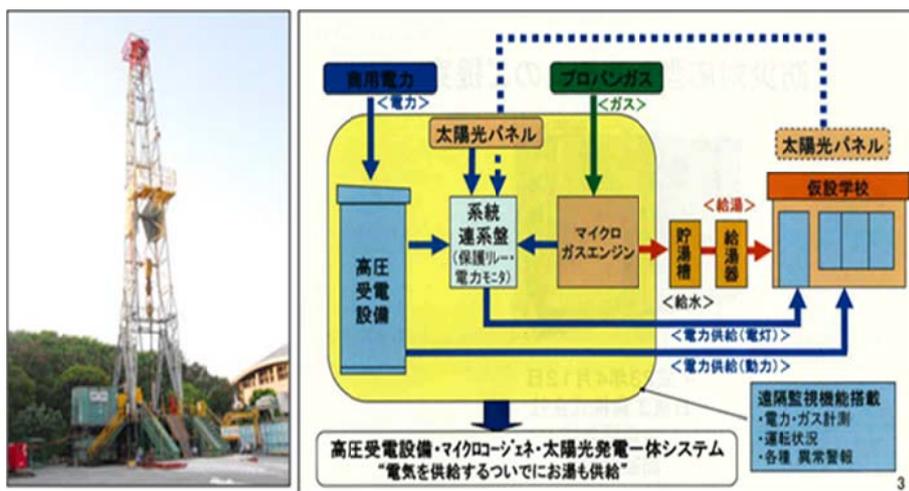
- I. 県産天然ガス（水溶性天然ガス並びに構造型ガス）
- II. 食品残渣リサイクルによるバイオガス発電
- III. 大規模太陽光発電
- IV. 小型風力発電

また、新エネルギーの導入と併せ、以下取組も推進する。

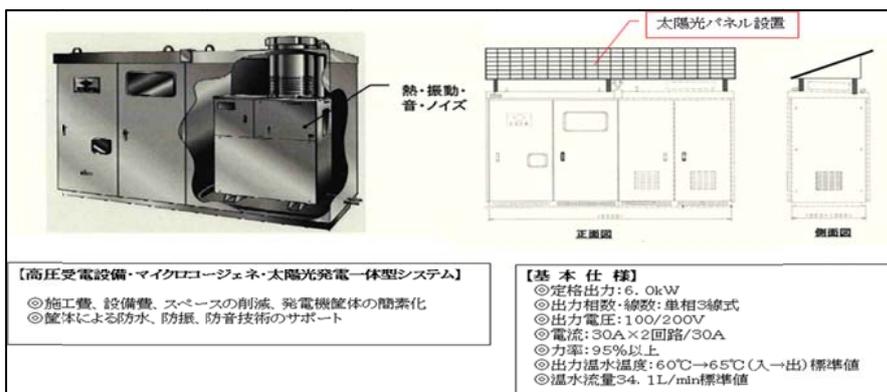
- V. 特定地域のスマートグリッド化

I. については、現在試掘調査を行っており存在の可能性が高い県産天然ガスを活用し、燃料電池およびコジェネレーションシステムを活用して今回対象となっている地域に電力、温水等の供給を行う。（イメージは図25、図26）

（図25：県産天然ガス掘削およびガスエンジンマイクロコージェネのイメージ）

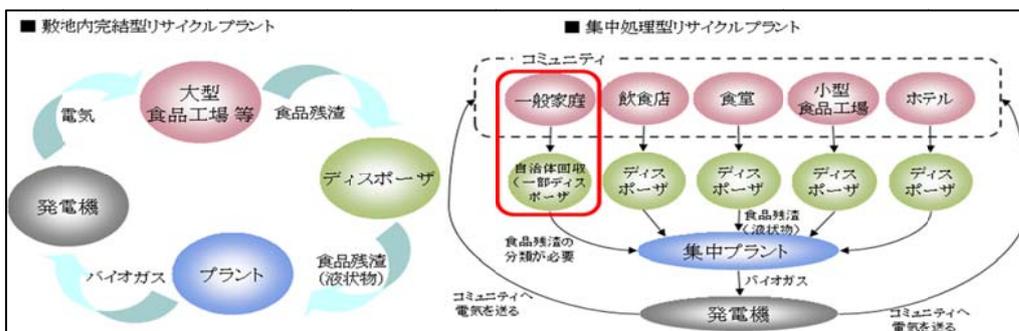


(図 26 : 防災対応を考慮したガスマイクロージェネのイメージ)



Ⅱ. についてはコミュニティまたは大型食品工場等の食品残渣をプラントに集約し、処理により発生したバイオガスをガスエンジン等の燃料として発電し、コミュニティに電力を供給する。特に、産業ゴミのみならず自治体回収の一般ゴミも対象とし、エネルギー源とするだけでなく、人口増によるゴミ焼却炉増設や改修を抑える効果も期待できる。(イメージは図 27)

(図 27 : 食品残渣によるバイオガス発電)



Ⅲ. については、浦添市、豊見城市の各開発対象地域の中で新規開発エリアとなる地域において、コミュニティで消費される電力の一部を賄う。(イメージは図 28)

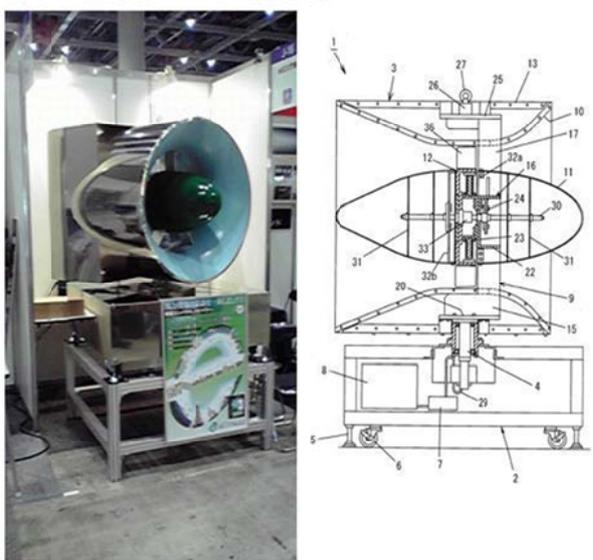
(図 28 : 大規模太陽光発電のイメージ)



IV.については、病院施設、商業ビル、マンション等高層建造物の必要電源やエレベータ等一部のエネルギー源としての活用を行うことで、災害時既存電力システムのバックアップが期待できる。これまでの風力発電設備は、沖縄のような強力な台風の通過地域では大きな損害を被ることもあった。例えば、2003年9月の台風14号は瞬間最大風速60m/sに達し、沖縄電力の所有する6基の風力発電設備のタワーや基礎部分が破壊され倒壊した。また、風車型風力発電機の低周波発生による近隣住民への健康被害等も近年報告されており、糸満市観光農園で風力発電用風車による地上デジタル放送の受信障害が起きており、糸満市はアナログ放送終了の今年7月24日から対策のめどが立つまでの間、3機の風車を完全停止している。(停止により116万円/月の損失)このような状況を鑑み、台風の強風下でも耐久力があり、また低周波発生が少ない小型風力発電の実証実験を計画している。(イメージは図29)

(図29：eリング株式会社による小型風力発電のイメージと特徴)

【eリング株式会社による小型風力発電のイメージと特徴】

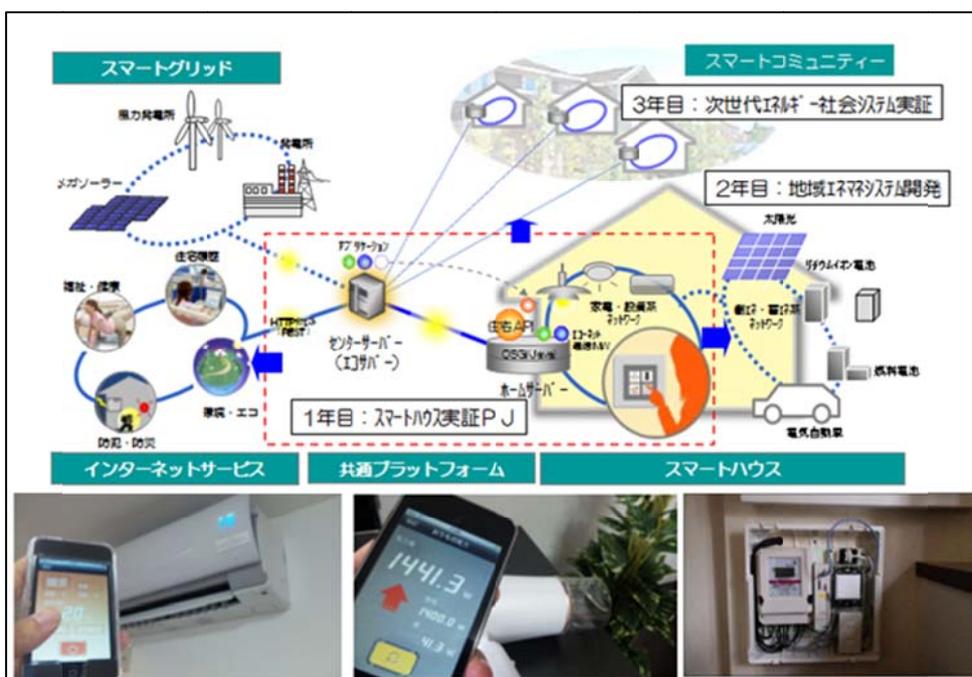


- ・微弱な風力で、同じ口径の風車と比較して5~10倍の発電が可能
- ・発電機に軸と外装が無く、軽量
- ・2m四方に設置可能な寸法のため、エレベータに全ての部材が入る
- ・リング風車は外部に直接出ないので、人と鳥獣に安全
- ・バッテリーを架台の中に収容し、無停電電源装置としても機能する
- ・1,000wの定格出力(風速6.5m時、太陽光発電100㎡相当)

引用：eリング株式会社 ホームページより

V.については、上記①~④による電力を効率的に供給し、エネルギーの地産地消を促進するために、既に実証の実績を有するHEMS等のマネジメントシステムの導入を皮切りに、地域全体のスマートグリッド化を推進する。(イメージは図30)なお、導入する特定地域については、浦添市、那覇市、豊見城市の各開発対象地域の中で新規開発エリアとなる地域を想定している。

(図30：段階毎の地域スマートグリッド促進のイメージ)



②実施主体

実施主体については、調査・基本計画策定段階においては「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて執り行う。その後の実施計画策定および実行においては、「沖縄まちづくり企業」もしくは対象地域のマネジメントスキームが主体となり、各参画事業者がその指示において設置、運営を行うことを想定している。

③実施エリア

県産天然ガス、食品残渣リサイクルおよび大規模太陽光発電については、以下地域への導入を想定している。また、これらの地域については、HEMS等のマネジメントシステムの導入を皮切りに、地域全体のスマートグリッド化を推進する。

- ・浦添市（牧港補給地区（キャンプ・キンザー）跡地開発（約274ha）、ゆいレール第4駅予定地周辺（約24ha）、

- 国道58号沿い再開発地域（約10ha）、浦添南第1地区及び第2地区（計約142ha）

- ・豊見城市（豊崎タウン（約15ha）、豊見城中学校周辺の中心市街地（約33ha））

- ・那覇市（古島周辺地域（約1.5ha））

また、小型風力発電については、既存建造物への取り付けも可能なため、上記エリアに加え、4市の中・高層建造物への導入を目指す。

<解説>

エリア設定については、各発電システムと各地域の特性のマッチングおよび経済合理性

を十分考慮して設定するものであり、全ての地域に適用することを必須とはしない。

④事業費・事業規模

・ 県産天然ガス事業：概算約 120 億円

解説：上記事業費には、ガス掘削、ガス管敷設工事、燃料電池、コージェネレーション設備、施設用空調、温水供給用タンク等設備および太陽熱による温水器の設備・工事費用が含まれる。供給先としては、取組：「沖縄県の経済的自立を目指す南部西岸地域都市圏の開発」に挙げている各開発地域を想定している。

また、バイオガス発電、大規模太陽光発電、小型風力発電およびエネルギーマネジメントシステム導入に係る事業費については、取組：「沖縄県の経済的自立を目指す南部西岸地域都市圏の開発」に包含して記載した。

⑤実施時期

本事業の実施時期については、下図の通り 5 年以内、5～10 年以内、10 年以降の区切りで想定している。県産天然ガスやバイオガス発電のような設置するインフラが複雑な取組については、10 年以内の本格展開を目指すものとし、小型風力発電のように比較的設置が容易なソリューションについては、既存建物への適用等、パイロット事業を早急に開始させることを想定している。

(図 3 1：新エネルギー導入およびエネルギーマネジメントシステム導入スケジュール)

取組内容	平成23年度～平成27年度 (2012/1～2016/3)	平成28年度～平成32年度 (2016/4～2020/3)	平成33年度 (2021/4)以降
県産天然ガス	事業計画化	パイロット事業実施	本格事業展開 継続展開および他地域への展開
食品残渣リサイクルによる バイオガス発電	事業計画化	パイロット事業実施	本格事業展開 継続展開および他地域への展開
大規模太陽光発電	事業計画化	パイロット事業実施	本格事業展開 継続展開および他地域への展開
小型風力発電	事業計画化・ パイロット 事業実施	本格事業展開	継続展開および 他地域への展開
特定地域のスマートグリッド化	事業計画化	パイロット事業実施	本格事業展開 継続展開および 他地域への展開

※具体的な整備完了時期については、基本計画案で設定される範囲によって決定する。

<p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p>
<p>本取組は新エネルギー供給およびエネルギーマネジメントに関する実証実験ではなく、コミュニティへ自立的・自律的に供給とシステムを定着させることを目的としている。そのため、単発のエネルギー事業だけでの経済合理性を追求するのではなく、供給対象地域における商業等の産業発展と併せて考えることを前提としているため、新しい電力システムの自立的・自律的モデルとして実現可能性が高いと考える。また、これを広く国内外にアピールすることで、クリーンな観光地としてさらなる観光の活性化にも寄与させるといった経済的な善循環が発生する事も期待できる。さらには、新エネルギー供給、エネルギーマネジメントシステム導入に係る産業育成、雇用増進が期待できる。</p> <p>本取組後の展開先としては、県内中部・北部における基地返還予定地等への適用や、沖縄県と環境（気候、島嶼地域、原発無し、天然ガス存在）の類似する東南アジア諸国が考えられる。東南アジアに関しては既に都市開発の観点で本コンソーシアム参画企業が関心を持っているため、新エネルギー事業とのパッケージで展開できる可能性を有する。</p>
<p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p>
<p>I. 鉱山法、温泉法について</p> <p>資源特性から鉱業法と温泉法で共通する手続きなどの改善</p> <ul style="list-style-type: none"> ・掘削時の申請手続き（2重に提出する必要はない） ・保安管理（鉱業法の場合、鉱山保安法による管理のためより高い安全基準を課せられることから温泉法による保安義務の省略化） <p>II. 農地法の改正または特例措置の適用</p> <p>太陽光発電所の建設の際に農地転用の必要がある場合、農林水産大臣または都道府県知事の許可なしに転用が可能であれば、建設（準備）期間の短縮に繋がる。</p> <p>III. 消防法の改正または特例措置の適用</p> <p>大型リチウムイオン電池の容量が1台50kWの仕様となっており、2台並列で100kW以上となると、電池内部の電解液が危険物第4類第2石油類の指定数量の1/5以上となり、現行の消防法に照らせば設置・使用が不可となる。リチウムイオン電池は新しい機器のため、その取扱いについて法整備がされていない。そのため、何らかの条件が必要にしても、100kW以上についても設置・使用許可があれば、メガソーラーでの設置やスマートグリッドへの活用が可能となる。</p> <p>IV. 電気事業法の改正または特例措置の適用</p> <p>電気事業法の改正または特例措置を希望する。例えば需要家間の電力融通が可能となるような緩和措置や託送料金の低減措置等。</p>

⑧その他

県産天然ガスについては、その存在自体が日本においては希少であり、これが本格的に活用されれば他の再生可能エネルギーの活用と併せ、エネルギー消費量に占める地産地消の比率が国内の他地域を圧倒するポテンシャルを持っている。

また、小型風力発電は微弱な風力で従来型の風車と比較し5～10倍の発電が見込まれており、且つ設置が容易であることから、中高層ビルのエレベータ等の補助電源として通常時のみならず災害時に効果を発揮するものと期待できる。このような独自性の高い事業展開、調査・研究を沖縄で行うことで、グリーンテクノロジーに関する高度な知識を持った人材を育成するが期待できる。

取組2：新たな公共交通の新設と既存交通網との連携（①環境、②超高齢化対応－1、②超高齢化対応－2、③その他－1）

①取組内容

モーダルシフト促進による温室効果ガス低減、高齢者移動手段の確保及び観光客向け利便性向上を目指し、以下公共交通の新設および充実を目指す。本事業にあたっては既存の公共交通網であるゆいレール（モノレール）および路線バスとの連携を前提とする。

- I. LRT (Light Rail Transit) または BRT (Bus Rapid Transit) の新設
- II. コミュニティバス等によるコミュニティ内循環交通網の整備
- III. 公共交通の収益性向上に繋がる商業施設との連携をベースにした IC カードの導入

I. については、那覇市交通基本計画において、将来交通ネットワークにて「新たな公共交通」として可能性が示唆されている他、既にゆいレール（モノレール）の浦添市への延伸が方針決定されていることから、これらを有機的に連携させることで、利便性の高い基幹的な公共交通網が実現可能となることが期待できる。

さらに、沖縄県の「トラムで未来をつくる会」が2010年5月に提言を行った「沖縄の新しい交通システム－LRT 導入基本計画（案）－」において那覇市内だけでなく、今回対象地域となっている豊見城市及び糸満市への LRT 設置の可能性についても触れられていることから、今回の事業全体の中で合理性を追求した交通インフラの定着が可能であると考えられる。そのため、本取組では、大まかに西岸地域を南部に縦断するルートについては LRT 導入を想定し、各西岸地域から内陸側の市街地およびゆいレール駅の接続に BRT を導入することを想定した。

なお、既に浦添市の牧港補給地区（キャンプ・キンザー）周辺にバスターミナルを設置し、浦添市以北との接続点として公共交通の利便性を高める取組を始めているため、本ターミナルを接続点とした LRT、BRT の導入と連携によって、那覇市周辺から那覇市への移動手段について利便性をさらに高めることを図るものとする。

(図32：那覇市交通基本計画における将来公共交通ネットワーク図)



(図33：浦添市へのゆいレール延伸路線計画図)



②実施主体

実施主体については、調査・基本計画策定段階においては「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて執り行う。その後の実施計画策定および実行においては、「沖縄まちづくり企業」もしくは対象地域のマネジメントスキームが主体となり、各参画事業者がその指示において設置、運営を行うことを想定している。

③実施エリア

LRT/BRT については、まず図 3 2 で示した路線図案の内、今回新規の不動産開発対象エリアが含まれる以下ルートに基づいて検討を行う。

- ・旭橋～嘉手納町ルート（約 30km）
- ・首里・南風原町・兼城～那覇空港ルート（約 16km）
- ・那覇空港・我那覇～糸満市役所ルート（約 11.5km）

また、ゆいレール等既存交通網との連携等を考慮し、以下エリア結合を目的とする BRT 等バス路線の検討を行う。

- ・浦添市 ゆいレール第 4 駅周辺－牧港補給地区（キャンプ・キンザー）間（約 5km）（※取組内容にも記載の通り牧港補給地区（キャンプ・キンザー）近辺にバスターミナル設置計画との連携を図る）
- ・豊見城市 中心市街地（豊見城中央病院周辺）－豊崎タウン間（約 5km）
- ・糸満市 糸満市役所～ひめゆりの塔～糸満観光農園（約 10km）

コミュニティバスについては、以下の通り今回新規の不動産開発対象エリアおよび高齢者向け地域医療の展開を検討するエリアへの導入を検討する。

- ・浦添市 牧港補給地区（キャンプ・キンザー）周辺エリア（取組 4 参照）
- ・浦添市 ゆいレール第 4 駅周辺（取組 4 参照）
- ・浦添市 浦添南第 1 地区及び第 2 地区（取組 4 参照）
- ・豊見城市 中心市街地（取組 4 参照）
- ・豊見城市 豊崎タウン（取組 4 参照）
- ・糸満市 観光農園周辺地域（取組 4 参照）

<解説>

エリア設定については、各地域の特性および経済合理性を十分考慮して今後設定するものであり、全ての地域にて実施する前提とはしない。

④事業費・事業規模

- ・LRT 導入事業費（IC カード導入含む）：概算約 1,000 億円
- ・BRT 導入事業費およびコミュニティバス導入事業費：概算約 120 億円

<解説>

LRT 導入事業費については、一部「沖縄の新しい交通システム –LRT 導入基本計画（案）–」を参考に3路線の建設・車両等導入費概算。BRT 導入事業費（3路線）およびコミュニティバス導入事業費（5路線）については、他都市事例を参考に建設・車両等導入費概算。

⑤実施時期

本事業の実施時期については、下図の通り5年以内、5～10年以内、10年以降の区切りで想定している。LRTのように路線敷設のための調整、建設等対応業務が多岐に渡り比較的規模の大きな事業については、10年以内にパイロット事業（一部路線の開業）に着手することをゴールとする。その後全面開業に向けた取り組みを継続し、2030年前後目処に今回対象の4市以外への展開を行うことを想定している。LRTと比較して導入が平易であるBRTおよびコミュニティバスについては、5年以内にパイロット事業を行い、10年以内に整備完了することをゴールとする。その後2020年以降に今回対象の4市以外への展開を行うことを想定している。また、ICカード導入については、ゆいレールやレンタカー等既存の交通システムへの導入とゆいレール周辺の商業施設への展開を5年以内に同時に図ることを想定している。

(図36：新公共交通網の整備スケジュール)

取組内容	平成23年度～平成27年度 (2012/1～2016/3)		平成28年度～平成32年度 (2016/4～2020/3)		平成33年度 (2021/4)以降
LRT導入(ICカード導入含む)	事業計画化		パイロット事業実施 (一部路線開通)		本格事業展開 継続展開 および 他地域への 展開
BRT導入 (ICカード導入含む)	事業計画化	パイロット事業実施 (一部路線開通)	本格事業展開		継続展開 および 他地域への 展開
コミュニティバス導入 (ICカード導入含む)	事業計画化	パイロット事業実施	本格事業展開		継続展開および 他地域への展開
ICカード導入 (ゆいレール、レンタカー等 既存交通及び既存商業施設)	事業 計画化	パイロット 事業実施	本格事業展開	継続展開および 他地域への展開	

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

本取組は公共交通網単独の経済合理性の追求や交通網整備が主目的化するのではなく、公共交通網が結合する各コミュニティの経済活性と連動することを前提としている。この考え方は本土における民間鉄道会社のコンセプト（鉄道沿線不動産開発とのパッケージ）と同様であり、成功事例をベースに検討を進めるため、実現の可能性は高いと考える。本

取組の成功により、乗用車の異存が高い沖縄県においてモーダルシフトが実現し、交通分野における温室効果ガスの低減に大きく貢献できるものと期待できる。また、モーダルシフトによる渋滞緩和により、南部西岸を中心とした移動時間の短縮が図られ、流通、観光への貢献も期待できる。さらには同時に高齢者の移動手段が確保できることで、利便性の高い地域医療が実現できると考えている。新エネルギー供給、エネルギーマネジメントシステム導入同様、公共交通に係る雇用増進も期待できる。

本取組後の展開先としては、新エネルギー同様、県内中部・北部における基地返還予定地等への適用や、沖縄県と環境（気候、島嶼地域、原発無し、天然ガス存在）の類似する東南アジア諸国が考えられる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

取組4、取組5と重複するが、極めて広範な取組範囲を包含する事から、沖縄まちづくり企業の組成や資金調達までに相当な調整業務が発生することが想定されることから、各自治体にてその全ての調整コストを負担する事は現状の財政状況を鑑みると困難であると考えられる。そのため、沖縄まちづくり企業の組成までに発生する諸々の調整コスト（各取組における調査、計画策定に係る業務含める）について、一部を財政支援として対応して頂きたい。（具体的には（2）内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容に記載）

実際には沖縄まちづくり企業含めた事業スキームの形態によって必要な措置が他にも出てくると予測される。現時点では例として下記のような措置を想定しているが、今後沖縄未来都市の計画具体化において、国側（有識者会議含む）と共に検討し、都度最適な措置を導き出したいと考えている。

1. 認定された計画が実行段階に移行した後に判明するような各種規制緩和等の支援措置について都度認定を受けることができる制度
2. 沖縄まちづくり企業に対する税優遇（法人税等の廃止または減税）
 - ・ 沖縄まちづくり企業が資金調達の主体（資金を集める人）となる場合、出資者や融資者に対する金融優遇メリットを享受してもらうために必要
 - ・ 運営資金の軽減
 - ・ 利益の再配分において、税金ではなく、PJ内の再配分に全て充当するため。
3. 沖縄まちづくり企業へ融資する金融機関に対する税優遇措置（税優遇）
 - ・ 金融機関から資金調達する場合、その促進のために金融機関に対するメリットを設ける。例えば金利による利益に対する法人税の廃止。
4. 認定事業に対する出資における、エンジェル税制の適用
 - ・ エンジェル税制における、売却損失の繰越年数の延長（3年→たとえば5年とか）
 - ・ 出資者に対する2重課税の回避
 - ・ 源泉徴収課税（個人）と源泉徴収（法人）の軽減税率の適用あるいは類似減税支援

<p>措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 軽減税率の時限立法（2013年12月まで）の延長か類似減税支援措置の長期適用 <p>5. 会社法（及び類似法律：一般社団法人及び一般財団法人に関する法律等、設立において会社法に準拠するもの）における内部自治に関する特例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 利益の再配分を沖縄まちづくり企業内で完結するために、会社の出資比率に関係なく判断できる仕組み、またはよりスムーズにこれができる仕組み <p>6. 資産流動化法、投信法における投資制限の軽減</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 仮に、資産流動化法（SPC）や投信法（投資法人）の形態をとろうとした場合に、特定事業のみへ投資するという制限があるため、これにある程度自由度を持たせる。 <p>7. 特定事業（認定事業）の事業者に対する減税優遇措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 収益の上がりにくい事業への参入を促すため、認定を受けた事業を実施する事業者にメリットを与える。 <p>8. 新PFI法の早期導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特にコンセッション方式の導入により不採算事業への参入障壁を下げたいため。
<p>⑧その他</p>
<p>沖縄県には日本で唯一鉄道が存在しないため、モノレール、LRT/BRT、コミュニティバス等による公共交通網整備によるモーダルシフトが実現した場合、鉄道敷設に頼らない中距離移動手段の確立という特異な成功モデルの創出となり、諸外国及び日本における小中都市圏におけるモデルケースになると考えられる。</p>
<p>取組3：医療ツーリズム事業および地域医療の発展（②超高齢化対応－1、②超高齢化対応－2）</p>
<p>①取組内容</p>
<p>まず、沖縄県中南域における産業活性の一策として、国内外富裕層を主ターゲットにした観光と医療をパッケージ化した事業（医療ツーリズム事業）を展開する。また、これに併せて本取組対象エリアに居住する主として高齢者向けの医療サービスの充実を図る。（地域医療の発展）</p> <p>医療ツーリズム事業については、既に沖縄県内で取組が一部開始されているが、本取組参画自治体においては良好な観光資源、開発予定地が存在する事から、さらなる利用者の拡大を狙い事業の拡大を推進する。具体的な事業内容は既に取組が開始されている事業を参照にするが、概要としてはメディカルチェック、健康指導、健康増進プログラム及び治療／リハビリ実施を提供すると共に、近傍リゾート施設の利用等観光プログラムとのパッケージサービスを提供するものである。</p> <p>次に、地域医療の発展については、上記医療ツーリズム事業推進の一環で提供される医</p>

療施設及び医療サービスを地域住民へ提供する。採算については医療ツーリズム事業と併せて評価することで単独での採算確保が難しい地域医療の課題をクリアする。このことにより、下図イメージにあるような自立支援ロボット、メンタルケアロボット等最先端の医療、介護サービスが享受できる豊かな地域が実現できると考える。

本取組については、取組 1 に記載した県産天然ガスコージェネ活用による温水供給を始めとする新エネルギーの活用や取組 2 に記載した公共交通網の利便性を意識した立地、サービス提供を考慮するものとする。

浦添市においては、平成 14 年度より市民の健康相談支援や地域ケアネットワークの整備を目的としたメディカル・インフォメーションセンターを設置し医師会と協力して地域住民の健康増進に向けた取組みを推進中である。

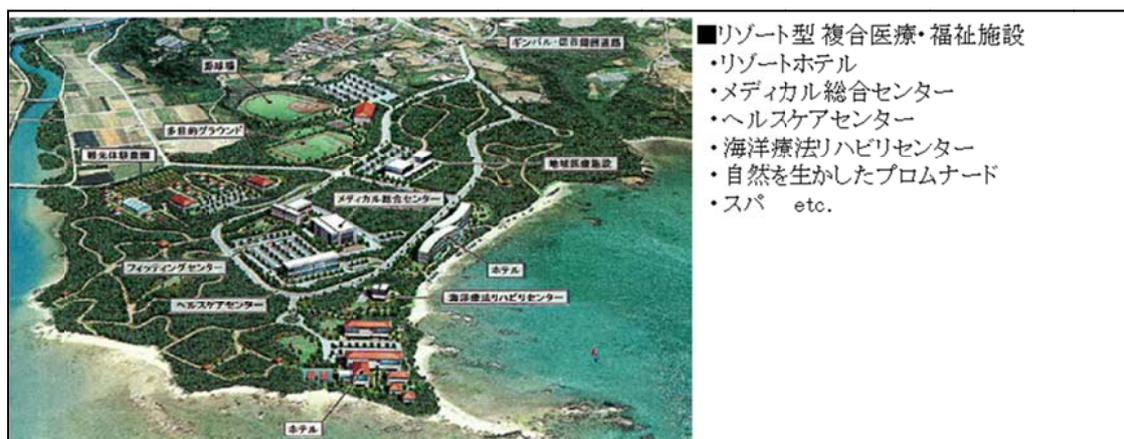
また、豊見城市においては、地域医療の充実や医療ツーリズムに取り組むため、現在中心市街地にある豊見城中央病院の改修または移転の検討を開始している。

本提案ではこういった取り組みと連携しており、先行ノウハウを他地域にも展開することで、効率的に本事業を推進することを図るものとする。

さらに、糸満市については、三和地区を中心として農業地域で既に高齢化が進んでおり、この地域に対する高齢者医療が課題となっているため、本取組において地域医療施設の整備対象地域として今後検討を進めるものとする。

次ページの図 37 は、既に医療ツーリズムは既に開始されており、その発展における将来イメージが立っていることを表している。また、図 38 は、自立支援ロボット、メンタルケアロボット等最先端医療技術を駆使した取組が既に実施されており、今後、この充実及び拡大を本プロジェクトにて目指しているものである。

(図 37 : 医療ツーリズム、地域医療発展に関する施設イメージ)



(図38：自立支援ロボット、メンタルケアロボット等最先端医療・福祉イメージ)

■ロボットスーツHAL^㉑



■メンタルコミットロボット パロ



※1「CYBERDYNE」、「ROBOT SUIT」、「ロボットスーツ」、「ROBOT SUIT HAL」、「ロボットスーツHAL」、「HAL」、「Hybrid Assistive Limb」は、CYBERDYNE(株)の登録商標です。

※2「Mental Commit Robot」、「メンタルコミットロボット」は、CYBERDYNE(株)の登録商標です。

②実施主体

実施主体については、調査・基本計画策定段階においては「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて執り行う。その後の実施計画策定および実行においては、「沖縄まちづくり企業」もしくは対象地域のマネジメントスキームが主体となり、各参画事業者がその指示において設置、運営を行うことを想定している。

③実施エリア

医療ツーリズムについては以下エリアでの提供を想定している。

- ・浦添市（牧港補給地区（キャンプ・キンザー）跡地開発）
- ・浦添市（ゆいレール第4駅予定地周辺）
- ・豊見城市（中心市街地または豊崎タウン）（※取組内容にも記載した通り、豊見城中央病院の改修または移設を検討中）

また、地域医療については、上記エリアに加え以下エリアでの提供を想定している。

・糸満市（糸満観光農園周辺）

<解説>

エリア設定については、公共交通網との連携及び各地域の特性のマッチングおよび経済合理性を十分考慮して設定するものであり、全ての地域に適用することを必須とはしない。

④事業費・事業規模

・医療ツーリズム事業費：概算約 170 億円

・地域医療事業費：概算約 110 億円

解説：医療ツーリズム事業費、地域医療事業費については、主として医療施設の建設、設備導入費用（自立支援ロボット、メンタルケアロボット含む）について他事例を元に概算。

⑤実施時期

本事業の実施時期については、下図の通り 5 年以内、5～10 年以内、10 年以降の区切りで想定している。

豊見城市については、取組内容にも記載した通り、豊見城中央病院の改修または移設によって、事業実施を図ろうとしているため、5 年以内の事業開始を図る。

また、浦添市のゆいレール第 4 駅周辺の地域医療施設については、別途区画工事によって移設が確定している病院を集約する構想があるため、当該地域で 5 年以内の事業開始を図る。

牧港補給地区（キャンプ・キンザー）については、返還時期が確定していないため、一旦 2020 年目処に事業開始と仮設定している。仮に返還が前倒しになった場合でも、豊見城市での医療ツーリズム事業立ち上げのノウハウ活用により、早期に事業スタートすることが可能であると考え。医療ツーリズムおよび地域医療共に 5 年以内に事業実施の可能性が高い案件があるため、今回対象の 4 市以外への展開についても、5 年後以降には可能になると想定している。

（図 39：医療ツーリズム、地域医療事業実施のスケジュール）

取組内容	平成23年度～平成27年度 (2012/1～2016/3)	平成28年度～平成32年度 (2016/4～2020/3)	平成33年度 (2021/4)以降
浦添市 キャンプキンザーに おける医療ツーリズム事業	事業計画化・事業化準備		事業実施 継続展開 および 他地域への 展開
豊見城市における 医療ツーリズム事業	事業計画化・ 事業化準備	事業実施 ノウハウ展開	継続展開および他地域への展開
浦添市 モノレール第4駅周辺に おける地域医療施設整備	事業計画化・ 事業化準備	事業実施 ノウハウ展開	継続展開および他地域への展開
糸満市における地域医療施設 整備	事業計画化・ 事業化準備	事業実施	継続展開および 他地域への展開

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

本取組により、観光と医療（健康増進、リハビリ）を組み合わせた新しい産業の柱が沖縄県に定着することが期待できる。また、交通機関の利便性向上により高齢者が本サービスを平易に享受することにより、健康増進が進み高齢者の活性化が進むことも期待できる。こういった高齢者が今回の提案全体で想定している産業振興において、高齢者の経験値が活用できるフィールドで活躍することによるさらなる高齢者の活性化といった善循環も期待できる。また、医療ツーリズムとの収益評価により、医療事業に関する自立的なモデルが構築できる可能性もある。

本取組後の展開としては、県内中部・北部における基地返還予定地等への適用を考慮し、沖縄の持つ誘客資源や地域特性を活かしてアジアにおける一大医療サービスハブ化を目指す。現在沖縄県では那覇空港を中心としたハブ化構想が推進されており、この構想が本取組の実現性を高める要素にもなっている。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

I. 病床規制適用外特区

県内における医療圏の設定及び医療圏ごとの基準病床数の維持（病床規制）を、入域観光客数の増加を見越した数に変更し、地域における中核医療施設の救急医療が行えるように整備して欲しい。

II. 外国人医療従事者活用特区

現行の枠組みにおける臨床修練制度の適用拡大ではなく、特区内において、日本の国家資格を持たない外国人医療従事者による外国人に対する外国人医療従事者の医療行為を解禁してほしい。

Ⅲ. 混合診療解禁特区

医療保険制度において、原則として認められていない「一疾患に対する一連の診療行為において、保険診療と自由診療を併用する」とする混合診療について、保険医療機関が実施することを容認して欲しい。

Ⅳ. 自立支援、メンタルケアに関する保険適用

自立支援ロボットによる支援プログラムやメンタルケアロボットを用いたケアサービスが高齢者の経済状況に多大な負担を強いる可能性が高いため、健康保険または介護保険の適用対象として欲しい。

⑧その他

医療ツーリズム事業については既に 事業がスタートしており、沖縄県の強力な観光資源と最先端テクノロジーを有したリハビリロボットの活用により、中国等近隣アジア諸国から既に事業の視察対象となる等注目されている。当事業の更なる発展による経済効果と、環境と医療、環境と超高齢化における相乗効果の創出という点で、モデルケースとなり得る。また、このような独自性のある事業を沖縄で推進する事で、リハビリ、健康増進に係る医療従事者を育成することが期待できる。

取組 4：沖縄県の経済的自立を目指す南部西岸地域都市圏の開発（③その他－1）

①取組内容

今回参画自治体における都市開発構想および計画のうち、環境未来都市構想のコンセプトと親和性の高いものについて、本提案の他事業と連携させて開発させる。このことにより、各自治体における開発構想に付加価値が生まれ、沖縄の自立経済圏の確立を図るものとする。主な取り組み対象は以下を想定している。

I. 浦添市におけるまちづくり

- ・ 浦添市牧港補給地区（キャンプ・キンザー）含めた西海岸地域のロングステイリゾートを中心とした観光・商業地整備（対象面積約 274ha）
- ・ 浦添市ゆいレール第 4 駅周辺におけるコンパクトシティ整備（対象面積約 24ha）
- ・ 浦添市浦添南第 1 地区、浦添南第 2 地区整備（対象面積計約 142ha）
- ・ 浦添市国道 58 号沿い商業地再開発（対象面積約 10ha）

これら都市整備には、他取組で取り上げた新エネルギーインフラ整備、エネルギーマネ

ジメントシステム導入、公共交通基盤の整備を併せて検討する。また、牧港補給地区（キャンプ・キンザー）およびゆいレール第4駅周辺整備においては、医療ツーリズム事業または地域医療の展開も検討する。

牧港補給地区（キャンプ・キンザー）については、返還スケジュールが確定していないものの、「牧港補給地区跡地利用基本計画策定基礎調査」および「浦添コースタルリゾート計画検討調査」等で予備調査等基本計画の策定に向けた取り組みを開始している。

また、浦添市ゆいレール第4駅周辺については、モノレール延伸事業の認可中で、平成24年度目処にまちづくりの検討業務を開始する予定となっている。さらに、国道58号沿いの商業地再開発については、現在地権者等関係者との調整を開始しており、その後調査を経て計画の具体化に移行する予定である。浦添南第1地区および第2地区については、ゆいレール延伸第2駅または第3駅に近接しており、那覇市にも近いことからベッドタウンとしてのニーズがあり、現在部分的に整備事業が進んでいる。

（図40：浦添市全体図）



II. 那覇市におけるまちづくり

- ・ 那覇市ゆいレール古島駅周辺におけるコンパクトシティ整備（対象面積約1.5ha）

コンパクトシティに含まれる機能としては、新エネルギーインフラ整備、エネルギーマネジメントシステム導入、公共交通基盤の整備、地域医療施設、公共・公益サービス、商

これら都市整備には、他取組で取り上げた新エネルギーインフラ整備、エネルギーマネジメントシステム導入、公共交通基盤の整備を併せて検討する。

豊崎タウンについては、リーマンショック等の影響でリゾートホテルの誘致等開発計画が一旦滞ったものの、改めて豊見城市の活力と魅力の向上を先導する複合都市拠点の形成を目指し、今後企業意向調査を行い早期誘致に向けた検討を進めている。

中心市街地については、学校（豊見城中学校）、商業、住宅が混在している状況で土地利用の高度化に課題があるため、豊見城中央病院における医療ツーリズム事業の推進を起点に、将来は豊見城中学校の移転も視野に目的事業の集積による土地利用の高度化で「まちの顔」としての機能充実を図るものとする。

(図42：豊崎市全体図)



物流関連企業誘致に即した整備については、全日空貨物ハブ事業や那覇空港の沖合展開が推進されている。そのため、那覇空港周辺において物流拠点としてのニーズが高まることが想定されている。豊見城市の豊崎タウン周辺は、空港からもアクセスが容易であり、物流施設としての立地可能性が高いと考えられている。そのため、物流拠点をベースとした企業立地の誘導を図るものとする。

(図 4 3 : 沖縄貨物ハブネットワーク)



(図 4 4 : 那覇空港貨物ターミナル拡張イメージ)



IV. 糸満市におけるまちづくり

- ・糸満市における災害時対応拠点新設

糸満市においては、市役所が海岸に近い為、海からの災害（例えば津波等）が発生し

た場合の災害対応拠点の確保に不安を持っているため、比較的内陸に立地されている糸満観光農園等比較的内陸にある施設等で、新エネルギー設備導入および付近の地下ダムを水源として活用するような整備を検討する。また、取組4にも記載している通り、三和地区を中心として高齢化が進んでいるエリアへの地域医療施設の整備も検討する。

(図45：糸満観光農園周辺地図)



V. 各計画実施段階での既存建物改修における省エネソリューションの導入

- ・上記 I ~ V および那覇市内の既存建物改修において、省エネソリューションを同時に導入することで、エネルギー消費量の増加防止に貢献させる。

(図46：建物改修時に導入可能な省エネソリューションのイメージ)

■ 高効率反射板照明器具



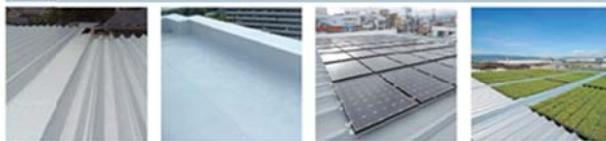
■ 高効率エアコン

■ 気流環境改善ファン



■ その他の省エネ外装工事の例

【屋根】



塗装(金属系樹脂屋根)

シート防水

太陽光発電

屋上緑化

【外壁】



【床】



【鉄骨躯体】



塗装

張替え(金属系材料)

タイル・石張替え

塗装(鉄骨躯体・鉄骨階段)

②実施主体

実施主体については、調査・基本計画策定段階においては「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて執り行う。その後の実施計画策定および実行においては、「沖縄まちづくり企業」もしくは対象地域のマネジメントスキームが主体となり、各参画事業者がその指示において設置、運営を行うことを想定している。

③実施エリア

実施エリアは①取組内容に記載の通り。

解説：エリア設定については、公共交通網との連携及び各地域の特性のマッチングおよび経済合理性を十分考慮して設定するものであり、全ての地域に適用することを必須とは

しない。

④事業費・事業規模

- ・浦添市牧港補給地区（キャンプ・キンザー）含めた西海岸地域のロングステイリゾートを中心とした観光・商業地整備（約274ha）：概算約630億円
- ・浦添市ゆいレール第4駅周辺におけるコンパクトシティ整備（約24ha）：概算約110億円
- ・浦添市浦添南第1地区及び第2地区整備（計約142ha）：概算約645億円
- ・浦添市国道58号沿いにおける商業地再開発（約10ha）：概算約30億円
- ・那覇市ゆいレール古島駅周辺におけるコンパクトシティ整備（約1.5ha）：概算約60億円
- ・豊見城市豊崎地域におけるホテルを中心とした観光・商業地整備（約15ha）：概算約230億円
- ・豊見城市中心市街地の活性化に向けたコンパクトシティ整備（約33ha）：概算約150億円
- ・豊見城市豊崎周辺の物流関連企業誘致に則した整備（約28ha）：概算約130億円
- ・糸満市における災害時対応拠点新設：概算約30億円
- ・既存建物のエコ改修：概算約40億円

<解説>

既存建物改修以外の事業費用については、不動産開発、新エネルギー設備（大規模太陽光、小型風力、食品残渣によるバイオガス発電）およびエネルギーマネジメントシステムの設備・工事費用を主に含み、過去の類似実績を参考に概算。既存建物のエコ改修については、那覇市事業所数約5,000件、浦添市事業所数約1,200件、豊見城市事業所数約500件をベースに5年以内の改修要件について過去の類似実績を参考に試算。

⑤実施時期

本事業の実施時期については、下図の通り5年以内、5～10年以内、10年以降の区切りで想定している。一部その実施タイミングの根拠について取組内容にも記載しているが、整理すると下記の通りとなる。

牧港補給地区（キャンプ・キンザー）については、返還時期が確定していないため、一旦2020年目処に事業開始と仮設定している。

豊見城市豊崎については、既に企業意向調査を予定しており、5年以内の一部供給開始を図る。

浦添市ゆいレール第4駅周辺については、別途区画整理による病院移設事業があるため、5年以内に本地域へ移設し、その後、公共・公益サービス、商業、業務機能、住居機能等コンパクトシティを構成する要素の整備を10年以内を図る。

浦添市国道58号周辺の商業地再開発及び浦添南第1地区、浦添南第2地区については、既に地権者等関係者との調整や一部整備を開始しており5年以内の整備を目指す。

那覇市ゆいレール古島駅周辺の整備についても現在の住民との調整が進んでおり 5 年以内の整備を目指す。

豊見城市中心市街地については、豊見城市中央病院における医療ツーリズム事業および地域医療提供のための移設・改修を 5 年以内の目標としており、その後周辺の市街地について豊見城中学校の移設も視野に 10 年以内に整備を行う。

糸満市の災害拠点新設については、早急な整備が望まれるが、今後構想を具体化して 10 年以内の整備を目指す。

豊見城市豊崎周辺の物流拠点整備については、那覇空港ハブ化事業が進展しているため、5 年以内の整備を目指す。

既存建物のエコ改修については、他事業と比較し比較的個別事業として対応が容易であることから、一旦 5 年を目処に改修対象建物への適用を推進し、事業内容を評価するものとする。

(図47：南部西岸地域都市圏整備スケジュール)

取組内容	平成23年度～平成27年度 (2012/1～2016/3)	平成28年度～平成32年度 (2016/4～2020/3)	平成33年度 (2021/4)以降
浦添市キャンピングカー含めた 西海岸観光・商業地整備	事業計画化		事業実施
豊見城市豊崎における観光・ 商業地整備	事業計画化	パイロット事業実施 (一部供給開始)	本格事業展開
浦添市ゆいレール第4駅周辺の コンパクトシティ整備	事業計画化	パイロット事業実施 (地域医療開始)	本格事業展開
浦添市国道58号沿商業地再開発 及び浦添南第1地区・第2地区 整備	事業 計画化・	事業実施	継続展開および 他地域への展開
那覇市ゆいレール古島駅周辺の コンパクトシティ整備	事業 計画化・	事業実施	継続展開および 他地域への展開
豊見城市中心市街地の コンパクトシティ整備	事業計画化	パイロット事業実施 (医療ツーリズム・ 地域医療開始)	本格事業展開
糸満市における災害時対応 拠点新設	事業計画化	事業実施	継続展開および 他地域への展開
豊見城市豊崎周辺の物流拠点 整備	事業 計画化・	事業実施	継続展開および 他地域への展開
既存建物エコ改修	事業 計画化・	事業実施	継続展開および 他地域への展開

※整備完了時期については、基本計画案で設定される範囲によって決定する。

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

本取組により、環境価値（低炭素社会）、社会的価値（高齢化対応）、経済的価値（観光・商業を中心とした産業）の3つの価値を実現できるコミュニティが成立すると期待できる。また、各自治体独自の都市計画の目標を可能な限り計画に取り込むことにより、上記3つの価値に含まれるテーマ（例えば耐災害、生涯学習、自然環境）を追求し、多彩な価値を持つコミュニティ発展することも期待できる。

本取組後の展開としては、県内中部・北部における基地返還予定地等への適用がまず考えられる。また、複数自治体の共同参画によるプロジェクトであることから、現在の硬直化した行政のあり方を変える事例としてその取り組みプロセスについて国内の各自治体に対するベストプラクティスにもなり得ると考える。さらに新エネルギー同様、沖縄県と環

境（気候、島嶼地域、原発無し、天然ガス存在）の類似する東南アジア諸国への展開が考えられる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

取組2、取組5と重複するが、極めて広範な取組範囲を包含する事から、沖縄まちづくり企業の組成や資金調達までに相当な調整業務が発生することが想定されることから、各自治体にてその全ての調整コストを負担する事は現状の財政状況を鑑みると困難であると考えられる。そのため、沖縄まちづくり企業の組成までに発生する諸々の調整コスト（各取組における調査、計画策定に係る業務含める）について、一部を財政支援として対応して頂きたい。（具体的には（2）内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容に記載）

実際には沖縄まちづくり企業含めた事業スキームの形態によって必要な措置が他にも出てくると予測される。現時点では例として下記のような措置を想定しているが、今後沖縄未来都市の計画具体化において、国側（有識者会議含む）と共に検討し、都度最適な措置を導き出したいと考えている。

1. 認定された計画が実行段階に移行した後に判明するような各種規制緩和等の支援措置について都度認定を受けることができる制度
2. 沖縄まちづくり企業に対する税優遇（法人税等の廃止または減税）
 - ・ 沖縄まちづくり企業が資金調達の主体（資金を集める人）となる場合、出資者や融資者に対する金融優遇メリットを享受してもらうために必要
 - ・ 運営資金の軽減
 - ・ 利益の再配分において、税金ではなく、PJ内の再配分に全て充当するため。
3. 沖縄まちづくり企業へ融資する金融機関に対する税優遇措置（税優遇）
 - ・ 金融機関から資金調達する場合、その促進のために金融機関に対するメリットを設ける。例えば金利による利益に対する法人税の廃止。
4. 認定事業に対する出資における、エンジェル税制の適用
 - ・ エンジェル税制における、売却損失の繰越年数の延長（3年→たとえば5年とか）
 - ・ 出資者に対する2重課税の回避
 - ・ 源泉徴収課税（個人）と源泉徴収（法人）の軽減税率の適用あるいは類似減税支援措置
 - ・ 軽減税率の時限立法（2013年12月まで）の延長か類似減税支援措置の長期適用
5. 会社法（及び類似法律：一般社団法人及び一般財団法人に関する法律等、設立において会社法に準拠するもの）における内部自治に関する特例
 - ・ 利益の再配分を沖縄まちづくり企業内で完結するために、会社の出資比率に関係なく判断できる仕組み、またはよりスムーズにこれができる仕組み
6. 資産流動化法、投信法における投資制限の軽減

<ul style="list-style-type: none"> ・仮に、資産流動化法（SPC）や投信法（投資法人）の形態をとろうとした場合に、特定事業のみへ投資するという制限があるため、これにある程度自由度を持たせる。 <p>7. 特定事業（認定事業）の事業者に対する減税優遇措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収益の上がりにくい事業への参入を促すため、認定を受けた事業を実施する事業者にメリットを与える。 <p>8. 新 PFI 法の早期導入</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特にコンセッション方式の導入により不採算事業への参入障壁を下げたいため。
⑧その他
<p>複数自治体を跨った広域経済圏の形成について、全体最適の視点で自治体が相互連携するケースは日本でもレアケースであると考えられ、これは今後の地方行政の有り方を抜本的に見直せる貴重な機会であると考えられる。また、本取組の対象地域には牧港補給地区（キャンプ・キングザー）を含んでいることから、基地跡地開発において、そのモデルケースとなることができる。</p>
取組 5：沖縄まちづくり企業による各計画実施とファンド等による資金調達（③その他－2）
①取組内容
<p>今回の取組内容が非常に広範に渡り各取組の相互連携が必要となることや、実施に必要な資金をファンド化等で調達する場合、それを全体最適の観点で配分しコントロールする必要があることから、計画実施のステップにおいて、包括的にマネジメントを執行する組織が必要になると考えている。そのため、以下の取組について検討する。</p> <p>①沖縄まちづくり企業の設置及び運営</p> <p>構想および基本計画については、後述の実施体制の通り、「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて取りまとめを行い、その後計画を継承し実行する組織として沖縄まちづくり企業の設置を行う。この沖縄まちづくり企業のガバナンスについては、公益視点に基づく環境未来都市のコンセプト維持と経営視点に基づく経済合理性追求の両立を目指すため、民間、行政（地方自治体および国を想定）双方の関与を前提とする。</p> <p>沖縄県では過去に那覇市新都心の開発にて「那覇新都心株式会社」が新都心開発のプロデュースを行うなど一部参考となる前例があるため、これを参考にしながら沖縄まちづくり企業の新設または既存企業の再活用を実施し、計画の実施にあたるものとする。</p> <p>次ページに、那覇新都心株式会社ホームページより引用した「那覇新都心株式会社の事業概要」を掲載する。</p>

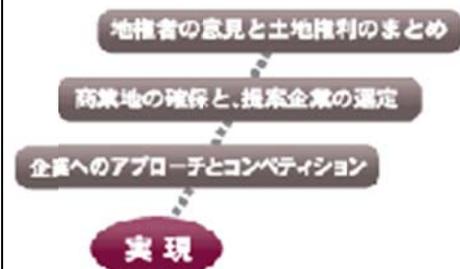
(図48：那覇新都心株式会社の事業概要 引用：那覇新都心株式会社 HP より)

材料は、夢と期待感。 ゼロから開発した、みんなの街。

**卓越したマーケティング力で、
地権者と企業をつなぎ、街を形づくる。**

新都心地区が返還された当時、広大な土地は多くの地権者のものでした。その地権者たちの意見を取りまとめて、街の核となる商業施設や金融などの用地確保と企業に提供する仲介役をつとめてきたのが、私たち那覇新都心株式会社です。そして実現した主な施設には、りゅうぼう菜市、サンエーメインプレイス、あっぷるタウン、DFSなどがあり、毎日たくさんの人々が訪れるこの街の大きな魅力となっています。

【企業誘致までのプロセス】



平成3年 新都心事業着工直前の新都心

5回の一節返還を経て、昭和62年に全面返還されました。写真は米軍施設が撤去された新都心事業着工直前の平成3年のものです。わずか15年余で現在の姿に、那覇新都心の発展の勢いがわかれると思います。

**街づくり戦略に基づく企業誘致で、
成長が成長を呼ぶサクセスエリアを実現。**

魅力あふれる街を実現させるためには、成長の原動力となる企業の誘致が重要です。那覇新都心株式会社では、県内外の企業が進出しやすい土壌を作るために、建設業・小売業・マンションデベロッパーなどさまざまな企業へアンケートを実施し、積極的に意見を収集、戦略的な企業誘致を実現しました。こうして得た街づくりのノウハウを、新都心にとどまらず広く活用し、沖縄県の発展をサポートしていきたいと考えます。

中環状線沿いの那覇新都心



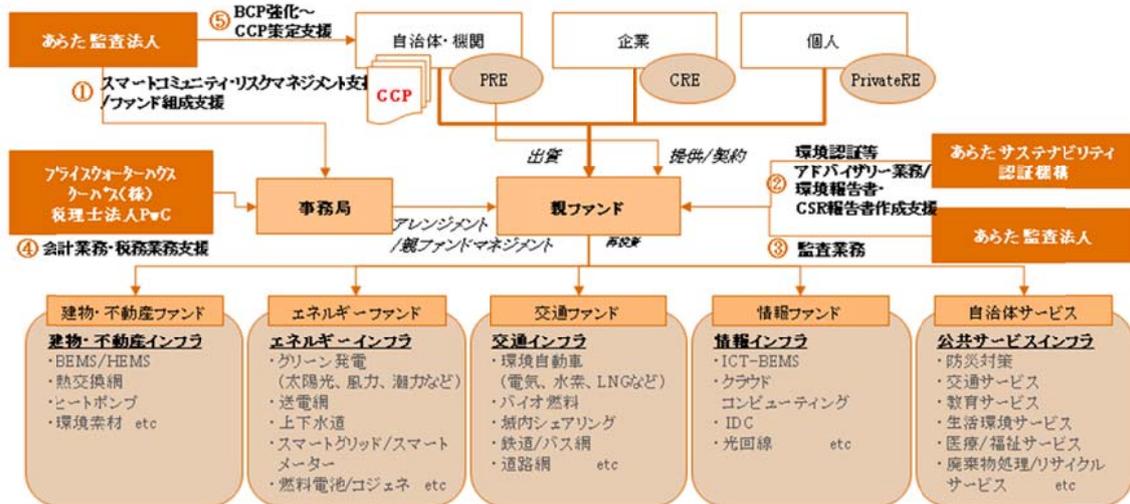
II. 親ファンドとしての資金調達及び全体最適の観点による資金の適正配分

資金については、自立的・自律的なまちづくりの考え方を重視し、民間を中心に調達する事を基本方針とする。但し、ガバナンスの観点から一部公的資金（自治体または国）の投入も検討する。資金ボリュームおよび公的資金の比率等については、基本計画策定のプロセスで決定するものとする。

また、調達についてはファンドスキームをベースに検討を進めるものとする。今回の環境未来都市構想が日本の成長戦略の一翼を担うことから、今後、海外各国へアピールされることが想定されるため、日本における画期的な事例として本構想を併せてアピールし、国内外問わず資金を調達することを想定する。

調達資金の運用については、全体最適の観点から親ファンドとして一括調達し、それを各取組の実施タイミング、規模、重要性に則し、沖縄まちづくり企業の判断によって各取組に適正配分する事を基本方針とする。このような取り組みにより、一般的に収益性の高い（例えば不動産開発）一部の事業のみに資金が集中し、部分最適なまちづくりが発生してしまうことが防止できると考える。

（図49： 親ファンドによる資金調達、配分スキームのイメージ）



②実施主体

実施主体については、調査・基本計画策定段階においては「沖縄環境未来都市コンソーシアム」にて執り行う。その後の実施計画策定および実行においては、「沖縄まちづくり企業」もしくは対象地域のマネジメントスキームが主体となり、各参画事業者がその指示において設置、運営を行うことを想定している。

③実施エリア

実施範囲は、原則今回の取組全てを対象とする。但し、基本計画策定のプロセスにおい

て、個別性の強い事業であるとコンソーシアムで判断した場合は、この限りではない
④事業費・事業規模
<ul style="list-style-type: none"> ・ 沖縄まちづくり企業の設立に向けた準備事業としては概算約 1.2 億円。 ・ 資金調達の規模については、取組 1～4 の総事業費概算 3,576 億円をベースとする。 <p><解説></p> <p>沖縄まちづくり企業設立に向けた準備事業は、「(2) 内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容」に記載している事業内容を想定。</p>
⑤実施時期
<p>平成 23 年度：調査対象の検討、プレ調査実施。</p> <p>平成 24 年度：沖縄まちづくり企業の組成、資金調達スキームの確定。</p> <p>平成 25 年度：パイロット事業への先行投資、マネジメント開始。</p> <p>平成 26 年度以降：各取組実施計画に基づく事業推進、投資・回収サイクルの開始。</p>
⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性
<p>本取組により、環境価値（低炭素社会）、社会的価値（高齢化対応）、経済的価値（観光・商業を中心とした産業）の 3 つの価値を実現できるコミュニティを自立的・自律的に構成、維持発展できると考えられる。</p> <p>本取組後の展開としては、県内中部・北部における基地返還予定地等への適用がまず考えられる。また、複数自治体の共同参画によるプロジェクトであることから、現在の硬直化した行政のあり方を変える事例としてその取り組みプロセスについて国内の各自治体に対するベストプラクティスにもなり得ると考える。</p>
⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言
<p>取組 2、取組 4 と共通するが、極めて広範な取組範囲を包含する事から、沖縄まちづくり企業の組成や資金調達までに相当な調整業務が発生することが想定されることから、各自治体にてその全ての調整コストを負担する事は現状の財政状況を鑑みると困難であると考えられる。そのため、沖縄まちづくり企業の組成までに発生する諸々の調整コスト（各取組における調査、計画策定に係る業務含める）について、一部を財政支援として対応して頂きたい。（具体的には（2）内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容に記載）</p> <p>実際には沖縄まちづくり企業含めた事業スキームの形態によって必要な措置が他にも出てくると予測される。現時点では例として下記のような措置を想定しているが、今後沖縄未来都市の計画具体化において、国側（有識者会議含む）と共に検討し、都度最適な措置</p>

を導き出したいと考えている。

1. 認定された計画が実行段階に移行した後に判明するような各種規制緩和等の支援措置について都度認定を受けることができる制度
2. 沖縄まちづくり企業に対する税優遇（法人税等の廃止または減税）
 - ・ 沖縄まちづくり企業が資金調達主体（資金を集める人）となる場合、出資者や融資者に対する金融優遇メリットを享受してもらうために必要
 - ・ 運営資金の軽減
 - ・ 利益の再配分において、税金ではなく、PJ内の再配分に全て充当するため。
3. 沖縄まちづくり企業へ融資する金融機関に対する税優遇措置（税優遇）
 - ・ 金融機関から資金調達する場合、その促進のために金融機関に対するメリットを設ける。例えば金利による利益に対する法人税の廃止。
4. 認定事業に対する出資における、エンジェル税制の適用
 - ・ エンジェル税制における、売却損失の繰越年数の延長（3年→たとえば5年とか）
 - ・ 出資者に対する2重課税の回避
 - ・ 源泉徴収課税（個人）と源泉徴収（法人）の軽減税率の適用あるいは類似減税支援措置
 - ・ 軽減税率の時限立法（2013年12月まで）の延長か類似減税支援措置の長期適用
5. 会社法（及び類似法律：一般社団法人及び一般財団法人に関する法律等、設立において会社法に準拠するもの）における内部自治に関する特例
 - ・ 利益の再配分を沖縄まちづくり企業内で完結するために、会社の出資比率に関係なく判断できる仕組み、またはよりスムーズにこれができる仕組み
6. 資産流動化法、投信法における投資制限の軽減
 - ・ 仮に、資産流動化法（SPC）や投信法（投資法人）の形態をとろうとした場合に、特定事業のみへ投資するという制限があるため、これにある程度自由度を持たせる。
7. 特定事業（認定事業）の事業者に対する減税優遇措置
 - ・ 収益の上がりにくい事業への参入を促すため、認定を受けた事業を実施する事業者にメリットを与える。
8. 新PFI法の早期導入
 - ・ 特にコンセッション方式の導入により不採算事業への参入障壁を下げたいため。

⑧その他

民間資本を活用した広域に亘る複数自治体を巻き込んだまちづくりは、日本に前例はなく、本取組は今後の日本におけるまちづくりの画期的な先駆事例になると考えている。

(2) 内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容

①事業内容
沖縄まちづくり企業設置と沖縄未来都市の計画具体化およびファンド等による資金調達方法の検討と実行
②実施主体
計画策定時点：沖縄環境未来都市コンソーシアム 計画実施時：「沖縄まちづくり企業」
③実施エリア
本提案対象エリア全てに関連有り
④事業費・事業規模
平成23年度予算における本提案のモデル事業第1フェーズの事業費としては以下を想定している。 平成24年1月～3月：（税別） 平成24年4月～6月：（税別）（平成23年度予算繰越分） 合計：（税別） 上記内訳は、各種調査、まちづくり実施主体の有り方を含めた基本計画の策定及び実施主体の準備を想定している。以下プロセスイメージにも記載しているが、平成23年度および24年度中については、まちづくりの基本計画を策定するだけでなく、公益と民間利益の両立を維持しながらコミュニティを発展させるための実施主体の有り方とその実施主体の設置、運営に必要な措置を含めた実施スキームの検討も非常に重要であると考えている。このことについては、環境未来都市選定後、国側の有識者とも連携し、日本および沖縄に最もフィットする方式を導き出したい。 従って、上記事業の成果物としては、第1対象地域（4市）における実施スキーム（ルール、法令対応、組織・ガバナンスのあり方、自治体・地域の推進機構）を含めた基本計画および、この基本計画に則った、沖縄まちづくり企業の設置または、既存企業の再活用（例えば取組5に記載した那覇新都心株式会社等）または、地域開発マスタープランと自治体へのプラン承継のいずれかを想定している。（図50「本モデル事業のプロセス概要」参照） さらに第1対象地域（4市）の当面の事業規模としては、本提案書各「取組」に記載した通り以下事業を想定しており、総事業規費（約3,576億円）を現時点では想定している。総事業費の内、実施主体を核としたPFI並びにプライベートファンドの組成により大部分

の資金を民間から調達することを企画しているが、その核となる実施主体の資本金として等事業費の1/16すなわち約223億円について、左記金額に至るまで概ね10年間で段階的に政府からの財政支援を要望したいと考えている。(但し、詳細及び金額については、本提案のモデル事業第1フェーズ終了時までには確定させる予定である。)

また、各個別の事業に対する補助事業(例えば、公共交通機関等)において既存の支援策(各省庁の諸制度、沖縄支援予算、沖縄の企業誘致支援振興策)はできる限り活用して行きたいと考えている。

【第1対象地域(4市)における事業の内訳】

- 取組1: エネルギーシフト及びエネルギーマネジメントシステム導入 約120億円
- 取組2: 新たな公共交通の新設と既存交通網との連携 約1,120億円
- 取組3: 医療ツーリズム事業および地域医療の発展 約280億円
- 取組4: 沖縄県の経済的自立を目指す南部西岸地域都市圏の開発 約2,055億円
- 取組5: 沖縄まちづくり企業による各計画実施(企業設立部分) 約1.2億円

(図50: 本モデル事業のプロセス概要)



また、上記事業規模を前提とした場合の経済効果については、資本とファンドの付加価値の一般的な倍率から予想して1兆円程度になると想定している。

我々の提案は、1施設や1設備に限定しそれで終わらせるのではなく、政府等からの支援を必要最低限に留め、社会資産ではなく社会資本として循環させ、地域を持続的な成長に導くことを目指している。

従って、まず資産への補助を求めるのではなく、地域のまちづくりのマネジメント(含: 民間資金の調達とPFIやプライベートファンドの組成)を担う実施主体の設立準備に向け

た地域のスキームと計画の策定を提案するものである。

⑤その他

本モデル事業は、取組 1～5に記載した 5 年以内に実施する取組内容を具体化し、かつ実現するために必要となる資金等を継続的自立的に調達し運営・評価するために必要であると考えている。その理由としては、「環境価値」「社会的価値」「経済的価値」を共存させるまちを形成・維持するにあたり必要となるインフラについて、経済性という観点でバラつきが発生するため（例：一般的に公共交通単独の収益確保は難しく、不動産開発事業は相対的に収益性が高い）、コンセプトを維持しつつまちづくりを継続しかつ民意（公益）と事業者の利益を両立できる協力がかつ斬新な機能を持った組織が必要であると考えたためである。

(3) 地域の責任ある関与（地域において講ずる措置）

<p>①地域独自の税制・財政・金融上の支援措置</p> <p>沖縄県においては、沖縄振興特別措置法に基づき、以下特区および地域制度を設定している。</p> <p>特区：特別自由貿易地域、情報通信産業特別地区、金融業務特別地区 地域制度：情報通信産業振興地域、産業高度化地域</p> <p>しかしながら、沖縄振興特別措置法が平成24年3月に失効する事から、特別自由貿易地域以外の特区、地域制度自体も一旦支援が完了する。現在沖縄県では、本特措法に代わる支援措置について国と調整を進めている。主なテーマとしては以下の通りである。</p> <p>I. 沖縄振興特別措置法に代わる新たな法律の制定 沖縄21世紀ビジョン基本計画への支援、協議の場の設置、一国二制度の地域振興、離島定住支援、交通・物流コストの抜本低減、沖縄振興開発金融公庫の存続等</p> <p>II. 沖縄振興一括交付金(仮称)の創設による自由度の高い財源措置 現行の沖縄振興計画で措置された額と同等以上の自由度の高い財源措置（過去の沖縄振興関係予算を勘案した額）</p> <p>III. 駐留軍用地跡地利用推進法(仮称)の制定 国の責務による既存の枠組みを超えた駐留軍用地跡地利用に関する法制度（別枠の予算の確保と行財政上の特別措置、給付金制度の見直し、基地の返還前の立ち入り調査、徹底的な環境浄化等）</p> <p>IV. 過重な基地負担軽減に関する抜本的な取り組み</p> <p>上記の内I～IIIについて、支援措置が確定した段階で、本取組への活用を検討することも考えている。</p>
<p>②地方公共団体の権限の範囲内での規制の緩和や地域独自のルールの設定</p> <p>具体的な規制緩和、独自ルールについては、(2)内閣府補助事業 ⑤その他に掲載したプロセス図に有る通り、実施スキームの検討において必要に応じて設定する事を想定している。</p>
<p>③その他の地域の責任ある関与として講ずる措置</p> <p>広域都市圏、経済圏の形成において、異なる自治体間での調整等に対してコミットしている。</p>

(4) 取組全体のスケジュール

「(1) 5年以内に実施する取組の内容」については、各取組が相互連携する事や、実施内容の具体化において、コンソーシアム構成員である自治体及び各事業会社の事業計画との整合及び合意が必要となることから、まずは計画策定、実施主体組成までのプロセスを重視したスケジュールを策定した。

平成 23 年度：全体事業概要策定フェーズ

- ・ 調査対象検討
- ・ 調査実施（一部開始 平成 24 年度も継続）
- ・ 全体事業概要の策定（コンソーシアム内合意、国側有識者アドバイス反映）

平成 24 年度：各取組基本計画策定及びパイロット事業計画策定フェーズ

- ・ 各取組の基本計画案の策定及び各自治体、県、国との調整開始。
- ・ 各取組のパイロット事業計画策定。(順次)
- ・ 沖縄まちづくり企業の組成、資金調達スキームの確定。

平成 25 年度：パイロット事業開始

- ・ 沖縄まちづくり企業によるパイロット事業への先行投資、マネジメント開始

平成 26 年度以降：各取組事業実施計画策定、順次事業推進

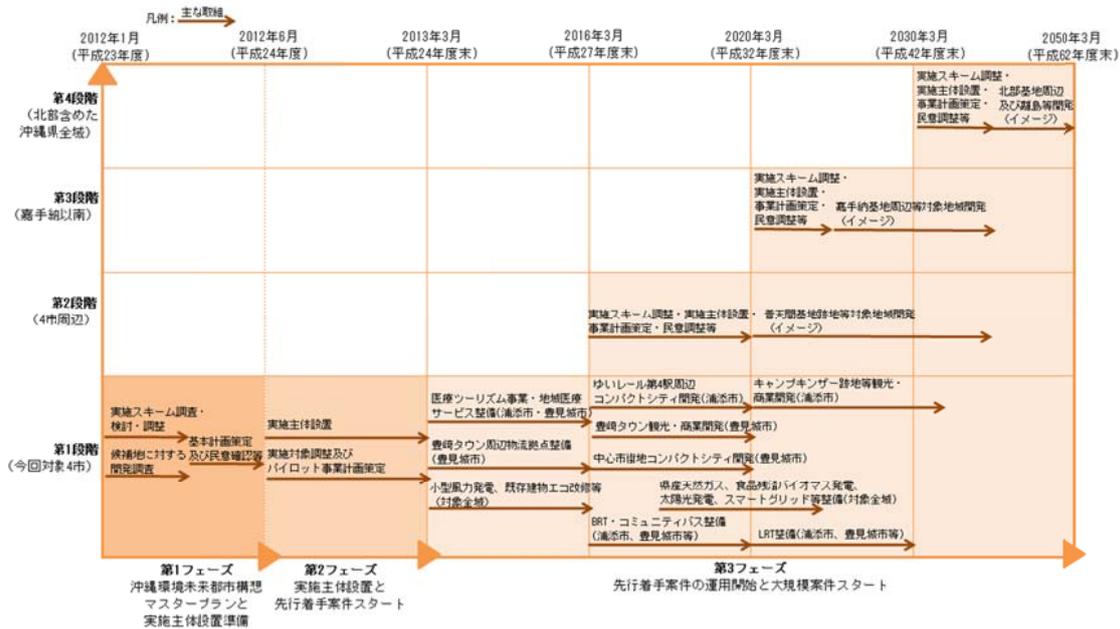
<解説>

上記スケジュールは、全体感として自治体（地域住民ニーズ含む）、国、事業者との合意形成が必要であるという認識から設定している。民間事業者のみで着手できる個別の事業（例えば既存建物のエコ改修）については、上記スケジュールに拘らずに推進する。

また、不動産開発の計画については、各自治体の既存の都市計画との連携が不可欠であることから、その計画策定のスケジュールについては、各自治体の都市計画のスケジュールとの連携を意識して進めるものとする。

次ページ図 5 1、図 5 2 で、沖縄環境未来都市 2050 年までのビジョンおよび全体スケジュールスケジュールを掲載し、その全体観を示す。

(図5 1 : 沖縄環境未来都市 2050年までのビジョンおよび全体スケジュール)



(図5 2 : 平成 23 年度および 24 年度以降のスケジュールイメージ)

2011年(H23年度)		2012年(H24年度)
予備調査・啓蒙・普及活動 (6か月)		プロジェクト実行 (1~10年)
事業概要策定 (3か月)		
検討内容 ・対象地域の選定 ・対象案件・投入ソリューション別事業性検討 ・プロジェクト全体の実現性検討 ・沖縄21世紀ビジョンとの調整 ・沖縄県下企業への啓蒙・普及活動 ・沖縄県下参画企業の誘致	検討内容 ・対象地域の確定 ・対象案件・投入ソリューション別事業性評価(概算) ・プロジェクト全体の実現性評価(概算) ・沖縄21世紀ビジョンの一部実現手法としての位置づけ ・沖縄県下・本土企業の確定 ・参加企業の役割分担確定	
期待効果 ◎沖縄環境未来都市コンソーシアム活動基本方針 ・目的 ・参画企業・ソリューション ・事業スキーム・予算措置 ・事業効果の評価(概要)	期待効果 ◎沖縄環境未来都市事業の概要計画 ・目的 ・事業スキーム、対象案件毎の実施スケジュール ・資金調達計画、経済性評価(概算)	検討内容 ・コミュニティ全体の開発・整備実施計画策定 ・ファンド等プロジェクト推進体制構築 ・各案件の事業設計・建設設計 ・資金調達 ・各種ソリューションの調達・施工プランの策定 ・各種契約の実行 ・オペレーション開始に向けた建設・施工の開始 ・メンテナンスを含めた事業体制の構築 ・オペレーション開始
	期待効果 ◎沖縄環境未来都市事業の実施計画 ◎実施主体(まちづくり企業)設立 ◎沖縄環境未来都市資金調達実施 ◎計画に則したまちづくりの実現、供給開始	

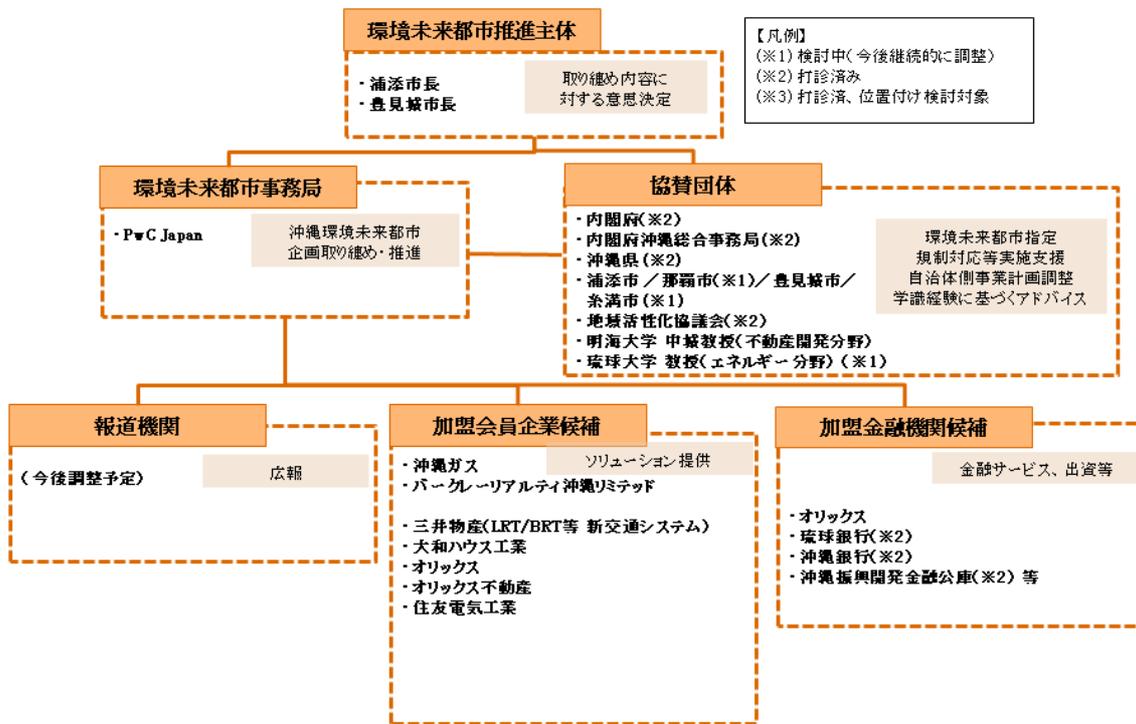
3. 体制

(1) 実施主体の実効性と熟度

①実施主体の体制（コンソーシアム）

今回の提案においては既に下図53で示す構成員および役割分担による産・官・学協働のコンソーシアムは組成済み。今後、計画具体化において、さらに構成員が増やすことを事務局にて検討中である。

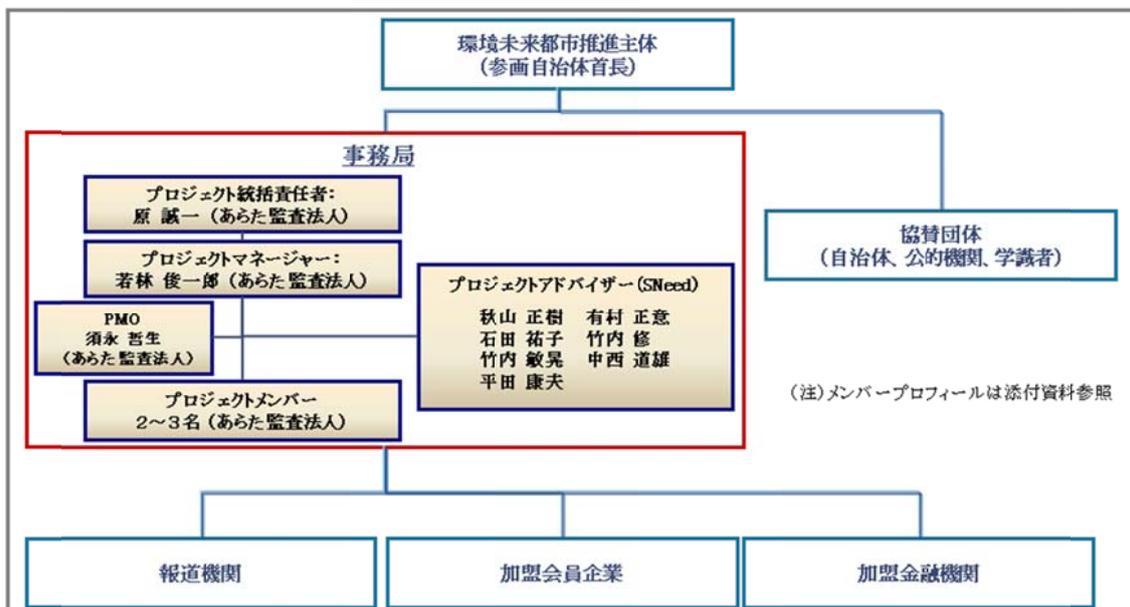
(図53：沖縄環境未来都市コンソーシアム体制図)



次ページにおいて、コンソーシアムにて調整および計画の取りまとめを執り行う事務局の体制について記載する。

コンソーシアムにて調整および計画の取りまとめを執り行う事務局の体制は以下を想定している。

(図54：沖縄環境未来都市コンソーシアム事務局体制図)



事務局であるあらた監査法人については、以下の通り厳格な品質管理を実施しており、中立的かつ客観的に事務局業務を遂行します。

<注記事項>あらた監査法人における品質管理手法について

あらた監査法人は金融庁の監督下であり、中立性、独立性、情報管理、品質管理に関してグローバル基準の品質管理手法を採用しています。また、プロジェクト毎の情報隔離においても、厳格に対応することが義務づけられています。以下本プロジェクトにおいて同等に課せられる監査業務に関する品質管理を引用します。

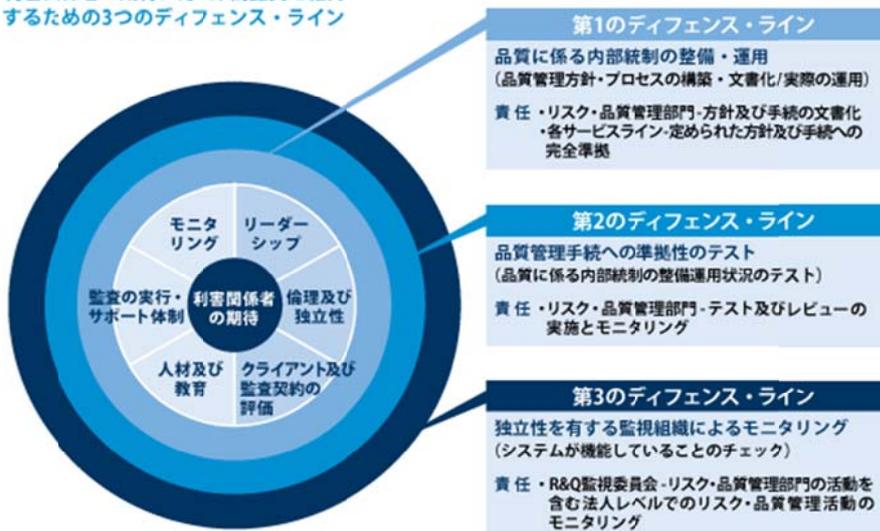
【引用：あらた監査法人の品質管理】

あらた監査法人は、証券市場を中心とするいわゆるステークホルダーの要求と期待に応えるために必要とされる要素、すなわち ISQC 1 (※) の規定範囲でもある「リーダーシップ」、「倫理および独立性」、「クライアントおよび監査契約の評価」、「人材および教育」、「監査の実行・サポート体制」、「モニタリング」の6つを、“品質”の構成要素として捉えています。そして、この“品質”を、1. 「品質に係る内部統制の整備・運用」、2. 「品質管理手続への準拠性のテスト」、3. 「独立性を有する監視組織によるモニタリング」の3つのディフェンスラインにより確保します (ISQC 1 コンセプト)。

(図55：あらた監査法人の品質管理における3つのディフェンスライン)

3つのディフェンス・ライン

利害関係者の期待に応え、高品質を維持するための3つのディフェンス・ライン



このアプローチはPwCによって開発されたシステム“QMS”によってサポートされています：
 “PwC Quality Management System”

この一連の活動は、米国上場企業が米国企業改革法（404条）の要求に適合するために採用している財務報告に係る内部統制の整備・運用と同程度の管理体制を、監査法人の品質管理に係る内部統制の整備・運用に適用しようとする新しい試みです。

※ISQC 1 - International Standard on Quality Control No. 1, “Quality Control for Firms that Perform Audits and Reviews of Historical Financial Information”

◆厳格なリスク管理と高度な品質管理

・ QMS - Quality Management System

あらた監査法人はプライスウォーターハウスクーパース（PwC）が開発したシステム（QMS-Quality Management System）を利用しています。QMSは、品質管理にかかわる内部統制が適切に整備・運用されていることを確認するためのシステムであり、具体的には、当法人の品質管理が、ISQC 1（International Standard on Quality Control No.1）ならびに日本における品質管理基準である、品質管理基準委員会報告書第1号「監査事務所における品質管理」、および監査基準委員会報告書第32号「監査業務における品質管理」に適合して適切に機能していることを、品質の7つの構成要素それぞれについて次の手続により確認するツールです。

- ・ 品質管理の方針と手続の文書化
- ・ 品質管理の方針と手続の整備状況の十分性の確認
- ・ 不十分な品質管理の方針と手続の改善

- ・品質管理の手続のうち主要な統制の把握
- ・上記主要な統制の運用状況の検証
- ・運用状況の欠陥についての改善策の立案、実行
- ・上記品質管理の一連のシステムが適切に運用されていることのモニタリング

この一連の活動は、米国や日本の上場企業が法令の要求に適合するために採用している財務報告にかかわる内部統制の整備・運用と同程度の管理体制を、当法人の品質管理にかかわる内部統制の整備・運用に適用するものです。

・独立性の遵守

あらた監査法人が財務諸表の監査人を務めること、またその他の職業専門家業務（プロフェッショナルサービス）を提供するということは、法人だけではなく、社員および職員が、客観性・誠実性および独立性の基準を遵守する義務を果たすことを意味します。

これらの基準を遵守していくことは、業務を依頼するクライアントが期待していることであると同時に、あらた監査法人が社会からの信頼に応える上での必達事項であると考えています。

あらた監査法人の社員および職員は、独立性または外観的独立性に対する脅威に常に注意を払い、積極的に必要な是正措置を講じています。

・業務の受入管理

あらた監査法人は、クライアントと契約を締結するにあたって、ビジネスリスクを慎重に識別・評価した上で、受入の可否を判断します。適切なクライアント受入の管理は、長期的な観点に立てば、継続的なクライアントの満足に結びつくと考えています。

・品質レビューの実施

あらた監査法人では業務の品質を継続的に改善するため、また、発行される報告書の品質を適時に担保するため、完了済みの業務および進行中の業務の両者を対象として業務の品質レビューを実施し、問題点の抽出、原因分析、監査手法・ツールの改善といった継続的改善を行うとともに、研修による周知を図っています。

以上、あらた監査法人における品質管理手法について

意思決定については、加盟会員企業および協賛団体（自治体）の事業計画との摺りあわせ及び学識経験者の意見の反映を事務局で行い、各構成員の賛同を得たうえで、コンソーシアムとしての意思決定は浦添市、豊見城市、糸満市各市長の承認を必要とする。

また、参画自治体の縦割り弊害を排除するために、各自治体内に横断的に課題及び計画取りまとめを行う調整委員会に類する組織または企画調整を行う部署で取り扱うものとする。

②実効ある取組の継続性を担保するための方策（安定的なガバナンスについての考え方）

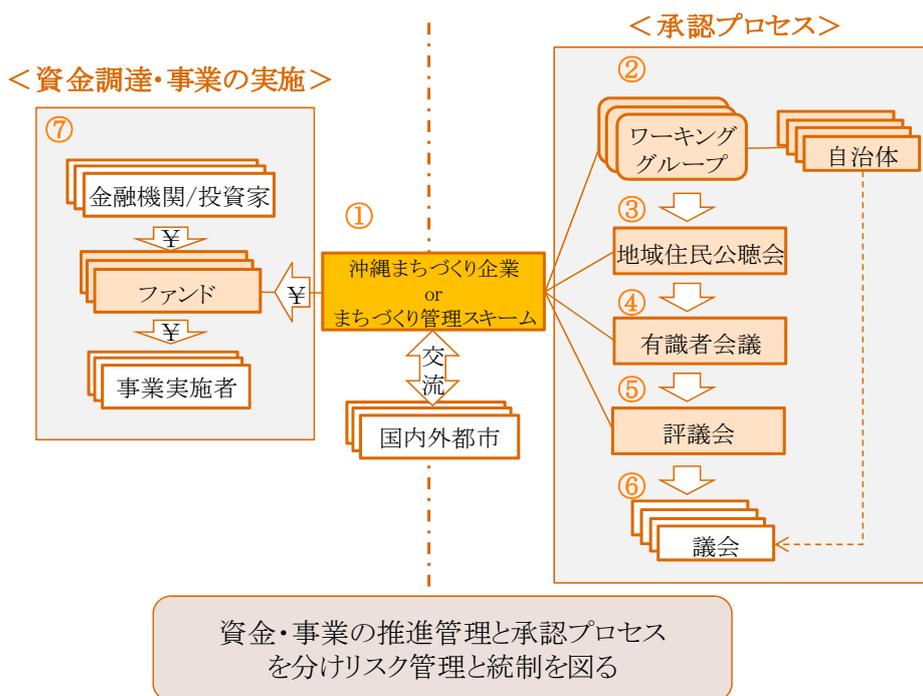
安定的なガバナンスを志向するためには、プロジェクト推進を包括的に捉え、全体的な枠組みの中でガバナンスを考慮する必要がある。（本提案書内「1. 将来ビジョン（2）目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造 ③その他-2 <テーマ> i) まちづくりをコントロールする組織の確立」参照）つまり、安定的なガバナンスの志向は、実施体制のあり方や資金調達や事業推進のスキームのあり方と密接に連携する。全体像を捉えた後に、「どのような承認プロセスを経て決定するか」が重要で、承認プロセスのあり方が安定的ガバナンスの核となると考える。

大まかな承認プロセスは以下を想定している。

1. 自治体間のワーキンググループでの調整
2. 地域住民からの民意反映
3. 有識者からの意見反映
4. 自治体間での合意
5. 評議会での決定
6. 必要事項は議会での承認

最終決定されるまでは、1～4が繰り返し実施されることとなる。上記の承認プロセスがどのように実施されていくかを、以下図を使って説明する。図は、まちづくりをコントロールする専門組織（以下、「まちづくり管理組織」という。）を中心とした本取組に必要な関与者間の位置付けを表したものである。

（図56：まちづくり管理組織をハブとしたガバナンスのあり方）



①まちづくり管理スキーム：

本プロジェクトのように大規模で広範囲、且つ長期に亘るプロジェクトにおいては、プロジェクト全体を包括的に捉えながら一貫性を担保しながらの推進を図るために、これを専門とするまちづくりをコントロールする専門スキームが必要である。この専門組織がハブとなり、様々な関与者間の調整や全体計画の策定と整合性の担保等を実施する。

②ワーキンググループ：

実際具体的な取組が開始されると、様々な細かな調整が必要となる。特に自治体が広域に跨っているため、自治体間における調整が必須となる。そのため、各自治体には環境や超高齢化といったテーマ別に担当者を置き、それぞれのテーマ担当者が、別自治体の担当者と調整を行う場としてワーキンググループを置く。まちづくり管理組織はこの事務局として参加する。実質的な調整はこのワーキンググループで調整し、承認プロセスへ載せる。各自治体が行ってきた議会との調整事項も、このワーキンググループで適宜反映させていくこととなる。

③地域住民公聴会：

本取組には、地域住民の巻き込みが不可欠であるため、適宜住民の声を反映させるような仕組みを通して住民の巻き込みを図る。具体的には、本取組に関する認知を促すために様々な場面での告知から始まり、公聴会の場での説明、ウェブ上でのパブリックコメントの受付等である。巻き込みのタイミングは、地域住民の早期からのコミットメントを引き出すためにも、できるだけ早期から開始されて、且つ頻繁に巻き込みを図るのが良い。特に、全体計画の策定時は重要であるため、英国マンチェスター市における住民巻き込み方法を参考に、例として以下のようなタイミングを想定している。

- a) 課題抽出のタイミング：各都市での課題を収集し共有。
- b) 施策オプション抽出のタイミング：課題に対する解決策のオプション（選択肢）を共有。
- c) 施策オプション精緻化のタイミング：オプションを精緻化。
- d) 施策オプションの選択：選択肢のうちから良さそうなものを選択。
- e) 施策オプションの詳細：提案オプションと詳細情報。
- f) 公開：広くコメントを求めるため公開。

ここで、地域住民とは、地域の経済団体・企業、NPO、病院、警察、大学等といった一般市民だけでなく、本プロジェクト推進に重要と思われる団体全般を含む。

④有識者会議：

住民の巻き込みと並行して、適宜有識者会議を実施し、有識者との意見交換の場を設け

る。有識者会議は、最終決定の場とせず、飽くまで意見交換の場である。有識者は事務局側で候補を出し、依頼する形で召集する。候補対象の有識者の方の選択基準として、沖縄の事情に精通していること、環境や超高齢化といった本プロジェクトのテーマに精通していること、または他都市での取組等に精通していること等がある。

⑤評議会：

最終決定機関である。③地域住民の巻き込みや④有識者会議での意見を反映され②ワーキンググループで調整された事項について最終承認をする場となる。これは、各自治体の事務方トップが形成する。実質的にはまちづくり管理組織をハブとして各自治体の実務レベル担当者が調整してきた事項を承認・決定することとなる。ここで重要なことは、最終決定をまちづくり管理会社が行わないということである。

⑥議会：

最終決定された事項のうち、議会の承認が必要なものは議会にかける。

⑦資金調達・事業推進の仕組み：

ファンドを含めた資金調達の仕組みは、まちづくり管理組織が管理し、運営の主体となる。しかし、本プロジェクト推進にあたっての最終決定はまちづくり管理組織から外出しされた「評議会」で行うことでリスクをコントロールし、内部統制を図っている点がポイントである。

以上のようにまちづくり管理組織が、ビジョンに対する方向性、全体の整合を確認しながら、事務局的に裏方として立ち回りハブとしての機能を果たしながらプロジェクトを推進し、地域の関与者を巻き込みながら、決定していくという承認プロセスと資金調達・事業推進の仕組みを構築する。

(2) プロジェクトマネジメントの着実な実施

①プロジェクトマネジメントの方法

本取組におけるプロジェクトマネジメントについては、『内閣府「環境未来都市」構想のコンセプト中間とりまとめ』にも挙げられているように、

- I. 「環境未来都市」構想全体レベル
- II. 各都市レベル
- III. 各取組レベル

の3つのレベルをそれぞれ確立させることが重要であるとする。そのマネジメント方針については、以下の通りで推進することを前提とする。

I. 内閣府「環境未来都市」構想全体レベル

国（アドバイザリボードを含む）と②・③の連携を密に行うことによって、環境未来都市の効果的な推進に必要な支援措置または提言に関するコミュニケーションを迅速に行えるような環境整備を図る。国側は各取組の沖縄まちづくり企業の報告に基づき各計画の進捗状況を把握し、事業に係る支援の継続または中止の判断を行う。

II. 各都市レベル

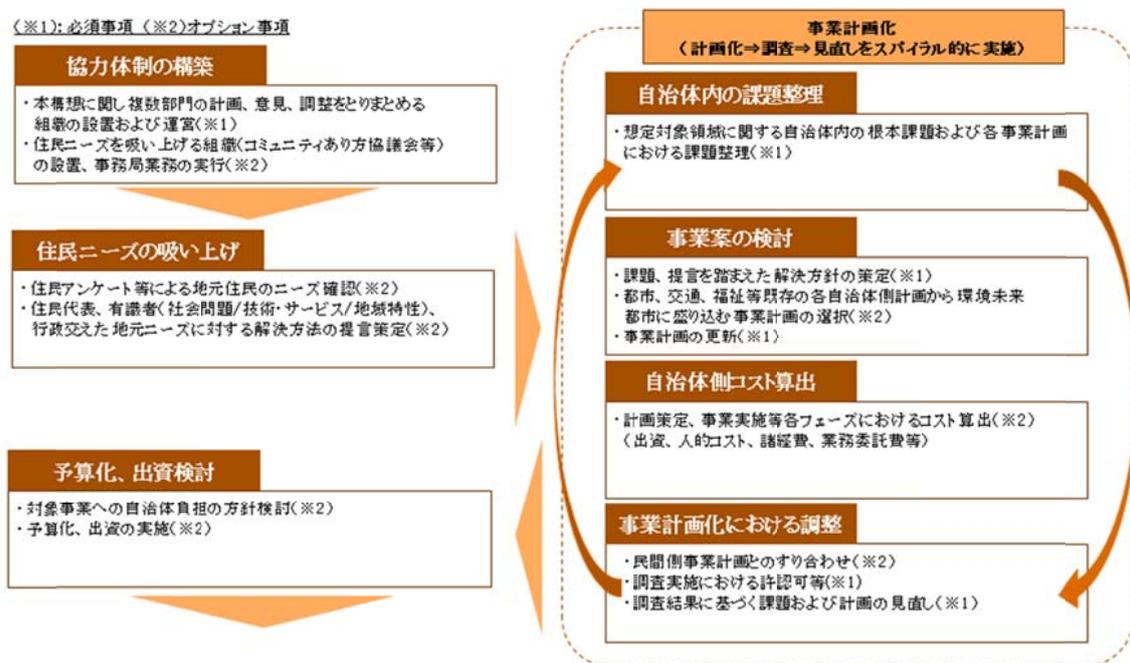
取組5で説明した沖縄まちづくり企業による経営的な視点に基づく計画の推進および評価、是正のPDCAサイクルをコントロールする。

III. 各取組レベル

社会経済システムへの適用のための事業、国際的な連携強化の視点に立ち、3. 体制で説明した産官学協働による沖縄環境未来都市コンソーシアムによる取組内容の進捗チェック、提言を行う。

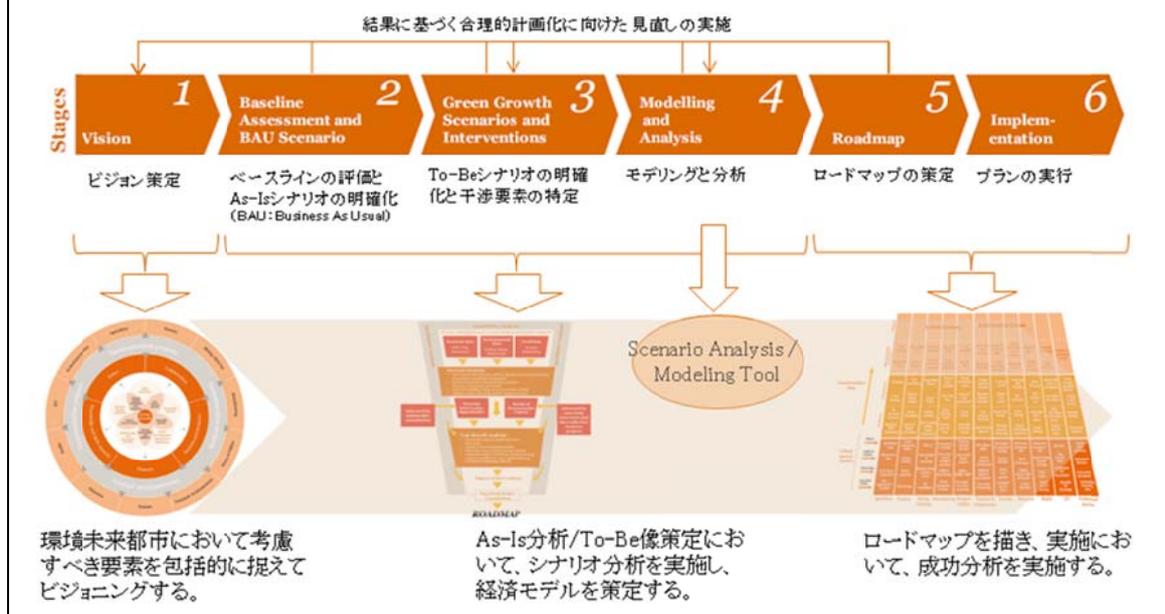
コンソーシアムにおける計画策定までのプロセスについては、図55で示すプロセスを想定している。つまり、民意反映等に必要な協議会等や、複数の関与者間の計画、意見、調整を取りまとめるといったコンソーシアム内外を含めた協力体制の構築を実施し、その後、住民のニーズを吸い上げ、これを以て、各自治体内での課題整理、事業案の検討、自治体側のコスト算出、事業計画化における調整までを「計画化⇒調査⇒見直し」を繰り返すことで実施し精度を上げていき、全体観を以て事業計画を最終化していく。最終化に当たっては、対象事業への自治体負担の方針を検討し、予算化していくといった過程を踏む。

(図57: コンソーシアムにおける推進プロセスイメージ)



まちづくりの計画については、3. 体制で記載した当該コンソーシアムの合意の下策定を行う。策定・実施のプロセスについては、事務局であるあらた監査法人が持つネットワーク（例：PwC UK）を活用してノウハウ入手が可能な海外の先行事例におけるプロセスを参考にする。

(図58: PwC UK の提唱するプロセスイメージ)



事業継続におけるリスク評価は、沖縄まちづくり企業の報告だけでなく、監査法人でもあるあらた監査法人が事務局として中立的な見地で行い、コンソーシアムおよび国に正確な情報を提供することで、事業継続の意思判断が正しくなされるものと考えている。事業の中止については、計画段階においてはコンソーシアム参加団体での全体合意は必要としないため、参加団体単独判断での事業中止は可能とする。事業実施段階においては、「沖縄まちづくり企業」のガバナーによる経営判断で事業の変更ないし中止を可能とする。

②プロジェクトマネージャー

プロジェクト・マネージャー

付与権限：沖縄環境未来都市コンソーシアム推進における取り纏め責任者

→沖縄環境未来都市対象地域の住民・自治体の意見を反映させながら、沖縄県下・本土企業の相乗効果を可能な限り引き出すことを念頭に、コンソーシアム・メンバーの活動を取り纏め、コンソーシアムの円滑な推進を図る。コンソーシアム・メンバーの利害が食い違う場合は、民意を反映させながら利害調整を行う調整型マネジメントの権限を有する。また、事務局スタッフへの業務命令権を有する。

若林 俊一郎（わかばやし しゅんいちろう）

あらた監査法人 リスク・コントロール・ソリューション部

シニアマネージャー

【過去の経験】

これまで、沖縄県下自治体・企業に対するプロジェクト、不動産リスクマネジメント、産官学共同プロジェクト等のプロジェクト・マネジメントを多数経験。現在、国内・国外問わずスマート・コミュニティ関連プロジェクトの統括推進を主に担当。

【主要関連業務】

1. 産官学共同コンソーシアム運営

(1) 業務名：産官学共同コンソーシアムにおける CRE 戦略の普及・啓蒙活動のリード

(2) 業務発注機関：GREC(Corporate Real Estate Management Promotion Consortium(会長：寺島実郎))

(3) 実施年度(工期)：平成 19 年 4 月～平成 21 年 3 月 (2 年)

(4) 業務概要

・産官学共同プロジェクト（国土交通省、明海大学、NPO 法人不動産カウンセラー協会、民間企業多数。）である当コンソーシアム各部会活動をリードし、国土交通省と連携しながら CRE 戦略の普及・啓蒙活動に従事。

- ・理事企業代表として、2007年度 CRE ソリューション部会 CRE マネジメント分科会長、2008年度 CRE インテリジェンス部会会長を担当。関連講演出版多数。（関連書籍：日本経済新聞出版社 2009年7月21日出版 日経「企業と不動産プロジェクト」編 「CRE 戦略企業不動産を活かす経営」 第3章/第5章/あとがき執筆）

2. 経済産業省クレジット取引・移転試行事業

(1) 業務名：クレジット取引・移転試行事業

(2) 業務発注機関：経済産業省

(3) 実施年度(工期)：平成15年4月～平成16年3月(1年)

(4) 業務概要

- ・排出権取引の国内初の取組である経済産業省クレジット取引・移転試行事業において、被認証事業側として被認証手続及び排出権売買手続を行う。
- ・クレジット取引・移転試行事業カテゴリ-2 に採択される。同事業の検討会参加資格（カテゴリ-4）も同時取得。
- ・那覇市ロワジールホテルの水溶性天然ガスを用いたコジェネレーションシステム（ガスタービンによる発電と熱利用。県工業技術センター、琉球大学工学部、沖縄県地下資源開発のオー・ピー・エナジーが参加した2001年度の沖縄産学官共同研究事業。）を対象として、クレジットの認証と仮想売買を行う。プロジェクト・マネージャーを担当。

3. 沖縄県健康福祉公益法人民営化プロジェクト

(1) 業務名：沖縄県健康福祉公益法人の民営化における経営アドバイザー業務

(2) 業務発注機関：財団法人沖縄県保健医療福祉事業団（沖縄県健康増進センター）

(3) 実施年度(工期)：平成15年4月～平成17年3月(2年)

(4) 業務概要

- ・財団法人沖縄県保健医療福祉事業団のアドバイザー（顧問）となり、同事業団の運営する沖縄県健康増進センターの民営化のコンサルティングを担当。
- ・健康増進事業の経営改革、健康増進センターの土地・建物・設備の再活用方法の検討、及び同センター敷地内にあるエネルギー資源（水溶性天然ガス井）の活用事業（コジェネレーション発電）の立ち上げを、沖縄県庁、沖縄電力、地元地方公共団体、地元各種団体（医師会、経営者協会、連合等）、その他沖縄県大手企業等と進める。
- ・沖縄県健康増進センターは民営化され、平成18年度以降財団法人沖縄県保健医療福祉事業団は黒字化を達成する。

4. 沖縄金融特区情報通信インフラ・プロジェクト

(1) 業務名：沖縄金融特区情報通信インフラの整備計画コンサルティング

(2) 業務発注機関：沖縄県名護市

(3)実施年度(工期)：平成14年10月～平成16年3月(6ヵ月)

(4)業務概要

- ・沖縄金融特区&情報特区における企業誘致計画による今後12年間の通信回線の需要予測に基づき、費用対効果の観点から適切な回線速度とルーティングを行うべく、回線整備計画を作成。(当資料は、名護市の内閣府に対する予算交渉の基礎資料となる。)プロジェクト・マネージャーを担当。

5. その他

- ・沖縄県下有力企業に対する、新規事業企画・開発、不動産開発に関する経営コンサルティング・サービス多数。
- ・現在、主に、国内・東南アジア地域でのスマート・コミュニティ・プロジェクトを中心に、統括推進を担当。

(3) 都市間連携・ネットワークの有効活用

①都市間連携・ネットワークの活用方法
<p>沖縄県内への展開については、下記自治体の有すネットワーク（沖縄中南圏域産業活性化協議会）を活用し、例えばその 1 部会として展開対象先の自治体と構想検討を進めることを想定している。また、海外のベストプラクティスの取り込みについては、下記事務局の有する Cities of the Future により構築済みのネットワークを活用して、様々な切り口で共通項のある事例について、直接情報や課題を収集することを想定している。また、海外への展開は、下記事務局のネットワークにも有る通り、マレーシアを皮切りに沖縄と類似性の多い東南アジアを中心とした新興国政府へ直接事例紹介から始め普及展開する事を想定している。</p>
②現在有している都市間連携・ネットワーク
<p>・自治体の有するネットワーク</p> <p>沖縄県中南部 12 市町村および 5 団体が企業立地促進法に則して産業集積を目指す「沖縄中南圏域産業活性化協議会」が 2010 年 12 月より発足し、各自治体間で産業集積に向けた検討を進めている。本構想の具体化フェーズにて、当協議会との連携も必要であると考えている。（本提案の対象 4 市も当協議会に参加している）また、将来 4 市以外の地域に本構想を展開するにあたっては、当協議会のネットワークを活用する事で、スムーズに協議をスタートできると考えている。</p> <p>・事務局の有するネットワーク</p> <p>PwC は財務、金融、経済、政策、社会、環境等の側面から、スマートコミュニティ事業に関連するサービスを世界的に提供しており、様々なテーマにおける知見が蓄積されている。また、既述の世界の都市ランキングや都市づくりのあり方についてのレポートを世界に向けて発信しており、Cities of the Future では、世界 44 の都市の市長レベルの方々へのサーベイを実施し、世界での社外ネットワークを築いている。</p> <p>これまでの数多くの経験をまとめたスマートコミュニティ推進のフレームワークに、防災(BCC、および CCP)の観点、PPP/PFI の手法を織り交ぜ、Cities of Opportunity や Cities of the Future で世界的に認知されている都市評価モデル等といった独自の包括的且つ具体的な方法論を開発・運用することで、世界中のクライアントから高く評価頂いている。グローバルからの知見に根差し、日本においても、BCP 強化支援や、CCP 支援、スマートコミュニティ事業に対するサービスの提供を開始している。本プロジェクトでは、この PwC のグローバルネットワークをフルに活用して、本提案対象である沖縄南部西岸地域にマッチする先行事例の適用等を図る。特に、英国、マレーシアとは既にスマートコミュニティ事業で現地 PwC オフィスと協業を開始している。</p>