

別記様式第5の1(第26条関係)

地域活性化総合特別区域指定申請書

2011年9月30日

内閣総理大臣 殿

さいたま市長 清水 勇人

総合特別区域法第31条第1項の規定に基づき、地域活性化総合特別区域について指定を申請します。

◇指定を申請する地域活性化総合特別区域の名称
次世代自動車・スマートエネルギー特区

① 指定申請に係る区域の範囲

i) 総合特区として見込む区域の範囲

さいたま市の全域 (217.49km²)

ii) i)の区域のうち、個別の規制の特例措置等の適用を想定している区域(必要に応じ設定)

・ ハイパーエネルギーステーションに係る高圧ガス保安法等の特例措置

- ① さいたま市内のうち、燃料電池自動車(F C V)に対する水素充填施設を有する「ハイパーエネルギーステーション」の整備予定地
- ② さいたま市内のうち、天然ガス自動車(N G V)に対する天然ガス充填施設を有する「ハイパーエネルギーステーション」の整備予定地

・ スマートホーム・コミュニティに係る電気事業法等の特例措置

- ① さいたま市桜区上大久保 140 番の 1
- ② さいたま市緑区・岩槻区みそのウイングシティの土地区画整理事業地内

iii) 区域設定の根拠

【個別の規制の特例措置等の適用を想定している区域】

・ ハイパーエネルギーステーションに係る高圧ガス保安法等の特例措置

さいたま市内の約 160 箇所の既存サービスステーション及び新設のステーション等において、地域の低炭素化に向けた次世代自動車の普及のため、電気自動車(E V)やF C Vなどの燃料として多様なエネルギーを供給する能力を有するだけでなく、災害対応機器(太陽光発電システム、蓄電池、発電機等)を災害時のバックアップ電源として備えた「ハイパーエネルギーステーション」を 100 箇所整備する。

E V用急速充電器を備えた「ハイパーエネルギーステーション」を 96 箇所、また、これらにF C V用水素充填施設を備えた「ハイパーエネルギーステーション-S」を 4 箇所整備するため、F C V用水素充填施設の設置等に係る高圧ガス保安法等の特例措置等の適用を想定している区域とする。

また、天然ガス供給機能を有する「ハイパーエネルギーステーション」については、天然ガス充填施設に関する保守点検等の要件の緩和に係る、高圧ガス保安法等の特例措置等の適用を想定している区域とする。

・ スマートホーム・コミュニティに係る電気事業法等の特例措置

- ① さいたま市桜区上大久保 140 番の 1

本田技研工業株式会社との E-KIZUNA Project 協定に基づく、スマートホーム・コミュニティ実証実験(平成 23 年度建築、平成 24 年度から 6 年間)の実施箇所である当該区域を電気事業法等の特例措置等の適用を想定している区域とする。

- ② さいたま市緑区・岩槻区みそのウイングシティの土地区画整理事業地内

本市のスマートコミュニティ事業の事業性を考慮すると、100 戸程度が連たんして建築が可能な用地が必要であり、そのためには 2 h a 程度の用地を確保できる地域が必要であるため、当該区域を電気事業法等の特例措置等の適用を想定している区域とする。

※ なお、低炭素型パーソナルモビリティに係る道路交通法等の特例措置に係る区域については、さいたま市域内での走行・普及を可能とするため、市域全体を特別区域とする。

② 指定申請に係る区域における地域の活性化に関する目標及びその達成のために取り組むべき政策課題

i) 総合特区により実現を図る目標

ア) 定性的な目標

目標：暮らしやすく、活力のある都市として、継続的に成長する「環境未来都市」の実現

解説：【別紙1参照】

《さいたま市の現状》

さいたま市は、市内はもとより首都圏に勤める人々が安心・安全・快適に暮らせる都市として、123万人を擁する大都市に発展してきた。

加えて、県庁所在地であり、かつ、政令指定都市であることも影響して、市内には国の機関を始め多くの企業の本社や東日本を統括する支社の立地も多い。

さいたま市が多くの人々や企業から「住みたいまち」「事業の拠点を置きたいまち」として選ばれてきたのは、地域と都心を結ぶ交通利便性が高く、また、大宮台地を中心に強固な地盤であることなどから、安心・安全で、快適・便利な暮らしやすいまちとして評価されてきた結果と考えられる。

《目指すまちづくりの方向》

しかしながら、我が国が直面している、人口減少や超高齢化社会対応、そして都市の低炭素化などの課題を前にして、さいたま市がこれまでと同じように持続的な成長を続けることは容易ではなく、そのためには、将来に亘り、市民にとって「住み続けたいまち」であること、そして市内の産業・経済が活性化した、「活力のあるまち」となることが求められている。当然、これら「住み続けたい」「活力のある」という都市像は、環境的に持続可能な「低炭素なまち」という大前提の上に成り立つものであり、さいたま市は、理想とする都市の姿として「暮らしやすく、活力のある都市として、継続的に成長する『環境未来都市』」の実現を目指している。

《課題》

本市の特性や目指す都市像、更には社会情勢等を踏まえ、徹底的な「低炭素化」を図りながら、さらなる「暮らしやすさ」と「活力」の向上を同時に実現するため、安心・安全な「エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市」、誰もが自由に移動できる「人にやさしく快適な低炭素型の都市」の実現を、環境未来都市の実現に向けた2つの政策課題として設定する。

エネルギーセキュリティの確保は、3月11日の東日本大震災を契機とした国民や企業の意識の高まりを受け、安心・安全な都市となるために、さいたま市においても新しい都市の機能として獲得しなければならない機能である。さいたま市では、省エネ設備投資や自家発電等エネルギーの導入等の取組み向けの低利の中小企業向け融資制度を既に創設しているが、融資限度額の引上げや総合特区利子補給金事業への補助、工場立地法の緑地規制の緩和等により、自家発電設備や燃料電池の導入を始めとする、企業が行う安心・安全の取組みへの支援

策について更に検討していく必要がある。更には、これら設備を導入した企業との連携により、地域全体のエネルギーセキュリティの確立についても検討すべきと考えている。また、人にやさしく快適であることは、超高齢化対応が必要となることを予見して、例えば高齢者等交通弱者の外出機会の確保につながるなど、暮らしやすく活力のある都市の実現に必要な機能である。

《3つのプロジェクト》【別紙2イメージ図参照】

これらの実現にあたっては、まず我が国全体の課題でもあるエネルギーセキュリティの確保のため、家庭生活や人・物の輸送に必要なエネルギーの保障に焦点をあて、「ハイパーエネルギーステーション※1の普及」と「スマートホーム・コミュニティ※2の普及」を、そして人にやさしく快適な都市となるために、これまで対応が困難であった移動手段のニーズに新たに対応する「低炭素型のパーソナルモビリティ※3の普及」を、3つの重点プロジェクトとして推進することとした。

これら3つのプロジェクトの推進は、自動車関連や住宅という、非常に裾野の広い産業に大きな影響を持つもので、この分野における規制緩和や制度創り、技術革新などを伴う「ビジネスモデル」の確立は、中小企業をはじめ我が国の多くの企業にとっても、大きなビジネスチャンスをもたらすことが期待できる。

加えて、暮らしやすさと活力に着目したさいたま市の取組みは、特定の企業の協力や観光地など限られた地域のみが享受できる資源を必要としない点で、国内の多くの地域において同様の成功を収めることができる高い汎用性を有しており、優れた「モデルケース」として、日本の成長戦略の一翼を担えるものと考えている。

《将来のビジョン》

埼玉県本庄市をはじめ、関東エリアにおいてもスマートコミュニティやパーソナルモビリティに係る、同様の取組みがいくつも進められている。本市における取組みは、将来的に他の地域における取組みと連携を図りながら、「さいたま市モデル」として広域的に展開したいと考えている。また、この取組みは、住宅に限らず、産業分野においても工業団地内で発電や蓄電を行うなど、エネルギーの自立につながる取組みにもつなげていきたいと考えている。

※1 ハイパーエネルギーステーション【別紙3イメージ図参照】

ガソリン・軽油のサービスステーション（SS）や天然ガス充填施設等、既存の自動車用燃料のためのインフラに、EV用の電気とFCV用の水素の供給機能を付加し、更に災害対応機器（太陽光発電システム、蓄電池、発電機等）を災害時のバックアップ電源として備えた、新しいタイプの自動車用燃料供給拠点を「ハイパーエネルギーステーション」として整備する。

EV用急速充電器を備えた「ハイパーエネルギーステーション」と、これらにFCV用水素充填施設を備えた「ハイパーエネルギーステーション-S」を整備する。

※2 スマートホーム・コミュニティ【別紙4イメージ図参照】

太陽光発電システムや燃料電池を設置し、家庭用蓄電池やEVの蓄電池に余剰電力を蓄え、ホームエネルギー・マネジメントシステム（HEMS）で家庭内のエネルギーを効率的に利用する「スマートホーム」が立ち並び、地域で創ったエネルギーを地域で共有するための「スマートコミュニティ」を整備する。

※3 低炭素型パーソナルモビリティ【別紙5イメージ図参照】

EV原動機付自転車を改造して製作する便利でコンパクトな乗り物。さいたま市が主宰する「モビリティと経済活性化研究会」では、平成23年に4輪のEV原動機付自転車を購入し、今後、少子高齢化社会のニーズに合った改造を施していく予定である。（右写真は研究会で購入したものと同型式のEV4輪原動機付自転車（改造前））



イ) 評価指標及び数値目標

	評価指標	数値目標
1	ハイパーエネルギーステーションの整備箇所数（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	ハイパーエネルギーステーション-S ：4箇所（平成28年） ハイパーエネルギーステーション ：96箇所（平成28年）
2	運輸部門の二酸化炭素の削減量（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	10,000 t-CO ₂ /年（平成24年度比で、平成28年度実績より算出）
3	スマートコミュニティの数（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	0箇所（平成23年8月現在）→1箇所（スマートホーム100軒規模）（平成28年）
4	スマートコミュニティ1箇所です排出される二酸化炭素の削減量（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	300 t-CO ₂ /年（平成28年度実績より算出） ※ 従来型の住宅との比較により算出する。
5	低炭素型パーソナルモビリティの普及台数（人にやさしく快適な低炭素型の都市関連）	0台（平成23年9月現在）→50台（平成28年）

ウ)数値目標の設定の考え方

	数値目標	目標達成に寄与する事業	寄与度
1	ハイパーエネルギーステーションの整備箇所数(エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連)	ハイパーエネルギーステーションの普及	大
2	運輸部門の二酸化炭素削減量(エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連)	ハイパーエネルギーステーションの普及	中
3	スマートコミュニティの数(エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連)	スマートホーム・コミュニティの普及	大
4	スマートコミュニティ1箇所で排出される二酸化炭素の削減量(エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連)	スマートホーム・コミュニティの普及	中
5	低炭素型パーソナルモビリティの普及台数(人にやさしく快適な低炭素型の都市関連)	低炭素型パーソナルモビリティの普及	大

ii) 包括的・戦略的な政策課題と解決策

ア) 政策課題

	政策課題名	対象とする政策分野
1	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市の構築	a) 環境・エネルギー
2	人にやさしく快適な低炭素型の都市の構築	a) 環境・エネルギー

・ 解説(任意)

① エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市の構築

《低炭素化の推進に向けた、再生可能エネルギーやEV・FCVの導入》

我が国の温室効果ガスの総排出量は、平成 21 (2009) 年度で 12 億 900 万トン (二酸化炭素換算) にのぼるが、このうち CO₂ 排出量は 11 億 4,500 万トンにのぼる。また、CO₂ 排出量のうち、運輸部門 (自動車・船舶等) の排出量は 2 億 3,000 万トンで全体の 20.1% を、家庭部門の排出量は 1 億 6,200 万トンで全体の 13.4% を占める。このような運輸部門、家庭部門については、産業部門と異なり多くの国民・住民が排出源となっており、その排出量削減のためには個人のライフスタイルの変革を伴うこともあり、京都議定書の規定による基準年 (1990 年度) と比較して、それぞれ 230 万トン (5.8%)、162 万トン (26.9%) も排出量が増加している。

更に、さいたま市は、首都圏に勤める人々が暮らす住宅都市として発展してきたこともあり、平成 20 (2008) 年度の CO₂ 排出量は、運輸部門が 27.2%、家庭部門が 26.5% と、これらの占める割合が全国に比べて高い状況にある。

このような状況の下で、温室効果ガスの総排出量を効果的に削減するためには、家庭部門においては燃料別で電気が最も大きい割合を占めることから、太陽光などの再生可能エネルギーの導入推進を、運輸部門においてはガソリン、軽油等の石油系燃料に代えて、EV や FCV の導入推進を、それぞれ図る必要がある。

《エネルギーセキュリティの確保》

今般の東日本大震災の直後は、さいたま市においてもガソリン、軽油の不足や計画停電により大きな影響が生じたところであるが、市の公用車やごみ収集車に天然ガス自動車 (NGV) や EV を導入していたため、震災の被害調査や廃棄物の収集に支障が生じなかったところである。

このような経験も踏まえると、今後、CO₂ 排出量軽減のために新しいエネルギーを導入する際には、万が一の際に最低限の市民生活を確保するというエネルギーセキュリティの観点から、①一つのエネルギーに依存することなく、多様なエネルギーを確保すること、②エネルギーの供給が途絶した際にも、地域で創ったエネルギーを地域で共有することが重要と考えられる。

② 誰もが自由に移動できる「人にやさしく快適な低炭素型の都市」の構築

《誰もが自由に移動できる手段の確保》

我が国は、平成 21 年における合計特殊出生率 1.39、高齢化率 23.1%と、少子高齢化が世界で最も進んでおり、子育て世代の育児負担の軽減と、増大する高齢者の生活支援は必須の課題である。さいたま市においても、現在の高齢化率は 19%前後であるが、平成 32（2020）年には 25.5%、平成 42（2030）年には 29.1%にまで増加し、65 歳以上人口は約 1.5 倍、約 10 万人も増加するなど、今後特に急速に高齢化が進むことが見込まれている。

このような子育て世代の育児負担の軽減や高齢者の生活支援については、保育所への子どもを送り迎えや、高齢者の買い物・通院といった、「日常生活に必要となる外出」を手軽に行えるようにすることが必要と考えられる。

これについては、公共交通の充実により解決を図ることも考えられ、特に低炭素化都市の観点からは望ましい方策であると言えるが、今後の人口減少社会を想定すれば、公共交通の充実には採算性の確保という大きな課題があり、それのみによって子育て世代や高齢者の日常生活における外出を可能にすることは困難と考えられる。

また、EV、FCV については、環境面では大きなメリットがあるものの、養育費の負担が大きい子育て世代や、就労所得が限られる高齢者には、経費面での負担が大きい。

このような状況を踏まえると、子育て世代や高齢者でも、手軽に購入でき、かつ気軽に近距離の移動をする手段として、「パーソナルモビリティ」の普及を図る必要がある。

・政策課題間の関係性

安心・安全な「エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市の構築」と、誰もが自由に移動できる「人にやさしく快適な低炭素型の都市の構築」の2つの政策課題を同時に解決することで、「低炭素化」に加えて、「暮らしやすさ」と「活力」の向上を同時に実現することができ、さいたま市が目指す『暮らしやすく、活力のある都市として、継続的に成長する「環境未来都市」』の実現が可能になる。。

イ)解決策

《エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市の構築》の解決策

既存のエネルギー（系統電力、都市ガス等）に加え、新しいエネルギー（太陽光発電と燃料電池）の活用を拡大するとともに、災害時のエネルギーセキュリティを確保するため、「ハイパーエネルギーステーション」と「スマートホーム・コミュニティ」の普及を図る。

（解説）

「徹底した低炭素化」を図りつつ「エネルギーセキュリティ」を確保するためには、これまで活用してきたエネルギーに加え、新しいエネルギーとして太陽光発電と燃料電池の活用を拡大する必要がある。

これら新しいエネルギーの活用は、市民の移動や物資の輸配送と市民の家庭生活との両方で拡大されなければならないことから、前者においてはEVやFCV等の次世代自動車の普及を、後者においては家庭用の太陽光発電システムと燃料電池の設置を進めていく。

《ハイパーエネルギーステーションの普及》

・基本的な考え方

市民の移動や物資の輸配送のいわゆる運輸部門において、「徹底した低炭素化」のために次世代自動車の普及を図りつつ、「エネルギーセキュリティ」を確保するためには、多様なエネルギーを供給し、災害による停電時のバックアップ電源を備えた燃料供給インフラが必要不可欠となる。

現在、全国的な傾向として、サービスステーション（SS）と呼ばれる既存のガソリンスタンドや天然ガススタンドと、EV用充電施設は別々に整備されている。例えば、さいたま市内においても、SSや天然ガススタンド約160箇所とEV用充電施設約50箇所が別々に整備されており、ユーザーは自分が乗っているクルマに合った燃料充填施設を探さなければならない。更に、今後は水素を燃料とするFCVも普及することから、このままでは、より一層、混乱を生じる可能性が高くなる。

一方、別々に整備することで、人件費等、嵩む固定費が経営を圧迫するほか、次世代自動車の普及によるエネルギー単体の販売量の減少とユーザーの分散がSS経営に一層の追い討ちを掛ける。

また、東日本大震災では、停電によりガソリンや軽油・灯油などの給油ポンプが作動せず、給油が不可能になった。「エネルギーセキュリティ」の観点からは、SSに「災害時のバック

アップ電源等災害対応機器」を設置し、停電時においてもガソリンや軽油・灯油などを供給可能とすることが必要である。

そこで、さいたま市では、災害時にも多様なエネルギーを供給することが可能な「ハイパーステーション」を市内に100箇所整備することとした。

「EV用急速充電器」、「FCV用水素充填施設」を備えた「ハイパーエネルギーステーション」に行けば、ユーザーは燃料補給の心配や混乱から開放され、安心・便利にハイブリッド車（HV）やNGV、EVやFCVなどの次世代自動車を利用することが可能となる。経営者は、多様なエネルギーの集約による経営コストの圧縮と、ユーザーの利便性向上に伴う集客力向上が図られ、収益性を高めることが可能となる。

太陽光発電システムや蓄電池、発電機といった「災害時のバックアップ電源等災害対応機器」が整備された「ハイパーエネルギーステーション」は、災害時に電力が途絶しても、ガソリンや軽油を供給することが可能である。また、ガソリンや軽油等の流通が途絶しても、太陽光発電システムと蓄電池をEV用充電器や水素供給設備の電源として活用することで、EVとFCVには燃料を供給することができることから、災害時であっても地域の交通を支えることが可能となる。更に、ハイパーエネルギーステーションで燃料を補給したEVやFCVが、スマートコミュニティに非常用電源として電力を供給するなど、地域の生活エネルギーの供給も可能となる。

このように、ハイパーエネルギーステーションの整備により、次世代自動車の普及による、「徹底的な低炭素化」と、「エネルギーセキュリティ」の確保が可能となる。

・特区による主な支援措置

FCV用水素充填施設の整備には、規制の見直しや法整備の課題があり、原子力安全・保安院より16項目について見直しの工程表が発表されている。

この16項目のうち、協議会委員（企業）とも相談の上、以下の2点について、さいたま市内における先行的な規制緩和によって、ハイパーエネルギーステーションの整備を進める。

- ① 建築基準法において、用途地域ごとに水素保有量の上限が定められており、市街地における水素スタンドの整備が阻害されている。この規制を緩和することで、市街地において水素スタンドの整備が可能になり、ユーザー利便性の向上とそれに伴う収益性の高まりが期待でき、新しいビジネスモデルとしてハイパーエネルギーステーションの普及が進む。
- ② 高圧ガス保安法において、ガソリン・軽油では一般的となっているセルフSSが、水素スタンド併設可能な給油取扱所の対象となっていないため、セルフSSへの水素スタンドの併設ができない。この規制を緩和することで、ハイパーエネルギーステーションをセルフ充填式にすることができ、人件費の削減に伴う収益性の高まりが期待でき、新しいビジネスモデルとしてハイパーエネルギーステーションの普及が進む。

上記 2 項目は、既に工程表に位置付けられている関連規制 16 項目の中でも、特区における規制緩和等に基づき、これまでの上限を超えた水素保有量の水素充填施設やセルフ充填式の水素充填施設を実際に整備し、運営等において支障がないことを確認する必要がある項目であることから、他の項目に先立ち規制緩和を提案するものである。

こうした、実績を蓄積することにより、我が国における F C V 用水素充填施設整備に大きく貢献することが可能である。

併せて、天然ガス充填施設の保守点検等の要件の緩和により、経営上の負担軽減を図り維持しやすくすることで、一層のハイパーエネルギーステーションの普及を推進する。

また、F C V 用水素充填施設の設置には、現時点では約 4 億円程度の経費を要すると見込まれ、整備のネックとなっていることから、F C V の普及促進が必要な立ち上がり時期において、F C V 用水素充填施設の先行的設置を図るため、国とも協調しながら、さいたま市として財政支援を行う。

《スマートホーム・コミュニティの普及》

・ 基本的な考え方

市民の家庭生活、いわゆる家庭部門において太陽光発電システムと燃料電池の活用を拡大するためには、各戸においてこれらの新しいエネルギーを効率的に利用する仕組みが必要になる。そのためには、家庭内のエネルギーを管理するためのホームエネルギー・マネジメントシステム（HEMS）や、太陽光発電システムにより得られた電力のうち余剰分を蓄える蓄電池などを設置した「スマートホーム」の普及が必要となる。「スマートホーム」では、太陽光発電システムや燃料電池の活用によって、平常時は系統電力に依存しないことで CO₂ の削減に大きく貢献し、災害時には一定期間、系統電力に頼ることなく生活に必要なエネルギーを賄うことが可能である。

しかし、スマートホーム単体では、そこで暮らす世帯の生活パターンによっては、太陽光発電システムなどによる新しいエネルギーの効率的な利用にも限界があることから、地域でのエネルギーの利用の最適化を図るためには、異なる生活パターンの世帯のスマートホーム同士がエネルギーを共有し合い、エネルギー利用の最適化を図る「スマートコミュニティ」の整備を進める必要がある。

「スマートコミュニティ」の整備には、各戸がスマートホームとなるために必要な技術に加え、地域のエネルギーを管理するシステムや、そのシステムの管理を担う機能等が必要になる。このようなシステムにより、スマートコミュニティとして整備された地域においては、全体のエネルギーの最適化により地域における CO₂ 排出量がゼロとなる「ゼロカーボンコミュニティ」を実現できるだけでなく、災害時に系統電力や都市ガスインフラが途絶した場合にも、地域で創ったエネルギーを地域で共有することで、市民の生活に必要なエネルギーを賄うことができる街区が実現する。

・ 特区による主な支援措置

本件においては、スマートコミュニティの整備に係る規制等について、特に以下の 2 点につ

いての法的位置付けの明確化と新しいルールの整備を提案し、スマートコミュニティの整備を進める。

- ① スマートコミュニティでは、地域のエネルギーの管理等を担う、エネルギーマネジメントサービス提供事業者が必要になる。しかし、このエネルギーマネジメントサービス提供事業者は、電気事業法における電気事業者等、位置づけが明確になっていないため、地域において住民に対してサービスを提供する際に、住民の生活に必要な電力の安定供給やそのための関連設備の保安について法的義務を有していない。同サービスの提供事業者の法的な位置付けを明確にすることで、適切な技術と知見を有する事業者が参入することとなる。ひいては住民の暮らしの保護と新規産業の創出の両立が可能となる。
- ② スマートコミュニティでは、太陽光発電システムや燃料電池で必要な電力を創りながら、余剰電力を蓄電池に蓄え、地域全体でのエネルギー利用の最適化を図るが、天候等によっては、スマートコミュニティ全体での余剰電力が発生することも予想される。しかしながら、スマートコミュニティ全体での余剰電力の取扱いについては、ルールが整備されていない。このルールを新たに整備し、コミュニティ全体での余剰電力の買取制度を整備することで、コミュニティにおけるエネルギーマネジメントサービスの収益性を高め、住民の負担を軽減することができ、ひいてはさいたま市モデルのスマートコミュニティを全国で展開することが可能となる。

《人にやさしく快適な低炭素型の都市の構築》の解決策

既存の交通手段（自動車、公共交通等）に加え、多様な交通手段を確保するため、「低炭素型パーソナルモビリティ」の普及を図る。

（解説）

・ 基本的な考え方

「徹底した低炭素化」と「人にやさしく快適な環境」を実現するためには、走行時に CO₂ を排出しない EV や F C V を中心とする多様な交通手段を確保することが必要である。

さいたま市が実施した調査では、1日あたりの自動車運行距離が他の自治体と比較して短い。これは公共交通の発達した本市では、地域における中・近距離の移動需要が多いことを意味しており、自動車から「低炭素型パーソナルモビリティ」への乗換え需要が多いと考えられる。

また、本市は、現在もなお若年層の流入が続き、子育て世代と高齢者世帯が増加することから、現在、一律に禁止されている原動機付自転車の2人乗車について、一定の安全措置を講じた場合に限り規制を緩和することで、小型で扱いやすい「低炭素型パーソナルモビリティ」である、2輪と4輪の「2人乗りEV原動機付自転車」を早期に普及することが必要である。さいたま市において先行的な実証を行うことは、全国展開を図る上で「モデルケース」としての高い汎用性を有している。

・ 特区による主な支援措置

2輪と4輪のEV原動機付自転車については、現在、乗車人員1名とされているが、一定の安全措置を講じた場合に限り、2名の乗車を可能とする規制緩和を提案する。

なお、「一定の安全措置」については、車両においては「走行速度」、「安定した走行性能」、「乗車人員の安全の確保（強度の確保、チャイルドシートの設置等）」等の仕様について、十分に安全性を検証した上で確定させることを想定している。

iii) 取組の実現を支える地域資源等の概要

	地域資源の種類	地域資源の概要
1	地域の歴史や文化	<ul style="list-style-type: none"> 戦後、首都圏の住宅需要を受け止める都市として発展し、平成 13 年の浦和市、大宮市、与野市の合併によりさいたま市が誕生、平成 15 年に政令指定都市に移行し、平成 17 年に岩槻市との合併を経て、人口 123 万人の都市に成長。 近年は、さいたま新都心の整備により、国の機関の移転や業務施設の立地が進んでいる。
2	地理的条件	<ul style="list-style-type: none"> 東京から 30km 圏内にあり、JR 大宮駅を中心に市内 33 駅、14 路線の鉄道網を有する鉄道の要衝（東日本のゲートウェイと言われ、東日本中心に全国規模の官民による会議やイベント開催多数） 国道 16 号・17 号が市内を東西南北に走り、東北道・関越道・外環道・圏央道に囲まれ、首都高速道の起点でもある自動車交通の要衝（自動車からの CO₂ が 3 割を占め全国平均 2 割を超える現況） 政令指定都市（計 19 都市）の平均（1877.5 時間）を上回る日照時間（1950.2 時間）、政令指定都市（浜松市を除く計 18 都市）最多の快晴日数（平均 25 日、さいたま市 51 日）など、気象が安定しており太陽光発電に適した立地（平成 21 年大都市比較統計年表より）
3	社会資本の現状	<p>《ハイパーエネルギーステーション》</p> <ul style="list-style-type: none"> 市内の自動車登録台数は約 54 万台で、その内、次世代自動車は約 1 万 4,000 台に上り、市内、市外からの車両へ燃料を提供するサービスステーションは約 160 箇所となっている。 平成 17 年度に国の第 1 号の CNG（天然ガス）車の普及促進モデル地域に指定され、現在は計 5 箇所の天然ガススタンドを有している。 市内には、約 50 箇所の E-KIZUNA ステーション（EV 用充電施設）を設置。我が国トップクラスの充電環境を実現。 <p>《スマートホーム・コミュニティ》</p> <ul style="list-style-type: none"> さいたま市の戸建住宅の比率は首都圏の政令指定都市（横浜市、川崎市、千葉市）のうち、最も高い比率を占めている（平成 20 年住宅・土地統計調査より）。また、さいたま市は戸建住宅のスマートホーム化、太陽光発電の推進に適切な環境といえる。 市の東部には、スポーツ・交流・自然をテーマに、約 300ha の大規模土地区画整理事業「みそのウイングシティ」の整備が進んでいるが、既に「埼玉スタジアム 2002」や埼玉高速鉄道（地下鉄南北線）「浦和美園駅」が整備され、多くの人が行き交う新しいまちとなっている。 <p>《低炭素型パーソナルモビリティ》</p> <ul style="list-style-type: none"> 市内の公共交通は、JR 京浜東北線、宇都宮線、高崎線、埼京線が市の中央部を南北に、武蔵野線、川越線、東

		<p>武野田線が東西に配置されており、埼玉新都市交通（ニューシャトル）、埼玉高速鉄道と併せ、14路線 32 駅を有している。特に、新幹線や JR、私鉄各線が集中する大宮駅は、一日あたりの乗降客数が約 60 万人の規模となっており、県内、北関東はもとより全国でも有数の一大交通拠点となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> バス路線についても、鉄道駅を中心に市内をネットワークしており、他の主要都市と比較して恵まれたサービス水準が確保されている。また、南北方向を軸とした鉄道の東西地域では、郊外部の市街化進展に伴う交通需要の高まりから、鉄道駅へのアクセスの確保が求められている。
4	地域独自の技術の存在	<p>4-1 <u>次世代自動車のためのエネルギーインフラ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> EV用急速充電器の認証課金システム実証実験：情報通信事業者、充電器メーカー等と、ユーザーが安全・安心、快適・便利に利用することができ、設置者が持続可能な充電環境とするため、本市が設置する急速充電器 10 基をベースに実証実験を実施し、課金・認証の仕組みを検討する。 <p>4-2 <u>新しいエネルギーの利用拡大と高効率化</u></p> <ul style="list-style-type: none"> スマートホーム実証実験：ホンダと共同でEVなどを活用し、家庭でのCO₂排出の低減を目指した「スマートホームシステム」の実証実験を進めることが決まっている。2012 年春にホンダの太陽光発電やガスコージェネレーションシステムなどを組み合わせた実験家屋をさいたま市に建設。これにEVやプラグインハイブリッド車（PHV）、高齢者向けの電動式カートなどを連携させる。 <p>4-3 <u>多様な交通手段の確保</u></p> <ul style="list-style-type: none"> EVカーシェアリング：大宮区役所において平成 23 年 2 月 1 日から、広く一般の市民・事業者が利用できるEVカーシェアリングを実施中。 コミュニティサイクル：マイカーから環境にやさしい公共交通機関や自転車等への利用促進の一環として、平成 21 年度から検討を始め、平成 22 年度は社会実験を実施、平成 23 年度も継続して検討。 公共交通：「さいたまSMARTプラン（総合都市交通マスタープラン基本計画）」に基づき、自動車に過度に依存しない都市交通をめざした便利で快適な公共交通をめざし、低炭素なNGVを導入したコミュニティバスを運行中。 モビリティと経済活性化研究会：埼玉大学内に整備された「次世代自動車環境関連技術イノベーション創出センター」と、さいたま市テクニカルブランド企業の高い技術力とを活用し、次世代産業を担う市内企業の育成につながるパーソナルモビリティの研究・試作・開発を行っている。
5	地域の産業を支える企業の集積等	<ul style="list-style-type: none"> クラリオン（車載機器）、カルソニックカンセイ（自動車部品） ＝さいたま市環境未来都市推進協議会委員、さいたま市モビリティと経済活性化研究会、さいたま市テクニ

		<p>カルブランド企業、第1回 E-KIZUNA サミット・フォーラム in さいたま参加企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ テクノスコープ、タムロン、八木アンテナ、ベルニクス、ソフトロニクス、ホッカイエムアイシー等 <p>=さいたま市モビリティと経済活性化研究会、さいたま市テクニカルブランド企業</p>
6	人材、NPO 等の地域の担い手の存在等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 特定非営利法人環境ネットワーク埼玉（埼玉県地球温暖化防止活動推進センター受託） <p>=さいたま市環境未来都市推進協議会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 埼玉大学、芝浦工業大学 <p>=さいたま市環境未来都市推進協議会委員、さいたま市モビリティと経済活性化研究会</p>
7	地域内外の人材・企業等のネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日産自動車、富士重工業、三菱自動車工業、チャデモ協議会事務局、パーク24、住友三井オートサービス、NTT データ、ヤマダ電機 <p>=さいたま市環境未来都市推進協議会委員、第1回 E-KIZUNA サミット・フォーラム in さいたま参加企業・団体</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ トヨタ自動車、本田技研工業、日本電気（NEC）、東芝、J X 日鉱日石エネルギー、三菱総合研究所、住宅生産振興財団 <p>=さいたま市環境未来都市推進協議会委員</p>
8	その他の地域の蓄積	<ul style="list-style-type: none"> ・ さいたま市議会（市民生活委員会）では、スマートコミュニティを研究テーマとして現在、調査・研究に取り組んでいる。 ・ 日産自動車、富士重工業、三菱自動車工業、本田技研工業 <p>=EVの普及に向けた連携協定「E-KIZUNA Project 協定」締結企業</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ さいたま市バス協会、埼玉県タクシー協会、埼玉県トラック協会、埼玉県石油商業組合 <p>=さいたま市環境未来都市推進協議会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 埼玉大学、芝浦工業大学、さいたま市テクニカルブランド企業各社 <p>=さいたま市モビリティと経済活性化研究会</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 埼玉県は経済産業省の「EV・pHVタウン」に指定されており、その中でもさいたま市はモデル地区として重点的に施策を推進する地域と位置付けられている。 ・ 市内に「次世代自動車支援センター埼玉」が設置されて、地域で関連した事業を行っている中小企業に対する支援が行われている。

③ 目標を達成するために実施し又はその実施を促進しようとする事業の内容

i) 行おうとする事業の内容

■ハイパーエネルギーステーションの普及

：多様なエネルギーの供給が可能な「ハイパーエネルギーステーション」を整備することで次世代自動車の加速的な普及による「徹底した低炭素化」を推進する。発電・蓄電などの防災機能を有し、災害時における「エネルギーセキュリティ」の確保を図る。

事業名：ハイパーエネルギーステーションの普及		
ア)	事業内容	ガソリン、軽油、天然ガスに加え、EV用の電気の充電やFCV用の水素の充填が可能なハイパーエネルギーステーションを整備する。
イ)	想定している事業実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・ J X日鉱日石エネルギー株式会社 ・ 東京ガス株式会社 ・ 埼玉県石油商業組合 ・ チャデモ協議会 ・ 株式会社 NTT データ ・ 日本電気株式会社 ・ さいたま市
ウ)	当該事業の先駆性	<ul style="list-style-type: none"> ・ EV用の充電スタンドは徐々に増えつつあり、また、FCV用の水素ステーションも全国で11箇所設置されているが、これらは基本的には既存のガソリンスタンドとは別途に設置されている。 ・ 災害時のエネルギー供給拠点となるとともに、ユーザーの利便性や、固定費の削減による事業性の確保にもつながる「ハイパーエネルギーステーション」のような取組みは、全国に類を見ない。 ・ ハイパーエネルギーステーションとスマートコミュニティを同時に実現することで、EVやFCVを使ってハイパーエネルギーステーションで補給したエネルギーを地域に供給することができるようになる等、災害時のエネルギーセキュリティを確保する取組みは、全国に類を見ない。
エ)	関係者の合意の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ J X日鉱日石エネルギー株式会社及び東京ガス株式会社を含むエネルギー事業者10社は、平成27年までに、FCV量産車の販売台数の見通しに応じて、ハイパーエネルギーステーションの重要な要素である水素供給インフラを4大都市圏において100箇所程度先行して整備することを目指す。 ・ S S経営者の組合である埼玉県石油商業組合は、さいたま市内においてハイパーエネルギーステーションを整備することで合意している。
オ)	その他当該事業の熟度を示す事項	<p>《事業環境》</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 日産自動車株式会社／富士重工業株式会社／本田技研工業株式会社／三菱自動車工業

		<p>株式会社と、市域でのEV等の普及に向けた連携協定 E-KIZUNA Project 協定を締結している。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各業界における次世代自動車の積極的な導入について、埼玉県タクシー協会／社団法人埼玉県トラック協会／社団法人埼玉県バス協会や、運輸業界最大手である佐川急便株式会社／ヤマト運輸株式会社と連携して進めることとしている。 業界等の動向として、エネルギー事業者・自動車メーカー13社*は、平成27年までにFCV量産車の販売台数の見通しに応じて水素ステーションを先行整備し、平成25年までに本市を含む4大都市圏におけるFCVの市場投入を目指すを発表している。 ※本市の地域協議会委員であるJX日鉱日石エネルギー株式会社、東京ガス株式会社、日産自動車株式会社、本田技研工業株式会社、トヨタ自動車株式会社を含む。 <p>《天然ガス充填施設整備》</p> <ul style="list-style-type: none"> さいたま市は、平成17年度に国土交通省のCNG車普及促進モデル事業のモデル地域第1号の指定を受け、エコ・ステーション(CNG)整備補助(平成17年～平成19年)を創設するなど、市内5箇所に天然ガス充填施設を整備。 <p>《充電セーフティネットの構築》</p> <ul style="list-style-type: none"> EV用の充電器についても、平成22年度の補助制度の創設等により、平成23年度中に急速充電器16基を含む約60箇所の充電器が整備される予定であり、日本国内でもトップクラスの充電器の設置密度を実現。 市の公共施設10箇所に、将来の課金・認証制度の運用を見越して必要な機能を備えた充電器を設置。平成23年度にはそれらを使用した実証実験を行い、ユーザーが1枚のカードで多くの充電器でサービスの提供を受けられるようなビジネスモデルの構築を目指している。 <p>《市長による提唱》</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成23年7月には、経済産業省、株式会社野村総合研究所、埼玉県石油商業組合、JX日鉱日石エネルギー株式会社の協力のもと、地域のサービスステーションの経営者を対象に「さいたま市次世代自動車ビジネスフォーラム」を開催し、市長自ら講演の中で「ハイパーエネルギーステーション」の必要性を提唱した。
--	--	--

■スマートホーム・コミュニティの普及

- ・快適性など暮らしやすさを損なうことなく、「徹底した低炭素化」を推進する。
- ・ハイパーエネルギーステーションと連携して、災害にも強い「エネルギーセキュリティ」を確保することで、安全・安心な暮らしやすいまちを実現する。

事業名:スマートホーム・コミュニティの普及(① スマートホーム(ホンダ))		
ア)	事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ホンダと共同でHEMS、太陽光発電システム、蓄電池などを活用し、家庭でのCO₂排出の低減を目指した「スマートホームシステム」の実証実験を推進する。 ・HEMSと蓄電池(EVを含む)を活用することで、家庭内のエネルギー使用量の抑制だけではなく、太陽光発電システムにより得られた電力を可能な限りその場で使い切るシステムを構築する。 ・2棟の実験棟を用いて、住宅同士のエネルギー共有(H2H)によるエネルギーの効率化を図る。
イ)	想定している事業実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・本田技研工業株式会社 ・埼玉大学 ・芝浦工業大学 ・さいたま市
ウ)	当該事業の先駆性	<ul style="list-style-type: none"> ・V2HやH2Hについては、これまでも実験レベルでの事例はあったが、今回の取組みのように、人が実際に長期間暮らし、エネルギーの効率化、低炭素化だけではなく、これらの新しい技術によるエコな暮らしにより生活の質が保たれる若しくは向上することを検証する例は見られない。
エ)	関係者の合意の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・本田技研工業株式会社とさいたま市との間で、平成23年5月にE-KIZUNA Project協定を締結し、同協定の中でも両社が連携してスマートホームの実証実験に取り組むことを合意。
オ)	その他当該事業の熟度を示す事項	<ul style="list-style-type: none"> ・既に実施場所を選定し、スマートホームの建設に着手しており、平成24年の春に完成する予定。

事業名：スマートホーム・コミュニティの普及(② スマートホームのまちづくりへの展開)		
ア)	事業内容	<ul style="list-style-type: none"> ・ HEMS、太陽光発電システム、燃料電池、蓄電池、スマート家電を備え、地域でEVを共有し蓄電池としても活用するスマートホームが立ち並ぶ街区（スマートコミュニティ）を整備し、地域で創ったエネルギーを地域で共有することで災害に強いまちづくりを実現する。 ・ スマートコミュニティは、CO₂排出量ゼロを目指しながら、限られた地域における「徹底した低炭素化」と「エネルギーセキュリティ」を確保する。
イ)	想定している事業実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・ 財団法人住宅生産振興財団 ・ 株式会社東芝（機器の導入支援） ・ 株式会社三菱総合研究所 ・ さいたま市
ウ)	当該事業の先駆性	<ul style="list-style-type: none"> ・ スマートホーム単体では、太陽光発電システムなどによるエネルギーの効率的な利用にも限界があることから、スマートホーム同士がエネルギーを共有し合い、エネルギー利用の最適化を図る「スマートコミュニティ」の整備を進めることで、「徹底した低炭素化」と「エネルギーセキュリティ」を確保する取組みは、全国に類を見ない。 ・ 大規模な事業所の跡地等ではなく、区画整理地内でのスマートコミュニティの整備事業は、全国に類を見ない。 ・ ハイパーエネルギーステーションとスマートコミュニティを同時に実現することで、EVやFCVを使ってハイパーエネルギーステーションで補給したエネルギーを地域に供給することができるようになる等、災害時のエネルギーセキュリティを確保する取組みは、全国に類を見ない。
エ)	関係者の合意の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 実施する地域については関係者で合意。 ・ 規制緩和の適用等解決すべき課題がクリアされ、必要な支援が受けられることを条件に、株式会社三菱総合研究所がプロジェクトマネジメントを行い、株式会社東芝がスマート家電を中心に協力することで合意。
オ)	その他当該事業の熟度を示す事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本田技研工業と共同で、住宅同士のエネルギーの共有等に関するスマートホーム実証実験を展開中。

■低炭素型パーソナルモビリティの普及

- ・環境にやさしいパーソナルモビリティの研究・開発を通し、それによる普及で低炭素化の促進を図る。
- ・誰もが安全に移動しやすいモビリティ環境を整える。

事業名:低炭素型パーソナルモビリティの普及(パーソナルモビリティの研究・開発)		
ア)	事業内容	<p>子育て世代や高齢者のニーズに合うパーソナルモビリティの普及を進めるために以下の事業を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・低炭素型2人乗りパーソナルモビリティ(原付)の開発 ・2人乗りモビリティ(原付)普及のための補助制度の創設 ・2人乗りモビリティ(原付)の実証調査
イ)	想定している事業実施主体	<ul style="list-style-type: none"> ・カルソニックカンセイ株式会社(技術支援) ・クラリオン株式会社(技術支援) ・埼玉大学 ・芝浦工業大学 ・財団法人さいたま市産業創造財団 ・さいたま市モビリティと経済活性化研究会
ウ)	当該事業の先駆性	<ul style="list-style-type: none"> ・他自治体においても多くのEV開発に関する取組みを進められているが、さいたま市の取組みは子育て世代、高齢者という交通弱者目線の開発であり、開発後の普及可能性が高いという点で、他自治体の取組みとは大きく異なる。
エ)	関係者の合意の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・さいたま市モビリティと経済活性化研究会で出されたアイデアを基に、さいたま市環境未来都市推進協議会パーソナルモビリティ専門部会にて、本提案内容について、埼玉大学、市内外企業、中小企業支援機関等から幅広く合意を得ている。
オ)	その他当該事業の熟度を示す事項	<ul style="list-style-type: none"> ・さいたま市には子育て世代や団塊世代が多く住み、交通体系に関する意見も含め、多くの要望が寄せられている。 ・埼玉大学と共同して運営するさいたま市モビリティと経済活性化研究会では、様々な声を踏まえながら地域におけるあるべき交通体系について検討しており、子育て世代や高齢者が便利で快適に使用できる、2人乗り(原付)のEVモビリティも、その中の一つである。 ・これを受け、4輪のEVモビリティ(原付)の購入(2人乗りに改造予定)、新たな電動アシスト自転車の開発など、さいたま市では、既にその取組みを進めている。 ・さいたま市は、技術力に優れた企業を「さいたま市テクニカルブランド企業」として認証し、ネットワーク化しているほか、E-KIZUNAサミット・フォーラムで培った市外企業、他自治体とのネットワークを有している。今

		後、事業の進展状況に応じ、これらネットワークを十分に活用できるところに、さいたま市の大きな強みがある。
--	--	---

ii) 地域の責任ある関与の概要

ア) 地域において講ずる措置

a) 地域独自の税制・財政・金融上の支援措置

1. ハイパーエネルギーステーション設置補助金(拡充・新設)

現行のEV用充電器の購入又はリースに対する補助制度(「さいたま市電気自動車充電施設整備補助金」、補助率 1/2、上限額 100 万円(急速充電器)又は 20 万円(普通充電器))を下記のとおり拡充し、ハイパーエネルギーステーション設置補助金を創設。(期間を限定したモデル事業として)

- ① サービスステーションにEV用充電器を設置する場合、補助対象に工事費及び認証システム設置費を追加(平成 24 年度予定)

〔*国のクリーンエネルギー自動車等導入費補助事業
・急速充電器本体価格の 1/2(上限:150 万円)を補助(拡充)
工事費 100 万円、認証システム設置費 10 万円について、補助拡充を求める。〕

- ② サービスステーションに太陽光発電システムや蓄電池を設置する場合の補助金を創設(平成 24 年度予定)

〔*国の緊急時安定供給拠点整備事業補助制度
・補助率、上限額の引上げ(補助率 1/4⇒8/10、上限 750 万円程度⇒2,400 万円)
を求める。〕

- ③ サービスステーションに水素充填機器の設置する場合の補助金を創設(平成 25 年度予定)

〔*国による補助(新設)
・工事費の 9/10(上限 3 億 6,000 万円)補助の創設を求める。
(CNG スタンドの建設費に対する補助制度と同様に、国による補助金(補助率 9/10、上限額 3 億 6,000 万円)の創設を求める)〕

2. ハイパーエネルギーステーション運営補助金(新設)

FCVの普及立ち上がりにおいて、設置当初5年間を期限として「ハイパーエネルギーステーション-S」の運営経費を対象とした補助制度を創設。(平成 25 年度予定)

〔*国による補助(新設)
・運営経費を対象に、上限 500 万円、設置当初 5 年間を期限とする制度の創設を求める。〕

3. スマートホーム総合補助金(新設)

従来の住宅用太陽光の設置に対する補助金(1kWにつき3万円、上限12万円)に加え、東日本大震災後の電力状況を踏まえ、今年度から全国初の家庭用蓄電池に対する補助制度(家庭用蓄電池:1kWにつき3万円、上限12万円、家庭用燃料電池コージェネレーションシステム・ガスエンジン給湯器:1台3万円)を創設したところであるが、これらを統合したス

マートホーム総合補助金を創設。(平成 25 年度予定)

*国による補助(新設)
特区によるスマートホーム・コミュニティの事業実施地区内において、ホームエネルギー・マネジメント・システム(HEMS)の機器やスマート家電に対して、国による補助金(上限 100 万円/戸×100 戸=1 億円)の創設(期間を限定したモデル事業として)を求める。

4. スマートコミュニティまちづくり交付金(新設)

特区事業としてスマートコミュニティを整備する事業者(ディベロッパーや住宅メーカーを想定)を対象に、地域エネルギーマネジメントシステム構築に要する費用(監視・制御機器等)の一部を補助する。(平成 25 年度予定)

*国による交付金の創設を求める。
上限額: 1 億円

5. さいたま市中小企業緊急特別融資制度(電力危機対応)の融資限度額引上げ(拡充)

東日本大震災後、中小企業の省エネ設備投資や自家発電装置導入支援のために創設したさいたま市中小企業緊急特別融資制度(電力危機対応)の融資限度額を、平成 24 年度から大幅に引き上げる(現行: 1,000 万円)。

6. 低炭素型パーソナルモビリティ研究・開発補助金(新設)

平成 24 年度より低炭素型パーソナルモビリティを開発する際の補助制度を創設する。

7. パーソナルモビリティ購入補助及び実証調査(新設)

平成 26 年度より低炭素型パーソナルモビリティの購入補助制度を創設(30 万円/1 台×50 台=1,500 万円)するとともに、補助制度利用者を対象とした実証調査を行い、本市が事務局となっている「さいたま市モビリティと経済活性化研究会」にフィードバックし、地元企業、大学と十分に連携しながら、より快適な 4 輪モビリティや 2 輪用チャイルドシートの開発等を行う。

8. 総合特区支援利子補給金活用事業に対する補助制度(新設)

「次世代自動車・スマートエネルギー特区」に係る事業において、民間企業等が国の総合特区支援利子補給金を活用し、設備投資等自ら費用を負担して事業を行う場合、その取組みを支援する補助制度を創設する。

※これらの支援措置については、総合特区指定後において、市議会による各年度予算の議決を経て行う。

b) 地方公共団体の権限の範囲内での規制の緩和や地域の独自ルールの設定

1	駐車場利用料金減免制度	EVを対象とした駐車場利用料金減免制度(平成 24 年度開始予定)
---	-------------	-----------------------------------

2	E V タクシー乗り場の整備	市役所敷地内にE V タクシー専用の乗り場を整備（平成 23 年度 10 月に設置予定）。
---	----------------	---

c) 地方公共団体等における体制の強化

- ・平成 22 年 4 月、次世代自動車普及推進室を設置（5 名体制、年度内に 2 名増員）
- ・平成 23 年 4 月、環境未来都市推進課に改組（11 名体制）

d) その他の地域の責任ある関与として講ずる措置

・E-KIZUNA ステーションの整備と情報提供

市内 49 箇所、57 基の E V 用充電器を「E-KIZUNA ステーション」として位置付け、市のホームページに対応機種や時間等を表示。

・パーソナルモビリティ総合支援

低炭素型パーソナルモビリティの研究開発から販売、また低利融資など、産学連携による製品化を市が全面的に支援する。

イ) 目標に対する評価の実施体制

a) 目標の評価の計画

数値目標	評価を実施する体制	手法
ハイパーエネルギーステーションの整備箇所数（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	さいたま市環境未来都市評価委員会	委員による評価
運輸部門の二酸化炭素削減量（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	さいたま市環境未来都市評価委員会	委員による評価
スマートコミュニティの数（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	さいたま市環境未来都市評価委員会	委員による評価
スマートコミュニティ 1 箇所で排出される二酸化炭素の削減量（エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市関連）	さいたま市環境未来都市評価委員会	委員による評価
低炭素型パーソナルモビリティの普及台数（人にやさしく快適な低炭素型の都市関連）	さいたま市環境未来都市評価委員会	委員による評価

b) 評価における地域協議会の意見の反映方法

地域協議会の意見を聴取

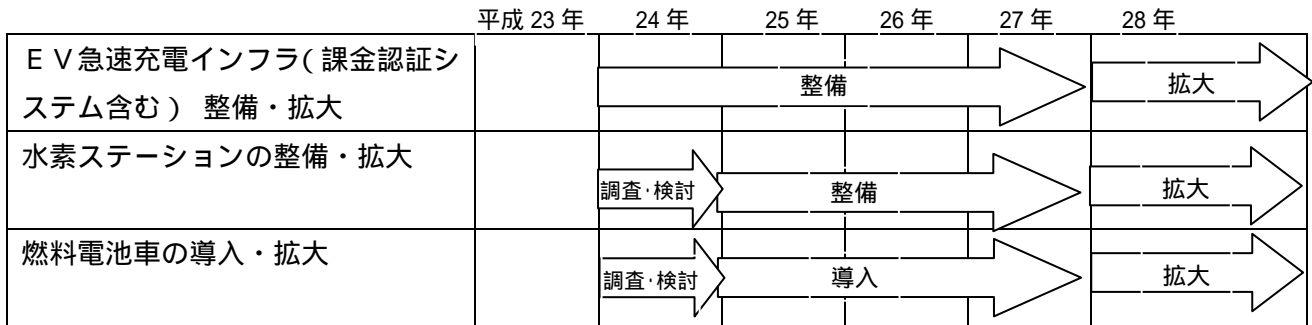
c) 事後評価における地域住民の意見の反映方法

公聴会・パブリックコメント

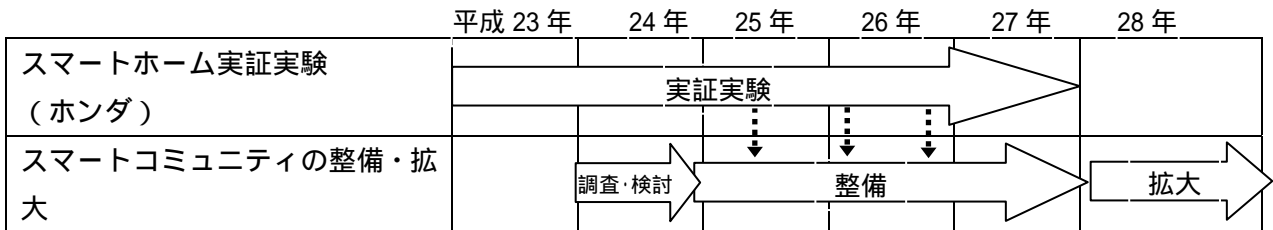
事業全体の概ねのスケジュール

ア)事業全体のスケジュール

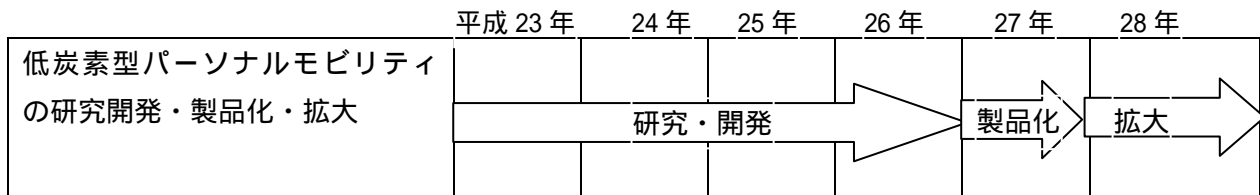
ハイパーエネルギーステーションの普及



スマートホーム・コミュニティの普及



低炭素型パーソナルモビリティの普及



イ) 地域協議会の活動状況

H21年11月5日	日産自動車(株)との間で、「E-KIZUNA Project 協定」(電気自動車の普及に関する政策協定)を締結
H21年12月22日	富士重工業(株)との間で、「E-KIZUNA Project 協定」を締結
H22年1月22日	三菱自動車工業(株)との間で、「E-KIZUNA Project 協定」を締結
H22年4月26日	国(3省)、自治体(2県18市)と民間企業10社の参加による第1回「E-KIZUNA フォーラム」を開催し、EVの普及に連携協力して取り組むことを宣言。 〔参加企業〕 三菱自動車重工業(株)、日産自動車(株)、富士重工業(株)、住友三井オートサービス(株)、パーク24(株)、(株)ヤマダ電機、(株)NTTデータ、カルソニックカンセイ(株)、クラリオン(株)、東京電力(株) 〔オブザーバー〕 本田技研工業(株)、マツダ(株)、(株)現代自動車
H22年11月18日	埼玉大学、芝浦工業大学、さいたま市テクニカルブランド企業各社による「さいたま市モビリティと経済活性化研究会」を開催
H22年12月	環境省との連携により「低炭素地域づくり面的対策推進事業」を、国土交通省との連携により「環境対応車を活用したまちづくりに関する実証実験」を実施。駐車場、大規模商業施設、金融機関、高速道路会社、業界団体、自動車販売店の協力を得て、36カ所、42基の電気自動車(EV)用充電器を設置。
H23年5月23日	本田技研工業(株)との間で、「E-KIZUNA Project 協定」を締結
H23年7月29日	経済産業省、(株)野村総合研究所、埼玉県石油商業組合、JX日鉱日石エネルギー(株)の協力により、地域のサービスステーションの経営者を対象に「さいたま市次世代自動車ビジネスフォーラム」を開催。
H23年8月22日	協議会の母体となるさいたま市環境未来都市推進協議会準備会を開催(協議会設置に向け、規約や専門部会設置に関して協議)
H23年8月26日	さいたま市環境未来都市推進協議会第1回会議を開催 ① 協議会を設立。同時に、総合特別区域法に基づく地域協議会と位置付け。 ② 協議会の会長を選出(会長:さいたま市長 清水 勇人) ③ 規約第8条に基づき、環境未来都市を実現するために必要な施策のうち、特に重点的に取り組むべき4つの施策について、スマートコミュニティ専門部会、次世代ステーション専門部会、次世代自動車専門部会、パーソナルモビリティ専門部会の4つの専門部会を設置 ④ 協議会として、3つの重点プロジェクト(スマートホーム・

	コミュニティ、ハイパーエネルギーステーション、低炭素型パーソナルモビリティ)の推進のためにさいたま市が総合特別区域の指定申請をすることを承認。
H23年8月～9月	8/29 スマートコミュニティ専門部会WG(住宅生産振興財団) 8/30 スマートコミュニティ専門部会(地域住民との協議) 8/31 スマートコミュニティ専門部会WG(東芝) 9/1 次世代ステーション専門部会水素WG(JX) 次世代ステーション専門部会課金WG(NTT-D他) 9/2 次世代ステーション専門部会水素WG(トヨタ) パーソナルモビリティ専門部会WG(さいたま市モビリティと経済活性化研究会事務局) 9/5 次世代ステーション専門部会水素WG(東京ガス) 9/6 スマートコミュニティ専門部会WG(住宅生産振興財団・東芝) 9/8 次世代ステーション専門部会水素WG(JX・東京ガス) 次世代ステーション専門部会課金WG(JX他)
H23年9月21日	スマートコミュニティ専門部会開催 パーソナルモビリティ専門部会開催
H23年9月22日	次世代ステーション専門部会開催
H23年9月29日	さいたま市環境未来都市推進協議会第2回会議(持ち回り)

・協議会の構成員(平成23年9月30日現在)

株式会社NTTデータ、カルソニックカンセイ株式会社、特定非営利活動法人環境ネットワーク埼玉、財団法人さいたま市産業創造財団、クラリオン株式会社、埼玉県石油商業組合、埼玉県タクシー協会、社団法人埼玉県トラック協会、社団法人埼玉県バス協会、さいたま商工会議所、国立大学法人埼玉大学、株式会社埼玉りそな銀行、佐川急便株式会社、JX日鉱日石エネルギー株式会社、学校法人芝浦工業大学、財団法人住宅生産振興財団、住友三井オートサービス株式会社、チャデモ協議会、東京ガス株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、日産自動車株式会社、日本電気株式会社、パーク24株式会社、本田技研工業株式会社、三菱自動車工業株式会社、株式会社三菱総合研究所、株式会社ヤマダ電機、ヤマト運輸株式会社、さいたま市(事務局)

・オブザーバー

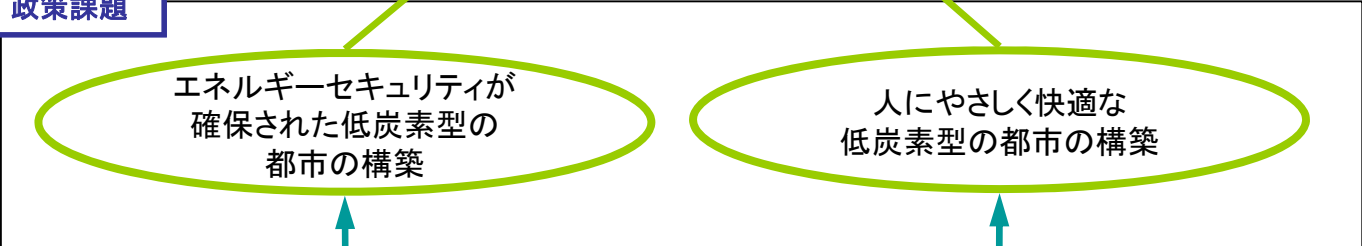
環境省関東地方環境事務所、経済産業省関東経済産業局、国土交通省関東運輸局、国土交通省関東地方整備局、埼玉県、東京電力株式会社、独立行政法人都市再生機構

目標

暮らしやすく、活力のある都市として、
継続的に成長する「環境未来都市」の実現

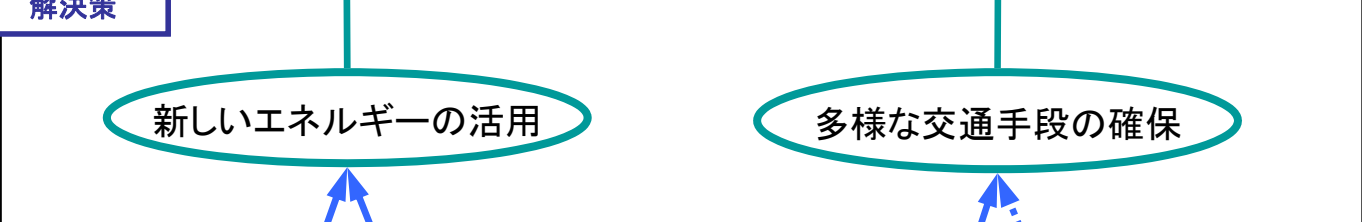
本市の特性や目指す都市像、更には社会情勢等を踏まえ、さらなる「暮らしやすさ」と「活力」の向上を「低炭素化」と同時に実現するため、安心・安全な「エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市の構築」、誰もが自由に移動できる「人にやさしく快適な低炭素型の都市の構築」を、環境未来都市の実現に向けた2つの政策課題として設定する。

政策課題



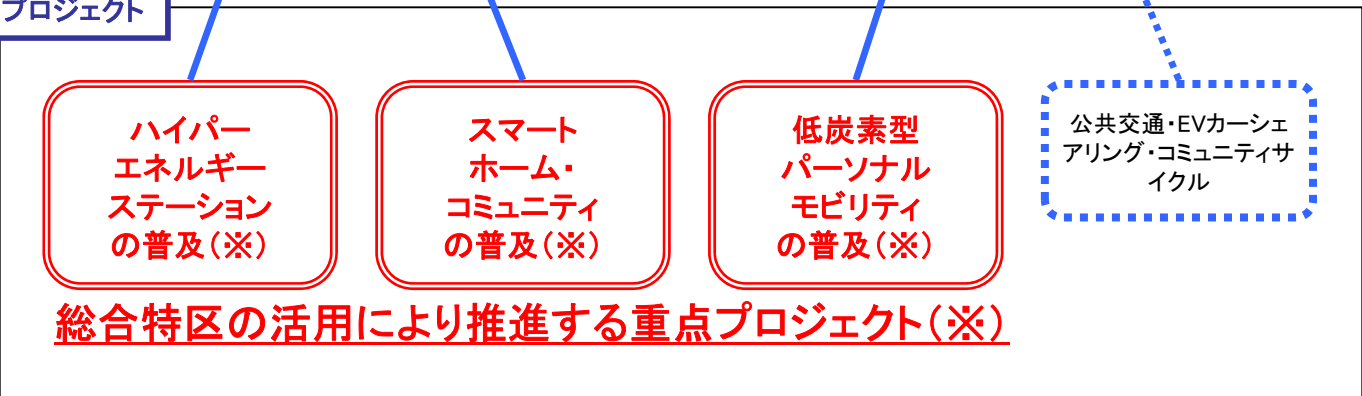
- ①「エネルギーセキュリティが確保された 低炭素型の都市の構築」の解決策
→「新しいエネルギーの活用」
:これまで活用してきたエネルギーに加え、新しいエネルギーとして太陽光発電と水素燃料電池の活用を拡大。
- ②「人にやさしく快適な低炭素型の都市」の解決策
→「多様な交通手段の確保」
:低炭素で快適な都市を同時に実現するために、CO2排出ゼロのEVをメインとする多様な交通手段を確保。

解決策



- ①ハイパーエネルギーステーションの普及: 多様なエネルギー供給・防災機能を有するハイパーエネルギーステーションを整備し、多様なエネルギーによる次世代自動車の更なる普及を図る。
- ②スマートホーム・コミュニティの普及: 居住の快適性を損なうことなく低炭素型まちづくりを推進する。また、災害にも強いエネルギーシステムを構築することで安全・安心なまちづくりを推進する。
- ③低炭素型パーソナルモビリティの普及: 環境にやさしいパーソナルモビリティの研究・開発を通じ、それによる普及で低炭素化の促進を図る。また、誰もが安全に移動しやすいモビリティ環境を整える。

プロジェクト



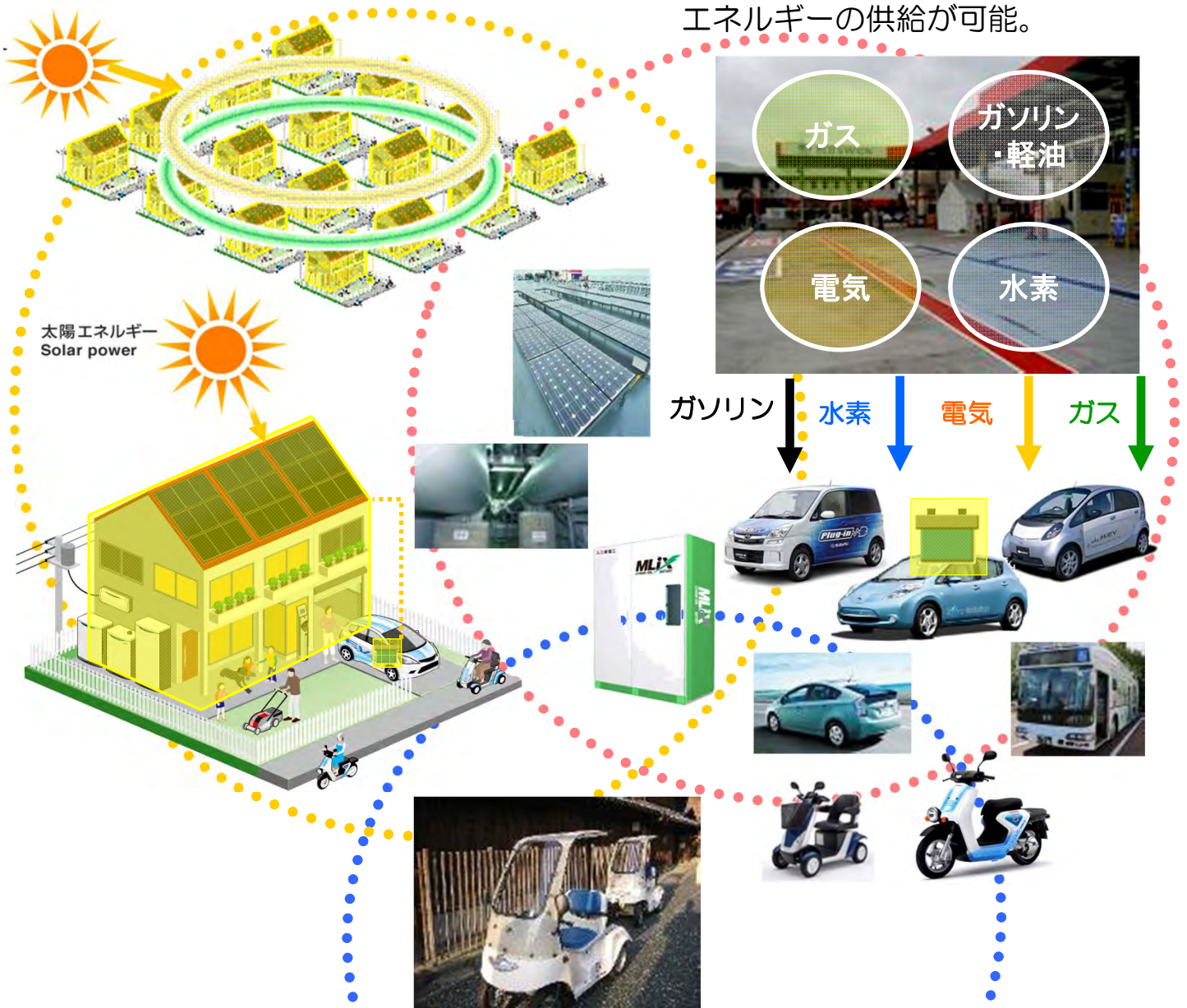
次世代自動車・スマートエネルギー特区 (地域活性化総合特区申請イメージ)

スマートホーム・コミュニティ

- ・エネルギーの地産地消と高効率化を図り、家庭におけるエネルギーの自立化
- ・地域におけるエネルギーの共有等による、災害に強いまちづくり

ハイパーエネルギー ステーション

- ・多様なエネルギーを必要とする次世代自動車と地域のエネルギー拠点を整備
- ・災害対応設備を備え、災害時にもエネルギーの供給が可能。



低炭素型パーソナルモビリティ

- ・産学連携により、誰もが自由に外出できる、安全で便利な電動モビリティの研究開発
- ・新しいモビリティの利用環境を整備

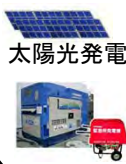
ア) 定性的な目標

ハイパーエネルギーステーションイメージ図

平成28年

ハイパーエネルギーステーション - S[☆] (4箇所)

災害対応設備



水素

停電時も燃料供給可能

ガソリン 軽油 天然ガス 電気 水素



イメージ写真出典: 水素供給・利用技術研究組合 (HySUT) HP

水素燃料電池自動車

FCVにも対応した、多様なエネルギーを供給でき、**災害時も燃料を供給**することが出来る「ハイパーエネルギーステーション S」を**4箇所**整備。

《ユーザー》

・**どんな燃料のクルマでも**、迷わず「ハイパーエネルギーステーション S」に行けばOK。



やっぱり「ハイパー」だね！

《スタンド経営者》

・エネルギーの集約により、経営コストを圧縮でき、**収益性UP**。



ハイパーエネルギーステーション (96箇所)

災害対応設備



電気

停電時も燃料供給可能

ガソリン 軽油 天然ガス 電気



EVIにも対応した、多様なエネルギーを供給でき、**災害時も燃料を供給**することが出来る「ハイパーエネルギーステーション」を**96箇所**整備。

《ユーザー》

・**どんな燃料のクルマでも**、迷わず「ハイパーエネルギーステーション」に行けばOK。
(水素燃料電池自動車を除く)

《スタンド経営者》

・既存のステーションに、普及しつつあるEV用の充電器を設置し、**収益性UP**。

現在

既存のガソリンスタンド(約160箇所)



ガソリン 軽油 天然ガス



ガソリン車



天然ガス自動車

既存のEV用充電器 (約50箇所)



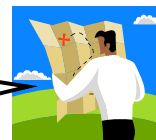
電気



電気自動車 (EV)

《ユーザー》

・自分が使うクルマの燃料に合ったスタンドを探さなければならない。



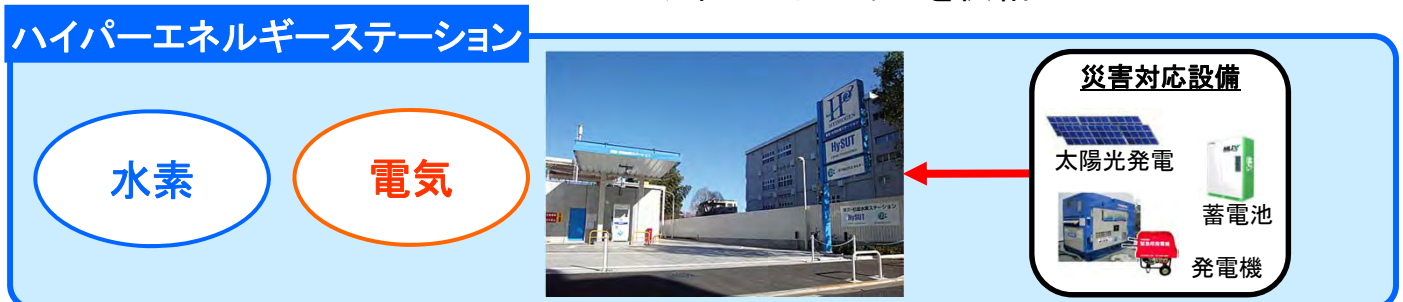
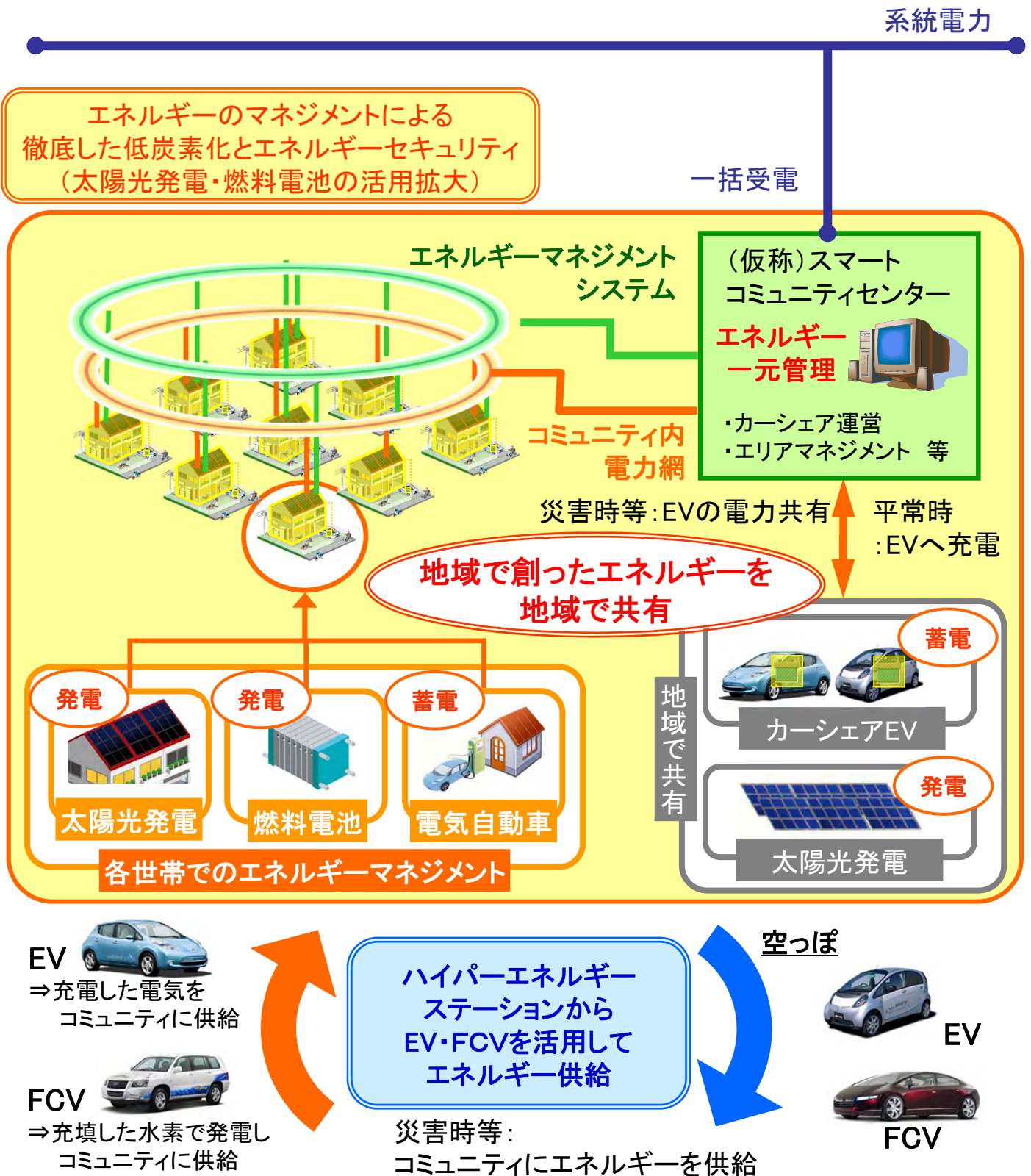
《スタンド経営者》

・バラバラに設置されていると人件費等、固定費が余計にかかってしまう。



イメージ写真出典:
(左) <http://www.hedaunsousen.com/eneos.html>

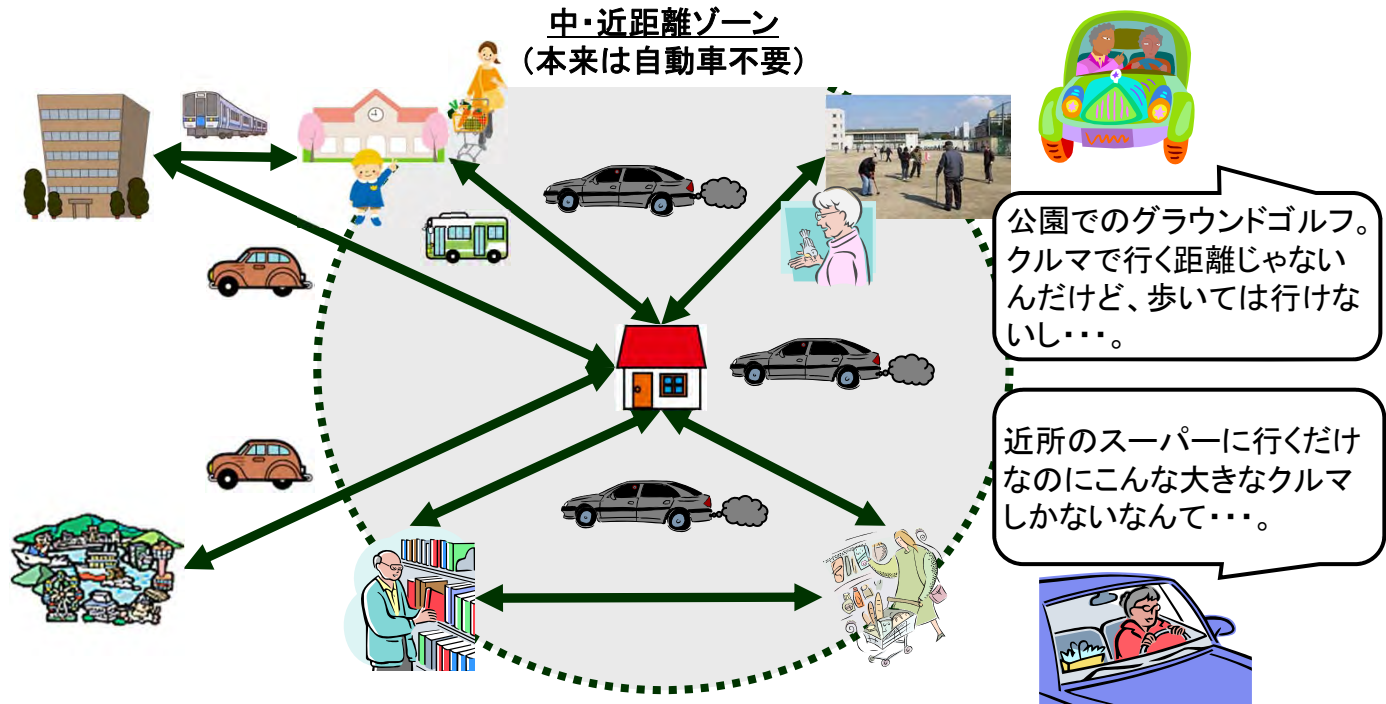
ア) 定性的な目標 スマートコミュニティイメージ図



ア) 定性的な目標
低炭素型パーソナルモビリティイメージ図

現在

- 手軽で便利な移動手段がないため、**中・近距離の移動に自動車**を使うことが多い。
- 特に高齢者や子育て世代は移動の自由が限られており、**交通事故リスク**や、家計負担増などの不利益を受けながらも自動車を使用。**不必要な環境負荷**をかけているという点で、社会的な損失でもある。

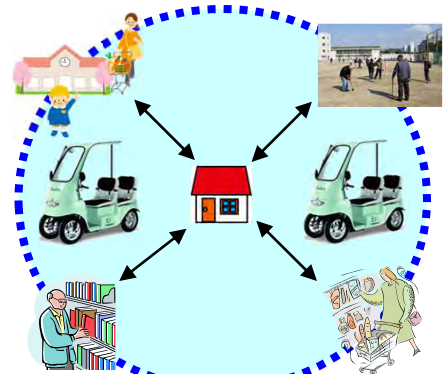


あるべき未来

- 例えば公共交通の結節点までの、中・近距離の移動に適したパーソナルモビリティの普及が望ましい。
 - 環境負荷の少ない、低炭素型のモビリティの普及が望ましい。
- ⇒ **手軽に乗れ、使い勝手の良い低炭素型パーソナルモビリティの普及を進めたい！**
(例：2人乗りEV原動機付自転車 等)



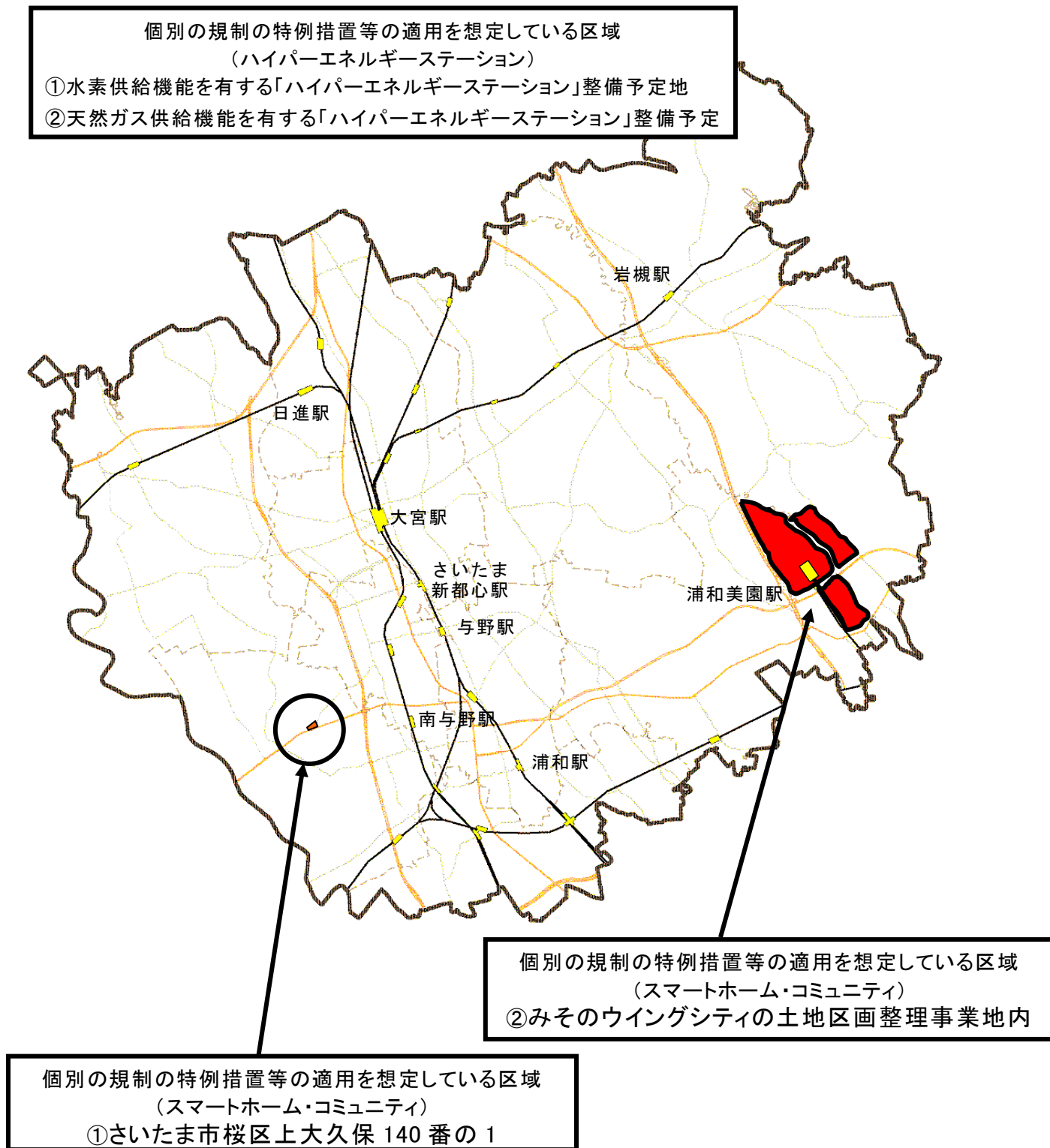
(例えば…)
EV原動機付自転車に
座席を設け2人乗りに改造



中・近距離は低炭素型パーソナルモビリティだけでOK

指定申請書の区域に含まれる行政区画を表示した図面

総合特区として見込む区域の範囲：さいたま市全域



次世代自動車・スマートエネルギー特区

縮尺、方位、目標となる地物及び総合特区を表示した付近見取図

①さいたま市桜区上大久保 140 番の 1



個別の規制の特例措置等の適用を想定している区域
(スマートホーム・コミュニティ)
①さいたま市桜区上大久保 140 番の 1



地域活性化総合特別区域の指定申請に伴う新たな規制の特例措置等の提案書

2011年9月30日

内閣総理大臣 殿

さいたま市長 清水 勇人

総合特別区域法第10条第1項（第33条第1項）の規定に基づき、地域活性化総合特別区域の指定申請に伴い、新たな規制の特例措置その他の特別の措置として、別紙提案書の通り提案します。

規制の特例措置等の提案書

- 1 提案団体名
さいたま市
- 2 提案内容
別表のとおり

提案事項 管理番号 ※事務局長 入力欄	提案事項名	現行の規制・制度の概要と問題点	改善提案の具体的な内容	提案理由	政策課題・解決策との関係		根拠法令等	現行の規制・ 制度の所管・ 関係府庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	財政	金融	その他		
	市街地における水素保有量の規制緩和	F C V用水素充填施設の水素保有量の上限が用途地域ごとに定められているため、需要が多いと見込まれる市街地において、事業として十分な供給能力を有する水素スタンドを整備することができない。	建築基準法の圧縮水素の貯蔵量規制について、安全性に関する検討を行い、合理的な水素貯蔵量の基準について検討を行う。検討結果に基づき、特区の中で圧縮水素貯蔵量の現行規制値を超える水素充填施設の建設と、建設に係る事例の蓄積を踏まえ、必要に応じて市街地における水素保有量の規制緩和について全国へ適用することを提案する。	水素供給機能を備えた「ハイパーエネルギーステーション-S」を、高い需要が見込まれる地域に整備することでビジネスとして成立させ、その整備を促進し、次世代自動車の普及を図るため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	建築基準法	国土交通省	○					
	セルフ充填式の燃料電池自動車(F C V)用水素充填施設の実現に向け、高圧ガス製造の許可を受けた者以外による水素充填行為の規制緩和	F C V用水素充填施設を併設することができる給油取扱所として、セルフサービスステーション(S S)が対象となっていないため、セルフ充填式の水素充填施設が整備できない。	F C V用水素充填施設における、水素のセルフ充填に必要な、充填者への教育や、マニュアルを必要としない安全な充填手法、安全確保のためのシステム、設備、水素充填施設の稼働実績等の必要要件について検討し、セルフ充填式の水素充填施設の実現に向けた高圧ガス製造の許可を受けた者以外による、水素の充填行為を許容することを提案する。	水素供給機能を備えた「ハイパーエネルギーステーション-S」を、高い需要が見込まれる地域に整備することでビジネスとして成立させ、その整備を促進し、次世代自動車の普及を図るため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	高圧ガス保安法	経済産業省	○					
	特定圧縮水素充填施設における輸送用容器や移動式の水素充填施設に対する水素充填規制の緩和	一般高圧ガス保安規則には、特定圧縮水素充填施設は「車両に固定した燃料装置用容器に当該圧縮水素を充てんするための設備」と定義されているため、輸送用容器・移動式の水素充填施設への水素充填は許容されていない。	特定圧縮水素充填施設において、輸送用容器や移動式の水素充填施設に、水素を充填するために必要な設備、手法について検討する。安全性を十分に考慮した上で、特定圧縮水素充填施設から地域S Sへの水素出荷の実現に向け、カード・ローダー等の輸送用容器や移動式水素スタンドへの水素充填行為を許容することを提案する。	F C V用水素充填施設の相互水素供給を可能とすることで高い供給安定性を確保する。また、F C V普及初期における水素の輸送コストを圧縮し、小規模な水素需要地のS Sにも効率的に水素を輸送することにより、F C V用水素充填施設経営をビジネスとして成立させ、その整備を促進し、次世代自動車の普及を図るため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	高圧ガス保安法	経済産業省	○					
	天然ガス自動車(N G V)用の、エコステーション(天然ガス充填施設)の保守点検等の要件の緩和	天然ガス充填施設の保安検査の内容は、経済産業省令、保安検査基準等に定められているが、大半が中小企業であるS S経営者にとって、高額な保守点検費用が大きな負担となっており、天然ガス充填施設の整備・拡大を阻害するとともに、既存の天然ガス充填施設の減少につながっている。	天然ガス充填施設の保守点検等の要件を、施設規模や取扱量に応じて柔軟に緩和するとともに、必要な保守点検等の方法についても安全性を十分に考慮した上で、より簡易で安価な方法への見直しを提案する。	天然ガス供給機能を備えた「ハイパーエネルギーステーション」の経営コストを圧縮することで、その整備を促進し、次世代自動車の普及を図るため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	高圧ガス保安法	経済産業省	○					
	火災予防条例の蓄電池設備に対する規制単位及び規制値の変更	蓄電池設備のうち規制対象となるか否かの基準として(Ah・セル)という単位を使用しているため、安全措置のレベル、潜在的リスクの大きく異なる蓄電池設備が一律の規制を受けており、蓄電池技術によっては過剰規制となっている。	蓄電池設備の潜在的リスクは電池の総容量(kWh)の大きさ比例するという考えに基づき、基準にはAh・セルではなく、電力量(kWh)を使用すべきである。電力量(kWh)を基準として用いる際には、リチウムイオン電池や鉛電池等の電池の種類、あるいは保護回路等の安全措置の有無等、潜在的リスクの検証を踏まえ新たに設定することを提案する。	蓄電池設備の潜在的リスクを勘案した適切な規制値を設定することにより、コミュニティ共同での蓄電池設備の設置を容易にし、経済優位性を向上させることで、全国レベルでのスマートコミュニティの普及促進を図るため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	消防法	総務省	○					
	エネルギーマネジメントサービス提供事業者の位置付けの明確化	電気事業法の規制対象が電気の供給事業であり、エネルギーマネジメントサービスの提供事業はその対象となっていない。	スマートコミュニティにおいて需要家の電力需給の調整、系統電力との連携、共有される太陽光発電システムや蓄電池、地域の電力系統、エネルギーの需給管理に必要なシステム等の維持管理などを担う事業者について、電気事業法若しくは他の法令においてその位置づけを明確にし、関連設備の保守管理義務や地域の需要家に対する電力の安定供給義務を課すとともに、必要な優遇措置や支援措置について提案する。	①地域のエネルギーマネジメントをビジネスとして成立させ、新規産業の創出を図るため。 ②住民を保護するため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	電気事業法	経済産業省	○					○
	スマートホーム・コミュニティで発生した余剰電力の買取に関するルールの整備	一般の住宅については再生可能エネルギーの余剰分に対する買取制度が整備されているが、スマートホーム・コミュニティで発生した余剰電力については買取のルールが整備されていない。	スマートホーム・コミュニティにおいては、エネルギー需給と太陽光発電システムの発電量が一元管理され、再生可能エネルギーの余剰分についても、リアルタイムで積算することが可能である。このため、再生可能エネルギーや燃料電池、更には蓄電池に蓄えられた電力等も含め、その由来ごとの余剰電力の算出方法等を検討し、スマートホーム・コミュニティにおける余剰電力について、買取に関するルールを整備することを提案する。	①地域のエネルギーマネジメントをビジネスとして成立させ、新規産業の創出を図るため。 ②節電に努める等、住民による効率的なエネルギー利用に対して、インセンティブを働かせるため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	電気事業法	経済産業省	○					○
	屋内配線調査に関するルールの整備	非常用として使われる屋内配線の点検調査は、点検実施者等に関してルールが整備されていない。	スマートホームでは、太陽光発電システムや燃料電池の活用によって、災害時に一定期間、系統電力に頼ることなく生活に必要なエネルギーを賄うことを可能とするため、停電切替装置を設置する場合がある。同装置を設置した場合の屋内配線の点検調査については、電気供給者の義務である旨規定する等、その責任の明確化を提案する。	常用と非常時兼用の屋内配線を整備することで、災害時に一定の期間、系統電力に頼ることなく生活に必要なエネルギーを賄うことを可能とするため。	エネルギーセキュリティが確保された低炭素型の都市	既存のエネルギー(系統電力、都市ガス等)に加え、新しいエネルギー(太陽光発電と水素燃料電池)の活用を拡大する。	電気事業法	経済産業省	○					
	原動機付自転車乗車人員の要件緩和	子育て世代や高齢者などが手軽で便利なモビリティへの要望が高まっているが、道路交通法等の規定により、原動機付自転車の乗車人員は1人を超えないこととされている。このため、2人乗りの超小型電動モビリティ等、新しいモビリティの普及が阻害されている。	2輪・4輪のEV原動機付自転車については、現在、乗車人員1名とされているが、一定の安全措置を講じた場合に限り、2名の乗車を可能とする規制緩和を提案する。 なお、「一定の安全措置」については、車両においては「走行速度」、「安定した走行性能」、「乗車人員の安全の確保(強度の確保、チャイルドシートの設置等)」等の仕様について、十分に安全性を検証した上で確定させることを想定している。	子育て世代や高齢者などが手軽で便利に利用できる「低炭素型パーソナルモビリティの普及」による、子育てへの負担軽減による少子化対策や、高齢者の運転による大事故のリスク軽減を図り、「徹底した低炭素化」と「人によさく快適な環境」を実現するため。	人にやさしく快適な都市	多様な交通手段の確保	道路交通法施行令第23条	警察庁	○					

地域協議会の協議の概要

地域協議会の名称	さいたま市環境未来都市推進協議会
地域協議会の設置日	平成 23 年 8 月 26 日
地域協議会の構成員	株式会社NTTデータ、カルソニックカンセイ株式会社、特定非営利活動法人環境ネットワーク埼玉、財団法人さいたま市産業創造財団、クラリオン株式会社、埼玉県石油商業組合、埼玉県タクシー協会、社団法人埼玉県トラック協会、社団法人埼玉県バス協会、さいたま商工会議所、国立大学法人埼玉大学、株式会社埼玉りそな銀行、佐川急便株式会社、J X 日鉱日石エネルギー株式会社、学校法人芝浦工業大学、財団法人住宅生産振興財団、住友三井オートサービス株式会社、チャデモ協議会、東京ガス株式会社、株式会社東芝、トヨタ自動車株式会社、日産自動車株式会社、日本電気株式会社、パーク 2 4 株式会社、本田技研工業株式会社、三菱自動車工業株式会社、株式会社三菱総合研究所、株式会社ヤマダ電機、ヤマト運輸株式会社、さいたま市（事務局） (オブザーバー：環境省関東地方環境事務所、経済産業省関東経済産業局、国土交通省関東運輸局、国土交通省関東地方整備局、埼玉県、東京電力株式会社、独立行政法人都市再生機構)
協議を行った日	平成 23 年 8 月 26 日（第 1 回会議）
協議の方法	協議会を開催
協議会の意見の概要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 国立大学法人埼玉大学の推薦を受け、清水勇人さいたま市長が協議会の会長として選出された。 2. 環境未来都市を実現するために必要な施策として、「スマートホーム・コミュニティの普及」、「ハイパーエネルギーステーションの普及」、「低炭素型パーソナルモビリティの普及」の 3 つを重点プロジェクトとして推進することとした。 3. 重点プロジェクトの推進にあたり、必要な規制緩和や財政支援等について、「次世代自動車・スマートエネルギー特区」として、総合特別区域法に基づく地域活性化総合特別区域の指定申請を行うこととなった。 4. 規約第 8 条に基づき、重点プロジェクト等の推進に向けて専門的な協議・調整を行うため、「スマートコミュニティ専門部会」、「次世代ステーション専門部会」、「次世代自動車専門部会」、「パーソナルモビリティ専門部会」の 4 つの専門部会を設置することとなった。
意見に対する対応	
協議を行った日	平成 23 年 9 月 21 日、22 日（専門部会を開催）
協議の方法	専門部会を開催

協議会の意見の概要	<p>1. 【地域の責任ある関与について】</p> <p>ハイパーエネルギーステーションの設置に関わる支援を創設するのは効果的だが、運営にあたっては、特に設置当初の燃料電池自動車の台数が少ない時期には、施設の電気代や定期的な検査費用等のコストが経営を圧迫することが予想されるため、運営経費に対する支援についても提案すべきである。</p> <p>2. 【ハイパーエネルギーステーションの規制緩和提案項目について】</p> <p>市内のハイパーエネルギーステーションが埼玉県内で最初の水素供給施設となることから、県内における水素供給のハブとして機能することが望ましい。そのためにはハイパーエネルギーステーションで製造された水素を広域に供給できるよう、燃料電池自動車だけでなく、水素運搬用車両への水素供給能力も備えるべきであることから、そのために必要な規制緩和項目を追加すべきである。</p>
意見に対する対応	<p>1. については、意見を踏まえ、指定申請書にハイパーエネルギーステーションの運営経費に対する支援について記載した。</p> <p>2. については、意見を踏まえ、指定申請書・規制の特例措置等の提案書にハイパーエネルギーステーションの水素運搬用車両への水素供給能力に関わる規制緩和項目について記載した。</p>
協議を行った日	平成 23 年 9 月 29 日（第 2 回会議）
協議の方法	持ち回り
協議会の意見の概要	申請内容について了承
意見に対する対応	

指定申請書に記載した事業で、併せて提案した規制の特例措置等の適用を見込む事業の一覧（参考資料）

事業名	適用を見込む規制の特例措置等	新たな提案
ハイパーエネルギーステーションの普及	建築基準法の圧縮水素の貯蔵量規制について、安全性に関する検討を行い、合理的な水素貯蔵量の基準について検討を行う。検討結果に基づき、特区の中で圧縮水素貯蔵量の現行規制値を超える水素充填施設の建設と、建設に係る事例の蓄積を踏まえ、必要に応じて市街地における水素保有量の規制緩和について全国へ適用することを提案する。	○
ハイパーエネルギーステーションの普及	F C V用水素充填施設における、水素のセルフ充填に必要な、充填者への教育や、マニュアルを必要としない安全な充填手法、安全確保のためのシステム、設備、水素充填施設の稼働実績等の必要要件について検討し、セルフ充填式のF C V用水素充填施設の実現に向けた高圧ガス製造の許可を受けた者以外による、水素の充填行為を許容することを提案する。	○
ハイパーエネルギーステーションの普及	特定圧縮水素充填施設において、輸送用容器や移動式の水素充填施設に、水素を充填するために必要な設備、手法について検討する。安全性を十分に考慮した上で、特定圧縮水素充填施設から地域S Sへの水素出荷の実現に向け、カードル・ローダー等の輸送用容器や移動式水素スタンドへの水素充填行為を許容することを提案する。	○
ハイパーエネルギーステーションの普及	天然ガス充填施設の保守点検等の要件を、施設規模や取扱量に応じて柔軟に緩和するとともに、必要な保守点検等の方法についても安全性を十分に考慮した上で、より簡易で安価な方法への見直しを提案する	○
スマートホーム・コミュニティの普及	蓄電池設備の潜在的リスクは電池の総容量 (kWh) の大きさ比例するという考え方にに基づき、基準には Ah・セルではなく、電力量 (kWh) を使用するべきである。電力量 (kWh) を基準として用いる際には、リチウムイオン電池や鉛電池等の電池の種別、あるいは保護回路等の安全措置の有無等、潜在的リスクの検証を踏まえ新	○

	たに設定することを提案する。	
スマートホーム・コミュニティの普及	スマートコミュニティにおいて需要家の電力需給の調整、系統電力との連携、共有される太陽光発電システムや蓄電池、地域の電力系統、エネルギーの需給管理に必要なシステム等の維持管理などを担う事業者について、電気事業法若しくは他の法令においてその位置づけを明確にし、関連設備の保守管理義務や地域の需要家に対する電力の安定供給義務を課すとともに、必要な優遇措置や支援措置について提案する。	○
スマートホーム・コミュニティの普及	スマートホーム・コミュニティにおいては、エネルギー需給と太陽光発電システムの発電量等が一元管理され、再生可能エネルギーの余剰分についても、リアルタイムで積算することが可能である。このため、再生可能エネルギーや燃料電池、更には蓄電池に蓄えられた電力等も含め、その由来ごとの余剰電力の算出方法等を検討し、スマートホーム・コミュニティにおける余剰電力について、買取に関するルールを整備することを提案する。	○
スマートホーム・コミュニティの普及	スマートホームでは、太陽光発電システムや燃料電池の活用によって、災害時に一定期間、系統電力に頼ることなく生活に必要なエネルギーを賄うことを可能とするため、停電切替え装置を設置する場合がある。同装置を設置した場合の屋内配線の点検調査については、電気供給者の義務である旨規定する等、その責任の明確化を提案する。	○
低炭素型パーソナルモビリティの普及	2輪・4輪のEV原動機付自転車については、現在、乗車人員1名とされているが、一定の安全措置を講じた場合に限り、2名の乗車を可能とする規制緩和を提案する。 なお、「一定の安全措置」については、車両においては「走行速度」、「安定した走行性能」、「乗車人員の安全の確保（強度の確保、チャイルドシートの設置等）」等の仕様について、十分に安全性を検証した上で確定させることを想定している。	○

※ 新たに提案したものに加え、総合特別区域基本方針第5「総合特別区域における産業の国際競争力の強化及び地域の活性化の推進に関し政府が講ずべき措置についての計画」

に記載されているものについても、記載してください。

※ なお、新たに提案したものについては、「新たな提案」の欄に「○」を記載してください。

指定申請書に記載した事業ごとの支援措置の要望の一覧(参考資料)

●基本事項

地方公共団体に関する情報	地方公共団体名	さいたま市	担当部署名	環境局環境共生部 環境未来都市推進課	担当者名		電話番号		E-Mail	
総合特別区域の名称	次世代自動車・スマートエネルギー特区			国際・地域の別	地域	対象地域	さいたま市全域	計画期間	平成 24 年度 ~ 平成 28 年度 (5 年間)	

●国の財政支援を希望する事業

事業番号	事業名	事業内容	実施主体	所管省庁名	国の制度名	新規 拡充	新規・拡充内容	総事業費 (単位:千円)	年度別 事業費(上段)・国費(下段) (単位:千円)				
									H24	H25	H26	H27	H28
1	ハイパーエネルギーステーションの普及	ガソリン、軽油、天然ガスに加え、電気自動車(EV)用の電気の充電や水素燃料電池自動車(FCV)用の水素の充填が可能なハイパーエネルギーステーションを整備する。	JX日鉱日石エネルギー株式会社/東京ガス株式会社/埼玉県石油商業組合/チャデモ協議会/株式会社NTTデータ/日本電気株式会社/さいたま市	経済産業省	クリーンエネルギー自動車等導入費補助事業	拡充	急速充電器本体価格の1/2(上限:150万円)を補助(拡充)。工事費、認証システム設置費について補助拡充を求める。	420,000	84,000	84,000	84,000	84,000	84,000
2				経済産業省	緊急時安定供給拠点整備事業補助制度	拡充	補助率、上限額の引上げ(補助率1/4⇒8/10、上限750万円程度⇒2,400万円)を求める。	3,000,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
3				経済産業省		新規	工事費の補助の創設を求める。補助率9/10、上限額3億6,000万円(CNGスタンドの建設費に対する補助制度の創設時と同様)。	1,600,000	0	400,000	400,000	400,000	400,000
4				経済産業省		新規	ハイパーエネルギーステーションの運営経費に対する補助(設置当初5年間を期限)の創設を求める。	40,000	0	4,000	8,000	12,000	16,000
5	スマートホーム・コミュニティの普及	太陽光発電システム、水素燃料電池等を備え、地域でEVを共有し蓄電池としても活用するスマートホームが立ち並ぶ街区を整備し、街区内の住宅同士がエネルギーを共有し合うエネルギー的に災害に強い街づくりを推進する。	財団法人住宅生産振興財団/株式会社東芝/株式会社三菱総合研究所/さいたま市/国土交通省	経済産業省	住宅用太陽光発電導入支援対策費補助金	拡充	HEMSやスマート家電に対して、国による補助金(上限100万円/戸×100戸=1億円)の創設(期間を限定したモデル事業)を求める。	500,000	0	0	0	250,000	250,000
6				国土交通省		新規	地域エネルギーマネジメントシステム構築に要する費用(監視・制御機器等)を対象に、上限額1億円の交付金の創設を求める。	150,000	0	0	150,000	0	0
7	「次世代自動車・スマートエネルギー特区」に係る事業	上記2項目に加え、子育て世代や高齢者のニーズに合う低炭素型/パーソナルモビリティの普及を進めるための開発、補助制度の創設等。	上記2項目に加え、カルソニックカンセイ(株)/クラリオン(株)/埼玉大学/芝浦工業大学/(財)さいたま市産業創造財団/モビリティと経済活性化研究会	内閣府	総合特区支援利子補助金	新規	「次世代自動車・スマートエネルギー特区」に係る事業等を行う民間企業等に対する利子補助	2,500,000	500,000	500,000	500,000	500,000	500,000
8													
9													
10													

<記載要領>

- 「国の財政支援を希望する事業」については、総合特区計画の推進のため、優先順位の高いものから順次記載してください。
- 「事業名」欄には、総合特区指定申請書に記載されたものと同じ名称を用いてください。
- 「事業内容」欄には、目的・対象者・規模等が分かるよう、かつ簡潔に記載してください。
- 「国の制度名」欄には、既存制度名や要綱名を記載してください。なお、作成団体が分からない場合、都道府県や地方支分部局等に可能な範囲内で問合せの上、記載してください。(どうしても分からない場合、「不明」で可)新規制度の創設を希望する場合は空欄のままにしてください。
- 「新規拡充」欄には、新規制度の創設を希望する場合は「新規」を、既存制度の拡充を希望する場合は「拡充」を選択してください。(いずれでもない場合は空欄)
- 「新規・拡充内容」欄には、「新規」の場合は国が財政支援すべき理由を、「拡充」の場合は拡充の内容と理由を記載してください。
- 事業数が10を超える場合は、適宜、行挿入して追加してください。
- 「事業費」欄:補助金(交付金)の場合は補助(交付)対象経費を、地方負担がない事業の場合には国費相当額を記載してください。
- 「年度別事業費・国費」欄について、財政支援措置を希望する年度が5ヶ年を超える場合、適宜記入欄を追加してください。