

次世代エネルギー・社会システム実証地域提案書 様式

タイトル	横浜スマートシティプロジェクト -YSCP (Yokohama Smart City Project) -	
提案者	◎横浜市、アクセンチュア、東芝、日産自動車、パナソニック、明電舎 (横浜市以下 50 音順)	人口 : 3, 672, 238 人 (平成 22 年 2 月 1 日現在)
担当者名及び連絡先	横浜市地球温暖化対策事業本部地球温暖化対策課担当課長 稲垣英明 TEL : 045-671-4109 / FAX: 045-641-3490 / hi01-inagaki@city.yokohama.jp	

1 全体構想

次世代エネルギー・社会システム実証地域としての位置づけ

■実証地域としての適格性：先進的な都市経営を可能とする豊富な「市民力」

横浜は、150 年前の開港以来日本近代化とともに発展し、今日では 367 万人が居住する日本最大の基礎自治体に成長した。大都市ながら市民活動は活発であり、自治会加入率は約 80% (2007 年) と旧 6 大都市の中では仙台に次ぐ高さであるとともに、市内における NPO 登録数は 1, 106 法人 (2007 年、都道府県順位 9 位相当) と、市民の公共意識は極めて高い。

この背景には、戦後の人口急増に伴う都市問題を、市民の主体的活動や積極的な制度提案により克服した歴史がある。その一例が、企業との公害防止協定締結や独自の要綱・指針等による規制指導等、公害対策基本法に先んじた「公害対策よこはま方式」である。近年ではごみの分別・リサイクル施策「ヨコハマは G30」により、全市展開後わずか 1 年でごみ排出量の 30%削減を実現し、現在では 40%を超える。建築協定の締結も全国トップレベルであり、地区計画への移行も進むとともに、地域まちづくり条例によりまちづくりプランやルールを市民自らつくる等、市民主体で地域を経営する気風がある。

地球温暖化対策においても例外ではなく、G30 により一般廃棄物処理事業の CO2 排出量を 45%削減 (平成 20 年度/16 年度比) したことに加え、住宅用太陽光発電システムの導入補助実績は累計約 3, 000 件と政令指定都市では全国 1 位を誇っている (平成 22 年度予算案では補助件数を前年度比 2 倍に拡充)。さらに最近では、18 行政区を介して自治会・町内会による環境家計簿の取組を広げつつあり、平成 20 年度冬季の取組世帯 (約 1, 300 世帯) の実績では CO2 を平均で前年度比 5. 6%削減、中にはマネジメント力のある町内会とノウハウ豊かな市民活動が融合し前年度比 10. 4%の削減を実現したケースも出ている。横浜市民には、地域エネルギーマネジメントを実践する力が培われているのである。

■本実証にあたっての考え方：『英知を結集させ 横浜で構築し 海外へ展開する』

低炭素社会を実現する個々の要素技術は、わが国の企業が世界標準を競ってきたが、それらを繋げて社会システムへと昇華する機会は少なかった。世界の潮流を見ると、今後は、国内はもとよりアジア新興国をはじめとした海外におけるインフラ投資がますます活況を呈すると予見され、本実証にも CO2 削減という大前段の目的に加え、外需獲得・国富増大への寄与という側面から、海外の様々な国・地域にも展開可能な汎用的な社会インフラの構築が求められる。これらの構築にあたり、横浜市のもつ優位性は 2 点ある。まず、横浜市は中小国家にも比肩する規模そして多様な地勢を擁している。みなとみらい 21 や関内・関外等の中心市街地や日本有数の港湾地域に加えて、郊外には港北ニュータウン等の大規模開発地や緑・水豊かな住宅地等も存在する。次に、横浜市では 367 万人の市民が実際に暮らしている。本提案ではあえてインフラ更新が容易でない既成市街地へのシステム適用を目指し、新規開発地域や特殊な条件下にある地域、小規模地域等における実証等、ハードルは低くても他地域へ波及しにくい「特殊解」に陥ることを避ける。「実用化まであと一歩」に迫った企業の英知を、多様な地勢を擁する横浜へ結集させることにより、市民が実際に暮らす街で持続的に発展する社会システムを紡ぐ。

一方、日本が目指す次世代エネルギー・社会システムを早期に世界へ発信することも重要であり、本年 11 月に開催される APEC 首脳会議・閣僚会議に合わせ、会場となるみなとみらい 21 を環境ショーケースとすべく初動的取組を集中させる。こうした施策の情報発信については、C40 (世界大都市気候先導グループ) や世界銀行主導の Eco² Cities、本市が会長都市を務める CITYNET (アジア太平洋都市間協力ネットワーク) 等、本市が持つ国際ネットワークを最大限活用する。

■取組の先進性：①持続可能なビジネスモデル構築、②技術の汎用性の担保、③協働・共創体制による継続的な進化

本取組を市全域、国内各地域、そして海外へと波及させることを狙う上では、持続可能性の担保が重要である。横浜市は本提案に先駆けて先進的な海外のスマートシティ事例を研究しており、実例に基づいた課題認識を築いている。まず、実証実験後も当該地域に取組が根付く「定着性」を確たるものとする上では、国の支援終了後をもにらんだ当該サービスを持続させるビジネスモデルの構築が重要である。基本的には、市場の中で独立採算可能なモデルの成立を目指す。民間企業と消費者の 2 者間では費用負担の吸収が難しいサービスについては、法的規制・誘導策等のインセンティブデザインにおいて行政の関与も検討する。また、定着化の為に PDCA サイクルを構築することも重要である。

一方、社会システムの確立においては国内他地域や海外への取組の「展開性」も重要である。本提案では、他都市へ転用できないシステムとなることを避けるべく、本市の多様な地勢の活用を通じて、他都市・地域に展開可能なプラットフォームを確立する。具体例として、新しいインフラに必要な情報システムの構築に際しては、システムの拡張性 (新しいサービスやシステムの追加、ユーザーの拡大にたえる)、相互接続性 (様々なシステムと相互に連携できる)、信頼性 (個人の消費エネルギー情報などの機密情報をセキュアにやりとりできる) の 3 点に考慮した共通的な基盤 (=オープンプラットフォーム) を整備する。なお、各種規格の標準化については所管省庁と密に連携した上で進めるが、既に海外で標準化が先行しつつある技術については、新たな標準作りを避ける形も検討し、海外展開が可能なシステムを構築する。本取組の推進にあたっては、取組の定着化を考え企業・市民からの声を反映するボトムアップ型の取組選定アプローチを進める。企画・立案段階は、イノベーションネットワーク (後述) やヨコハマ・エコ・スクール (後述) 等を活用し、民間企業や市民団体を軸に、当事者視点での新規取組の発案を促す。ただし、こうしたアプローチは、ともすると思想的や相互連関性に乏しいアイデアの積み上げに終始するきらいもある。具体的な施策を選定し、中長期的なロードマップを描画する上で、大局的な視座に基づく示唆も重要である。エネルギーセキュリティや CO2 削減を考慮した国家エネルギー政策上の論点である「地域エネルギーマネジメントと大規模ネットワークの相互補完関係の構築」を将来像のひとつと見据え、そこから逆算する形で各年度における実証項目・取組施策の選定を行う。

2-1 大幅な省エネルギー、CO2削減目標

【取組の目標】横浜で低炭素都市を実現する

横浜市は「CO-D030（横浜市脱温暖化行動方針）」の中で、以下を目標として定めている。

- ・平成62（2050）年度までに一人当たり温室効果ガス排出量の2004年度比60%以上の削減を図る
- ・上記達成に向けて、まずは平成37（2025）年度までに一人当たり温室効果ガス排出量の2004年度比30%以上の削減と、再生可能エネルギーの2004年度比10倍（約17PJ）導入を図る

本取組では、この大胆なCO2削減目標を達成する為に、①エネルギー、②建物、③運輸・交通、の3分野を対象として、低炭素関連技術を活用した社会システムの構築を図る。

【目標の達成に向けた考え方】実用化一步手前の技術を導入し、定着・普及させる

各領域において持続可能性（定着性）と展開性を視野にイノベーションの促進、汎用的なサービスモデルの構築、そして広域展開を目指す。具体的には以下の3ステップで低炭素化に向けて取り組む。

- ① 実用化の一步手前の技術を統合的なプラットフォームにおいて積極的に採用し、「技術」を実証
 - ② 実証された技術の普及にむけたサービス形態や新規ビジネスの試行的導入により「経済性」を実証
 - ③ 確立されたサービス（制度設計との連携まで含む）の広域普及により、社会システムとしての「普及効果」を実証
- 本取組はみなとみらい21地区（人口約7千人・世帯数3,600・屋間就業人口約6.3万人、以下「MM」という）、港北ニュータウン（都筑区、人口約20万人・世帯数約7.5万人、以下「港北NT」という）、横浜グリーンバレー地区（金沢区、人口約21万人・世帯数約8.7万人、以下「YGV」という）の3地区を中心に行う。①「技術」の実証は中規模スケールで試行を行い、②「経済性」、③「普及効果」の実証は3地区全体でCO-D030達成に必要なスケールまでの普及を目指す。左記を踏まえ、初年度はMM地区等にて先行的に試行を行い、2年目以降港北NT、YGV地区に展開する。

具体的な取組み方針

削減の程度及びその見込みの根拠

大規模な再生可能エネルギーの導入

CO2を排出しない再生可能エネルギーを2025年度に2004年度比で10倍（約17PJ）導入するというCO-D030の目標達成に向け、再生可能エネルギーの導入を加速する。5年間の総事業費は約190億円を見込む。

【削減の程度】

H26年度までに約8,400トン/年のCO2削減

【見込みの根拠】

・CO2を排出しない電源・熱源の導入

個々の需要地点でのエネルギー・マネジメントシステムの確立

家庭内、ビル内で再生可能エネルギーも含めて最適なエネルギー制御を行い、エネルギー利用効率化によりCO2を削減する。5年間の総事業費は約253億円を見込む。

【削減の程度】

H26年度までに約46,000トン/年のCO2削減

【見込みの根拠】

・個々の需要地点でのエネルギー利用効率化（省エネ）

地域エネルギー・マネジメントと大規模ネットワークの相互補完関係の構築

地域内で蓄電・蓄熱機能を持つことで既存システムへの影響を軽減し、都市廃熱・大気熱等の未利用エネルギー活用や再生可能エネルギー起源の熱融通まで含めた地域エネルギーマネジメントによる省エネを推進する。さらに複数の地域エネルギーマネジメントシステムを連携制御・管理する仕組みを検討する。5年間の総事業費は約16億円を見込む。

【削減の程度】

H26年度までに約200トン/年のCO2削減

【見込みの根拠】

・エネルギーマネジメントによる分散型再生可能エネルギーの有効活用と省エネ

次世代自動車、鉄道等も活用した交通システムにおけるエネルギーの効率的利用

CO2を排出しない次世代自動車（主に電気自動車）の普及促進と、公共交通の利用促進等の交通システムのエネルギー利用効率化により運輸部門のCO2排出量を削減する。5年間の総事業費は約96億円を見込む。

【削減の程度】

H26年度までに約3,400トン/年のCO2削減

【見込みの根拠】

・CO2を排出しない自動車の普及・渋滞解消による燃費改善や交通量そのものの減少

ライフスタイルの革新

新たな技術やインフラの定着とその効果的活用の為には、市民がそれらを受容する意識を持つことが重要である。横浜の最大の強みである自ら考え自発的に動く市民の力によって低炭素ライフスタイルを受け容れる意識変革を促し、低炭素化を加速する。5年間の総事業費は5億円を見込む。

【削減の程度】

上記4施策に折込済

（本施策は上記4施策を横断的に促進する）

フォローアップの方法

【目標値に関する状況の把握】

取組の企画段階において適切な指標（KPI）を設定し、指標測定結果を適宜モニタリングする。指標を設定する上では、以下2点に留意する。

1. 取組と指標の間に因果関係が認められること（例えば、CO2削減効果という指標がその取組に起因すると確認できること）
2. 測定可能であること（例えば、システム設計時に指標の数値を取得できるようなデータベース設計がなされていること）

なお、指標取得・活用の仕組みは、後述のYSCPカンパニー（仮称）及びプロジェクトマネジメントオフィス（PMO）が主体となり設計・運用する。

【フォローアップの方法】

各取組の進捗に関しては、定型様式の整備と、定期的な進捗会議の開催によって管理する。定型様式としては作業計画書と進捗報告書の2点を用意する。作業計画書は事業実行者が作業着手前に作成しPMOに提出する。計画書には、細分化された作業タスクとその相互関係、成果物の定義を明記し、作業が完了したことを確認できる内容とする。PMOは、進捗会議を開催し、作業計画書及びその進捗状況が記された進捗報告書をもとに、進捗状況を確認、必要な是正措置を指示する。

※必ず改ページ

2-2 大規模な再生可能エネルギーの導入				
取組方針				
<p>【取組の目的】CO2を排出しない再生可能エネルギーの導入 CO2を排出しない再生可能エネルギーを2025年度に2004年度比で10倍（約17PJ）導入するというCO-D030の目標達成に向け、再生可能エネルギーの導入を加速する。</p> <p>【取組のアプローチ】様々なパターンの再生可能エネルギーを導入し、CO2削減効果や事業性の優れたモデルを順次展開 まず家庭やビル等個々の需要地点への小型再生可能エネルギー（太陽光や風力、大気熱等）導入と地域レベルでの中型再生可能エネルギーの導入から始めて需要家の需要パターン変化を検証し、その後さらに大型再生可能エネルギーの導入を検討する。太陽光や風力等がどのような地域に適しているかを検証し、それらを順次普及させる為のPR活動、サービスモデル設計・試行、制度設計を行う。</p>				
5年以内に具体化する予定の取組に関する事項				
取組の内容	事業規模	主体 ^{※3}	時期	省エネ・CO2削減の見込み・フォローアップの方法
<p>(a) 分散型再生可能エネルギーの普及</p> <p>分散型太陽光・風力・大気熱等の再生可能エネルギーの導入を加速化し、5年後にはMM地区・港北NT・YGV地区で約7,500戸の戸建住宅、約400棟の共同住宅、約500棟の業務用ビルに小型太陽光を、地域レベルで大型施設等に中型太陽光・風力等を約12MWまで普及することを目指す^{※1}。具体的には5年間で以下の取組を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 3地区で約3,400戸の戸建住宅、約200棟の共同住宅、約250棟の業務用ビル、公共施設約6MWを対象に立地特性と再生可能エネルギーの複数の組合せを試行し、天候や地勢等とCO2削減効果の連関を検証 施設の補強工事との組合せやリース形態、共同出資形態等のサービスモデルを検討 売電等による再生可能エネルギーの流通市場の形成、導入基準や段階的義務化等^{※2}の制度設計を検討 <p>市では既に、以下の取組を実施している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギー普及拡大の推進エンジンとなる横浜グリーンパワー（仮称）の事業化に向けて準備中（太陽光パネルのリース事業と公的相談事業を予定） <p>住宅用太陽光発電システムの導入補助実績は累計約3,000件と政令指定都市では全国1位を誇っている（平成22年度予算案では補助件数を前年度比2倍に拡充）。先行して、H22年度にはMM地区において以下を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 分散型太陽光・大気熱等のモデルハウスへの設置とPR APECでの中型太陽光のモデル設置 	<p>5年間の総投資額約190億円^{※4}</p>	<p>◎横浜市 東芝 パナソニック 等</p>	<p>H22～ 計画・MM 地区試行</p> <p>H23～ 市内順次展開</p>	<p>【CO2削減効果見込】 H26年度までに約8,400トン/年^{※5}</p> <p>【CO2削減根拠】 ・CO2を排出しない電源の導入</p> <p>【KPI】 ・電圧制御（逆潮流対策） ・市内の分散型電源の発電状況予測・可視化システム ・サービスモデル数 ・導入/運用コスト ・家庭・ビルの電源設置台数 ・助成利用者数 等</p>
<p>(b) 大型再生可能エネルギーの導入</p> <p>需要家側への再生可能エネルギー導入による需要パターン変化を見ながら、大型太陽光や風力を導入することを検討する。</p>				
課題				
<ul style="list-style-type: none"> 再生可能エネルギーの導入制度（固定価格買取制度等）の強化が、再生可能エネルギーの更なる普及促進に必要と想定 売電に関する現行法令・制度がもつ制約を緩和・撤廃することが、再生可能エネルギーの更なる普及促進に必要と想定等 				

※1 CO-D030ロードマップより推計 ※2 CO-D030ロードマップより抜粋 ※3 ◎は取りまとめを示す ※4 太陽光発電協会、経産省等の資料より推計 ※5 太陽光発電協会等の資料より推計

※必ず改ページ

2-3 個々の需要地点でのエネルギーマネジメントシステムの確立				
取組方針				
<p>【取組の目的】 個々の需要地点でのエネルギー利用効率化（省エネ） 家庭内、ビル内で再生可能エネルギーも含め、エネルギー利用効率化の為に最適なエネルギー制御を行いCO2を削減する。</p> <p>【取組のアプローチ】 複数パターンの HEMS・BEMS を導入し、CO2削減効果や事業性の優れたモデルを順次展開 家庭やビルに、分散型再生可能エネルギーや蓄電池（電気自動車の活用含む）、貯湯・蓄熱槽、ヒートポンプ、LED照明をはじめとした省エネ機器等を、複数の組み合わせパターンで導入し、また、それらを統合制御するシステムを導入する（＝スマートハウス、スマートビルの構築）。①需要家に対する電力消費情報の可視化による省エネ行動促進、②家電や機器を統合的に自動制御する省エネシステム、③太陽光と電圧調整・負荷平準化・余剰電力の蓄電・蓄熱機能の需要地点内最適制御を行うシステムまで複数のタイプを試行し、CO2削減効果と事業性の優れたモデルを普及させると共に、需要家サイドの需要パターン変化を踏まえて系統に求められる機能を検討する。</p>				
5年以内に具体化する予定の取組に関する事項				
取組の内容	事業規模	主体 ※3	時期	省エネ・CO2削減の見込み・フォローアップの方法
(a) 一般世帯向け				
既存の戸建住宅や集合住宅を対象に消費者向けの電力可視化施策やHEMSを導入し、5年後にはMM地区・港北NT・YGV地区で約12万世帯を対象とすることを旨とする ^{※1} 。具体的には、5年間で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 3地区で約4,000世帯を対象に戸建住宅や集合住宅、世帯構成等と、導入する技術オプションの複数の組合せを試行し、省エネ効果やコストを検証 戸建や集合住宅、既築や新築向けに、賃料や管理費、リフォーム（断熱性向上等）、その他の住宅向けサービスと組み合わせたサービスモデルを検討 スマートハウス普及の為にインセンティブ設計を検討 既に、以下の取組を実施している。 <ul style="list-style-type: none"> 建築物環境配慮評価制度（CASBEE 横浜）を導入し、全国で唯一認証制度を導入（6軒が環境に優しい建築物として認証済） 先行して、H22年度はMM地区で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 住宅約20世帯をスマートハウス化し、APECでモデルハウスとして展示 	5年間の総投資額約33億円 ^{※2}	◎パナソニック 東芝 不動産会社 横浜市 等	H22～計画・MM地区先行導入 H23～市内に順次展開	【CO2削減見込】 H26年度までに約1,400トン/年 ^{※4} 【CO2削減根拠】 ・個々の需要地点でのエネルギー利用効率化（省エネ） 【KPI】 ・電圧制御（逆潮流対策） ・余剰電力対策（蓄電・蓄熱） ・タイプ別の省エネ効果 ・HEMSの導入/運用コスト ・タイプ別HEMSの導入軒数 ・サービス利用件数等
(b) 事業者向け				
将来的なZEBへの発展を見据え、5年後にはMM地区・港北NT・YGV地区で240万m ² の業務ビルを対象にBEMSの導入を目指す ^{※1} 。具体的には、5年間で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 既存ビルの構造調査、及び施主や運営会社等との調整や、実現可能性を探りつつ対象となるビルを選定 3地区で約160万m²を対象に技術の組合せ（エネルギー消費可視化、蓄電池を用いた最適運転制御、地域エネルギー消費の負荷平準化に協力する地域EMS連携のBEMS等）や築年数・立地特性、用途等の異なる複数種類のスマートビルを試行し、省エネ効果やコストを検証 ビルの設備管理や運営体制、テナント制度との組合せ、断熱や隣接したビルとの情報連携も含むサービスモデルの構築を検討 CASBEEやLEEDS等の基準や規制処置との連動、税制優遇等の経済的処置を検討 先行して、H22年度はMM地区で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ビル1棟へのBEMS導入の検討・システム開発 	5年間の総投資額約220億円 ^{※2}	◎アクセンチュア 明電舎 横浜市 等	H22～調査検討・システム開発 H23～MM地区先行導入 H24～市内に順次展開	【CO2削減効果見込】 H26年度までに約45,000トン/年 ^{※4} 【CO2削減根拠】 ・個々の需要地点でのエネルギー利用効率化（省エネ） 【KPI】 ・電圧制御（逆潮流対策） ・余剰電力対策（蓄電・蓄熱） ・タイプ別の省エネ効果 ・タイプ別BEMSの導入軒数 ・サービス利用件数等
課題				
<ul style="list-style-type: none"> 需要家側の機器からのデータ取得に用いる通信技術・プロトコルの規格の規定が、マルチベンダー間でのシステム構築に必要と想定 地権者、建物所有者、テナント事業者、建物管理運営会社等との交渉が、取組を実現する上でのハードルと想定 等 				

※1 00-D030 ロードマップより推計 ※2 経産省資料等より推計 ※3 ◎は取りまとめを示す ※4 海外事例等より推計

※必ず改ページ

2-4 地域エネルギーマネジメントと大規模ネットワークとの相互補完関係の構築に関する事項				
取組方針				
<p>【取組の目的】エネルギー利用効率の向上と社会インフラの低炭素許容能力の拡大 分散型の再生可能エネルギーを地域内で有効活用することで、エネルギー利用効率を向上してCO2を削減する。地域内での有効活用の為には、電圧調整や余剰電力対策等の技術的課題も克服した安定なエネルギーマネジメントシステムというインフラが必要である。このインフラが整うことによって更なる再生可能エネルギーの導入や住宅・ビルのスマート化、モビリティの低炭素化に係る社会インフラの許容能力が拡大し、更なる低炭素化が実現する。</p> <p>【取組のアプローチ】エネルギーマネジメントシステムからイノベーションプラットフォームへ 再生可能エネルギーの有効活用と、社会コストを最小化するには個々の需要地点で閉じたエネルギーマネジメントシステムだけでは不十分である。地域内の中央コントローラーが、HEMSやBEMS等需要家側と情報通信を行い、また大型施設等に設置された地域レベルの再生可能エネルギーや蓄電装置等も活用しながら、地域内でのエネルギー利用効率の向上に資する地域エネルギーマネジメントシステムを確立し、都市におけるユーザーの需要パターン変化を検証する。それらのデータから、複数の地域EMSの連携のあり方や系統に求められる機能を含めて次世代エネルギー・社会システムの姿を検討すると共に、その姿を持続的に成り立たせる為のサービスモデルの試行及び必要な制度設計の検討を行う。また、この社会システムというインフラの上で新たなサービスモデルや技術開発等のイノベーションが促進され、社会的なROIが向上する。このような正の循環を生む為には、「エネルギーの制御」の実証から、「イノベーションの土台」の実証へと取組を広げていく。</p>				
5年以内に具体化する予定の取組に関する事項				
取組の内容	事業規模	主体 ※1	時期	省エネ・CO2削減の見込み・フォローアップの方法
(a) 地域レベルでのエネルギーマネジメントシステムの確立				
<p>5年間でMM地区・港北NT・YGV地区のそれぞれにおいて6,000~8,000世帯スケールの地域で、地域エネルギーマネジメントシステムを実証することを目指す。具体的には5年間で以下の取組を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3地区で負荷平準化装置を約2.4万世帯に導入 ・戸建住宅、集合住宅、商業施設に大量の太陽光を設置し、配電網に設置した蓄電池と需要家内の蓄電池や貯湯・蓄熱槽等を活用して太陽光による出力変動を吸収。地域内でエネルギー最適化を実証 ・充電スタンドやHEMS内機器を使用した電圧制御の実証 ・重負荷時、軽負荷時のコミュニティの貢献（エネルギー調整）の実証 ・余剰電力の蓄電・蓄熱によるエネルギー制御の実証 ・需要家のデータを収集・分析し、新たなサービスコンテンツの開発につなげる。さらに、需要家サイドの需要パターン変化を踏まえ、将来的な展望として系統との連携のあり方を検討 ・河川水・海水・下水処理等を活用する熱源水ネットワークを構築 ・都市の廃熱・大気熱等未利用エネルギーの活用や再生可能エネルギー起源の熱融通を検討 <p>先行して、H22年度にはMM地区の住宅展示場において以下を実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・住宅展示場を仮想的に複数のエリアと見立て、スマートハウスやスマートビルを連携するエネルギーマネジメントシステムを構築 ⇒仮想の負荷を地域に課し、需要家サイドの太陽光・蓄電装置等の最適制御技術を実証 	5年間の総投資額約16億円	◎東芝 東京電力 パナソニック 横浜市 等	H22～計画・MM先行導入 H23～港北NT他展開	<p>【CO2削減見込】 H26年度までに約200トン/年</p> <p>【CO2削減根拠】 ・エネルギー効率向上</p> <p>【KPI】 ・電圧制御（逆潮流対策） ・重負荷時・軽負荷時のエリアの貢献（エネルギー制御） ・余剰電力対策（蓄電・蓄熱） ・通信網への負荷 ・電力需要パターンの変化 ・導入/運用コスト ・プログラム参加人数 等</p>
(b) 地域エネルギーマネジメントと大規模ネットワークとの相互補完関係の構築				
<p>地域レベルの電力需要パターンの変化を踏まえ、大規模ネットワークと地域ネットワークのそれぞれに求められる機能を明らかにすることを目指す。具体的には5年間で以下の取組を検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の地域（それぞれ6,000~8,000世帯スケール）で連携したエネルギーマネジメントシステムの実証を検討。例えば港北NT内だけでなく、港北NT-YGVの連携制御等も検討する。 				
課題				
<ul style="list-style-type: none"> ・地権者、タワーマネジメント業者（TMO）等との交渉が、取組を実現する上でのハードルと想定 ・中央からの需要家側へのエネルギー制御に対して、住民側の協力を得る為の方策（インセンティブ、機密保護等）が必要と想定 ・エネルギーマネジメントシステム構築後、当該地域において業務・システムの運用を担う体制の検討が必要と想定 等 				

※1 ◎は取りまとめを示す

※必ず改ページ

2-5 次世代自動車、鉄道等も活用した交通システムにおけるエネルギーの効率的利用

取組方針

【取組の目的】 運輸部門の低炭素化

CO2 を排出しない次世代自動車（主に電気自動車）の普及促進と、公共交通の利用促進等の交通システムにおけるエネルギー利用効率化により運輸部門のCO2 排出量を削減する。

【取組のアプローチ】 移動体から蓄電池へ、サービスやインセンティブの効果を短サイクルで検証

まずは移動体としての電気自動車に着目し、電気自動車普及を促進するサービスモデルを試行すると共に、ユーザビリティと電気自動車普及に伴う系統負荷の最小化や、充電の最適化を両立するシステムの構築・サービスモデル設計に焦点を当てる。続いて蓄電池としての電気自動車に着目し、移動体としての電気自動車のスペックとエリア EMS の社会コストミニマム実現を両立させるシステム構築・サービスモデル設計に焦点を当てる。

5年以内に具体化する予定の取組に関する事項

取組の内容	事業規模	主体 ※3	時期	省エネ・CO2削減の見込み・ フォローアップの方法
(a) 次世代自動車の導入				
<p>横浜全域で次世代自動車の普及を促進し、5年後には次世代自動車をMM地区・港北NT・YGV地区で約1.2万台普及させることを目指す※1。具体的には5年間で以下の取組を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気自動車約2,000台と充電ステーション約500台を試験導入 電気自動車の充電による系統への負荷最小化及び電池劣化の最小化を実現するエネルギーマネジメントシステムを構築 電気自動車の蓄電池としての二次利用による需給調整システムの確立（大型太陽光と電気自動車蓄電プールを組合せた発電施設等） 太陽光発電による充電施設の設置 電気自動車利用者の利便性・快適性を向上するサービス等 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 電気自動車のユーザーコストの負担軽減を目的としたカーシェアリングサービス ◇ オンデマンド型業務用車両の効率配車システム ◇ 電気自動車プローブ情報を活用したエコドライブ推進 ◇ ナビやITS機能を活用した電池残量把握、車両の状態管理サービス、駐車場で一定時間蓄電池を提供する代わりに料金割引を受けられるプログラム等 多様なモビリティ（パーソナルモビリティ等）の導入 ガソリン車に対する課税（渋滞税等）と電気自動車に対する免税措置や駐車場割引、優先駐車サービスの組合せ等、規制とインセンティブの組合せを検討する <p>先行して、H22年度にはMM地区で次世代自動車の普及の発信源となるようなプラットフォームを構築する。</p> <ul style="list-style-type: none"> APECにおける電気自動車や充電スタンドの展示 ⇒次世代自動車のショーケース構築（観光客や住民向けに電化タクシー、充電ステーション、公共充電スポット等様々な形態で電気自動車や充電インフラを投入） 電動バス等を大型施設に設置した太陽光電力で運行 	5年間の総投資額約96億円※2	◎日産自動車 東芝 横浜市 等	H22～計画・MM先行導入 H23～市内に順次拡大	<p>【CO2削減見込】 H26年度までに約3,400トン/年※4</p> <p>【CO2削減根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> CO2を排出しない自動車の普及 渋滞解消による燃費改善や交通量そのものの減少 <p>【KPI】</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気自動車と系統を連携するエネルギーマネジメントシステム構築 充電を含めた需給予測システム構築 電気自動車の蓄電池制御技術 電気自動車導入コスト 導入サービス数 サービス利用者数 電気自動車普及台数 電気自動車走行距離等
(b) 交通システムにおけるエネルギーの効率的利用				
<p>神奈川県が推進するEV・PHVタウン推進アクションプランと連携し、</p> <ul style="list-style-type: none"> パーク&電気自動車ライド、レール&電気自動車ライド等公共交通と自家用車の連携によるトータルな複合的施策を展開する 				

課題

- 電気自動車から各種情報を取得するための、通信技術・プロトコルの規格の規定が必要と想定
- 電気自動車搭載の蓄電池の安全性・信頼性に関する技術的課題の検証・克服が、実用化には必要と想定
- パーソナルモビリティの導入に向けた、道交法、車両規格、道路構造等の関係法制度の改訂・新設が必要と想定 等

※1 00-0030 ロードマップより推計 ※2 経産省資料、海外事例等より推計 ※3 ◎は取りまとめを示す ※4 国交省資料等より推計

※必ず改ページ

2-6 ライフスタイルの革新				
取組方針				
<p>【取組の目的】市民意識の変革による低炭素化促進 本市ではこれまでも、港南区で134世帯が参加した「エコ省エネチャレンジプロジェクト」（平成20年2～3月）において電気・ガス検針票に基づく環境家計簿により平均で15.4%のCO2削減に成功し、翌年は検針票のデータ認証に基づきポイントを発行・交換する「横浜環境ポイント」（参加4,000世帯）においても同程度の効果を得た。また平成16年度に始まった「子ども省エネ大作戦！」では2009年に167校の小学校から31,236人の生徒が参加、テレビや照明等7つの省エネ行動により針葉樹44,000本の年間CO2吸収量に相当する約615トンのCO2削減効果を得た。本事項ではこれらの実績をより大きなムーブメントとして高め広げるべく、市民が主体的に暮らしに必要なエネルギーの質と量をデザインしマネジメントする取組を推進する。</p> <p>【取組のアプローチ】コミュニティの有効活用 舶来文化の受け入れに始まる新しいもの・ことを受け入れる市民性を踏まえ、取組の斬新さをアピールする。さらにアクセスしやすい市民参加の窓口を設置し、市民力のシンボルを作り出すことにより街に対する強い愛着心にも訴え、コミュニティとしての一体感やオーナーシップを創出するとともに、積極的な情報提供により機運を高め具体的な行動へと導いていく。また、取組の大規模化には参加負担の軽減が重要なことから、web等の活用により「見える化」とともに取組実績に応じたインセンティブ付与を行うシステムを構築する。</p>				
5年以内に具体化する予定の取組に関する事項				
取組の内容	事業規模	主体 ※1	時期	省エネ・CO2削減の見込み・フォローアップの方法
(a) 低炭素社会の加速化を促すイメージ戦略				
新エネ・省エネと快適な生活を結びつけるイメージを積極的に展開し、生活者を巻き込むことを目指す。具体的には5年間で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 取組Webサイトの立ち上げ・デモビデオの作成（Web上で公開） エコと快適を結びつける広告の展開 市民の目に留まる施設のエコ化（LED街灯、電化公用車等）による新しい省エネ活動の象徴的打ち出し 先行して、H22年度にはMM地区で以下の取組を実施。 <ul style="list-style-type: none"> 大規模店舗等でLED照明での省エネ効果を可視化 	5年間の総投資額約1.5億円	◎横浜市東芝市民団体広告代理店等	H22～計画・MM先行導入 H23～市内に順次拡大	【CO2削減見込】 「2-2」～「2-5」に折込 【KPI】 ・ウェブサイト閲覧者数 ・エコ施策のイメージUP ・エコ施策の認知度 等
(b) コミュニティ（市民力）による省エネ機運の活発化				
市民一人ひとりの省エネ行動にシナジーを生むことを目指す。具体的には5年間で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> 市民提案を取り入れた施策選定 プロフィールごとの比較や省エネのベストプラクティスを共有できる市民参加型SNSの立上げ コマップによる地域の省エネの可視化、地域ごとの比較 電気・ガス検針票データのwebマイページへの自動取込・エネルギーポータルとの連携による環境ポイントシステムの構築 <ul style="list-style-type: none"> 各種HEMSによるリアルタイム参考データと計量データの実績併用評価によるポイント付与 環境家計簿入力・ポイント交換等の参加付加の軽減による取組の大規模化 家庭CDM導入に向けた制度設計 先行して、H22年度にはMM地区で以下の取組を実施。 <ul style="list-style-type: none"> 環境ポイント制度を導入 省エネラベリング制度の導入 	5年間の総投資額約1.5億円	◎横浜市アクセンチュア市民団体等	H22～計画・MM先行導入 H23～市内に順次拡大	【CO2削減見込】 「2-2」～「2-5」に折込 【KPI】 ・コミュニティサイトの利用人数 ・コミュニティサイトへの情報投稿件数、反応率 ・コミュニティサイトの利用者の満足度 ・市民提案の提案数 ・マイページでのアンケートによる世帯構成・住環境・導入機器の差による傾向把握 等
(c) エネルギー消費量可視化による省エネ行動の促進				
わかりやすく使いやすいエネルギーポータルを設置し、エネルギー消費を可視化することによる市民の省エネ行動の促進を目指す。具体的には5年間で以下の取組を実施する。 <ul style="list-style-type: none"> エネルギーポータル上での電力消費量や料金の可視化 エネルギーポータル上での節電アドバイスを提供 電力消費量/料金の省エネ目標の設定機能の提供 	5年間の総投資額2億円	◎横浜市パナソニック等	H22～計画・MM先行導入 H23～市内に順次拡大	【CO2削減見込】 「2-2」～「2-5」に折込 【KPI】 ・ポータルの利用世帯数 ・ポータル上での省エネ目標設定率、目標達成率 ・ポータル利用前後での家電別電力消費量・使用時間、待機電力消費量の変化 等
課題				
・個人情報の保護のあり方・手法の検討が必要と想定（例えば、リアルタイムな電力消費情報の把握によって在宅・不在等が識別できる、また、悪意のある第三者による情報の不正取得・改ざんが起りうる）				

※1 ◎は取りまとめを示す

※必ず改ページ

2-7 プロジェクト運用に係る事項				
取組方針				
<p>(a) YSCP カンパニー（仮称）の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 社会システムの構築においては、その規模・複雑性の点から、複数のプレイヤーの参画が必要になる。そのような中、皆が目的意識を共有し、緊密な協働・共創体制を構築・維持していくことが事業の重要な成功要因となる。また、別の観点では、各取組において練磨された技術やノウハウ（＝知的財産）を分散させることなく、一つの成果としてまとめ上げることも、本事業の創出する社会的価値を最大化する上で重要である。よって、事業を一つの方向性に向けてドライブし、創出価値を倍化していく為の管理・運営母体を設置する。 <p>(b) プロジェクトマネジメントオフィス（PMO）の設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 多岐にわたるプレイヤーが関わり、各取組が輻輳する本事業においては、各者間の利益相反、各取組間の整合性の欠如といった事態が生じることも懸念される。よって、各者・各取組を“つなぎあわせ”、事業を成功裡に導くことを目的としたPMOを設置する。 <p>(c) イノベーションネットワークの設置</p> <ul style="list-style-type: none"> 本取組は、関連技術の成長速度、各国の政策動向、製品・サービスの享受者である市民のライフスタイル・ニーズ等の激しい変化の波にさらされている。計画当初で規定した取組を、硬直的に推し進めるだけでは、結果的に時世に見合わない社会システムが完成する恐れがある。そのような状況を踏まえると、本事業には、内部・外部環境の変化の機微を察知し、時世に応じて常に新しいアイデアを取り込んでいくことが求められる。事業の柔軟性確保を目的として、多様な業界のプレイヤーからなるネットワーク組織（＝イノベーションネットワーク）を設置する。最先端の技術・経験を持つ日本企業の英知を結集し、常に新しい意見を取込み、事業の成果を共有することによって継続的な進化を目指す。 				
5年以内に具体化する予定の取組に関する事項				
取組の内容	事業規模	主体 ※1	時期	省エネ・CO2削減の見込み・フォローアップの方法
<p>(a) YSCP カンパニー（仮称）の設置</p> <p>横浜市地球温暖化対策事業本部と共同で、強力なプロジェクトリード役を担う管理・運営母体を設置する。尚、YSCP カンパニーという名称は必ずしも当該組織が法人格を有することを保証するものではない。カンパニーに求められる要件や、参画企業の要望を踏まえ、最適な組成形態を検討する。カンパニーが担う役割は下記を想定している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業に係る資金の確保にあたっては、国の補助金やその他金融機関等からの投資も含めたファイナンスプランを検討する。カンパニーには、各所からの補助・投資の受け皿、統合的な資金配分機能の実装を想定する。 本事業において開発された技術・製品・サービス等の著作権、意匠権、商標権等は適切に管理し、係る知的財産が生み出す利益分配等を検討する必要がある。よってカンパニーには知的財産の管理機能の実装を想定する。 本事業において導入された製品・サービスは、実証実験の結果、その有意性が検証されれば、以後、半永続的な運用を考える。よって、当該地域に腰を据え、長きにわたり社会システムの運営事務を所掌する役割をカンパニーに実装することも検討する。 さらに、先進都市との交流を行い、本事業を通じて培われた組織マネジメントに係るノウハウを海外展開にむけた資産として構築することを目指す。 	—	◎横浜市 アクセシ チュア	H22 ～26	※事業運営に係る取組の為該当する記載事項はない
<p>(b) プロジェクトマネジメントオフィス（PMO）の設置</p> <p>PMOが担う主な役割は下記を想定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 改革支援：事業の内部環境・外部環境の変化を考慮して、本事業のビジョン、ロードマップ、導入する取組等の改訂支援。 推進支援：実行前の取組のビジネスモデル検討支援、実行中の取組の作業進捗・課題等の管理支援、実行が完了した取組の指標測定・評価支援 変革支援：取組の実行・定着に際して発生する関連省庁、市民団体、大学、関連企業等とのコミュニケーション支援を行う。また、YSCP カンパニーが所管する各種会議体・協議体の運営を支援 				
<p>(c) イノベーションネットワークの設置</p> <p>初期段階では、都市の廃熱等の未利用エネルギーや熱融通に関する検討を行う公益事業者をはじめとした主要関連企業によってネットワークを立ち上げる。本ネットワークを通じて新たな提案を募り、本事業のビジョン・ロードマップの実現に資する取組を順次具体化・実行していく。さらに、市内中小企業が持つ要素技術とのマッチングを図ることにより、一層の技術向上効果の波及を進める。</p>				
課題				
特になし				

※1 ◎は取りまとめを示す

※必ず改ページ

3. 平成22年度中に行う事業の内容			
取組の内容	事業規模	主体	時期
大規模な再生可能エネルギーの導入 ・ 分散型太陽光・大気熱等のモデルハウスへの設置とPR ・ APEC での中型太陽光のモデル設置	約4億円	・ 横浜市等 ・ 横浜市等	・ 11月 ・ 11月
個々の需要地点でのエネルギーマネジメントシステムの確立 ・ 住宅20世帯をスマートハウス化し、APECでモデルハウス展示 ・ ビル1棟へのBEMS導入の検討・システム開発 ・ プロジェクト参加住民の募集	約1.5億円	・ パナソニック、東芝等 ・ 明電舎等 ・ 横浜市等	・ 11月 ・ 3月 ・ 3月
地域エネルギーマネジメントと大規模ネットワークの相互補完関係の構築 ・ 住宅展示場を仮想的に複数のエリアと見立て、スマートハウスやスマートビルを連携するエネルギーマネジメントシステムを構築	約1.7億円	・ 東芝等	・ 11月
次世代自動車、鉄道等も活用した交通システムにおけるエネルギーの効率的利用 ・ 電動バス等を大型施設に設置した太陽光電力で運行 ・ APECにおける電気自動車や充電スタンドの展示	約1.2億円	・ 東芝等 ・ 日産、東芝等	・ 11月 ・ 11月
ライフスタイルの革新 ・ 大規模店舗等でLED照明での省エネ効果を可視化 ・ 環境ポイント制度を導入 ・ 省エネラベリング制度の導入	約1億円	・ 東芝等 ・ 横浜市等 ・ 横浜市等	・ 11月 ・ 3月 ・ 3月
全体 ・ 推進事業体のYSCPカンパニーを立上げ ・ 平成22年度以降の具体的な実行計画作成 ・ APECにおけるショーケース化	約1億円	・ 横浜市、アクセント等 ・ 横浜市、アクセント等 ・ 横浜市等	・ 7月 ・ 10月 ・ 11月

4. 取組体制等

応募主体の役割	体制図(案)
	<ul style="list-style-type: none"> 横浜市：応募主体の取りまとめ役として制度改変や市民巻き込み等の調整を担当 YSCPカンパニー：取組全体に係る意思決定、及び金銭・人的資源の配分 東京電力：実証企画・推進にあたっての意見、及び必要に応じた実地協力 政府系/民間金融機関：本取組への融資・投機、及びプロジェクトファイナンス等の金融スキームに係る意見・協力 YES(ヨコハマ・エコ・スクール)関係組織：取組の受け入れに係る意見、啓発活動への協力 横浜国立大学・東京海洋大学：本取組の方向性、各シミュレーション等に係る意見・協力 広告代理店：国内外への取組波及に関する広報支援 アクセント：プロジェクト横断的な管理業務、YSCPカンパニー運営支援 東芝、日産自動車、パナソニック、明電舎：取組の実行 イノベーションネットワーク：今後導入すべき取組の発案
行政機関内	「地球温暖化対策行動推進本部」を既に設置し、市長を本部長、全副市長、区長、局長、事業本部長を本

<p>の連携体制</p>	<p>部員とする全庁的な推進体制を整えている。2008 年度には市長直轄組織として「地球温暖化対策事業本部」が設置されたが、局長級職員が率いる組織としては全国初である。当該組織は地球温暖化対策に関する総合的な企画・調整を行い、関係事業を一元的に推進するとともに、市推進本部の事務局も担っている。このような体制により市の管轄の例外措置(街づくり条例、景観条例など)の許認可、必要に応じた条例改定にも迅速に対応することができる。</p> <p>さらに、市事業本部による全庁的な統制のもと、制度的な課題解決(法令改正や特区など)に向けた国及び神奈川県への働きかけや一体的な連携(道路管理における県警との連携など)が可能である。</p>
<p>地域住民等との連携体制</p>	<p>【横浜市内】</p> <ul style="list-style-type: none"> 横浜市民は強い郷土愛を持ち、開港 150 周年記念事業では多くの市民が各種事業へ自発的に参加し、市民であることの一体感が醸成された(開国博 Y150 の参加者: 延べ約 9 万人、各区盛り上げイベント参加者: 延べ約 262 万人)。環境ポイントなどのインセンティブ付けに加え、横浜市民のシビックプライドに訴えかけるわかりやすく、参加しやすい取組を展開していく。 本実証を展開する MM 地区においては、自ら居住するマンションの省エネ化(LED 照明の導入等)に取り組む環境意識の高い自治会が存在し、今後はスマートメーターを導入するなど本実証への積極的な参加意欲を示している。 「横浜市地球温暖化対策地域推進協議会」を平成 18 年 10 月に設置し、各行政区に地域住民等で構成する「区地球温暖化対策推進本部」の設置を進めるとともに、各区の特色を踏まえた省エネ器具の導入促進や環境家計簿普及の取組等による「1 区 1 ゼロカーボンプロジェクト」を実施している。 市民、市民活動団体・NPO、事業者、大学、行政等が実施する環境問題に関連する様々な講座や地域イベント、シンポジウム等の活動・取組を、統一的なブランドのもとに市民に提供する「YES(ヨコハマ・エコ・スクール)」を推進する。特に、YSCP カンパニー及び参画事業者によるものを含め、各種講座・イベント等連携講座を年間 300 講座実施する等により、エネルギーマネジメントに関心の高いプロシューマー(こだわり消費者)の養成を進めていく。 <p>【海外】</p> <ul style="list-style-type: none"> ムンバイ市(インド)をはじめとしたアジア各都市等との協力・姉妹関係、C40(世界大都市気候先導グループ)、Eco2 Cities(世界銀行主導)、CITYNET(アジア太平洋都市間協力ネットワーク)等、横浜市は国際都市としての幅広い繋がりを既に有している。ことに、近年では目的と期間を明確化したパートナー都市提携を、北京・釜山・台北/ホーチミン/ハノイと締結する等、社会システムとしての YSCP の輸出に向けたノウハウも蓄積している。取組の推進に際しては、これらのパスを活かし、企画段階から早期に関係者を巻き込むことで、輸出先・時期等を明らかにしていきたい。
<p>大学、地元企業等の知的資源の活用</p>	<ul style="list-style-type: none"> 本提案の実行に関するアドバイザーとして、横浜国立大学工学部 大山力教授、横浜国立大学大学院 佐土原聡教授、東京海洋大学海洋工学部 刑部真弘教授の協力を得る。 環境を切り口として産業の育成と教育の充実に取り組み、市民の力と産学官の連携によって地域の低炭素化と経済活性化を飛躍的に進めようとする「横浜グリーンバレー構想」を平成 21 年度から検討・推進している。住宅団地、産業団地、公共施設、公園等緑地帯、海といった様々な要素が集積している金沢臨海部に焦点をあて、取組の導入・定着を目指す。本提案事業において技術性・事業性が検証された取組は、横浜グリーンバレー構想と連携し、市民の暮らしへの定着化を目指す。 みなとみらい 21 地区に拠点を構える日産自動車と確認書を締結、YOKOHAMA Mobility “Project ZERO”(以下、「YMPZ」という。)を 2009 年 3 月から展開中。同プロジェクトでは、市民を対象とする簡易エコドライブ診断等の「E-1 グランプリ」の実施や、渋滞改善や CO2 排出削減に資する経路案内サービスの普及、電気自動車の普及等に取り組んでおり、本提案事業における運輸・交通分野の取組は、YMPZ と知見を共有しつつ進めていく。また、この YMPZ は政策・施策立案段階からの共創に向けて目的と期間を明確にした契約行為に基づきプロジェクトマネジメントが行われており、YSCP の設立にかかるノウハウとしても活用しうる。 大学、自治体、企業、NPO 等に所属する第一線の専門家が必要に応じて緩やかに連携する日本初のネットワーク型シンクタンクである「横浜アーバンデザイン研究機構(UDCY)」において、温暖化対策も含めた都市問題を幅広く議論し、その一部は横浜市の施策へ採用されている。UDCY における自由闊達な議論の結果を、本提案事業に反映していける導線を整備する。 横浜に立地する 32 大学の豊富な知的資源等の蓄積を活かし、市民・企業・行政と連携して活力と魅力あふれる都市を実現することを目的に、「大学・都市パートナーシップ協議会」が平成 17 年 3 月に設立されている。近年ではこうした取組の加速の一環として、平成 21 年 7 月に横浜市立大学地域貢献センターの活動の一環として「大学まちづくりコンソーシアム横浜」を 5 大学(東京大学・横浜国立大学・横浜市立大学・神奈川大学・関東学院大学)で設立し、横浜の将来像に関する共同研究を行っている。本提案の推進にあたってはさらに慶応義塾大学・東京工業大学等の協力も得ることにより、特にライフスタイル革新にかかる協働を行う。

※ 実施箇所を一覧できる地図を添付すること

※ 必要に応じて適宜、行や欄の追加、注記・例示の削除を行ってよいが、様式全体の枚数は 10 枚程度とすること。また、様式に
入力する文字は 10.5 ポイント以上とすること。