

「環境未来都市」構想

“FutureCity” Initiative



內閣官房地域活性化統合事務局

「環境未来都市」構想

1. 構想の背景

世界の都市人口は急速に増加をみせ、現在世界人口の半数を占めていますが、国連によると、その割合は2050年には約7割、約64億人に達すると予測されています。こうした都市化の傾向は、アジアやアフリカといった開発途上地域で顕著に見られ、急激な都市化に伴い、様々な環境問題や都市問題を生じさせています。21世紀は都市の時代といわれますが、都市環境に対する負荷を増加させずに、いかに生活の豊かさを実現するかという問題は、都市を基軸とした人類共通の課題です。

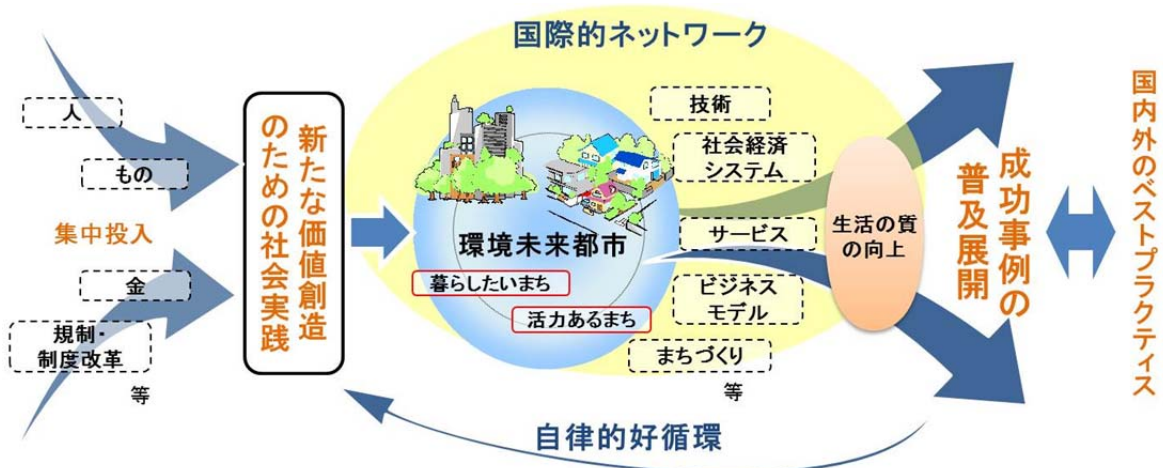
他方、課題先進国といわれる日本では、少子化とともに、急速に高齢化が進み、2050年には、65歳以上の高齢者が4割に達すると見込まれ、社会の活力の維持や高齢者が健康で安心して充実した生活を送ることのできる都市・地域づくりが喫緊の課題となっています。高齢化の問題は、アジア諸国を始め他の多くの国々が近未来に直面すると予測され、日本における取組は、人類共通の課題解決に示唆を与えるものといえます。

このように、都市をエンジンとして、環境、高齢化対応、経済・社会の活性化という人類共通の普遍的課題について、問題認識の共有、課題設定の普遍化、解決の枠組みを考えることは、極めて重要です。

我が国は「新成長戦略」(2010年6月18日閣議決定)の21の国家戦略プロジェクトの一つとして『環境未来都市』構想』を位置付けました。この構想は、人類共通の課題に挑戦し、世界に先駆けて解決モデルを提示するものといえます。

2. 「環境未来都市」構想の趣旨

「環境未来都市」構想は、限られた数の特定の都市を環境未来都市として選定し、21世紀の人類共通の課題である環境や超高齢化対応などに関して、技術・社会経済システム・サービス・ビジネスモデル・まちづくりにおいて、世界に類のない成功事例を創出するとともに、それを国内外に普及展開することで、需要拡大、雇用創出等を実現し、究極的には、我が国全体の持続可能な経済社会の発展の実現を目指すものです。



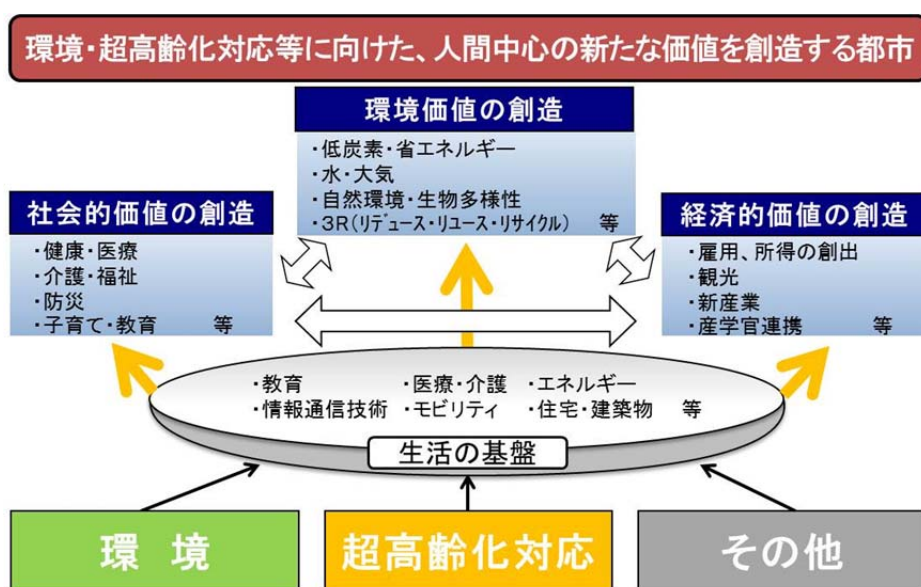
環境未来都市は、成功事例を創出するための社会経済システムイノベーションの実践の場となります。国は、環境未来都市に対して、関連予算の集中、規制・制度・税制改革などの支援を行う予定です。

「環境未来都市」構想の実現に当たっては、国内外に広く開かれたオープンソースイノベーションを前提とし、コンセプト形成、要素技術やシステムの検討・開発、実践などの各段階で、国内外の経験を共有しながら知のネットワーク化を進め、国内外への普及展開を図っていきます。

3. 「環境未来都市」構想の基本コンセプト

「環境未来都市」構想の基本コンセプトは、「環境・超高齢化対応等に向けた、人間中心の新たな価値を創造する都市」を実現することです。すなわち、我が国及び世界が直面する地球温暖化、資源・エネルギー制約、超高齢化対応等の諸課題を、持続可能な社会経済システムを構築しつつ、また社会的連帯感の回復を図りながら解決し、新たな価値を創造し続ける「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」を実現し、人々の生活の質を高めることです。

持続可能な経済社会を実現するためには、環境、社会、経済という3つの側面が不可欠です。本構想における「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」は、3つの側面が一定以上の水準で満足されていることを前提として、よりイノベティブにこれら3つの側面から価値が創造される都市と定義されます。



4. 個別都市の将来ビジョン及び取組

個別の環境未来都市は、上記の基本コンセプトの実現に資するよう環境価値、社会的価値、経済的価値という3つの価値のトータルの創造量の最大化を目指して戦略的な将来ビジョンを策定します。将来ビジョンの策定は、目指すべき将来の姿からのバックキャストの発想とともに、実現可能性を高めるべく、現状からのフォアキャストの発想も取り入れて描くことが必要です。また、それぞれの都市特有の自然的社会的条件等を踏まえて、多様性や独自性を最大限発揮できるよう策定することが重要です。

各都市においては、将来ビジョンの実現に向け、環境及び超高齢化対応に関する分野

の取組を必須とし、これに加えて、都市の独自性や比較優位をさらに高めることができる分野における取組を、国内外の都市との強力な連携の下で推進します。取組の実施にあたっては、国内外の他の都市の成功事例を吸収するなど、世界の英知を結集しつつ、それぞれの分野の取組を効果的に統合して、単なる実証実験にとどまらない、継続的に価値を創造する社会経済システムイノベーションを実現します。成功事例を継続的に創出することにより、補助金に依存した体質から脱却し、自律的発展の仕組みを実現することにより、国内外に適用可能なモデルを確立します。

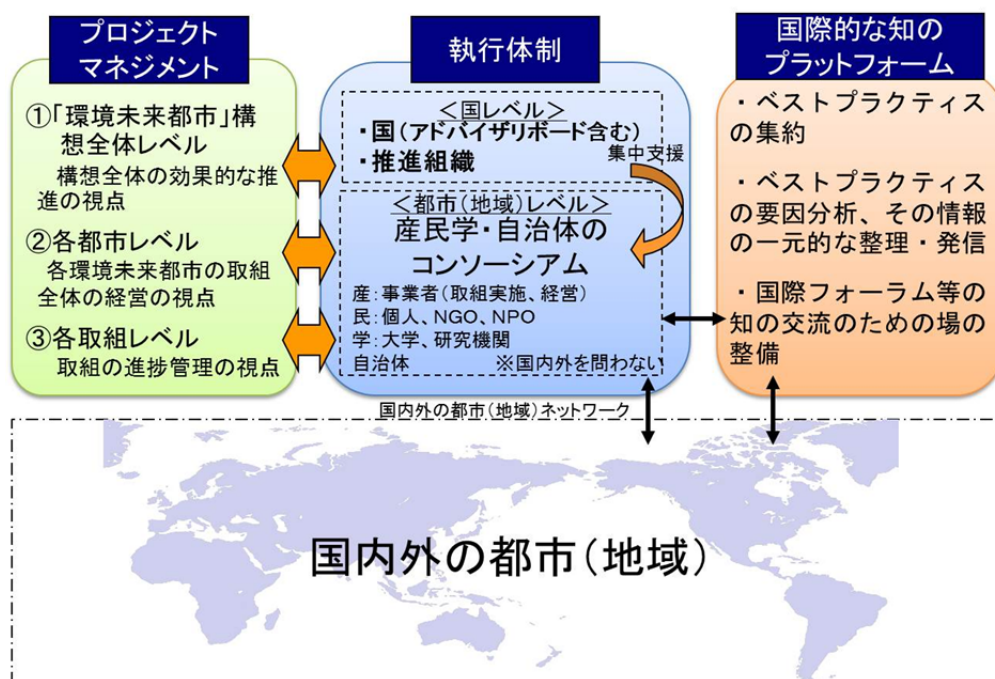
5. 「環境未来都市」構想の推進方策

本構想を成功に導くには、着実なプロジェクトマネジメントの実施、パワフルでスピード感のある執行体制の構築、強力な都市間連携の下での推進が重要です。

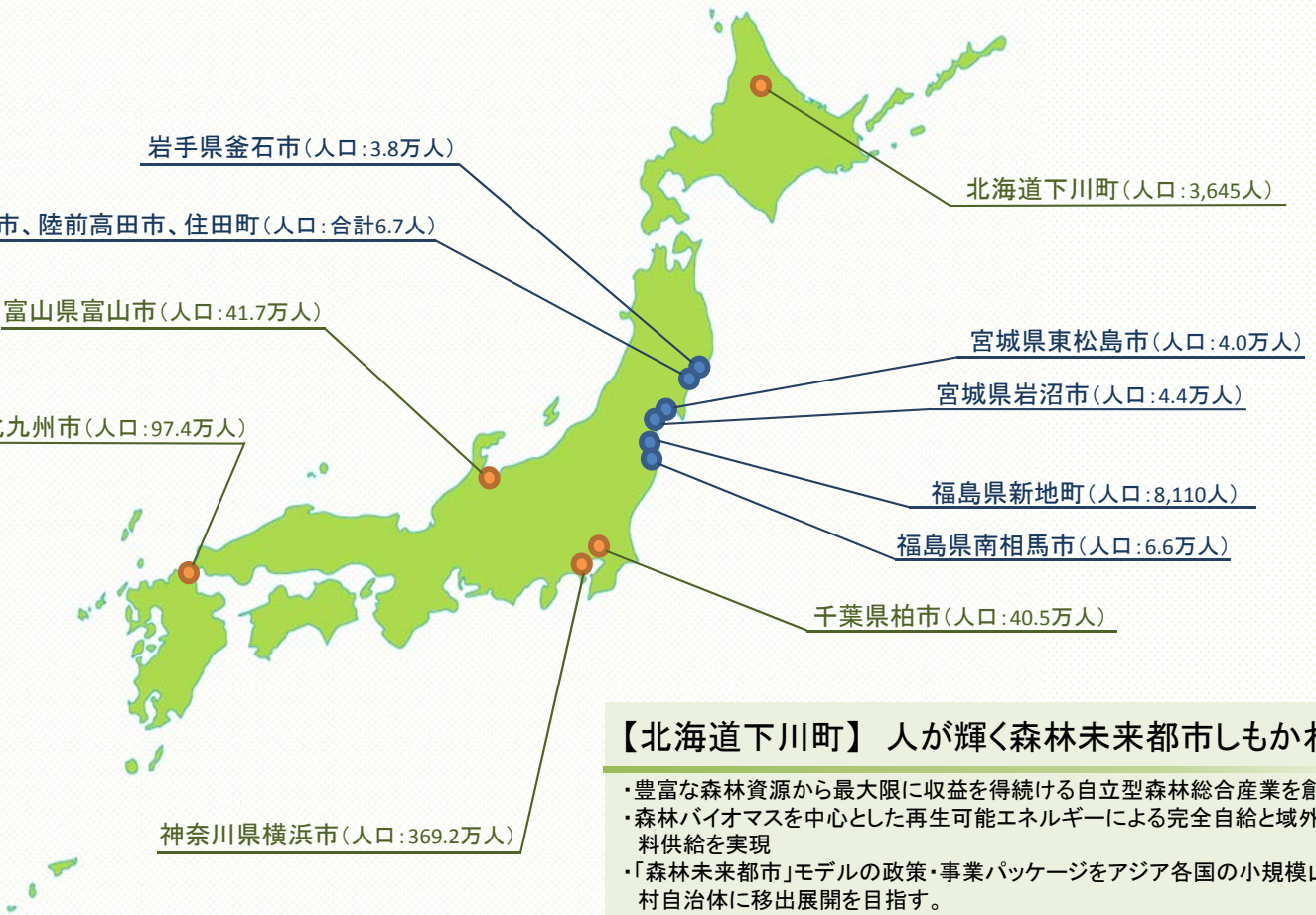
本構想におけるプロジェクトマネジメントは、①構想全体（効果的な推進の視点）、②各都市（取組全体の経営の視点）、③各取組（進捗管理の視点）の3つのレベルで必要になります。各レベルにおいてPDCAサイクルを回し、着実にプロジェクトマネジメントを行うことにより、成功の可能性を高めることができます。

成功事例の創出やその国内外への普及展開には、パワフルでスピード感のある執行体制が不可欠です。国レベルでは、各都市に対して、助言を行うとともに、推進組織を設置し、資金提供、規制・制度改革の調整等を行います。各都市レベルでは、産民学・自治体によるコンソーシアムを組織します。

都市間連携を強化することにより、成功事例の高度化と普及展開の迅速化が期待されます。国では、国内外の成功事例の収集・整理・分析を行い、その情報を整理・発信するとともに、知の交流のための国際フォーラム等の場の整備を行うなど、国際的な知のプラットフォームを構築します。各都市では、上記のプラットフォームも活用しながら国内外の他の都市との成功事例の相互交流、市民レベルを含めた継続的な連携・協力関係の深化を図ります。



環境未来都市選定地域



【北海道下川町】人が輝く森林未来都市しもかわ

- ・豊富な森林資源から最大限に収益を得続ける自立型森林総合産業を創出
- ・森林バイオマスを中心とした再生可能エネルギーによる完全自給と域外燃料供給を実現
- ・「森林未来都市」モデルの政策・事業パッケージをアジア各国の小規模山村自治体に移出展開を目指す。

【千葉県柏市等】 柏の葉キャンパス 「公民学連携による自律した都市経営」

- ・大学等の「最先端の知」を活用
- ・地域エネルギーマネジメントシステムの高度化等によるスマートシティ化
- ・高齢者の「市民健康サポーター」としての起用
- ・大学の基礎研究と事業化との間の隙間を埋める「ギャップファンド」の創設・活用等によるベンチャー支援

【神奈川県横浜市】 OPEN YOKOHAMA —ひとものことがつなかり、うごき、時代に先駆ける価値を生み出す「みなと」—

- ・369万人の市民力、開港(1859年)という歴史的背景、環境モデル都市等の環境・エネルギーに関する知の蓄積を活用
- ・横浜スマートシティプロジェクト(YSCP)の推進
- ・NPOや支援ネットワークの充実を通じた地域の支え合い、住宅への高齢者生活支援機能の導入や大規模団地再生

【富山県富山市】 コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築 ～ソーシャルキャピタルあふれる持続可能な付加価値創造都市を目指して～

- ・LRTを中心とした公共交通を軸としたコンパクトなまちづくりを推進
- ・自動車から公共交通、徒歩・自転車への転換促進
- ・海洋・森林バイオマス、小水力などの再生可能エネルギーの活用
- ・和漢薬や医薬品の伝統・技術と最新技術の融合による生薬生産システムの構築

【福岡県北九州市】 北九州市環境未来都市

- ・公害克服と環境国際協力の経験及びものづくりの技術、高齢化対策にいち早く取り組んできた実績を基に取組を推進
- ・風力発電産業のアジア展開、官民連携による海外水ビジネス
- ・地域連携による健康の維持・向上、住民主体の健康づくり
- ・スマートコミュニティ創造事業の成果を活用した、釜石市での復興支援事業

<被災地域>

【岩手県大船渡市、陸前高田市、住田町等】 気仙広域環境未来

- ・環境防災未来都市として復興し、東北地方の復興まちづくりのモデルかつ小規模都市の世界モデルとなることを目指す
- ・世界初の地域分散型蓄電システム付メガソーラー発電所の設置推進
- ・多極分散型(ポリセントリック)の地域づくりの推進

【岩手県釜石市】 釜石市環境未来都市構想

- ・エネルギーの地産地消、多様なエネルギーを活かした産業創出等を通じた「低炭素・省エネ・省資源による循環型社会かまいし」の実現
- ・高齢者が「生きがい」を持てるまちづくりの推進等を通じた「産業福祉都市かまいし」の構築

【宮城県岩沼市】 愛と希望の復興

- ・震災がれきを活用した千年希望の丘の造成による自然環境との調和
- ・メガソーラー事業を中心としたスマートグリッドの取組
- ・医療クラウドを利用した健康管理や医療連携、高度医療技術の研究・開発拠点の整備

【宮城県東松島市】 東日本大震災からの復興 ～あの日を忘れず ともに未来へ 東松島一新～

- ・サステナブルな成長力と安心・安全な生活都市を目指す。
- ・再生可能エネルギーによる自立分散型電源の構築、建築物の低炭素化、EVの普及
- ・CASBEE健康チェックリストを活用した健康住宅の推進

【福島県南相馬市】 次世代に繋ぐ循環型都市 南相馬

- ・再生可能エネルギーの大量導入と電力消費のスマート化による「エネルギー循環」
- ・複数世代が同じ共同体に暮らすことによる「世代循環」
- ・一次産業を核として、加工、流通経路も独自に確保する「循環型地域産業」

【福島県新地町】 「やっぱり新地がいいね」 ～環境と暮らしの未来(希望)が見えるまち～

- ・太陽光大規模発電や町有林と火力発電所を活用したエネルギーの地産地消と発電ビジネスの展開
- ・ICTを活用した情報通信インフラの構築や公共交通インフラの整備
- ・地域コミュにティの活用

人が輝く森林未来都市しもかわ【北海道下川町】

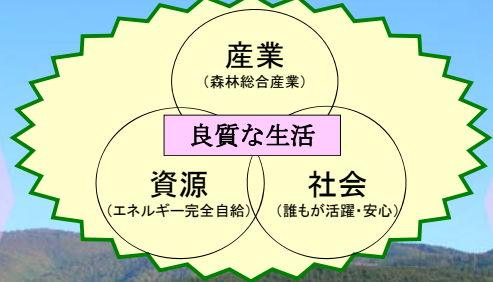
将来ビジョン

下川町は 2030年までに「森林未来都市」モデルを実現します。



北海道下川町
 ◇人口 3,645人(平成23年11月末)
 ◇高齢化率: 37.2%
 ◇町面積: 644.2km²(東京23区と同等)
 ◇森林面積: 569.8km²(町面積の88%)
 ◇比較優位: 林業・林産業、木質バイオマス活用

— 「森林未来都市」モデル —
 豊かな森林環境に囲まれ、森林で豊かな収入を得て、森林で学び、遊び、心身の健康を養い、木に含まれた心豊かな生活をおくることができる町



エネルギー自給と低炭素化

小規模分散型の再生可能エネルギーで町内のエネルギー(熱・電気)を完全に自給し、さらに近隣自治体へのエネルギー燃料供給まで実現します。

平成30年(2018年)までに
エネルギー(熱・電気)自給率 100%を達成します。

森林総合産業

林業システム、林産システムを革新し、林業・林産業における一連のコスト削減と高付加価値化を図り、木材利用の促進による自立型の収益性確保を実現します。

平成27年(2015年)までに
林業・林産業生産額 年間30億円を達成します。

超高齢化対応社会モデル

森林で心身の健康を養い、町民の誰もが互助と協働により快適な暮らしを創造し続ける地域社会モデルを構築します。

平成42年(2030年)までに
後期高齢者医療給付額 年間60万円(一人当たり)を達成します。

自立・自律する発展基盤
 町独自の研究開発・インキュベーション機能、資金調達・投入手法、チェックシステムを整備します。

取組

森林総合産業

林業システムの革新
 高性能林業機械の導入や高密度路網整備等による施業効率の飛躍的向上

林産システムの革新
 ICT技術の活用等による加工流通コストの削減と高付加価値化

森林文化の創造
 地域材、木質製品、森林環境教育等の普及拡大

エネルギー自給と低炭素化

小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備
 民間事業者を含めたバイオマスエネルギー供給等の整備加速化

エネルギー作物栽培の事業化
 早生樹ヤナギ等の栽培と機械化による採算性確保と事業化

炭素本位制の構築
 あらゆる低炭素化商品等に経済的インセンティブを付与する制度構築

超高齢化対応社会モデル

集住化モデルの構築
 コレクティブハウスへの集住化と地域熱電併給による自立型コミュニティ形成

高齢者雇用の拡大
 高齢者による事業団体の業務拡大と高齢者雇用の創出

長期的健康づくり
 地域食材による食育、森林ウォーキングによる運動促進等による心身管理

自立・自律する発展基盤

研究開発・教育研修・インキュベーション機関の設立
 基礎データ収集から技術開発、起業支援やネットワーク化を担う拠点整備

地域ファンドの設立
 町内外から多様な資金を集め、各取組に投入する仕組みの構築

豊かさ指標の開発
 町民目線による各取組や総体の評価指標の開発と定期測定

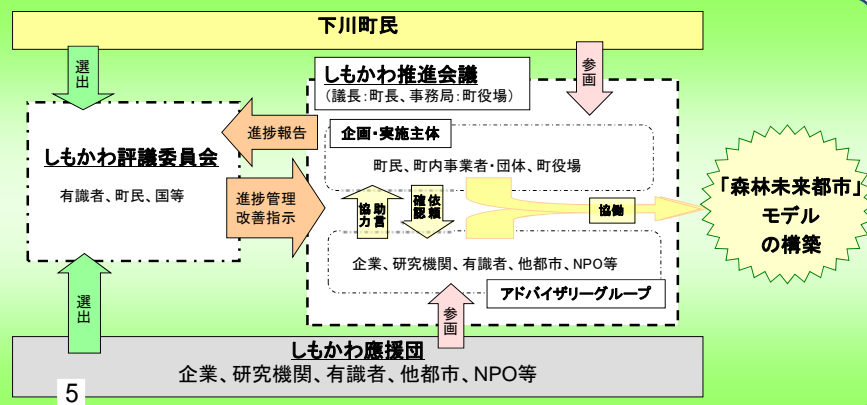


体制

しもかわ推進会議
 下川町の町民、町内企業・団体、町役場に加え、外部の企業、研究機関、有識者等が参画する事業推進組織。有識者からなるアドバイザーグループから助言を得ながら取組をすすめる。

しもかわ評議委員会
 少数の有識者や町民等からなるガバナンス組織。「しもかわ推進会議」がすすめる事業全体の方向性や各プロジェクトの進捗状況等に対して客観的にレビューを実施し、改善提案を行うことで自律性を保つ。

しもかわ応援団
 「森林未来都市」モデルの構築に関心を持つ企業、研究機関、有識者等によるファン組織。



将来ビジョン

公民学連携による自律した都市経営

柏の葉キャンパス最大の資源である大学等が「最先端の知」を結集して構想・提案し、市民や企業等の地域の主体が持続的・自律的にその運営を担い、高齢者から次世代を担う若者、あるいは自由な発想を持つ子供まで、地域のために何かしたいという思いを抱える誰もがまちづくりに参画できる、クリエイティブな新しい社会システム、**共創する持続可能な仕組み“CO-CREATE ECO-SYSTEM”**



スマートシティ

100%自然エネルギー利用や、住民参画型の楽しく豊かな地域エネルギー運営

【数値目標等】

- ◆駅前複合開発におけるCO2排出原単位削減 →約40%削減、業務施設単体：約50%削減(H26年)
- ◆スマートメーター導入によるCO2排出量削減 →約15%削減(H26年)
- ◆柏の葉キャンパス駅周辺5街区における3日間の地域防災等にかかる最低限の電力確保(H26年)
- ◆地域の自動車分担率減、自転車分担率増(H40年) など

健康長寿都市

積極的な社会参画やICTを活かしたモビリティ環境により、誰もが生き生きと自律して暮らせる社会

【数値目標等】

- ◆トータルヘルスケアステーションの設置 →3つ(H26年度)→さらにH28年度までに7つ
- ◆要支援・要介護者への通所リハビリ事業所及び訪問リハビリ事業所のサービス実施件数増 →1.5倍(H28年度)
- ◆サービス参加者の状態改善 など

新産業創造都市

日本が誇る「技術力」を活かし、地域で事業を育てる、新産業創造が活発な国際的環境

【数値目標等】

- ◆市内の大学・研究機関発ベンチャー企業に対するエンジェル税制を活用した出資件数増 →5件(H28年)
- ◆TEPによる市内ベンチャー企業の支援数増 →70者(H28年)
- ◆市内で実施されるフィールド型の研究・実証実験数増 →80件(H28年) など

誰もが暮らしたい安心・安全・サステイナブルな都市を実現



取組

【地域課題】

- ・CO2排出増大
- ・交通渋滞
- ・急速な高齢化
- ・製造業の停滞

大学を含む既存の連携組織

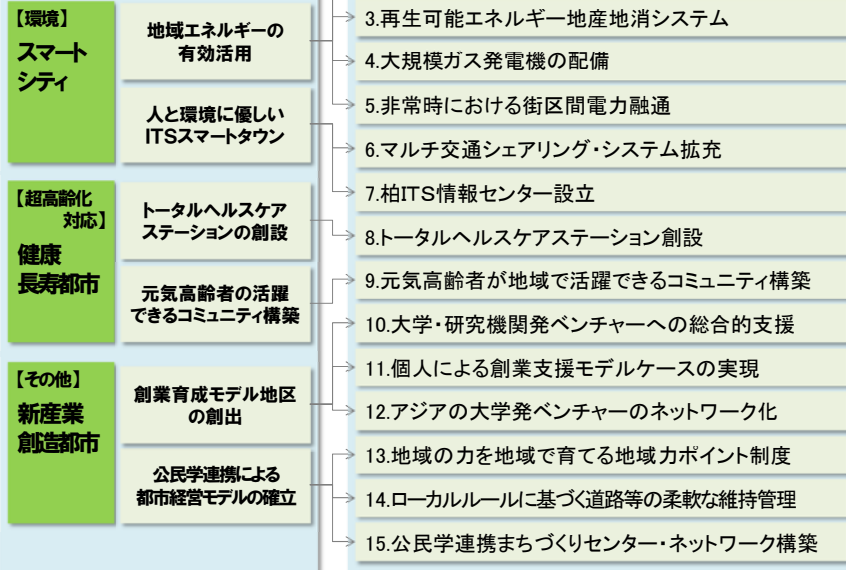
柏の葉アーバンデザインセンター	東大産学コンソーシアムジェロントロジー
柏ITS推進協議会	千葉大カレッジリンク・ネットワーク
柏の葉街エコ推進協議会	NPO植物工場研究会
スマートシティ企画会社	TXアントレプレナーパートナーズ

【地域資源】

- ・大学・研究機関の集積
- ・駅中心の開発の進行
- ・豊かな自然・農業
- ・地域の担い手

目標を達成するための取組方針

15の具体的取組み



体制

既存の構想とフォローアップ体制

柏の葉国際キャンパスタウン構想(2008.3)

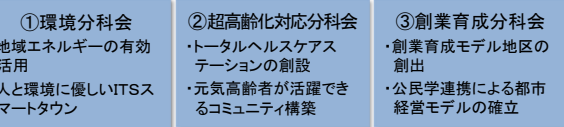
公民学によるフォローアップ・事業の進捗管理(2008~継続)

- ・柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]が事務局となり、フォローアップ部会を毎年度設置
- ・連絡会議を開催し、進行管理・全体調整を実施
- ・毎年度フォローアップ報告を公開

PDCAの適用

環境未来都市のプロジェクト推進体制

柏の葉キャンパス・環境未来都市コンソーシアム(全体PM:UDCK)



- ◆オープンなプラットフォームをベースとした、市民参画、民間投資の促進によるプロジェクトの推進
- ◆情報発信や市民意見の取り入れによる公開型での推進
- ◆統括プロジェクトマネージャー(UDCK)による、実績に基づく進行把握・優先順位判断・全体調整



将来ビジョン

開港以来の「進取の気風」、
たゆみなく社会を変革する「市民力」で
新しいシステム・サービスを
多様性に富んだ既成市街地に織り込む
「都市のリノベーション」

低炭素型エネルギーネットワークや
医療・介護・福祉・子育ての
切れ目ない連携が支える
幸せな市民生活

ひとつの都市の中に
自然に恵まれた生活空間と
機能的なビジネス空間が
共存する趣ある魅力的なまちなみ

環境技術・ライフイノベーションなど
強みを活かした産業の創出、
文化芸術を堪能できる空間における
人・都市の交流

横浜の
課題先進性

・戦後60年で人口は3.5倍増、2020年頃まで増加 →エネルギー消費量も増加傾向
・将来の「100万人高齢者群」の出現 ・住宅団地群の一斉老朽化

【数値目標の例】再生可能エネルギー導入：27MW 企業誘致・新規立地件数：60件以上/年

取組

低炭素/水

▶ 地域エネルギーマネジメントシステム (CEMS) の構築

・大規模な市民参加、系統電力連系



・みなとみらい地区特定電気事業
・横浜港の低炭素化

▶ 横浜の上下水道技術を活かした国際貢献

・民間企業の水ビジネス支援
・港・水辺空間の水質浄化



超高齢化対応

▶ 高齢者による社会貢献の経済活性化への波及

・楽しみながら健康維持・地域活動に参加できる仕組みづくり



▶ 温かなコミュニティ・コンパクトなまちづくり (大規模団地・鉄道沿線再生)

・高齢者・子育て世代・若者の共住
・住民やNPO、福祉団体連携で 高齢者を見守り支え合う仕組み
・医療・福祉連携による支援

地域による見守り・支え合い「横浜型支え合い住宅」イメージ
＜栄区公田町団地の例＞ ＜新規供給型＞



クリエイティビティ/チャレンジ

▶ グローバルな都市ブランド確立

・最高水準の文化芸術をあらゆる拠点で発信
・文化芸術の賑わいで MICE*誘致



*多くの集客交流が見込まれるビジネスイベント等の総称

▶ イノベーションを生み続ける産業のパイオニア

・グローバル企業の本社機能・研究開発拠点誘致
・ライフサイエンス拠点の形成



特定都市再生緊急整備地域

国際戦略総合特区

被災地復興へ貢献(福島県会津若松市、宮城県山元町・南三陸町)

体制

・プロジェクトコンソーシアムとエリアコーディネーターが一体となり全市を挙げ推進
・事業性検証やリスク評価を行う専門人材を確保、適切に資源配分

横浜市環境未来都市コンソーシアム

PDCA・政策調整・コーディネーション/プロジェクト支援/プロモーション/資金アレンジ

各プロジェクトコンソーシアム(企業中心)

技術イノベーション/先導的導入

連携

各エリアコーディネーター(市民・地域団体参画)

新技術等の情報提供・導入支援/エリアの課題・ニーズ把握

コンパクトシティ戦略による富山型都市経営の構築

～ソーシャルキャピタルあふれる持続可能な付加価値創造都市を目指して～ 【富山県富山市】

将来ビジョン

都市のかたち

●公共交通を軸としたコンパクトなまちづくり

公共交通の利便性が高まり、その沿線に住宅や商業等の様々な都市機能が集約した「コンパクトシティ」が実現している。

住宅・商業施設等の立地促進 企業の生産性の向上 地域の雇用拡大 地域全体の活性化による税収増加 行政コストの効率化

▶ 効率的な都市経営の実現(サステナブルな地方都市の創出)



市民生活

産業活動

●歩いて暮らせる人間中心の快適なまち ●都市の諸機能が集積した利便性の高い生活

公共交通沿線に住居していれば、車を自由に使えなくても都心へのアクセスや市内の移動が容易に出来る。また、医療をはじめとする生活サービス施設が充実している。

【数値目標】公共交通利用者数：62,432人(H21) → **64,000人(H28)**

【数値目標】総人口に占める公共交通が便利な地域の人口割合：32%(H17) → **35%(H28)**

●スローライフの場としての農山村の暮らし

森林や田園といった自然が適切に維持・保全され、都市部の住民が農業や自然と触れ合うことができる。また、農山村における医療・福祉等の定住環境が維持されている。

【数値目標】認定農業者の占める経営面積比率：29.3%(H22) → **70%(H28)**

●国際競争力のある薬都とやま

医薬品等の伝統・技術を背景に、高い医薬品製造技術を有する大手の医薬品メーカーを核に創薬ベンチャー企業も集まってきている。

【数値目標】製薬関連企業の出荷額：

1,617億円(H21) → **2,686億円(H30)**

●再生可能エネルギー型産業の振興

富山湾、3,000m級の山々、急流河川などの自然特性を活かし、再生可能エネルギーが普及し、多種多様な既存産業において最大限に活用されている。

【数値目標】再生可能エネルギー導用量：

0.3GJ/年(H17) → **1,217.891GJ/年(H42)**

地方都市が抱える課題の解決モデルを提示

取組

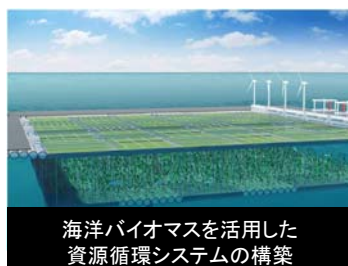
【環境】

- ・公共交通の活性化
- ・中心市街地・公共交通沿線での都市機能の集積
- ・再生可能エネルギーの活用



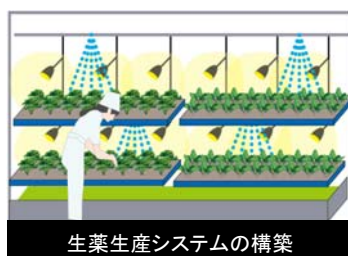
【超高齢化対応】

- ・歩いて暮らせるまちづくり
- ・生薬生産システムの構築
- ・人との触れ合いによる介護予防、在宅支援サービス



【その他：農林業】

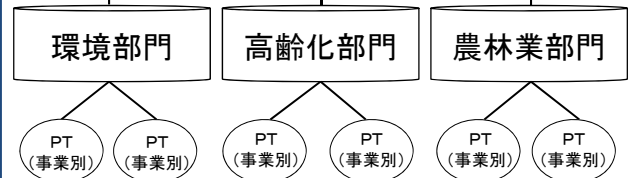
- ・農商工連携による富山ブランドの育成
- ・森林資源の有効活用による林業の自立モデルの構築
- ・里山再生を担う人材育成拠点の整備



体制

富山市環境未来都市プロジェクト推進協議会

企画・運営(産民学・自治体)



事務局(富山市)

富山市環境未来都市市内推進本部

○推進協議会には、組織全体に対し権限と責任を有するプロジェクトマネージャーを置く。

○推進協議会では、全体計画及び各部門における事業の進捗状況等について審議し、場合により、変更・中止を決定する等、柔軟かつ厳密な運営を行う。

北九州市環境未来都市【福岡県北九州市】

将来ビジョン

地域や都市(まち)の中で人が輝く、賑わい・安らぎ・活力のあるまち
 ～公害を乗り越えた経験と持続的に創造するイノベーションを活かして～

環境価値の創造

エネルギーを大切に使う

○温室ガス排出量の削減
 1,560万ト(H17)
 →1,180万ト(H37)

ゴミが少ないきれいな街で暮らせる

○家庭ごみの発生量
 506g(H21) →450g(H37)
 ○家庭ごみのリサイクル率
 30.4%(H21) →40.0%(H37)

身近な緑や水辺で安らげる

○都市の中の緑化面積の増加
 (市街化区域における緑被率)
 17%(H22) →30%(H62)

社会的価値の創造

役割をもち元気に楽しく過ごせる

○1年間に地域活動に参加した高齢者の割合の増加
 40.9%(H22) →50%(H37)

安心して子どもを育てられる

○子育て支援の取組が充実してきたと感じる市民の割合の増加
 21.3%(H22) →25.0%(H37)

経済的価値の創造

このまちで学び このまちで働ける

○アジア低炭素化センターを核とした北九州市発の国際ビジネス案件の増加
 1件(H22) →約100件(H37累計)



取組

環境



- スマートコミュニティ創造事業
- 戦略的国際環境協力
- まちの森プロジェクト
- 北九州資源リサイクル拠点の形成

超高齢化対応



- 救急医療体制、リハビリテーション体制の充実
- 地域主体の健康づくりの推進
- 地域福祉ネットワーク北九州モデルの充実・強化

国際環境ビジネス復興支援



- アジア低炭素化センター(海外水ビジネスなど)
- スマートコミュニティ創造事業などの成果を活用した被災地復興支援

●北九州市が目指す自立的な取組の姿

～世帯や世代を越えた「地域の力」、「地域のつながり」の活用～

○まちの森プロジェクト(環境首都100万本植樹)

子どもも参加したどんぐり拾い

高齢者の知恵の活用
元気な高齢者の増加

高齢者等による苗木づくり

社会的連帯感の回復(地域づくり)

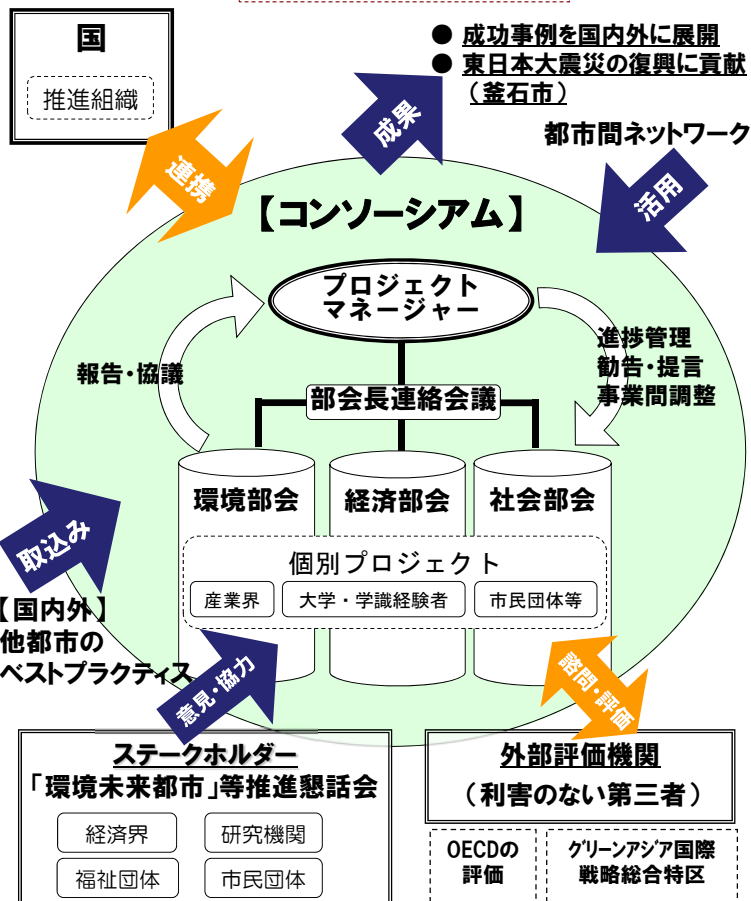
子どもを健やかに育む
環境教育

街なかの緑化
多世代交流

市民による植樹

体制

スピード感・国際的視点



将来ビジョン

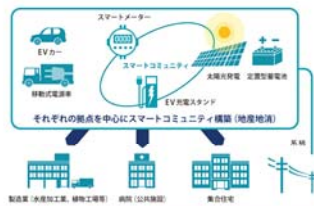
- 東日本大震災によって被災した都市を環境・社会・経済の価値を相乗的に創造する、世界に誇れる環境防災未来都市として復興し、東北地方の復興まちづくりのモデルかつ小規模都市の世界モデルとする。
- 気仙広域（岩手県大船渡市、陸前高田市、住田町で構成）で創設した都市社会システムを国内外へ普及・展開することも視野に入れる。
- 地域に安定的に電力を供給し、住民が安全・安心に暮らせる社会を実現するため、世界最大級かつ世界初の地域分散型蓄電システム付メガソーラー発電所を建設し、地産地消型または分散型エネルギー社会を構築する。
- 高齢者の住まい、医療・介護施設、就労場所等について、高齢者に優しい交通環境と先進移動手段が整備されたフラットなコンパクトシティに実現するとともに、幼児から高齢者までの生活が循環的に連結する社会環境を実現する。
- 65歳以上の人口が30%以上の超高齢化社会である、2市1町それぞれの特徴を活かし複合的に連携しながら、第二次産業の振興、医療福祉、農林水産業、交通、物流などの社会インフラの革新的な進歩を実現し、住民が安心かつ快適に暮らせるまちを構築する。また、ICTを活用し、「助け合い」、「<所有する>から<利用する>へ」など地球環境への負荷が少ないソフト施策を導入し、先進的なライフスタイル（シェアリング、リサイクル・リユースなど）を実現する。



取組

環境

- 蓄電池を付帯したソーラー発電所の建設
世界初の小都市における部分的な地産地消型エネルギーシステムを地域分散型蓄電システム付ソーラー発電によって実現する。



- 既存電力と再生可能エネルギーのハイブリッド・エネルギーシステムの構築

超高齢化対応

- 高台を利用した高齢者に配慮した連結型コンパクトシティの創設

高齢者の住宅、公共施設、就労場所、家族の住宅、商業施設を近接させたコンパクトシティを創設。



- 高齢者にやさしい交通環境と先進移動手段の整備

- 高齢者生活拠点の防災強化

- 介護・福祉の先進モデルの創出

- 農業の復興を含めた高齢者の雇用創出

その他：産業復興

- 大規模定置型蓄電池産業の振興

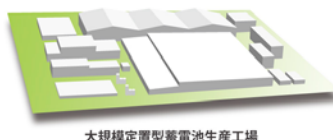
大規模定置型蓄電池製造企業を誘致し、再生可能エネルギー関連産業の拠点を構築する。

- 先端技術及びノウハウを活用した農林水産業の振興

- 海と森の共生を目指した木材利用手法

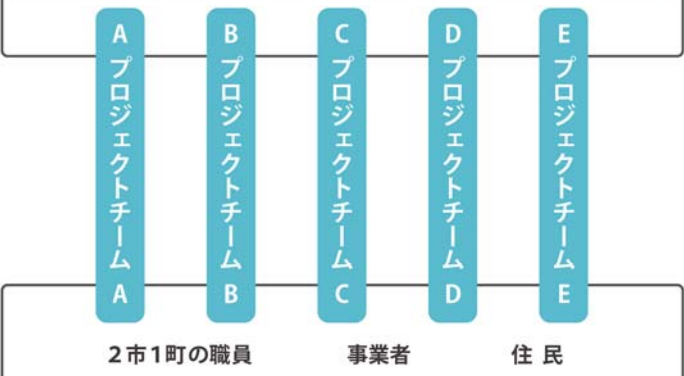
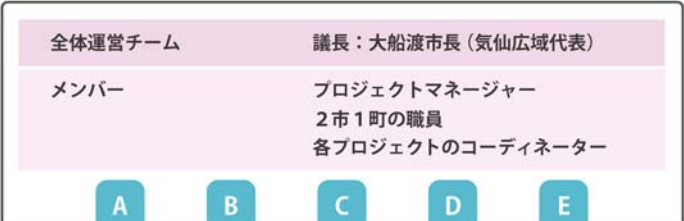
- 植物工場と直流システム

- 木造環境住宅団地開発モデル



大規模定置型蓄電池生産工場

体制



- 目標や取組内容等を明確にし、2市1町を（社）東日本未来都市研究会が支援して、プロジェクトマネジメントを確実に遂行する。

- 気仙広域を構成する2市1町と（社）東日本未来都市研究会等のメンバーによる運営チームが、目標や取組内容等について事業評価を行い、適宜軌道修正を図りつつ各事業の推進・管理・調整を行う。

- 気仙広域の復興プロジェクトは、住民参加型のプロジェクトと位置付け、産学官民が住民との対話を通して、住民の意向を積極的に取り入れる。

- 事業ごとにプロジェクトチームを立ち上げ、それぞれのチームにおいて最適なマネジメントを実施する。

釜石市環境未来都市構想

【岩手県釜石市】

～ 全国の小都市に先駆ける釜石の新たな挑戦 ～

将来ビジョン

2050年の釜石の姿

豊かな環境と
快適な住まい

働く場とうるおい
のある暮らし

人やモノや
情報の交流

低炭素・省エネ・省資源による
資源循環型社会

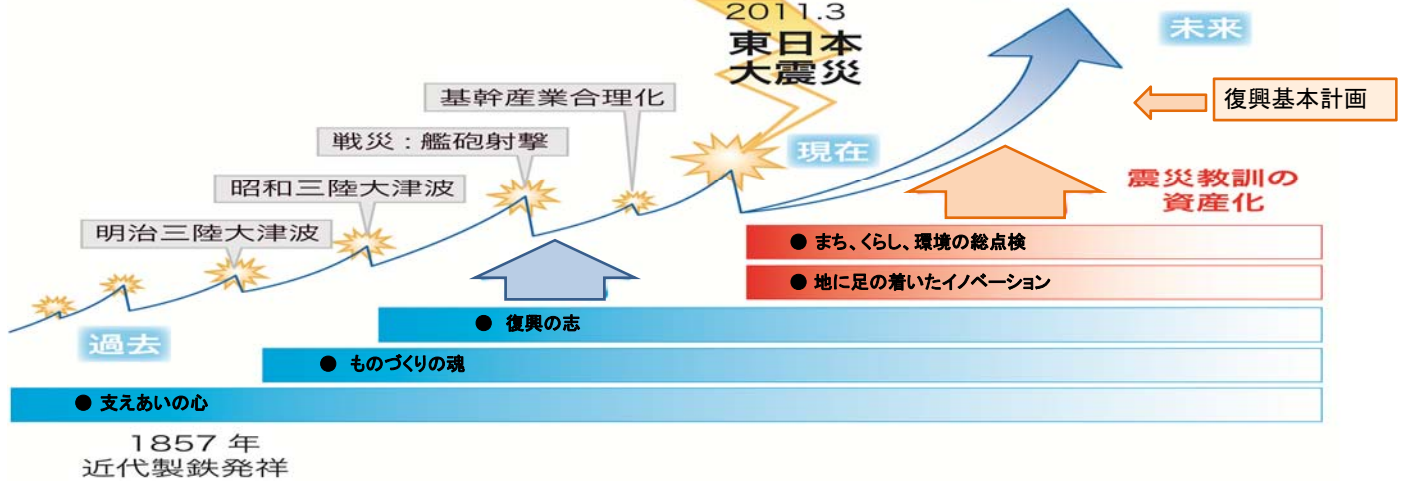
自分の役割に喜びを感じながら
暮らせる共助のまち

人と人、まちとまちが
繋がる交流都市

釜石市環境未来都市構想



三陸の大地に光り輝き、希望と笑顔があふれるまち



取組

環境 ～ 低炭素・省エネ・省資源による循環型社会

1) エネルギー地産地消の推進

- ・ 発電施設の蓄積を生かしながら多様なエネルギーの導入を推進。
- ・ 復興集落型「新エネルギー・コミュニティモデル」設置による実証事業の展開。
- ・ 市内各所の拠点施設のエネルギー環境自立を推進。

2) 多様なエネルギーを活かした産業創出

- ・ エネルギーのベストミックスを進め、地域電力や排熱を活用する産業を創出。
- ・ 森林が多い特色を活かし、異業種連携による効率的な木材供給システムを確立。

超高齢化 ～ 「産業福祉都市かまいし」の構築

1) 高齢者が生きがいを持てるまちづくり

- ・ 生涯現役で働き続ける環境を整えるため、高齢者の雇用創出と就労を支援。
- ・ 高齢者サロンを活用し、高齢者間及び地域住民の交流機会を創出。
- ・ 若者世代との交流を通して、高齢者が社会に貢献し続ける仕組みづくり。

2) 保健、医療、福祉及び介護の一体化

- ・ 生活応援センターの役割強化。
- ・ 新エネ・コミュニティモデルにおけるICTによる見守り体制の構築。
- ・ ICTを活用した保健・医療・福祉・介護の地域ネットワークの構築。
- ・ 在宅医療センターによる退院後の調整機能の強化充実。

歴史的環境を活かすまちづくり ～ 釜石フィールドミュージアム構想

1) フィールドミュージアム構想の展開

- ・ 市の歴史や復興過程をそのままミュージアムとして来訪者に伝える仕組み作り。
- ・ 地域アイデンティティ共有の手段とし、防災意識も高める参加型取組の具体化。

2) 産業遺産群の世界への情報発信

- ・ 橋野高炉跡の価値を共有し、ユネスコ世界遺産登録を目指した市民運動を展開。
- ・ 近代製鉄発祥を成し遂げた「アジアの奇跡」を世界に発信し、市民の誇りを再興。

3) ラグビーW杯誘致に向けた取組

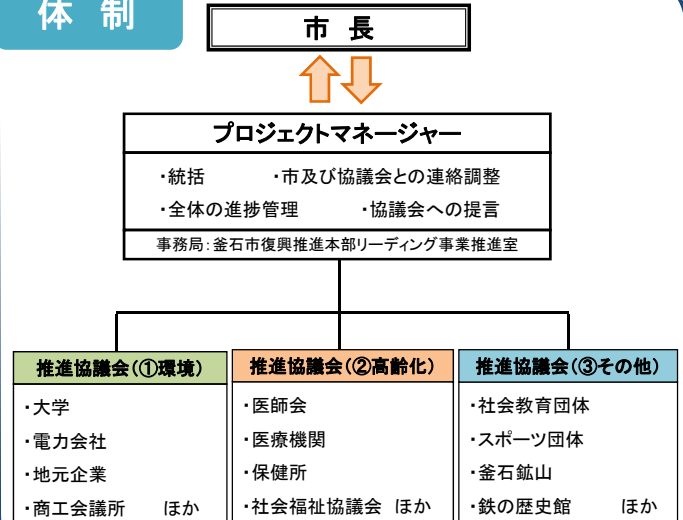
- ・ 市民共有の夢として、2019年ラグビーW杯の試合を誘致。
- ・ スポーツ大会や合宿、研修などの呼び込み、
- ・ 未来の日本代表への選手派遣を目指し、関連するハード・ソフトの事業を展開。

主な数値目標

- ◎ 地域内発電能力
 - ・ 181,470kw(平成22年度) → 240,000kw(平成27年度)
- ◎ 地域内発電量のうち再生可能エネルギーの割合
 - ・ 25%(平成22年度) → 45%(平成27年度)
- ◎ 65歳以上の就業者の割合
 - ・ 12.2%(平成17年度) → 15%(平成37年度)
- ◎ 釜石に住み続けたいと思う市民の割合
 - ・ 64%(平成21年度) → 80%(平成27年度)



体制



愛と希望の復興【宮城県岩沼市】

将来ビジョン

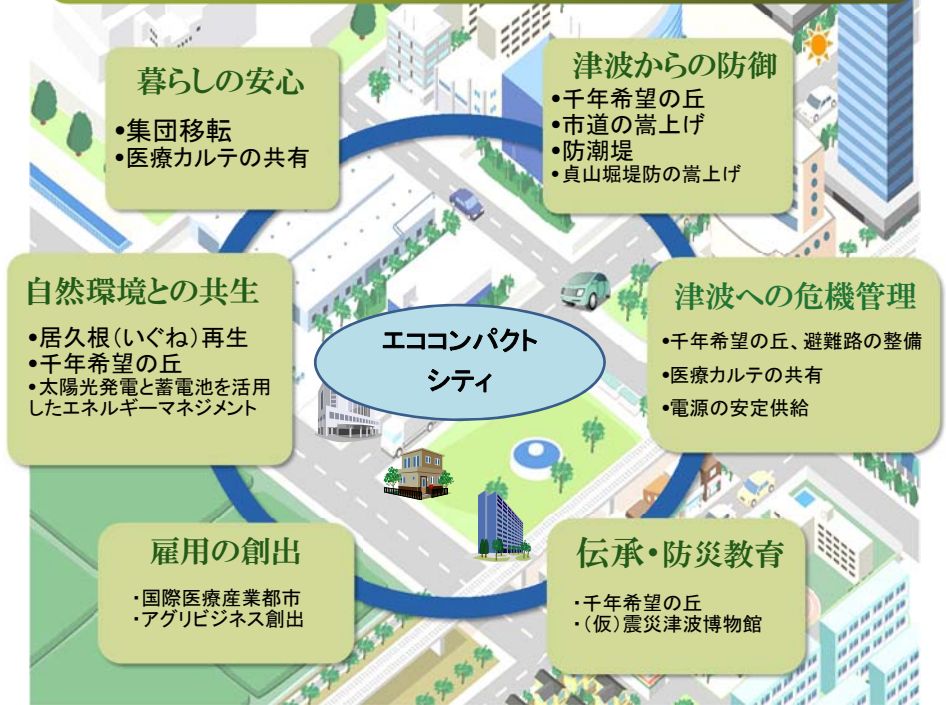
岩沼市が提案する環境未来都市のイメージ

・江戸時代に築かれた貞山運河と居久根(いぐね)に囲まれた歴史的な農村風景を活かすとともに、高齢者も安心で、豊かな生活ができるエココンパクトシティーいわぬまを目指す。

・2020年までに、市東部に、沿岸部からの集団移転によりコミュニティの再構築を行ったエココンパクトシティーを配置する。高齢者が安心して暮らすことができるように医療クラウドを利用した健康管理を行い、自立型のエネルギーシステムを構築するとともに緊急時の避難拠点としても活用可能な千年希望の丘を造成し、人と環境に優しく、そして災害に強いまちづくりを目指す。

・2050年までに、超高齢化社会においても高齢者が安心して働ける場として次世代アグリビジネスがあり、医療産業の振興により持続可能な経済活動が行われ、市民が健康で、豊かな生活ができる岩沼を目指す。

人と環境に優しい、そこに「住み続けたい」と思えるコミュニティを再構築する。



取組

【環境】自然環境・生物多様性、低炭素・省エネルギー

・千年希望の丘の造成と

エココンパクトシティーの形成

(⇒平成25年1月:

千年希望の丘造成着手)



・自然エネルギーを活用したエネルギーマネジメントシステムの導入

(⇒平成24年4月:メガソーラー事業者の誘致開始)

【超高齢化対応】医療産業、地域医療

・自然共生・国際医療産業都市の整備

(⇒平成27年3月:医療関連企業等誘致:3社)

・医療クラウドによる地域の予防医学推進事業

(⇒平成26年3月:エココンパクトシティー内の福祉施設等と医療機関ネットワーク化)

【その他:農業】

・次世代アグリビジネスによる農業の再生

(⇒平成24年10月:被災者等雇用創出20人)

体制

岩沼市震災復興会議

意志決定機関(PDCAチェック機関)

千年希望の丘タスクフォース

市内で発生したガレキを千年希望の丘の建設資材や次世代アグリビジネスの農業資材として有効利用することの検討

エココンパクトシティ推進タスクフォース

集団移転地域の検討、居久根の再生プロセスの検討、高齢者住宅における医療クラウド導入による予防医学の推進方法の検討

国際医療産業都市推進タスクフォース

国際的な先端医療に関する検討、医療産業の誘致方法の検討、医療産業の誘致エリアの検討

次世代アグリビジネス推進タスクフォース

将来ビジョン

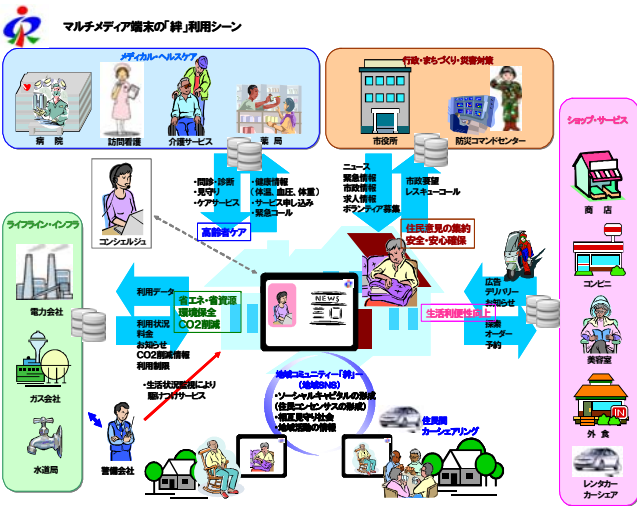
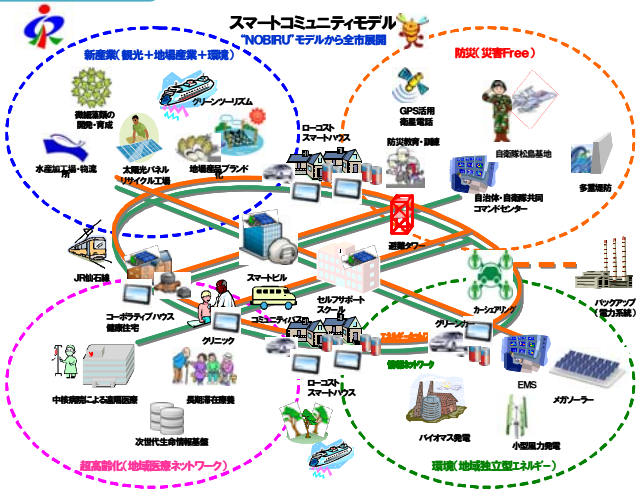
復興まちづくり計画＝環境未来都市

東松島一心（一進）となって、未来へ向かい、2050年には、東日本大震災を経験した世代と次の世代が一緒になってまちづくりの担い手となり、自然災害から立ち直った象徴的なまちとして世界各国からの来訪者を招き入れ、国内で最も住民が誇りをもちながら、健康で安心して暮らすことのできるまちを目指します。



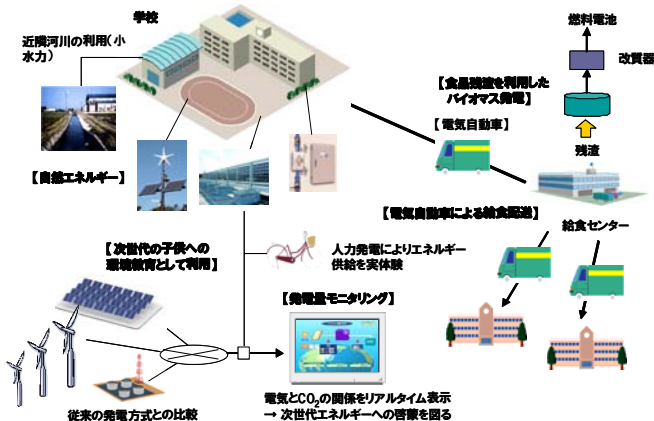
震災前の東松島市空撮写真

取組



セルフサポートスクール構想

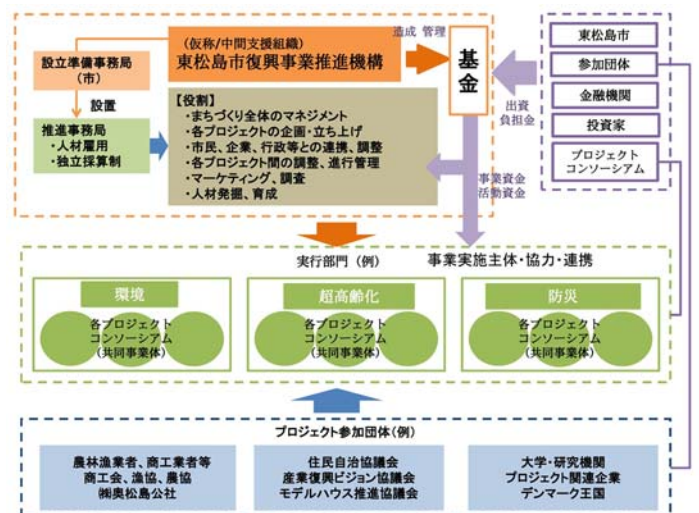
【災害時は避難所への電力供給として利用】…上下水対策、空調、照明などの電力需要施設も検討



【取組内容の主な目標数値】

- ①環境
市内自然エネルギー自給率 H23 1%未満⇒H38 120%
- ②超高齢化
国民健康保険加入者ひとりあたり年間医療費
H23 241,682円⇒H38 217,513円
65歳以上就業率 H23 29.29%⇒H28 33.44%
- ③防災
避難所におけるエネルギー自給率H23 0%⇒H28 100%
防災都市見学・研修視察者数 H23 なし⇒H28 2,500人

体制



将来ビジョン

- 電力の自立採算・持続ができる地域
- 省エネ社会への転換
- 安心して暮らせる環境

エネルギー循環型都市

目標

- ・市内電力の地産地消

- 生涯現役で元気に暮らすことのできる仕組みづくり

- コミュニティの回復・強化
- ユニバーサルデザインの推進

世代循環のまち

目標

- ・コミュニティの活性化、モデル地区の検証・拡充、発展

- 地域産業の一端を担う循環型産業の創造

- 安定的な雇用の創出
- 新たな産業の創造

循環型地域産業の創造

目標

- ・EDEN計画の波及、推進
- ・農地および一次産業の再生

2050年

脱・原発

低炭素型社会

生涯現役

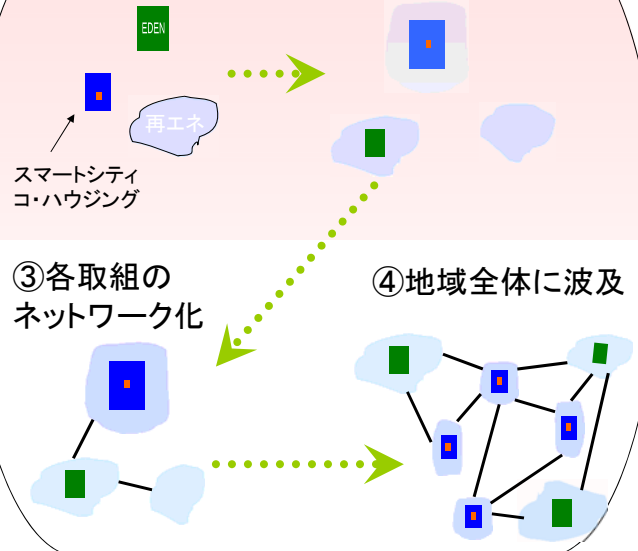
コンパクトシティ

新たな産業の確立

産業の活性化

市全域への展開

- ①各取組を開始
- ②周辺地域への拡大



体制

①

協議会

②



③

南相馬市

①

環境未来都市推進協議会

- ・全体の進行管理
- ・各チーム間の調整
- ・住民の意見集約

構成

協議会

有識者、各チームリーダー、市

分科会のリーダーとして未来都市構想の全体を総括

②

取組ごとのチーム

- ・取組内容の決定
- ・取組の進捗管理
- ・利害関係の調整

構成

Smart City

有識者、地域住民、地元企業、電力会社、関連企業、市

Co Housing

地域住民、医療関係者、市立病院、NPO、関連企業、市

EDEN

有識者、土地改良区、農業法人、関連企業、認定農業者、市

再生エネ

有識者、地域住民、電力会社、市

③

市・行政

- ・復興特区の活用
- ・会議運営
- ・国との連携調整

構成

南相馬市

企画経営課、関係部署担当者

取組

【環境】スマートシティによるエネルギー循環都市

- 再生可能エネルギー施設の建設、運用
- 太陽光発電とEVを活用した新たな省エネ集落の形成、普及
- 環境学習の積極的な取り入れ、市民ひとりひとりの環境意識向上



【超高齢化対応】誰もが暮らしやすい世代循環のまち

- コ・ハウジングの特色を取り入れた[ゆるやかな共同体]の形成

※コ・ハウジング・・・(ひとつの集落として)

- ユニバーサルデザインと高断熱財使用による住宅の建築
- 集落中央に、中庭と共用施設を設け、地域交流の場を提供する
- 再生可能エネルギー利用による環境負荷の低減
- 共同体としてごみの減量やリサイクルの取組を進める



【産業】EDEN計画(再生可能エネルギーを活用した未来型農業)

を核とした循環型地域産業の創造

- 植物工場や花卉工場を整備し、安定的な農産物の生産
- 圃場の再整備と集約化を進め、最適な経営規模での法人型の農業生産
- 地域雇用の一旦を担えるよう、流通、加工ルート、販路の多様化、研究及び開発を行う独自組織を形成し、持続可能な循環型産業をつくる。



「やっぱり新地がいいね」 ～環境と暮らしの未来(希望)が見えるまち～ 【福島県新地町】

将来ビジョン

2050年の将来像として、新地に生まれ育った住民や、新たに移住した住民、さらには新地を訪れる人々は、この地の豊かな自然、暮らし、人のつながりを通じて得られる豊かさを実感し、「やっぱり新地がいいね」という言葉を口にしているようなまちを目指す。

① 自然と共生する海のあるまち

火力発電所及びメガソーラーの整備を完了し、町内及び周辺地域への安定的な電力供給を達成するとともに、新たな産業創出を実現する。

② 人のKIZUNA(絆)を育むまち

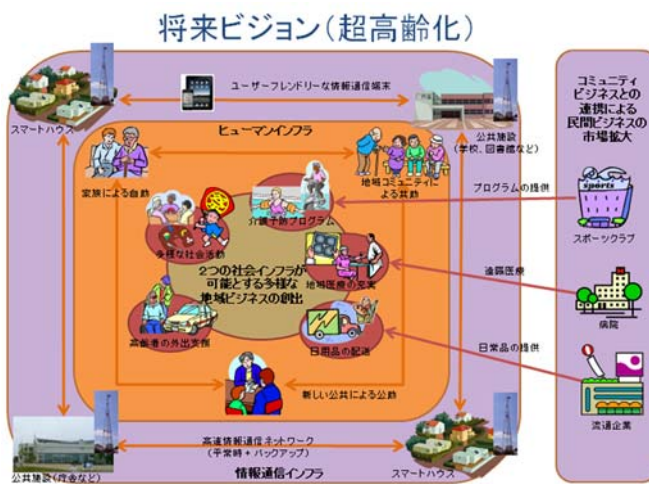
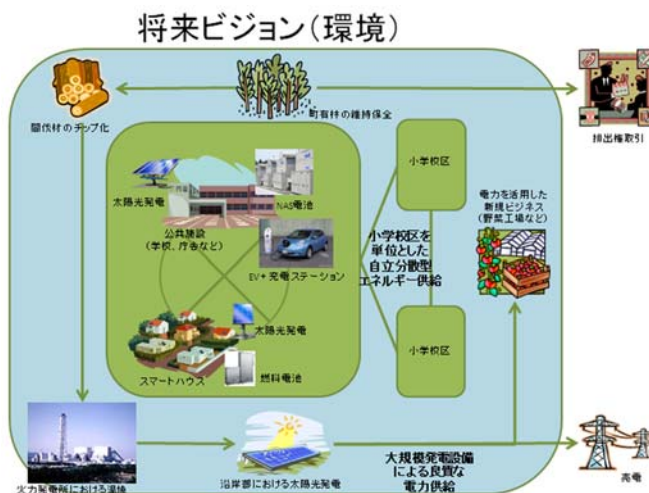
オンデマンド交通や高度情報通信網の整備により住民の生活支援に資する新たなサービスが生まれ、これと連携しながら高齢者の社会参加を支援する人のつながりを育む。

③ 命と暮らし最優先のまち

将来想定される津波に耐えられるまちとしての基盤整備を完了するとともに、防災体制を確立している。

主な数値目標(10年後の目標値)

- ・本町内の電力需要に対する自然エネルギーによる電力自給率(0%⇒100%)
- ・木質バイオマスのエネルギー利用量(0万トン⇒20万トン)
- ・公共施設や住宅のエネルギー自給率(10%以下⇒約60%)
- ・タブレット型情報端末の普及(412台⇒約2,500台)
- ・地域のコミュニティビジネスの状況(若干名⇒約400人)



取組

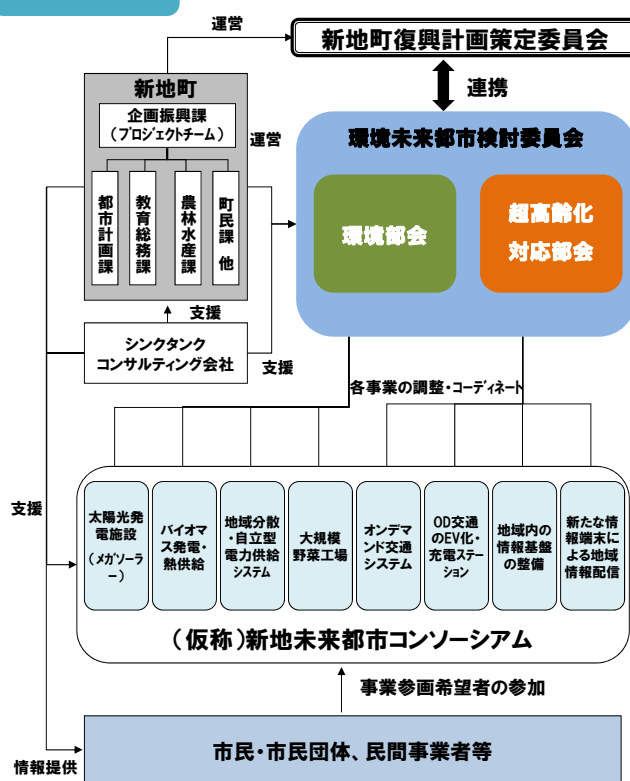
【環境】低炭素・省エネルギー

- ・太陽光発電施設(メガソーラー)
- ・バイオマス発電・熱供給
- ・小中学校を核とした地域分散・自立型電力供給システムの構築
- ・大規模野菜工場

【超高齢化対応】地域の介護・福祉

- ・オンデマンド交通システムの高度化
- ・オンデマンド交通のEV化及び地区毎の充電ステーションの配置
- ・地域内の情報基盤の整備
- ・新たな情報端末の利用による地域情報の発信

体制



「環境未来都市」構想の経過

平成22年

6月

「新成長戦略」閣議決定(6月22日)

21の国家戦略プロジェクトの一つに「環境未来都市」構想が位置づけられる

10月

11月

12月

「環境未来都市」構想のコンセプトの検討(10月～翌2月)

「環境未来都市」構想有識者検討会(委員長:村上周三(独)建築研究所理事長)によってコンセプトを検討(計5回)

平成23年

1月

2月

3月

提案募集(アイデア募集)(3月8日～5月9日)

平成24年度以降の支援措置などを検討するため、全国からアイデアを募集

4月

提案件数:合計93件(提案主体は79団体)

5月

「環境未来都市」構想推進フォーラムの開催(4月、5月)

「環境未来都市」構想のコンセプトを周知するために、全国7箇所(東京、北海道、中部、近畿、中国、四国、九州)でフォーラムを開催



6月

7月

8月

9月

環境未来都市の募集(9月1日～9月30日 ※被災地域は10月25日まで)

環境未来都市を選定するため、コンセプトの実現に資するような提案を公募
提案件数:合計30件(うち被災地域からの提案件数:6件)

10月

環境未来都市の選定プロセス(10月～12月)

環境未来都市評価・調査検討会(座長:村上周三(独)建築研究所理事長)によるヒアリング等を実施
テーマ別評価(書面審査) ⇒ 全体評価(書面審査) ⇒ ヒアリング
(30件) (18件)

11月

12月

環境未来都市の選定(12月22日)

合計11地域を「環境未来都市」として選定

<非被災地域> ・北海道下川町 ・千葉県柏市等 ・神奈川県横浜市 ・富山県富山市 ・福岡県北九州市
<被災地域> ・岩手県大船渡市、陸前高田市、住田町等 ・岩手県釜石市
・宮城県岩沼市 ・宮城県東松島市 ・福島県南相馬市 ・福島県新地町

平成24年

1月

環境未来都市選定証授与式(1月18日)

環境未来都市選定証を野田内閣総理大臣から各環境未来都市の代表へ手交



2月

各都市において、環境未来都市計画を策定(2月～3月)

3月

「環境未来都市」構想推進国際フォーラムの開催(2月21日)

<お問合せ先>

内閣官房地域活性化統合事務局

〒100-0014

東京都千代田区永田町1-11-39 永田町合同庁舎7階(705)

TEL:03-5510-2175 FAX:03-3591-8801

E-mail:g.futurecity@cas.go.jp