

平成25年度

まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業

報 告 書

平成26年3月

国土交通省 総合政策局

平成25年度
まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業
報告書

目次

第Ⅰ章 業務の概要	1
1. 業務の背景	1
2. 業務の目的及び方針	2
3. 業務の実施項目と実施手順	3
第Ⅱ章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を目指す構想策定支援	6
1. 構想策定支援の基本方針	6
2. タスクフォースの設置	11
3. モデル地域の公募と採択	12
4. モデル地域の現地ヒアリング・現地調査	15
5. 中間検討会	33
6. 最終審査会	38
7. モデル構想の策定	42
第Ⅲ章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化の普及促進支援	48
1. 昨年度のモデル構想策定地域に対するフォローアップ	48
2. 普及促進に向けた情報発信	50
第Ⅳ章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化に資する国土交通省等の各種支援策の整理	57
1. 各種支援施策の情報流通について	57
2. 支援策の体系的整理	57
第Ⅴ章 結論	62
1. 構想の策定に向けたポイント	62
2. 構想の実現に向けたポイント	63
参考資料	
1. 公募資料一式	65
2. タスクフォース会合議事次第	86
3. モデル構想書	90

第 I 章 業務の概要

1. 業務の背景

平成 23 年 3 月の東日本大震災を契機とした、地域単位での自律的なエネルギーセキュリティ確保に対する気運の高まりを受け、下図表に示すような「創エネルギー・蓄エネルギー・省エネルギー」を基軸にした新しい地域づくりの重要性が改めて認識されている。政府全体でそのような動きを支援する数々の政策が見直されてきているが、政府における支援策や規制緩和は、所管が広範な関係省庁・部局に分散されており、事業実施者が簡易に適切な支援を探索・選択できる環境を整えることが課題となっている。

こうした問題意識のもと、国土交通省では、省内の広範な関係部局で実施される支援策の情報を一元的に集約し、部局横断的にワンストップで地域・事業者へ橋渡しして活用を促す基盤が整備され、具体的な支援の取組みが本格化されている。

その代表的な取組みの 1 つが、平成 24 年 5 月に開設された「コンシェルジュ（総合窓口）」ホームページである。

一方、新しい地域づくりの機運は全国で共通しているものの、精力的・先進的な意識を持ちながら、どのように取組んでいくべきか模索している地域も数多く存在する。そこで、こうした地域を発掘して支援を講じ、その取組みを「モデル構想」として確立することにより、他の地域が活用できる先導的事例として整備し、地域づくりの普及・浸透を図ることが課題となっている。

こうした問題意識のもと、国土交通省ではもう 1 つの代表的な取組みとして、全国から「まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化」をテーマとした新しい地域づくりの提案を募集・採択し、構想として作り上げるまでの支援を行う「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」を実施し、平成 24 年度の成果として 5 地域の「モデル構想」が策定された。

以上の背景から、平成 24 年度に実施された「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」を引き続き継続して行い、より一層の自主性を地域に促し、自立・自律した地域のモデル構想を育成していくことの重要性が高まっている。

③国土交通省が担っているコンシェルジュ機能の強化と認知度向上を目指すべく、省内各関係部局の支援メニュー・手法に関する情報を一元的・体系的に整理すること

方針 6：地域が自身の状況に合わせて適切な支援策を容易に選択できるよう、支援メニューを網羅的に洗い出して類型化し、整理する

3. 業務の実施項目と実施手順

本事業の実施項目及びその概要を次に示す。

①まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を目指す構想策定支援

まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を目指す地方自治体及び民間事業者等から、幅広く企画提案を募集し、有識者、国土交通省関係部局等により構成されたタスクフォースにより、採択された地域における現地調査、課題の抽出、解決方法の検討、提案主体への助言等を行い、企画提案の具体化と構想の策定に向けての支援を行った。

②まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化の普及促進支援

まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化の普及促進にあたっては、支援策の集約された情報源を地域の実施主体（地方自治体、民間事業者等）へ情報発信することのみならず、地域の潜在的な関心・取組意識を的確に捕捉して自律的なアクションに導くプロセスの整備が重要となる。一方、国土交通省をはじめ、政府における各種推進事業のスキームは、地方自治体等の実施主体からの積極的なアクション（ひいてはそのための情報力や課題認識力）が大前提となっており、人員面・財政面等の様々なリソースに限りのある地域の実施主体に対し、必ずしも網羅的な支援体制が整えられているとは言えない状況である。

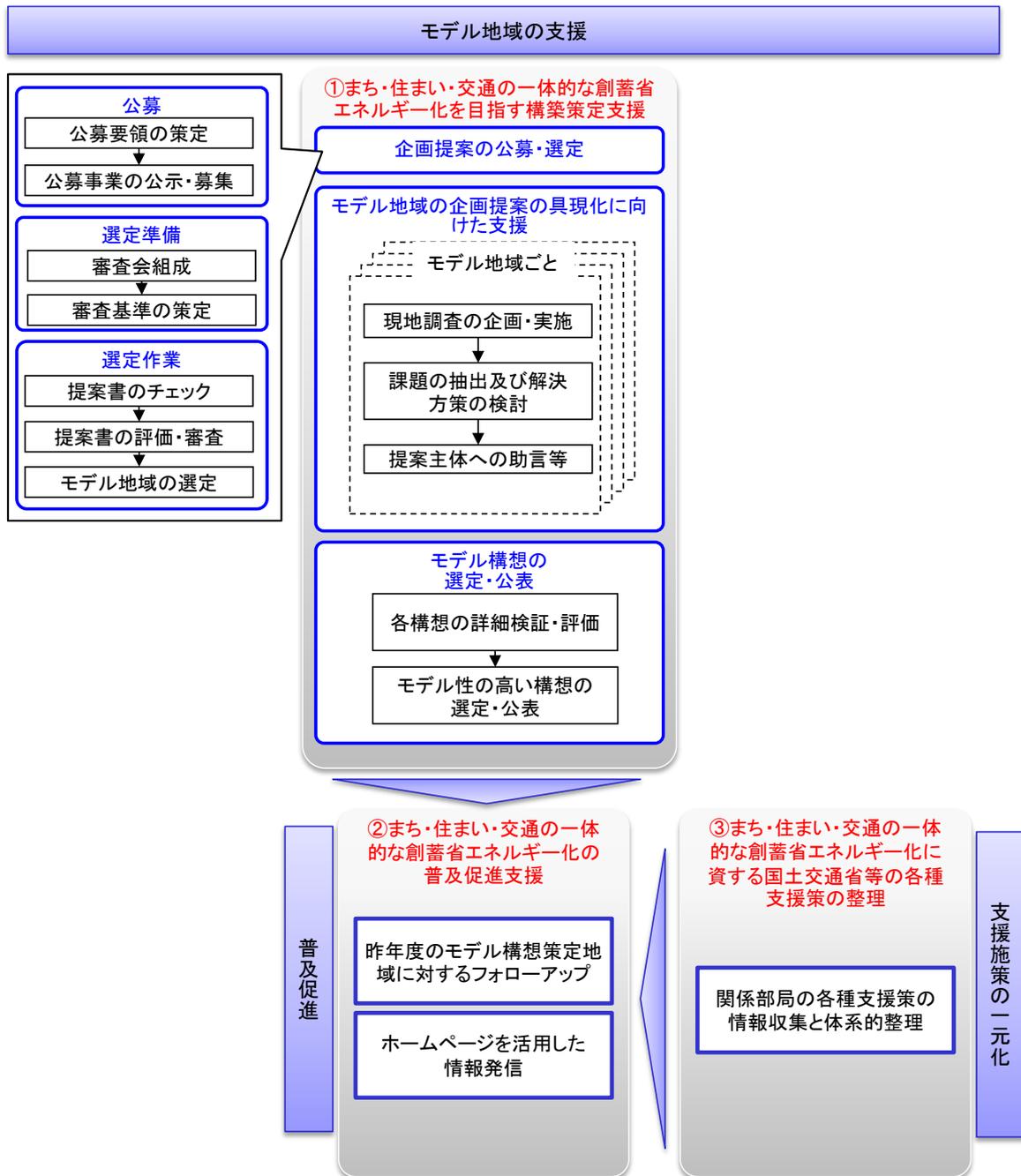
そこで、本事業における普及促進支援活動として、現状の分析及びインターネットを活用した情報発信を実施した。

③まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化に資する国土交通省等の各種支援施策の整理

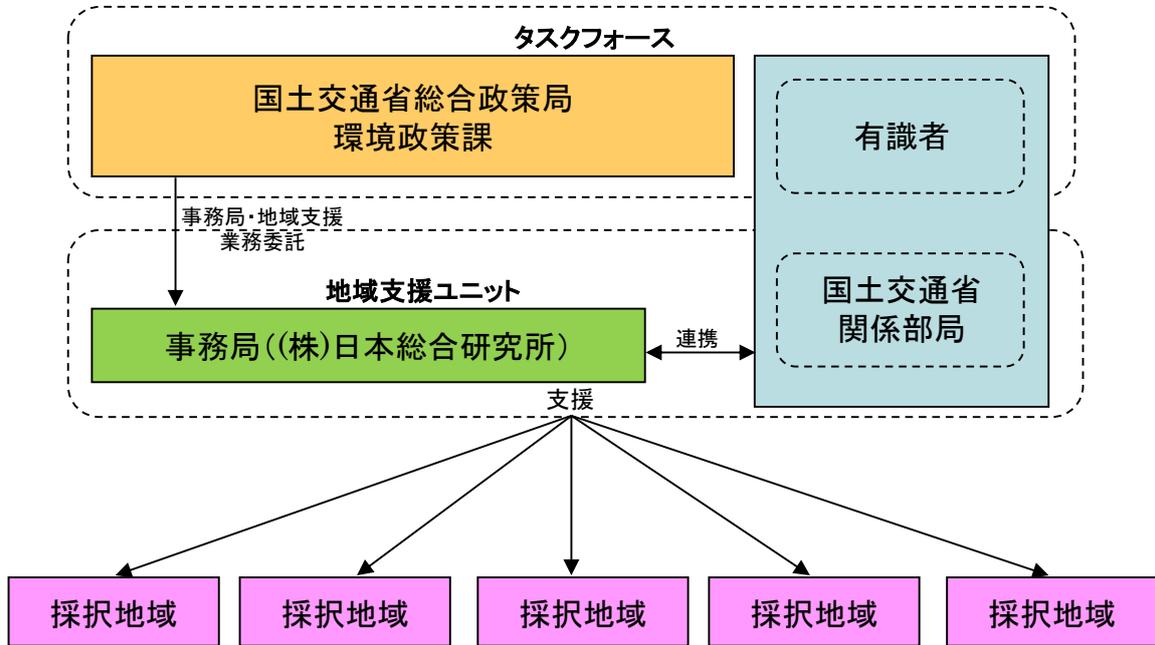
国土交通省における各種支援施策は各部局が独自に管理を行っており、その全容の把握が困難であった。地域・事業者自身が利用可能な施策を容易に確認できる環境を構築することに加え、各種支援施策を活用した地域・事業者に対して、国土交通省側から次の段階で活用可能な各種支援施策を提示できる体制づくりが、各構想が最終的な事業化にたどり着く割合を向上するために有効である。

そこで、各種支援施策を事業の段階別に「構想策定」、「事業検討」、「実証事業」、「事業開始」、「事業運用」の 5 段階に分け、事業の分野別に整理を行った。

図表 I-2 事業実施フロー



図表 I-3 タスクフォースのスキーム



第Ⅱ章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を目指す構想策定支援

1. 構想策定支援の基本方針

(1) 支援の目的・視点

本事業では、地方自治体、民間事業者等の取組みを構想段階から支援することにより、都市規模や地域特性に応じた先導的なモデル構築及び全国的な普及促進を図ることを目指したものである。

そのため、採択された各モデル地域において、特に、次の2つの視点から支援を実施することにより、地方自治体、民間事業者等の取組みの妥当性の確認、内容の具体化を進め、他地域に展開可能な先導的な構想策定を目指した。

視点1「導入目的の明確化とその実現手法としての施策の妥当性の確認」

- ・ 地域の創蓄省エネルギー化は、その導入自体が目的化しがちであり、地域経営の戦略の中でどのような位置づけであるのか、どのような効果を期待して導入するのかに関する十分な議論がなされていないのが現状である。従って、本事業における構想策定支援の際の重要な視点の1つとして「導入目的の明確化とその実現手法としての施策の妥当性の確認」を位置づけ、地域の関係主体とのディスカッションを通じて、目的等を明確化できるよう支援を行う。
- ・ また、導入にあたっては、エネルギーセキュリティを含む「エネルギーマネジメント」の側面だけでなく、「タウンマネジメント」という視点を融合させた「持続可能な地域経営」という視点で捉えることが重要である点に留意し、タウンマネジメント全体の中でどのように本事業における構想を位置づけるかについても意識した検討を行う。

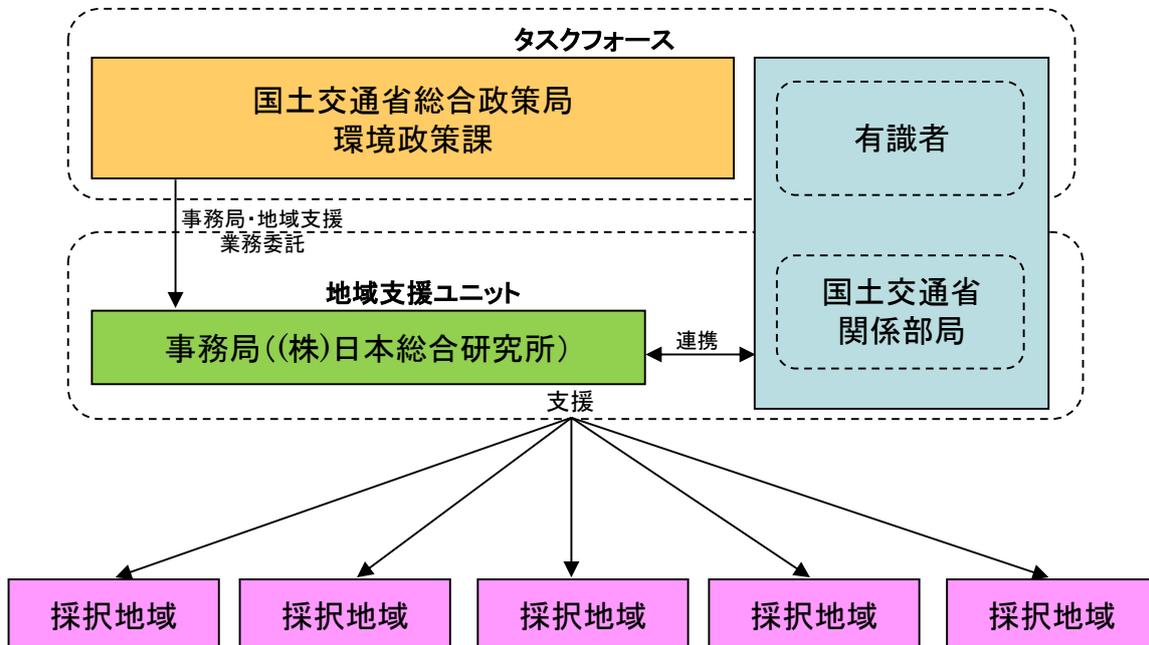
視点2「導入に向けた流れの可視化」

- ・ 構想実現にあたっての明確なタスク及び中長期のロードマップのイメージが、地域の関係主体側で醸成・共有されていないことも課題の1つである。従って、「導入に向けた流れの可視化」を位置づけ、地域の関係主体とともに今後のタスクの整理、導入に向けた中長期のロードマップの整理を行う。

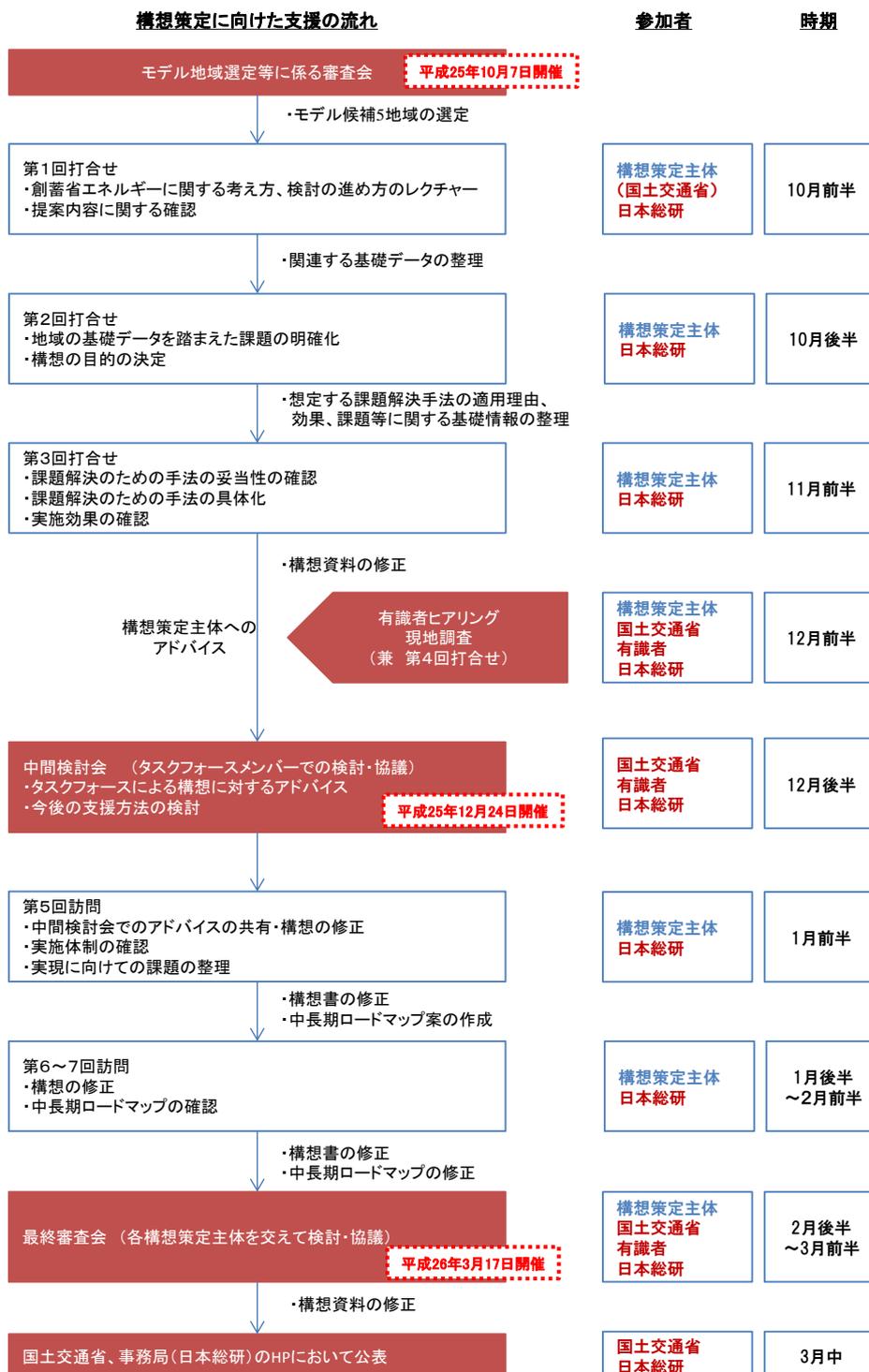
(2) 支援の方法

- ・ 各モデル地域に対する構想策定支援として、6～7回程度（現地調査、ヒアリングを含む）の訪問を実施し支援を行った。
- ・ 各モデル地域に対して、提案内容を考慮し、タスクフォース（本章2.に後述）メンバーより有識者1名、及び株式会社日本総合研究所（以下、「日本総研」）より適切な知見を有する研究員2名を地域担当者とし、調査及び構想策定支援を実施した。
- ・ 構想は地域の関係主体において策定されることが重要であるため、タスクフォースは、構想の具体化・実現に向けて検討が必要な課題の抽出、及び構想の策定方法に関するアドバイスを中心に支援を実施した。

図表 II-1 タスクフォースのスキーム (再掲)



図表 II-2 支援実施の流れ



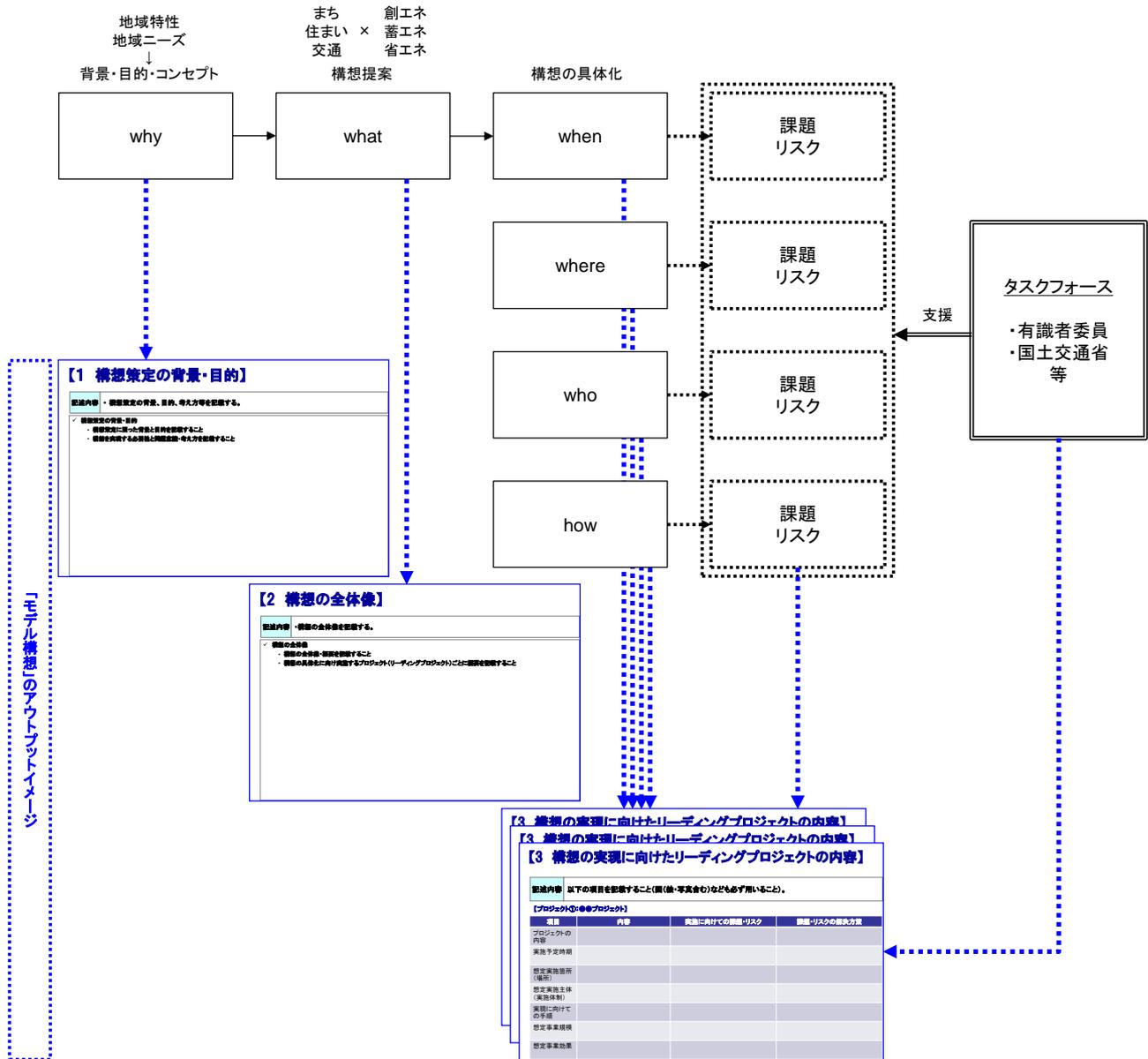
(3) 支援のアウトプット（モデル構想策定にあたっての基本方針）

各モデル地域において、タスクフォースの指導のもと、企画提案書をベースに検討の具体化を図りながら、「モデル構想」を策定した。

策定にあたっての方針として、以下に挙げる事項を念頭に置いた。

- 各地域のニーズや特性から萌芽した構想のアイデアに対し、タスクフォースの視察や助言、並びに事務局のコーディネートを通じて、構想実現へのストーリーを導いて描くことを目的とした。
- その実現化に導くまでの「5W1H」を網羅して明確に可視化することを「モデル構想」の枠組みとした。
- 構想の提案段階で提示されている背景・目的・内容（why, what）といった方向性の確認も含め、構想の具体化段階（when, where, who, how）において、様々な課題やリスクが想定された。それらに対し、タスクフォースの助言等を踏まえた解決方策を検討して盛り込み、「モデル構想」の全体構造を形成した。

図表 II-3 モデル構想の枠組みと対応アウトプットイメージ



2. タスクフォースの設置

(1) 設置目的

本事業においては、地方自治体、民間事業者等から応募された企画提案について、専門的見地から審査を行うとともに「モデル地域」の採択を行い、現地調査、課題の抽出及び解決方策の検討、提案主体への助言など、構想具体化の支援を行うことを目的にタスクフォースを設置した。

(2) タスクフォースの構成

<有識者> (50音順、敬称略)

磐田 朋子	科学技術振興機構低炭素社会戦略センター 研究員
加藤 信次	交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部長
加藤 博和	名古屋大学大学院環境学研究科 准教授
武者 忠彦	信州大学経済学部 准教授
村木 美貴	千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 教授

<オブザーバー>

国土交通省総合政策局官民連携政策課、交通計画課、物流政策課 等
国土交通省国土政策局広域地方政策課
国土交通省都市局都市政策課、都市計画課 等
国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 等
国土交通省住宅局住宅生産課 等
国土交通省自動車局環境政策課
国土交通省港湾局海洋・環境課

<事務局>

山本 博之	国土交通省総合政策局環境政策課長
堀江 信幸	国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策室長
鈴木 健介	国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐

(注) タスクフォースの運営、庶務等は、日本総研が担当する。

3. モデル地域の公募と採択

(1) 公募実施概要

本事業では、以下のとおり、公募を実施した。

公募期間	平成 25 年 7 月 24 日（水）～平成 25 年 9 月 6 日（金）
公募説明会 （第 1 回）	日時：平成 25 年 8 月 1 日（木） 16:00～17:00 場所：日本総研 大阪本社 大会議室 （大阪府大阪市西区土佐堀 2-2-4） 参加人数：4 名
公募説明会 （第 2 回）	日時：平成 25 年 8 月 2 日（金） 16:00～17:00 場所：日本総研 東京本社 大会議室 （東京都品川区東五反田 2-18-1） 参加人数：22 名

(2) 公募実施結果

モデル地域の公募実施結果は次のとおりであった。

団体数	5 団体	
申請者内訳	地方自治体	2 団体
	事業者	3 団体
地域内訳	関東	1 団体
	北陸	1 団体
	中部	1 団体
	関西	1 団体
	九州	1 団体

(3) モデル地域採択の視点

採択にあたっては、以下に示す 4 つの視点から評価を実施した。

- a) 新規性・横断性・地域性
- b) 実行可能性
- c) 期待される効果
- d) 他地域への展開

a) 新規性・横断性・地域性

創蓄省エネルギー化を進めることにより、どのような魅力ある地域をつくっていくのか。

【評価のポイント】

①先端技術の活用

先端的な技術等を積極的に活用したモデルとなっているか。

②まち・住まい・交通分野の融合

まち・住まい・交通分野の各分野が融合した個性的なモデルとなっているか。

③創エネ・蓄エネ・省エネの組み合わせ

創エネ・蓄エネ・省エネの技術等が融合した個性的なモデルとなっているか。

④地域資源の有効活用等

自然・社会等、地域の特性を生かしたモデルとなっているか。

b) 実行可能性

提案される創蓄省エネルギー化モデルは、実行可能性が高いものとなっているか。

構想のフィールドとなる地方自治体との連携が図られているか。

【評価のポイント】

①実施体制

事業実施にあたり、各主体が連携し、事業が速やかに開始されるとともに、継続的に実施可能な体制が整っているか。

②事業採算性

事業採算性を考慮したモデルとなっているか。

※ 創蓄省エネルギー化は、経済的尺度のみで評価が難しい側面がある（事業収支面では赤字になりにくい）。よって、単純な経済収支面での評価が難しい場合は、地域社会全体のコストとして、創蓄省エネルギー化をどのように位置づけるのか、可能な限り数値を用いながら具体的な記載を求めた。

c) 期待される効果

提案される創蓄省エネルギー化モデルの実現により、地域にどのような効果が期待できるか。

【評価のポイント】

①環境面

化石燃料の代替効果、CO₂削減等、環境面での効果は高いか。

②経済面

地域全体への経済・雇用等の波及効果は大きいか。

③社会面

地域の課題解決に資するか。

地域（地方自治体）のまちづくりビジョン等に即しているか。

地域コミュニティの促進、防災機能の効果等は大きいか。

社会資本ストックの老朽化対策として、既存施設の効果的・効率的な活用に資するか。

d) 他地域への展開

提案される創蓄省エネルギー化モデルを他地域へと将来的に展開できるか。

【評価のポイント】

①モデルの汎用性

多くの他団体が抱える課題を解決するモデルであるか。

②モデルの導入難度

多くの他団体が容易に導入可能なモデルであるか。

(4) 審査

①審査の概要

モデル地域を採択するため、次のとおり審査会を開催した。

開催日時	平成 25 年 10 月 7 日（月） 10:00～12:00
開催場所	国土交通省中央合同庁舎 2 号館第 2 会議室 A・B
審査委員	(50 音順、敬称略) 磐田 朋子 科学技術振興機構低炭素社会戦略センター 研究員 加藤 信次 交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部長 加藤 博和 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 武者 忠彦 信州大学経済学部 准教授 村木 美貴 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 教授
審査の基準	前述「(3) モデル地域採択の視点」をもとに、上記審査委員による以下の基準で評価を実施 ◎：特に優秀な提案（10点） ○：概ね優れた提案（7点） △：一部評価できる点もあるが、全体的に平凡な提案（4点） ×：内容的に採択が難しいと考えられる提案（0点）

②審査の結果

前述「(2) 公募実施結果」に記した 5 地域の提案に対し、タスクフォースにて①に基づく審査を行った結果、以下に示す通り全ての地域をモデル地域として採択した。

No.	対象地域	代表提案者
1	千葉県浦安市	同左
2	大阪府大阪市（夢洲地区）	大化物流開発合同会社
3	愛知県安城市	株式会社デンソー
4	富山県高岡市	同左
5	福岡県柳川市	西鉄情報システム株式会社

4. モデル地域の現地ヒアリング・現地調査

採択された5地域に対する具体的な支援の概要を以下にまとめる。

(1) 千葉県浦安市

実施日時・参加者	実施内容
<p>事業者ヒアリング 【日時】 10/17(水) 13:00～14:30 【場所】 国土交通省 【参加者】 大阪市立大学 関西電力 浦安市 国交省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水熱利用に関するレクチャー <ul style="list-style-type: none"> ・未処理下水利用の国内事例は後楽一丁目、盛岡駅西口の2件。 ・「エコまち法」に基づく「エコまち計画」の計画区域では特例措置により下水道からの取水による下水熱利用が可能。 ・下水熱を活用して、上水道を加温するというアイデアもある。上水全体を20℃程度まで加温することで給湯負荷の削減につなげることができる。 【指摘事項】 ● 導入ポテンシャルの検討には主要管路の配置、流量、温度データの取得が必要。 ● 熱需要施設に隣接する下水管の埋設位置にも注意が必要である。幹線道路の中央部に埋設されている場合には下水管へのアプローチが困難であり利用に不向きである。
<p>第1回打合せ 【日時】 10/30(水) 10:00～12:00 【場所】 浦安市役所 【参加者】 浦安市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業に関するレクチャー ● 提案に対する評価のフィードバック <ul style="list-style-type: none"> ・審査講評の報告（評価ポイント／課題ポイント） ● 提案内容の確認／検証 <ul style="list-style-type: none"> ・創蓄省支援事業に提案応募した地域の狙い ・国からの問題提起 ・市の取組み体制に関する確認 ・各プレイヤーの巻き込みに関する方針と現状 ● 本事業への要望／期待の聴取
<p>第2回打合せ 【日時】 11/22(金) 17:00～18:30 【場所】 浦安市役所 【参加者】 浦安市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水熱利用候補地の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・主要管路の整理 ・温度、流量情報の整理 ・主要管路周辺の熱需要施設の整理 ● 現地視察に向けた資料確認

<p>現地調査（兼 第3回打合せ）</p> <p>【日時】 11/25(月) 13:30～17:30</p> <p>【場所】 浦安市</p> <p>【参加者】 磐田委員（有識者） 浦安市 国交省総合政策局環境政策課 〃 水管理・国土保全局下水道部 日本総研</p>	<p>【現地視察】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 下水管主要管路に沿って市内視察 ● 熱需要施設（新浦安駅前、温浴施設、舞浜の宿泊施設群） ● クリーンセンター（浦安市清掃工場） <p>【ディスカッション】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域課題について改めての意識共有 ● 下水熱利用方法（利用箇所、利用方法、課金方法） ● 事業スキーム・体制の構築と持続性維持の手立て ● 地域と国との関係作り ● 実現に向けた事業の進め方
<p>NEDO 下水熱利用実証実験施設 見学会</p> <p>【日時】 11/26(火) 13:30～17:00</p> <p>【場所】 大阪千島下水処理場</p> <p>【参加者】 浦安市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 下水熱利用施設見学 <ul style="list-style-type: none"> ・取水型下水熱利用設備見学 ・管路内設置型下水熱利用設備見学 ・講演会
<p>事業者ヒアリング</p> <p>【日時】 12/6(金) 13:00～15:00</p> <p>【場所】 大阪市立大学</p> <p>【参加者】 大阪市立大学 関西電力 中央復建コンサルタンツ 総合設備コンサルタント 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用候補地に関する検討状況の共有 <ul style="list-style-type: none"> ・「新浦安駅周辺」「温浴施設周辺（日の出）」「舞浜ポンプ場周辺」「舞浜ホテル群」を候補地として説明 ● 候補地での熱需要の概算 ● 候補地の選定に向けた検討事項の共有 <p>【指摘事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● クリーンセンターの排熱については下水管路の最上流であり下水道の活用は困難。専用管の敷設等が適している。 ● ポンプ場周辺には戸建住宅以外の熱需要が存在しないため、現時点では利用が困難。将来的に住宅へと展開する際には可能性がある。 ● 舞浜周辺のホテル群のポテンシャルは高い。市としての参画要請が困難であれば民間の提案として話をしていくことも可能。 ● 詳細な検討を進める前に、需要家となる事業者に対する事業説明と協力の意向確認を行うことが必要である。事業者への説明を市と協力して早急に実施したい。 ● 今後の実現に向けたスケジュールの確認が必要。
<p>第4回打合せ</p> <p>【日時】 12/9(金) 16:00～18:00</p> <p>【場所】 浦安市役所</p> <p>【参加者】 浦安市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 事業者ヒアリング（関西電力）結果報告 ● 下水熱利用候補地の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・市の意向として、流量が多く、市有施設が存在し、シンボリックに事業を行うことができる「新浦安駅周辺」を第一候補とする。

<p>事業者ヒアリング</p> <p>【日時】 12/10(火) 10:00～12:00</p> <p>【場所】 国土交通省</p> <p>【参加者】 積水化学 浦安市 国交省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 積水化学の有する下水利用技術の説明 ● 利用候補地に関する検討状況の共有 (※) <ul style="list-style-type: none"> ・「新浦安駅周辺」「温浴施設周辺 (日の出)」「舞浜ポンプ場周辺」「舞浜ホテル群」を候補地として説明 ・市の意向として、流量が多く、市有施設が存在し、シンボリックに事業を行うことができる「新浦安駅周辺」を第一候補としていることを説明 ● 積水化学としての下水熱利用方法の提案の依頼 <ul style="list-style-type: none"> ・「新浦安駅周辺」、「第2処理分区第1幹線周辺」の2か所について利用方法・供給可能な熱量の推計の提案を依頼 <p>【指摘事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 管径の面から第1処理分区第1幹線、第2処理分区第1幹線周辺が対象となる。 <ul style="list-style-type: none"> ・「新浦安駅周辺」は幹線沿いで熱需要施設もあり、利用の候補地となる。 ・第2処理分区第1幹線周辺は熱需要施設が少ない。 ・学校や幼稚園は安定した熱需要がなく利用には不向き。 ● 市内には大口径の下水管が少ないため管路内設置型の場合、小口径の管に設置ができるシステムの開発が必要。
<p>事業者ヒアリング</p> <p>【日時】 12/13(月) 13:00～14:00</p> <p>【場所】 大阪市立大学</p> <p>【参加者】 大阪市立大学 関西電力 国交省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用候補地に関する検討状況の共有 (先述の※参照) ● NEDO 事業での研究内容の説明 ● 今後のスケジュール確認 <ul style="list-style-type: none"> ・12月16日に浦安市を訪問し、利用候補地の視察を行い、利用の可能性について検討を行う ・次年度、下水熱利用推進協議会の支援を受けて詳細検討を進めたい <p>【指摘事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 詳細な検討を進める前に、需要家となる事業者に対する事業説明と協力の意向確認を行うことが必要である。 ● 利用は熱需要との比較が重要であり、需要家となる施設の熱需要の情報を入手したい。 ● 熱交換機の部分で積水化学との協力ができると良い。具体的には熱交換機用の小口径で薄型の樹脂パイプを開発してもらいたい。
<p>事業者ヒアリング</p> <p>【日時】 12/16(月) 13:00～16:00</p> <p>【場所】 浦安市</p> <p>【参加者】 大阪市立大学 関西電力 浦安市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 利用候補地現地視察 <ul style="list-style-type: none"> ・「新浦安周辺」「温浴施設周辺 (日の出)」「舞浜ポンプ場周辺」「舞浜ホテル群」を視察 ・現地では下水管路、温度、流量の確認を実施 <p>【指摘事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 導入ポテンシャルの検討には主要管路の配置、流量、温度データの取得が必要。 ● 新浦安駅周辺は高い水温と豊富な流量から、下水熱利用の検討の余地あり。 ● 舞浜ホテル群周辺は排水熱回収などの検討の余地あり。 ● それ以外の場所では下水熱利用は難しい。 ● ポンプ場からの下水管 (国道に抱かせてある) の下水熱を活用して、上水道 (水管橋) を加温するアイデアはどうか。

現地調査結果概要

【視察ルート】

浦安市文化会館～新浦安駅周辺のホテル群～高洲ポンプ場周辺～港・鉄鋼通り倉庫群～舞浜ポンプ場周辺～舞浜ホテル群～TDR周辺～温浴施設周辺～浦安市クリーンセンター

【視察概要】

- ・浦安市文化会館にて、ディスカッション（内容は次項）
- ・マイクロバス車内より、浦安市の主たる地域を視察
 - ◇ 新浦安駅周辺：ホテルと商業施設の組合せによる下水熱融通は、検討の余地あり
 - ◇ 港・鉄鋼通り倉庫群：一時保管用倉庫であり保存用ではないが、空調や冷凍等の熱利用先として検討の余地あり
 - ◇ 舞浜ポンプ場周辺：周辺は住宅地がほとんどで、下水熱の利用先が乏しい
 - ◇ 舞浜ホテル群：ホテル群を一つの地域とみなした下水熱融通は、検討の余地あり
 - ◇ TDR周辺：オリエンタルランドでは独自の取組みがあり、協働は難しい
 - ◇ 温浴施設周辺：構想を検討するにあたり、下水流量と温度については、再調査の必要性有
 - ◇ 浦安市クリーンセンター周辺：清掃工場の廃熱利用や給食センター等周辺施設との協力の可能性有

【ディスカッションでの主な意見交換内容】

- ・下水熱利用の対象地域選定、利用方法検討について
 - 浦安市として、どの地域に力を入れるか、明確にする必要がある。
 - 流量と温度差エネルギーを計算し、これを需要家が必要としているか明確にすることが重要。
 - クリーンセンターの排熱利用についてはすでに様々な検討を市で実施している。舞浜ホテル群への専用管による熱供給も検討したが、コスト面で成立しなかった。また、センターは下水道の最上流に位置し、流量が少ないために下水を活用した熱供給は困難である。
 - 新浦安駅の近くの商業施設はプール以外にショッピングモール、飲食店、ホテルが2棟あり、人と需要は非常に多い。ICT等を活用し、熱グリッドを実現できる可能性がある。
- ・下水熱利用の事業スキームについて
 - 熱のやり取りと、熱をどう課金するのかというところも話し合う必要あり。
 - 下水熱という公共財から熱をとるときに、メータリングをしないと不公平感がでてくると思われる。
 - 今は実証段階であるが、事業としてならば、事業の立付けについても検討する必要がある。
 - 制度上、下水管への設備設置は下水道管理者自身だけが可能である。下水道管からの取水部～熱交換器は官、熱交換器から先のヒートポンプ等は民、といった官民の役割分担も検討を行う必要がある。
- ・今後の進め方
 - 現在候補としては「舞浜のホテル群」、「舞浜ポンプ場」、「クリーンセンター～給食センター～温浴施設～体育館」、「新浦安駅周辺」、「温浴施設周辺（日の出）」の5か所が考えられる。
 - 上記の候補地について、下水熱利用に実績のある企業（関西電力、積水化学等）に相談し、検討を進める。
 - 今後の進め方のイメージとしては、次年度下水熱利用推進協議会の「構想構築」、「ポテンシャルマップ作成」どちらかの支援を受けて、事業の詳細検討を進める。その後、資源エネルギー庁の補助金を活用して実証実験を行ってはどうか。



(2) 大阪府大阪市（夢洲地区）

実施日時・参加者	実施内容
<p>第1回打合せ 【日時】 11/13(水) 13:00～15:00 【場所】 大阪市咲洲 【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 日本総研 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業に関するレクチャー ● 提案に対する評価のフィードバック <ul style="list-style-type: none"> ・ 審査講評の報告（評価ポイント／課題ポイント） ● 提案内容の確認／検証 <ul style="list-style-type: none"> ・ 創蓄省支援事業に提案応募した地域の狙い ・ 国からの問題提起 ・ 各プレイヤーの巻き込みに関する方針と現状 ● 本事業への要望／期待の聴取
<p>第2回打合せ 【日時】 11/27(金) 17:00～18:30 【場所】 大阪市咲洲 【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 国土交通省総合政策局環境政策課 日本総研 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 構想のコンセプトの整理 ● 構想のリーディングプロジェクトの整理 ● 構想対象地域の現地視察 ● 現地視察に向けた資料確認
<p>現地調査（兼 第3回打合せ） 【日時】 12/13(金) 13:30～17:30 【場所】 大阪市咲洲・夢洲・舞浜地区 【参加者】 村木委員（有識者） 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 国土交通省総合政策局環境政策課 〃 近畿地方整備局 日本総研 等</p>	<p>【現地視察】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 夢洲地区・舞浜地区の主たる施設を見学 <p>【ディスカッション】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域課題について改めての意識共有 ● 夢洲地区への企業立地について協議 ● 夢洲地区へのエネルギーインフラ整備について協議 ● 事業スキーム・体制の構築と持続性維持の手立て ● 地域と国との関係作り ● 実現に向けた事業の進め方
<p>第4回打合せ 【日時】 1/22(水) 13:00～18:00 【場所】 大阪市咲洲 【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 日本総研 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中間検討会フィードバック ● 構想のコンセプトの整理 ● 夢洲地区への企業立地について協議 ● 夢洲地区へのエネルギーインフラ整備について協議

<p>第5回打合せ</p> <p>【日時】 2/20(金) 13:00～14:00</p> <p>【場所】 国土交通省</p> <p>【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 国土交通省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 構想のコンセプトの整理 ● 夢洲地区への企業立地について協議 ● 夢洲地区へのエネルギーインフラ整備について協議 ● 実現に向けた今後の事業の進め方 ● 構想取りまとめ方針の検討
<p>第6回打合せ</p> <p>【日時】 3/11(金) 13:00～18:00</p> <p>【場所】 大阪市咲洲</p> <p>【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 日本総研 等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 構想のコンセプトの整理 ● リーディングプロジェクトの整理 ● 構想の取りまとめ
<p>第7回打合せ</p> <p>【日時】 3/17(月) 13:00～18:00</p> <p>【場所】 国土交通省</p> <p>【参加者】 大化物流合同会社 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会 国土交通省総合政策局環境政策課 物流政策課 都市整備課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 物流に関するリーディングプロジェクトに関する意見交換 ● 次年度以降の事業実現に向けた取り組みに活用可能な国の支援についての紹介

現地調査結果概要

【視察ルート】

ATC～夢咲トンネル～夢洲～舞洲(倉庫群, 清掃工場)～夢洲(コンテナターミナル、分譲予定)～ATC

【視察概要】

- マイクロバス車内より、夢洲地区の主たる施設を見学
 - ・ 夢洲地区
 - 夢咲トンネル、夢舞大橋により咲洲、夢洲と接続している。夢咲トンネルには将来の地下鉄沿線を想定したスペースが確保されている。
 - コンテナの受取・返却待ちのトレーラーで常時渋滞している
 - 現時点では夢洲にはコンテナヤードのみで事業者は進出していない。コンテナヤードの後背地の分譲開始した段階である
 - ・ 舞洲地区
 - 港湾、高速道路とのアクセスの良さを活かしロジスティクス施設を集約している
 - スポーツ施設や清掃工場が立地している
- ATC iMedio 会議室にて提案者、国土交通省、日本総研等が参加しディスカッション（内容は次項）

【ディスカッションでの主な意見交換内容】

- 共同物流システム
 - ・ 夢洲地区
 - 夢咲トンネル、夢舞大橋により咲洲、夢洲と接続している。夢咲トンネルには将来の地下鉄沿線を想定したスペースが確保されている。
- 企業立地について
 - ・ 立地企業はできる限り業種をそろえることにより、物流が効率化される
 - 企業戦略との整合が重要である。
- エネルギーインフラについて
 - ・ 咲洲地区は既存街区でありそれぞれに熱源設備を所有しているため、既存の熱源設備を相互に接続することにより地域熱供給を実現することを考えている。一方で夢洲地区は新規開発地のため、新規に集中熱源を設置し、地域熱供給を実現する形となる。
 - ・ 熱供給インフラを二重化することが今回の提案の要である。熱源からの一次の熱を供給する管と一度各事業者が利用した二次の熱（排熱）を供給する管の二つの管を設置することにより、排熱を含めた熱供給体制、熱のカスケード利用の体制を構築する。
 - 現在インテックス大阪で実証実験を実施。咲洲地区にて鉄道軌道中に熱導管を設置し、施設間を接続する実証実験を準備中
 - ・ 夢洲での熱融通は共同溝に熱導管を設置することを考えている。
 - 共同溝の設置について国交省道路局等を交えて協議を進める必要がある
 - ・ 熱融通を行うためには、熱負荷を踏まえ誘致企業の業種等を選定することが必要である
 - ・ 熱融通を行うためには、夢洲への進出事業者に対して、接続義務を設けることが必要
 - みなとみらい等では接続義務を実際に設けている。
 - 既存街区に対して導入する際には接続の合意形成のハードルが非常に高い。
- エネルギー供給の事業運営について
 - ・ 事業の実施主体についても検討が必要である。
 - ・ 熱供給の実施にあたっては、エネルギーの課金に関する考えが重要である。
 - 現在物流の課金の考え方を導入したシステムの検討を行っている。
- 下水処理場でのバイオガス製造について
 - ・ バイオガスは輸送・保存が可能な価値の高いエネルギーであり、その場で燃焼するのではなく需要地に輸送して利用したいと考えている。

- バイオガス生成時に、下水熱を利用することを検討。現在は発生したバイオガスの一部を燃焼させている。
- 輸送はトレーラー輸送を想定しており、インフラ整備のコストは少ない
- 実用段階にたどりつけば国土交通省の B-DASH 事業が活用可能

(3) 愛知県安城市

実施日時・参加者	実施内容
<p>第1回打合せ 【日時】 10/25(金) 16:00～17:30 【場所】 国土交通省 【参加者】 (株)デンソー 安城市 国交省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業に関するレクチャー ● 提案に対する評価のフィードバック <ul style="list-style-type: none"> ・ 審査講評の報告（評価ポイント／課題ポイント） ● 提案内容の確認／検証 <ul style="list-style-type: none"> ・ 創蓄省支援事業に提案応募した地域の狙い ・ 国からの問題提起 ・ 市の取組み体制に関する確認 ・ 各プレイヤーの巻き込みに関する方針と現状 ● 本事業への要望／期待の聴取
<p>第2回打合せ 【日時】 11/11(月) 17:00～18:30 【場所】 安城市役所 【参加者】 (株)デンソー 安城市 (株)安城スタイル 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 各リーディングプロジェクト(LP)についての方向性整理 <ul style="list-style-type: none"> ・ LP1における全体システムの構築方法 ・ LP2における協力事業者との連携方法 ・ LP3における交通政策を軸とした市との協働方法 ・ サービス提供対象（工場、住民、事業者）へのアプローチ方法 ・ 各LPの事業スキームと体制の構築方法 ● 現地視察の行程検討（視察内容、議論内容）
<p>現地調査（1回目 兼 第3回打合せ） 【日時】 11/27(水) 10:30～17:30 【場所】 (株)デンソー、安城市役所、 安城市内各所 【参加者】 加藤(信)委員（有識者） (株)デンソー 安城市 (株)安城スタイル 国交省総合政策局環境政策課 〃 自動車局環境政策課 〃 国土政策局広域地方政策課 〃 中部運輸局 日本総研</p>	<p>【現地視察】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安城市市街の“三角地帯”拠点駅（JR三河安城駅・JR安城駅・名鉄新安城駅を結ぶ1辺3km程度のエリア）周辺の視察 ● デンソー事業所のエネルギーマネジメント実証施設・EV関連施設の見学 <p>【ディスカッション】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域課題について改めての意識共有 ● ボトルネックとなり得る問題点の確認 ● 需要側プレイヤーに参画を働きかける具体的手段 ● 供給側プレイヤーの協力関係を築く具体的手段 ● 事業スキーム・体制の構築と持続性維持の手立て ● 地域と国との関係作り <p>※詳細は後述。</p>
<p>第4回打合せ 【日時】 12/16(月) 10:00～12:00 【場所】 安城市役所 【参加者】 (株)デンソー 安城市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中間検討会に向けた提案内容の再整理とその明示方法（構想のコンセプト案を含む）についての協議 ● これまでの協議の総括による課題の明確化及び整理 ● 今後の取組みの方向性に対するメンバー間の合意・共有

<p>第5回打合せ</p> <p>【日時】 1/16(木) 16:00～17:30</p> <p>【場所】 安城市役所</p> <p>【参加者】 株デンソー 安城市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● タスクフォース中間検討会における議論のフィードバック 【論点1】地域の課題設定を構想の起点とすること 【論点2】公共交通の軸を定めること 【論点3】三角地帯及び各拠点に対する最適な取組み方 【論点4】大工場の通勤シャトルバスの交通軸としての検討 【論点5】市の特徴の1つ(自転車利用の推進政策)の押し出し 【論点6】「賢い車の使い方」の確立 ● 協力者として想定されるプレイヤーのアプローチ・巻き込み ● 今後の主要行事についての確認
<p>現地調査(2回目 兼 第6回打合せ)</p> <p>【日時】 1/27(月) 10:40～18:00</p> <p>【場所】 株デンソー、安城市役所、 安城市内各所</p> <p>【参加者】 株デンソー 安城市 株安城スタイル 国交省総合政策局環境政策課 日本総研</p>	<p>【現地視察】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 安城市市街の“三角地帯”拠点駅(JR三河安城駅・JR安城駅・名鉄新安城駅を結ぶ1辺3km程度のエリア)周辺の視察(コミュニティバス「あんくるバス」の乗車も兼ねて) ● デンソー事業所のエネルギーマネジメント実証施設・EV関連施設の見学 <p>【ディスカッション】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 構想案における「モビリティ」の考え方の意識合わせ ● 自転車利用推進の取組みとLEVとの親和性 ● コミュニティバス(あんくるバス)と路線バス(名鉄バス)との関係 ● 三河安城駅の拠点性 ● 地域商業施設との連携 ● 企業の通勤シャトルバスの公共交通の基軸への組み込み ● エネルギーマネジメントの取組方法 ● パイロット実証の必要性 <p>※詳細は後述。</p>
<p>第7回打合せ</p> <p>【日時】 2/18(火) 10:00～12:00</p> <p>【場所】 安城市役所</p> <p>【参加者】 株デンソー 安城市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「構想」の基本コンセプト、方向性、取組内容について ● 「モデル構想書」の作成について ● 国交省の関係部局へのアプローチについて ● 今後の主要行事についての確認

現地調査結果概要（1回目）

【視察ルート】

三河安城駅(及び周辺)～(株)デンソー本社～(株)デンソー安城製作所～新安城駅(及び周辺)～安城駅(及び周辺)～安城市役所

【視察概要】

- 安城市市街の“三角地帯”拠点駅周辺の視察
(右図の三河安城駅・安城駅・新安城駅を結ぶエリア)
 - 三河安城駅・・・元が農地であり、市街化区域と調整区域が混在。オフィスビルのテナントが定着しない。
 - 新安城駅・・・路線バスは充実していない。一方、周辺では市のエコシティ計画に基づき自転車道が整備。
 - 安城駅・・・移転病院跡地の再開発区域に図書館や商業施設の誘致予定。車利用者が増加中。
- デンソー事業所の関連施設の見学
 - HEMS と V2H の実証試験施設：実際の生活環境を模擬した戸建住宅において、家電の使用とHEMS、並びにそれらと連携したEVの充放電のマネジメントを実験。
 - EV 充電施設：敷地内駐車場に複数のEV急速充電スタンドを設置し、社員ならびに訪問者に開放。



【ディスカッションでの主な意見交換内容】

- 地域課題についての改めての意識共有
 - 安城市は市域に人口が分散し、車依存の傾向が強く、市街区域の活性化に資する集積がし難い状態。
 - モビリティの動脈となる鉄道と、拠点と市域をつなぐ他の交通手段との連携性に改善の余地。
- ボトルネックとなり得る問題点の確認
 - 公共交通の軸を明確にし、市の総合交通戦略と連動させて取組んでいく必要がある。
 - 超小型モビリティの導入には、地域の課題を正しく捉えて的確な運営計画を練る必要がある。
- 需要側プレーヤーに参画を働きかける具体的手段
 - 住民、工場に関してはデンソー社員及び拠点工場をパイロット的に参画させることを想定。
 - 地元商工会議所とワーキンググループを立ち上げる予定。普及拡大の推進力としたい。
- 供給側プレーヤーの協力関係を築く具体的手段
 - 電力会社、地元CATV会社、デンソーの関連会社等のパートナーを具体的に想定している。
 - 互いにメリットを見出せるアプローチのアイデアもあり、協力体系を作っていく。
- 事業スキーム・体制の構築と持続性維持の手立て
 - 地域コミュニティ会社は経営的には弱いですが、市及びデンソーは無論、商工会議所も交えて支えていきつつ、現地の商業施設や住民とのコネクションといった強みを発揮させたい。
- 地域と国との関係作り
 - 資金的援助以外にも、県や電力会社等との協議等に際して、国の後ろ盾があると心強い。
 - 創蓄省支援事業にて参考となる他のモデル地域との交流を仲介して欲しい。



拠点駅の視察風景



HEMS・V2H 実証施設見学風景



ディスカッション風景

現地調査結果概要（2回目）

【視察ルート】

（株）デンソー本社～三河安城駅（及び周辺）～[あんくるバスにて移動]～安城駅（及び周辺）～安城市役所

【視察概要】

- デンソー事業所の関連施設の見学
 - HEMS と V2H の実証試験施設・・・実際の生活環境を模擬した戸建住宅において、家電の使用とHEMS、並びにそれらと連携したEVの充放電のマネジメントを実験。
- 安城市の拠点駅（三河安城駅、安城駅）周辺の視察
 - 三河安城駅からコミュニティバス（あんくるバス）に乗車して、途中で市内拠点の1つである安城更生病院を經由し、安城駅に通じるルートを通して市域を視察。

【ディスカッションでの主な意見交換内容】

- 構想案における「モビリティ」の考え方の意識合わせ
 - 「ハブ&スポーク」の考え方で、中心・周辺を含めて低炭素化を進めていく方針が良い。
 - 安城市の地域づくりの方針にデンソーの取組がどのように相乗し、構想として形作っていくか、を明確にすべき。
- 安城市の特徴である自転車利用推進の取組みとLEVとの親和性について
 - 現行のレンタサイクルユーザーのうち、一定程度はLEVの使用に向くものと予想する。そのようなユーザーの特性を分析し、選定していければ良い。
 - LEVは局所的な末端交通の役目を担うものであり、あんくるバスとの役割分担も明確にすべき。
- コミュニティバス（あんくるバス）と路線バス（名鉄バス）との関係について
 - あんくるバスの再編計画は、名鉄バスとの関係維持・連携を踏まえたものであり、両者の棲み分けを明確化することで合意している。
- 三河安城の拠点性について
 - 新安城と三河安城の行き来とその推進があまり活発でないのは、両区域の間が市街化調整区域で隔てられていることが一因。
 - 近年急速に人口が増加し、現在は両区域をつなぐニーズが顕在化する過渡期にあり、当面はバス路線としては周辺の地域拠点という位置付けになる。
- 地域商業施設との連携について
 - 地域商店街を対象として、コムスを配送車として活用する実証試験に取り組む。
- 企業の通勤シャトルバスを公共交通の基軸に組み込む案について
 - 通勤バスは民間事業者の自家用の位置付けで、課金は不可能であり、実現は難しい。
- エネルギーマネジメントについて
 - 「使うエネルギーを可能な限り低炭素化していく」ことを目指すのがエネルギーマネジメントの本質であり、モビリティの取組にうまく実装していくことができる。
- パイロット実証の必要性について
 - デンソー社員を対象に限定せず一般のユーザーを対象としないと妥当な試験にはならず、パイロット実証は不要。

拠点駅の視察風景



HEMS・V2H 実証施設見学風景



あんくるバス



(4) 富山県高岡市

実施日時・参加者	実施内容
第1回打合せ 【日時】 10/30(水) 13:00～14:30 【場所】 国土交通省 【参加者】 高岡市 国交省総合政策局環境政策課 日本総研	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業に関するレクチャー ● 提案に対する評価のフィードバック <ul style="list-style-type: none"> ・ 審査講評の報告（評価ポイント／課題ポイント） ● 提案内容の確認／検証 ● 本事業への要望／期待の聴取 【指摘事項】 <ul style="list-style-type: none"> ● 追加可能な施策（MM等）の洗い出しと肉付け ● 創蓄省としての大きな方針とストーリー構成を再構築
第2回打合せ 【日時】 11/12(火) 14:00～16:00 【場所】 高岡市役所 【参加者】 高岡市 日本総研	<ul style="list-style-type: none"> ● 施策の洗い出し <ul style="list-style-type: none"> ・ エネルギー関連メニュー（メガソーラー、EV充電施設等） ・ モビリティマネジメント関連メニュー（レンタサイクル等） ・ コンパクトシティ関連（高岡駅周辺整備、新駅整備等） ● ストーリー構成の見直しについて <ul style="list-style-type: none"> ・ 低炭素まちづくりやコンパクトシティの観点からの見直し検討
現地調査（兼 第3回打合せ） 【日時】 12/2(月) 10:30～17:15 【場所】 高岡市 【参加者】 武者委員（有識者） 高岡市 国交省総合政策局環境政策課 〃 国土政策局広域地方政策課 〃 北陸信越運輸局 日本総研	【現地視察】 <ul style="list-style-type: none"> ● 整備が進む高岡市の拠点駅（高岡駅・新高岡駅）周辺の整備状況を視察 ● 主要観光地である、瑞龍寺と伝統的建造物群保存地区（山町筋・金屋町）を視察 ● 万葉線に乗車して移動し、万葉線(株)本社でLRTや旧型車両の整備施設を見学 【ディスカッション】 <ul style="list-style-type: none"> ● 現構想（提案書）を再確認と問題点の共有 ● 市で検討・実施している他の施策を抽出・整理 ● 大きな方針とストーリー構成のイメージを共有 ※詳細は後述。
第4回打合せ 【日時】 12/11(火) 11:00～12:00 【場所】 日本総研 【参加者】 武者委員（有識者） 日本総研	<ul style="list-style-type: none"> ● 3回までの協議結果を受け、具体的な構想策定の進め方を協議 ● 下記方針により、構想再構築を進めることで市と調整する <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通戦略の下に位置付ける。 ・ 市民活動をうまく活用したプランづくりとする。 ・ コンテンツとして万葉線とバス再編を主とする。
第5回打合せ 【日時】 1/17(金) 16:00～17:00 【場所】 国土交通省 【参加者】 高岡市 国交省総合政策局環境政策課 日本総研	<ul style="list-style-type: none"> ● 高岡市で作成した中間検討会の指摘事項を受けた再構成案をもとに、今後の方針を確認した。 ● 市民活動を前面に打ち出した構想とする。 ● 市として公共交通を中心としたまちづくりを強く打ち出す。 ● 市民や民間が他の施策にも関与する等検討する。 ● 今後の予定の確認

<p>第6回打合せ</p> <p>【日時】 2/7(金) 13:00～16:00</p> <p>【場所】 高岡市役所</p> <p>【参加者】 高岡市 地域団体 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域団体（RACDA高岡）との意見交換 <ul style="list-style-type: none"> ・イベントは今後も継続。特に追加支援は不要。 ・万葉線を愛する会の活動が形骸化していることを危惧。 ・愛する会の活動拠点の場や事務局の外部委託で再活性化希望。 ● 地域団体の活動や思考を取り入れ、構想案を再考する
<p>第7回打合せ</p> <p>【日時】 2/24(月) 13:00～17:00</p> <p>【場所】 高岡市役所</p> <p>【参加者】 武者委員（有識者） 高岡市 地域団体 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 地域団体（RACDA高岡、まちっこ Prj）との意見交換 <ul style="list-style-type: none"> ・バス停や電停の整備に合わせ、コミュニティ拠点として整備。 ・まだまだ利用のポテンシャルはある。ポテンシャルを発揮するために、万葉線を愛する会の活動を主体性がある組織運営に。 ・パーク&ライドを利用しやすい環境整備を。 ・万葉線の利用増のためには、沿線人口を増やす必要がある。 ・富山大学芸術学部の学生のニーズはあるが、ミスマッチ。 ・町がコンパクトで、加工場等が近接するため、クリエイターやデザイナーが多く住んでいる。この特性を生かしたい ● 地域団体の活動や思考を取り入れ、構想案を再考する ● ソフト施策を足がかりに、ハード系事業とのつながり、連携を図る。 ● 北陸本線の南北で切り分けてしまうのではなく、施策として一体的に取り組む。

現地調査結果概要

【視察ルート】

高岡駅(及び周辺)～新高岡駅(及び周辺)～瑞龍寺～伝建地区 山町筋～伝建地区 金屋町～万葉線乗車～万葉線(株)本社～万葉線乗車

【視察概要】

- ・ 整備が進む高岡市の拠点駅（高岡駅・新高岡駅）周辺の整備状況を視察
 - 高岡駅・・・万葉線の乗入れやデッキ、駅広整備により利便性が向上。対して周辺の民間開発の方向性は定まっていない。
 - 新高岡駅・・・駅前広場と城端線新駅整備により、JR・バスの乗継は確保される。駅周辺に大量の駐車場が確保され、大駐車場を備えた大型店舗も立地。車社会が主体の市を象徴するような場所でもある。
- ・ 主要観光地である、瑞龍寺と伝建地区（山町筋・金屋町）を視察
 - 市内には魅力ある観光地が立地しているが、活かされていない。
- ・ 万葉線に乗車して移動し、万葉線(株)本社で LRT や旧型車両の整備施設を見学
 - 新型車両は格好良く、ドラえもんトラムも人気があり、市のシンボリック的存在である。しかし、購入・維持管理費は高額であり、収益確保するには、相当の利用増が必要。(様々な施策は実施されている)

【ディスカッションでの主な意見交換内容】

- 構想に盛り込む施策について
 - モビリティ・マネジメント (MM) を通じて、公共交通基盤の拡充を、市民側から要請してもらうことが良いのではないかと。
 - MM はハード、ソフト整備よりも難しい事業。それを真剣に取り組むことには大きな意義がある。
 - 新駅整備や万葉線の高岡駅乗入れも、利便性が高まるインパクトのあるものである。これに合わせ有効な MM も含めた関連施策に取り組むことも重要ではないかと。
 - 交通分野における創蓄省は、車両や車そのものを低炭素化 (EV やハイブリッド等) するか、移動を効率化 (公共交通分担率を高める等) の 2 通りであり、両側からのアプローチがあると良い。
- 構想のストーリー構成の見直しについて
 - 提案内容を深めていくために、ストーリーを組み立てる直すことが必要と考えている。
 - 特に、創蓄省エネルギーをテーマとして、今後タスクフォースと国交省で支援していくことで、構想として作り上げる必要を感じている。
 - 今や市民に中心市街地活性化の意義を理解してもらうことは容易ではない。その合意形成が一番難しい。ここを頑張る必要がある。
 - 市民を巻き込んで、意識を醸成すること、全国へ発信していくことも大きなことではないかと。
 - 高岡市の場合は、利便性を追求して、効率化を図るよりも、市民を巻き込んで、意識改革、行動変容を求める取り組みを進めていくと良いのではないかと。
 - 市民が環境のために公共交通を利用しよう、とは考えない。環境だけではインセンティブにならない。地道にまちづくりの取り組みを進める以外にない。
 - 需要喚起をするような取り組みについては、「公共交通利用を促進する→低炭素な移動へ誘導する」というストーリーがあると良い。

高岡駅整備状況視察風景

万葉線(株)車両見学風景

ディスカッション風景



(5) 福岡県柳川市

実施日時・参加者	実施内容
<p>第1回打合せ 【日時】 11/1(金) 16:00～17:30 【場所】 国土交通省 【参加者】 国土交通省 西鉄情報システム(株) 柳川市 日本 HP シム電子工業(株) 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 本事業に関するレクチャー ● 提案に対する評価のフィードバック <ul style="list-style-type: none"> ・ 審査講評の報告（評価ポイント／課題ポイント） ● 提案内容の確認／検証 ● 今後、急ぎ実施すべき事項の確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ 下水道の整備状況、整備計画 ・ 掘割汚泥の処理管轄
<p>第2回打合せ 【日時】 11/25(月) 13:00～15:00 17:00～17:30 【場所】 柳川市役所 【参加者】 西鉄情報システム(株) 柳川市 日本 HP シム電子工業(株) 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 構想の方向性の確認 ● 構想内プロジェクトを実施するにあたっての課題の整理 <ul style="list-style-type: none"> ・ 浚渫汚泥に関する情報の整理 ・ 公共交通の状況の確認 ● 課題解決にあたって役割確認 ● 次回予定の現地視察の流れの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ 集合時間 ・ ルート ・ 視察に向けての準備 ・ ディスカッションに向けての準備について
<p>現地調査（兼 第3回打合せ） 【日時】 12/1(日) 11:30～17:30 【場所】 柳川市内各所、柳川市役所 【参加者】 加藤（博）委員〈有識者〉 西鉄情報システム(株) 柳川市 日本 HP シム電子工業(株) (株)ケー・シー・エス 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 柳川市内の現地確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ 西鉄柳川駅周辺 ・ 市内掘割 ・ 汚泥の堆積場 ・ 下水処理施設地 ● 現地視察後のディスカッション（柳川市役所にて実施） <p>※現地調査の概要は後述</p>
<p>第4回打合せ 【日時】 12/20(金) 10:00～12:00 【場所】 柳川市役所 【参加者】 柳川市 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 国土交通省からの要望事項 ● 各PJの検討状況 <ul style="list-style-type: none"> ・ 下水道課との調整状況 ・ EVカーシェアの可能性 ● 中間検討会に向けた資料の確認 ● 今後のスケジュールの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ 中間検討会 ・ 最終報告会 ・ ワークショップ

<p>第5回打合せ 【日時】 1/8（水） 13:00～15:00 【場所】 柳川市役所 【参加者】 西鉄情報システム(株) 柳川市 ニシム電子工業(株) 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 中間検討会の結果報告（以下の主な意見を共有） <ul style="list-style-type: none"> ・汚泥の分析を早急に行うこと ・舟くんだり後の復路の興ざめ感への対策が必要。 ・掘割を西鉄柳川駅に乘入れさせるアイデアがあり興味深い。 ・川下りの風景と車の風景が違う点については、低速電動バスや超小型モビリティがうまく使えれば解決できるのでは。 ● 今後のスケジュールの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・最終報告会 ・ワークショップ
<p>第6回打合せ 【日時】 1/23（木） 14:00～15:00 【場所】 日本総研 【参加者】 日本 HP 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 構想の検討状況の進捗確認 <ul style="list-style-type: none"> ・掘割汚泥について、概算確認結果を共有 ・地域交通について、ソーラーボート、低速電動バスなどのコストを確認 ● 今後のスケジュールの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・最終報告会 ・ワークショップ
<p>第7回打合せ 【日時】 2/17（月） 10:00～12:00 【場所】 柳川市役所 【参加者】 西鉄情報システム(株) 柳川市 日本 HP ニシム電子工業(株) 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● バイオマスの試算結果報告 <ul style="list-style-type: none"> ・補助金を活用すると17年程度でイニシャルコストが回収できる結果となった。 ● 最終報告会に向けた方向性の確認 <ul style="list-style-type: none"> ・バイオマスPJについては、構想書での扱いを下水道課と調整すること。 ・バイオマスPJ、公共交通PJともに構想書の内容を今一度確認すること。 ● 今後のスケジュールの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・最終報告会（3/17） ・ワークショップ（3/26）
<p>第8回打合せ 【日時】 3/11（火） 19:00～21:00 【場所】 日本総研 【参加者】 西鉄情報システム(株) 日本 HP ニシム電子工業(株) 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 最終報告会に向けた資料、プレゼンテーションの方法確認 <ul style="list-style-type: none"> ・当日は代表提案者である西鉄情報さんより説明いただく。 ・説明時間は10分しかなく、ポイントを押さえたプレゼンとすること。 ● 今後のスケジュールの確認 <ul style="list-style-type: none"> ・最終報告会（3/17） ・ワークショップ（3/26）
<p>第9回打合せ 【日時】 3/17（月） 12:00～14:00 【場所】 都内 【参加者】 西鉄情報システム(株) 日本 HP ニシム電子工業(株) (株)ケーエス 日本総研</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 最終報告会での指摘事項の確認 <ul style="list-style-type: none"> ・カーシェアや低速電動バスの必要性のロジックを再検討すること。 ・バイオマスについては、新聞記事を載せるなどし工夫すること（後日、記載は見送ることを決定）。 ● ワークショップに向けての構想書修正作業の確認 <ul style="list-style-type: none"> ・まずは地域側で修正し、日本総研が内容を確認、その後、国交省と擦り合わせを行い、構想書として確定する段取りとする。

現地調査結果概要

【視察ルート】

- ①西鉄柳川駅集合
- ②視察の流れ説明
- ③西鉄柳川駅周辺視察（再開発計画の説明）
- ④昼食・休憩&掘割視察（視察の流れの詳細確認）
- ⑤掘割内の外来種の繁茂状況確認（田脇地区）
- ⑥汚泥の浚渫、置き場確認（崩道、昭南町）
- ⑦下水処理場・ごみ焼却処理施設予定地・有明海視察
- ⑧ディスカッション

【視察概要】（掘割）

- ・汚泥の堆積状況を確認。
- ・場所によって、汚泥の質が大きく異なる。
- ・一部、ポイントでは外来種のブラジルチトメグサが水面全体を多い、水の流れを完全に止めている状態。年々、繁殖が進んでいる状況とのこと。

【視察概要】（汚泥の積み場）

- ・最大の積み場は既に丘上になっており、大部分は低草木が生えている状況。
- ・現在埋立中の場所はプール上となり、泥水の状態。目視の範囲では有機分が少ないと思われる。

【ディスカッションでの主な意見交換内容】

【汚泥の成分調査について】

- ・市に性状分析を行ったデータはない。化学工場などは周辺になく、以前は浚渫汚泥を堆肥として利用していたことから重金属等の危険物質は少ない（ない）と思われる。
- ・（バイオマス資源としての）汚泥の成分調査を実施しないことには前に進めないためデータを収集すべき。皆でデータ収集に向け動くべき。

【下水汚泥施設について】

- ・施設自体は現時点で老朽化もなく問題なく稼働しており施設の改修計画はない。エネルギー化できるほどのバイオマス量も見込めないと思われる。
- ・一方で、せつかくの機会であるので、費用対効果がある程度見込めれば検討はしたい。

【交通等に関するプロジェクトについて】

- ・西鉄柳川駅舎及び周辺再開発での創蓄省エネの可能性については、駅と市役所にモビリティステーションをつくり、平日は公用車として利用、土日は観光客向けのカーシェアを実施するやり方があるのではないか。
- ・市内の観光スポットをつなぎ、観光客に見せていくという意味では、低速電動バスの導入を検討すると良いのではないか。
- ・掘割周辺でライトアップ、イルミネーションを実施しており、そこでの太陽光発電の活用可能性はある。
- ・建替予定の文化会館までの足を水上交通でできれば良いというアイデアはある。
- ・文化会館を、観光機能に加え、非常時の防災拠点として創蓄省エネ化していくアイデアもある。
- ・潮汐発電についてはポテンシャル自体あるので、中長期的にみた公共交通（低速電動バス、ボート）の電源等とできるのであればおもしろい。
- ・本事業での公共交通に関する取組みを、改定時期にきている市の「地域公共交通計画」にきちんと位置付けるべき。

西鉄柳川駅周辺の状況



掘割の状況



汚泥の積み場の状況（汚泥プール）



下水処理場の状況



5. 中間検討会

(1) 中間検討会の概要

各モデル地域における構想策定支援の進捗状況、モデル構想策定に向けた論点整理のため、中間検討会を以下の通り開催した。

開催日時	平成 25 年 12 月 24 日（火） 17:00～19:00
開催場所	国土交通省中央合同庁舎 3 号館 4 階 総合政策局・局議室
出席者	<p><有識者>（50 音順、敬称略）</p> <p>磐田 朋子 科学技術振興機構低炭素社会戦略センター 研究員 加藤 信次 交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部長 加藤 博和 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 武者 忠彦 信州大学経済学部 准教授 村木 美貴(座長) 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 教授</p> <p><オブザーバー></p> <p>国土交通省総合政策局交通計画課、物流政策課 国土交通省国土政策局広域地方政策課 国土交通省都市局都市計画課 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 国土交通省住宅局住宅生産課 国土交通省自動車局環境政策課 国土交通省港湾局海洋・環境課</p> <p><事務局></p> <p>山本 博之 国土交通省総合政策局環境政策課長 堀江 信幸 国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策室長 鈴木 健介 国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐</p> <p><全体調整></p> <p>全体進行・調整 日本総研</p>

(2) 中間検討会時点での各地域に対するアドバイス、指摘

中間検討会における出席者から出された各地域に対するアドバイス、指摘等を以下にまとめる。

①千葉県浦安市

中間検討会における地域の進捗状況に対するアドバイス・指摘

- ・ 浦安市が当初想定していたエリアと異なるエリアが対象地となりつつあるが、市の意向をしっかりと踏まえたうえで候補地選びを行うよう留意が必要である。
- ・ 個別の事案についてのマッチングは今後行えば良い。継続的、持続可能であることを考えると、現下水熱利用推進協議会でポテンシャルマップの策定手法やモデル地域の検討が進められているので、そちらと連携しながら検討すれば良いのではないかと。今後は下水道管の老朽化更新が増加するため、更新事業とのマッチングもしていけたらと思う。
- ・ 浦安市に限った話ではなく、今回の構想はエコまち計画を考える地方自治体には良い参考ケースとなり得ると思う。

②大阪府大阪市（夢洲地区）

中間検討会における地域の進捗状況に対するアドバイス・指摘

- ・ 共通の物流管理システムに島内に入居する企業がみな参加してくれるのかということと、思い描いたタイプの事業者が入居して来るのが課題であると思う。
- ・ 業種によっては誘致により土地の価格が下がったりすることも考えられる。
- ・ 市役所との連携をどう進めていくのが課題であると思う。
- ・ 物流やシステムを構築するにあたって、オペレーションの主体は誰になるのか。
 - ▶ インテックス大阪での実証実験についてだが、3年くらいの環境省の補助金がでていて、そのため残り2年間で今回の申請主体が実際に運営をして、ノウハウを蓄積し、そこからどういった運営形態が望ましいかということを検討していく形になるのではないかと。
 - ▶ インテックス大阪の事業実施メンバーにNTTファシリティーズ等がいるため、エネルギー供給会社のノウハウはだいぶあると思う。
 - ▶ エネルギー供給会社では利益が出にくいところもあり、各地で地域エネルギーマネジメントシステムを行っている事業者には経営が苦しいところもあると聞いている。
- ・ 夢洲エリア全体の中での効率化を考えているのだと思うが、その場合、様々なメーカーが入ったときに、もともと効率化を図るのであれば広いエリアの中を業種、倉庫といったように特徴ごとにエリア割りをしていけば、レイアウトの面で効率化が図れると思う。

③愛知県安城市

中間検討会における地域の進捗状況に対するアドバイス・指摘

- ・ 安城市は、人口 18 万人のまちにバス路線が 2 系統しかなく、コミュニティバスも 10 路線あるものの 1 日に 6 便しかなく、市民の足としては十分に機能しているとは言えず、軸となる公共交通が不十分。
- ・ 路線バスは軸として重視すべきだが、他の都市にはない安城市の特徴を出す意味では、コミュニティバスを徹底的に充実させることも方策の一つと考えられる。
- ・ サイクリングロードは充実しており、距離の長いサイクリングロードが 6 路線ある。自転車を利用したまちづくりに自転車を活用するのも地域特性を活かす格好の方策である。
- ・ 安城市の総合交通戦略へのフィードバックが必要不可欠だが、その連携が不足しており、安城市自身が前面に出て取り組まないと難しい。
- ・ 三角地帯（安城市内の JR 安城駅・三河安城駅・名鉄新安城駅を結ぶエリア）の中の人の流れとモノの流れを考える以前に、安城市が三角地帯をどうしたいのか、明確なビジョンを持つべき。
- ・ 路線バス網の整備のようなサプライサイドから取り組んでも解決はできないと思われるので、車依存度が非常に高いことを逆に売りにして、「車の依存度は高いが賢い車の使い方をするまち」というような売り出し方をする必要があるのではないかと。短い年数では解決できないが、安城市を今後のひとつのモデル都市として検討できれば良い。
- ・ 新幹線駅を誘致したので三河安城駅が拠点というのは分かるが、三河安城駅はこだまと在来線普通電車しか止まらず、三角地帯として 3 駅を同等に扱うのは難しい。
- ・ コミュニティバスは全町内会を走る方針であり、路線が複雑になってしまっているのが欠点。
- ・ 公共交通軸を考えるならば、安城駅・新安城駅・安城更生病院を結ぶ路線バスではないか。ここは名鉄バスが撤退せず運行を続けている路線軸である。
- ・ 名鉄バス路線が公共交通の軸になり、それを補完する形でコミュニティバスを活用するのが理想形。
- ・ 安城市は自転車への取り組みも先進的なので、それを補完する仕組みとして、超小型モビリティも必要があるだろうし、それを支えるようなスマートグリッドの基盤は非常に親和性が高い。
- ・ デンソー等のトヨタグループの通勤が大きな交通需要であり、自社バスが数多く走っているため、各社の自社バスを公共交通の軸に組み込み、コミュニティが活用できるようにすれば良いと思う。
- ・ 安城市の南側の旧市街地が衰退しているので、そこをもう一度見直すことと組み合わせると面白い。
- ・ 三河安城駅を利用するビジネス顧客を対象に考えると、超小型モビリティのシェアリングの導入は親和性がある。

④富山県高岡市

中間検討会における地域の進捗状況に対するアドバイス・指摘

- 高岡市は他のモデル地域と比べて目新しいところはないが、高岡市でうまくできれば、他の地方都市へのモデルになりうる。
- 万葉線という他の都市にしてみればうらやましいインフラがあるので、これを中心に考えざるをえない。延伸予定の地域には学校もいくつかあるため可能性があり、核にすることができる。
- 地方都市全般の傾向として、市民にもはや中心市街地に愛がなく、公共交通に投資することに合意がとれない。そこからタッチしないと、ハードだけ整備しても住民がついてこず、民間を巻き込まないと何も動かないのではないかと。そこを中心に対象範囲や事業を絞って、まず実現可能なところから考える。
- 万葉線に絞るべきだと思う。このレベルの都市で、ほとんどが車依存という中で、市民の取り組みでこらえて残れたので、利用率もそれなりにあり、これをどうやったら残していけるかを核に、創蓄省はどのように貢献できるかというところに知恵を出していければ良い。
- 新高岡駅の使い方を考えていくべきではないか。白川郷や氷見といった観光地が近いはずなのに、金沢が観光客を奪い取ろうとしている。その辺りに高岡市の危機意識はあるのか、心配している。
- 観光で東京から新幹線に乗って新高岡にきて、高岡市の市街地などに足を延ばし、白川郷を回って金沢に行く、という流れもでてくるのではないかと。万葉線の活用と新高岡の活用の、2本柱でやっていければ良いのではないかと。最終的には万葉線の新高岡駅への乗り入れになるかと思う。これは5年10年と考えていければ、今の交通戦略とも矛盾しない。
- モビリティマネジメントを行っても、モビリティを降りた所が面白くないと行動パターンは変わらないと思う。交通の戦略は時間がかかるので、短期でやれることが組み込まれていないと結果的に人の利用は促進できないのではないかと。
- NPO 法人路面電車と都市の未来を考える会・高岡（以下、「RACDA 高岡」）が全く入っていない。万葉線存続に RACDA 高岡は大きな力を果たしたが、市との協力関係が築けていない。このプロジェクトで協力関係を結ばせることも考えられるのではないかと。

⑤福岡県柳川市

中間検討会における地域の進捗状況に対するアドバイス・指摘

- 汚泥については、使えるかどうか分からないという段階である。データがない状態であり、質が全く分からない。まずはそこを調べないとうちにもならない。
- 主要ポイントとしては色々なものがあり、低速電動バスを観光用として導入すれば柳川観光が盛り上がるのではないかと。
- 構想段階でしかないが、掘割を西鉄柳川駅に乗り入れさせようという案があり、これは非常に面白いと思う。土産物店からは苦情が出そうではあるが、実現できれば非常に面白いと思う。それらをサポートできればと思う。
- 川下りの風景と車の風景が違うという点については、低速電動バスや超小型モビリティがうまく使えれば解決できると思う。
- 復路で歩いたり普通のバスを利用するだけだと、せっかく舟下りを味わったのに急に浮世に戻った感じがする。であれば、復路も何かしらの仕掛けを考えてもいいはずだ。舟下りは普通往路しか乗らない。掘割周辺の遊歩道は整備しつつあるが、距離が2~3kmと長く、高齢者は辛いと思うので、もう1つ復路の目玉を作れたらと思う。
- 歩いて戻ってくる時にショッピングできるようなところがあれば、地域の活性化につながるのではないかと。
- 柳川市には幾度か訪れたことがあるが、歩いていくと、柳川藩主立花家の邸宅であった「御花」や「北原白秋記念館」などもあり、街並みの風情もある。実際に味わってもらおうという点でのモビリティの活用としては面白いと思う。
- 駅から舟下りをしていくと降りた先に観光の資源が集中しているが、その間が冴えない。スポットスポットに古い倉庫や資料館などはある。現在では、舟を降りた先で復路の路線バスを待つことになる。
- 汚泥の処理については市が非常に困っているのは間違いないと思う。何とかエネルギーを利用できれば良いのだが、質が全く分からないので調査結果を待ちたい。

6. 最終審査会

(1) 最終審査会の概要

各地域で策定されるモデル構想の最終案に関する報告・質疑の場として、最終審査会を以下の通り開催した。なお、本会には、報告者として各地域から2名程度の代表者にもご参加頂いた。

開催日時	平成26年3月17日（月）10:00～12:00
開催場所	虎ノ門 SQUARE 2階会議室（東京都港区虎ノ門15-10）
出席者	<p><有識者>（50音順、敬称略）</p> <p>磐田 朋子 科学技術振興機構低炭素社会戦略センター 研究員 加藤 信次 交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部長 加藤 博和 名古屋大学大学院環境学研究科 准教授 武者 忠彦 信州大学経済学部 准教授 村木 美貴（座長） 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 教授 ※武者委員は所用により欠席</p> <p><オブザーバー></p> <p>国土交通省総合政策局官民連携政策課、交通計画課 国土交通省国土政策局広域地方政策課 国土交通省都市局都市政策課、都市計画課 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 国土交通省住宅局住宅生産課 国土交通省自動車局環境政策課 国土交通省港湾局海洋・環境課</p> <p><事務局></p> <p>山本 博之 国土交通省総合政策局環境政策課長 堀江 信幸 国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策室長 鈴木 健介 国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐</p> <p><全体調整></p> <p>全体進行・調整 日本総研</p>

(2) 最終審査会における各地域の最終モデル構想案に対する意見

最終審査会における出席者から出された各地域の最終モデル構想案に対する意見を以下にまとめます。

①千葉県浦安市

最終審査会における地域のモデル構想案に対するアドバイス・指摘

- ・ モデル事業を進めていくにあたっては事業者との合意形成やビジネスモデルをどう作っていくかが重要になる。他地域への展開を視野に入れてどのようなプロセスをとればスムーズな合意形成ができるのか、ビジネスモデルを作る上ではどのような調査が必要か、今後検討して欲しい。
- ・ エネルギーのポテンシャルについては、すでに試算を始めていると思うので、6地点については表に可能な範囲で構わないので数値を入れてはどうか。そうすれば今後どこを重点的に検討していくのかが分かりやすくなると思う。
- ・ 建物密度が高く、市域の狭い大都市圏の地方自治体の地域性が良く反映された構想となっている。将来の面的な展開に向けては、熱交換システムをめぐるいくつかの技術的要件をクリアする必要があるだろうが、ポテンシャルマップ作成からモデル事業実施へ至る構想の道筋は明解であり、地に足のついたモデル構想となっている点は高く評価したい。
- ・ ロードマップについて、ポテンシャルマップを来年度作成し、そのあとにエコまち法に対応するというのは理解できる。それと同時並行的に具体的な事業を行っていくということも理解できる。ただ、全体の中で下水熱利用構想の位置づけをもう少し明確にした方が良いと思う。
- ・ エコまち法は非常に柔軟で、自由度が高い。エコまち計画の計画策定に関する支援もある。下水熱利用構想について支援もできるメニューはある。エコまち計画はマスタープラン的に使うこともできれば、事業計画的に使うこともできるので、様々な形で支援ができると思う。
- ・ 構想書を読むと下水で何でも解決できるように見えてしまう。下水を使うのは良いが熱利用全体としてどのようにやっていくのか、その中でどう下水を使っていくのか、この点がもっと明確になれば良いと思う。
- ・ それに関連して新浦安駅周辺であるが、ここは住宅も商業もあるところなので、違う熱のやり取りがあるのではないかと思う。それを全部下水でやろうとしていると効率的ではないのではないか。日の出地区や千鳥地区では下水が良いという確信があるのか。
- ・ 既成市街地で低炭素化を推進していくのは困難が伴うと思うが、可能性があるところはしっかり計画に位置付けて欲しい。

②大阪府大阪市（夢洲地区）

最終審査会における各地域のモデル構想案に対するアドバイス・指摘

- ・ 夢洲地区では、道路混雑の緩和と夢洲地区での材料輸入～生産～輸出を一貫で実施することを目的としたすぐれた取り組みである。
- ・ どのような産業を今後誘致できるのか、今度どのような産業が入ってくるのかに合わせた熱エネルギー融通システムの構築が必要となる。
- ・ 行政との連携が必要となる進捗があれば報告いただきたい。
- ・ 集まってしまったトラックを待機させるのではなく、そもそもトラックが待機することが内容にする視点で取り組みを考えてはどうか。
- ・ トラックを待機させるという前提とするだけでなく、地域の交通をマネジメントし、ジャストインタイムを実現し待機させないようにすることが重要ではないか。
- ・ 国際シンポジウムの実施をリーディングプロジェクト中に入れてはどうか。
- ・ 企業立地の土地として魅力を高めることを目的としている。そのための構想であることをまずは説明すると分かりやすくなるのではないか。

③愛知県安城市

最終審査会における地域のモデル構想案に対するアドバイス・指摘

- ・ 安城市が目指す具体的な政策の中で、デンソーが民間の立場でどのような協力をしていくのか、非常に分かりやすい構想になっている。
- ・ 人口分散型の都市であり、民間の路線バスが参入しにくい環境の中、あんくるバスといった地域コミュニティバスやサイクリングロードといった交通手段が充実しているのが安城市の魅力であるが、第3の交通手段として超小型モビリティを市域に張り巡らせていくことで、マイカーから多様なモビリティへの転換を図る安城市の将来像を具体的に示している。
- ・ 他市で既に実施されている実証事業との差別化要素を構想内に表現すべき。
- ・ 「安城モデル」とは何かという問に対し、ヒントとしては「デンマーク」が挙げられる。デンマークと言え、昔は「農業」というキーワードで安城市と結び付いていたが、現在は福祉や環境などでの先進的な取り組みが参考になるかと思う。
- ・ 市の地域特性を活かし、農業や工場で使える超小型モビリティをもっと前面に出したほうが良い。
- ・ 良いシステムをつくれれば利用者がついてくるわけではないので、カーシェアやポイントシステムの利用促進、コミュニティサービスの可能性などは、より慎重に検討する必要がある。
- ・ 移動手段として多様なモビリティを提供することとなるが、並行してこれらの利用を促進するため、行政・交通事業者・商店街・企業等の地域のプレーヤーが連携したまちづくりが必要である。
- ・ 安城市の交通計画に、病院など重要拠点をネットワーク化することなどが盛り込まれているならば、それを付け加えると意義が明瞭になる。
- ・ 本構想と安城市の低炭素まちづくり計画についての整合性について留意して取り組むべき。

④富山県高岡市

最終審査会における地域のモデル構想案に対するアドバイス・指摘

- ・ 既存の鉄軌道を生かした構想であり、華はないかもしれないが、ソフト面を中心に地方都市のまちづくりに不可欠な要素を含んだ構想である。現状では、プロジェクトを動かしていく主体やスキームが具体化していない点が課題であり、特に高岡市側に官民連携に向けての積極的な姿勢が求められる。
- ・ ハイブリッドトラムが必要な理由は何か。現在 JR との連携などは難しいと思うが、ハイブリッドトラムを導入することでそうした連携が容易になる、将来、より自由度の高い鉄軌道計画に結びつける、といったことを提案書に盛り込むことはできないのだろうか。また、創蓄省の取組みが少ないが、市民活動は活発なので、市民活動と連携することはできないか。
- ・ ワークショップでの構想発表に向けて、拠点について具体的に記述してはどうか。また市民参加啓発の一環として、環境教育を中心とした子供の啓発などを盛り込むなど、中長期的な視点を盛り込んでどうか。
- ・ 交通は手段であり、行き先に魅力がなければ意味がないので、その点に留意して欲しいと思う。

⑤福岡県柳川市

最終審査会における地域のモデル構想案に対するアドバイス・指摘

- ・ 地域公共交通計画を策定することを本構想で触れて欲しい。駅前が雑然としており、民営バスや公共バスが混在しているなど、課題は多く、公共交通政策ができていない状態である。掘割の魅力を活かすためにも、低速電動バスに乗った際の鑑賞に耐えられるまちづくりを進めて欲しい。
- ・ バイオガスのリーディングプロジェクトについては、新聞記事からの最新情報を盛り込むなどして、魅力的な構想にして欲しい。
- ・ 小型モビリティと低速電動バスとの因果関係を明確にして欲しい。
- ・ 掘割の汚泥をきれいにして観光客を増加させ、かつエネルギーにも使うという点を冒頭で示さないと、ワークショップの聴衆には良く分からないと思う。
- ・ 観光客の滞在時間を延ばす際の障害として掘割の汚泥の問題を掲げ、解決の手段として汚泥をエネルギーに変えるというストーリーにすれば、明瞭になるのではないか。
- ・ モータリゼーションをどう乗り越えるかというのが柳川の課題である。掘割と観光客の減少に現在のところ因果関係はないと思う。低速電動バスを導入することはモータリゼーションを乗り越えるための一つの手段であると考え。水郷は環境調和型の街であり、それをどう取り戻していくのか、という観点が重要である。そのための交通の流れと汚泥の除去を構想の中に表現して欲しい。
- ・ 柳川は、川下りのような移動速度ではじめて気づく景観の美しさが魅力の都市であり、その点で電動バスが「低速」であることには意味があるだろう。一方、小型EVによる市内周遊は提案内容を見る限りでは意義づけやニーズが分かりづらく、手段が先行しているようにも見える。もう少し理念との擦り合わせや新たな動線確保以上の意義づけが必要ではないだろうか。

7. モデル構想の策定

最終審査会においてタスクフォースから出された意見等を反映させた上で、最終的に各地域で策定されたモデル構想は以下の通りである。なお、本項では各地域のモデル構想の概要版を掲載する（構想書本編は参考資料編に添付する）。

①千葉県浦安市

浦安市における都市排熱利用モデル構想 ～既成市街地の下水道インフラを活用した持続可能性の高い熱利用システム～

代表提案者	浦安市市長公室企画政策課
協同提案者	

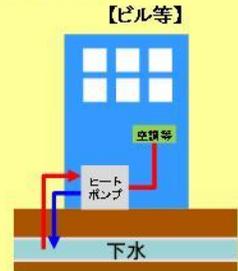
浦安市は4km四方のコンパクトな都市ながら、多数の大規模集合住宅や大型観光施設を含むエネルギーの大消費地である。全域が都市部ゆえ、再生可能エネルギー資源は乏しいが、高い下水道普及率が特徴である。そこで都市部特有の都市排熱である「下水熱」に着目し、本構想では、Ⅰ.下水熱利用ポテンシャルマップの作成、Ⅱ.市内での下水熱利用のモデル事業の実施の2つのプロジェクトを推進することで「既成市街地の下水道インフラを活用した持続可能性の高い熱利用システム」を目指すものである。

- ◆ ポテンシャルマップ作成は、環境省・国土交通省連携事業「下水熱等未利用熱ポテンシャルマップ策定事業」の活用を想定。
- ◆ ポテンシャルマップを基に、浦安市としての下水熱利用構想を策定。同時に、下水熱利用について市民や事業者への周知啓発を図る。
- ◆ ポテンシャルマップを公表し、開発などを予定する民間事業者への情報提供を行い、下水熱利用の検討を促進する。

- ◆ モデル事業に関わる、事業者、熱供給家、熱需要家との合意の上、最適な事業スキームを検討する。
- ◆ 事業採算性、官民の事業境界・役割分担整理等を検討する。

Ⅱ.市内での下水熱利用のモデル事業の実施

- ◆ ポテンシャルマップ作成後、モデル事業として最適な地域を決定
- ◆ モデル事業を通じて課題の洗い出しおよび解決策の検討を開始する。
- ◆ 浦安市民や事業者への下水熱利用に関する周知啓発をモデル事業を通じて行っていく。



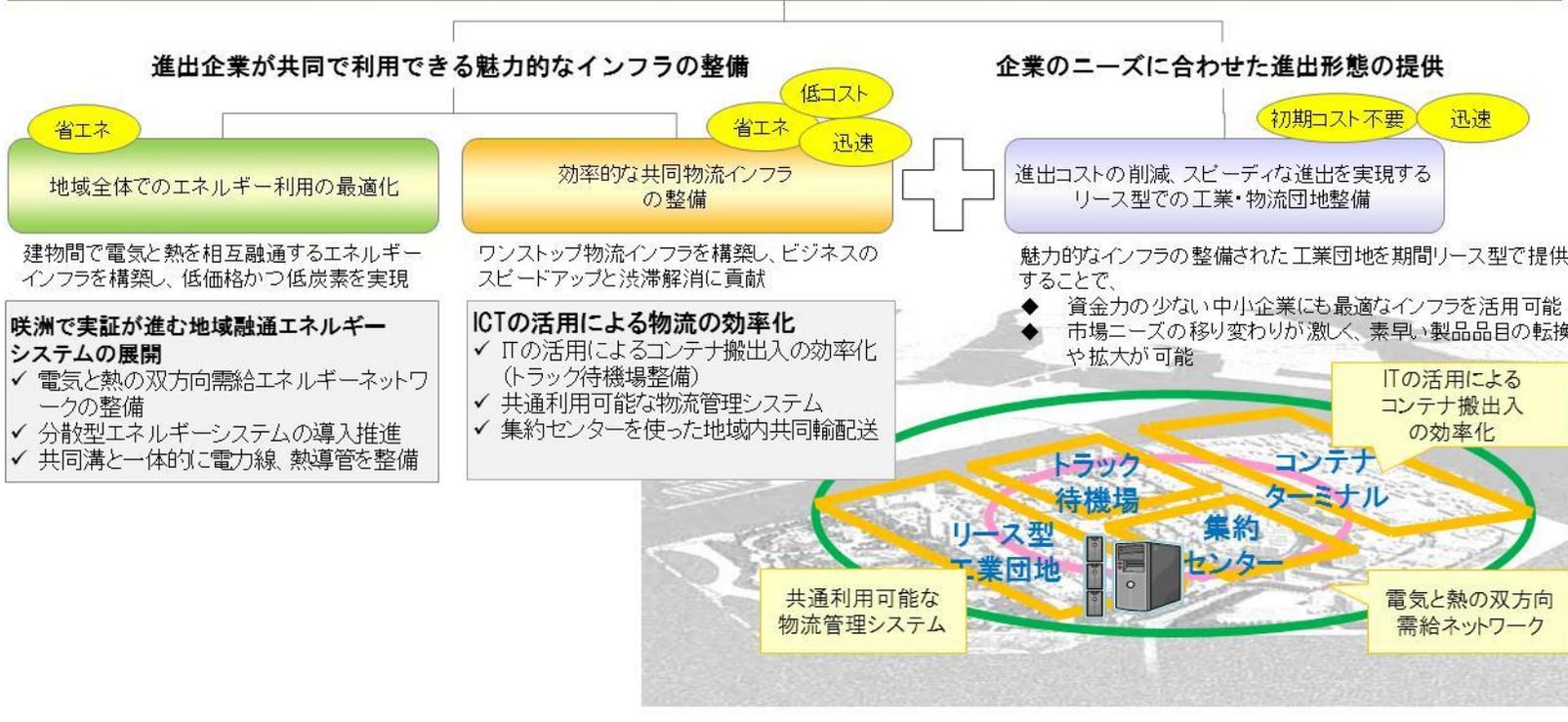
②大阪府大阪市（夢洲地区）

大阪港・夢洲地区における期間リース型の低炭素工業・物流団地構想
 ～電気・熱の相互融通インフラと共同物流システムによる低炭素かつ低コストな港湾地域の創出モデル～

代表提案者	大化物流開発合同会社
協同提案者	一般社団法人咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会

「咲洲での実証実験結果を展開した地域エネルギー融通インフラ」と
 「効率的な共同物流インフラ」の整備により低炭素な工業・物流団地の整備する
 リース型の工業・物流団地とすることで中小企業の進出障壁の低減やビジネススピードの向上を図る

「企業にとって魅力ある工業・物流団地の整備」をすることで、夢洲地域への企業の進出促進を目指す



④富山県高岡市

高岡の鉄軌道を活かした市民の移動低炭素化構想 ～ 市民活動・市民意識のそばにある公共交通を目指して ～

代表提案者

高岡市

商工業都市として発展してきた高岡市。中心市街地の空洞化や市街地分散、高齢化の進展、過度な自動車依存が課題となっているなか、2015年春の北陸新幹線開業を迎え、街は大きく変わりつつある。本構想では、これを好機と捉え、市民の熱意で存続させた「街のシンボルである万葉線」などの鉄軌道や市民と行政の連携力を活かした、①官民協働による公共交通活用・低炭素化、②交通まちづくり連携による低炭素化、③市内交通モードの低炭素化の3つのプロジェクトを推進することで「行政と市民が一体となった公共交通利用促進による低炭素都市 高岡」を目指すものである。



柳川地域の観光振興構想

～ 創蓄省エネを活用した、人・ものが交流する活力ある観光都市づくり ～

代表提案者	西鉄情報システム株式会社
協同提案者	日本ヒューレット・パカード株式会社、ニシム電子工業株式会社、株式会社ケー・シー・エス

観光都市として名高い柳川市ではあるが、観光客は平成4年をピークに伸び悩み、移動手段の充実、観光スポットの「見せ方」の工夫等が課題となる。また、街のシンボルである掘割周辺の環境対策も喫緊の課題。そこで、本構想では、柳川のもつ地域ポテンシャルを生かしながら **I. 次世代公共交通による観光振興**、**II. 掘割汚泥等を活用したバイオマスエネルギー化**の2つのプロジェクトを推進し「人・ものが交流する活力ある観光都市柳川の再興」を目指すものである。

I. 次世代公共交通による観光振興プロジェクト

水域と陸域の両方から「じっくり・ゆっくり」、「気楽に・自由に」観光客のニーズに合わせたクリーンな交通手段を選択することができる『柳川独自の観光スタイル』を確立

【既設施設活用】
 時間をかけて、ゆっくり、柳川の観光スポットを堪能
 柳川市の玄関口である新橋通りから「川下りエリア」へ、
 「柳川歴史館」へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、

【小型EVカーを組んだカーシェアリング】
 「自由なルート・時間」で、柳川の観光スポットを堪能
 「新橋通り」から「川下りエリア」へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、
 柳川市内の観光地へ、

【ソーラーボート】
 『新たな観光ルートの開発で柳川の魅力を再発見』
 柳川市の観光地へ、
 柳川市の観光地へ、
 柳川市の観光地へ、
 柳川市の観光地へ、

- ・EV、超小型モビリティによるカーシェアリングの実施
- ・観光スポットをつなぐ低速電動バスの導入
- ・水上交通、遊覧船の回収船としてのソーラーボートの導入
- ・照明、街路灯、新規施設(新設する文化会館)への太陽光発電の導入
- ・上記、各実施メニューの電源、地域の公共用、非常用電源(街路灯等)としての潮汐発電の導入

II. 掘割汚泥等を活用したバイオマスエネルギー化プロジェクト

掘割汚泥を資源として有効活用

- ・既存の市内下水処理場にて、掘割汚泥を他のバイオマス(下水汚泥、事業系厨芥類)と併せて混合消化。得られるメタンガスにより発電。国の固定価格買取制度により売電していく。
- ・官民がバイオマス原料収集を分担して行い、プラント建設や運用は民間事業者にて委託するPFI事業を想定。

第Ⅲ章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化の普及促進支援

1. 昨年度のモデル構想策定地域に対するフォローアップ

本事業では、今年度新たにモデル地域を採択して構想策定支援を行うことと並行して、下図表に示す昨年度に支援を実施したモデル構想策定地域にもフォローアップを行うこととした。この狙いは、地域の取組みの持続性やモデル構想の実効性を検証すると共に、構想から事業化へのステップアップにあたっての課題を浮き彫りにすることができ、今年度のモデル地域の構想策定支援にあたって重要な知見となる。また、構想の策定から実現に向けての継続的なコンタクトを行うことで、国土交通省の支援に対する地域からの信頼度が向上し、本支援事業の定着にも寄与することが期待される。

図表 III-1 平成 24 年度のモデル地域と構想

モデル地域	構想テーマ
函館	新エネ・EV モビリティで実現する函館発回遊ネットワーク構想 ～多様なエネルギーを活かす自立型地域を目指して～
弘前	弘前地域の資源を活用したエネルギー地産地消まちづくり構想 ～グリーン水素へのエネルギー変換による「つくる」・「はこぶ」・「ためる」の実現～
つくば	つくば環境スタイル” SMILE” を具現化する 住民主導の「サステイナブルコミュニティモデル」構想
倉敷	EV・PV を核とした企業コミュニティ主動の倉敷活性化・グリーン化構想 ～地域に根付く創蓄省エネルギー化モデルの実践～
薩摩川内	薩摩川内の地域多様性を活かした観光・住民交流の促進モデル構想 ～エネルギーが支える、人々が行き交い住み続けたいまちを目指して～

具体的には、以下に示すように、「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」タスクフォースの会合を、本タスクのために 1 回開催し、昨年度のモデル構想から代表地域に会合への参加と進捗状況のプレゼンテーションを依頼し、議論を行うことで実施した。

(1) タスクフォース会合の概要

開催日時	平成 25 年 8 月 21 日（水）16 時 00 分～18 時 00 分
開催場所	国土交通省中央合同庁舎 3 号館 4 階 総合政策局・局議室
出席者	<p><有識者>（50 音順、敬称略）</p> <p>磐田 朋子 科学技術振興機構低炭素社会戦略センター研究員</p> <p>加藤 信次 交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部長</p> <p>武者 忠彦 信州大学経済学部准教授</p> <p>村木 美貴 千葉大学大学院工学研究科建築・都市科学専攻 教授</p> <p>（欠席）加藤 博和 名古屋大学大学院環境学研究科准教授</p> <p><オブザーバー></p> <p>国土交通省総合政策局官民連携政策課</p>

	<p>国土交通省国土政策局広域地方政策課 国土交通省都市局都市政策課 国土交通省都市局都市計画課 国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課 国土交通省住宅局住宅政策課 国土交通省自動車局環境政策課 国土交通省港湾局海洋・環境課</p> <p><事務局> 山本 博之 国土交通省総合政策局環境政策課長 堀江 信幸 国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策室長 鈴木 健介 国土交通省総合政策局環境政策課課長補佐</p> <p><モデル地域> (代表2地域) つくば地域から3名 薩摩川内地域から1名</p> <p><全体調整> 全体進行・調整 日本総研</p>
議事	<ul style="list-style-type: none"> ● 代表地域（薩摩川内地域・つくば地域）の代表者から進捗状況の報告と議論 ● その他の地域については事務局から進捗状況の概要報告と議論 <p>※会合開催日時点の進捗状況</p>

(2) 各地域の進捗状況とタスクフォースの議論・講評

地域	進捗状況	議論・講評
薩摩川内地域	<ul style="list-style-type: none"> ● リーディングプロジェクト（下記）：各々が着実に進展 <ul style="list-style-type: none"> ➢ シャトルバスの電気バス化事業 ➢ スマートハウス(モデル)実証事業 ➢ 甕島 EV 導入実証事業 ➢ 超小型モビリティ導入実証事業 ➢ スマートグリッド実証試験 ● さらなる展開の取組み <ul style="list-style-type: none"> ➢ エコまち計画の策定 ➢ 川内駅ゼロエミッション化検討事業 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民の政策参画への巻き込みが難しい。→ 継続的な市民とのコミュニケーション（アンケートや地域コミュニティ）が重要。 ● 構想の策定の実績が地域のステータスになっている。 ● 現行は市の予算がとりやすい状況にあるが、将来に向けて採算性の検討が課題。 ● 地域特性を踏まえたエネルギーのパビリオン化は他の地方自治体の参考になる。 ● モビリティは市民のライフスタイルを踏まえて検討することが重要。
つくば地域	<ul style="list-style-type: none"> ● つくば市が環境モデル都市に選定 ● 『『サステイナブルコミュニティ』構想の推進に関する協定』を官民で締結 ● 国土交通省住宅・建築物省CO2先導事業採択プロジェクト決定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 市民のコミュニティの自立化が重要。 ● 生物多様性の意識を広める意味で環境教育を地域戦略として推進されたい。 ● 交通分野での低炭素化に係る取組みが現在手薄であり、今後の課題。

地弘 域前	<ul style="list-style-type: none"> ● 戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業(NEDO)の取組み ● 国交省:先導的官民連携支援事業の採択 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地方自治体の構想への積極的な参画・関与がないと地域での取組みの進展は困難。 ● 複数機関で構成されている地域では、役割分担を明確にし、地域に根差した機関を目実共の代表者に据えるべき。 ● 既成市街地のまちづくりは行政の参画が必須。 ● 市民の巻き込みにはメリットの提供と並行して自覚・自主性の醸成が重要。
地函 域館	<ul style="list-style-type: none"> ● EVカーシェアリング:事業実施に向けて関係者で協議中。運営コストが課題。 ● 鉄道回生電力の蓄電利用:市の企業局と定期的な情報交換を行う方向で調整中。 	
地倉 域敷	<ul style="list-style-type: none"> ● 企業コミュニティ協議会の発足と会則の策定 ● EV 設置場所・貸出運用業務仕様の決定 	

2. 普及促進に向けた情報発信

まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化に向けて、省内関係部局を横断的に統括する窓口が総合政策局環境政策課に設置され、平成24年5月22日に運用を開始した。省内の各関係部局から打ち出されている多種多様な支援制度について、問い合わせ窓口の一本化及び支援メニューの「見える」化を講じ、支援策がより広く有効に活用されることを目指したものである。

具体的には、「コンシェルジュ（総合窓口）」という名称の Web ホームページを国土交通省のドメイン内に開設し、

- ◆ 推進支援の趣旨説明
- ◆ 問合先（担当者と電話番号）
- ◆ まち・住まい・交通 創蓄省エネルギー化推進プロジェクトの主な支援メニュー
（一覧表及び各メニューの概要資料）

といったコンテンツを当該ホームページ内に実装し、問合せ・相談に対して、助言や提案、適用可能な支援メニューの紹介、関係部局とのマッチング等をワンストップで実施できる体制を作り、事業化から運営に至るまでの支援策を提供できる普及促進の基盤を整備した。

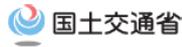
このホームページを情報発信拠点とし、本事業「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」における成果、すなわち全国の地域で策定されたモデル構想を公開することとした。昨年度と今年度でそれぞれ5地域を採択して策定されたモデル構想は、各々で地域特性を反映したバラエティに富んだラインナップとなっており、全国に先駆けた先導的な取組みを目指したものとなっている。本事業の重要な目的として、策定されたモデル構想を全国に広く知らせることで、事業実施主体へのまち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化に向けた取組みを行おうとする意識の啓発を図ると共に、モデル構想が「グッドプラクティス」として各地域での取り組みの検討の際の

参考となることを期待するという狙いがある。

このため、国土交通省では、ホームページ「コンシェルジュ（総合窓口）」の掲載コンテンツとして、本支援事業で策定されたモデル構想を掲載するとともに、プレスリリースを実施し、本事業及び策定したモデル構想の幅広い普及啓発を行った。これと並行して、事務局を務めた日本総研においてもプレスリリースとホームページへの掲載を実施した。

各機関のホームページのブラウザイメージを次頁以降に示す。各地域において策定されたモデル構想、ならびに概要版のドキュメントをダウンロードすることが可能である。

図表 III-2 国土交通省コンシェルジュ（総合窓口）ホームページ



環境

環境トップ

ホーム > 政策・社会 > 総合政策 > 環境 > まち・住まい・交通 創着省エネルギー化の総合的な支援について ～低炭素・循環型社会の構築に向けて～

まち・住まい・交通 創着省エネルギー化の総合的な支援について ～低炭素・循環型社会の構築に向けて～

1. 趣旨

我が国は、人口減少・少子高齢化、財政制約、国際競争の激化に加え、地球環境問題の深刻化や震災・原発事故を契機としたエネルギー制約等、過去に類のない困難に直面しています。これらの課題を克服し、我が国の明るい将来を築くため、国土交通省は「持続可能で活力ある国土・地域づくり」を進めております。その中でも、「低炭素・循環型社会の構築」は、新たな政策展開の方向性の一つであると同時に、持続可能な社会を実現する上で基本となる要件です。

現在、震災被災地、環境未来都市、総合特区等では、低炭素・循環型社会の構築に向けて、地方自治体、民間事業者等が主体となって、様々な検討が進められているところです。国土交通省は、国民生活・経済に密接に関わる広範な所管分野において、現場力・即応力・統合力を最大限発揮することで、まち・住まい・交通の「創エネ」「蓄エネ」「省エネ」化に向けた地域・事業者の先駆的な取組を総合的に支援します。

2. 支援方法

【1】創着省エネルギー化の部局横断的推進とコンシェルジュ（総合窓口）の開設

まち・住まい・交通の創着省エネルギー化を部局横断的に推進していく一環として、震災被災地、環境未来都市、総合特区等の地域・事業者に対する助言・提案、各種支援メニューの紹介及び関係部局への橋渡しをワンストップで行う「コンシェルジュ」（総合窓口）を本省内に開設しています。また、地方支分部局等においても、各管内のニーズや実情を把握しつつ、地域・事業者へ必要な情報提供等を行っています。

<コンシェルジュ> 国土交通省総合政策局環境政策課

担当：辻、山川 tel：03-5253-8268

[○まち・住まい・交通 創着省エネルギー化推進プロジェクトの主な支援メニュー](#)

[○主な支援メニューの概要](#)

【2】まち・住まい・交通の創着省エネルギー化モデル構築支援事業の実施

まち・住まい・交通の創着省エネルギー化に向けて、都市規模、地域特性等に応じたモデル構築を図るため、地方自治体、民間事業者等による先導的な構想策定を支援する取組を展開しています。本事業では、全国から企画提案を募集し、外部有識者や国土交通省関係部局により構成されたタスクフォースによる審査・選定・現地調査等のプロセスにより、モデル構想策定を支援しております。

○平成25年度の本事業において策定されたモデル構想

地域	提案者(代表団体)	協同提案者	タイトル	構想
千葉県浦安市	浦安市		浦安市における都市廃熱利用モデル構想 ～既成市街地の下水道インフラを活用した持続可能性の高い熱利用システム～	概要版 詳細版
大阪府大阪市	大化物流開発合同会社	一般社団法人 咲洲・アジアスマートコミュニティ協議会	大阪港・夢洲地区における期間リース型の低炭素工業・物流団地構想 ～電気・熱の相互融通インフラと共同物流システムによる低炭素かつ低コストな港湾地域の創出モデル～	概要版 詳細版
愛知県安城市	株式会社デンソー	安城市 株式会社安城スタイル 豊田通商株式会社	低炭素モビリティ導入によるまちの活性化と産業との共生による“安城モデル化”構想 ～「市民とともに育む環境首都・安城」の実現を目指して～	概要版 詳細版
富山県高岡市	高岡市		高岡の鉄軌道を活かした市民の移動低炭素化構想 ～市民活動・市民意識のそばにある公共交通を目指して～	概要版 詳細版
福岡県柳川市	西鉄情報システム株式会社	日本ヒューレット・パッカード株式会社 ニシム電子工業株式会社 株式会社ケー・シー・エス	柳川地域の観光振興構想 ～創着省エネを活用した、人・ものが交流する活力ある観光都市づくり～	概要版 詳細版

基本情報

[運輸関係低排出窓口](#)

関連情報

[輸送事業者の皆様へ\(省エネ法\)](#)

[工場・事業場の皆様へ\(省エネ法\)](#)

[京都メカニズム申請・相談窓口](#)

[環境モデル都市構想～未来へのまちづくり\(内閣官庁・内閣府HPへリンク\)](#)

国土交通省のリサイクルページ

○平成24年度の本事業において策定されたモデル構想

地域	提案者(代表団体)	協同提案者	タイトル	構想
北海道函館市	株式会社テーオー小笠原	三菱重工業株式会社 三菱自動車工業株式会社 株式会社JTBコーポレートセールス 函館自動車工業株式会社	新エネ・EVモビリティで実現する函館発回遊ネットワーク構想 ～多様なエネルギーを活かす自立型地域を目指して～	概要版 詳細版
青森県弘前市	弘前市		弘前地域の資源を活用したエネルギー地産地消まちづくり構想 ～グリーン水素へのエネルギー変換による「つくる」・「はこぶ」・ 「ためる」の実現～	概要版 詳細版
茨城県つくば市	大和ハウス工業株式会社 つくば支店	NTT都市開発株式会社 株式会社ブレイスメイキング研究所	つくば環境スタイル”SMILE”を具現化する 住民主導の「サステナブルコミュニティモデル」構想	概要版 詳細版
岡山県倉敷市	JFE商事株式会社 岡山支店	住友三井オートサービス株式会社 倉敷地所株式会社 三菱自動車工業株式会社 西日本三菱自動車販売株式会社 丸五ゴム工業株式会社 倉敷まちづくり株式会社 倉敷制帽株式会社 株式会社いのうえ カモ井加工紙株式会社	EV・PVを核とした企業コミュニティ主導の倉敷活性化・グリーン化構想 ～地域に根づく創蓄省エネルギー化モデルの実践～	概要版 詳細版
		株式会社倉敷アイビースクエア 株式会社丸文 萩原工業株式会社 倉敷商工会議所		
鹿児島県 薩摩川内市	薩摩川内市		薩摩川内の地域多様性を活かした観光・住民交流の促進モデル構想 ～エネルギーを支える、人々が行き交い住み続けたいまちを目指して～	概要版 詳細版

[\(参考\)平成24年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業について](#)

[\(参考\)平成24年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業報告書\[1\]](#)

[\(参考\)平成24年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業報告書\[2\]](#)

[\(参考\)平成24年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業報告書\[3\]](#)

図表 III-3 日本総研ホームページ



ニュースリリース

2014年3月31日

各位

株式会社日本総合研究所

平成25年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業 ～モデル構想の公表について～

株式会社日本総合研究所(本社:東京都品川区、代表取締役社長:藤井順輔、以下「日本総研」)は、国土交通省からの委託を受け、平成25年10月から平成26年3月にかけて、「平成25年度まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」(以下「本事業」)を実施し、5つの地域における先導的な取り組みを「モデル構想」としてそれぞれ策定しましたので発表します。

本事業は、地方公共団体や民間事業者による、まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化を目指すモデル構想の策定を、国土交通省が支援するものです。本事業を受託した日本総研が公募を行い、平成25年10月に採択された5地域の提案に対し、それぞれ既成市街地の都市排熱利用、工業・物流団地の低炭素化、低炭素モビリティによるまちの活性化、市民活動と連携した市内交通の低炭素化、観光都市の再振興、といった都市規模や地域特性等に応じて検討を進め、平成26年3月に構想の策定に至りました。

本事業では、外部有識者および国土交通省の関連部局が横断的に参加するタスクフォースを組成し、現地視察や複数回にわたるディスカッションを通じて、構想策定を支援しました。日本総研は、タスクフォース事務局の運営や、まちづくり分野および環境・エネルギー分野における国内外での豊富な知見の提供で、提案者への支援を行いました。

今回発表する資料では、5つのモデル構想について、それぞれ目的や概要、実施スケジュールなどが紹介されています。

各地域の構想

本事業においてモデル構想策定の支援対象として選定された地域、ならびに構想の概要は以下のとおりです。

対象地域	千葉県浦安市
提案者(代表団体名)	浦安市
構想テーマ	浦安市における都市排熱利用モデル構想 ～既成市街地の下水道インフラを活用した持続可能性の高い熱利用システム～
構想概要 モデル構想 概要版	浦安市は4km四方のコンパクトな都市ながら、多数の大規模集合住宅や大型観光施設を含むエネルギーの大消費地である。全域が都市部ゆえ、再生可能エネルギー資源は乏しいが、高い下水道普及率が特徴である。そこで都市部特有の都市排熱である「下水熱」に着目し、本構想では、Ⅰ.下水熱利用ポテンシャルマップの作成、Ⅱ.市内での下水熱利用のモデル事業の実施の2つのプロジェクトを推進することで「既成市街地の下水道インフラを活用した持続可能性の高い熱利用システム」を目指すものである。

対象地域	大阪府大阪市
提案者(代表団体名)	大化物流開発合同会社
構想テーマ	大阪港・夢洲地区における期間リース型の低炭素工業・物流団地構想 ～電気・熱の相互融通インフラと共同物流システムによる低炭素かつ低コストな港湾地域の創出モデル～
構想概要 モデル構想 概要版	「欧州での実証実験結果を展開した地域エネルギー融通インフラ」と「効率的な共同物流インフラ」の構築により、低炭素なリース型の工業・物流団地を整備することで、中小企業の進出障壁の低減やビジネススピードの向上を図り、「企業にとって魅力ある工業・物流団地」として夢洲地域への企業の進出促進を目指すものである。

対象地域	愛知県安城市
提案者(代表団体名)	株式会社デンソー
構想テーマ	低炭素モビリティ導入によるまちの活性化と産業との共生による“安城モデル化”構想 ～「市民とともに育む環境首都・安城」の実現を目指して～
構想概要 モデル構想 概要版	安城市は自動車関係の工場が多数進出し、愛知県下でも有数の人口増加地域である。しかし、人口が市内に分散しており公共交通網が脆弱であるため、自家用車依存度が高く中心市街地の空洞化が顕著。低炭素化と両立した人流・まちの活性化が課題である。公共交通の再整備と低炭素モビリティ(LEV)導入による回遊力の向上と共に、地域コミュニティ側からサービスを提供して、拠点の吸引力を高める。

対象地域	富山県高岡市
提案者(代表団体名)	高岡市
構想テーマ	高岡の鉄軌道を活かした市民の移動低炭素化構想 ～市民活動・市民意識のそばにある公共交通を目指して～
構想概要 モデル構想 概要版	商工業都市として発展してきた高岡市。中心市街地の空洞化や市街地分散、高齢化の進展、過度な自動車依存が課題となっているなか、2015年春の北陸新幹線開業を迎え、街は大きく変わりつつある。本構想では、これを好機と捉え、市民の熱意で存続させた「街のシンボルである万葉線」などの鉄軌道や市民と行政の連携力を活かした、①官民協働による公共交通活用・低炭素化、②交通まちづくり連携による低炭素化、③市内交通モードの低炭素化の3つのプロジェクトを推進することで「行政と市民が一体となった公共交通利用促進による低炭素都市 高岡」を目指すものである。

対象地域	福岡県柳川市
提案者(代表団体名)	西鉄情報システム株式会社
構想テーマ	柳川地域の観光振興構想 ～創蓄省エネを活用した、人・ものが交流する活力ある観光都市づくり～
構想概要 モデル構想 概要版	観光都市として名高い柳川市ではあるが、観光客は平成4年をピークに伸び悩み。移動手段の充実、観光スポットの「見せ方」の工夫等が課題となる。また、街のシンボルである掘割周辺的环境対策も喫緊の課題。そこで、本構想では、柳川のもつ地域ポテンシャルを生かしながらⅠ.次世代公共交通による観光振興、Ⅱ.掘割汚泥等を活用したバイオマスエネルギー化の2つのプロジェクトを推進し「人・ものが交流する活力ある観光都市柳川の再興」を目指すものである。

本件に関するお問い合わせ先

総合研究部門 公共コンサルティング部

大川 理一郎 TEL: 03-6833-1028

メールアドレス: 200010-koubo-mlitcssmodel@mljri.co.jp

Copyright© 1997-2014 The Japan Research Institute, Limited
株式会社日本総合研究所

第IV章 まち・住まい・交通の一体的な創蓄省エネルギー化に資する国土交通省等の各種支援策の整理

1. 各種支援策の情報流通について

「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」の重要な狙いの1つとして、国土交通省における多種多様な支援施策をワンストップで地域が利活用しやすい環境を整えることがあるが、基本的に各種支援施策は各部局が独自に管理を行っており、その全容の把握には多大な作業負荷を伴う。地域・事業者自身が利用可能な施策を容易に確認できる状態を構築することに加え、各種支援施策を活用した地域・事業者に対して、国土交通省側から次の段階で活用可能な各種支援施策を提示できる体制づくりが、各構想が最終的な事業化にたどり着く割合を向上するために有効である。

2. 支援策の体系的整理

平成25年度補正予算及び平成26年度予算の確認を通じて各種支援策の情報を収集し、事業の分野別（総合・まち・住まい・交通）に分類し、さらに事業のフェーズとして「構想策定」、「事業検討」、「実証事業」、「事業開始」、「事業運用」の5段階に分けて整理を行った。その結果を次の図表の通りまとめる。

図表 IV-1 総合的な支援

担当	概要	予算	事業段階	補助対象
総合政策局 環境政策課 (環境省連携事業)	<p>【事業(施策)名】 低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金</p> <p>【事業概要】 公共性が高く、投資回収の考え方に馴染まない社会システムの整備にあたり、エネルギー起源CO2の排出が長期にわたり少なくなるような技術等を導入するため、例えば以下のような事業に対し支援を行う。 ・災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業 ・物流の低炭素化促進事業 ・鉄道輸送システム低炭素化(エコレールライン)事業 ・鉄道を活用した物流の低炭素化促進事業 等</p> <p>【対象】未定</p>	H26 予算案： 9,400 百万円 の内数	事業 開始	導入 費用
総合政策局 環境政策課 (環境省連携事業)	<p>【事業(施策)名】 エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業費</p> <p>【事業概要】 低炭素価値を併せて創出する社会システム構築を効果的・効率的に推進するため、以下のような事業の効果測定及びCO2削減対策の有効性を検証する実証事業等を行う。 ・災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業 ・物流の低炭素化促進事業 ・鉄道輸送システム低炭素化(エコレールライン)事業 等</p> <p>【対象】未定</p>	H26 予算案： 4,000 百万円 の内数	実証 事業	実証 費用
総合政策局 環境政策課	<p>【事業(施策)名】 地域に根差した再生可能エネルギー等のベストミックスのコーディネートによる環境負荷の低減・地域活性化の推進</p>	H26 予算案： 51 百万円	構想 策定	検討 支援

	<p>【事業概要】 地域ポテンシャルを活かした再生可能エネルギー等のベストミックスをコーディネートするため、分野・事業横断的に、関係省庁等との連携強化を図りつつ、市町村・事業者等の再生可能エネルギー等の利活用に関する構想策定を支援する。これを通じ、ベストプラクティスを醸成し、その展開を図っていく。 【対象】 地方公共団体、民間事業者等</p>			
総合政策局 官民連携政策課	<p>【事業（施策）名】 官民連携事業の推進に関する検討調査等</p> <p>地方公共団体等や民間事業者から広く官民連携案件の提案を募集し、 ①国土交通省が具体的な案件を題材・参考とした運用上の検討課題の調査を実施 ②地方公共団体等が先導的な官民連携事業の導入を検討するための調査委託費を助成 ③被災地方公共団体等が震災復興に官民連携事業の導入を検討するための調査委託費を助成 【対象】 未定</p>	H26 予算案： 795 百万円	事業 検討	検討 費用
国土政策局 広域地方政策課	<p>【事業（施策）名】 官民連携による地域活性化のための基盤整備推進支援事業 (官民連携基盤整備推進調査費)</p> <p>【事業概要】 官民が連携し、民間の投資や活動の効果を最大限に引き出し、民間の設備投資等と基盤整備を一体的に行うため、 ①民間の設備投資等と一体的な基盤整備により、優れた効果の発現や効率性が期待できる基盤整備事業について、事業化に向けた検討に必要な調査費を支援 ②官民が連携し、地域の防災力向上等を図るための公共土木施設への再生可能エネルギー導入に必要な調査費及び実証実験経費を支援 【対象】 地方公共団体</p>	H26 予算案： 397 百万円	事業 検討 実証 事業	検討 費用

図表 IV-2 「まち」分野の支援

担当	概要	予算	事業 段階	補助 対象
総合政策局 環境政策課	<p>【事業（施策）名】 地域バイオマス産業化推進事業（農林水産省連携事業）</p> <p>【事業概要】 地域のバイオマスを活用した産業化等を推進し、バイオマス産業を軸とした環境に優しく災害に強いまち・むらづくりを目指すバイオマス産業都市の構築を推進するため、 ①構想づくり支援 ②バイオマス産業都市の構築に必要な施設整備の取組を支援 【対象】 地方公共団体等</p>	H26 予算案： 1,005 百万円	構想 策定 事業 開始	検討 費用 導入 費用
都市局 市街地整備課	<p>【事業（施策）名】 先導的都市環境形成促進事業</p> <p>【事業概要】 集約型都市構造の実現に資する拠点的市街地等におい</p>	H26 予算案： 1,050 百万円	構想 策定 事業	検討 費用 導入

	て、地区・街区レベルにおける面的エネルギーの導入等市街地開発と一体となって実施される先導的な都市環境対策を推進するための支援を行う。 【対象】地方公共団体、民間事業者等		検討 実証事業	費用
港湾局 海洋環境課 (環境省連携事業)	【事業(施策)名】 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業 (低炭素価値向上に向けた社会システム構築支援基金) 【事業概要】 ①実証事業 非常時において港湾に必要なエネルギーを、再生可能エネルギー・蓄電池により、確保できるシステムの導入を支援する。 ②補助事業 臨海部における低炭素化を推進するため、先進的な技術を活用した新たな設備等の導入を支援する。 【対象】民間事業者等	H26 予算案： 12,500 百万円 の内数	事業 実施	導入 費用
港湾局 海洋環境課 (環境省連携事業)	【事業(施策)名】 災害等非常時にも効果的な港湾地域低炭素化推進事業 (エネルギー起源CO2排出削減技術評価・検証事業費) 【事業概要】 ①実証事業 非常時において港湾に必要なエネルギーを、再生可能エネルギー・蓄電池により、確保できるシステムの導入を支援する。 ②補助事業 臨海部における低炭素化を推進するため、先進的な技術を活用した新たな設備等の導入を支援する。 【対象】民間事業者等	H26 予算案： 5,000 百万円 の内数	事業 実施	導入 費用
水管理・国土保全局 下水道部 下水道企画課	【事業(施策)名】 下水道革新的技術実証事業 【事業概要】 エネルギー需給の逼迫や地球温暖化の進行等を踏まえ、下水汚泥バイオマスのもつエネルギーを電力に変換する技術として、下水汚泥バイオマスの燃焼による発電技術を、国が主体となって実証し、再生可能エネルギーの普及拡大を推進する。 【対象】民間事業者等	H26 予算案： 41億円 の内数	実証 事業	導入 費用

図表 IV-3 「住まい」分野の支援

担当	概要	予算	事業段階	補助対象
住宅局 住宅生産課	【事業(施策)名】 環境・ストック活用推進事業 (住宅のゼロ・エネルギー化推進事業、住宅・建築物省CO2先導事業、住宅・建築物省エネ改修等推進事業)	H26 予算： 16,390 百万円	事業 開始	導入 費用

	<p>【事業概要】 住宅・建築物の省CO2化をより促進するため、 ①中小工務店におけるゼロ・エネルギー住宅の取組みに対する支援 ②省CO2技術の普及啓発に寄与する住宅・建築物リデザインプロジェクトに対する支援 ③エネルギー消費量が10%以上（※¹）削減される省エネ改修及び省エネ改修と併せて実施するバリアフリー改修、耐震改修（※²）に対する支援を行う。（※¹建築物は15%以上、※²住宅のみ） 【対象】 民間事業者等</p>			
住宅局 住宅生産課	<p>【事業（施策）名】 環境・ストック活用推進事業 （長期優良化リフォーム推進事業）</p>	H25 補正 予算： 2,000 百万円 H26 予算： 6,478 百万円	事業 開始	導入 費用
	<p>【事業概要】 既存住宅の劣化対策、省エネ性能の向上等、住宅ストックの総合的な質の向上を図る長期優良住宅化リフォームに対する支援を行う。 【対象】 民間事業者等</p>			

図表 IV-4 「交通」分野の支援

担当	概要	予算	事業 段階	補助 対象
総合政策局 公共交通政策部 交通支援課	<p>【事業（施策）名】 低炭素化に向けた公共交通利用転換事業（環境省連携事業）</p>	H26 予算案： 650 百万円	事業 運用	運用 費用
	<p>【事業概要】 低炭素型の社会を目指し、マイカーへの依存度が高い地方都市部を中心に、公共交通ネットワークの再構築や利用者利便の向上に係る面的な取組みを支援し、マイカーからCO2排出量の少ない公共交通へのシフトを促進する。 【対象】 未定</p>			
総合政策局 環境政策課 （経済産業省連携事業）	<p>【事業（施策）名】 省エネ型ロジスティクス等推進事業費補助金</p>	H26 予算案： 5,010 百万円	実証 事業	実証 費用
	<p>【事業概要】 省エネ型トラック運送事業の実証による荷主と貨物事業者の連携や、革新的な省エネ型海上輸送システムの実証等を行い、運輸部門における抜本的省エネ対策を促進する。 【対象】 未定</p>			
総合政策局 物流政策課	<p>【事業（施策）名】 モーダルシフト等推進事業</p>	H26 予算案： 34 百万円	事業 運用	運用 費用
	<p>【事業概要】 荷主企業及び物流事業者等物流に係る関係者によって構成される協議会が行うCO2排出原単位の小さい輸送手段への転換を図るモーダルシフト等の取組み（運行経費）について支援を行う。 【対象】 協議会</p>			
総合政策局 公共事業企画調整課	<p>【事業（施策）名】 特殊自動車における低炭素化促進事業</p>	H26 予算案： 195	事業 開始	導入 費用
	<p>【事業概要】</p>			

(環境省連携事業)	1台あたりのCO2排出量の削減効果が高いハイブリッドオフロード車等を対象に、導入に係る事業費の一部の補助を行う。 【対象】未定	百万円		
自動車局 環境政策課	【事業(施策)名】 地域交通のグリーン化を通じた電気自動車の加速度的普及促進	H25 補正 予算案： 200 百万円	事業 開始	導入 費用
	【事業概要】 環境性能が特に優れた電気自動車の普及を図るため、他の地域や事業者による電気自動車の集中的導入を誘発・促進するような地域・事業者間連携等による先駆的取組みを支援する。 【対象】自動車運送事業者等	H26 予算案： 311 百万円		
自動車局 環境政策課	【事業(施策)名】 超小型モビリティの導入促進	H26 予算案： 201 百万円	事業 検討	検討 費用
	【事業概要】 超小型モビリティの普及や関連制度の検討に向け、成功事例の創出、国民理解の醸成を促す観点から、地方公共団体等の主導によるまちづくり等と一体となった先導導入や試行導入の優れた取組みを重点的に支援する。 【対象】地方公共団体等		事業 開始	導入 費用
自動車局 環境政策課	【事業(施策)名】 次世代エネルギー技術実証事業費補助金	H26 予算案： 1,250 百万円 の内数	実証 事業	検討 費用
	【事業概要】 スマートコミュニティに関し、地域の大学や企業の持つ先進的な技術や地域特性に応じた技術実証を行う。例えば、EV用電力の最適マネジメント、防災拠点への電力供給等について、関連事業や規制等を所管する当省が資源エネルギー庁と連携し、課題の洗い出し、事業選定を行う等、交通分野のスマートコミュニティの確立に向けた技術実証を実施する。 【対象】未定			導入 費用
自動車局 環境政策課	【事業(施策)名】 中小トラック運送事業者における低炭素化推進事業(環境省連携事業)	H26 予算案： 3,000 百万円	事業 開始	導入 費用
	【事業概要】 中小トラック運送業者について、燃費性能の低い長期経年車から燃費性能の高い環境対応車両への代替を支援する。 【対象】事業者等			
自動車局 環境政策課	【事業(施策)名】 環境対応車普及促進対策	H26 予算案： 1,204 百万円	事業 開始	導入 費用
	【事業概要】 バス・トラック事業者を中心に、CNGバス・トラック等の導入に対して、地方公共団体等と強調して補助を行うことにより、環境対応車の普及を促進する。 【対象】自動車運送事業者等			

第V章 結論

1. 構想の策定に向けたポイント

本事業において5地域のモデル構想を策定するにあたり、その支援を通じて浮き彫りになった、今後新たな地域の課題やニーズを構想として育て上げる上で踏まえるべきポイントとして、次の3点を挙げる。

(1) 地域の諸々の都市計画と創蓄省エネルギー化との整合

地域（地方自治体）においては、総合計画を始めとして、交通計画、都市計画等、多種多様なまちづくりに関する計画が策定されているが、個別の計画の連動性を高めるには、各計画が共通した概念・思想で横串に1本化されることが重要である。

行政の側からまちづくりを考える上で、「高齢化」、「グローバル化」、「防災」等々の多様な取組みを並行して進めていくこととなるが、その中の一要素として「環境」もあり、「創蓄省エネルギー化」を横串にして、全ての要素を体系的・網羅的に俯瞰する視点が必要である。

こうした視点を踏まえながら構想を創り上げることで、「創蓄省エネルギー化」自体が目的化してしまうことなく、地域のまちづくりへの実効性を有したものとして位置付けられることとなる。

(2) 地方自治体が能動的な「攻めの姿勢」で創蓄省エネルギー化を検討できる環境

本事業は、官民を問わず幅広く構想提案を募集するものであるが、地域に根差した活動である以上、地方自治体の関与は必須となり、可能な限り能動的に構想策定へ関わることが望ましい。

トップダウン的な地方自治体全体の視点からは、庁内部局間の横連携は構想の実現に向けた重要事項としつつ（後述）、地方自治体自身が地域のエネルギー計画の策定をきっかけとして全庁的に推進していくことが、1つの手立てとして考えられる。エネルギー計画はこれまで国のマターであり、地方自治体はその決定に従うスタンスであったが、東日本大震災に起因したエネルギーセキュリティに対する危機意識が地域レベルで顕在化し、地方自治体が地域の責任を持ってエネルギー計画に着手しようとする動きが高まっている。この思想がより多くの地方自治体に広まり、地方自治体が全庁的にエネルギーに真剣に向き合う大義を作ることにより、庁内各部署に「創蓄省エネルギー化」の理念が植え付けられ、これを通じたまちづくりの構想策定に各部署が協力体制を整えることが期待される。

ボトムアップ的な地方自治体職員からの視点からは、職員が同時に「地域の一市民」としての認識を持ち、まちづくりを推し進める「目」とそれにより利益を受ける市民としての「目」の双方からまちづくりを見据える眼力を養うことが大切である。特に「創蓄省エネルギー化」はそれ自身が目的化に陥り易い取組みであり、市民目線でその方策が地域に求められているのか、どのような利益が享受できるのか、常に考えられる環境が庁内に醸成されることが重要となる。

(3) 全国の地域の地理的・社会的特性を多角的に照らした多様な構想アイデアの募集

昨年度ならびに今年度のモデル構想は、地域の特性によって分類すると、内陸の市街地・郊外が多くを占めている。我が国における地域の多様性に鑑みると、港湾・島嶼部・山間部など、まだ他の地域にも新規的・独創的な構想の芽を発掘する余地がある。全国の地域のお手本にな

るまちづくりのモデル作りが本事業の狙いであることから、そのモデル化を1地域でも多く輩出し、多様な地域性を網羅できるようにモデル構想創出を推進していくことが求められる。

(4) 社会資本ストックの長期有効活用の観点で踏まえた構想

老朽化対策が喫緊の課題として挙げられている社会資本ストックは、道路・河川・下水道・港湾・公園・海岸・空港・公共施設等多様な対象が挙げられ、「まち」、「住まい」、「交通」という市民の生活基盤を形成しているものである。したがって、「創蓄省エネルギー化」を進めていく上でも、例えば、

- ・下水道施設の改修時に下水汚泥からのエネルギー利用を行う機能を実装
- ・公共施設の改修時に災害時に備えた蓄電池を設置
- ・建物の改修時にエネルギーマネジメントシステムを導入

等といった、社会資本ストックの老朽化対策との連動と相乗効果を意識すべきケースが、今後増えていくものと思われる。地域が構想を策定するにあたり、重要な観点として踏まえることが肝要である。

2. 構想の実現に向けたポイント

今後、昨年度及び今年度に引き続き、同様に構想の策定に取り組む地域の参考となることを期待し、各モデル地域における構想策定支援を通じて明らかになった、「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化」にかかる構想を実現する際のポイントとして、次の3点を挙げる。

(1) 官民双方のプレイヤーを揃え束ねた緊密なパートナーシップの形成

昨年度、特に民間事業者が主体となった地域への支援に対する反省として、今年度は対象地域の地方自治体との連携に力点を置き、結果として、いずれの地域においても比較的良好な関係が構築された。

ただし、まちづくりは複数の部局の管轄にまたがるものであり、連絡窓口となる部局とのコミュニケーションのみでは不十分で、関係部局を含めた庁内調整も視野に入れた支援の必要性がさらなる課題として認識された。そのため、当該地方自治体における庁内体制の把握（例えば、関係部局にイニシアチブを取れるキープレイヤーが存在するか、首長レベルからのトップダウンの指示体系が存在するか等）と共に、それに応じて戦略性を持った調整の方策を講じていくことが肝要である。

また、民間事業者のビジネス展開が第一義の目的となってしまうことは避けなければならない、あくまでも地域の課題解決・地域のニーズに即した構想として実現すべく取り組んでいくべきことから、民間事業者と地方自治体が主従の関係でなく、対等な立場で各々が主体性を持ちつつ相互に連携した関係を構築することが重要である。そのため、地域課題やニーズが民間事業者のビジネス展開と整合・連動した構想であること、さらには地域の長期的な生き残り戦略として危機感を持って構想の実現に臨むことが望まれる。

(2) 地域住民の巻き込み

地域の課題解決・地域のニーズに即した構想が策定されても、その構想が地域に暮らす市民のために実現されるべきことを忘れてはならない。「市民不在」の状態、行政と企業の思惑のみで構想が先走るようでは、地域住民に受け入れられない形骸化したまちづくりの結果を招き兼ねない。

まちづくりにおいては、どこまで地域の長所と短所を客観的に見極め、それを課題として抽

出し、戦略的な対応を施せるかが重要であり、地域住民の意見を聞き合意形成を図ることが不可欠となる。したがって、構想の実現の過程には、地域住民も積極的に関与するような仕組み作りも必要である。

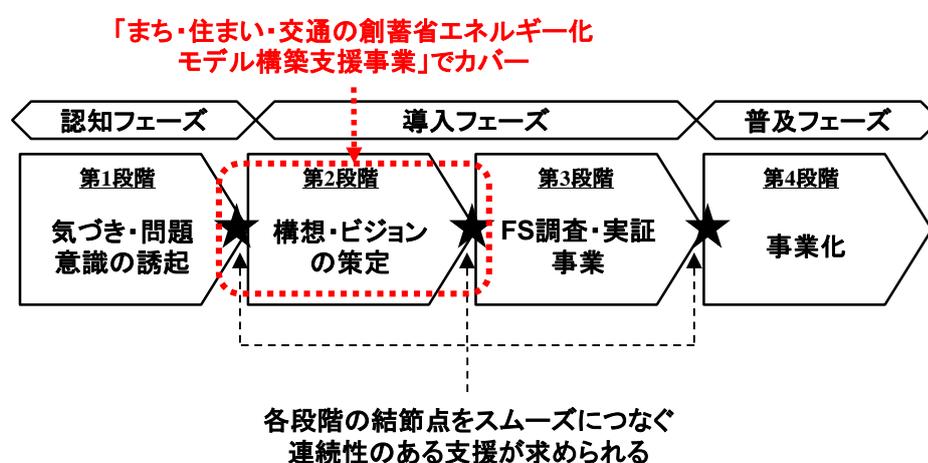
地域住民に当事者意識を持たせることは簡単ではないが、日本人ならではの特徴的な「きめ細かい心理」を突く（環境・エネルギーへの潜在的な意識を自分たちの問題として顕在化させる）方策を講じるべく、市民の生活行動を分析することが望ましい。

また、我が国全域において共通の課題となっている「地域住民の高齢化」を逆手に取り、定年退職等でリタイア後の高齢の住民を「実績と知見を豊富に有した人的資源」として、まちづくりに関与する人材に登用する流れを作ることも、地域住民を巻き込む方策の1つとして挙げられる。

(3) 構想から事業化へのシームレスな支援

地域の実施主体からの目線では、国からの各種支援策に対してアクションを起こすには、まずその取組みの重要性に対する気づき・問題意識の誘起が第1プロセスとしてあり、これを含めた事業展開プロセスは、下図のようにおおまかに4段階のプロセスで区分される。「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」は、第1段階→第2段階の直接的支援と、第2段階→第3段階について、構想策定支援を通じた国土交通省の関係事業部局との関係作りの支援をカバーしている。

図表 V-1 構想から事業化に向けたプロセス



今後、各段階で利用シーン・利用目的を実施主体の目線で再確認すると共に、段階間のステップアップする際の結節点が不連続になっていないかどうかのチェック機構も含め、地域のまちづくりがよりスムーズに進められるよう、支援体制を強化していくことが望まれる。

以上