

あおもりから始まります。
未来の新しいエコなまちづくり。



青い森セントラルパーク 低炭素型モデルタウン構想

AOI-MORI Central Park Low-carbon Model Town Plan

構想の目的

現在、世界規模で地球環境問題が顕在化しており、この美しい地球を次世代へ引き継ぎ、持続可能な社会を実現するために、各方面で再生可能エネルギーの活用や先進的な新技術の開発などが取り組まれているところです。

青森県・青森市においては、冬期の暖房などに多量の化石燃料を消費しているなど環境に対する課題を抱えています。また、本市は人口30万人以上の都市としては世界でも有数の豪雪都市であり、除雪作業に多くの時間や費用を要するなど、雪が市民に与える負荷は大きなものとなっています。

そこで、本県・本市では、県都青森市の中心部に位置する「青い森セントラルパーク」において、産学官そして市民の英知を結集して、未来のまちづくりモデルとなる、地球環境に配慮した「低炭素型モデルタウン」を確立させることとしました。本市が抱える様々な都市問題を解決し住みよいまちを実現させると共に、この地で得られた成果を「青森モデル」として広く世界に発信すべく、ここに「青い森セントラルパーク低炭素型モデルタウン構想」としてその目指すべき姿をまとめました。

対象エリア



所在地：青森市大字浦町字橋本他
面積：約12.8ha
容積率：200% / 建蔽率：60%
地域地区：準工業地域、特別用途地区
(大規模集客施設制限地区)

指針（目標と方針）

目標1 世界に発信するゼロカーボンタウン

青森県・青森市は化石燃料の消費量が非常に多い地域です。温室効果ガス削減が世界的な喫緊の課題となっている今こそ、未来のまちづくりのモデルとなるようなゼロカーボンを目指した低炭素型モデルタウンを青い森セントラルパークにおいて実現し、その成果を世界へと発信していきます。

目標2 雪と共生する快適な青森発北国モデルタウン

青森市は人口30万人規模の都市としては世界有数の豪雪都市です。市民の大きな負荷となっている雪に対して強いまち、雪と共に快適に暮らせるまちを実現し、青森発の北国モデルタウンとして他地域に発信していきます。

目標3 人と緑と未来にふれあう交流のまち

青森市をはじめとする地方都市では人口減少・少子高齢化が加速しており、コミュニティの再生がまちづくりの大きな課題となっています。現在も市民に親しまれている緑を活かしつつ、未来の低炭素社会の体験などを通して、地域内、地域間そして多世代の交流にあふれたまちづくりを実現します。

目標4 大学等の研究機関と連携した新たなライフスタイルの創出

先進的な研究や青森の地域特性を考慮した実証実験を大学等の研究機関や民間企業が連携して実施し、その成果を住民の生活向上につなげると共に、低炭素社会にふさわしい新たなライフスタイルを創出します。また、その成果を大学等の情報発信機能を生かしながら広く普及を図り、社会全体の低炭素化に貢献していきます。

目標5 誰もが健康で元気と活力にあふれたまち

10年後の青森市は高齢化率が約29%と推計されており、高齢社会のあり方は非常に重要な課題です。すぐそこまで来ている超高齢社会において、高齢者が安心して快適に過ごすことの出来るまち、高齢者をはじめとして誰もが健康で元気に生き活きと暮らせるまちを実現します。

目標6 エリアマネジメントの実施

住民や事業者、大学等の研究機関など、まちに関わるすべての主体がまちの維持管理をおこなうと共に、まちで展開される様々な活動やイベントへ参画し、まちの持続的発展が可能なマネジメントを実現していきます。

目標7 人にやさしく魅力あふれる景観形成

人を大切にするデザインマネジメントを実現することで、まち全体での美しい景観形成を図り、まちの質を高めると共に、将来にわたり住民が主体となって良好な景観を維持していくための仕組みを構築していきます。

理念（目指すべき姿）

持続可能な社会を実現するため、私たちの日々の暮らしとそれを取り巻く環境、そして地域特性を活かした新たな産業が調和した未来型の社会システムを、青い森セントラルパークで実現します。

この地で得られた成果は、青森発・積雪寒冷地発の先進的な都市モデルとして、全国へ、そして世界へと発信し、持続可能な社会づくりへと貢献していきます。

青い森セントラルパーク低炭素型モデルタウン ～暮らしと環境と産業が調和した未来とふれあう交流のまち～



方針

1. 家庭でのゼロカーボン実現に向けた低炭素型住宅の導入
2. タウン全体でのゼロカーボン化の実現
3. 人と環境に優しい交通システムの構築
4. 低炭素社会に向けた先進的技術に関する実証研究の推進

方針

1. 雪と共生する街区の形成
2. 冬でも歩きやすいみちづくり
3. 冬でも人とふれあえる交流空間の形成

方針

1. 青い森に包まれた緑豊かな交流拠点の形成
2. 多世代の人々が集いふれあう交流拠点の形成
3. 未来の低炭素社会に向けた情報発信拠点の形成

方針

1. 先進的な研究による住みよいまちづくりの実施
2. 低炭素社会の実現に向けた取り組みを世界へと発信
3. 地域と大学等の交流拡大

方針

1. 高齢者に優しい住環境の整備
2. コミュニティ形成による“生き生き”タウンづくり
3. 青森の地域特性を活かした健康づくり

方針

1. 地域の価値を高める自立したエリアマネジメントの実施
2. 持続可能な低炭素社会を実現するマネジメントシステムの構築
3. マネジメント組織と連携体制の構築

方針

1. 魅力的な街並み景観の形成
2. 緑あふれる都市空間の形成
3. 景観維持・向上のための仕組みの構築

世界に発信するゼロカーボントウン



方針1 家庭でのゼロカーボン実現に向けた低炭素型住宅の導入

ゼロカーボン^(※1)タウンを実現するためには、各家庭での CO₂ 排出量を削減することが重要です。青い森セントラルパークでは、再生可能エネルギーを活用した省エネルギー住宅を整備するとともに、日常生活を通して住民の環境への意識が自然に高まっていく低炭素型ライフスタイルを実現します。

1) 再生可能エネルギーを活用した低炭素型住宅の整備

「太陽光発電」「地中熱」などにより生み出される再生可能エネルギーの活用、LED^(※2)や有機 EL 素子^(※3)などの次世代照明の導入や省エネ家電の活用、住宅の高気密高断熱化などによって省エネを実現する低炭素型住宅を整備します。

2) 自然によるエネルギーを最大限活かした住宅づくり

太陽光や熱、風など自然によるエネルギーを積極的に活用したパッシブデザイン^(※4)を導入した住宅を整備します。また、積極的に県産材を利用することで、環境に優しい住宅整備を実施します。

3) エネルギーの「見える化」と省エネルギー診断の実施

スマートメーター^(※5)設置による電力使用状況の「見える化」や、環境アドバイザーなどによる省エネルギー診断によって、低炭素型ライフスタイルへの自発的な転換を促します。



方針2 タウン全体でのゼロカーボン化の実現

地域の特性を活かした再生可能エネルギーや自然エネルギーなどを活用して、あらゆる段階において低炭素化を図り、タウン全体のゼロカーボン化を実現します。

1) 地域特性に応じたエネルギーの活用と利用効率の最適化

地中熱や温泉熱など、青森市の地域特性に応じた再生可能エネルギーを選択・活用する「エネルギーの地産地消」を実現するとともに、タウン全体のエネルギー網をネットワーク化して需要と供給を適切に制御することで、利用効率の最適化を目指します。

2) 自然エネルギーの積極的活用（パッシブデザインによる街区形成）

地域における気候風土の特徴を考慮しながら、街区に街路樹などを計画的に配置するパッシブデザインの導入により、街区内の風や光、温度を適切にコントロールし、四季を通じて快適な空間を創出します。

3) 開発時点を含めたゼロエミッションの推進

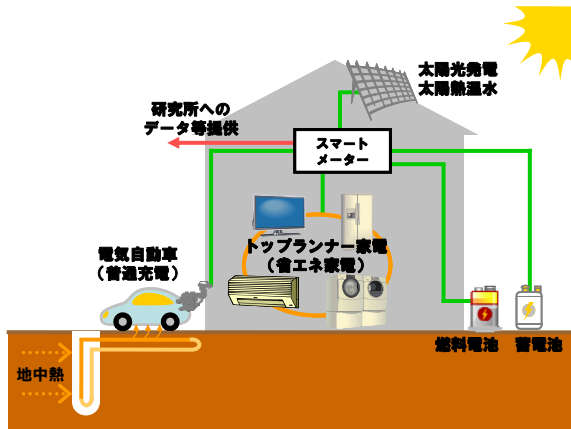
モデルタウン開発段階から CO₂ や廃棄物の発生を低減するなど、街区全体でのゼロエミッション^(※6)化を実現します。

4) 低炭素型ライフスタイルの創出と地域社会への普及

環境負荷低減に寄与する取り組みとして、例えばエコポイントを付与する仕組みなど、住民の日常生活が円滑に低炭素型のライフスタイルへと移行するような展開を図るとともに、その効果を積極的に情報発信することで地域社会への普及を目指します。

■再生可能エネルギーを活用した低炭素型住宅のイメージ

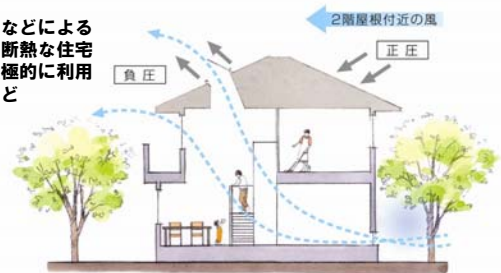
再生可能エネルギーを活用した省エネルギー型住宅を整備します。また、省エネ家電を積極的に導入します。



■自然によるエネルギーを最大限活用した住宅づくりのイメージ

自然によるエネルギーを最大限に活用した省エネルギー型住宅を整備します。また、県産材を積極的に利用します。

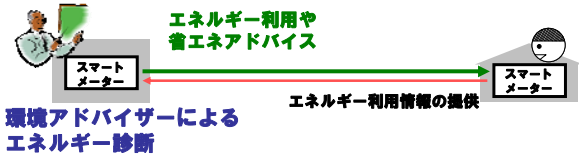
二重サッシなどによる高気密・高断熱な住宅
県産材を積極的に利用した住宅など



(大和ハウス工業株式会社資料より)

■省エネルギー診断のイメージ

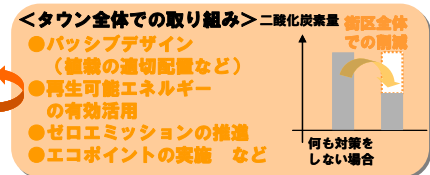
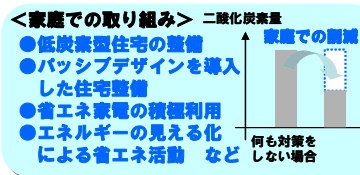
家庭での電力使用状況の見える化を実施し、適切な電力使用のアドバイスをおこないます。



■低炭素社会へ向けた家庭とタウン全体での取り組みイメージ

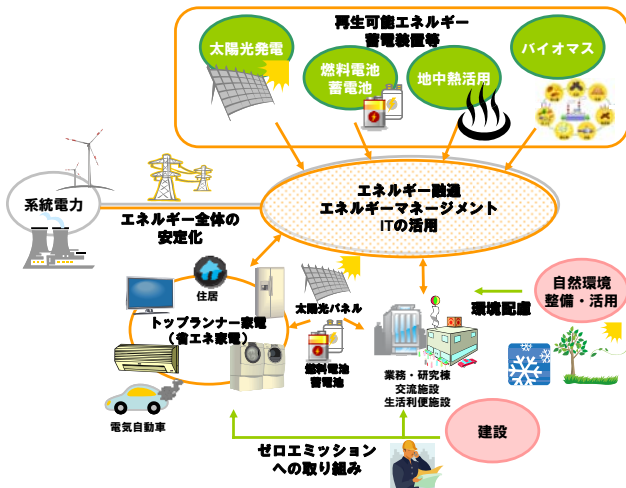
家庭とタウン全体での CO₂ 排出量の削減を相互に繰り返していくことで、モデルタウンの低炭素化を実現します。

家庭とタウン全体での二酸化炭素削減を繰り返していくことで低炭素社会を実現



■再生可能エネルギーの面的活用と省エネルギー活動の促進イメージ

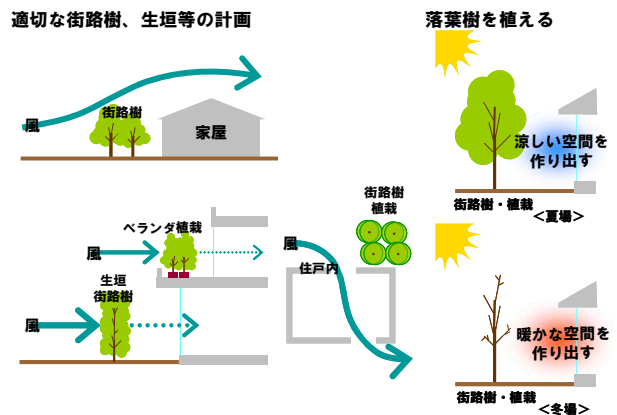
エネルギー密度の薄い再生可能エネルギーを面的に利用することでエネルギーの利用効率性を高めます。



■パッシブデザインによる街区形成の一例

各家庭だけでなく、タウン全体で自然環境を活用するパッシブデザインの考えを積極的に導入します。

植栽の活用・街路樹等の整備により
光・風・温度をコントロール



■低炭素型ライフスタイルの創出と地域社会への普及イメージ

低炭素社会の実現に向けて人々が低炭素化や省エネ活動を楽しみながら実践できる仕組みとして、家庭で削減した二酸化炭素をエコポイントとして付与する仕組みなどを検討します。

エコポイントの導入



青い森セントラルパーク内や
観光地・施設での利用可





方針3 人と環境に優しい交通システムの構築

青森市では、公共交通網が不十分であることや、冬期の豪雪などにより、自動車への依存度が高い状況にあります。そこで、自動車交通から公共交通へのシフト、自動車の利用方法の転換、環境対応車の本格的普及などにより、日々の移動によるCO₂排出を減らし、低炭素型モデルタウンにふさわしい交通体系の構築を実現します。

1) 自家用車から公共交通へのシフトによる低炭素化

新たな交通の拠点として新駅を整備し、鉄道とバスとの有機的結合により利用しやすい公共交通ネットワークを構築すると共に、サイクル&ライド^(※7)など積極的な公共交通への転換を図ることにより低炭素化を実現します。

2) 自動車の利用方法の転換による低炭素化

カーシェアリング^(※8)やデマンドバス^(※9)のような、便利で環境負荷の小さい自動車利用の仕組みを構築し、従来の自動車の利用方法を転換することで、低炭素化を実現します。

3) 環境対応車（EV/pHV など）の本格的普及による低炭素化

電気自動車（EV）・プラグインハイブリッド^(※10)車（pHV）の本格的普及に向け、北国仕様の技術確立に向けた実証実験の実施や充電スタンドなどの利用環境整備により、ガソリン車・ディーゼル車からの転換を進め、低炭素化を実現します。



方針4 低炭素社会実現に向けた先進的技術に関する実証研究の推進

民間企業による先進的技術の研究や青森の特徴を活かした積雪寒冷地での研究など、青い森セントラルパークをフィールドとした実証研究を実施します。

1) 民間企業による先進的技術の実用化を目指した実証実験

民間企業が有する先進的技術について青い森セントラルパークの住戸などで実証実験し、低炭素社会実現に向けた研究を実施します。

2) 青森の特徴を活かした寒冷地での研究

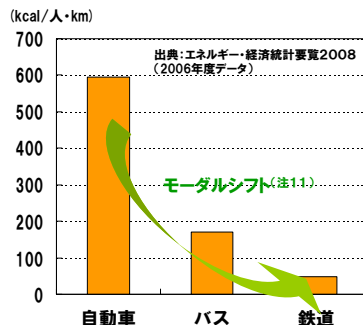
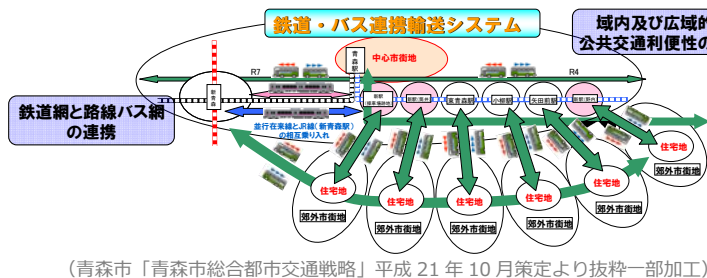
豊かな地中熱を活用した研究や積雪寒冷地であることを活かした雪利用の研究、寒冷地仕様の蓄電池やEV、寒冷地におけるエネルギー利用の最適化など各種実証研究を民間企業と大学等の研究機関が連携して実施します。

- ※1 ゼロカーボン : 二酸化炭素の排出がない(ゼロ)のこと
- ※2 LED : 接合部に電流が流れると光を放射するダイオード。材料によって決まった波長の光を発する。エネルギー効率に優れ、低消費電力、高速応答などの特徴をもつ。発光ダイオード。
- ※3 有機EL素子 : 有機材料を用いたEL素子。低電圧で効率良く発光し、高性能フラットパネルディスプレイの開発などに期待されている。
- ※4 パッシブデザイン : 建築の設計手法の一。特別な機械装置を使わずに、建物の構造や材料などの工夫によって熱や空気の流れを制御し、快適な室内環境をつくりだす手法。
- ※5 スマートメーター : 通信機能やほかの機器の管理機能を持つ高機能型の電力メーターを含んだシステム
- ※6 ゼロエミッション : 異なった業種間協同で地球の限られた資源の使用効率を高め、廃棄物(エミッション)がゼロになることを目指すという考え方。国連大学が提唱。
- ※7 サイクル&ライド : 出発地からは自転車を利用し、途中で電車やバスなどに乗り換えて目的地まで移動する方式。鉄道駅やバス停周辺の駐輪施設を利用する。
- ※8 カーシェアリング : 都市内に点在するステーションを拠点に、必要に応じて自動車を借りることができる会員制システム。環境問題や渋滞問題を解決する手法として注目されている。
- ※9 デマンドバス : 利用者の要望に応じて、運行ルート・時間・乗降場所などを対応させる仕組みのバス。近年、GPS(全地球無線測位システム)で得られるバスの位置情報や、専用端末などで得られる乗車希望の情報などをリアルタイムに処理し、運行ルートを決定するようなバスも登場している。
- ※10 プラグインハイブリッド : 家庭用コンセントからの充電機能を併せ持つハイブリッドエンジン。またその自動車。バッテリーのみでの走行距離が長くなる。また夜間電力などを有効利用することで、環境への負荷も減らせる。
- ※11 モーダルシフト : 交通・輸送手段を変えること。また特に、貨物輸送をトラックから船や鉄道利用に変えること。トラック輸送業界の労働力不足と環境問題から推進が提案されている。
- ※12 ITS : 高度道路交通システム。最先端の情報通信技術を利用し、安全性・輸送効率などの最適化を目指す新しい道路交通システムの総称。VICS、AHS、ETCなどさまざまなシステムにより実現を図る。

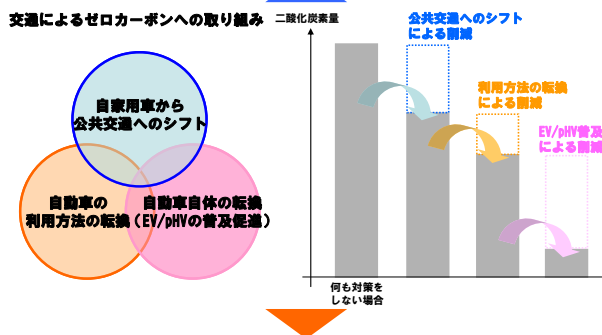
(「大辞林 第二版」より)

■ 自家用車から公共交通へのシフトのイメージ

効率的な公共交通ネットワークの再編により、公共交通の利用促進を図ります。



モーダルシフト: 交通・輸送手段を変えること。また特に、貨物輸送をトラックから船や鉄道利用に変えること。トラック輸送業界の労働力不足と環境問題から推進が提案されている。



■ 自動車の利用方法の転換のイメージ

サイクル&ライドやカーシェアリングなど郊外とも連携した取り組みを実施します。



■ 都市交通システムの最適化 (ITS ※11) による取り組み



■ EV/pHV 普及への取り組みイメージ

EV や pHV といった環境対応車の普及促進に向けた環境整備を実施します。

■ 青い森セントラルパーク内に総合エネルギーサービスステーションを設置



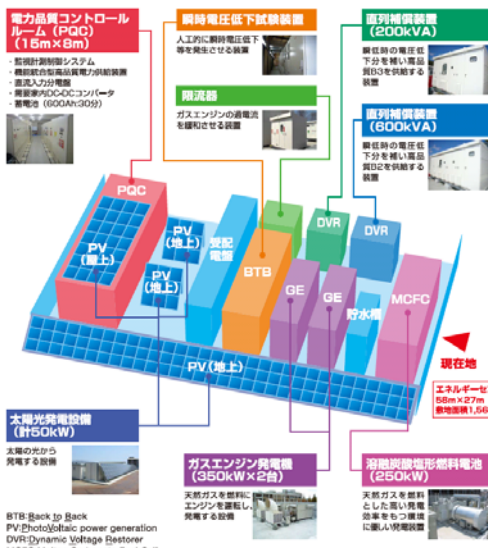
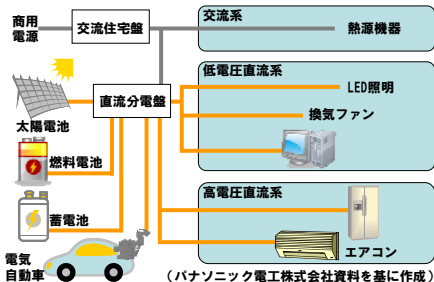
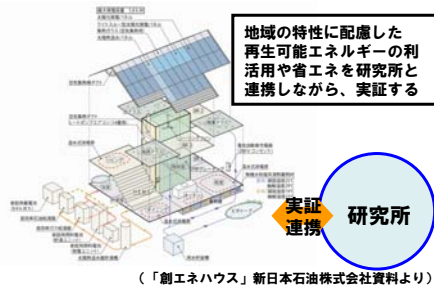
■ 青森市内にEV充電ネットワークを確保

寒冷地でも無理のない範囲での電気自動車の走行を可能とする



■ 実証実験住宅などでの低炭素化に向けた先進的技術の導入検討イメージ

民間企業の最先端技術の実現化や青森の特性を活かした実証実験を展開します。



品質別電力供給システム実証研究 (株式会社NTTファシリティーズ資料より)

雪と共生する快適な青森発北国モデルタウン



方針 1 雪と共生する街区の形成

豪雪都市・青森で、「雪を克服する」「雪を利用する」「雪と親しむ」といった視点からまちづくりに取り組み、環境負荷の小さい快適な冬の暮らしを実現します。

1) 再生可能エネルギーを活用した克雪

冬期の自然融雪に太陽光のエネルギーを最大限活用する建物配置を基本とし、さらに地中熱などの再生可能エネルギーを利用した暖房などを建物に整備することにより、化石燃料への依存を減らしながらも快適な冬の暮らしを実現します。

2) 克雪を考えた街区・住宅配置の工夫

街区内に共有の堆雪帯や緑地（ミニ公園）を活用した雪捨て場を実現することで、広い住宅敷地を確保して、雪捨ての労力軽減を図るとともに、各宅地内でも配置の工夫により太陽光による自然融雪を促します。さらに、融雪を全面实施した共同駐車場や、集合住宅を整備することで高齢者の雪に対する労力を軽減するなど、雪に強く高齢者に優しい街区を実現します。

3) 雪の利活用による雪に親しむことが出来る空間づくり

大量に降る青森の雪を貴重な資源として捉え、冬にセントラルパーク内に蓄えた雪を夏場の冷房に活用するなど、雪を活用した環境負荷の軽減を目指します。また、様々なイベントに雪を活用し、雪と親しむ空間を創出するなど、青森の冬のイメージを楽しいものにしていきます。



方針 2 冬でも歩きやすいみちづくり

融雪には再生可能エネルギーを活用し環境負荷を軽減するとともに、除雪のしやすい道路構成とすることで、冬でも歩きやすい「安心・安全」なみちづくりを実施します。

1) 再生可能エネルギーを活用した融雪の実施

地中熱や温泉熱といった青森に豊富にある再生可能エネルギーを積極的に利用したロードヒーティングなどにより、環境にやさしい歩行空間づくりを実施します。

2) 除雪しやすく歩きやすい道路空間の構成

道路から看板・電柱などを排除することで除雪を容易にするほか、幹線道路は南北軸の配置を基本とすること、建物のセットバックなど道路に雪を出さない取り組みや住民による道路排雪をおこなうことなどにより、冬でも安心して歩ける安全な道路を実現します。



方針 3 冬でも人とふれあえる交流空間の形成

まち全体で冬でも楽しく過ごせるような取り組みを行うことで、一年を通して人とふれ合える交流空間を創出します。

1) 雪に親しみ楽しめる公園の整備

夏場だけではなく冬場もスポーツ・雪合戦などで楽しめる公園を整備し、雪と親しみながら冬を楽しめる北国の特徴を生かした交流空間を創出します。

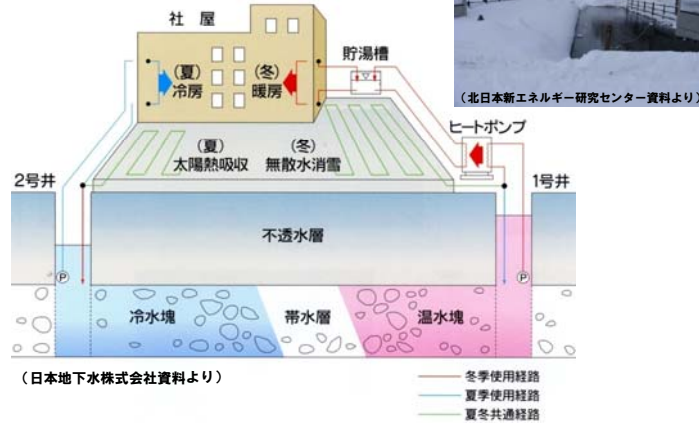
2) 冬を楽しく過ごせる取り組みの実施

雪が多く厳しい青森の冬を楽しく過ごせる取り組みをまち全体で実施し、地区内外の人たちが青い森セントラルパークに集い、広く交流できる空間を創出します。

■ 地中熱・地下水を活用した融雪や冷暖房のイメージ

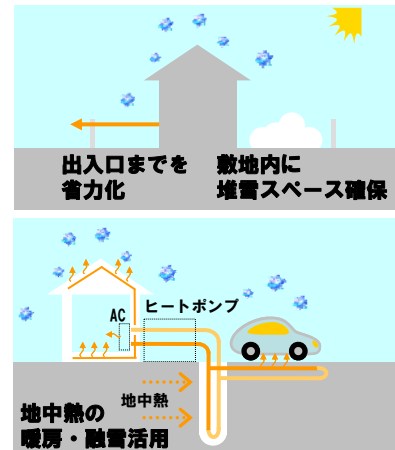
地中熱・地下水を活用し、道路の融雪や建物の冷暖房をおこないます。

帯水層蓄熱+地下水熱HP冷暖房システム



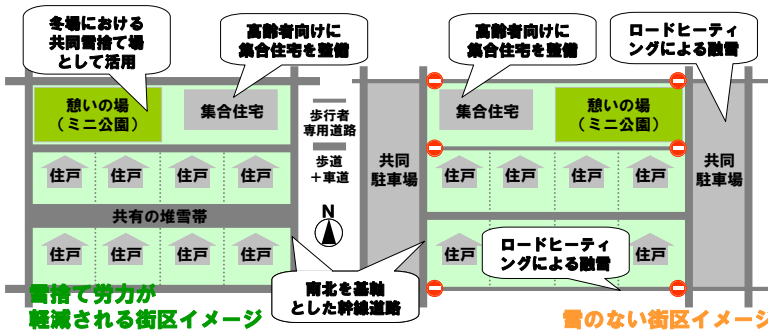
■ 住宅における雪との共生のイメージ

住宅においても雪と共生するための考え方を積極的に導入します。



■ 雪に強い、共生する街区形成のイメージ

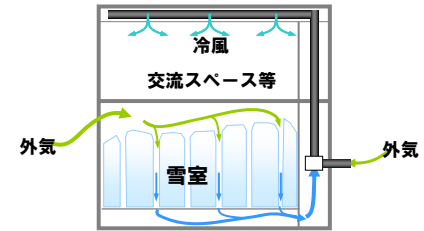
下記のような取り組みを実施し、雪に強い、共生する街区を推進します。



■ 夏場における雪の利活用イメージ

雪室を利用した冷房システムなど、雪の利活用を推進します。

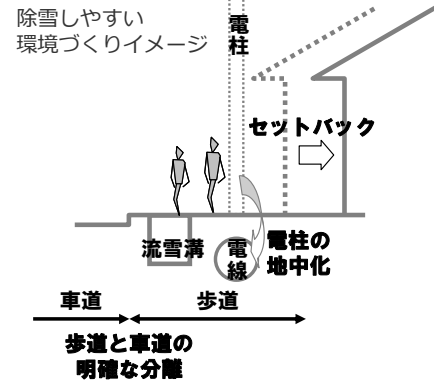
事務所や商業スペースにおける雪室による冷房システム



■ 「雪との共生」「安心・安全」をテーマとしたみちづくりイメージ

ロードヒーティングによる冬でも歩きやすい歩道や、建物をセットバックさせることで除雪しやすい環境を作り出します。

再生可能エネルギーを活用したロードヒーティング実施イメージ



■ 公園の通年利用のイメージ

冬場のイベント開催などにより、一年を通して楽しめる、利用できる環境を整えることで、魅力を高め交流を促進します。



人と緑と未来にふれあう交流のまち



方針1 青い森に包まれた緑豊かな交流拠点の形成

自然環境を有効活用することで、環境に優しく低炭素型の空間を創り出す緑豊かな交流拠点を形成します。

1) 緑のネットワークの拠点となる公園機能の確保

青森市の中心部に位置し、広大な緑地を持つ青い森セントラルパークは、市民の憩いの場として親しまれています。この公園機能を確保しながら、青森市における緑のネットワークの拠点としての魅力を高めます。

2) 緑に包まれた快適でうるおいのある街並み空間づくり

街区内においても緑を適切に配置し、そこに暮らす住民やタウンを訪れる人々に安らぎとうるおいを与える街並み空間づくりを実施します。

3) テーマ性を持たせた緑の空間づくり

緑の拠点として機能する中で、避難所としての機能や土と親しむ市民農園のような生きがい・交流機能を付加してより一層魅力ある緑の空間づくりを実施します。



方針2 多世代の人々が集いふれあう交流拠点の形成

世代や性別を問わず多くの人々がまちに集い、そこで展開される多様な交流機会のもとで「楽しめる」「学べる」「話し合える」「助け合える」交流拠点づくりを実施します。

1) 民・産・学・官が連携した多世代交流の場の創出

あらゆる世代の人々が交流できる場づくりのため、大学等の研究機関や民間企業による公開講座や生涯学習の場の提供、健康相談の実施などにより、交流機会を創出します。

2) 中心市街地や郊外との交流を促進する交通アクセス機能の充実

モデルタウンと中心市街地や郊外との交流を促進するため、周辺からの交通アクセス機能の充実を実現します。



方針3 未来の低炭素社会に向けた情報発信拠点の形成

低炭素社会の実現に向けた取り組みを積極的に情報発信し、市民をはじめ多くの人々が身近に未来の生活を体感し、学ぶことにより環境に対する意識の向上を目指します。

1) 低炭素社会に関する情報発信の拠点づくり

低炭素社会の実現に向けて、青い森セントラルパークにおける先進的技術の取り組みを情報発信するための拠点づくりを展開します。

2) 未来に直接触れられる体感型情報発信の場

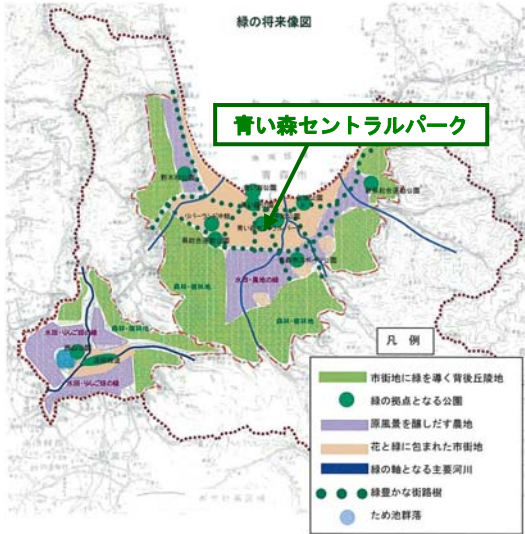
これまでの生活にはない未来の技術を直接見て、触れられる機会を提供し、人々が楽しみながら将来の低炭素社会のあり方を考えることが出来る体感型情報発信の場を実現します。

3) エコライフを学び環境への意識を高める学習環境づくり

低炭素社会に対する市民の意識レベル向上のため、先進的技術に基づく未来のエコライフを学び、環境への意識を高める学習環境づくりを展開します。

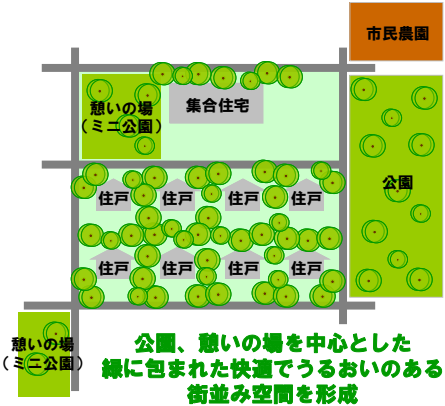
■ 緑の基本計画（平成 19 年 3 月策定）

青い森セントラルパークは「緑の基本計画」において緑の拠点となる公園に位置づけられています。



■ 緑に包まれた快適でうるおいのある街並み空間づくりのイメージ

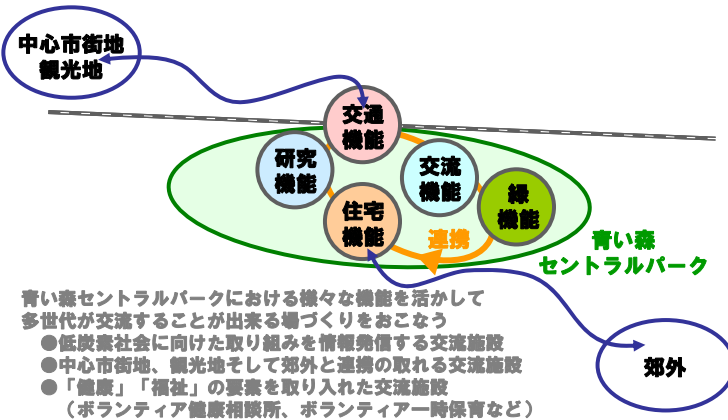
街区内に憩いの場を積極的に整備します。また、植栽の適切な配置により緑に包まれたうるおいのある街並み空間を形成します。



環境省HP掲載パンフレット
「地球のために、今、私たちができること。」より

■ 多世代が交流することができる場づくりイメージ

下記のような様々な取り組みが実施され、あらゆる世代の人々が交流できる場を創出します。特に「環境」をテーマとした交流機会を創出します。



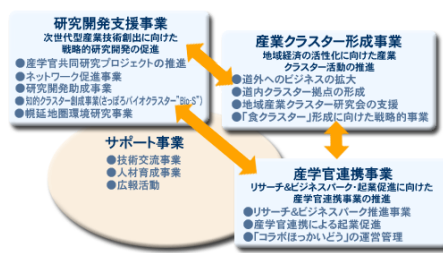
環境教育イメージ
(株式会社 NTT ファシリティーズ資料より)

■ 情報発信の拠点、未来型エコライフを学ぶことのできる環境整備イメージ

低炭素社会の実現に向けた情報発信をおこなう拠点づくりと低炭素社会におけるライフスタイルを自然と体験できる場や環境を実現します。



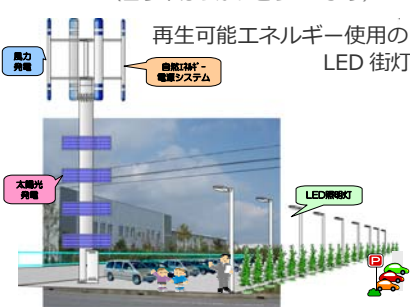
(コロパほっかいどう HP より)



エコ型宿泊施設



(株式会社 NGT 資料より)



(エネルギープロダクト株式会社資料より)

小型モビリティによる移動



ルノー「TWIZY Z.E.」

大学等の研究機関と連携した新たなライフスタイルの創出



方針 1 先進的な研究による住みよいまちづくりの実施

産学官そして住民が連携して先進的な研究を実施し、その成果を住民の暮らしにフィードバックさせる仕組みを構築することで、青森発低炭素型モデルタウンを確立し、より住みやすいまちの実現を目指します。

1) 産学官連携による多様な研究の実施

低炭素社会の実現へ向け、多岐にわたる分野の研究に産学官が連携して取り組み、更に青森の地域特性も積極的に取り入れることで、青森発の低炭素型モデルタウンを確立し、快適で住みよいまちを創出します。

2) 住民と大学等の研究機関が連携した研究スタイルの構築

低炭素化や生活向上に関する研究を住民と大学等の研究機関が連携して実施することにより、その研究成果を住民の暮らしへとフィードバックし、より住みやすいまちを実現します。



方針 2 低炭素社会の実現に向けた取り組みを世界へと発信

青い森セントラルパークにおける低炭素型モデルタウンの取り組みを広く発信していくことにより、世界をリードする人材の育成を図るとともに、大学等の研究機関と民間企業の連携を深め、研究成果を新産業の創出、地元企業の育成や雇用拡大につなげます。

1) 情報発信機能による低炭素型モデルタウンの幅広い展開

大学等の研究機関や民間企業が有する情報発信機能を積極的に活用し、青い森セントラルパークでおこなわれる研究の成果を広く発信することで、低炭素社会における「青森モデル」の普及を目指します。

2) 世界をリードする人材の育成

大学等の研究機関や民間企業による先進的な研究により、国内外から学生・研究者を集め、低炭素社会実現へ向けて世界をリードする人材を育成します。

3) 大学等の研究機関や民間企業の連携による研究や産業の育成

大学等の研究機関や民間企業が連携して先進的な研究に取り組み、その成果を新たな産業の創出につなげることで、地元企業の育成や雇用の拡大を図ります。



方針 3 地域と大学等の交流拡大

大学による市民向け公開講座などを推進することで、住民の学習意欲の向上につなげ、地域と大学の交流を実現します。また、大学が利用する建物や敷地を地域と調和したデザインとすることで、住民が親しみ、より交流しやすい雰囲気をつくり出します。

1) 市民と大学が交流するまちづくり

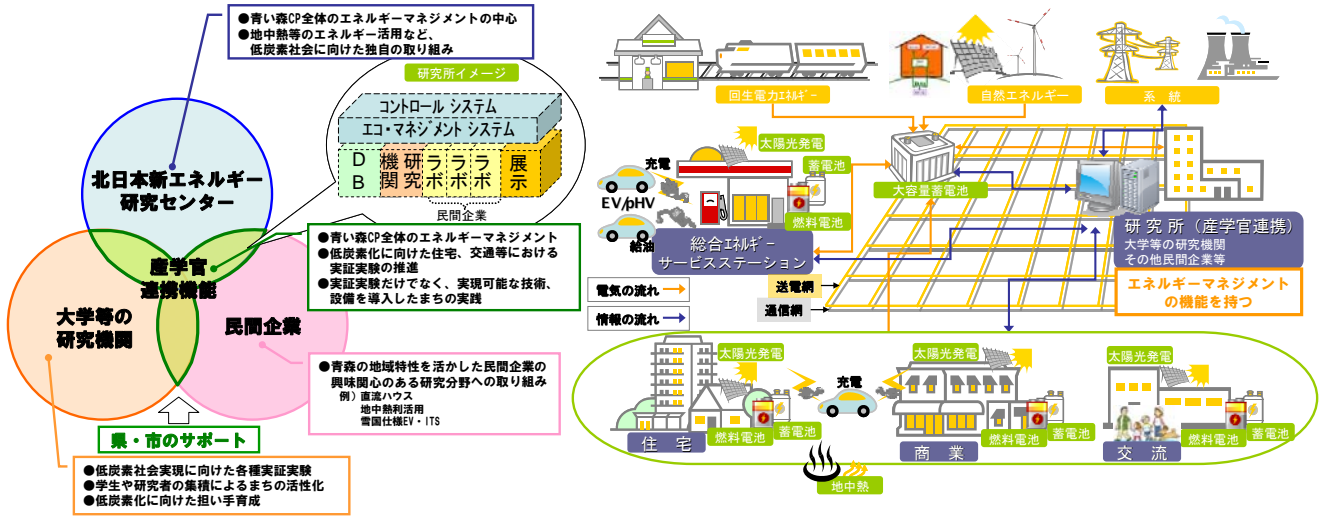
大学による市民向け公開講座を実施することにより研究内容に対する住民理解を深めながら、住民の学習意欲の向上を図り、日常的に市民と大学が交流するまちづくりを実施します。

2) 緑あふれるにぎわい空間の創出

大学と青い森セントラルパークを統一的な空間として構成し、低炭素型モデルタウンの一体的なイメージを形成することで、日常的に市民が大学と交流しやすい雰囲気をつくり出します。

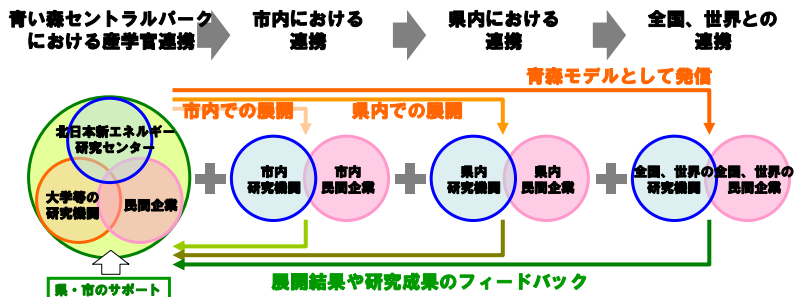
■産学官による連携とその研究イメージ

産学官の連携を図り、青森の地域特性を活かした各種研究を実施すると共に、大学等の研究機関や民間企業を中心としてエネルギーマネジメントや各家庭における適正なエネルギー利用の検証を実施します。



■低炭素型モデルタウンの他地域への波及イメージ

産学官連携による低炭素型モデルタウンの取り組みを市内、県内、そして全国や世界へと広げていくことで、研究成果を広く発信していきます。



■世界をリードする人材の育成イメージ

大学等の研究機関や民間企業を中心に、世界をリードする技術を持った人材の育成をおこないます。



■市民と大学が交流できるまちづくりのイメージ

大学による市民向け公開講座の実施や、地域と調和した統合的なデザインによる空間の実現により、市民と学生・研究者との交流を促進します。



誰もが健康で元気と活力にあふれたまち



方針1 高齢者に優しい住環境の整備

今後、更に高齢者の増加が見込まれているため、高齢者が安心して暮らせる住宅、快適に感じる住環境を整備することで、高齢者に優しいまちづくりを実施します。

1) 高齢者が安心して暮らせる住宅の実現

住宅内の手すり設置や段差解消による安全性の向上、温度差解消によるヒートショック^(※1)予防など高齢者が安心して暮らせる住宅を整備します。

2) ユニバーサルデザインに配慮した住環境の実現

誰もが安心して快適に過ごすことが出来るように、タウン全体でユニバーサルデザイン^(※2)の観点による施設づくりを実施します。



方針2 コミュニティ形成による“生き生き”タウンづくり

様々な人々が出会い交流できる機会を創出することで、高齢者を始めとして誰もが外に出て活動し、健康で元気なまちを実現します。

1) 自然なコミュニケーションを生み出すネットワークづくり

子育てや健康の相談を受ける育児・健康相談ボランティアなど、高齢者の経験を活かせるネットワークを構築し、「高齢者の元気・やりがい」づくりと、高齢者と子育て世代や子どもたちが自然とコミュニケーションできる環境を実現します。

2) 健康で快適に暮らすライフスタイルの実現

医療機関と連携しながら、IT活用による健康管理や生活支援の仕組みを作ることで、健康で快適なライフスタイルを実現します。



方針3 青森の地域特性を活かした健康づくり

豊富にある地中熱や数多くある食文化を活用しながら、自然に健康づくりをおこなうことができる豊かな生活環境を実現します。

1) 地中熱・温泉熱等を利用した冬期間の健康増進

豊富な地中熱や温泉熱等を利用することによって、冬でも積極的に体を動かす環境を整え、健康増進へと繋がります。

2) 地域に根ざした食文化を育み生活を充実させる環境の整備

青森は豊かな自然と食環境に恵まれています。市民農園など食に親しむ活動を通して、地域に根ざした食文化を育み、健全な食生活を実現することによって、健康で活力に満ちた暮らしを実現します。

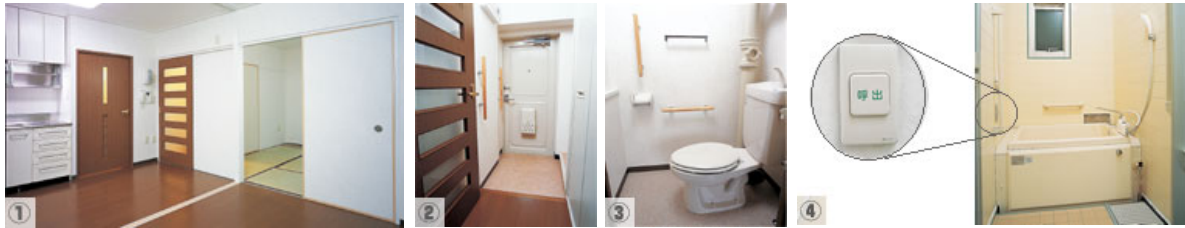
※1 ヒートショック : 急激な温度変化が身体に及ぼす影響。血圧の急変動や脈拍が速くなるなど。

※2 ユニバーサルデザイン : 障害者・高齢者・健常者の区別なしに、すべての人が使いやすいように製品・建物・環境などをデザインすること。
1974年、アメリカのメースによって提唱された概念。

(「大辞林 第二版」より)

■高齢者に優しい住宅整備イメージ

手すりや床暖房設備の設置、段差の解消など的高齢者が生活しやすい内装設計をおこなうことにより、高齢者が安心して暮らせる住宅を整備します。



高齢者向け優良賃貸住宅（UR 都市機構 HP より）

■ユニバーサルデザインによる施設づくりイメージ

生活空間において、誰もが快適に過ごすことができるように、タウン全体にユニバーサルデザインを取り入れます。



通りには座りたくなるようなベンチを設置



高齢者に優しいノンステップバスなどの導入



自動ドアの設置や高齢者でも利用しやすい自販機の設置

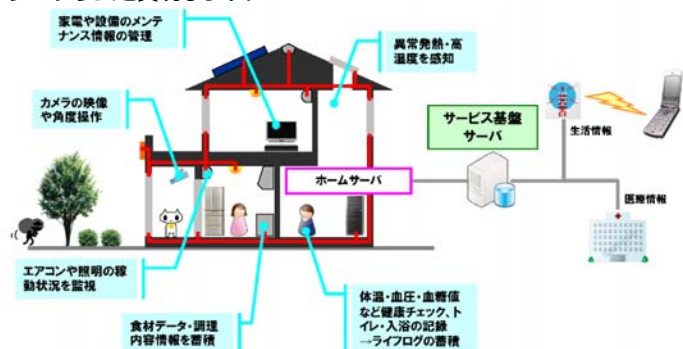
青森県「あおりユニバーサルデザイン推進基本指針」
平成 15 年 3 月より

■コミュニティの形成 “生き生き”タウンづくりイメージ

「高齢者の元気・やりがい」づくりを実現すると共に、高齢者と子育て世代や子どもたちが自然にコミュニケーションできる環境を実現します。また、健康増進を促す各種イベントやプログラムを実現します。



青森市ボランティアセンターHP より



■深部中温地熱利用イメージ

地中の豊富なエネルギーを有効活用し、健康増進へとつなげます。



（北日本新エネルギー研究センター資料より）

深部中温地熱を利用することで
温泉利用も可能となる



浅虫温泉駅前足湯

■健康と食文化体験イメージ

食文化を通じて健康増進を図るために、各種体験やイベントを展開します。



あおり産品販売促進協議会
「青森市食育・地産地消推進計画」より

エリアマネジメントの実施



方針 1 地域の価値を高める自立したエリアマネジメントの実施

持続可能なまちの形成を目指し、住民自らがまちの管理・運営をおこなう自立したエリアマネジメント^(※1)を実施します。

1) ルールづくりによる良好な住環境・生活環境の形成

住民自らの手により快適に住み続けるためのルールづくりをおこない、良好な住環境・生活環境の形成に向けた住民協働の取り組みを実施します。

2) 良好な環境を維持する住民協働による取り組みの実施

青い森セントラルパークにおける道路や植栽、公園などの清掃や防犯パトロールといった維持管理を住民が中心となっておこなうことで、良好な環境の維持を実現します。

3) 地域の魅力・活力向上と交流促進に寄与するソフト施策の継続的展開

まち独自のイベントやお祭りなどのソフト施策を積極的に、そして継続的に開催することにより、地域の魅力・活力の向上及び交流促進を展開します。



方針 2 持続可能な低炭素社会を実現するマネジメントシステムの構築

低炭素社会を長期にわたり持続・向上させるため、住民、事業者、大学、そして行政など多様な主体との協働によりマネジメントできる体制づくりを目指します。

1) モニタリングの実施による CO₂ 削減効果などの検証

大学等の研究機関や民間企業がおこなう低炭素社会へ向けた様々な実証研究や住宅をはじめとしたモデルタウン内の諸施設からなる実証フィールドにおいて、CO₂ 削減効果の検証をはじめ、低炭素社会へ向けた試みが着実に進められているかに関するモニタリングを実施します。

2) 着実な低炭素社会の実現に向けたフォローアップの実施

住民、事業者、そして大学等の研究機関が定期的・継続的に取り組みに関する情報提供や意見交換をおこない、低炭素社会の実現に向けてまちへのフィードバックを実現します。



方針 3 マネジメント組織と連携体制の構築

青い森セントラルパークにおけるエリアマネジメントを持続的かつ円滑に進めるため、マネジメント組織を設置すると共に、様々な主体との連携体制の構築を目指します。

1) マネジメント組織の設置による持続的管理体制の確立

住民だけでなく事業者なども含めたまち全体での持続的管理を確立するため、マネジメント組織を設置します。また、継続的なエリアマネジメントを進めるために、マネジメント組織とモデルタウンに関わる人々との連携を促します。

2) 他地域との連携推進

本構想と共感する取り組みを実施している他地域とネットワークを組み、データ共有や情報交換をおこなうなど、他地域との連携を推進します。

※1 エリアマネジメント：地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業主・地権者等による主体的な取り組み
(国土交通省土地・水資源局土地政策課 監修「街を育てるエリアマネジメント推進マニュアル」より抜粋)

■ エリアマネジメントにおける役割分担イメージ

下記のような役割分担の中で、まちに関わる人や組織が自立したエリアマネジメントをおこないます。

街区管理運営

- ・ 植栽管理
 - (大和ハウス工業株式会社 資料より)
- ・ エコ・リサイクリング
 - ・ 清掃
 - (東北電力HPより)
- ・ 防犯パトロール
 - (鈴ヶ沢町「かかし」の里安全活動隊)

デザイン

- ・ ガイドライン作成、サイン計画
 - 街路樹や植栽の適切な配置
 - 街路樹
 - 家屋
- ・ 景観管理
 - (障害者用サイン)

イベント・PR

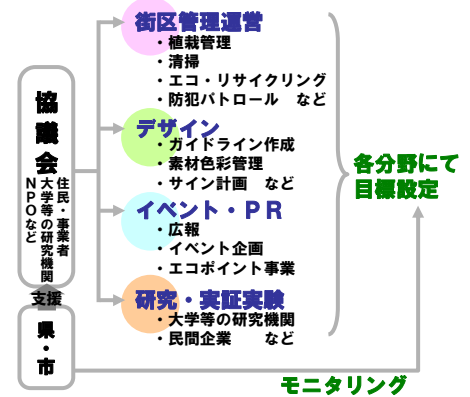
- ・ 広報、イベント企画
 - (街路樹のイベント)
- ・ エコポイント事業
 - 青い森ポイント 100p
 - 青い森ポイント 100p
 - 青い森ポイント 100p

研究・実証実験

- ・ 大学等の研究機関、民間企業
 - (弘前大学HPより)
 - (清水建設技術研究所)

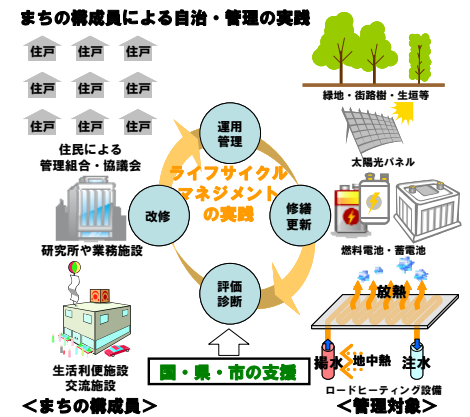
■ モニタリングイメージ

役割ごとに目標を定めて、それが達成できたかのモニタリングを実施します。



■ フォローアップのイメージ

まちに関わるすべての人や組織による継続的なマネジメントをおこないます。



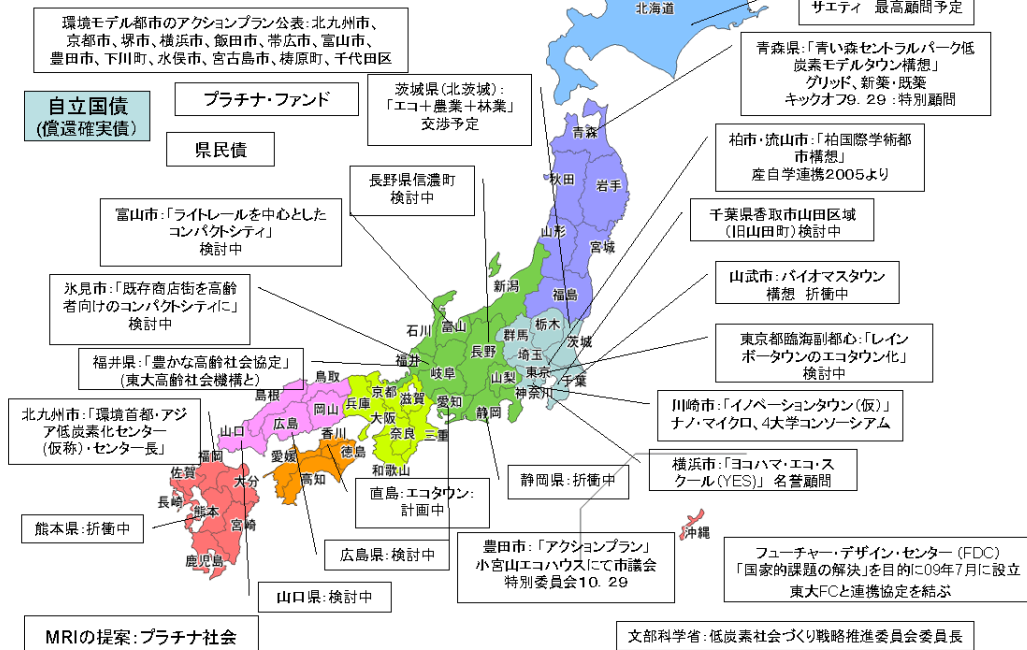
■ 他地域との連携推進イメージ

本構想と共感する取り組みを実施している他地域と有機的に連携し、下記のようにネットワークを結ぶことで、情報共有を図りながら、日本全体としての低炭素社会の実現に貢献します。

プラチナ構想ネットワーク

(エコ・パリアフリー・ひとつづくり・雇用で快適なまちづくり)

2010年2月10日現在
(文責・小宮山 宏)



人にやさしく魅力あふれる景観形成



方針1 魅力的な街並み景観の形成

環境意識を自然と高めることのでき、そして心の豊かさや快適さも感じることも出来る様な、まち全体で統一感のある建物や街並みの景観形成に取り組みます。

1) 美しい街並みの形成

色彩の統一やセットバック空間への植栽、壁面位置の統一などによる美しい街並みの形成に取り組みます。

2) 快適に歩くことのできる歩行者空間づくり

電線の地中化や歩道照明の計画的な配置などによって、快適に安心して歩くことのできる歩行者空間と動線の整備を目指します。



方針2 緑あふれる都市空間の形成

「緑豊かな交流拠点」である青い森セントラルパークにおいて、誰もが自由に活動でき、交流できる緑と建物が融合した都市空間を創出します。

1) 緑のネットワークと調和した街並みの形成

緑のネットワークの拠点である青い森セントラルパークの位置付けを踏まえ、緑を計画的に配置することで周辺と調和した街並みづくりを実施します。

2) タウン全体の景観にも配慮したデザイン設計

八甲田大橋や中央大橋などモデルタウン全体を見渡せる場所からの景観に関して、街路樹や建物により形成されるスカイラインや周辺との調和を意識することでタウン全体の魅力的なデザイン設計を実施します。



方針3 景観維持・向上のための仕組みの構築

住民が主体となって良好な景観を形成し、その景観を維持・向上していく仕組みの構築を目指します。

1) 景観ガイドラインなどの作成による景観形成

良好な景観形成のための街並みルールや色彩、建物仕様などを定めた景観ガイドラインを作成するなど、景観に配慮した心地よい街並みが実現される仕組みの構築を目指します。

2) 景観の維持・向上を促すエリアマネジメントの実施

地区計画^(※1)の策定や景観地区^(※2)の指定、建築協定^(※3)や景観協定^(※4)の実現などの行政主導による景観の維持・向上だけではなく、住民自らが積極的にエリアマネジメントに取り組むことによって、持続的な景観形成を目指します。

※1 地区計画：良好な環境の地区の形成を図るため、建築物の形態や用途、公共施設の配置などを詳細に定める計画。都市計画法と建築基準法に基づく地区計画制度がある。（「大辞林 第二版」より）

※2 景観地区：景観法（平成16年6月制定、同年12月施行）の規定に基づき、市町村が市街地の良好な景観の形成を図るため都市計画に定めた地区であり、「建築物の形態意匠」「建築物の高さ」「壁面の位置」「建築物の敷地面積」について制限することができる。

※3 建築協定：市町村の建築協定条例に基づき、一定の区域内の関係権利者全員の合意のもとに、建築物の構造・用途・形態・意匠などに関する基準を定める協定。（「大辞林 第二版」より）

※4 景観協定：景観法の規定に基づき、景観計画区域内の一団の土地の所有者や借地権者など全員の合意により結ばれた、良好な景観の形成に関する協定のこと。

■ 建築・街並み景観イメージ

下記のように、色彩の統一や植栽の計画的配置などにより魅力的で快適に歩くことの出来る建築・街並み空間を形成します。



■ 緑のネットワークと調和した街並みの形成イメージ

「緑豊かな交流拠点」である青い森セントラルパーク内において、緑と建物が融合した景観を形成します。



■ 景観ガイドラインのイメージ

下記のような、良好な景観形成のための街並みのルールや色彩、建物仕様などを定めた景観ガイドラインを作成します。

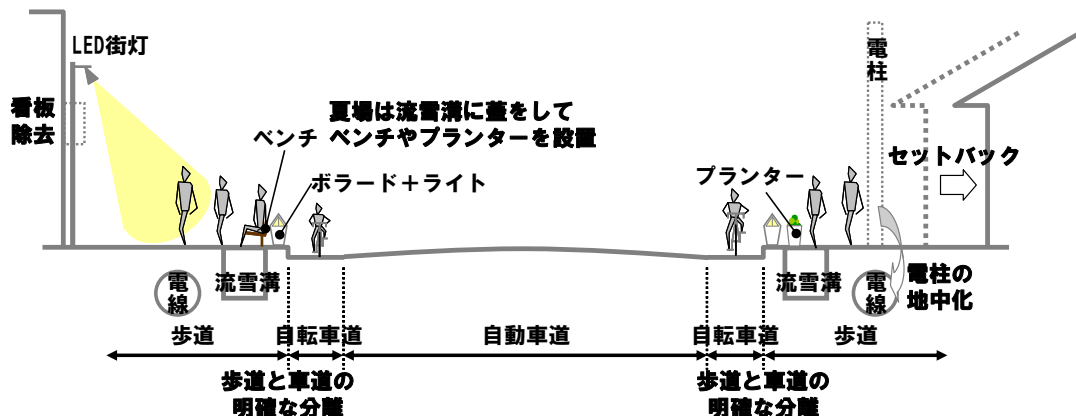


計画の方針	重点項目とその内容
<ul style="list-style-type: none"> 地域景観への配慮 良質なデザイン リサイクルへの配慮 	<ul style="list-style-type: none"> 周辺環境への配慮 (建物やまち並みとの調和/自然環境との調和/緑化など周辺環境の整備) 素材 (自然素材の利用/地場産材・地場産品の利用) ライフサイクル (耐久性・維持管理に優れた素材の使用/エイジング効果のある素材の使用) リサイクル (リサイクルへの配慮/環境配慮型素材の使用/情報の更新に対応) 色彩 (周辺景観と調和した色彩への配慮/文字色・表示色への配慮) 照明 (間接照明の活用/夜間景観への配慮) ユニバーサルデザイン (すべての利用者への配慮/見やすさへの配慮/分かりやすさへの配慮) <以下、看板等のみ> 集合理化 (サインの集合理化/規格の統一化) 形態 (表示面積の大きさ、設置位置、見え方への配慮) 文字情報 (視認距離に応じた文字の大きさ/表示する情報量への配慮)

(参考：いしかわエコサインガイドライン)

■ 景観ガイドライン (例：道路計画) のイメージ

良好な景観形成に向けて、電線地中化や流雪溝の設置などを計画的に実施するための方針となる道路計画のガイドラインを作成します。





青い森セントラルパーク低炭素型モデルタウン構想検討会

【会 長】南條 宏肇（弘前大学学長特別補佐）

【エネルギー部会長】阿 布 里 提（弘前大学教授）

【まちづくり部会長】佐々木 俊介（青森公立大学教授）

【会 員】（五十音順・敬称略）

愛知工業大学工コ電力研究センター
青ガス興業株式会社
特定非営利活動法人 青森 ITS クラブ
株式会社青森銀行
あおもり県民政策ネットワーク循環型環境政策研究会
地方独立行政法人青森県産業技術センター
特定非営利活動法人 青森県太陽光熱利用研究会
株式会社青森博報堂
株式会社青森ホームコンポーネント
伊藤忠商事株式会社
伊藤忠テクノソリューションズ株式会社
岩谷産業株式会社
株式会社 NGT
株式会社 NTT ファシリティーズ
エネルギープロダクト株式会社
株式会社大林組
鹿島建設株式会社
川崎重工業株式会社

倉橋建設株式会社
国際航業株式会社
コスモシステム株式会社
株式会社サイトーホーム
株式会社ジェミオ
清水建設株式会社
新日本石油株式会社
積水ハウス株式会社
大成建設株式会社
太陽建築研究所
大和ハウス工業株式会社
タクミホーム株式会社
株式会社竹中工務店
株式会社竹中土木
株式会社テーオー小笠原
独立行政法人都市再生機構
株式会社中三
株式会社西衡器製作所

株式会社西田組
西松建設株式会社
日産自動車株式会社
日本地下水開発株式会社
株式会社野村総合研究所
特定非営利活動法人 バイオネット
ハートエンジニアオフィス有限公司
パナソニック電工株式会社
日野建ホーム株式会社
弘前大学北日本新エネルギー研究センター
フクシアンドフクシ建築事務所
プロジェクト&ソリューション・システム株式会社
株式会社みちのく銀行
株式会社みちのく計画
三菱重工業株式会社
三菱マテリアルテクノ株式会社
株式会社ユニバース
株式会社吉田産業

【オブザーバー】東北電力株式会社

【特別顧問】小宮山 宏（株式会社三菱総合研究所理事長、東京大学総長顧問）

事務局：青森県県土整備部都市計画課・青森市都市整備部住宅まちづくり課

事務局支援・構想資料作成：株式会社日本経済研究所

平成 22 年 4 月