

環境未来都市提案書（様式1）

平成23年10月25日

岩沼市長 井口 経明

タイトル	愛と希望の復興
提案者	岩沼市
総合特区との 関係	特になし

## 1. 将来ビジョン

### (1) 目指すべき将来像

愛と希望の復興 ～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～

#### 2050年における岩沼

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します。

#### 2020年における岩沼

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。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と、自立型のエネルギーシステムの構築及び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します。

解説1：岩沼市の新総合計画における未来の姿のビジョンである愛のあるまち いわぬまと東日本大震災で大きな被害から希望のある復興を果たしたいという思いから「愛と希望の復興」をビジョンとしている。

解説2：被災者の一日も早い生活の再建、心のケアと被災者の支援、コミュニティを大切に集落再生、雇用の創出と活気のあるまち、自然エネルギーを活用した先端都市、歴史の宝庫千貫丘陵、竹駒神社のまち、津波よけ千年希望の丘を推進する。

## (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－1

#### i) 課題・目標

##### <テーマ> c) 千年希望の丘の造成とエココンパクトシティの形成

震災からの早期復興とコミュニティの再構築を図るため集団移転に取り組む。集団移転実施に際しては、歴史的景観である居久根（いぐね）を再生するとともに、自然再生エネルギーを活用したエココンパクトシティを形成する。

また震災後大量に発生した「がれき」の有効活用と、万一の津波からまちを守るため、津波の威力を減じる手法として「千年希望の丘」を造成、植林し、近接する歴史的な貞山堀とともに、これらを活かした環境共生型のまちづくりを行う。

解説1：これまであった農業集落は、津波により壊滅的な被害がでたため、集団移住を行い、移転先一体に歴史的景観である居久根を再生し、エココンパクトシティを形成する。

解説2：津波被害で発生した膨大な「がれき」を活用し、コンクリート殻と津波堆積土砂を有効活用し、津波のエネルギーを吸収できる形状をした千年希望の丘を造成し、安心安全なまちづくりを行う。また、日常的に自然とふれあい、自然との共生を感じることができる憩いの場とするもの。

解説3：集団移転検討対象地域 6地区に対して以降調査実施（23年6月）

被災時世帯数 497世帯

回答数 353世帯（割合71%）

うち集団移転希望世帯 289世帯（割合82%）

地区によって状況が異なるが、平成23年度中にとりまとめる予定である。

#### ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：沿岸部から市東部のエココンパクトシティへの集団移転

数値目標－1：移転ゼロ（平成23年9月現在）→約300世帯の集団移転の開始（平成24年12月）

評価指標－2：がれきを活用した「千年希望の丘」の造成

数値目標－2：がれきの撤去中（平成23年10月現在）→千年希望の丘の造成着手（平成25年1月）

評価指標－3：がれきの有効利用

数値目標－3：一次仮置場での仕分け、二次処理の開始（平成23年10月）→土木資材再生可能な廃プラスチックの分別（平成24年3月）

評価指標－4：エココンパクトシティにおける居久根の再生

数値目標－4：なし（平成23年10月現在）→居久根の再生（平成26年3月）

<b>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・エココンパクトシティーの形成のための集団移転事業（数値目標－1に対する寄与度：大きい）</li> <li>・がれきを活用した千年希望の丘の造成事業（数値目標－2・3に対する寄与度：大きい）</li> <li>・防潮林の再生として、がれきの丘の上に、植林（数値目標－2に対する寄与度：大きい）</li> <li>・エココンパクトシティーの周囲に、居久根を植林（数値目標－4に対する寄与度：大きい）</li> </ul>
<b>iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値</b>
<p><b>ア) 環境価値</b></p> <p>集団移転によりエココンパクトシティーを形成するとともに、居久根（いぐね）の再生やエネルギー自立型のまちづくりを行うことにより、環境価値を創造する。</p> <p>千年希望の丘に植林を行い市民憩いの場として整備し、新たな環境価値を創造する。</p> <p><b>イ) 社会的価値</b></p> <p>限界集落化が進んでいた沿岸部について集団移転をきっかけとしてコミュニティの再構築を行う。これまで点在していた住宅を集約することで、まちのコンパクト化を図り、一人暮らしや老々世帯等の高齢者が安心して生活できる環境を整備することにより、他地域のモデル地区となることが期待される。また津波のエネルギーを吸収・分散できる千年希望の丘を造成することにより、津波の教訓を後世に伝える歴史的な意義とこれからの防災教育にも期待できる。</p> <p><b>ウ) 経済的価値</b></p> <p>千年希望の丘の原料として、がれきから製造されたコンクリート砕石や津波堆積物で環境基準値以下の土壌を使用できるため、処分費用が軽減されるとともに、頑強な堤防の建設が不要となるため、大きな予算の縮減につながる。</p>
<b>v) 取組の実現を支える地域資源等の概要</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>地理的条件</b></li> </ul> <p>宮城県の中央部、仙台市の南17.6kmに位置。市域は、東西約13km、南北10km、総面積60.71km<sup>2</sup>を有する都市であり、西部の山岳地域から東部の太平洋岸に至るまでなだらかに広がった平野が展開し、南部の市界には、阿武隈川が東流し仙台湾に流入している。また、東北本線と常磐線の分岐点、国道4号・6号の合流点であり、さらに東北地方の国際化の玄関口となる仙台空港が所在するなど、交通の要衝である。本市は、かつて「門前町」、「宿場町」として栄えてきたまちであるが、その後、「臨空工業地帯」の一角としての立地的優位性から大小の企業が進出し、工業都市の性格も加わり商工業都市として発展。昭和46年市制施行。</p>

・人口・人口構成

44,153 人（平成 22 年 12 月末時点）

15 歳以下 7,184 人 ・ 16～64 歳 28,385 人 ・ 65 歳以上 歳以上 8,584 人

＊東日本大震災による死者 183 名(平成 23 年 8 月 3 日現在)

・地域の歴史、伝統、文化

東街道、奥州街道、陸前浜街道の 3 つの街道が交わる交通の要所であり、宿場町として江戸時代から栄えてきた。また江戸時代から貞山運河があり、年貢米の運送などに使用されてきた。

・人材、NPO等の地域の担い手の存在等

JOCO（青年海外協力協会）の支援を受け、里の杜サポートセンターが、復興に向けた住民への対話などを積極的に行っている。常時 4 人程度のスタッフが仮設住宅居住者の相談、見回り等を行っている。

また、社会福祉協議会が中心となり、「岩沼市復興支援センター スマイル」を設立し、災害復旧ボランティアの派遣や仮設入居者を対象とするイベント調整等を行っている。ボランティアとして多くの若者が参加しており、将来に期待される。

・企業の協力

千年希望の丘は、広告代理店の協力を得て、ネーミングライツを与えて、国内外企業、外国政府からの資金を事業費の一部にする予定である。

・その他の地域の蓄積

農村集落は、明治時代から存在しており、居久根などに囲まれた歴史的な農村風景をつくりだしている。

注) 課題・目標が複数ある場合には、課題・目標ごとに上記 i) ～v) を記載し、最上部に「①環境－1」、「①環境－2」、「①環境－3」のように通し番号を付すこと。

## ①環境－2

<b>i) 課題・目標</b>
<p><b>&lt;テーマ&gt; a) 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</b></p> <p>メガソーラーを誘致し、通常は全量買取制度に基づき発電事業を行い、緊急時には、集団移転によるエココンパクトシティや新たな産業誘致地域（医療産業等を想定）に、電力を供給し、エネルギー自立型のまちづくりを行う。</p> <p>解説1：メガソーラーと蓄電池と連携し、エネルギーマネジメントシステムを導入し、住宅や工業団地、水耕栽培施設に電力を供給するシステムを実証する。</p> <p>解説2：スマートグリッド監視装置を導入し、効率的なエネルギーマネジメントを行う。</p>
<b>ii) 評価指標及び数値目標</b>
<p>評価指標－1：メガソーラー事業者の誘致</p> <p>数値目標－1：誘致活動開始（平成24年4月）→事業化（平成25年12月）</p> <p>評価指標－2：蓄電池の導入によるエココンパクトシティ内の住宅や、水耕栽培施設への電力供給</p> <p>数値目標－2：事業プラン策定（平成24年11月）→実証事業開始（平成25年11月）</p>
<b>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>・メガソーラー事業の誘致（数値目標－1に対する寄与度：大きい）</li><li>・エネルギー自立型のエココンパクトシティの実証事業の実施（数値目標－2に対する寄与度：大きい）</li></ul>
<b>iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値</b>
<p><b>ア) 環境価値</b></p> <p>太陽光発電等を活用するエココンパクトシティに、エネルギーの管理システムを導入し、エネルギーの効率的利用により、低炭素化を図る。</p> <p><b>イ) 社会的価値</b></p> <p>住民は津波や地震により、エネルギーの安定供給に大きな不安を持っている。非常時には、太陽光発電により蓄えられた蓄電池により、電力の安定供給ができるシステムの導入により、住民に安心感を与えることができる。</p> <p><b>ウ) 経済的価値</b></p> <p>全量買取制度を活用した太陽光発電事業により、事業収益を上げ、により地域のエネルギーの有効活用を行うことにより、地域のエネルギーコストを下げる。</p>

## v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

### ・ 地理的条件

宮城県の中央部、仙台市の南17.6kmに位置。市域は、東西約13km、南北10km、総面積60.71km<sup>2</sup>を有する都市であり、西部の山岳地域から東部の太平洋岸に至るまでなだらかに広がった平野が展開し、南部の市界には、阿武隈川が東流し仙台湾に流入している。また、東北本線と常磐線の分岐点、国道4号・6号の合流点であり、さらに東北地方の国際化の玄関口となる仙台空港が所在するなど、交通の要衝である。本市は、かつて「門前町」、「宿場町」として栄えてきたまちであるが、その後、「臨空工業地帯」の一角としての立地的優位性から大小の企業が進出し、工業都市の性格も加わり商工業都市として発展。昭和46年市制施行。

### ・ 人口・人口構成

44,153人（平成22年12月末時点）

15歳以下 7,184人 ・ 16～64歳 28,385人 ・ 65歳以上 8,584人

\* 東日本大震災による死者 183名(平成23年8月3日現在)

### ・ 地域の歴史、伝統、文化

東街道、奥州街道、陸前浜街道の3つの街道が交わる交通の要所であり、宿場町として江戸時代から栄えてきた。また江戸時代から貞山運河があり、年貢米の運送などに使用されてきた。

### ・ その他の地域の蓄積

農村集落は、明治時代から存在しており、居久根などに囲まれた歴史的な農村風景をつくりだしている。

注) 課題・目標が複数ある場合には、課題・目標ごとに上記i)～v)を記載し、最上部に「①環境-1」、「①環境-2」、「①環境-3」のように通し番号を付すこと。

## ②超高齢化対応-1

<b>i) 課題・目標</b>
<p><b>&lt;テーマ&gt; e) 国際医療産業都市の整備</b></p> <p>超高齢化社会に備え、あらゆる交通の結節点である岩沼市の立地特性を最大限に活かし、特に国際社会への玄関口である国際空港仙台空港周辺に、産学官連携の下、高度医療技術の国際的な研究機関や医療産業を誘致する。</p> <p>解説1：震災により本市及びその近隣市町に多くの離職者が発生したため、被災地では、雇用の創出が大きな課題の一つである。</p> <p>解説2：誘致を医療産業とする理由としては、宮城県内に仙台市という消費地があるにも関わらず、医療産業企業が少なく、出荷額も全国で下位に位置しており、産学官連携により、仙台空港を核として県内及び東北をけん引しようとするものである。</p> <p>解説3：地域の技術として、15年ほど前からKプロジェクト（岩沼市商工会長他）として「光」をテーマに研究実績あり（光を加速器に通してできる分子をがん治療に用いるもの）。</p>
<b>ii) 評価指標及び数値目標</b>
<p>評価指標－1：国際医療産業都市検討会開催による合意形成</p> <p>数値目標－1：委員候補の確定（平成23年10月）→検討会の実施（平成23年11月）</p> <p>評価指標－2：仙台空港周辺に、産学官で連携し、高度医療技術の研究・開発拠点を整備し、医療関連産業を誘致する。</p> <p>数値目標－2：0社（平成23年9月現在）→3社（平成27年3月）</p>
<b>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</b>
<p>国際医療産業都市検討会開催（数値目標－1に対する寄与度：大きい）</p> <p>医療産業の誘致活動（数値目標－2に対する寄与度：大きい）</p>
<b>iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値</b>
<p><b>ア) 環境価値</b></p> <p>特になし</p> <p><b>イ) 社会的価値</b></p> <p>岩沼市に医療産業都市を整備し、関連企業が立地することにより、近隣自治体を含め雇用創出が見込まれる。整備のあかつきには被災地復興の大きなシンボルとなる事業である。</p> <p><b>ウ) 経済的価値</b></p> <p>地域に医療産業が創出されることにより、新たな税収源が創出される。</p>



## v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

### ・ 地理的条件

宮城県の中央部、仙台市の南17.6kmに位置。市域は、東西約13km、南北10km、総面積60.71km<sup>2</sup>を有する都市であり、西部の山岳地域から東部の太平洋岸に至るまでなだらかに広がった平野が展開し、南部の市界には、阿武隈川が東流し仙台湾に流入している。また、東北本線と常磐線の分岐点、国道4号・6号の合流点であり、さらに東北地方の国際化の玄関口となる仙台空港が所在するなど、交通の要衝である。本市は、かつて「門前町」、「宿場町」として栄えてきたまちであるが、その後、「臨空工業地帯」の一角としての立地的優位性から大小の企業が進出し、工業都市の性格も加わり商工業都市として発展。昭和46年市制施行。

### ・ 人口・人口構成

44,153人（平成22年12月末時点）

15歳以下 7,184人 ・ 16～64歳 28,385人 ・ 65歳以上 歳以上 8,584人

\*東日本大震災による死者183名(平成23年8月3日現在)

### ・ 地域の歴史、伝統、文化

東街道、奥州街道、陸前浜街道の3つの街道が交わる交通の要所であり、宿場町として江戸時代から栄えてきた。また江戸時代から貞山運河があり、年貢米の運送などに使用されてきた。

### ・ その他の地域の蓄積

農村集落は、明治時代から存在しており、居久根などに囲まれた歴史的な農村風景をつくりだしている。

注) 課題・目標が複数ある場合には、課題・目標ごとに上記i)～v)を記載し、最上部に「②超高齢化対応-1」、「②超高齢化対応-2」、「②超高齢化対応-3」のように通し番号を付すこと。

## ②超高齢化対応-2

<b>i) 課題・目標</b>
<p><b>&lt;テーマ&gt; f) 医療クラウドによる地域の予防医学推進事業</b></p> <p>集団移転により新たなコミュニティが形成されることとなるが、当該地域内に整備される高齢者住宅や介護施設、福祉施設で生活する高齢者の健康維持のため医療クラウドの導入を目指す。</p> <p>将来的には、市内総合病院や仙台市の総合病院を連携させ、岩沼市の住民のカルテを共有化し、高度医療の提供推進と、予防医学推進による高齢者の健康維持に繋げていく。</p> <p>被災地においては、震災によりカルテが流出するなどの事例が多く発生し、避難所等での治療が困難を極めたとの事例がみられたことから、危機管理の視点からも導入を目指していく。</p> <p>解説1：国土交通省住宅局住宅総合整備課による災害公営住宅の整備において、「医療・介護等と連携した災害公営住宅の整備事業」の中で、医療クラウドを導入した高齢者の公営住宅入居者への配慮を検討する。</p> <p>解説2：エココンパクトシティー内に整備される高齢者福祉施設にクラウドシステムを導入し施設利用者への配慮を検討する。</p> <p>解説3：エココンパクトシティー内の個人宅にて、高齢者が血圧など日々測定した結果を提携する医療機関に転送することで、予防医学として高齢者の健康を守る。</p>
<b>ii) 評価指標及び数値目標</b>
<p><b>評価指標-1</b>：エココンパクトシティーに整備された福祉施設や高齢者住宅と提携した医療機関とのネットワークを構築させる。</p> <p><b>数値目標-1</b>：ゼロ（平成23年10月現在）→エココンパクトシティー内のネットワーク化（平成26年3月）</p> <p><b>評価指標-2</b>：エココンパクトシティーに入居した高齢者の住宅へのシステム導入。</p> <p><b>数値目標-2</b>：ゼロ（平成23年10月現在）→50世帯（平成27年10月）</p>
<b>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</b>
<p>医療クラウドによる医療機関間のカルテ等の共有化システムの導入（数値目標-1に対する寄与度：大きい）</p> <p>エココンパクトシティーの高齢者住宅への医療クラウドの導入（数値目標-2に対する寄与度：大きい）</p>

#### 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

特になし

##### イ) 社会的価値

クラウドコンピューターによる医療機関間の連携により、岩沼市の住民の高度医療提供の実現につながる。また、エココンパクトシティーに生活する高齢者の健康状態を医療機関に通知することにより、予防医学を推進でき、岩沼市の高齢者が安心して暮らすことができるようになることから、地域モデルとして国内外への展開が可能となる。

##### ウ) 経済的価値

岩沼市のクリニックにおいても予防医学による高齢者への医療サービスを新たに提供することができる。

#### v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

##### ・ 地理的条件

宮城県の中央部、仙台市の南17.6kmに位置。市域は、東西約13km、南北10km、総面積60.71km<sup>2</sup>を有する都市であり、西部の山岳地域から東部の太平洋岸に至るまでなだらかに広がった平野が展開し、南部の市界には、阿武隈川が東流し仙台湾に流入している。また、東北本線と常磐線の分岐点、国道4号・6号の合流点であり、さらに東北地方の国際化の玄関口となる仙台空港が所在するなど、交通の要衝である。本市は、かつて「門前町」、「宿場町」として栄えてきたまちであるが、その後、「臨空工業地帯」の一角としての立地的優位性から大小の企業が進出し、工業都市の性格も加わり商工業都市として発展。昭和46年市制施行。

##### ・ 人口・人口構成

44,153人（平成22年12月末時点）

15歳以下 7,184人 ・ 16～64歳 28,385人 ・ 65歳以上 8,584人

\*東日本大震災による死者183名(平成23年8月3日現在)

##### ・ 地域の歴史、伝統、文化

東街道、奥州街道、陸前浜街道の3つの街道が交わる交通の要所であり、宿場町として江戸時代から栄えてきた。また江戸時代から貞山運河があり、年貢米の運送などに使用されてきた。

##### ・ その他の地域の蓄積

農村集落は、明治時代から存在しており、居久根などに囲まれた歴史的な農村風景をつくりだしている。

### ③その他

<b>i) 課題・目標</b>
<p><b>&lt;テーマ&gt; i) 次世代アグリビジネスによる農業の再生</b></p> <p>大半の農地が、津波による塩害や土砂堆積の被害、地盤沈下による排水不良により、稲作や畑作への再生は、時間を要する。そこで、農業を早期に再生し、農家の生活再建のために、企業等からの投資を得て農業生産法人等を設立させ、超省エネ型の付加価値の高い農業生産を創出する次世代アグリビジネスをモデル的に導入し、被災した農家の雇用及び地域の雇用を創出する。</p> <p>解説 1：超省エネ型水耕栽培事業を誘致し、高付加価値野菜や薬草を生産し、新たなアグリビジネスを国内外に示し、地域雇用を創出する。</p> <p>解説 2：野菜の販路は、外食チェーンやスーパーなどに直販し、カット野菜工場なども併設し、農業の 6 次産業化の先進モデルを目指す。</p>
<b>ii) 評価指標及び数値目標</b>
<p>評価指標－1：次世代アグリビジネスにより、被災者の雇用創出を目指す 数値目標－1：ゼロ（平成 23 年 10 月現在）→20 人（平成 24 年 10 月）、50 人（平成 25 年 3 月）</p> <p>評価指標－2：岩沼発のモデルの海外展開 数値目標－2：ゼロ（平成 23 年 10 月現在）→1 カ所（平成 24 年 10 月）</p>
<b>iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針</b>
<p>外食チェーンなどと連携した 6 次産業化モデル事業の実施（数値目標－1 に対する寄与度：大きい）（数値目標－1 に対する寄与度：大きい）</p> <p>政府による中東、東南アジア、中国への環境技術移転の推進（数値目標－2 に対する寄与度：大きい）</p>
<b>iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値</b>
<p><b>ア) 環境価値</b></p> <p>従来の施設園芸と比較して、40%省エネであり、3～6 倍の生産量が期待されるため、植物の生産量あたりのエネルギー消費量が 6 から 13%となり、農業の超省エネルギー化が図れる。</p> <p><b>イ) 社会的価値</b></p> <p>被災した農家や一般人を雇用することができるため、地方での雇用モデルとなり、次世代アグリビジネスのモデルが構築できる。</p>

## ウ) 経済的価値

通常の土耕栽培と比べて、3倍から6倍の生産が可能となるため、1haあたりの農業出荷高が大幅に向上し、農家の収入も3倍程度に向上する。

## v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

### ・地理的条件

宮城県の中央部、仙台市の南17.6kmに位置。市域は、東西約13km、南北10km、総面積60.71km<sup>2</sup>を有する都市であり、西部の山岳地域から東部の太平洋岸に至るまでなだらかに広がった平野が展開し、南部の市界には、阿武隈川が東流し仙台湾に流入している。また、東北本線と常磐線の分岐点、国道4号・6号の合流点であり、さらに東北地方の国際化の玄関口となる仙台空港が所在するなど、交通の要衝である。本市は、かつて「門前町」、「宿場町」として栄えてきたまちであるが、その後、「臨空工業地帯」の一角としての立地的優位性から大小の企業が進出し、工業都市の性格も加わり商工業都市として発展。昭和46年市制施行。

### ・人口・人口構成

44,153人（平成22年12月末時点）

15歳以下 7,184人 ・16～64歳 28,385人 ・65歳以上 8,584人

\*東日本大震災による死者183名(平成23年8月3日現在)

### ・地域の歴史、伝統、文化

東街道、奥州街道、陸前浜街道の3つの街道が交わる交通の要所であり、宿場町として江戸時代から栄えてきた。また江戸時代から貞山運河があり、年貢米の運送などに使用されてきた。

### ・その他の地域の蓄積

農村集落は、明治時代から存在しており、居久根などに囲まれた歴史的な農村風景をつくりだしている。

### (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

##### 「①環境-1、①環境-2、②超高齢化-2」:

人口減少、少子高齢化が進んでいた当市沿岸部は、被災以前から地域コミュニティをどう維持していくかが、大きな課題であった。今般、一人暮らしや老々世帯が点在していた被災地域からの集団移転を行うことにより、コミュニティの再構築と自然エネルギーを活用したモデルタウンを一体的に整備し、移転先のエリア全体を居久根(いぐね)で囲むことにより、自然共生型のコミュニティとして再生することとしている。当該取組は集団移転と環境及び高齢者対策を組み合わせたモデルとして、他の被災都市や限界集落を抱える地域の再生モデルとなり得るものである。

上記取組みにより、新たに建設される環境配慮型住宅と自立エネルギー型の地域エネルギーマネジメントを融合した整備が可能となり、経済的な効果が高くなるものと思われる。

また、沿岸部には、自然環境との共生及び防災面からの安心・安全を図るため「千年希望の丘」を整備することとしているが、当該丘の造成には、津波により発生した「がれき」を活用することとしており、津波の教訓を後世に伝える歴史的な意義と今後の防災教育にも期待できるものである。

##### 「①環境-2、②超高齢化-1、③その他」:

いずれも「広大な被災農地の活用」がベースであり、副次的に雇用が創出される取組みである。環境-2は、②超高齢化-1に掲げる国際医療産業都市構想及び③その他に掲げる超省エネ型アグリビジネスに直接関連する取組みである。太陽光発電による発電電力や深夜電力等を活用し、バッテリーに蓄えられた電力を、超省エネ型水耕栽培プラントに供給することにより、ランニングコストを更に安価にすることができ、経済的になる。これらの取組み実績は、国内はもとより、海外向けの技術進出にも期待できるものである。また、被災した農業者の多くが高齢であり、この視点からも有効な対策となり得るものと思われる。

#### ② 3つの価値の総合的な創造のための方策

3つの価値を創出し続けるために、定期的に進捗等の管理を行いながら、随時コンセプトに合致した事業を位置づけることにより、継続的に環境未来都市を推進していく。

## 2. 取組内容

### (1) 5年以内に実施する取組の内容

1 <<エココンパクトシティの形成>> (①環境-1、エココンパクトシティの形成)	
①取組内容	
	沿岸部から市東部のエココンパクトシティへの集団移転事業を実施し、居久根を再生する。また万一の津波対策として沿岸部に千年希望の丘を造成する。
②実施主体	
	岩沼市
③実施エリア	
	集団移転の対象は、津波で被害を受けた岩沼市の沿岸部。エココンパクトシティは、集団移転先を予定しており、既存集落と併せて当該エリア一体を取り囲む形でコミュニティ居久根を整備予定。 千年希望の丘を整備するエリアは当市沿岸部(約 9.9 km)で防潮堤と貞山運河の間を計画。
④事業費・事業規模	
	約数十億円 解説：被災した 497 世帯のうち、300 世帯が希望したと仮定して、1 世帯あたり 3000 万円と仮定すると、被災者の負担は、90 億円となる。なお、エココンパクトシティ形成のための居久根の再生費用や、集団移転の用地造成、公民館などの共有設備などを投資する。
⑤実施時期	
	平成 24 年 4 月～平成 26 年 3 月
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	
	コミュニティ再構築の集団移転と自然再生エネルギーを組み合わせたモデルとなり得る。
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	
	集団移転への意向調査をしたところ 82%が同意している状況であるが、住民の重い費用負担により、スムーズに移転が完了しないことが想定される。
⑧その他	
	特になし

<b>2 &lt;&lt;千年希望の丘の造成事業&gt;&gt; (①環境-1、千年希望の丘)</b>	
<b>①取組内容</b>	津波で被害を受けた沿岸部に、再度津波が来ても最小の被害で済むように、発生したがれきを活用し、津波のエネルギーを吸収できる「千年希望の丘」を整備する。
<b>②実施主体</b>	岩沼市
<b>③実施エリア</b>	津波で被害を受けた岩沼市の沿岸部 解説：津波で被害を受けた沿岸部に、がれき等の建設資材を活用し、整備する。
<b>④事業費・事業規模</b>	約数十億円（1丘について 1億～2億程度） 解説：沿岸部にがれき等の建設資材を活用し、丘を造成し、その上に、防潮林を植林する事業を行う。対象面積、規模、数などについては、現在算定中である。なお、資金については、造成の趣旨を民間企業や外国等に広く呼び掛けていく方針であり、ネーミングライツを含めて、その手法を広告代理店と協議している。
<b>⑤実施時期</b>	平成24年4月～平成27年3月にシンボリックなものを数個造成。
<b>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</b>	今後世界的に、津波が起こりうる地域に対して、災害に強いまちづくりの先導的なモデルと成り得る。丘の形状は、流体力学を加味し、津波のエネルギーを吸収できる形状にするため、当市の千年希望の丘が、防災意識の高い世界の先導的なモデルと成り得る。 まず、宮城県や福島県の他の低地沿岸部への普及展開が期待される。
<b>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</b>	都市公園造成として国土交通省、防潮林の再生として林野庁が所轄しているため、千年希望の丘を造成するためには、省庁の予算を複数活用するためのコーディネートが必要である。
<b>⑧その他</b>	特になし



<b>3 &lt;&lt;自然エネルギーによるエネルギーマネジメントシステムの構築&gt;&gt; (①環境-1)</b>	
<b>①取組内容</b>	
メガソーラーを誘致し、通常は全量買取制度に基づき発電事業を行い、緊急時には、集団移転によるエココンパクトシティや新たな産業誘致地域、アグリビジネス実施地区に等に電力を供給し、エネルギー自立型のまちづくりを行う。	
<b>②実施主体</b>	
民間企業	
<b>③実施エリア</b>	
沿岸部から離れた被災農地（約 200ha）	
<b>④事業費・事業規模</b>	
約 50 億円（未算定） 解説：数十メガワットの太陽光発電システムと蓄電池を利用し、エネルギーマネジメントシステム導入によるエココンパクトシティや医療産業誘致ゾーンへの非常時の電力供給を行うモデル事業を行う。	
<b>⑤実施時期</b>	
平成 24 年 10 月～平成 27 年 3 月	
<b>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</b>	
被災自治体の住民の多くが電力の安定供給に不安を持っているため、安心した生活を送れるように、自然エネルギー等を活用し非常時に電力供給ができる発電システムを検討することによって、他の被災地及び海外への展開可能性が図られる。	
<b>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</b>	
太陽光パネルなどの農地への設置が農地法に抵触するため、規制緩和が必要である。また、被災地特例による電力の買取単価等を設けなければ民間事業者が被災地で事業展開することは困難である。	
<b>⑧その他</b>	
特になし	

<b>4 &lt;&lt;国際医療産業都市の整備&gt;&gt; (②超高齢化対応-1、国際医療産業都市)</b>	
<b>①取組内容</b>	
<p>超高齢化社会に備え、あらゆる交通の結節点である岩沼市の立地特性を最大限に活かし、医療産業の誘致を図るため、検討委員会を開催し、目指すべき医療産業を特定し、誘致計画を策定する。</p> <p>また、医療産業企業及び研究機関の誘致を行う。</p>	
<b>②実施主体</b>	
岩沼市、民間企業	
<b>③実施エリア</b>	
岩沼市東部（仙台空港南側）	
<b>④事業費・事業規模</b>	
<p>約 円（未算定）</p> <p>解説：検討委員会を設置し、誘致すべき医療産業と誘致エリアを検討し、誘致計画を策定する。</p>	
<b>⑤実施時期</b>	
<p>検討委員会 平成 23 年 11 月～平成 24 年 3 月</p> <p>誘致活動 平成 24 年 4 月～</p>	
<b>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</b>	
特になし	
<b>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</b>	
<p>医療産業を誘致するために、医療産業優遇策の導入や安定的なエネルギーセキュリティが求められるため、特区等による固定資産税や法人税などの減免など企業が進出しやすい支援が必要とされる。</p>	
<b>⑧その他</b>	
<p>被災地における雇用創出は大きな課題である。岩沼市のみならず、近隣市町、宮城県にとっても効果が大きな事業である。</p>	

<b>5 &lt;&lt;医療クラウド導入による高齢者の予防医学推進事業&gt;&gt; (②超高齢化対応-2)</b>	
<b>①取組内容</b>	
<p>エココンパクトシティーに集団移転してきた高齢者を対象として、医療クラウドの導入を希望する地域のクリニックや総合病院に、医療クラウドを利用し、高齢者の健康情報を毎日情報共有することにより、高齢者が安心して生活できるように、予防医学を推進させる。</p> <p>また、将来的には岩沼市のクリニック、総合病院、仙台市の総合病院へと医療クラウド導入を促進させ、カルテの共有化なども推進していくことで、高度医療を受けられる体制を整えることによって、岩沼市民の健康維持を推進し、安心して暮らせる岩沼を目指す。</p>	
<b>②実施主体</b>	
民間企業、医療機関、岩沼市	
<b>③実施エリア</b>	
岩沼市東部 エココンパクトシティー	
<b>④事業費・事業規模</b>	
<p>約 円 (未算定)</p> <p>高齢者住宅や福祉施設と医療機関のクラウドコンピューティング構築</p>	
<b>⑤実施時期</b>	
平成 26 年 4 月～平成 28 年 3 月	
<b>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</b>	
<p>当初は、コンパクトシティー内に整備される高齢者住宅や介護施設、福祉施設等と近隣の医療機関や総合病院において導入を検証。その後、地域内の個人住宅や市内医療機関、仙台市内の総合病院との連携を目指す。地域密着の総合病院を核としてスタートさせることにより成功する可能性も高まり、その後の普及展開のモデルとなり得るものと思われる</p>	
<b>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</b>	
特になし	
<b>⑧その他</b>	
<p>超高齢化社会に対応には、高齢者が安心して暮らせるように、予防医学分野に取り組むことは非常に有効であることから岩沼市内のクリニック、総合病院への導入促進を図る。</p>	

<b>6 &lt;&lt;次世代アグリビジネスの展開&gt;&gt; (③その他、農業の再生)</b>	
<b>①取組内容</b>	
津波により大半の農地が、塩害や水はけが悪いことにより、稲作や畑への再生は、時間を要する。そこで、農業を早期に再生し、農家の生活再建のためには、外食産業などの企業が出資する農業生産法人を誘致し、超省エネ型水耕栽培技術の次世代アグリビジネスをモデル的に実施し、被災した農家の雇用及び地域の雇用を創出する。	
<b>②実施主体</b>	
民間企業、農業生産法人、被災した農家	
<b>③実施エリア</b>	
岩沼市（津波で被害を受けた農地があるエリア）	
<b>④事業費・事業規模</b>	
平成 23 年度 3.2 億円（6000m <sup>2</sup> 栽培棟） 平成 24 年度 6 億円（10,000m <sup>2</sup> の栽培棟にカット野菜工場を併設）	
<b>⑤実施時期</b>	
平成 24 年 2 月～平成 26 年 8 月	
<b>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</b>	
津波で被害を受けた農地は、塩害によりすぐには再生できない。このような農地に水耕栽培を導入し、販路である外食チェーンやスーパーなどと連携し、天候に左右されない新たな大規模アグリビジネスを被災地で展開できるモデルを形成する。	
<b>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</b>	
これまで第一次補正予算にて、被災した農家が事業主体となり、大規模アグリビジネスを展開できるような支援施策があったが、津波により財産がなくなり、新たな資金調達ができず、推進できなかった。そのため、第三次補正予算にて、6 次産業化を促進させるために、企業が事業主体として、被災した農家を雇用し、展開できるモデルを支援して頂きたい。	
<b>⑧その他</b>	

(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
②実施主体
③実施エリア
④事業費・事業規模
⑤その他

(3) 地域の責任ある関与（地域において講ずる措置）

<b>①地域独自の税制・財政・金融上の支援措置</b>
企業立地奨励金制度（既存制度） 震災復興特区の中で税の減免等を検討予定
<b>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</b>
特になし 震災復興特区の中で開発に係る規制緩和を検討予定
<b>③その他の地域の責任ある関与として講ずる措置</b>
エココンパクトシティへの集団移転調整、取りまとめ。

注) 「取組名」には、それぞれ(1)に記載した取組のどれに該当するものであるのかを記載すること。複数の取組に関連する場合には、すべての取組名を記載すること。

#### (4) 取組全体のスケジュール

平成 23 年度：

- 23/11 月 ②超高齢化対応-1 検討委員会の設置
- 23/12 月 ①環境-1 千年希望の丘へのがれきの建設資材の活用計画の策定
- 23/12 月 ①環境-1 エココンパクトシティへの集団移転の取りまとめ
- 23/12 月 ③その他 超省エネ型植物工場の事業計画策定
- 24/1 月 ①環境-1 千年希望の丘への支援呼びかけ開始

平成 24 年度：

- 24/4 月 ①環境-1 集団移転予定地の開発着手
- 24/4 月 ①環境-2 自然エネルギー事業者の誘致活動の実施
- 24/10 月 ③その他 超省エネ型水耕栽培の実稼働開始
- 25/1 月 ①環境-1 千年希望の丘造成着手

平成 25 年度：

- 25/11 月 ①環境-2 CEMS の実証事業の実施

解説：将来的に自立する事業を創出するために、平成 25 年度までは、計画策定や実証事業を行い、確実に自立できる事業を創出する。

注) 併せて、(1) の取組の実施エリアについて、一覧できる地図を添付すること。

# 岩沼市復興イメージ

超高齢化-1 国際医療産業都市の形成



環境-1、超高齢化-2 エココンパクトシティの形成



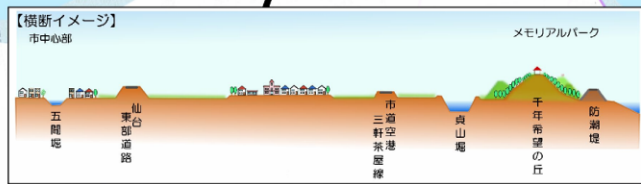
環境-1、超高齢化-2 医療クラウド導入による高齢者の予防医学推進事業



環境-2、超高齢化-2、その他  
次世代アグリビジネスの展開事業



環境-2 自然エネルギーを活用した  
エネルギーマネジメント事業



凡 例	
	中心市街地
	住宅地
	工業地
	農地
	農家住宅
	公益施設
	防風林

凡 例	
	避難方向
	避難路の整備
	排水関係の整備
	ポンプの整備
	堤防等の整備
	農地と農業の再生
	防災集団移転 検討エリア
	千年希望の丘 (展望台)

環境-1 千年希望の丘の造成事業



図 全体イメージ図



### 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）
<p>環境未来都市推進に係る組織</p> <p>岩沼市復興推進会議が環境未来都市に関する事項を管理（委員：別紙1参照）</p> <p>個別プロジェクトタスクフォースの設立</p> <p>プロジェクトごとに、市の担当部署のスタッフと関連する民間企業とで、タスクフォースを組み推進する。</p> <p><b>千年希望の丘整備推進タスクフォース</b> 構成メンバー：学識経験者、市、リサイクルコンサルタント 検討内容：市内で発生したがれき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を検討する。</p> <p><b>エココンパクトシティ推進タスクフォース</b> 構成メンバー：学識経験者、市、地区住民代表、医療関係者 検討内容：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</p> <p><b>国際医療産業都市推進タスクフォース</b> 構成メンバー：学識経験者、市、医療関係者 検討内容：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</p> <p><b>次世代アグリビジネス推進タスクフォース</b> 構成メンバー：学識経験者、市、被災農家、外食産業、運営者</p> <p><b>※国際医療産業都市関係の検討組織は、別紙2参照。その他は今後調整。</b></p> <p>意志決定プロセス</p> <p>復興会議の検討を経て市長が最終判断する。</p>
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）
<p>環境未来都市を推進するために、検討推進会議を活用し、計画の進捗と予算確保、ワーキングチームの組成により、さらにプロジェクトを実務的に推進できる体制を整える。</p>

## (2) プロジェクトマネジメントの着実な実施

<b>①プロジェクトマネジメントの方法</b>
プロジェクトごとに、タスクフォースを組成し、事業推進と進捗管理などのマネジメントを行うことを予定している。 事業推進にあたって、事業リスクがあることが想定される際には、岩沼市震災復興会議において、事業の推進可否についても意志決定することとする。
<b>②プロジェクトマネージャー</b>
今後、岩沼市震災復興会議において調整。

## (3) 都市間連携・ネットワークの有効活用

<b>①都市間連携・ネットワークの活用方法</b>
仙台市の総合病院と岩沼市の総合病院とのネットワークは、医療クラウドシステム導入などで連携出来るように検討。
<b>②現在有している都市間連携・ネットワーク</b>
特に、環境未来都市に関連した連携・ネットワークはない。

【別紙 1】

岩沼市震災復興会議 委員

氏名		
石川 幹子	議長	東京大学大学院 工学系研究科教授 (都市工学)
今村 文彦	委員	東北大学大学院 工学研究科附属災害制御研究センター教授 (津波工学)
大澤 啓志	委員	日本大学 生物資源科学部准教授 (景観生態学)
駒村 正治	委員	東京農業大学 教授 (農業・塩害対策)
杉本 隆成	委員	東京大学 名誉教授 (沿岸生態学 海岸工学)
小野 宏明	委員	岩沼市商工会長
高橋 弘次	委員	名取岩沼農業協同組合長
沼田 健一	委員	被災者代表 (岩沼市議会議長)
渡辺 美恵子	委員	被災者代表 (前岩沼市総合計画審議会委員)
佐藤 幸男	委員	市民代表
渡辺 大作	委員	市民代表
齋藤 舞美菜	委員	市民代表

岩沼市震災復興会議 オブザーバー

本多 吉美	国土交通省 東北地方整備局 仙台河川国道事務所副所長
永嶋 義隆	農林水産省 東北農政局 農村計画部長
遠藤 信哉	宮城県 土木部長
齋藤 敬一	宮城県 震災復興・企画部 地域復興支援課長

岩沼市震災復興会議 アドバイザー

大滝 精一	東北大学大学院 経済学研究科長 (経営政策)
相澤 秀夫	宮城教育大学 教授 (国語教育)
大塚 悟	長岡技術科学大学 教授 (地盤工学)
真野 明	東北大学附属災害制御研究センター長 (水工水理学)
宮林 茂幸	東京農業大学 教授 (地域環境)
平川 新	東北大学 教授 (日本近世史)

【別紙 2】 自然共生・国際医療産業都市検討会 検討委員

(敬称略・順不同)

	氏名	所属	分野
委員長	金澤 一郎	国際医療福祉大学 大学院 院長 宮内庁皇室医務主管、元日本学術会議会長	医療
委員	秋山 宏	東京大学名誉教授 元日本建築学会会長	建築
委員	家田 仁	東京大学大学院工学系研究科教授	交通 社会基盤
委員	石川 幹子	東京大学大学院工学系研究科教授 宮城県震災復興会議委員、岩沼市震災復興会議議長	環境 都市計画
委員	大坪 修	東都医療大学 学長	医療
委員	加藤 久豊	(社) 日本画像医療システム工業会 会長	
委員	北澤 宏一	(独) 科学技術振興機構理事長 東京大学名誉教授	エネルギー
委員	小宮山 宏	三菱総合研究所理事長、東京大学名誉教授 宮城県震災復興会議委員長	
委員	久道 茂	日本医学会副会長・宮城県対がん協会会長 東北大学名誉教授	医療
委員	田中 伸幸	宮城県立がんセンター研究所 がん先進治療開発研究部長	医療
委員	竹村公太郎	NPO 日本水フォーラム理事	河川 流域
委員	高橋 桂子	(独) 海洋研究開発機構地球シミュレーターディレクター	温暖化 地球シミュレーター
委員	小豆畑 茂	(株)日立製作所 執行役専務	環境
委員	渡辺 広之	(株)電通 ソーシャル・ソリューション局次長 兼 地球環境プロジェクト部長	情報
オブザーバー		国土交通省・厚生労働省・経済産業省	
	平泉 洋	宮城県経済商工観光部理事兼次長	
	菅原 久吉	宮城県東京事務所長	