

別記様式 5 の 1 (第 26 条関係)

地域活性化総合特別区域指定申請書

平成 23 年 9 月 30 日

内閣総理大臣 殿

豊田市長 鈴木 公平

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。

1. 指定を申請する地域活性化総合特別区域の名称

次世代エネルギー・モビリティ創造特区

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 豊田市全域
- 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 なし
- iii) 区域選定の根拠 市町村の区域に基づく指定

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

本市の強みであるエネルギー・モビリティを核とした技術開発、市域での普及、国内外への横展開を三位一体で展開することにより、低炭素な都市環境を構築し、市域経済の活性化と市民生活の質の向上を図るとともに、被災地等を含め広く国内外へ貢献する。

ア) 定性的な目標

- (1) 低炭素な都市環境の構築 (定性的な目標A)
- (2) 市域経済の活性化 (定性的な目標B)
- (3) 暮らしの質の向上 (定性的な目標C)

(解説)

- ・本市の次世代エネルギー・社会シスム実証地域として取り組んでいるエネルギー分野での取組、自動車産業及び関連技術の集積やI T S実証実験モデル都市等モビリティでの取組の素地を生かして、新たな環境・エネルギー技術と次世代モビリティの技術を創出し、低炭素な都市環境を構築していく。
- ・このプロセスにおいて、関連企業の成長と産業構造の転換を図り、市域経済の活性化と雇用の創出と市域経済の活性化を実現する。
- ・あわせて、新たな技術を爆発的に市民生活に普及させることにより、生活環境の安心・安全・快適化を図り、市民の暮らしの質の向上を実現する。
- ・本特区において創出する技術は国際標準化を目指しており、その普及モデルとあわせて、国内外に広く横展開することにより、我が国の成長戦略の一翼を担っていく。
- ・また、本年3月の東日本大震災以降の社会情勢に鑑み、エネルギー・モビリティ分野における開発実証は可能な限り前倒し、被災地復興で展開が求められるものを迅速に横展開していく。

イ) 評価指標及び数値目標

(1) 「低炭素な都市環境の構築」(定性的な目標A)に対する評価指標及び数値目標

(A-1) 評価指標

- ・再生可能エネルギー(太陽光、小水力等)の地産地消率の向上

(A-1-1) 数値目標

- ・スマートハウスの導入数 14戸(H23.9)→300戸(H27)
- ・小水力発電システムの整備数 0基(H23.9)→3基(H27)
- ・サステイナブルプラント整備数(累計) 10件(H27)
 - *ここでいうサステイナブルプラントとは、創・蓄・省エネ機器やエネルギーマネジメントシステムを設置し、新たに立地する企業(企業誘致推進条例適用分)
- ・情報通信網を活用した社会システム実証参加者数(新規) 1,000人(H27)
- ・車載蓄電池の非常用電源化件数(公用車分) 100件(H27)

(A-2) 評価指標

- ・モビリティの活用によるCO₂の削減(運輸部門)

(A-2-1) 数値目標

- ・CO₂削減量(運輸部門〔自動車〕) ▲7%(H27/H2年比)
- ・次世代自動車普及の導入台数(PHV等) 4,000台(H27) ※EV・PHV・FCVなど
- ・EV・PHV充電インフラ整備数 36基(H23.9)→63基(H27)
- ・水素ステーション整備数(新規) 1基(H27)
- ・情報通信網を活用した社会システム実証参加者数(新規) 1,000人*再掲

(2) 「市域経済の活性化」(定性的な目標B)に対する評価指標及び数値目標

(B-1) 評価指標 雇用の拡大

(B-1-1) 数値目標

- ・有効求人倍率 0.6(H23.7)→1.0(H27)

(B-2) 評価指標

- ・市域経済の成長

(B-2-1) 数値目標

- ・企業誘致数(企業誘致推進条例適用分) (累計) 10件(H27)

(3) 市民の暮らしの質の向上(定性的な目標C)に対する評価指標

(C-1) 評価指標 市民満足度の向上

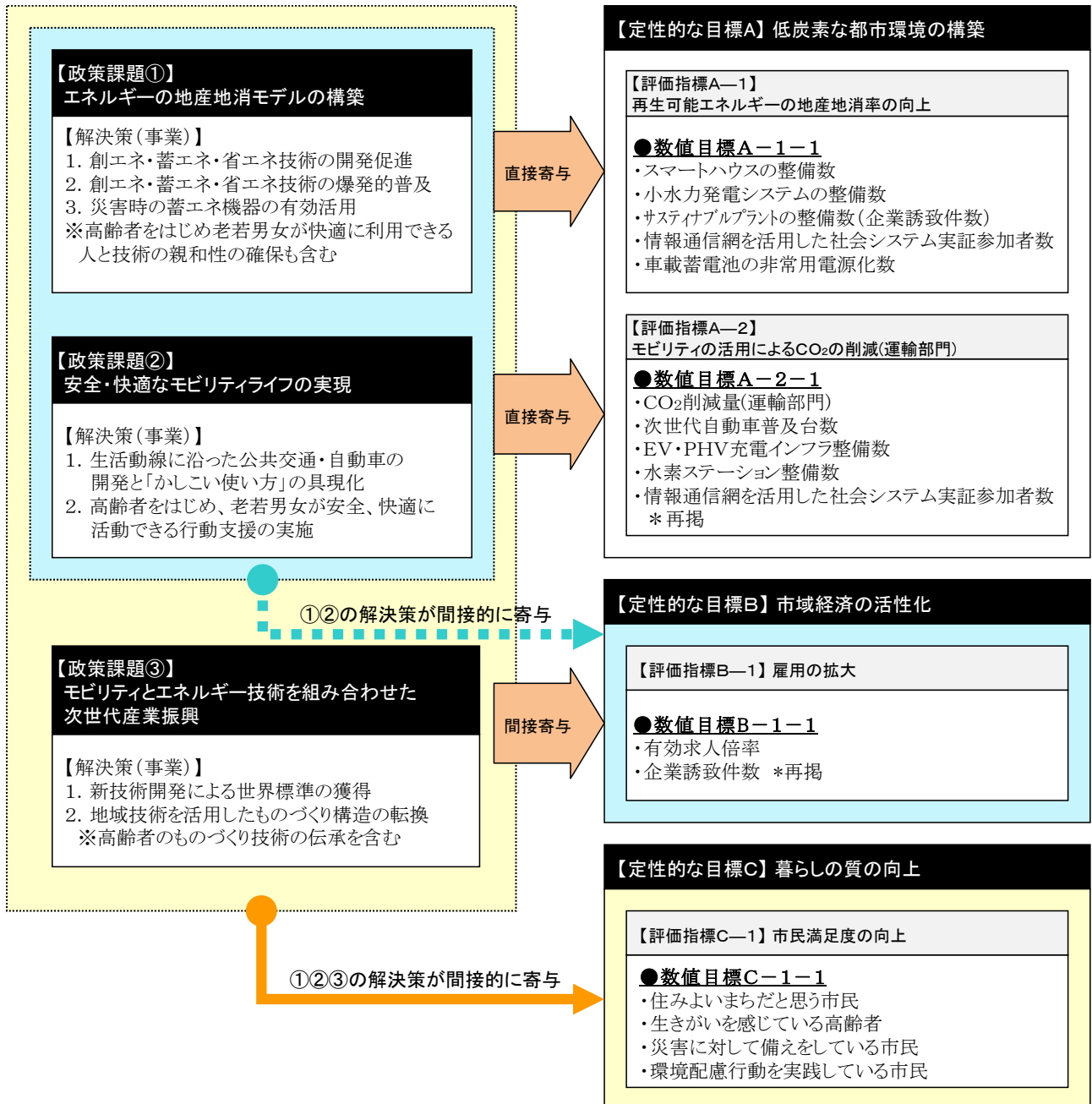
(C-1-1) 数値目標

- ・豊田市市民意識調査
 - a) 住みよいまちだと思える市民の割合 67.6%(H21)→80%(H27)
 - b) 生きがいを感じている高齢者の割合 78.1%(H21)→80%(H27)
 - c) 災害に対して備えをしている市民の割合 40.5%(H21)→70%(H27)
 - d) 環境配慮行動を実践している市民の割合 17.7%(H21)→50%(H27)

ウ) 数値目標設定の考え方

定性的な目標、評価指標、数値目標と、その達成の前提となる政策課題との関係は、以下のとおりある。個々の解決策の数値目標への寄与度については、事業が目標達成に直接的なもの、間接的なものが横断的に関わっている。(下図参照)

解決策を構成する個別事業と数値目標の相関関係は「i) 行おうとする事業の内容」(11 ページ～)に記載する。



ii) 包括的・戦略的な政策課題と解決策

自動車産業を中心とした「ものづくり」の基盤と、環境モデル都市として、また次世代エネルギー・社会システム実証地域として、民産学官の連携により推進してきた「環境・エネルギー」の実績を最大限活用し、以下の政策課題を設定し、技術開発、市域での普及、国内外への横展開の三位一体により、その解決に取り組む。

なお、個々の政策課題と目標、評価指標等との関係は、4 ページに示す通りである。

●政策課題 1：エネルギーの地産地消モデルの構築

◇対象とする政策分野：c) 再生可能エネルギー

《課題》

- ・太陽光など再生可能エネルギーの全量買取制度が導入される見込みだが、将来、太陽光発電システムの大量普及により、買取のインセンティブの廃止が見込まれることから、「使い切ること」がインセンティブとなる時代が到来すると予想される。
- ・また、本年3月の東日本大震災からも明らかのように、想定外の震災への備えとして、有事の際にも機動的に行動できる人材・行動手段（情報・モビリティ）・エネルギーインフラ（発電器、蓄電池等）の確保も必要である。

<参考>住宅用太陽光発電システム補助実績 4,652 世帯（H23 年 3 月末）

*中核市トップレベル

《解決の方向性》

- ・全量買取制度の廃止や大規模災害に備え、需要家（企業・市民）のモチベーションを下げることなく再生可能エネルギーの大量導入を推進するために、被災地への技術供与も視野に入れながら、供給側（エネルギー事業者）の対応状況を見極めつつ、需要家にメリットのある形でのエネルギーの地産地消に取り組んでいく。
- ・特に、人と新しい技術との親和性を確保し、高齢者をはじめ老若男女が安全、快適に利用できる技術、システム等の開発及び普及を推進していく。

《解決策》

1. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の開発促進

- ・家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発
- ・商業施設でのエネルギー利用の最適化に資する技術開発
- ・コミュニティでのエネルギー利用の最適化に資する技術開発

2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及

- ・スマートハウスの導入支援
- ・公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入
- ・サステイナブルプラントの整備促進
- ・地域資源（太陽光、小水力等）を活用したインフラ整備
- ・コミュニティにおけるエネルギーの面的供給

3. 災害時の蓄エネ機器の有効活用

- ・ 車載蓄電池の非常用電源化

《解決策の解説》

- ・ 本市は、エネルギーの地産地消を念頭においた次世代エネルギー・社会システム実証や環境モデル都市、あるいはITS実証実験モデル都市としての先進のモビリティの実用化に向けた取組など、他地域よりも先進的な取組の土壌を有している。このアドバンテージを生かし、太陽光・小水力など再生可能エネルギーの地産地消に資する取組に挑戦し、ポスト全量買取時代の活性化モデルを他地域に先駆けて確立する。
- ・ あわせて、本市の自動車産業の蓄積を生かし、車載蓄電池などのモビリティ技術とエネルギー技術を有効に組み合わせた取組に挑戦し、被災地をはじめ、大規模災害想定地域に展開可能なモデルを早期に確立する。

《政策課題間の関係性》

- ・ 本政策課題は、政策課題2「安全・快適なモビリティライフの実現」の要素技術となる部分の開発を含んでいる上に、CO₂削減の観点からも、政策課題2の実現に資するものである。また、エネルギー関連技術の開発が産業振興に資する観点からも、政策課題3「モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興」とも密接な関わりを有している。

●政策課題2：安全・快適なモビリティライフの実現

◇対象とする政策分野：a) 環境・エネルギー

《課題》

- ・ 豊田市は、分散型の都市構造であり、自動車関連産業の集積地であることから、移動時の自動車分担率も高い。
　　<参考>通勤目的の交通手段別分担率 自動車：82.5%、公共交通：4.9%（中京都市圏パーソンとリップ調査、旧町村地域における人の動きアンケート調査／H13、17年度）
- ・ 自動車分担率の高さは、CO₂排出量の問題のみならず、交通流の停滞の要因ともなるが、一方で、豊田市は平成10年度からハイブリッド車などの次世代自動車の購入支援を行っており、次世代自動車の普及率も高い。今後もPHVやFCVなど、最先端の車両のいち早い導入が見込まれている。
　　<参考>次世代自動車購入支援実績（市民・事業者）：9,403台（H10～22年）
　　公用車のエコカー台数：215台うちPHV20台（特殊車両を除く一般公用車437台の内） ※エコカー＝ハイブリッド車、天然ガス車など
- ・ モビリティを活用する「人」に目を向ければ、高齢化や女性の社会参加加速により、各々のライフスタイルは多様化している。

- ・特に、高齢者に焦点を当てれば、本市の高齢率は我が国の推移と同じ軌跡を描いており、高齢者の外出・移動支援による生きがいづくり、効果的な情報提供・共有による安全・安心の創出が今後の課題として明らかになっている。（豊田市高齢者等実態調査（H23年度））
- ・さらに、高齢社会白書（H23年版）によれば、平成22年の高齢者の交通事故死者数全体に占める割合は、統計が残る昭和42年以降で最も高くなっており、自動車分担率が高い本市においても、高齢者の交通事故防止は重要な課題である。
- ・これらの課題に加え、全国の地方都市同様に、市内には公共交通空白地が多い本市の状況に鑑みれば、あらゆる世代の人たちが、公共交通と自家用車を上手く使いこなせる仕組みが必要である。

＜参考＞公共交通空白地…鉄道駅から半径1km、バス停から半径500mの範囲外

《解決の方向性》

- ・今後予想されるPHV・FCVなどの次世代自動車の導入を効果的に推進し、高齢者をはじめ、老若男女が個々のライフスタイルに合う形で「かしこく」使いこなす移動モデルを確立し、快適で安全な交通流の確保と移動における低炭素化を図っていく。

《解決策》

1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化

- ・短距離におけるカーシェアリングの導入
- ・次世代自動車の導入支援
- ・次世代型FCバスシステムの導入と水素ステーションの整備
- ・交通まちづくりの推進

2. 高齢者をはじめ、老若男女が安全、快適に活動できる行動支援の実施

- ・高齢者でも安全運転が可能な車両実証
- ・情報通信網を活用した行動支援
- ・健康情報等収集・活用のための実証実験

《解決策の解説》

- ・段階的に導入される各種の次世代自動車や公共交通の特性を踏まえ、生活者のライフスタイルに応じた最適な移動手段・行動支援の提供に挑戦し、目的に応じた安全・安心・快適な移動モデルを確立する。
- ・ITSなどに先駆的に取り組んできた本市の強みである「モビリティ」を活用し、高齢社会における安心・安全な移動支援・情報提供のモデルを確立する。

《政策課題間の関係性》

- ・本政策課題は、CO₂削減という観点から、政策課題1「エネルギーの地産地消」と密接な関わりを有している。また、自動車関連技術の開発が産業振興に資する観点からも、政策課題3「モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興」とも密接な関わりを有している。

●政策課題3：モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興

◇対象とする政策分野：p) 雇用・就労

《課題》

- ・豊田市における自動車産業関連企業の集積は世界的な「強み」であるが、本市の自動車産業に特化した産業構造は、今後は「弱み」となる危険性も孕んでいる。
- ・例えば、今後の次世代自動車の製造加速に伴い、自動車の部品点数が現在の3分の1程度に減少することになれば、特にエンジン部品を提供する多くの中小企業は、一転して存続の危機にさらされる。
- ・また、団塊世代の大量退職等により、ものづくりの技術、技能を持った人材が企業から減少するなど技術の伝承が懸念されている。
- ・一方、急速に進展する円高は、これまで我が国及び本市の経済を牽引してきたリーディング企業の経営に大きな影響を与え、自動車関連企業の集積する本市にとっては、自動車産業の変化に対応しつつ、新たな産業の芽出しとそれに連動した産業構造の転換が急務となっている。

《解決の方向性》

- ・これまでの次世代のモビリティやエネルギーの取組の「強み」を生かしながら、新たな技術開発による産業基盤の強化と雇用の創出を図り、地域経済の活性化と技術の横展開を通じた我が国の経済成長への貢献を果たしていく。
- ・また取組展開にあたっては、高齢者の持つものづくり技術を次の世代に伝承することも視野におく。

《解決策》

1. 新技術開発による世界標準の獲得

- ・コミュニティでのエネルギー利用の最適化に資する技術開発（再掲）
- ・エネルギー情報とモビリティ情報を組み合わせた行動支援
- ・普及型EDMS連動スマート充電システムの導入
- ・新たな産業の誘致

2. 地域技術を活用したものづくり構造の転換

- ・環境ビジネス研究会の推進

＜参考＞環境ビジネス研究会：自動車関連技術など地元中小企業の技術を活用し、環境・エネルギー分野への取組にチャレンジする組織。商工会議所内に設置予定。

- ・低炭素社会モデル地区における次世代環境技術の実証、見える化

＜参考＞低炭素社会モデル地区：環境・エネルギーやモビリティなど低炭素なまちづくりの取組を一元的に見える化し、来訪者が体験を通してライフスタイルやビジネススタイルの転換を誘導する地区。市が共通する基盤(土地の確保、整備)を確保・提供し、企業は提供された基盤等を活用して先端の環境技術等を主体的に展開する。

(中心市街地の約 1.9ha で展開。H23 年度 第一期整備中)

＜解決策の解説＞

- ・次世代エネルギー・社会システム実証など、国家プロジェクトに対して、行政としても積極的に関与することにより、国内外で活躍するリーディング企業の先進技術実証・国際展開を支援する。
- ・あわせて、リーディング企業と中小企業のマッチングの創出等を通じた産業構造転換、企業誘致推進条例等を活用したエネルギー・モビリティ関連企業及び新産業の誘致の推進にも挑戦し、雇用・経済の安定を図るモデルを確立する。

＜政策課題間の関係性＞

- ・本政策課題は、政策課題 1 「エネルギーの地産地消モデルの構築」及び政策課題 2 「安全・快適なモビリティライフの実現」を推進する過程において、関連技術開発・実証や普及を通じて成し遂げられるものである。このため、他の 2 つの政策課題との相互連携の下に、複合的に課題解決に取り組んでいく。

iii) 取組の実現を支える地域資源等の概要

①地域の歴史や文化

- ・かつて養蚕製糸業で栄えた挙母（ころも）町が前身。
- ・昭和初期の不況で存亡の危機に立ったが、自動車産業を誘致することで危機を乗り越え、現在では、自動車産業の本拠地として世界有数の産業都市に成長。工業出荷額は全国 1 位である。
- ・旺盛な雇用力のもと全国各地からの転入に加え、近年では経済の国際化を背景に海外からの来訪者や外国籍市民も増加している。
- ・平成 17 年には、周辺 6 町村と合併。人口は 42 万人、市域面積は愛知県内で最大となる。
- ・市域の約 70%は森林が占め、農山村都市の性格も有す。農業生産物では、米、梨、桃の収穫量は愛知県内 1 位である。
- ・豊富な森林を活かし、「豊かな環境・資源・文化を育む森林の保全・創造を推進し、豊かな森を次世代に継承する」ことを目的に「豊田市森づくり条例」を制定した（H19 年）。
- ・現在は、東海地方唯一の環境モデル都市として、次世代エネルギー・社会システ

ム実証地域として、また I T S 実証実験モデル都市として、産業・交通・森林・都心・民生の5つの強みを相互連携させながら、老若男女が自立した生活を送ることができる低炭素な都市環境の整備と、市民と行政の共働によるまちづくりを推進している。

<参考>共働によるまちづくり：市民と行政が共通の目的に対してそれぞれの判断に基づいて、それぞれ活動することも含めて「共に働き、共に行動する」ことでよりよいまちを目指そうという考え方。豊田市まちづくり基本条例で掲げるまちづくりの基本原則。

②地理的条件

気候は降雨・降雪量・気温ともに全国平均並みであり、日照時間も2,100時間を超える（名古屋気象観測所、H20年度）など立地的にも恵まれている。

また、広大な森林を有するとともに、矢作川など18の一級河川をはじめ、大小の多くの河川が市域を流れており、緑と水に恵まれている。

- ・ 北海道・九州を含む日本のほぼ中心に立地（東経137度、北緯35度）
- ・ 総面積は918.47km²（愛知県全体の17.8%）
- ・ 河川 一級河川18、二級河川5、準用河川30、普通河川143

③社会資本の現状

交通・物流に関するインフラが充実している。

- ・ 市内の自動車専用道路数4（東名、東海環状、伊勢湾岸、第2東名）、インターチェンジ数7（スマートインターチェンジ含む）
- ・ 市内の鉄道数 3会社4線26駅（名古屋鉄道、愛知環状鉄道、愛知高速交通）
- ・ 市内のバス路線数 交通事業者路線10、豊田市基幹路線14、地域運行路線16

④地域独自の技術の存在

古くは養蚕業で栄え、現在も、伝統工芸品（小原和紙）など、ものづくりに強い地域であるが、特に、自動車関連技術全般（特に、次世代自動車の技術）は本市の強みである。

⑤地域の産業を支える企業の集積等

- ・ クルマのまちとして全産業に占める製造業、特に自動車産業の割合が非常に高い。
<参考>全工場数（従業者4名未満含む）1,345のうち自動車関連工場442（33%）

工場従業者数108,940人のうち自動車関連工場90,866人（83%） *H20年

- ・ 代表的な企業はトヨタ自動車であり、国内12か所の工場はすべて愛知県内に立地し、豊田市内には本社を含め7か所で、約27,000人が働いている。
- ・ また、市内に本社が所在する上場企業は4社（トヨタ自動車、大豊工業、トリニティ工業、富士精工）である。

⑥人材、NPO等の地域の担い手の存在等

市民との共働によるまちづくりを推進しているため、地域活動が活発な地域である。とりわけ、次に掲げる団体、NPOは、市民への環境学習・啓発の観点から重要な役割を担っている。

- ・ 地域会議委員（豊田市独自の地域自治システム、26 地域）
 - * 自治区加入率 87.6%（H23 年 3 月末）
 - * わくわく事業：地域資源を活用し、地域課題の解決や地域の活性化に取り組む団体を支援する地域活動支援制度。公開審査により、市内を 26 の地域に分け、1 地域総額 5,000 千円まで活動を支援。
 - * 共働提案事業提案制度：市が市民活動団体と協力・連携して取り組みたいテーマに対し、市民活動団体に提案を求め、提案団体が実施する制度。
- ・ 特定非営利法人 都市と農山村交流スローライフセンター(農山村資源を活かした都市と山間部との交流促進による自然と共生したスローライフの実現を支援)
- ・ 特定非営利法人 とよたエコ人プロジェクト（環境学習施設の運営、環境学習の展開）
- ・ 豊森（豊田市、トヨタ自動車、NPO法人の協働のもとに行う、森林を活用した人づくり、地域づくり、仕組みづくりのプロジェクト）

⑦地域内外の人材・企業等のネットワーク

交通やエネルギー、低炭素まちづくりを推進するため、下記のとおり、様々なネットワークに参画し、異業種との情報共有・連携体制を構築している。

- ・ 低炭素都市推進協議会(環境モデル都市等)
- ・ 豊田市低炭素社会システム実証推進協議会
- ・ 愛知県 I T S 推進協議会
- ・ I T S J A P A N
- ・ プラチナ構想ネットワーク
- ・ 中部 F C V 水素供給インフラ整備推進会議
- ・ 中部充電インフラカンファレンス
- ・ あいち E V ・ P H V 普及ネットワーク(EV・PHV タウン構想)

⑧その他地域の蓄積

国家的プロジェクトに積極的に参画し、各種インセンティブを集中活用しながら、民産学官の連携によるまちづくりを推進している。

- ・ 環境モデル都市（内閣官房選定）
- ・ 次世代エネルギー・社会システム実証（経済産業省選定）
- ・ ITS 実証実験モデル都市事業（内閣府選定）
- ・ 中心市街地活性化基本計画認定都市（内閣官房認定）
- ・ 環境対応車を活用したまちづくりに関する実証実験地域（国土交通省選定）

また、低炭素まちづくりの一環として、市独自の取組として、太陽光発電システムや次世代自動車の購入支援を行っている。制度開始以来の実績は以下のとおりである。

- ・ 太陽光発電システム 累計 4,652 件 (H12 年～H22 年度末)
- ・ 家庭用燃料電池 累計 21 件 (H22 年～H22 年度末)
- ・ 次世代自動車 (ハイブリッド車) 累計 9,403 件 (H10 年～H22 年度末)

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

目標達成に向けて行う個々の事業は以下のとおりである。なお、個々の事業と目標の関係は、4 ページをご参照されたい。

i) 行おうとする事業の内容

1) 政策課題 1
エネルギーの地産地消モデルの構築

1) -1 課題解決策
創エネ・蓄エネ・省エネ技術の開発促進

1) -1-1 事業①
家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発 (創エネ・省エネ機器と蓄電池付き HEMS の連携及び V2H システムの研究開発と実証検証)

ア) 事業内容

家庭での太陽光発電を活用した電力の地産地消、HEMS (ホームエネルギーマネジメントシステム) の「見える化」により、省エネを通じた住宅単体での CO₂ の約 70% 削減を目指す。また、EDMS (エネルギーデータマネジメントシステム) と HEMS との機能補完を通じて、更なる再生可能エネルギーの有効活用及び省エネを目指す。

《寄与する数値目標：スマートハウスの導入数》

イ) 想定している実施主体

デンソー、トヨタホーム、中部電力、シャープ、KDDI、トヨタ自動車

ウ) 当該事業の先駆性

再生可能エネルギー (太陽光発電) を系統へ戻すのではなく、電気のまま貯める蓄

電池や熱として貯める給湯機（エコキュート）、次世代自動車であるPHV、EVに搭載されるバッテリーに蓄エネし、エネルギーの地産地消を目指すシステムは先進的。

また、個々の家の最適化だけでなく、コミュニティでの最適化を目指すEDMSとも連携するシステムは先進的。

エ) 関係者の合意の状況

本実証に関わる企業間での共同研究や、情報の取り扱いなど契約並びに、実証地区に入居される市民とも、実証実験の意義や内容について説明し、実証実験にご協力いただける旨の個別契約にサインをいただいている。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

H23年度：住宅分譲開始／実証機器の導入、基礎データ取得開始

H24年度：基礎データ取得／実証データを利用した制御開発／

V2H（AC送電）可能な機器の開発完了

H25～H26年度

：実証データを利用した機器・制御開発／V2H（AC送電、DC送電）

実証

1) -1-2 事業②

商業施設でのエネルギー利用の最適化に資する技術開発（蓄電池付き商用施設向け蓄電・蓄熱EMSの連携システムの技術開発）

ア) 事業内容

EDMSとの連携により商業施設におけるエネルギー利用の最適化、定置型蓄電池を活用した商用車のアイドリングストップによるCO₂削減等を行う。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している実施主体

デンソー/豊田通商/セック

ウ) 当該事業の先駆性

再生可能エネルギー（太陽光発電）を電気のまま蓄電、あるいは熱に変換して蓄熱し、施設内で必要な時間にシフトして有効活用するエネマネシステムは先進的。

アイドルストップと要保冷貨物の品質維持の両立を可能とする商用車両は先進的。

エ) 関係者の合意の状況

実施主体企業間で役割分担と連携を協議し、仕組みを構築中。

実証実験に協力される各商用施設は内諾済で、具体的な協力依頼内容と条件をすり

合わせ中。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

以下のスケジュールを予定。

- ・ H23 年度 実証機器設置完了
- ・ H24 年度 実証実験①
- ・ H25 年度 機器改良開発・設置
- ・ H26 年度 実証実験②

1) - 1 - 3 事業③

コミュニティでのエネルギー利用の最適化に資する技術開発（エネルギー情報マネジメントシステム（EDMS）の研究開発及び実証検証）

ア) 事業内容

生活者の行動動線に沿って、生活圏全体（家庭、移動、移動先）で需要側のエネルギーマネジメントを行う。ポイントインセンティブにより擬似的に電力価格が動的に変動する仕組みを構築し、生活者の自主的な判断によって、省エネ・低炭素な生活をおくることができるように行動喚起をする。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している実施主体

トヨタ自動車

ウ) 当該事業の先駆性

一般市民の実生活に適用した実証実験は前例が極めて少なく、ここで得られるデータや知見は、先駆的かつ貴重なものとなる。

エ) 関係者の合意の状況

本実証のスキームについては、実証協議会メンバーでもある中部電力と合意済み。実証地区に入居される市民とも、実証実験の意義や内容について説明し、実証実験にご協力いただける旨の個別契約にサインをいただいている。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

平成 22 年度に本システムの企画及び開発に着手し、平成 23 年の 8 月までに実運用に用いる基本システム（リリース 1.0）の開発を完了し、事前試験も終了。今後実証実験を進めながら、開発ロードマップにもとづき順次機能向上を進め、各種の実証データを取得していく。

1) - 2 課題解決策
創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及

1) - 2 - 1 事業④
スマートハウスの導入支援

ア) 事業内容

スマートハウスを構成する創エネ・蓄エネ・省エネ機器（HEMS・太陽光発電・蓄電池付車両・家庭用蓄電池など）の導入支援と、スマートハウスに係る固定資産税の減免を一体的に行い、スマートハウスの普及及び家庭内のエネルギー利用の最適化を推進する。

《寄与する数値目標：スマートハウスの導入数》

イ) 想定している事業実施主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

エネルギーの制御を行うHEMSと、太陽光発電・蓄電池・次世代自動車を一体的に支援する仕組みは全国的にも先進的である。

エ) 関係者の合意の状況

機器を開発する企業と連携を密にし、制度設計を協議中

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H23年9月から分譲住宅にてHEMSの実証を開始
- ・ 実証状況を踏まえながら、H23年度中に制度設計
- ・ H24年度から支援開始



＜スマートコミュニティ豊田東山（実証地区の一つ）の実証モデル棟外観＞

1) - 2 - 2 事業⑤

公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入

ア) 事業内容

学校等公共施設に創エネ・蓄エネ機器（太陽光発電、蓄電池）とEMS（エネルギーマネジメントシステム）を一体的に整備することにより、通常時のエネルギー利用の最適化と、非常時の持続可能なエネルギー供給を実現する。

あわせて、学校等の公共施設と近隣コミュニティなど、電力需給が異なる施設間における電力使用平準化の仕組みを検討・実証する。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している事業実施主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

学校等の公共施設と近隣コミュニティの電力融通を視野に入れたエネルギー利用の最適化の取組は全国的にも先進的である。

エ) 関係者の合意の状況

豊田市と施設整備に係る検討委員会において協議を開始

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H24 年度 設計
- ・ H25 年度 整備
- ・ H26 年度 供用開始

1) - 2 - 3 事業⑥

サステイナブルプラントの整備促進

ア) 事業内容

企業誘致推進条例を改正するとともに、創エネ・蓄エネ・省エネ機器、EMS（エネルギーマネジメントシステム）などのエネルギー設備を設置する企業（サステイナブルプラント）誘致を促進する。

《寄与する数値目標：サステイナブルプラント整備数》

イ) 想定している事業実施主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

本条例は、地域産業支援にも配慮している点において、全国的にも先進的な取組である。

エ) 関係者の合意の状況

- ・ 条例改正については、平成 23 年 12 月市議会に上程予定である。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H22 年度に条例を制定し、新エネルギー利用等の設備導入を行う企業の立地に対して奨励金を上乘せ。

1) - 2 - 4 事業⑦

地域資源（太陽光、小水力等）を活用したインフラ整備

ア) 事業内容

豊田市の広大で、都市部から中山間地までの多様な地域特性に応じて、太陽光発電と小水力など、地域特性に応じた再生可能エネルギーを活用することにより、地域インフラ（充電施設、防犯灯、獣害柵など）を整備し、再生可能エネルギーの地産地消率の向上を実現する。

《寄与する数値目標：小水力発電システムの整備数
／EV・PHV充電インフラ整備数》



＜太陽光発電によるEV・PHV充電施設＞

イ) 想定している事業実施主体

豊田市、地元中小企業、NPOなど

ウ) 当該事業の先駆性

都市の形態・特性に応じて、最良の再生可能エネルギーを活用し、組み合わせる仕組みは全国的にも先進的である。

エ) 関係者の合意の状況

豊田市、商工会議所等と研究に着手

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H23 年度 商工会議所内に「環境ビジネス研究会」を設置予定
市役所内部にて、小水力発電整備に関する庁内検討会の設置
- ・ H24 年度～ 市及び関係機関との連携により、具体的な取組を開始

1) - 2 - 5 事業⑧

コミュニティにおけるエネルギーの面的供給

ア) 事業内容

豊田市が整備する低炭素社会モデル地区（環境先進技術を取り入れたミニタウン）において電気と熱の面的供給を行い、コミュニティレベルでのエネルギー地産地消モデルを確立する。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している事業実施主体

豊田市ほか

ウ) 当該事業の先駆性

電力需要の異なる複数の戸建て住宅、オフィス、集客施設等を対象としたエネルギーマネジメントシステムは、全国的にも先進的な取組である。

エ) 関係者の合意の状況

モデル地区参画事業者とエネルギー供給方法について検討中

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H23 年度 第 1 期工事
- ・ H24 年度 第 1 期供用開始
- ・ H25 年度 第 2 期整備
- ・ H26 年度 全面供用開始



<低炭素社会モデル地区（第一期）の整備イメージ>

1) - 3 課題解決策

災害時の蓄エネ機器の有効活用

1) - 3 - 1 事業⑨

車載蓄電池の非常用電源化

ア) 事業内容

災害時を想定し、HV（ハイブリッド）やPHV（プラグインハイブリッド車）、EV（電気自動車）の車載蓄電池を避難所等の非常用電源として活用する開発・実証を行う。

あわせて、現在、市が保有する特殊車両を除いた一般公用車 437 台（うちエコカー 215 台／PHV20 台含む）については、車載蓄電池の災害時活用を視野に入れ、市が率先して、EV・PHV等へと買い換えることにより、非常用電源を拡充する。

《寄与する数値目標：車載蓄電池の非常用電源化件数（公用車）》

イ) 想定している事業実施主体

豊田市、トヨタ自動車

ウ) 当該事業の先駆性

避難所の非常用電源として車載蓄電池を使用することは先進的である。また、公用車について、次世代化に向けた方針を策定し、全庁的な合意の上で、ほぼ全ての公用車の次世代化の目指す自治体は少ない。

エ) 関係者の合意形成

実証を行うことについて、豊田市と企業の間において合意済み。

公用車の買い替えについても、市役所内部にて合意済み。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

公用車エコカー化方針を策定し、市役所内にて計画的に車両を更新している。

非常用電源対応車の販売スケジュールは以下のとおり。

H24 年度目処 プリウスHV電源コンセント追加仕様販売開始予定

プリウスPHV電源コンセント、非常用発電システム追加仕様販売
開始予定

H27 年度 F C V販売開始予定

2) 政策課題 2

安全・快適なモビリティライフの実現

2) - 1 課題解決策

生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化

2) - 1 - 1 事業⑩

短距離におけるカーシェアリングの導入（ワンマイルモビリティシェアリングを通じた次世代型末端交通システムの導入）

ア) 事業内容

低炭素交通システムの構築に向けて、自家用車利用と公共交通利用の融合を目指し、その有効な手段としてラストワンマイルを補完するモビリティシェアリングシステ

ムの開発と実証を行う。

《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数》

イ) 想定している実施主体

トヨタ自動車

ウ) 当該事業の先駆性

E DMS との連携や需要予測に基づく配車最適化やワンウェイ利用に起因する車両偏在の抑制・是正に対するインセンティブ付与等、新たなビジネスモデルとしての可能性を実証。

エ) 関係者の合意の状況

実証を行うことについて、豊田市と企業の間において合意済み。

社内開発体制、事業体制を構築中。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

平成 23 年度次世代エネルギー・社会システム実証事業の交付決定済み
運用システム等のアイテム開発を開始

＜事業工程概略＞

H23 年度 仕様検討・基本設計

H24 年度 開発、先行実証

H25 年度 正式実証開始

H26 年度 実証規模拡大

2) - 1 - 2 事業⑪

パーソナルモビリティの運用実証

ア) 事業内容

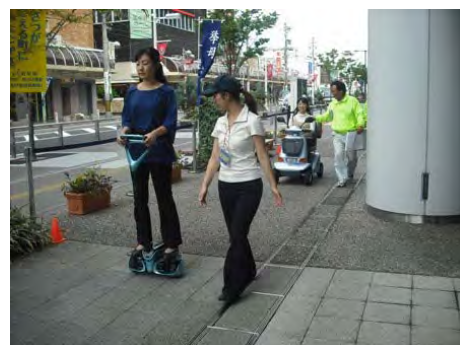
近距離交通にパーソナルモビリティを導入することにより、コンパクトでシームレスな暮らしを実現する。

中心市街地を主とした実歩道環境での走行実証においては、人・道・街との親和性と有用性の実証から始め、車両の開発状況に応じて、実証内容を拡充させていく予定。

《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数》

イ) 想定している事業主体

豊田市、トヨタ自動車



＜パーソナルモビリティの実証風景＞

ウ) 当該事業の先駆性

パーソナルモビリティの公道（歩道等）の使用は全国的にも例が少ない。

エ) 関係者の合意

豊田市、トヨタ自動車にて連携していくことについて調整中。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H22 年度 パーソナルモビリティ運用実証を実施（国土交通省直轄事業）
- ・ H23 年度 同様の実証を実施見込み

2) - 1 - 3 事業⑫

次世代自動車の導入支援

ア) 事業内容

近距離から長距離移動にかけて、環境負荷の少ない次世代自動車（EV・PHV・FCV等）利用を促進するため、車両購入費補助を行う。特に、H23 年度中に発売が見込まれるPHVの導入を促進し、HEMSや非常用電源化などのエネルギー分野での活用も加速する。あわせて、エコカー減税も継続し、ランニングコストの軽減も含めた需要喚起を行う。

《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数》

イ) 想定している事業主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

H10 年度より実施しており、他地域に先駆けて次世代自動車の導入を推進

エ) 関係者の合意

- ・ 次世代自動車の販売時期等について、企業と調整しながら随時制度設計

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H10～H22 年度までの補助実績 9,403 台
- ・ H24 年度～ 継続・拡充

2) - 1 - 4 個別事業⑬

次世代型F Cバスシステムの導入と水素ステーションの整備

ア) 事業内容

商品化・普及を目指したF C（燃料電池）バスの運行実証と水素ステーションの構築を行う。また、F CバスからのV 2 X（非常用電源等）の技術的可能性を検証し、公開実験を行う。水素のエネルギーマネジメントとしての地域貢献の可能性を探求していく。

《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数／水素ステーションの整備数》

イ) 想定している実施主体

[運行実証]

トヨタ自動車 : 車両供試

豊田市（名鉄バス） : 路線運行

[V 2 B実証]

トヨタ自動車、豊田市

[水素ステーション]

東邦ガス



＜基幹バス路線に導入したF Cバス＞

ウ) 当該事業の先駆性

- ・ 国内において、普及型の燃料電池バスはまだ実用化されていない。本開発、走行実証を通じ、コストと耐久性の目処付けを行うと共に量産化（普及モデル）への移行を実現する。
- ・ TDMSによる高度な交通需給情報を踏まえて、バス運行マネジメントを実施することやEDMSにF Cバスからの電力供給を織り込むことで電気・水素エネルギーの効率的なマネジメントを行い、電力負荷の平準化やCO₂削減を実現する取組みは国内でも初めて。
- ・ F C V普及の観点やF Cバスからの非常用電源の供給による新たな付加価値は、他地域へのF Cバス・水素ステーションセットでの整備のモデルケースとなる。

エ) 関係者の合意の状況

豊田市、トヨタ自動車にて、現F Cバス運行実証の代替車として次期型F Cバスを導入する事および、V 2 X実証を豊田市施設にて公開実験を行う事を調整中。

豊田市、東邦ガス、トヨタ自動車により検討会を立ち上げ、充填ステーションの整備場所及び事業スキームを協議中

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H22年10月からF C Vを路線バスに導入済み（1台）
- ・ H23年度から、次期型F Cバスの設計・製作に着手

2) - 1 - 5 事業⑭
交通まちづくりの推進

ア) 事業内容

低炭素交通システムの構築に向けて、公共交通の推進と次世代自動車の最適な利用に資する実証・インフラ整備を行う。具体的には、下記の施策を一体的に展開する。
《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数、EV・PHV充電インフラ整備数》

【交通まちづくりとして一体的に行う事業】

- ・コミュニティバス次世代型車両等導入事業
- ・インフラ協調型安全運転システム導入事業
- ・自転車等共同利用運用実証
- ・共通ICカード導入
- ・デマンドバスシステムの導入
- ・交通情報板表示システム高度化
- ・ゾーン規制の運用実証

イ) 想定している実施主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

ITS実証実験モデル都市として、様々な社会実験等を実施し、ITS・公共交通利用促進に一体的に取り組むことは、全国的にも先進的な事例である。

エ) 関係者の合意

交通まちづくり推進協議会において、取組を随時協議

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

H23年度 交通まちづくり行動計画（H23～27年度）を策定予定
計画に基づく取組を推進

2) - 2 解決策

高齢者をはじめ、老若男女が安全、快適に活動できる行動支援の実施

2) - 2 - 1 事業⑮

高齢者でも安全運転が可能な車両の開発・実証

ア) 事業内容

高齢者がいつまでも社会の中の役割を担う現役として活動を続けることを支援し、活気あるまちづくりを進める。そのためには、まず高齢者自身が「自ら運転し続ける」ことができるように、高齢に伴う視野の狭角化や反応動作遅れをカバーすることによって、高齢者でも安全に運転できる車両を開発する。同時に、道路構造や交通規則の一部を見直し、社会全体が高齢運転者を受容する仕組みを構築していく。開発車両には最新の環境技術を導入し、CO₂の削減と安全・安心な次世代モビリティ社会の普及拡大を実現する。

《寄与する数値目標：次世代自動車の導入台数》

イ) 想定している事業主体

トヨタ自動車、豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

高齢化は多くの先進諸国が直面している重要課題であり、成り行きにまかせれば、街の活気と生産性が低下し、医療費などの公的負担が増加することは明らかである。高齢者の運転を積極的に奨励する構想は例が少ないが、公共交通が潤沢に整備できない地方都市においては、自分で運転することが、高齢者の自立生活の基本と捉え、いろいろな仕組みを実証することは、課題解決先進国日本としては極めて意義深い。

エ) 関係者の合意

トヨタ自動車と豊田市において事業推進のあり方について検討中

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

文科省の研究費の採択済み

平成 24～25 年度に設計、平成 26 年度から実証開始予定

2) - 2 - 2 事業⑯

情報通信網を活用した行動支援(TDMS を介した交通需給制御の最適化と EDMS 連携)

ア) 事業内容

生活者のQOLを低下させることなく、移動行動を低炭素かつ円滑化するために、

交通需給を把握・予測した上で、需給両サイドに対し最適な移動支援情報を提供し、インセンティブを組み合わせることで行動支援を促進する。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している実施主体

トヨタ自動車

ウ) 当該事業の先駆性

以下の点が従来にはない新たな取り組みである。

- ①クルマと公共交通の結節点サービス（パークアンドライドおよびカーシェアリング）にも対応したマルチモーダル情報提供
- ②利用者へ需給に応じた動的インセンティブ提供
- ③需要に応じた公共交通運行
- ④交通需給制御の最適化と地域エネルギーマネジメントシステムの協調

エ) 関係者の合意の状況

実証を行うことについて、豊田市と実施主体企業の間において合意済み。実施主体企業においては、企画・開発体制が発足し、実施方法について関係する交通事業者と協議中。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

平成 23 年度次世代エネルギー・社会システム実証事業の交付決定済み。

平成 24 年度から、段階的にサービスを提供開始予定

2) - 2 - 3 事業⑱

健康情報等収集・活用のための実証実験

ア) 事業内容

移動体を含む生活空間での健康情報等をクラウドコンピューティングで収集し個人・社会に対して効果的に活用する方法について検証する。移動体では健康情報を車室内で非侵襲に計測可能なセンサーを搭載し、予防安全に活用する。家庭においても日常の健康管理のための計測器を配置し、クラウドサーバに集約する。学校や会社における健診データと日常の健康データを用い、健康指導により生活習慣病予防に役立つ。本データを用いて名古屋大学は生活習慣病に関する疫学研究を行い、遺伝や生活習慣による、健康への影響を明確にし、地域の病院と連携し早期予防治療を行う。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している事業主体

トヨタ自動車、デンソー、名古屋大学、豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

今まで未病状態を含む日常の「健康情報」と、医療機関等で取る「医療情報」は互いに利用されることがなく隔絶していた。本提案ではこれを改め、「健康」から「医療」にわたる個人の情報をシームレスに集め、個人に最適な予防や早期医療を行うことを目標としている。

特に、在宅モニタリングの一環として移動体をも想定し、ドライバー等の健康状態をモニタリングすることで、交通安全にも資するものである。

加えて、トヨタ自動車の協力の下、社員の方の健診情報（通常過去 15 年程度の蓄積データ。6 万人分）と遺伝的体質の解析結果（今年は 3 千人）から、個人の体質に応じた効率的な生活習慣病の予防法の開発研究に着手している。このように大規模な職域を対象とした解析研究は日本では希であり、次世代の予防法の開発として日本の貴重なデータベースとなりうる。

電子カルテの統合や、家庭での体組成データ、血圧データをサーバーで管理するサービスはこれまでも存在するが、過去の健診データまでも含め、日常データをクラウド上で統合し疫学的にリスク管理を行う試みは、これまでにない。

エ) 関係者の合意

既に、車載モニタリングについては、平成 20 年から名古屋大学とトヨタ自動車で共同研究を開始、また平成 21 年度からはデンソーも共同研究に参画して、臨床的な基礎データを取得している。

また、上記の如く、個人の遺伝的体質を踏まえた最適な生活習慣病予防法の開発研究も、平成 22 年からトヨタ自動車と名古屋大学との間で、開始している。

豊田市とも今後の展開策について検討を重ねている。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- | | | |
|--------|-----------------------------|--|
| H20 年度 | トヨタ自動車/名古屋大学 | 車載モニタリングに関する共同研究開始 |
| H21 年度 | デンソー、共同研究に参画。 | 臨床的基礎データ取得中（現在に至る） |
| H22 年度 | トヨタ自動車職域の協力によりトヨタ自動車/名古屋大学と | 個人の遺伝的体質に応じた効率的な生活習慣病予防法の開発研究開始。既に健診情報 6 万人を解析。また遺伝的体質を 23 年度には 3 千人取得予定。
7 月 21～22 日のトヨタ自動車安全取材にて、車載搭載センサーについては発表済み。 |

なお、クラウドに情報を集約する仕組みは、経済産業省プロジェクト「次世代エネルギー・社会システム実証」において、上記車載センサーの情報をエネルギーマネジメントと同じプラットフォーム上に収集するための準備を開始。

3) 政策課題3

モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興

3) -1 課題解決策

新技術開発による世界標準の獲得

3) -1-1 事業③ 《再掲》

エネルギー情報マネジメントシステム（EDMS）の研究開発及び実証検証

※詳細は14ページを参照

3) -1-2 事業⑩

エネルギー情報とモビリティ情報を組み合わせた行動支援

ア) 事業内容

エネルギーとモビリティの情報を一元化し、生活者の行動支援を行う情報インフラ（例：EDMS〈エネルギーデータマネジメントシステム〉等）に、生活者自身の健診情報等の付加価値を加えることにより、個人レベルでの予防医療の拡充と地域ぐるみでの安全・安心の創出と暮らしの質の向上を実現する。

《寄与する数値目標：情報通信網を活用した社会システム実証参加者数》

イ) 想定している事業主体

豊田市、トヨタ自動車ほか

ウ) 当該事業の先駆性

- ・EDMS自体が全国に先駆けたシステムであり、生活情報等を付加することは全国的にも先進的な取組である。

エ) 関係者の合意

- ・市と関係企業により具体的な方法を検討中

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・H24年度 事業スキームについて検討

3) - 1 - 3 事業⑱

普及型 EDMS 連動スマート充電システムの導入

ア) 事業内容

PHVやEVの利便性を高めるために、充電インフラのEDMS連携による付加価値の向上と充電インフラのコスト低減に向けた実証を行う。

《寄与する目標：EV・PHV充電インフラ整備数》

イ) 想定している実施主体

豊田自動織機

ウ) 当該事業の先駆性

本実証システムは、全国に先駆けたシステムであり、EDMS連動を付加することは全国的にも先進的な取組である。

エ) 関係者の合意の状況

システム設置と利用協力について市と協議中。

またEDMS連動の具体方法を検討中。

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H21～23 年度 EV・PHV用充電スタンド3種の開発および販売実績あり。
- ・ H23 年度 EV・PHV用複数台同時充電時のエネルギーマネジメントシステム開発中

3) - 1 - 4 事業⑳

新たな産業の誘致

ア) 事業内容

企業誘致推進条例を改正し、次世代自動車分野及び環境・エネルギー分野を重点分野のひとつとして位置付け、奨励金を増額するとともに、ターゲットを絞った誘致活動を展開する。これにより、スマートシティの実現と地域雇用の創出、産業構造の多角化及び産業基盤の強化を図る。

《寄与する目標：企業誘致件数》

イ) 想定している実施主体

豊田市

ウ) 当該事業の先駆性

- ・ 本条例は、地域産業支援にも配慮しており、全国的にも先進的な取組である。

エ) 関係者の合意の状況

- ・ 条例改正については、平成 23 年 12 月市議会に上程予定である。
- ・ 産業振興施策の展開については、豊田商工会議所等と随時調整している

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H22 年に条例を制定し、現在 1 件の適用を実施。H23 年度以降も随時拡充。

3-2 課題解決策

地域技術を活用したものづくり構造の転換

3-2-1 事業⁽²¹⁾

環境ビジネス研究会の推進

ア) 事業内容

地元企業の英知を結集し、地域の技術力を生かした、環境・エネルギー分野における新技術の研究・開発と、その普及までをひとつのビジネスモデルとして構築する研究を行い、実際に市場でのシェア獲得を目指す。あわせて、地元金融機関等との連携により、開発に係る低利子融資も導入する。

なお、研究・開発等においては、地域の高齢者を活用したのものづくり技術の伝承も視野に、取り組んでいく。

《寄与する数値目標：有効求人倍率／小水力発電システムの整備件数》

イ) 想定している事業主体

豊田市、豊田商工会議所ほか

ウ) 当該事業の先駆性

自動車関連技術を生かして、新たな技術開発とシェア拡大を目指す取組は本市としても初の試みである。

エ) 関係者の合意

研究会の立ち上げについて、豊田市、豊田商工会議所の間で合意

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- ・ H23 年度 商工会議所内に研究会を設置
- ・ H24 年度～ 研究会にて、開発・製造・販売スキームを検討し、実施予定

3-2-2 事業②

低炭素社会モデル地区における次世代環境技術の実証、見える化

ア) 事業内容

先進的なエネルギー実証や先進技術の開発、環境ビジネスのインキュベーター拠点として、民産学官の連携により、低炭素社会モデル地区を整備し、国内外への見える化・普及の拠点として運用することにより、技術の横展開を実現する。

《寄与する数値目標：企業誘致件数》

イ) 想定している事業主体

豊田市、トヨタ自動車、トヨタホームなど

ウ) 当該事業の先駆性

低炭素社会の構築と経済活性化の両立を目指すミニタウンは前例がない

エ) 関係者の合意

- ・最新モデルのスマートハウスの導入について合意（トヨタホーム）
- ・ITS技術の導入、公共交通の乗り入れについて合意（豊田市公共交通会議）
- ・市と商工会議所との連携で「環境ビジネス研究会」を立ち上げ、検討に着手

オ) その他当該事業の熟度を示す事項

- H23年度 第1期工事
- H24年度 第1期供用開始
- H25年度 第2期整備
- H26年度 全面供用開始



<低炭素社会モデル地区（第一期）のPRパビリオンイメージ>

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

●豊田市エコファミリー支援補助金（H22年～） *一部はH10年度から実施中

新しい環境技術の普及拡大と環境配慮行動を後押しし、家庭生活の低炭素化に寄与することを目的に、エコファミリー宣言者（一般ユーザー）に対して、住宅用太陽光発電システム設置、家庭用燃料電池設置、次世代自動車（PHV・EV含む）の購入に要した費用の一部を補助

●企業誘致推進条例（H22年～）

企業誘致の推進、産業構造の多角化・高度化の推進、雇用機会の創出及び拡大を図るため、奨励金等により事業所の立地を支援

●ビジネスチャンス拡大事業（H19年～）

高度な専門知識と豊かな経験を有するコーディネータが貴社を訪問し、要望に応じて、製品・技術の販路開拓等を仲介支援

●とよたエコドライブプロジェクト（H22年～）

環境モデル都市の取組の一環として、環境とお財布にやさしい「エコドライブ」の推進により、市内の交通事故防止を目指す。本プロジェクトは、交通事故防止を主眼においてエコドライブを推進する全国的にも稀な取組。

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

●豊田市まちづくり基本条例（H17年～）

「自立した地域社会の実現を目指す」ことを基本理念として、自治の基本や市民参加のあり方についての考え方や方向性を明らかにするために制定

●豊田市森づくり基本条例（H19年～）

『豊かな環境・資源・文化をはぐくむ森林の保全・創造を推進し、豊かな森を次世代に継承する』ことを目的に4つの基本理念(公益的機能の発揮・木材の循環利用・地域づくりと一体となった森づくり・人材育成と共働による森づくり)に基づき森づくりを推進

●水道水源保全基金（H6年～）

「安全でおいしい水道水」の供給のために、水道料金のうち「使用量1立方メートル（トン）あたり1円」を積み立て、「水源涵養事業」や「水質保全の環境整備」などを推進。全国初の試み。

●豊田市の一般競争入札時における加点制度

入札に参加する事業者に対し、社会貢献（温暖化対策）の観点から、以下の認証等を得た業者にインセンティブ（加点）を付与

- ・ ISO14001の認証取得／・エコアクション21の認証取得
- ・ エコ通勤優良事業所認証取得／・とよたエコドライブ宣言登録
- ・ チャレンジ25キャンペーンへの登録

c) 地方公共団体における体制の強化

- ・市長を本部長とする環境モデル都市推進本部を設置（H21年4月設置／市長、副市長、全部局長）。
- ・併せて、総合企画部に経営政策本部環境モデル都市推進課を設置（平成21年度／平成23年度より2名増員）。
- ・市長を本部長とする環境モデル都市推進本部のもと、環境モデル都市推進課にて関連する計画の企画・立案、関係機関（国、企業、庁内各部等）との総合調整を行っている。

d) その他の地域の責任ある関与として講ずる措置

- ・市として、環境モデル都市関連予算として、56億円を計上（平成23年度当初予算）
- ・交通安全学習施設や環境学習施設を整備し、NPO等による施設運営・学習機会の提供を通じて、取組の「見える化」と市民のライフスタイル変革に向けた意識の醸成を図っている。

イ) 目標に対する評価の実施体制

a) 目標の評価の計画

- ・各事業の進捗や目標の達成状況については、随時協議会にて情報共有を図るほか、市民代表や有識者によって構成される「行政経営懇話会」にて、その内容を報告し、取組についての幅広い見地からの評価を行う。（行政経営懇話会には、年度毎の実績を報告し、評価）

b) 評価における地域協議会の意見の反映方法

進捗状況は、地域協議会にて適宜情報を共有するほか、評価内容を共有し、随時意見を募りながらブラッシュアップしていく。

c) 評価における地域住民の意見の反映方法

- ・上述の行政経営懇話会にて市民意見を募るほか、市に設置する審議会等（交通まちづくり会議、環境政策審議会、産業政策審議会など）においても、随時報告し、意見を募り、地域協議会にフィードバックする。
- ・事業化にあたって市民生活への影響が大きい事業については、事前にパブリックコメントや地元説明会を開催し、意見集約を行ったうえで事業に着手する。

iii) 事業全体の概ねのスケジュール

事業全体は、下記のスケジュールにより展開していく。なお、個別の事業について、特記すべきスケジュールについては、「i) 行おうとする事業の内容」の「オ) その他当該事業の熟度を示す事項」に記載している。

- ・ H23 年度 事業スキーム（技術開発・普及・横展開等）の検討・設計
- ・ H24 年度 各事業の開始、評価、フィードバック
- ・ H25 年度 事業の深堀、評価、フィードバック
- ・ H26 年度 事業の深堀、評価、フィードバック
- ・ H27 年度 事業の総括、次期計画の策定

イ) 地域協議会の活動状況

H23 年 8 月に、協議会の母体となる「豊田市低炭素社会システム実証推進協議会」を設立

●設立目的

生活者に関する社会コストの低減を行う、世界で最も費用対効果及び市民満足度の高い低炭素社会システムの構築並びに国内外で普及可能な地方都市型低炭素社会システムの構築

●構成員（28 団体）

豊田市、愛知県、アイシン精機株式会社、株式会社エナリス、KDD I 株式会社、株式会社サークルKサンクス、シャープ株式会社、セコム株式会社、株式会社セック、中部電力株式会社、株式会社デンソー、株式会社東芝、東邦ガス株式会社、トヨタ自動車株式会社、株式会社豊田自動織機、豊田商工会議所、トヨタすまいるライフ株式会社、豊田通商株式会社、トヨタホーム株式会社、株式会社ドリームインキュベータ、中日本高速道路株式会社、名古屋大学、名古屋鉄道株式会社、日本ビューレットパッカード株式会社、富士通株式会社、三菱商事株式会社、矢崎総業株式会社、ヤマト運輸株式会社、（会長の豊田市以下、アイウエオ順）

（ステークホルダーの加盟状況）

- ・ 環境・エネルギー…中部電力、東邦ガス
- ・ 交通…中日本高速道路株式会社 名古屋鉄道
- ・ 地域産業…豊田商工会議所

●役割分担及びモジュール（推進チーム）

- ・ 会長：豊田市長、副会長：トヨタ自動車
- ・ 幹事：豊田市、トヨタ自動車、中部電力、ドリームインキュベータ、デンソー
- ・ 監事：KDD I
- ・ 事務局：豊田通商、トヨタ自動車
- ・ 各モジュールテーマ／キャプテン
 - ：家庭内エネルギー利用最適化／デンソー
 - ：低炭素交通システム／トヨタ自動車、豊田市

：商業・公共施設等エネルギー利用最適化／トヨタ自動車、東邦ガス
：生活圏全体での行動支援／トヨタ自動車、豊田市

- ・活動内容：総会（各社取締役級）…年1回
 - ：幹事会（各社部課長級）…月1回程度
 - ：キャプテン会（各社実務者級）…2ヶ月に1回程度
 - ：全体会（各社実務者級）…随時、必要に応じて実施

●特区に係る具体的な活動

- H22年 3月 市役所内に総合特区検討WGを立ち上げ（随時開催）
- H22年 5月 次世代エネルギー・社会システム実証（以下、実証）の関係企業（トヨタ自動車）と総合特区に向けた検討に着手
- H22年 7月 実証関係企業（トヨタ自動車、デンソー）及び名古屋大学により、総合特区のアイデアを仮提案
- H22年 8月 豊田市低炭素社会システム実証推進協議会（以下協議会）を設立
- H22年 9月 協議会内関係企業（トヨタ自動車、デンソー）及び名古屋大学により、総合特区のアイデアを提案
- H23年 3月 経団連「未来都市モデル」に豊田市を位置づけ、公表
- H23年 6月 名古屋大学が協議会に加盟
- H23年 7月 協議会総会を開催。事業計画等を審議、決定
- H23年 8月 協議会内関係企業（トヨタ自動車、デンソー、名古屋大学）により、協議会を特区法に基づく地域協議会にすることを協議
- H23年 8月 幹事会にて、協議会を特区法に基づく地域協議会にすること、協議会内に「総合特区・環境未来都市モジュール」を立ち上げることを決定
- H23年 9月
 - ・全体会にて協議会を特区法に基づく地域協議会にすることを決定
 - ・協議会内に、「総合特区・環境未来都市モジュール」を立ち上げ
 - ・申請内容について決定（第1回地域協議会と位置づけ）
 - ・豊田商工会議所が加盟

指定申請書の区域に含まれる行政区画を表示した図面



国際戦略（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

平成23年9月30日

内閣総理大臣 殿

豊田市長 鈴木 公平 印

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

豊田市

2 提案内容

別表のとおり

別表 規制の特例措置等の提案書

提案団体名：豊田市

提案事項管理番号 ※ 事務局入力欄	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・関係官庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	税制	財政	金融	その他	
	住宅敷地内におけるPLC(Power Line Communications)屋外通信の規制緩和(屋外コンセント含む)と高速通信方法のガイドライン制定	現状、PLC通信は屋外での使用が禁止されているため、車・家の双方向通信としては使用できない。また、高速型に至ってはガイドラインの制定がなされていない。	本プロジェクトでは、低炭素交通システムの構築を目指し、次世代車の導入促進を行う。それに伴い、EV/PHVの充電に関する制度設計が必要となるが、本規制緩和により、家と車の通信を正確に実施することで、電池残量等の情報の正確な把握が可能となる。	再生可能エネルギーの地産地消を実現するためには、生活圏全体のエネルギー利用の最適化が必要である。特に、家庭は、生活圏全体の中でも最も基礎となる部分であり、生活圏全体での再生可能エネルギーの地産地消に不可欠な要素である。ここで求める措置が実現すれば、HEMS性能の向上と生活圏全体のシームレス化が加速し、再生可能エネルギーの地産地消の早期実現へとつながるものである。	【政策課題1】 エネルギーの地産地消モデルの構築	1. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の開発促進 ・家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発	電波法100条 電波法施行規則第44条	総務省	○					
	スマートハウス購入補助金の創設	太陽光発電や家庭用燃料電池など、個別の機器に対する国庫補助制度はあるが、スマートハウスを構成する機器類を一括して支援する補助制度がない。	現状の太陽光発電の補助金と同様のスキームで、スマートハウス補助金を創設していただき、国と市の協調補助を可能としていただきたい。	スマートハウスを構成する創エネ・蓄エネ・省エネ機器(HEMS・太陽光発電・蓄電池付車両・家庭用蓄電池など)の購入費の一部補助を行うことにより、スマートハウスの普及及び家庭内のエネルギー利用の最適化を推進する。国・市の協調補助が実現すれば、ユーザーメリットが高いため、普及が加速するはずである。	【政策課題1】 エネルギーの地産地消モデルの構築	1. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の開発促進 ・家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発 2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及 ・スマートハウスの導入支援		経済産業省			○			
	スマートハウス減税の実施	現在のところ、スマートハウスに係る減税措置がないため、スマートハウス購入時のインセンティブが少ない	スマートハウス購入補助金とあわせて、スマートハウスに係る固定資産税の減免を実施し、補助金との相乗効果を図る	導入時の購入補助金(インシャルコスト低減)とあわせて、固定資産税の減免(ランニングコスト低減)の相乗効果により、スマートハウスの普及が加速することは、エネルギーの地産地消モデルの早期の構築に寄与するものである。	【政策課題1】 エネルギーの地産地消モデルの構築	1. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の開発促進 ・家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発 2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及 ・スマートハウスの導入支援	地方税法	総務省			○			
	EV・PHVの急速充電器に係る電力契約規制の緩和	電力需給契約は、原則一需要場所一需給契約である。急速充電器等充電インフラの普及において、設置希望者と設置場所(需要家)が一致しないケースが想定され、一需要場所一契約では対応困難な可能性がある。	公共施設やコンビニ・店舗などの商業施設に設置する比較的高い急速充電器の設置に限り、一需要場所二需給契約を認めて頂きたい。なお、設置にあたっては、停電時や点検・工事作業時の充・停電区域の明確化など作業安全上の観点から、急速充電器用の引込線・受電範囲などが明確に分かるよう設置するなど安全上の施策を実施するものとする。	本規制の緩和が実現すれば、充電インフラの普及が加速でき、次世代自動車の普及も期待できる。	【政策課題1】 エネルギーの地産地消モデルの構築 【政策課題3】 モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興	2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及 ・公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入 ・地域資源(小水力・バイオマス・太陽光等)を活用したインフラ整備 ・コミュニティにおけるエネルギーの面的供給 1. 新技術開発による世界標準の獲得 ・普及型EDMS連動スマート充電システムの導入 3. 地域技術を活用したものづくり構造の転換 ・低炭素社会モデル地区における次世代環境技術の実証、見える化	電気事業法施行規則	経済産業省			○			

提案事項管理番号 ※ 事務局入力欄	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・関係官庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	税制	財政	金融	その他	
	車載蓄電池を非常用予備電源として活用する際の据付工事の免除	電気設備に関する技術基準を定める省令第61条及び内線規定によれば、非常用予備電源を確保する場合には、据付することが規定されている。本プロジェクトでは、避難所等の非常用電源として、PHV・EVの車載蓄電池を活用する実証を行う予定であるが、内線規定に基づく車両の据付が課題となっている。	PHVやEVなどの蓄電池を非常用電源と活用する際に、車止めなどで車両を固定することを、「非常用電源(予備電源施設)の据付」と見なして頂きたい。	機動性の高い自動車の車載蓄電池を非常用電源として活用することができれば、災害時の迅速な電源確保に期待できる。また、災害時に活用できるという車両の高付加価値化は、車両の需要拡大と企業成長、地域経済の安定にも寄与するものである。	【政策課題1】 エネルギーの地産地消モデルの構築	2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及 ・公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入 ・コミュニティにおけるエネルギーの面的供給 3. 災害時の創エネ・蓄エネ機器の有効活用 ・車載蓄電池の非常用電源化	電気設備に関する技術基準を定める省令(H9年3月27日通商産業省令第52号)第61条(非常用予備電源の施設)	経済産業省	○					
	エコカー減税の継続	—	現状のエコカー減税を継続していただき、本市が進める次世代自動車購入補助金との一体的な運用により、次世代自動車の爆発的普及につなげる	弊市が進める次世代自動車購入補助金(インシャルコスト低減)とあわせて、エコカー減税(ランニングコスト低減)を継続することは、双方の相乗効果により、次世代自動車の購入を加速し、安全・快適なモビリティライフの早期実現につながるものである。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化 ・パーソナルモビリティの運用実証 ・次世代自動車の導入支援	環境対応車普及促進税制	財務省 国土交通省		○				
	70MPa水素スタンドに係る法整備	FCVの水素圧力は、35MPaから70MPaへと移行しつつあるが70MPa燃料電池車に水素を充填するための圧縮水素スタンドに係る法整備がなされておらず、市街地に70MPa水素スタンドを建設することができない。	70MPa水素スタンドに係る法整備を実施することで、70MPa水素スタンドの市街地への建設と、2015年のFCV普及開始に先立つ水素スタンドの整備促進を図りたい。	FCVの普及にあたっては、充填インフラの整備も一体的に行うことが必要であるが、現状の規制下では、安全基準が非常に高く、それに見合う設備投資も莫大であるため、事業者がスタンド整備に躊躇する状況にある。また、ユーザーからみても、充填スタンドが市街地に存在しないのは、不便極まりなく、FCVのメリットを見出せない状況にある。ここで求める措置が実現すれば、事業者は、安全を確保した上で、低コストで市街地に70MPa水素スタンドを整備することができる。ユーザーも、近距離(市街地)での充填が可能となり、利便性の向上とFCVのメリットを体験できるようになる。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化 ・次世代型FCVシステムの導入	高圧ガス保安法 一般高圧ガス保安規則第7条3 及び関係例示基準	経済産業省		○				

提案事項管理番号 ※ 事務局入力欄	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・関係官庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	税制	財政	金融	その他	
	水素のフル充填に係る法整備	燃料電池自動車(FCV)の高圧水素容器へのガスのフル充填に関する日本の基準では、海外に比べて理論上最大15%程度水素の充填量が少なくなり、FCVの満タン航続距離が短くなる。	国際基準調和を図るべく容器保安規則の見直しを行い、海外と同等の水素充填量を可能とするとともに、容器側(車両側)の見直しにあわせて、一般側(スタンド側)の見直しをお願いしたい。	車両特性・生活動線に応じた低炭素交通システムを構築するためには、航続距離が長く、有害ガスのないFCVの普及は欠かせない要素である。 そのメリットを生かし、長距離路線バスにFCVを導入する場合、充填コスト(燃料費、回送費など)の低減がFCV普及拡大のカギとなる。 ここで求める規制が実現すれば、航続距離の延長により、バスの路線設定の幅が広がるだけでなく、充填コストの低減により、FCV/バス路線の一層の拡大へとつながることから、低炭素交通システムの実現を確実にするものである。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化 ・次世代型FCバスシステムの導入	高圧ガス保安法 一般高圧ガス保安規則第7条3 容器保安規則第2条	経済産業省	○					
	高圧水素運送用トレーラーへの複合容器使用	圧縮水素輸送自動車(水素トレーラー)用容器として使用するCFRP製複合容器について、現状、使用可能上限圧力が35MPaに制限されている。充填には加圧が必要であり、現在多くの車両が35MPaを採用していることを考慮すると、40～45MPaが最適である。	複合容器に関する使用上限圧力を、45MPaまで引き上げていただきたい。	低炭素型交通システムの構築を目指し、各交通機関に最適なパワートレインを採用する。その中でも、有害ガスのないFCVについても実証を行っていきたくと考えており、インフラの整備が求められている。 本規制緩和により、一度に輸送可能な水素ガス量を増加させ、水素ステーションの運用性向上と水素運搬効率向上を図ることで、インフラの整備促進につなげたい。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化 ・次世代型FCバスシステムの導入	高圧ガス保安法 容器保安規則第37条 容器保安規則細目告示第32条	経済産業省	○					
	水素スタンドに係る保安検査の簡略化	水素スタンドには、年1回の保安検査が義務付けられ、その中で蓄圧器の開放検査を行うことが定められているが、それに伴い連続10日間の休業が余儀なくされる。あわせて、非破壊検査も必要となり、この2点が水素スタンド運営における大きな負担となっている。	安全を担保しつつ、保安検査の簡略化を念頭に、適切な検査方法の規定をお願いしたい。	、低炭素型交通システムの構築を目指し、各交通機関に最適なパワートレインを採用する。その中でも、有害ガスのないFCVについても実証を行っていきたくと考えており、インフラの整備が求められている。 本規制緩和により、休業期間の縮減に伴うユーザーの利便性向上、メンテナンスコストの削減を通じて、水素スタンドの整備促進を図りたい。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かしこい使い方」の具現化 ・次世代型FCバスシステムの導入	KHK(高圧ガス保安協会)定期自主検査指針の発行	経済産業省	○					

提案事項管理番号 ※事務局入力欄	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・関係官庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	税制	財政	金融	その他	
	水素ステーションの埋蔵量の緩和(市街地における水素保有量増加)	商業系地域における水素貯蔵量(現行:700m)が小さいため、都市部において水素の充填スタンドが整備できず、普及が進まない	商業系地域における水素貯蔵量(現行:700m)を、準工業地域と同等(3,500m)程度まで緩和していただきたい	低炭素型交通システムの構築を目指し、各交通機関に最適な駆動システムを採用する。その中でも、有害ガスのないFCVについても実証を行っていきたいと考えており、インフラの整備が求められている。 本規制緩和により、商業系地域・市街地における水素ステーションの設置促進と、燃料電池車の充填コスト削減(移動距離緩和)を実現し、エネルギー供給事業者と車両ユーザー双方のメリットの強調を通じて、FC車両の需要の拡大を図りたい。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	1. 生活動線に沿った公共交通・自動車の開発及び「かきこい使い方」の具現化 ・次世代型FCバスシステムの導入	建築基準法 施行令第130条9	国土交通省	○					
	高齢者でも安全運転が可能な車両の開発・実証(ゾーン30の適用促進)	都心部など交通流が多く、道幅が狭い箇所や、運転に不安のある高齢者などに配慮して、道路の走行速度を30km/h等に抑制する場合、道路工などの申請が必要となるなど、障壁が多い。	指定エリア内であれば、自動車の走行速度を30km/hに抑制できるゾーン30の適用要件・申請手続きの緩和等、制度を積極的に活用できるような連携体制の構築をお願いしたい。	特に、交通量が多い都心部や、狭小な道路の多い山間部などにおいて、一般歩行者や、高齢者の行動支援を行うためには、車両側の技術向上に加えて、規制やハード面の整備も必要である。ここで提案する措置が実現すれば、規制やハード面からの安全確保が実現することから、車両、歩行者(特に高齢者)の行動支援に寄与する。	【政策課題2】 安全・快適なモビリティライフの実現	2. 高齢者をはじめ、老若男女が安全、快適に活動できる行動支援の実施 ・高齢者でも安全運転が可能な車両実証	道路交通法	警察庁	○					
	低炭素まちづくりに資する活動を行うNPOの設立要件の緩和	現在、NPOを新たに設立する際には、役員報酬受領率や必要社員数の要件を満たせない場合、やる気があっても立ち上げられない。	低炭素行動に資する活動(特に環境学習や次世代技術の普及促進)を行うNPOについて、設立要件の緩和(役員報酬受領率や、必要社員数の引き下げ)を行うことで、NPOの設立を加速させたい	低炭素まちづくりを民産官学連携の下、円滑に展開するには、各主体のつなぎ・コーディネータとして、新たな公の参画が期待される。「新たな公」としての機能を担うNPOについて、本規制緩和により、早期の事業展開を可能とし、開発技術の迅速な見え化・普及促進(市民生活への浸透)、学習を通じた市民のライフスタイルの変革、新たな公のまちづくりへの参画促進を図りたい。	【政策課題3】 モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興	2. 地域技術を活用したものづくり構造の転換 ・環境ビジネス研究会の推進	特定非営利活動促進法第2条、第10条	内閣府	○					
	環境・エネルギー関連産業の振興や新エネルギーの普及促進に活用できる補助金に関する情報の一元化	環境・エネルギー分野は多岐にわたるため、関係省庁がそれぞれの所管において、様々な施策を展開している。しかし、利用する側は、情報元、情報量が多いため、必要な情報を探するのに非常に苦労している。	環境・エネルギー関連の技術開発や事業展開、新エネルギーの導入支援に関する補助金の情報を検索できるサイト等を設置し、経済産業省などが間接補助をしている団体による補助事業も掲載する。	地方自治体や中小企業が容易に国の支援メニューに関する情報を入手し活用できれば、環境・エネルギー産業の振興やエネルギーの地産地消モデルの実現に拍車がかかる。	【政策課題3】 モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興	4. 地域技術を活用したものづくり構造の転換 ・環境ビジネス研究会の推進		経済産業省 環境省 農林水産省ほか						○

提案事項管理番号 ※事務局入力欄	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・関係官庁	区分					
					政策課題	解決策			規制	税制	財政	金融	その他	
	環境ビジネス研究会の推進(環境・エネルギー関連産業の振興や新エネルギーの普及促進に活用できる補助金の一元化)	中小企業支援の補助金が、開発に資するもの、販路拡大に資するものなど分散しており、申請手続きが煩雑である。	研究・開発・実証・特許取得・販売・海外展開までを一体的に支援する制度の創設(既存の補助金・融資制度等の統合による一括支援)をお願いしたい。	中小企業の支援をまるごと1本化することにより、事務手続きの緩和と補助金インセンティブの最大化を図り、地域産業の振興を早期に実現したい。	【政策課題3】モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興	4. 地域技術を活用したものづくり構造の転換 ・環境ビジネス研究会の推進		経済産業省 環境省 農林水産省ほか			○	○		
	充電インフラの工事費補助金及び充電インフラの電気工事費補助金の創設	現行、充電スタンド整備と充電インフラの電気費が設置者負担となっているため、コスト増によりインフラ整備が進まない。	充電スタンド設置工事費に対する補助金の創設と、充電インフラの電気費補助(現在は設置者負担)を行っていただき、充電インフラの普及につなげたい。	本提案により、設置者のコスト減が図られれば、全国的に充電インフラ整備が普及するものである。	【政策課題1】エネルギーの地産地消モデルの構築 【政策課題3】モビリティとエネルギー技術を組み合わせた次世代産業振興	2. 創エネ・蓄エネ・省エネ技術の爆発的普及 ・地域資源(小水力・バイオマス・太陽光等)を活用したインフラ整備 1. 新技術開発による世界標準の獲得 ・普及型EDMS連動スマート充電システムの導入		経済産業省 国土交通省			○			

※「区分」欄には、該当する区分に「○」を記載してください。(複数記入可。)

地域協議会の協議の概要

地域協議会の名称	豊田市低炭素社会システム実証推進協議会
地域協議会の設置日	上記協議会の設置日 平成 22 年 8 月 5 日 上記協議会を地域協議会と位置づけた日 平成 23 年 9 月 27 日
地域協議会の構成員	<p>会長：豊田市 / 副会長：トヨタ自動車株式会社 幹事：豊田市、トヨタ自動車株式会社、中部電力株式会社 株式会社ドリームインキュベータ、株式会社デンソー</p> <p>構成団体 28 団体（平成 23 年 9 月 27 日現在） 豊田市、愛知県、アイシン精機株式会社、株式会社エナリス、KDDI株式会社、株式会社サークルKサンクス、シャープ株式会社、セコム株式会社、株式会社セック、中部電力株式会社、株式会社デンソー、株式会社東芝、東邦ガス株式会社、トヨタ自動車株式会社、株式会社豊田自動織機、豊田商工会議所、トヨタすまいるライフ株式会社、豊田通商株式会社、トヨタホーム株式会社、株式会社ドリームインキュベータ、中日本高速道路株式会社、名古屋大学、名古屋鉄道株式会社、日本ビューレットパッカー株式会社、富士通株式会社、三菱商事株式会社、矢崎総業株式会社、ヤマト運輸株式会社</p>
協議を行った日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平成 23 年 8 月 31 日 2. 平成 23 年 9 月 2 日 3. 平成 23 年 9 月 27 日
協議の方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実証協議会幹事会を開催（豊田市役所にて開催） 2. 実証協議会各社に協議（持ち回り） 3. 実証協議会を地域協議会として開催（豊田市役所にて開催）
協議会の内容・意見の概要	<ol style="list-style-type: none"> 1. 実証協議会幹事会にて、当該協議会を特区の法定協議会に位置付けることを協議し、了承。 2. 実証協議会各社に、協議会を法定協議会に位置付けること、提案の趣旨等について協議し、了承。 主な意見は、1)「電気事業法（電力契約規則）の特例を提案してはどうか」 3. 実証協議会全体会を、第 1 回地域協議会とすること及び特区の提案内容について協議し、了承。 ※意見の概要は、特区の指定申請書・規制の特例措置等の提案書に係るもののみ記載
意見に対する対応	上記 2 の 1) の意見を踏まえ、規制の特例措置等の提案書に記載を追加した。

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
1. 家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発（創エネ・省エネ機器と蓄電池付きHEMSの連携及びV2Hシステムの研究開発と実証検証）	<ul style="list-style-type: none"> ・電波法〈PLC通信〉の緩和（規制の特例措置） ・スマートハウス導入補助金の創設（財政上の支援措置） ・スマートハウス減税の実施（税制上の支援措置） 	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
2. 商業施設でのエネルギー利用の最適化に資する技術開発（蓄電池付き商用施設向け蓄電・蓄熱EMSの連携システムの技術開発）		
3. コミュニティでのエネルギー利用の最適化に資する技術開発（エネルギー情報マネジメントシステム（EDMS）の研究開発及び実証検証）		
4. スマートハウスの導入支援	<ul style="list-style-type: none"> ・スマートハウス導入補助金の創設（財政上の支援措置） ・スマートハウス減税の実施（税制上の支援措置） 	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
5. 公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業法〈据付工事〉の緩和（規制の特例措置） ・電気事業法〈電力契約規制〉の緩和 	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
6. サステイナブルプラントの整備促進		
7. 地域資源（太陽光、小水力等）を活用したインフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業法〈電力契約規制〉の緩和 ・充電インフラ工事補助金・電気工事費補助金の創設 ・河川法及び電気事業法の特例〈総合特別区域法〉 	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
8. コミュニティにおけるエネルギーの面的供給	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業法〈据付工事〉の緩和（規制の特例措置） ・電気事業法〈電力契約規制〉の緩和 	<input type="radio"/> <input type="radio"/>
9. 車載蓄電池の非常用電源化	<ul style="list-style-type: none"> ・電気事業法〈据付工事〉の緩和（規制の特例措置） 	<input type="radio"/>
10. 短距離におけるカーシェアリングの導入（ワンマイルモビリティシェアリングを通じた次世代型末端交通システムの導入）		

11. パーソナルモビリティの運用実証	・エコカー減税の継続（税制上の支援措置）	○
12. 次世代自動車の導入支援	・エコカー減税の継続（税制上の支援措置）	○
13. 次世代型F Cバスシステムの導入と水素ステーションの整備	・高圧ガス保安法〈水素圧力関連〉の緩和 ・高圧ガス保安法〈水素フル充填関連〉の緩和 ・高圧ガス保安法〈高圧水素運送関連〉の緩和 ・高圧ガス保安法〈保安検査関連〉の緩和 ・建築基準法〈水素貯蔵量〉の緩和（規制の特例措置）	○ ○ ○ ○ ○
14. 交通まちづくりの推進		
15. 高齢者でも安全運転が可能な車両の開発・実証	・道路交通法〈ゾーン 30〉（規制の特例措置）	○
16. 情報通信網を活用した行動支援（TDMsを介した交通需給制御の最適化とEDMS連携）		
17. 健康情報等収集・活用のための実証実験		
18. エネルギー情報とモビリティ情報を組み合わせた行動支援		
19. 普及型EDMS連動スマート充電システムの導入	・電気事業法〈電力契約規制〉の緩和 ・充電インフラ工事補助金・電気工事費補助金の創設	○ ○
20. 新たな産業の誘致		
21. 環境ビジネス研究会の推進	・市民活動促進法〈設立要件〉の緩和（規制の特例措置） ・環境・エネルギー関連の補助金情報の一元化 ・環境・エネルギー関連の補助金の一元化	○ ○ ○
22. 低炭素社会モデル地区における次世代環境技術の実証、見える化	・電気事業法〈据付工事〉の緩和（規制の特例措置） ・電気事業法〈電力契約規制〉の緩和	○ ○

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	豊田市	担当部署名	環境モデル都市推進課	担当者名		電話番号		E-Mail	
総合特別区域の名称	次世代エネルギー・モビリティ創造特区			国際・地域の別	地域	対象地域	豊田市全域		計画期間	平成 23 年度 ~ 平成 27 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)				
									H23	H24	H25	H26	H27
1	家庭内のエネルギー利用の最適化に資する技術開発 (創エネ・省エネ機器と蓄電池付きHEMSの連携及びV2Hシステムの研究開発と実証検証)	家庭での太陽光発電を活用した電力の地産地消、HEMS(ホームエネルギーマネジメントシステム)の「見える化」により、省エネを通じた住宅単体でのCO ₂ の約70%削減を目指す。また、EDMS(エネルギーデータマネジメントシステム)とHEMSとの機能補完を通じて、更なる再生可能エネルギーの有効活用及び省エネを目指す。	デンソー、トヨタホーム、中部電力、シャープ、KDDI、トヨタ自動車	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証			3,629,000		1,685,000	1,003,000	941,000	
								2,419,333		1,123,333	668,667	627,333	
2	商業施設でのエネルギー利用の最適化に資する技術開発 (蓄電池付き商用施設向け蓄電・蓄熱EMSの連携システムの技術開発)	EDMSとの連携により商業施設におけるエネルギー利用の最適化、定置蓄電池を活用した商用車のアイドリングストップによるCO ₂ 削減等を行う。	デンソー、豊田通商、セック	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証			757,400		256,400	249,700	251,300	
								504,933		170,933	166,467	167,533	
3	次世代型FCバスシステムの導入と水素ステーションの整備	商品化・普及を目指したFC(燃料電池)バスの運行実証と水素ステーションの構築を行う。また、FCバスからのVtoX(非常用電源等)の技術的可能性を検証し、公開実験を行う。水素のエネルギーマネジメントとしての地域貢献の可能性を探求していく。	トヨタ自動車、東邦ガス、豊田市	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証			2,583,000		1,158,000	846,000	579,000	
								1,722,000		772,000	564,000	386,000	
4	普及型EDMS連動スマート充電システムの導入	PHVやEVの利便性を高めるために、充電インフラのEDMS連携による付加価値の向上と充電インフラのコスト低減に向けた実証を行う。	豊田自動織機	経済産業省・国土交通省	次世代エネルギー・社会システム実証	新規	充電スタンド設置工事費に対する補助金の創設と、充電インフラの電気費補助(現在は設置者負担)を行っていただき、充電インフラの普及につなげたい。	424,000	94,000	140,000	70,000	120,000	
								282,667	62,667	93,333	46,667	80,000	
5	パーソナルモビリティの運用実証	パーソナルモビリティの運用実証、イベント時における一般試乗等により走行の快適性、円滑性や他の交通への影響、道路空間の再構築などの検討を行い、人と共存した新たな移動システムを構築する。	豊田市、トヨタ自動車	国土交通省	社会資本総合整備交付金			11,790		11,790			
								5,895		5,895			
6	公共施設への創エネ・蓄エネ・省エネ機器の導入	小学校や公共施設に創エネ・蓄エネ機器とEMSを一体的整備し、通常時のエネルギー利用の最適化と、非常時の持続可能なエネルギー供給を実現する。	豊田市	文部科学省等	太陽光発電導入事業などを想定			53,000			53,000		
								—		—			
7	スマートハウスの導入支援 (スマートハウス購入補助金の創設)	スマートハウスを構成する創エネ・蓄エネ・省エネ機器(HEMS・太陽光発電・蓄電池付車両・家庭用燃料電池・家庭用蓄電池など)の購入費の一部補助を行うことにより、スマートハウスの普及及び家庭内のエネルギー利用の最適化を推進する	豊田市	経済産業省		新規	現状の太陽光発電の補助金と同様のスキームで、スマートハウス補助金を創設していただき、国と市の協調補助を可能とさせていただきたい。	1,562,000		589,000	613,000	360,000	

8	健康情報等収集・活用のための実証実験	移動体を含む生活空間での健康情報等をクラウドコンピューティングで収集し個人・社会に対して効果的に活用する方法について検証する	トヨタ自動車、デンソー、名古屋大学、豊田市	経済産業省 経済産業省 文部科学省	・どこでもMy病院 ・医療機器開発・改良支援事業 ・ゲノム情報と電子化医療情報等の統合による ゲノムコホート研究の推進	390,000	0	135,000	105,000	75,000	75,000
						260,000	0	90,000	70,000	50,000	50,000
9	コミュニティにおけるエネルギーの面的供給	豊田市が整備する低炭素社会モデル地区(環境先進技術を取り入れたミニタウン)において電気と熱の面的供給・制御を行い、コミュニティレベルでのエネルギー地産地消モデルを確立する。	豊田市ほか	国土交通省	社会資本総合整備交付金	612,000	217,000	20,000	375,000		
						306,000	108,500	10,000	187,500		
10	地域資源(太陽光、小水力等)を活用したインフラ整備	豊田市の広域かつバラエティに富んだ都市形態に応じて、太陽光発電と小水力など、地域特性に応じた再生可能エネルギーを活用することにより、地域インフラ(充電施設、防犯灯、獣害柵など)を整備し、地産地消エネルギー率の向上を実現する。	豊田市、地元中小企業、NPOなど	経済産業省 ※この他、環境省、農林水産省の補助金の活用も検討	地域新エネルギー等導入促進事業	108,000			36,000	36,000	36,000
									15,000	15,000	15,000
11	コミュニティでのエネルギー利用の最適化に資する技術開発(エネルギー情報マネジメントシステム(EDMS)の研究開発及び実証検証)	生活者の行動動線に沿って、生活圏全体(家庭、移動、移動先)で「需要側のエネルギーマネジメントを行う。ポイントインセンティブによる擬似的に電力価格が動的に変動するしくみを構築し、生活者の自主的な判断によって、省エネ・低炭素生活をおくることができるよう行動喚起をする。	トヨタ自動車	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証	3,909,000		1,700,000	1,303,000	906,000	
						2,606,000		1,133,333	868,667	604,000	
12	高齢者でも安全運転が可能な車両の開発・実証	高齢者がいつまでも社会の中の役割を担う現役として活動続けることを支援し、活気あるまちづくりを進める。そのためには、まず高齢者自身が「自ら運転し続ける」ことができるように、高齢に伴う視野の狭角化や反応動作遅れをカバーすることによって、高齢者でも安全に運転できる車両を開発する。同時に、道路構造や交通規則の一部を見直し、社会全体が高齢運転者を受容する仕組みを構築していく。	トヨタ自動車、豊田市	文部科学省	産学イノベーション加速事業						
13	情報通信網を活用した行動支援(TDMSを介した交通需給制御の最適化とEDMS連携)	生活者のQoLを低下させることなく、移動行動を低炭素かつ円滑化するために、交通需給を把握・予測した上で、需給両サイドに対し最適な移動支援情報を提供し、インセンティブを組み合わせて行動支援を促進する	トヨタ自動車	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証	1,419,000		500,000	504,000	415,000	
						946,000		333,333	336,000	276,667	
14	短距離におけるカーシェアリングの導入(ワンマイルモビリティシェアリングを通じた次世代型末端交通システムの導入)	低炭素交通システムの構築に向けて、自家用車利用と公共交通利用の融合を目指し、その有効な手段としてラストワンマイルを補完するモビリティシェアリングシステムの開発と実証を行う	トヨタ自動車	経済産業省	次世代エネルギー・社会システム実証	2,287,000		693,000	1,237,000	357,000	
						1,524,667		462,000	824,667	238,000	
15	交通まちづくりの推進(コミュニティバス次世代型車両等導入事業)	地域核を結ぶ路線に、HVバスやPHVバスなどの次世代車両を導入する。また、地域核周辺を巡回する路線に、小型バスを導入する。	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金	71,000	71,000		0	0	0
						39,050	39,050		0	0	0

16	交通まちづくりの推進 (インフラ協調型安全運転システム導入事業)	市民モニターの車両にITS車載器を搭載して走行してもらうことで、車両プローブデータ、ルート情報、CO2排出量を集積・分析を行う。	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			21,000	5,000	0	8,000	8,000
								8,800		0	4,400	4,400
17	交通まちづくりの推進 (自転車等共同利用運用実証)	TDM推進に向けた調査研究 ・調査(現況及び課題)、計画策定、実証実験(自転車、電動カートなど共同利用)、エコ通勤PR広報事業等	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			116,000		116,000	0	0
								63,800		63,800	0	0
18	交通まちづくりの推進 (共通ICカード導入)	公共交通やレンタサイクル、P&R駐車場等の共通利用ICカードを導入し、利便性の高いシームレスな公共交通サービスの提供により、自動車から公共交通への転換を図る。	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			274,000		0	274,000	
								150,700		0	150,700	
19	交通まちづくりの推進 (デマンドバスシステムの導入)	地域バスにおけるデマンドバスシステムの導入により、利用者の利便性の向上と効率的なバス運行システムを整備する。(旭・稲武地区)	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			14,000		0	14,000	
								7,700		0	7,700	
20	交通まちづくりの推進 (交通情報板表示システム高度化)	駐車場の満空情報に加え、安全運転支援及び道路交通情報等のインフラ協調型の情報提供システムを検討し、交通情報板表示システムの高度化を図る	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			108,000		0	12,000	96,000
								59,400		0	6,600	52,800
21	交通まちづくりの推進 (ゾーン規制の運用実証)	ゾーン規制・トランジットモールなどの社会実験を中心に、市街地へのゼロエミッション車以外の車両の流入を規制し、公共交通を優先したゼロカーボンエリアを整備する。	豊田市	国土交通省	社会資本総合整備交付金			40,000		10,000	30,000	
								20,000		5,000	15,000	
22	環境ビジネス研究会の推進	地元企業の英知を結集し、地域の技術力を生かした、環境・エネルギー分野における新技術の研究・開発と、その普及までをひとつのビジネスモデルとして構築する研究を行い、実際に市場でのシェア獲得を目指す。あわせて、地元金融機関等との連携により、開発に係る低利子融資も導入する。	豊田市、豊田商工会議所ほか	経済産業省 環境省 農林水産省ほか		拡充	研究・開発・実証・特許取得・販売・海外展開までを一体的に支援する制度の創設(既存の補助金・融資制度等の統合による一括支援)をお願いしたい。	—	—	—	—	—
23	低炭素社会モデル地区における次世代環境技術の開発・実証・見える化	先進的なエネルギー実証や先進技術の開発、環境ビジネスのインキュベーター拠点として、民産学官の連携により、低炭素社会モデル地区を整備し、国内外への見える化・普及の拠点として運用することにより、技術の横展開を実現する	豊田市、トヨタ自動車、トヨタホームなど	国土交通省	社会資本総合整備交付金			612,000	217,000	20,000	375,000	
								336,600	119,350	11,000	206,250	

<記載要領>

1. 「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。
2. 「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。
3. 「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。

4. 「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おいてください。
※内閣府所管の「総合特区推進調整費」は各府省の予算制度を補完するものであるため、「国の制度名」には各府省の予算制度名を記載してください。(総合特区推進調整費を記載することはできません。)
5. 「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)
6. 「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。
7. 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。
8. 「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。
9. 「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。