

目指すべき将来像【1.(1)】: 柏の葉キャンパス「公民学連携による自律した都市経営」

柏の葉キャンパスは、2050年を目指し、世界が抱える課題への解決モデルとして、環境・エネルギー問題に対して『スマートシティ』、超高齢化社会に対して『健康長寿都市』、日本経済再生を担う『新産業創造都市』を提示する。これら3つの課題解決モデルは、大学等の「最先端の知」を結集して構想・提案し、市民や企業を中心とする地域の主体が持続的・自律的にその運営を担い、高齢者から次世代を担う若者、あるいは自由な発想を持つ子供まで、地域のために何かしたいという思いを持つ誰もがまちづくりに参画できる、極めてクリエイティブな新しい社会システムにより、オープンイノベーションを実現する。このフラットなプラットフォームで、街のサステイナブルなあり方を、みんなで考え創る、柏の葉キャンパスのシステム、共創する持続可能な仕組み“CO-CREATE ECO-SYSTEM”による3つの課題解決モデルの提示は、その過程においても豊かな自然環境の中で新たな産業や文化を生み出し、2050年における未来型の都市経営として「公民学連携による自律した都市経営」のモデルとなる。

① 課題・目標・取組方針【1.(2)】

<分類>環境-1  
<課題>地域レベルでのエネルギー効率利用と低炭素化  
<目標>エネルギー効率利用・低炭素化のモデル街の実現  
<取組方針>家庭でのエネルギー見える化による省エネ、省エネビル設備の導入、蓄電池による商業施設のピークカット、太陽光発電の導入など、省エネ、蓄エネ、創エネの取り組みが先駆的に進められてきており、更にエネルギー自給率の向上と低炭素化を進めるため、未利用・再生可能エネルギーの徹底活用に加え、地域単位でエネルギー管理をするAEMS (Area Energy Management System)の構築を進め、地域レベルで発電電力量・充電電力量・消費電力量を一元管理することで、CO2削減へ寄与する。

5年以内に実施する取組内容【2.(1)】

a.<<駅周辺5街区のエネルギー管理・節電ナビゲーションを行う『柏の葉・AEMSセンター』のインターフェイスシステム整備>> きめ細かなエネルギー消費量の管理により、電力消費量の削減を行うと共に、ピークカット・ピークシフトにも寄与。災害時には、発電量・蓄電量を管理し、エネルギーを効率的に利用する。

b.<<ホワイト証書によるカーボンオフセットシステムの構築>> 住民の生活による省エネを促進させるためのインセンティブとして、CO2削減量を企業が買取ることができるカーボンオフセット制度を構築。

c.<<地域の方で街を育てる地域力ポイント制度>> 地域活動や社会実験の参加者にポイントを付与し地域で利用できる仕組みを構築。街づくりの様々な取組みの相乗効果を高め、地域の力を地域に結集させる。各種カードを共有化することで、様々なデータを効率的に蓄積でき、多角的な分析が可能となる。

※2.(1)①取組内容のみ記載すること  
※再掲可

複数の課題・目標を一体的に進める事項(相乗効果や副次的効果についての簡単な解説を含む)【1.(3)①】

- ・①、②、③>平常時および非常時の両方におけるエネルギーマネジメントと、交通マネジメントを総合的に行うことは、効果的なCO2削減とコンパクトシティの実現を可能とする。
- ・③、⑤>元気高齢者の活動をさらに促進するためには、交通弱者であることの多い高齢者が活動しやすい交通環境を整えることが必要である。自宅への引き籠りを防ぐ必要条件の1つとして、高齢者にも優しい交通環境の整備が効果的である。
- ・①、②、⑥>非常時だけでなく、平常時におけるエネルギーマネジメントを組み合わせることで、安心・安全という社会的価値や、大きな経済的価値を生む可能性があり、そこには技術をベースとした数多くの起業機会が潜んでいる。
- ・④、⑤>市民健康ポータルによる知識普及やシニア・ソーシャルビジネスなどを通じた生きがいが創出など、セカンドライフの支援を行うこと、身体的虚弱期におけるトータルヘルスケアステーションのケアサービスは、一貫して高齢者を支える社会の仕組み構築が可能。特に、トータルヘルスケアステーションにおけるケアサービスと、そのサービスに参加するよう促す役割の市民健康サポーターは、超高齢社会における状態維持・改善の両輪となる。

② 課題・目標・取組方針【1.(2)】

<分類>環境-2  
<課題>災害時におけるライフラインへのエネルギー供給  
<目標>災害時スマートエネルギーシステムの実現  
<取組方針>災害時に広域系統電力の供給が停止したときでも、最低限のライフライン設備にエネルギー供給ができるように、大規模な太陽光発電やガス発電など地域エネルギーによるエネルギー複線化を図ってエネルギー自給率を高めるとともに、不安定な太陽光発電などを安定的に使用できるよう大規模蓄電池の拡充を実施する。

5年以内に実施する取組内容【2.(1)】

a.<<駅周辺5街区のエネルギー管理・節電ナビゲーションを行う『柏の葉・AEMSセンター』のインターフェイスシステム整備>> きめ細かなエネルギー消費量の管理により、電力消費量の削減を行うと共に、ピークカット・ピークシフトにも寄与。災害時には、発電量・蓄電量を管理し、エネルギーを効率的に利用する。

b.<<災害時の再生可能エネルギー地産地消システム>> 街区内で発電した再生可能エネルギーを蓄電池へ充電し、その電力を停電時においては生活ライフラインに供給することにより地域防災力を高める。

c.<<148街区における大規模ガス発電機の配備>> 地域の防災拠点や避難所などが整備される駅前148街区に、災害時においても平常時の約6割分の電力量を継続的に提供するためにガス発電を整備。マルチエネルギー化を図る。

d.<<非常時における街区間電力融通>> 非常時に、AEMSを司令塔とし、ライフライン(避難所、水の確保、高層住宅エレベーターなど)への優先送電を実現する。

e.<<地域の方で街を育てる地域力ポイント制度>> 地域活動や社会実験の参加者にポイントを付与し地域で利用できる仕組みを構築。街づくりの様々な取組みの相乗効果を高め、地域の力を地域に結集させる。各種カードを共有化することで、様々なデータを効率的に蓄積でき、多角的な分析が可能となる。

③ 課題・目標・取組方針【1.(2)】

<分類>環境-3  
<課題>多様な移動ニーズに対応する交通システムの欠如  
<目標>人と環境に優しく、自律都市を支えるITSスマートタウン  
<取組方針>ITSを活用した新交通システムを構築する。移動情報の統合データベースを構築し、ITS情報センターを設立・運用する。具体的には、地域の力で街を育てる地域力ポイント制度との連携を図ったり、自転車利用を促進した街づくりを進めていく。

5年以内に実施する取組内容【2.(1)】

a.<<マルチ交通シェアリング・システムの拡充>> 自転車、バイク、自動車など様々なモビリティが、街の至る所に貸出、返却できる、共同利用システムを構築。好きな時間に好きな場所に移動できる街を実現するとともに、利用者が状況に応じて、時間、目的地、車両を選択できる高い利便性と、車両絶対数の減少、低炭素型車両を用いることでのCO2削減に寄与。

b.<<柏ITS情報センターの設立>> 移動情報を集約・分析し、交通課題に対して、効率的な解決策を発掘し、交通サービスの改善を図る。さらに、移動情報と別途取得される生活関連情報を連携させることで、交通と生活を一体的に捉えたベストプラクティスを、進行する街づくりに反映させる。

c.<<地域の方で街を育てる地域力ポイント制度>> 地域活動や社会実験の参加者にポイントを付与し地域で利用できる仕組みを構築。街づくりの様々な取組みの相乗効果を高め、地域の力を地域に結集させる。各種カードを共有化することで、様々なデータを効率的に蓄積でき、多角的な分析が可能となる。

④ 課題・目標・取組方針【1.(2)】

<分類>超高齢化-1  
<課題>状態維持・改善に資するサービス供給不足および参加率の低さ  
<目標>トータルヘルスケアステーションの創設によるサービス参加者の増加  
<取組方針>疾病予防・介護予防サービスを包括的に提供できる、トータルヘルスケアステーションを創設。状態維持・改善に資するサービスは、健康高齢者、虚弱高齢者、要支援・要介護高齢者をすべて対象とし、高齢者が一貫して状態の維持・改善を図るサービスの利用を可能とする。さらに、運動器、口腔ケア、栄養ケアを一体的に提供し、疾病予防につながる包括的な状態維持・改善サービスを提供。状態維持・改善の効果を効率的に引き上げ、地域の健康維持・リハビリサービスの充実を図る。

5年以内に実施する取組内容【2.(1)】

a.<<トータルヘルスケアステーションの創設>> 健康高齢者、虚弱高齢者、要支援・要介護高齢者をすべて対象として、運動器リハビリ、口腔ケア、栄養指導などの包括的な疾病予防・介護予防サービスを提供し、地域の健康維持・リハビリサービスの高度化、効率化、浸透を図る。

b.<<元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築～東京大学高齢社会総合研究機構・監修～>> 専門性を高める課程を通して、結果的には自身の予防知識が蓄積され、本人の疾病予防、介護予防にも繋がっていく「市民健康サポーター」制度。高齢者に対する生活支援サービスを従来以上に幅広く提供するため社会的に活躍したい元気な高齢者と、生活支援を受けたい虚弱な高齢者を結び、高齢者の生活支援サービスが提供されるソーシャルビジネスの仕組みを確立。また、そういった元気高齢者による地域活動プロジェクトとその対外発信。

c.<<地域の方で街を育てる地域力ポイント制度>> 地域活動や社会実験の参加者にポイントを付与し地域で利用できる仕組みを構築。街づくりの様々な取組みの相乗効果を高め、地域の力を地域に結集させる。各種カードを共有化することで、様々なデータを効率的に蓄積でき、多角的な分析が可能となる。

