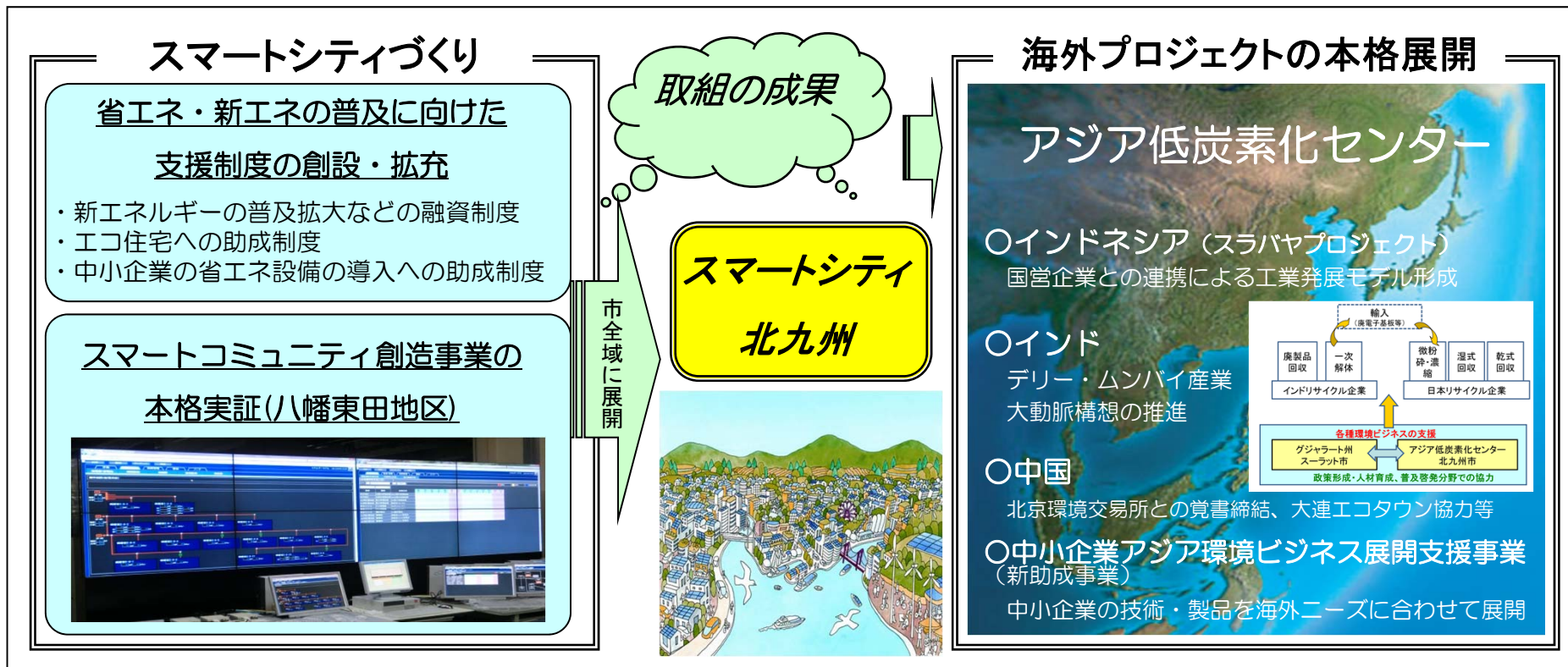


13環境モデル都市平成23年度の主要事業



「環境とアジア」を軸としたスマートシティ北九州

平成23年度は、スマートコミュニティ創造事業の本格実証を開始し、省エネ・新エネの普及に向けた支援制度を拡充するスマートシティづくりに取り組む。この取組による成果を平成22年度に設立したアジア低炭素化センターを拠点に海外プロジェクトを本格展開し、アジア地域の低炭素化を通じて地域の活力創出を図る。さらに、将来的には、実証で得られた成果を市全体に広め、スマートシティ北九州を目指す。



〈スマートシティづくり〉

住民や立地企業の参加のもとで「地域節電所」を整備し、地域全体の省エネや負荷平準化等の仕組みを構築する。

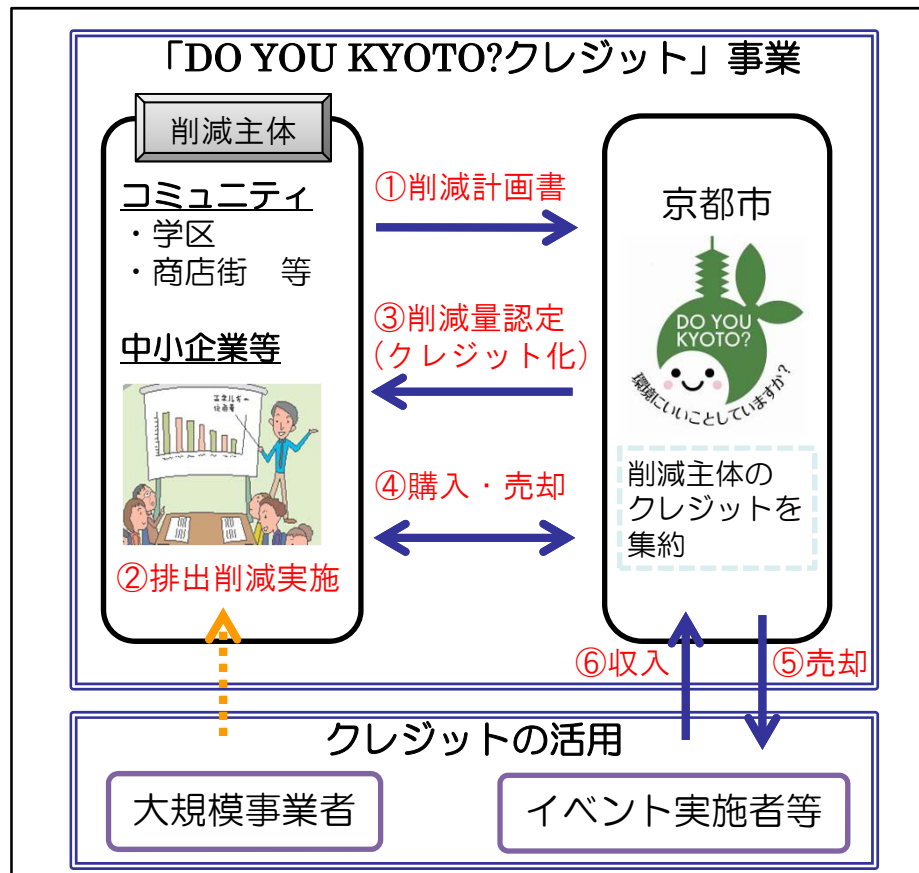
〈海外プロジェクトの本格展開〉

海外都市のニーズに応じ、地域資源を組み合わせ、まちづくりの視点から技術輸出を推進する。

京都市 23年度主要事業

「DO YOU KYOTO?クレジット」を活用した地域や中小事業者の温室効果ガス排出量削減促進事業

地域や中小事業者の環境配慮行動を促し、その結果実現した温室効果ガスの削減量を経済的価値のあるクレジットとして認定。特定事業者やイベント等実施者が活用(カーボン・オフセット等)する京都独自の仕組みを創設する。

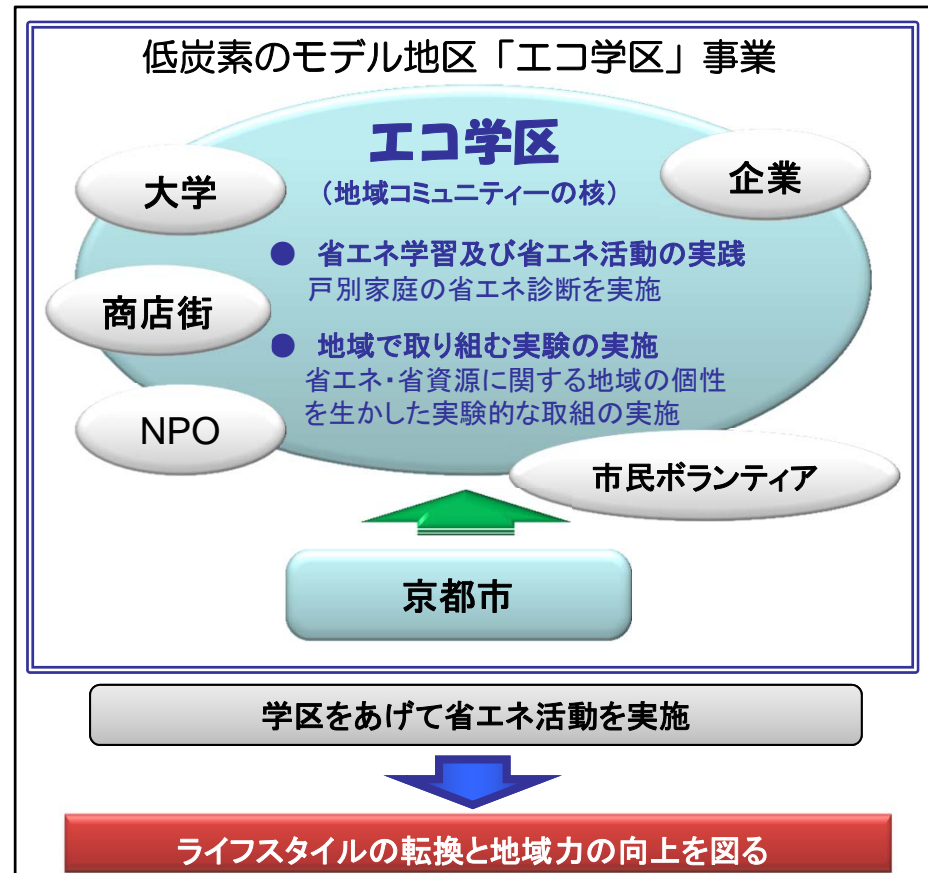


クレジットが身近な地域で活用されることにより、更なる取組を促進

お問い合わせ先:京都市地球温暖化対策室(075-222-4555)

低炭素のモデル地区「エコ学区」事業

家庭・地域からの排出量をより一層削減するため、住民自治や地域活動の中心的役割を担っている「学区」を単位とし、京都ならではの低炭素社会実現に向けた先進的な取組を総合的に実施。学区全体でのライフスタイルの転換を促すとともに地域力の向上を図る。



～6月末:モデル地区募集
7月末:モデル地区選定 ⇒ 取組開始

堺市 平成23年度主要事業

お問い合わせ先：堺市環境都市推進室 (072-228-7548)

晴美台エコモデルタウン創出事業

小学校跡地の公有財産を有効活用し、環境性能に優れた戸建住宅(70戸程度)などエコモデルタウンを形成する。

事業手法

- ①事業者の選定は、公募型プロポーザル方式で行い、選定委員会において、優先交渉権者を決定する。市は選定された事業者に土地を売却し、事業者は戸建住宅を建設し、販売等を行う。
- ②市は事業者がネット・ゼロ・エネルギー・ハウスを実現できるよう、「晴美台エコモデルタウン創出事業補助金」を創設し支援する。
- ③事業者はネット・ゼロ・エネルギー・ハウスに係るCO2削減効果等に関する検証を行う。

効果の想定

低炭素街区の誘導等によるCO2削減及びニュータウンの再生モデルの提示。

主な内容

- 住宅全戸について、太陽光発電システム、長期優良住宅、電気自動車用充電コンセント等を装備する。
- 生活に必要なエネルギーをほぼ100%自給自足できるネット・ゼロ・エネルギー・ハウスの実現をめざす。



晴美台東小学校跡地

クールシティ・堺サポート協定の締結

企業と行政との相互連携による地球温暖化防止の取組推進を図るため、「クールシティ・堺サポート協定」を締結する。

考え方の流れ

市域の温室効果ガス排出量のうち約6割が産業部門からの排出



単なる規制ではなく、環境と経済の両立が必要



企業と行政が協働で温暖化対策を進める仕組みが必要



「クールシティ・堺サポート協定」の締結

協定の主な内容

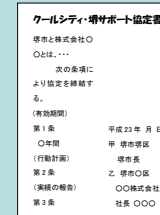
<事業者の取組内容>

- 「クールアクションプラン(行動計画書)」と「同リポート(実績報告書)」の提出
- 様々な温暖化防止活動の実施
- 行政と共同での取組実施 など

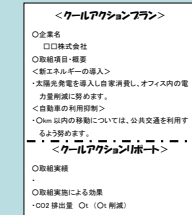
<行政の取組内容>

- 事業者の取組の積極的PR
- 先進的環境情報の提供
- 堺市環境活動表彰制度による表彰
- 域外貢献製品の評価方法の検討とPR など

●協定書のひな形例



●クールアクションプランのひな形例



平成23年7月頃 堺市環境都市推進協議会産業部会にて検討・調整
 平成23年度中 協議会の承認を経て、協定を締結
 ※企業の自主取組を行政が支援するモデルを構築

平成23年10月 優先交渉権者決定
 平成24年末頃 住宅分譲開始、まち開き予定

横浜市 23年度主要事業

ヨコハマ・エコ・スクール(YES)

ヨコハマ・エコ・スクール(YES)とは・・・

『横浜で地球を学ぼう』をキャッチフレーズに、市民、市民活動団体、事業者、大学、行政が実施する環境・地球温暖化問題に関連する様々な講座、イベントなどの活動・取組を、「YES(イエス)」という統一的なブランドで全市的ムーブメントに広げようとする市民参加型プロジェクト



YESのイベントカレンダーはこちら↓
<http://cgi.city.yokohama.lg.jp/common/event/ondan/>

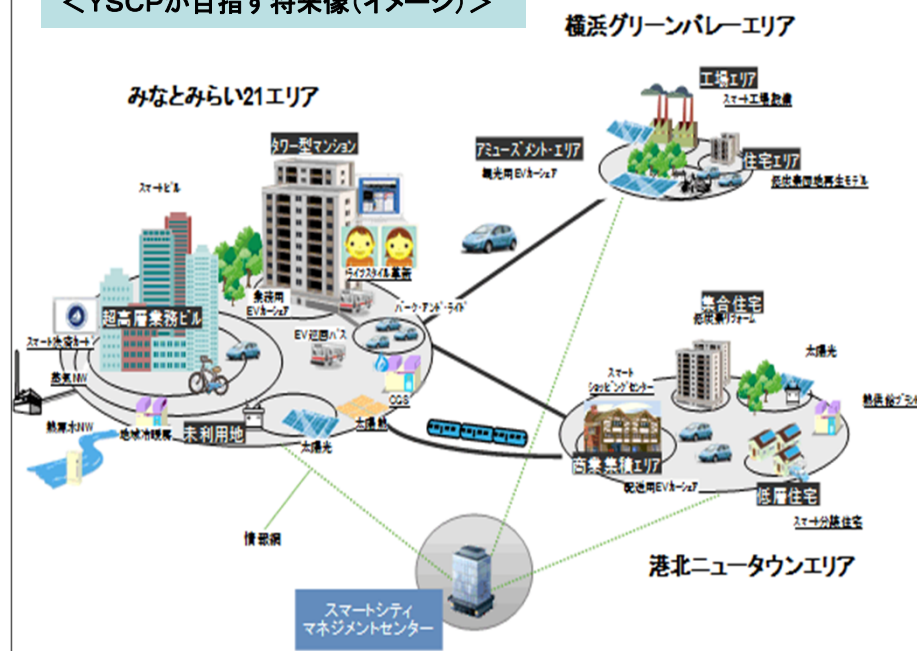
【お問い合わせ先】横浜市温暖化対策統括本部 調整課、プロジェクト推進課
 (YESについては、045-671-4107、YSCPについては、045-671-4155)

横浜スマート・シティ・プロジェクト(YSCP)

横浜スマート・シティ・プロジェクト(YES)とは・・・

経済産業省の「次世代エネルギー社会システム実証」として平成22年に選定。市民・事業者・行政が一体となって、再生可能エネルギーや未利用エネルギーの導入、一般世帯・事業者・地域でのエネルギーマネジメント、次世代交通システムの構築によって、横浜型の持続可能な低炭素都市(横浜スマートシティ)を目指すプロジェクト

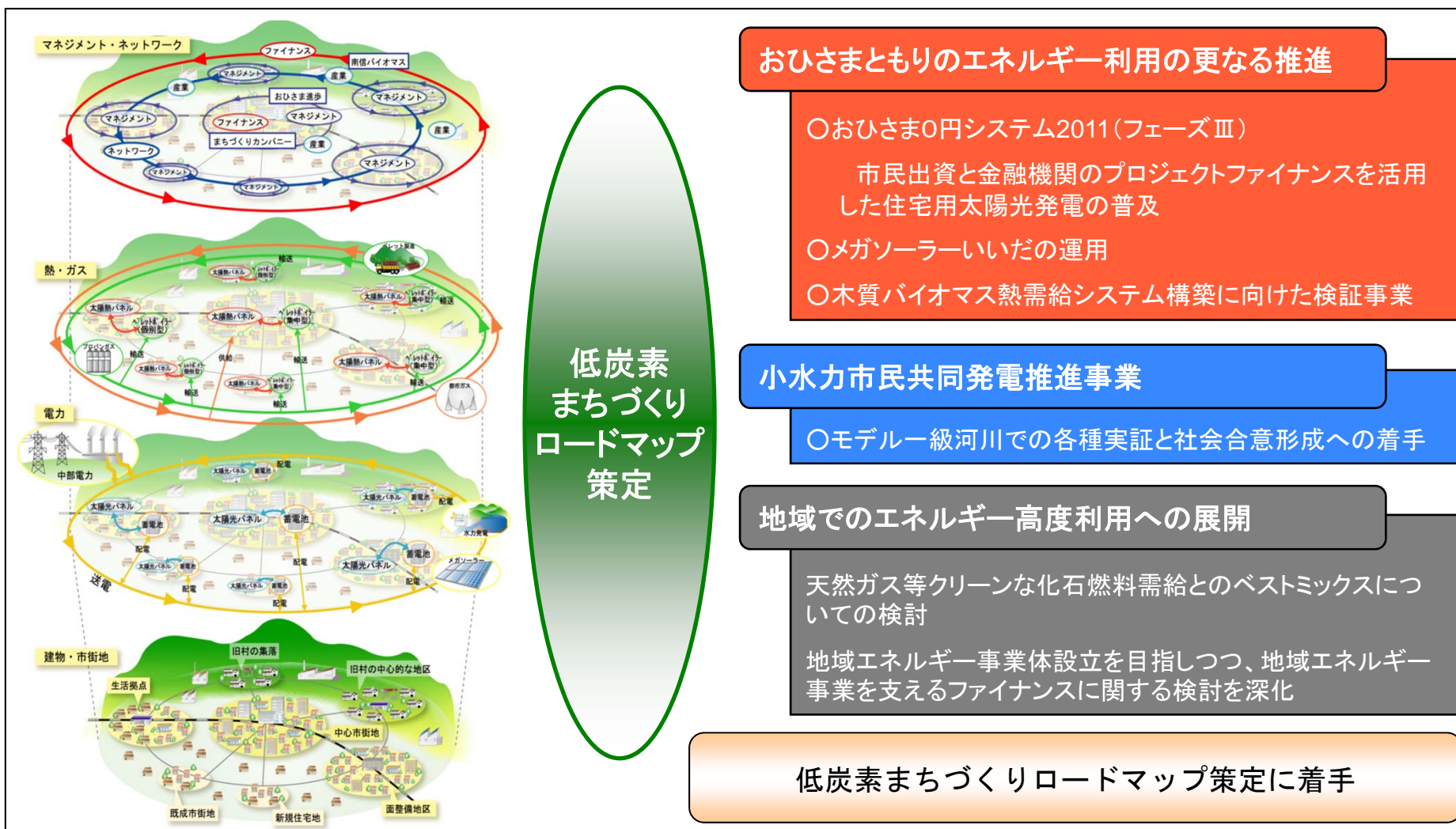
<YSCPが目指す将来像(イメージ)>



YSCPマスタープランはこちら↓
<http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/yscp/>

「新たな公共」による飯田版マイクログリッド推進事業

太陽と森のエネルギーに水のエネルギーを加え、「ソーシャルキャピタル」「エネルギーファイナンス」の視点から地域で可能な限りクリーンエネルギーを活用する「飯田版マイクログリッド」の構築を目指す事業、実証調査を行う。

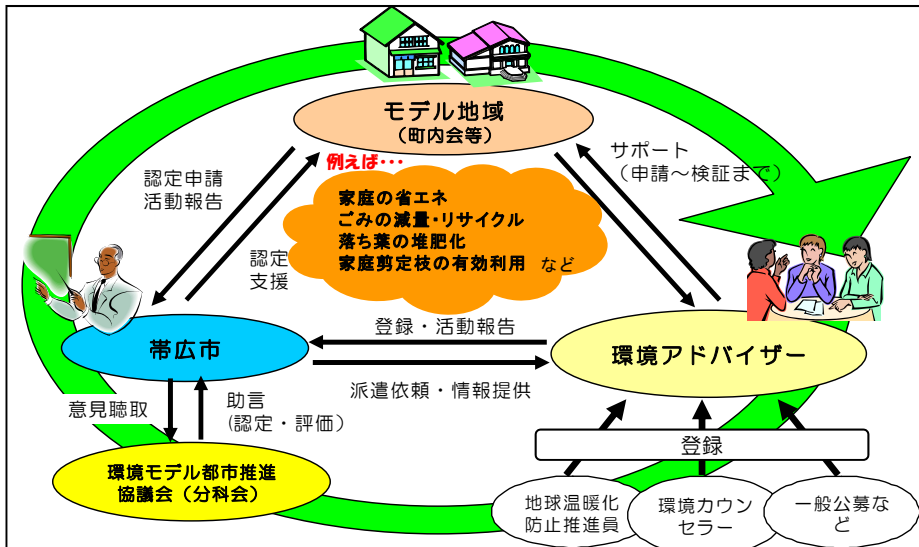


帯広市 23年度主要事業

環境モデル地域の選定

家庭部門からのCO₂排出削減を推進するため、環境保全に対する先進的な取り組みを行う団体等の活動地域をモデル地域に認定し、取り組みに対し支援を実施する。

地域の活動を円滑に進めるため、「(仮称)環境アドバイザー」が申請時の取り組み内容の検討から、CO₂削減量の算出などの結果検証まで一環してサポートを実施し、帯広市は省エネ活動の補助など支援を行う。



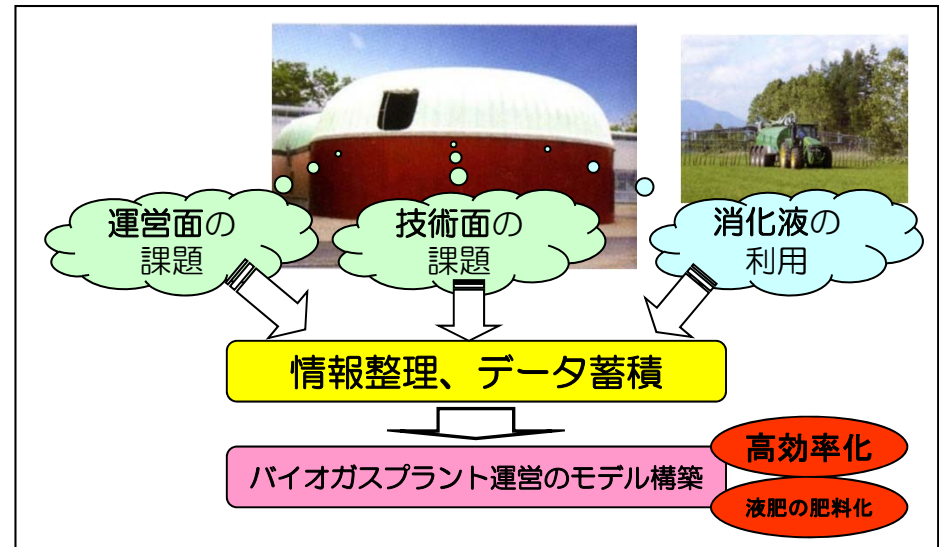
平成23年度に地域の公募開始、事業計画を策定。地域活動は平成24年度から開始。

お問い合わせ先: 帯広市 環境モデル都市推進室 (0155-65-4235)

バイオガスプラント稼働実績調査

北海道のバイオガスプラントに関する総合的な調査を実施し、現状では未整理である稼働状況を総括したデータや情報を蓄積する事で、農業地域のエネルギー自立と液肥利用の課題を抽出し、バイオガスプラント運営のモデルを作成することを目的として実施するもの。

バイオガスプラントの高効率化、液肥の高付加価値化を目指して、総合特区などの今後の活用も視野に入れ、取組を進める。



調査の成果は、今後の農村地域におけるエネルギー自立を目指す取り組みに活用予定。

富山市 23年度主要事業

上滝線活性化支援事業

利用者の減少が続く、富山地方鉄道の鉄道路線不二越・上滝線において、事業者と行政の協働により、持続可能な公共交通軸の形成を図る。

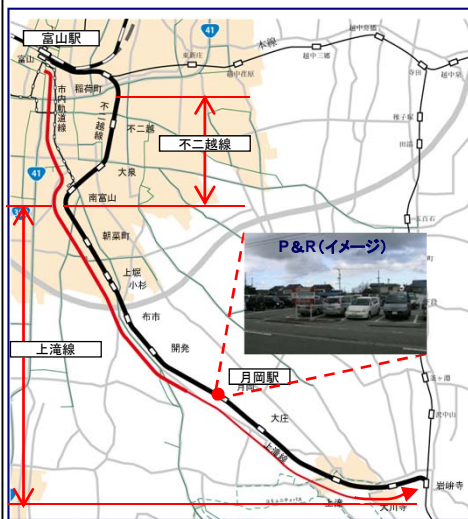
上滝線のLRT化構想を見据え、運行本数の増発やP&R駐車場の整備等の社会実験を行う。

1. 増発社会実験事業

区 間: 電鉄富山～岩畷寺
 増便内容: 夕方時間帯における列車増発及び最終便の繰り下げ

2. P&R駐車場整備事業

場 所: 月岡駅
 規 模: 15台
 維持管理: 富山地方鉄道(株)



	不二越・上滝線
営業キロ	17.3km
運行本数 (上・下合計)	平日 50本/日 休日 42本/日
所要時間	約32分
軌間	1,067mm
駅数 (平均駅間距離)	15駅 (1.24km)



平成23年夏～
平成24年4月～25年3月

社会実験の実施
社会実験の継続

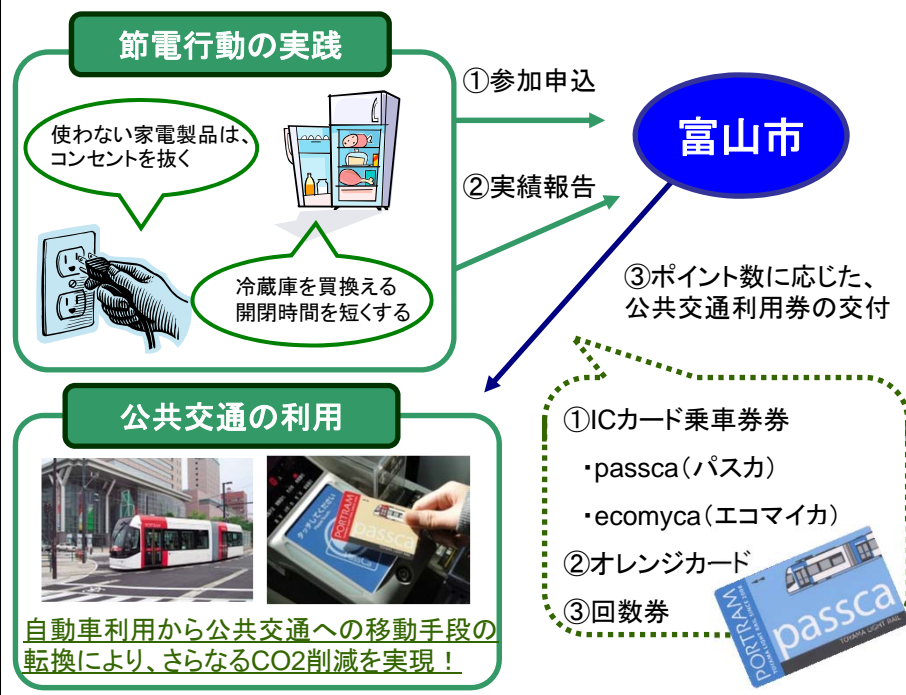
お問い合わせ先: 富山市環境部環境政策課(076-443-2053)

富山型エコポイント事業

家庭における電気使用量の削減率に応じて、公共交通利用券と交換可能なポイントを付与する制度を新設。家庭部門におけるCO2排出量の削減と公共交通の利用の促進を一体的に推進。

実施対象: 一般家庭(400世帯を予定)

実施期間: 平成23年7月～12月(前年同月の電気使用量と比較)



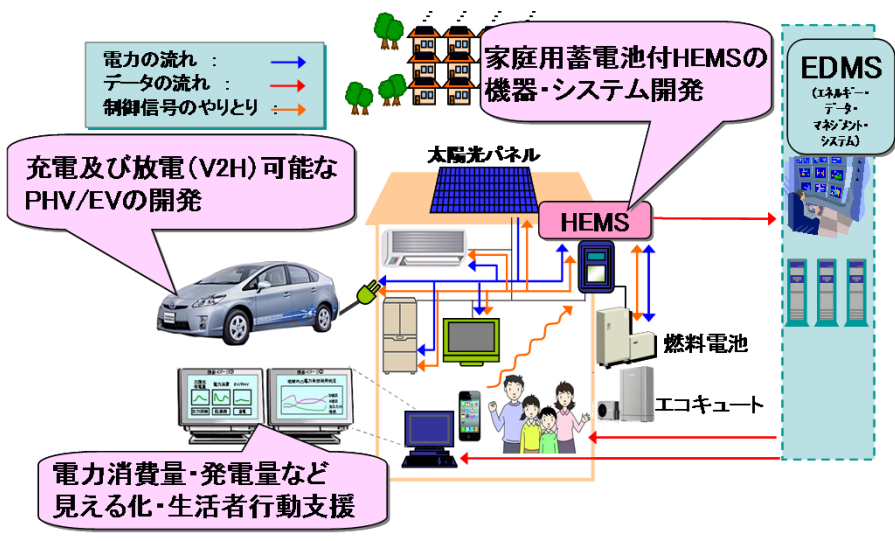
平成23年5月
平成23年7月～12月

参加世帯の募集
実施期間

家庭内エネルギー利用最適化

民間企業と連携し、家庭に導入した太陽光発電や省エネ家電、次世代自動車に搭載した蓄電池等をHEMSにより統合・制御し、家庭内エネルギー利用最適化の実証を本格開始

- 実証用住宅整備予定数：約70戸(市内2箇所)
(機器の組合せ等複数のパターンによる実証)
- スマートハウス単体において、CO₂70%削減を目指す。



市内2箇所の分譲団地において、スマートハウスを順次整備、販売、実証を開始

低炭素社会モデル地区の整備

交通や住宅など市民生活に係る先進の環境技術やシステムを導入し、快適で低炭素なまち・暮らしを体感できる「低炭素社会モデル地区」を整備

第一期工事(H23～)の概要



スマートハウスの整備



見える化施設のイメージ



道路インフラの整備



緑化技術の導入



- スマートハウスの整備
- 低炭素なまちづくりに関する取組の見える化施設の整備
- ITS技術を導入した道路インフラの整備
- 樹種や配置に配慮した緑化の導入
- エネルギーの地産地消の取組に着手

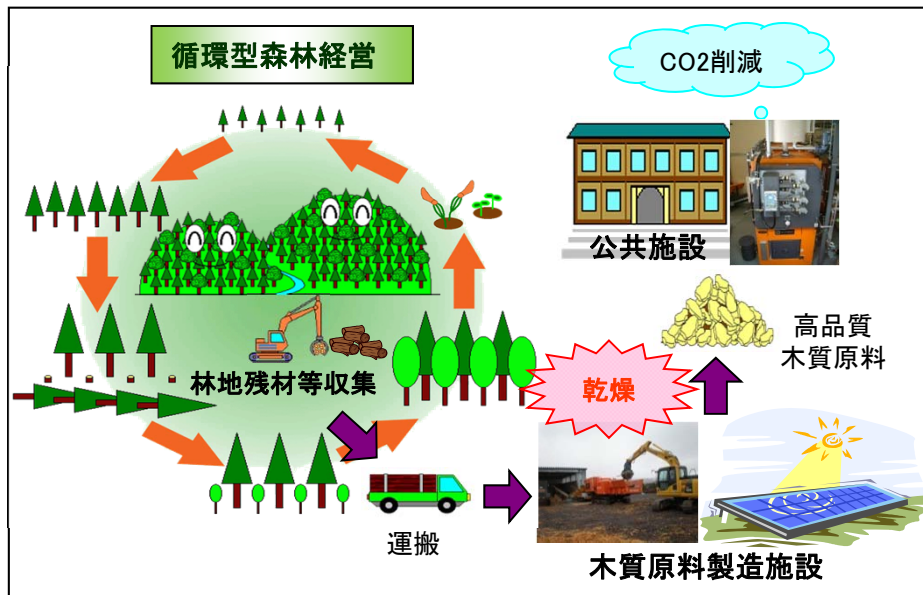
実際のまちづくりへフィードバック

地区内道路、緑化等インフラ整備に着手し、見える化施設の年度内開設を目指す。

高品質木質バイオマス燃料製造

本町では森林バイオマスエネルギーを積極的に導入しているが、更なる導入には森林バイオマス原料の確保と原料の水分（含水率）が課題である。

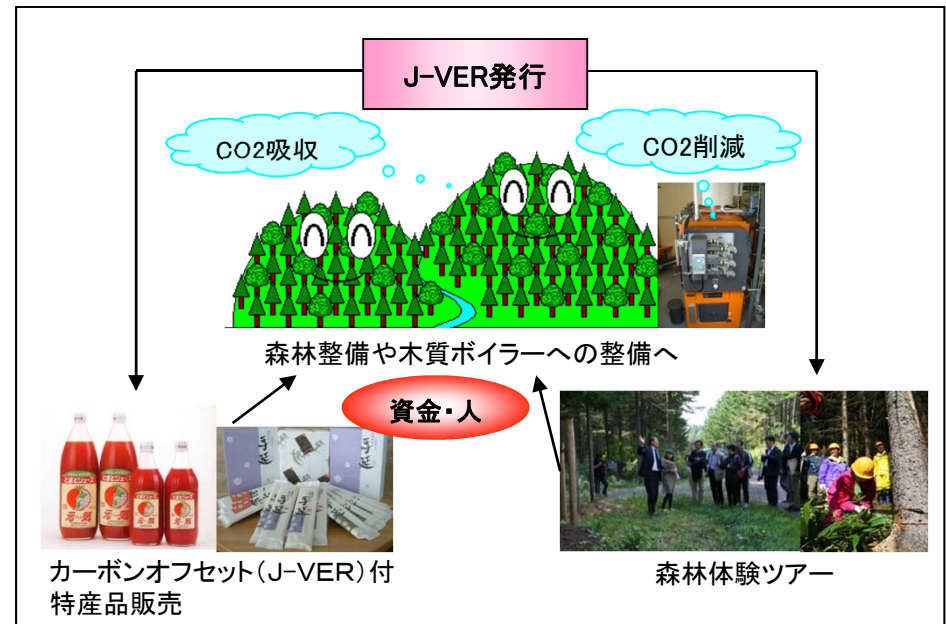
そうしたことから、大規模な林地残材等の収集とともに再生可能エネルギーである太陽熱を利用した乾燥システムにより、安価な木質原料製造の実証調査を行う。



未利用資源である林地残材等 500 t を搬出。
 (灯油換算114Kℓ相当)
 本町の公共施設の暖房のうち4割を木質バイオマスボイラーで賄う。(化石燃料消費量ベース)

カーボン・オフセット(J-VER制度)による森林整備等

森林整備や森林バイオマスエネルギーの導入のための資金をカーボン・オフセット(J-VER制度)で得るため、環境先進企業の環境・CSRセクション担当者の招聘ツアーやカーボン・オフセット付特産品販売を実施する。

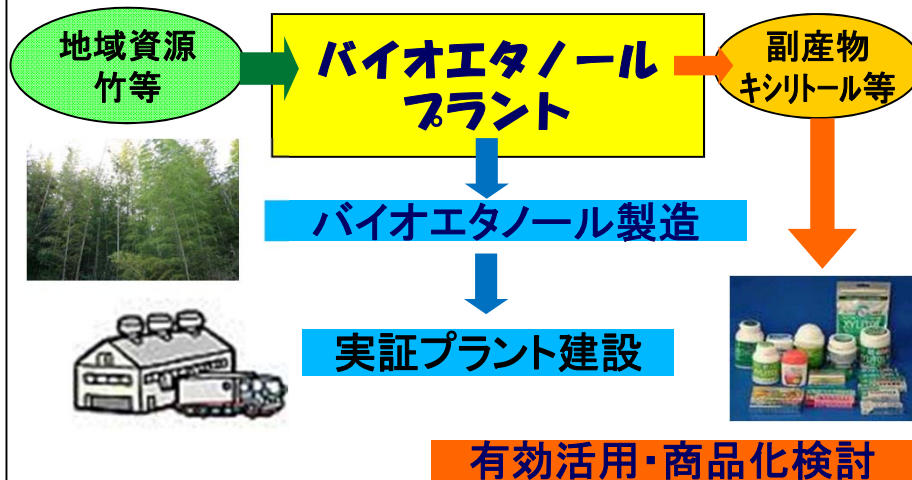


企業の未来を導く！森林ショーケースツアー 7月28～29日
 パートナース企業ツアー (9月上旬)
 全国行政先進地事例視察研究プログラム (9月下旬)
 カーボン・オフセット特産品販売
 札幌市 (8月下旬)、東京都恵比寿 (9月下旬)、
 横浜市 (10月上旬)、東京都港区 (11月下旬)

地域資源を生かしたバイオエネルギー創出

森林資源を保全、活用する一方で、森林の育成を妨げる竹の繁殖を防除するため、竹を粉碎後、硫酸による融解を行い、化石燃料の代替燃料としてバイオエタノールの製造を行うことにより、温室効果ガスの排出量削減を目指す。また、副産物であるキシリトール等の有効活用についても検討する。
 さらに、エネルギーの地産地消を目標として、民間事業者へのメガソーラーの導入及びバイオマスボイラーとの連携により、再生可能エネルギーの総合的な活用を図る。

バイオエタノール製造 ⇒ 温室効果ガス削減



- ・実証プラントの設置(10月設置予定)
- ・パイロットプラントの建設と製造実験の実施

市庁舎及び公共施設の低炭素化

環境省の地域グリーンニューディール事業を活用して、市庁舎への太陽光パネル設置(H22年度)に続き、市庁舎の冷暖房機器の改修及び南側窓への遮光熱フィルム貼付による熱効率の向上、エコパーク敷地内の公共施設のLED化及び日射遮蔽フィルムの貼付及び屋上断熱防水シートの設置工事を行い、施設の省エネ化による温室効果ガスの大幅削減を図る。

市庁舎及び公共施設の省エネ化 ⇒ 温室効果ガスの削減
 エコパーク水俣内施設のLED化 ⇒ 公害の原点の場における低炭素化(エリア全体を環境学習の場へ)



- ・市庁舎及び公共施設の省エネ化による温室効果ガスの削減
- ・公害の原点の場において特に環境に配慮することとし、環境機器の積極的な導入を進め、エリア全体を環境学習の場として位置づけていく

島嶼型スマートコミュニティ実証事業

宮古島市において、スマートコミュニティを形成するため、再生可能エネルギーを大量導入しつつ、IT技術を駆使することにより、島内電力の需給を最適化し、エネルギー自給率を高めるとともに、新たなエネルギーの需給システム構築に伴う新たなビジネスモデルの構築により、地域経済の活性化や雇用創出を図る。

<来間島RE100%自活実証>

来間島において、大規模太陽光発電及び系統安定化装置等を設置し、島内において再生可能エネルギーをマネジメントすることにより、小規模離島における再生可能エネルギー100%自活モデルを構築する。

<全島EMS実証>

再生可能エネルギーを含む供給と需要家側のエネルギー消費をマッチングするエネルギー需給管理システム(EMS)を導入し、エネルギー消費の見える化を通じた省エネ及び再生可能エネルギーの最適消費を図るとともに、サービスモデルの検討等を行うことにより、事業化モデルを構築する。

<改造EVタクシー実証>

島嶼型立地に適した改造EVを製作し、EVの技術蓄積及び関連産業の創出、タクシーでの活用による事業性検証、EV電池の二次利用による再生可能エネルギーの効率的利用に資する事業モデル等を構築する。



平成23年度においては、スマートコミュニティ実証の各事業ごとに設計や関係者との関係構築を図り、全体事業計画及び詳細仕様を決定する。

ゆすはら森の3R事業

公共事業の減少による価格競争の激化等により経営が厳しくなっている建設業が、以下の3つの柱(3R)を軸に林業と協働して事業化し、建設業の有する機械やノウハウ等を活用した環境(森林)資源と経済が循環する仕組みづくりを行うもの。

○Reuse事業(再使用)

建設業の設備と技術を活かした効率的な作業道の修繕
(閑散期の雇用確保)

○Reduce事業(減らす)

木質バイオマス活用基地を整備し、森林整備で発生する林地残材等(端材、枝葉)の集積・選別
(施設への運搬の効率化)

○Recycle事業(再資源化)

再資源化施設等への搬出による収益事業
(新たな収益の創出)

H22 3R事業の実証結果

- ①路網修繕においての建設業のノウハウの活用。
 - ②森林組合と建設業者の連携による作業現場での林地残材の選別・チップ化・販売ルートの実証。
 - ③ペレット製造工場での建設業者の期間雇用。
- 建設業者との協働による取組の実証成果が得られた。



これまでの3R実証結果等を基に更なる事業の確立化を進める。

グリーンストック作戦(既建築物の省エネ対策)

区内全域の省エネルギー化を促進するため、膨大な数の既築建物(ストック)を省エネルギー化(グリーン化)する必要がある。そこで、商店街や街区単位での取り組みを推進するため、モデル地区を選定し、地区内のビルやテナントを対象に、省エネ診断への参加意向調査や省エネ診断セミナーを経て、省エネ診断を受診し、診断結果に基づき、省エネ設備改修や運用改善へつなげていく。

①地域との協議

②モデル街区の指定

③推進協議会の設立

建物を、省エネルギー化に!



④省エネ診断の実施

⑤設備改修・運用改善
省エネ・新エネ助成制度の活用

⑥報告会などで省エネ効果の共有

地球の未来
へ向けた取
組みに!

温室効果ガスの
削減へ取組み
しましょう

全ての建物が取
り組めるように



⑦区内全域への波及拡大

街区単位・地区単位での面的な省エネ対策を実施する
対象地区の拡大と展開を進める。