

環境未来都市提案書（様式1）

平成23年9月29日

柏市長 秋山 浩保
国立大学法人東京大学 総長 濱田 純一
国立大学法人千葉大学 学長 齋藤 康
三井不動産株式会社 代表取締役社長 菰田 正信
スマートシティ企画株式会社 代表取締役社長 佐々木 経世
柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK] センター長 出口 敦
TX アントレプレナーパートナーズ[TEP] 代表 村井 勝

| | |
|----------|--|
| タイトル | 柏の葉キャンパス「公民学連携による自律した都市経営」 |
| 提案者 | ◎柏市・国立大学法人東京大学・国立大学法人千葉大学・三井不動産株式会社・スマートシティ企画株式会社・柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]・TX アントレプレナーパートナーズ[TEP] |
| 総合特区との関係 | 柏の葉キャンパス「公民学連携による自律した都市経営」特区 |

柏の葉キャンパス「公民学連携による自律した都市経営」 目次

| | 頁数 |
|--|----|
| 1. 将来ビジョン | 4 |
| (1) 目指すべき将来像 | 4 |
| (2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造 | 11 |
| ①環境－1 | 11 |
| ・ 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区の実現 | |
| ①環境－2 | 19 |
| ・ 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 | |
| ①環境－3 | 24 |
| ・ 課題：多様な移動ニーズに対応する公共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 | |
| ②超高齢化対応－1 | 28 |
| ・ 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 | |
| ②超高齢化対応－2 | 33 |
| ・ 課題：疾病・介護予防につながる元気高齢者の生きがい創出 | |
| ・ 目標：元気高齢者の活躍できるコミュニティ構築 | |
| ③その他（創業育成）－1 | 36 |
| ・ 課題：大学・研究機関発ベンチャー企業における資金調達・人材確保・ ネットワーク構築 | |
| ・ 目標：持続可能な地域経済を実現させる創業育成モデル地区の創出 | |
| ③その他（創業育成）－2 | 44 |
| ・ 課題：都市がかかえる課題に対する連携体制の必要性 | |
| ・ 目標：社会課題に取り組み新たな価値創造を行う「公民学連携による 自律した都市経営モデル」の確立と世界展開 | |
| (3) 3つの価値の総合的な創造 | 54 |
| 2. 取組内容 | 56 |
| (1) 5年以内に実施する取組の内容 | 56 |
| 取組1：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 | 56 |
| 取組2：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 | 58 |

| | |
|--|-----|
| 取組 3 : 再生可能エネルギー地産地消システム | 60 |
| 取組 4 : 148 街区における大規模ガス発電機の配備 | 62 |
| 取組 5 : 非常時における街区间電力融通 | 64 |
| 取組 6 : マルチ交通シェアリング・システムの拡充 | 66 |
| 取組 7 : 柏 I T S 情報センターの設立 | 68 |
| 取組 8 : トータルヘルスケアステーションの創設 | 70 |
| 取組 9 : 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～ | 73 |
| 取組 10 : 大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援 | 80 |
| 取組 11 : 個人（インフルエンサーやエンジェル）による 創業支援のモデルケースの実現 | 83 |
| 取組 12 : アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化する “Asian Entrepreneurship Award” の開催 | 86 |
| 取組 13 : 地域の力で街を育てる地域力ポイント制度 | 89 |
| 取組 14 : ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理 | 91 |
| 取組 15 : 公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築 | 94 |
| (2) 内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を 希望する事業内容 | 97 |
| ・エネルギー効率利用・低炭素化のモデル街区の実現と 災害時スマートエネルギーシステムの構築 | 97 |
| ・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～ | 100 |
| ・個人（インフルエンサーやエンジェル）による 創業支援のモデルケースの実現 | 106 |
| ・アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化する “Asian Entrepreneurship Award” の開催 | 108 |
| ・地域の力で街を育てる地域力ポイント制度 | 110 |
| (3) 地域の責任ある関与（地域において講ずる措置） | 112 |
| (4) 取組全体のスケジュール | 116 |
| | |
| 3. 体制 | 123 |
| <hr/> | |
| (1) 実施主体の実効性と熟度 | 123 |
| (2) プロジェクトマネジメントの着実な実施 | 126 |
| (3) 都市間連携・ネットワークの有効活用 | 128 |
| (別紙) 総合特区との関係について | 132 |

1. 将来ビジョン

(1) 目指すべき将来像

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を提示するため、柏の葉キャンパス最大の資源である大学等が「最先端の知」を結集して構想・提案し、市民や企業等の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抱える誰もがまちづくりに参画できる、クリエイティブな新しい社会システム、

共創する持続可能な仕組み“CO-CREATE ECO-SYSTEM”

の構築により、オープンイノベーションを実現する。このシステムによる3つの課題解決モデルの提示は、その実現を目指す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。



■ 環境・エネルギー問題を解決する 柏の葉キャンパスの『スマートシティ』

2050年、柏の葉キャンパスでは、

日本が誇る環境技術の力はもちろんのこと、日本の伝統的な環境調整の手法、住民1人ひとりの環境意識や日本人ならではのコミュニティの連帯力を得て、使用エネルギーの100%が自然エネルギーなど再生可能なクリーンエネルギーによって賄われており、化石燃料は一切使用しない世界が実現している。柏の葉キャンパスは、自然の力をいかに違和感なくエネルギーとして生活に取り込み、楽しく豊かな生活環境を創出できるかを追求しており、技術の進歩や個人々の生活に合わせて常にカスタマイズを加え、チューニングを行っていく成長型・調律型のスマートシティとして成熟している。

これを実現するため、2030年までには、

再生可能・未利用エネルギーの大量導入、蓄電・蓄エネルギーの拡充、地域エネルギー管理システム：AEMS (Area Energy Management System) の高度化により、自律・分散・協調という考え方の下、地域レベルでのエネルギーの最適活用を行い、エネルギーの「地産地消」や、地域エネルギーの自立を実現する。さらに、災害時において万一停電等の事態となっても、地域のライフラインは全て地域内の再生可能エネルギーや蓄電システムで賄える安心安全な仕組みを整える。

また、地域コミュニティにおいては、ITS (Intelligent Transport Systems) 技術を駆使したモビリティをネットワークでシェアする、カーボンフリー・ストレスフリー・モードフリーな新交通システムや、地域にある豊かで美しい里山や樹木の保全、家庭におけるエネルギー管理による省エネ・蓄エネなど、CO2削減や自然との共生を、技術ばかりではなくコミュニティの連携力により実践している。

柏の葉キャンパスでは、住民自らが参画し、手を加え、共生することが大切な「環境」に関する知識や考え方について、住民主体の活動である「まちのクラブ活動」や大学との連携による「まちづくりスクール」等を通じ、大人も子供も自然と生活の中でこれを知り、体験し、会得できる。このコミュニティ1人ひとりの意識の高さや行動が、真に持続可能なスマートシティを下支えしている。

この「環境共生×テクノロジー×コミュニティ」の取り組みにより、柏の葉スマートシティは、2030年までに街全体のCO2排出量を約60%削減し、緑被率を約40%まで増加させる。また、2011～2030年間の大学や企業群を中心としたさらなる技術開発により、2050年には100%クリーンエネルギー化を目指す。

■ 超高齢化社会に対応する 柏の葉キャンパスの『健康長寿都市』

2050年、柏の葉キャンパスは、

誰もが生き生きと暮らせる健康長寿都市として、家庭や仕事の縁に留まらない広範囲での人とのつながりや、知的好奇心を刺激しつづける様々な学び合いのプログラムにより、リタイアした後も、それまでに蓄積した能力や知見を活かせる社会参画（生きがい就労）の多様な機会がある街となる。これらのアクティブな活動は、年齢を問わず、安心して快適な移動を可能とするモビリティにより支えられ、生涯を通じて我が家・我が街で安心かつ健康な生活を営むことができる。さらに、ICTを活用した診療データの蓄積・見える化から在宅医療の最適化を目指し、地域・企業とも連携して医療・健康のトータルシステム化を実現することで、体が虚弱になっても、住み慣れた地域で最期まで自分らしく老いることができる“**Aging in Place**”社会を具現化する。柏の葉キャンパスは、本来なら課題ではなく、手放して喜ばしい長寿・高齢化の進む我が国におけるフロントランナーとして、新しいライフデザインモデルを実践している。

これを実現するため、2030年までには、

仕事を引退した高齢者も家に引きこもることなく、要支援・要介護高齢者の生活支援を行う「市民健康サポーター」としてなど、シニア・ソーシャルビジネス拠点を基地として地域で活躍できる場（高齢者生活支援、農業、子育て、など）を、ネットワークの活用により多様に創出し、地域の社会資源としても有効活用するシステムを構築する。そして、このシステムにより、人生90年という時代において個々人が“**Successful Aging**”（高齢期においても健康で自立し、社会に貢献できる）を実現できる環境をつくる。

また、「市民健康サポーター」の活躍により、サポーター自身を含む多くの高齢者が、運動器リハビリ、口腔ケア、栄養ケア等の大切さについての理解と知識を持つようになり、自発的・持続的に予防・ケア率向上が可能な仕組みとなっている。

万が一、要支援・要介護状態となっても、虚弱化の予防・健康状態の継続のために、身近なトータルヘルスケアステーションにおいて包括的なケアサービスの提供が受けられる安心な環境が構築されているため、柏の葉キャンパスの要介護・要支援率は低く、またその進行度合いも遅い（状態維持率が高い）。

柏の葉キャンパスは、地域住民の1人ひとりが、人生90年という時代における60~90歳の30年間を、それぞれの状態に応じてより安心して豊かに、生きがいを持って暮らし続けられるよう、社会としてのサポート体制がしっかりと整備された、老後のライフスタイルをより積極的に楽しく思い描くことができる、誰もが住みたい街となる。

■ 日本経済再生を担う 柏の葉キャンパスの『新産業創造都市』

2050年、柏の葉キャンパスは、

秋葉原とつくばを結ぶつくばエクスプレス（TX）沿線に多く集積する、大学や研究機関を起点に、日本の強みである「技術力」を活かし、日本経済の活力を牽引する新産業の創造が活発となっている。この「技術力」が地域の経済活動を支え、柏の葉キャンパスは、急速に進んだ国際化の中においても注目を集める、沿線一帯におけるベンチャー企業集積の中核都市となる。柏の葉キャンパスの子供たちは、語学ばかりでなく国際的なリーダーシップの取れる人材として育ち、臆することなく世界へと飛躍し活躍する者が多いため、そのような環境を求めて、世界各国から移住してくる家庭も多い。また彼らはやがて柏の葉キャンパスの地に戻り、新たに若者を育てるなど、スパイラルアップの人材育成環境が根付いている。

これを実現するため、2030年までには、

国内でも類を見ないほど大学や研究所が多く立地し、創業シーズの多く集まるつくばエクスプレス沿線一帯において、日本を誇る技術系ベンチャー企業を中心に、ベンチャー企業にとっても経営戦略上、立地が必然となることを目指し、地域の各主体が一丸となって創業育成の環境づくりを行う。

特に、国内外における創業・事業経験が豊富なエンジェル・メンター組織による「ハンズオン支援」（資金的な投資ばかりでなく、自らが役員となって経営参画するなど起業家と一体となった支援）や、大学の基礎研究と事業化との間の隙間を埋める「ギャップファンド」の創設・活用、地域が一体となって行う国際的な情報交流・情報発信などを通じて、大学・研究機関発の最先端シーズが、日々ベンチャー企業の事業成果となって実社会において日の目を見るようになる。

また、毎年柏の葉キャンパスで開催される“Asian Entrepreneurship Award”では、アジア数十カ国から多数の起業家が集まり、アジアのベンチャー企業間におけるネットワークのコア拠点が築かれ、アントレプレナースピリットの交流や、これからの世界経済のリーダーたちに対して日本文化の発信が行われている。

柏の葉キャンパスで育つ子供たちは、街中でも日々起業家やアントレプレナースピリットに触れられるばかりではなく、国際的な場面において積極的なリーダーシップを発揮できるよう、理論構築やディスカッション能力の教育を小さいころから徹底して受け、単に英語が話せるだけではない、自立心が強く国際的視野を持った豊かな人材へと育てている。

2030年、柏の葉キャンパスでは、

インフラとなるバーチャルのネットワーク（ワールドワイドなインターネット）と、リアルなネットワーク（地域単位の公民学連携プラットフォーム）を活用し、一度リタイアした高齢者が、セカンドライフとして、それまでに蓄積した能力を活かして起業したり、コミュニティの中で行われているエコ活動から子供たちがビジネスを起こして海外に販売するなど、柏の葉キャンパスという都市力、ネットワーク力を得て、豊かな自然環境と共生しながら産業と文化を一体化し、国境を越えた自由な経済活動が行われている。

そして2050年、柏の葉キャンパスは、

世界の未来像を実現し、発信している。

バーチャル／リアルのネットワークインフラを基盤として、一般市民レベルにおいてもオープンイノベーションが恒常化され、人々のライフスタイルには、家庭、仕事、学び、遊び、の明確な区別はなく、課題解決型、あるいは、共有する目的オリエンテッド型のライフスタイルが定着する。解決すべき課題や達成すべき目的自体がコアとなって、公民学のあらゆる分野における人々が、「志」を共有してつながりを構築している。

柏の葉キャンパスの人々は、多様な生態系の繋がる緑豊かで賑やかな環境の中、自由に楽しく移動が可能な、自分に合った最適なモビリティを使いこなし、「地産地消」や「もったいない」など古くからの日本文化・日本精神を基礎としつつ、生活の中で自然体のまま楽しみながら地球環境に貢献している。また、地域で助け合いながら暮らす、支え合いのコミュニティが発展しており、世代や言葉を超え、高齢者や子育ての生活支援サポートが充実していることに満足して住み続ける人も多い。

アジアや欧米諸国からは、課題解決力、ネットワーク力（連携力）を求めて、多様な課題を抱えた人が訪れる。そのたびごとに、プロジェクト型のチームが自然発生的に組成されていくので、柏の葉キャンパスは課題解決の最速実現都市として、アジアを中心とした都市間グローバルネットワークのハブとなり、世界規模のオープンイノベーションを実践している。

これらの循環により、柏の葉キャンパスには、公民学が混然一体となつて行う都市経営方法が確立し、大学と街は空間的にも機能的にも融和したイノベーション・フィールドとなる。世界の課題に対し、最先端の知を軸に地域が連携して取り組むことで、新たな産業や文化を生み出し地域活力としていく“CO-CREATE ECO-SYSTEM”は、世代を超え、言葉を超えて支え合う、まちづくりの新しい方法論として世界から注目を浴び、柏の葉キャンパスは、その都市経営ノウハウを技術的側面からソフトにおける社会システムまで、幅広く世界各都市に輸出している。

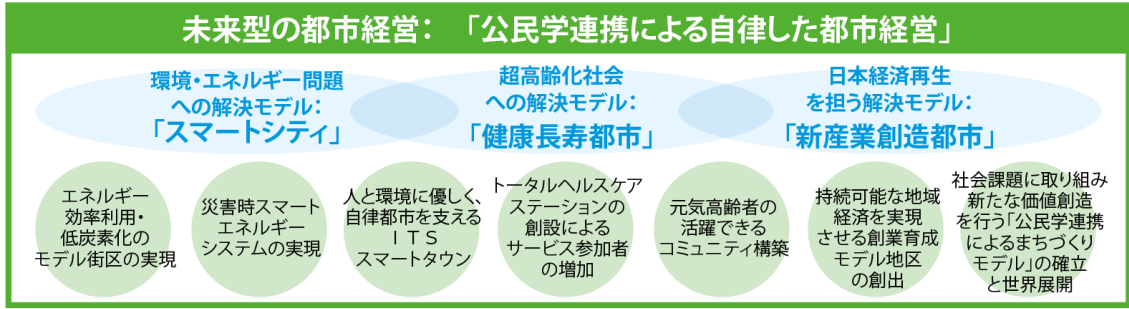
世界の未来像はその実現にむけて、いま、描き始められた。



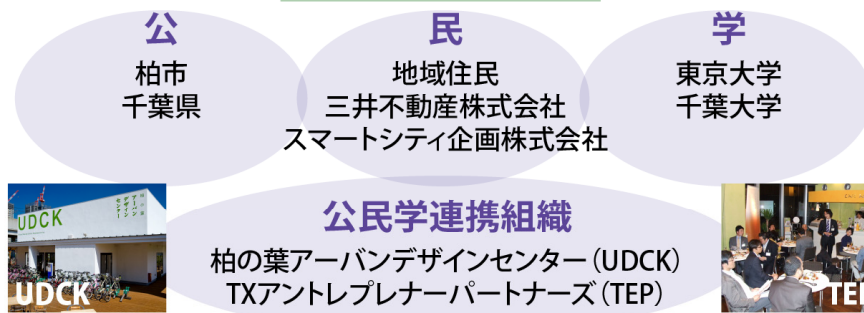
「世界の未来像」を
つくる街。

KASHIWA NO HA

【柏の葉キャンパスの提案】



共創する持続可能な仕組み “CO-CREATE ECO-SYSTEM”



※スマートシティ企画株式会社・参加企業：
イノベーション株式会社、伊藤忠商事株式会社、SAP AG、NTTコミュニケーションズ株式会社、LG CNS Co.,Ltd、川崎重工業株式会社、国際航空グループ、JX日鉱日石エネルギー株式会社、清水建設株式会社、シャープ株式会社、ツネイシホールディングス株式会社、株式会社日建設計、日本ヒューレット・パッカド株式会社、株式会社日立製作所、三井不動産株式会社、三井ホーム株式会社、株式会社山武

※柏の葉アーバンデザインセンター (UDCK) 構成団体：
東京大学、千葉大学、柏市、三井不動産株式会社、柏商工会議所、田中地域ふるさと協議会、首都圏新都市鉄道株式会社

※TXアントレプレナーパートナーズ (TEP)：
代表・村井勝／顧問・松田修一／アドバイザーボード・経済産業省関東経済産業局、茨城県、千葉県、東京都、柏市、つくば市、独立行政法人産業技術総合研究所、独立行政法人中小企業基盤整備機構関東支部、財団法人千葉県産業振興センター、柏商工会議所、株式会社つくば研究支援センター

※柏の葉キャンパスにおける『公民学連携』の理念：

柏の葉キャンパスにおける『公民学』は、通常の『産官学』の概念より広く、行政（官）に加えて非営利組織（NPO）等も含め「公共（Public）」の立場・意識・理念を持って行動する『公』、地域で暮らし経済活動を行う市民や企業全体で「地域そのもの」である『民』、最先端の知・技術を投入しイノベーションをけん引する『学』、を指す。

柏の葉キャンパスの『公民学連携』は、これらのメンバーによるフラットな連携と自律的な運営により、街という単位で社会的課題に取り組むことで、新たな価値創造を可能とするものである。

(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造

①環境－1

i) 課題・目標

<テーマ> a) 低炭素・省エネルギー

<<課題： 地域レベルでのエネルギー効率利用と低炭素化>>

現状では省エネや低炭素化のために、個々の建物単位でエネルギー利用の効率最適化が行われるケースはあるが、更に地域全体で CO2 排出量を効率的に削減するには、地域レベルで消費エネルギー量、創エネルギー量、蓄エネルギー量を一括管理し、複数街区間でエネルギーの効率的利用を図るための地域エネルギー管理システムの構築が不可欠である。

また、今後さらなる省エネを推進するためには家庭部門の対策強化が期待されているが、現状では、産業部門や業務部門のような法的規制手段ではなく、自主的な省エネ行動に依存しているため、住民自ら省エネ活動を活発化していくことが望ましい。しかし、現実的に家庭部門では CO2 排出量削減が進んでいないため、一定程度のインセンティブ付与に基づいて、CO2 排出削減を推進する必要がある。

解説： 建物や設備の省エネ技術の性能向上、太陽光発電や風力発電などの創エネ設備の導入は個別には進んでいるものの、個々の建物内での省エネや創エネの工夫に留まっている。しかし、住宅、業務、商業、ホテルなど、建物用途によりエネルギー消費のパターンは様々であるため、ある地域単位で見れば、省エネ、創エネ、蓄エネを組み合わせることで、複数建物間においてさらなる電力の平準化などを実施する余地がある。

東日本大震災後のエネルギー不足により、省エネだけでなく、再生可能エネルギーや蓄電池などの地域エネルギーの有効活用がさらに求められ、地域単位のエネルギーインフラ構築の重要度が増してくると想定されるが、現状では地域単位でエネルギーを管理するシステムは普及していない。

また、家庭部門の CO2 排出量は近年大幅に増えているが、日々の生活の中で、省エネを促進する地域エコポイントシステム等のインセンティブを伴ったシステムが普及しておらず、省エネの促進に拍車がかけていないのが現状である。

<<目標： エネルギー効率利用・低炭素化のモデル街区の実現>>

柏の葉キャンパスのスマートシティ構想を具体化する中で、駅前 148 街区複合開発※1において、都市の未利用エネルギーや再生可能エネルギーを徹底活用することにより、多用途の複合建物間で、エネルギーの効率的な運用・制御を行う。また、地域レベルで発電電力量・充電電力量・消費電力量を管理することで、エネルギー需給状況に応じた省エネ行

動を、住民・テナント・来街者と共に推進し、きめ細かいエネルギー運営によりエネルギー自給率やエネルギー効率を向上させ、CO2削減へ寄与する。このように1街区における、商業施設、オフィス、ホテル、住宅などの多様な用途の複数建物間において、様々な種類のエネルギーを融通し合うことは、世界的にも例がないため、駅周辺5街区※2の核となる駅前148街区複合開発を、街区単位のエネルギー効率利用・低炭素化における最先端のモデル複合開発とすることを旨とする。

さらに駅周辺5街区では、各集合住宅に標準整備予定のCO2排出量見える化を実現する「スマートメーター」と、家庭内での省エネを促進する地域エコポイントをインセンティブとした「ホワイト証書制度」を組み合わせ、住民参加により地域全体（約2,500戸対象）で省エネを促進する。

※1：駅前148街区複合開発（平成26年完成予定）：賃貸住宅、ホテル、ホール、オフィス、商業施設による複合用途開発。駅周辺5街区のコアとなる。

※2：駅周辺5街区：柏の葉キャンパスの駅前中心地区で、パークシティ柏の葉キャンパス一番街・二番街、ららぽーと柏の葉、駅前148街区複合開発等からなる12.7ha。



駅周辺5街区における省エネ・創エネ・蓄エネとエネルギー効率利用のイメージ

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：駅前148街区複合開発（業務施設、商業施設、賃貸住宅、ホテル、ホール）におけるCO₂排出原単位の削減

数値目標－1：未整備（平成23年9月現在）

→駅前148街区複合開発：CO₂排出原単位を約40%削減、
業務施設単体：約50%削減達成（平成26年）

※（CO₂削減後の排出量原単位）

駅前148街区複合開発：CO₂排出原単位 76.6kg-CO₂/m²、
業務施設単体：69.6kg-CO₂/m²

※平成17年東京都温暖化計画書制度用途別CO₂排出原単位・平均値比

評価指標－2：駅周辺5街区におけるスマートメーター導入によるCO₂排出量の削減

数値目標－2：約5%削減達成

（平成23年9月：スマートメーター導入戸数 約100戸/1000戸）

→約15%削減達成

（平成26年：スマートメーター導入戸数 約2,500戸/2500戸）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

柏の葉キャンパスでは家庭でのエネルギー見える化による省エネや、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、創エネ、蓄エネの取り組みが先駆的に進められてきた。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、駅前148街区複合開発において、多用途の複合建物間（業務施設、商業施設、賃貸住宅、ホテル、ホール）での様々なエネルギーを効率的に運用・制御し、地域レベルで発電電力量・蓄電電力量・消費電力量を一元管理することで、CO₂削減へ寄与し、今後の街づくりにおけるエネルギー問題の解決策を提示する。

このAEMSを活用しながら、地域エコポイント制度を拡充したり、ユーザーに省エネ行動のアドバイスを行う「節電ナビゲーション」を発信することにより、地域住民や事業者などの自主的な省エネ活動を活発化させる。

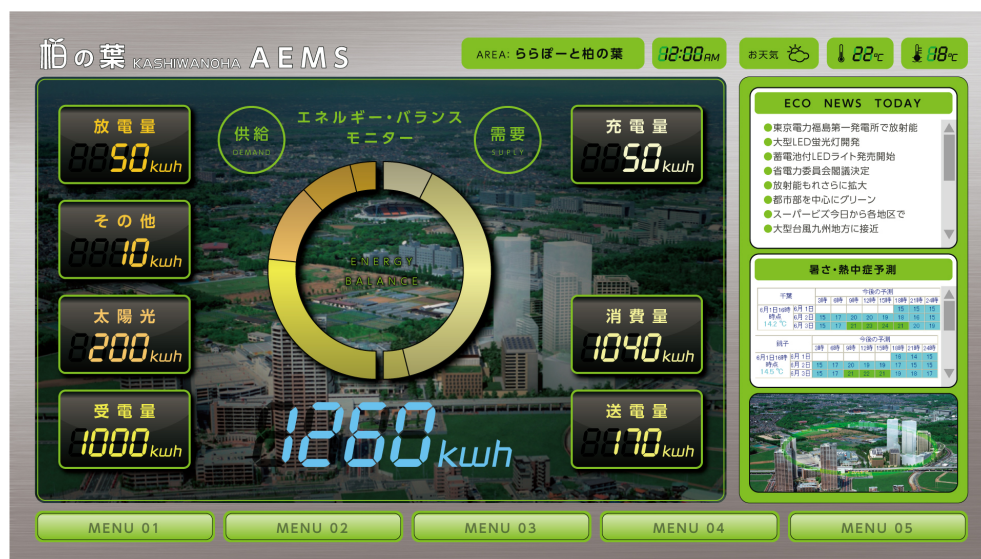
将来的には、このAEMSの管理範囲の拡大やAEMS同士の連携により、広範囲におけるエネルギー効率運用・制御を実現する。

< 駅前 148 街区 >

- ・ エネルギー見える化による省エネ活動とホワイト証書（地域エコポイントシステム）導入
（数値目標－1 に対する寄与度：約 8%）
- ・ 省エネビル設備の導入
（数値目標－1 に対する寄与度：約 66%）
- ・ 太陽光発電の導入
（数値目標－1 に対する寄与度：約 4%）
- ・ 未利用・再生可能エネルギーの徹底活用（エネルギーの複線化）
（数値目標－1 に対する寄与度：約 11%）
- ・ 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（AEMS）
（数値目標－1 に対する寄与度：約 11%）

< 駅前 5 街区（住宅 約 2,500 戸対象） >

- ・ 家庭内 CO2 排出量見える化モニター設置とホワイト証書（地域エコポイントシステム）導入
（数値目標－2 に対する寄与度：100%）



柏の葉 AEMS（Area Energy Management System）イメージ画面

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア) 環境価値

AEMS による省エネの効率化、および未利用・再生可能エネルギーの有効活用による「低炭素化」の推進

イ) 社会的価値

住民・テナント・来街者が協調して自主的に省エネ活動をすることによる、「社会的連帯感」の醸成

ウ) 経済的価値

省エネ促進による地域レベルでのエネルギーコスト削減と AEMS を通じた省エネ事業や省エネインセンティブ事業を通じた新たな環境関連の産業創出

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・ 地域独自の技術の存在／地域内外の人材・企業等のネットワーク

<スマートシティ企画株式会社>

世界企業 18 社が結集し、QOL 向上のために環境・エネルギー技術を統合したトータルソリューションの構築と国内外への展開を進めるため、柏の葉キャンパスをフラッグシッププロジェクトのフィールドとして、環境未来都市にマッチした取り組みを既に開始している。(世界企業 18 社：イーソリューションズ株式会社、伊藤忠商事株式会社、SAP AG、NTT、NTT コミュニケーションズ、LG CNS Co., Ltd.、川崎重工業株式会社、国際航業グループ、JX 日鉱日石エネルギー株式会社、清水建設株式会社、シャープ株式会社、ツネイシホールディングス株式会社、株式会社日建設計、日本ビューレット・パッカード株式会社、株式会社日立製作所、三井不動産株式会社、三井ホーム株式会社、株式会社山武) (参考資料 3 参照)

・ 人材、NPO等の地域の担い手の存在等

<意識の高い住民の参画>

地域コミュニティや環境への意識が高い住民が街づくりに参画し、環境に関するコミュニティ活動も活発である。具体的には「まちのクラブ活動」というコミュニティ活動を通じて、地域住民約 1,000 人、約 30 程度のクラブ活動が稼働しており、そのうち、柏の葉エコクラブ、土いじりクラブ、せつやくらぶ、ネイチャーキッズクラブなど、約 10 のクラブが環境に関する活動を行っている。「柏の葉エコクラブ」は、市民同士で楽しみながら環境への意識を高め、行動を広める活動であり、廃油をつかったキャンドルナイト企画から、エネルギー使用量の見える化装置を使った省エネコンテストまで、継続的な活動を行っている。

<柏の葉街エコ推進協議会>

次世代型環境都市の実現に向け、柏の葉キャンパスに関わる公民学が一体となって、地球温暖化防止等に関する様々な地域活動を普及させることを目的に設立 (会長：千葉大学・野田勝二助教、副会長：柏市役所環境保全課・金子雅一、東京大学新領域創

成科学研究科・吉田好那助教授)。家庭の水光熱使用量をグラフ化した環境家計簿、まちのエネルギーCO2 排出量を見える化するプロジェクト等を推進。

< 柏の葉国際キャンパスタウン構想 (49 頁参照) > (参考資料 5 参照)

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK] (48 頁参照) では、街の上位構想である「柏の葉国際キャンパスタウン構想」に基づき、公民学が連携して街の課題解決に取り組んでいる。本構想には、街全体で CO2 排出量を 35%削減、自転車分担率 10%増加、自動車分担率 10%低下などを掲げており、この目標を達成するための検討部会が設置されている。

・ その他の地域の蓄積

< 東京大学・柏 3 キャンパスの展開 >

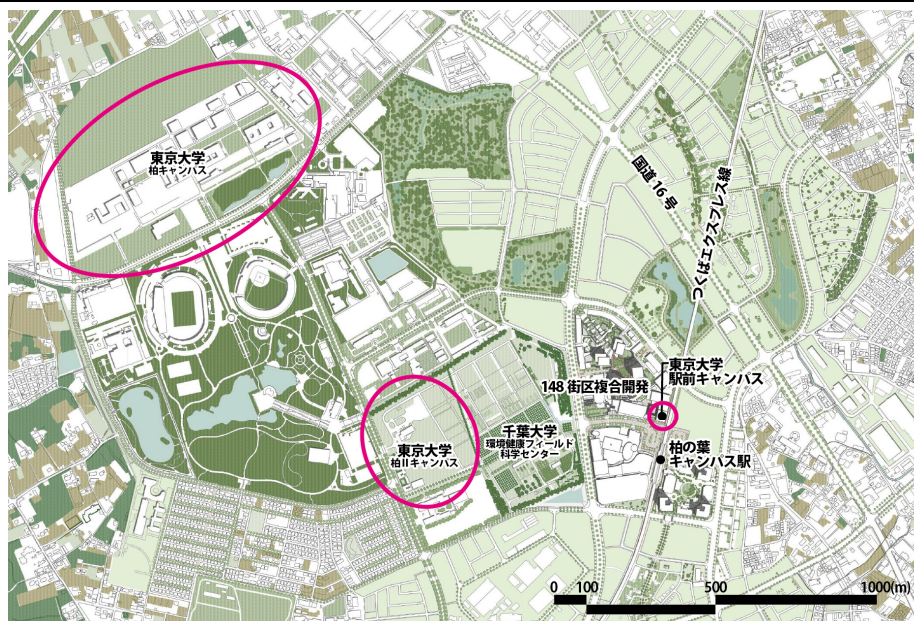
柏の葉キャンパスエリアには、教育研究拠点である「柏キャンパス」、国際生活拠点である「柏Ⅱキャンパス」、社会連携拠点である「駅前キャンパス (柏の葉駅前総合研究棟 (仮称) / 東京大学フューチャーセンター)」(参考資料 1 参照) の 3 カ所に東京大学のキャンパスが立地している。

「柏キャンパス」では、低炭素社会実現に向けて、再生可能エネルギー、コジェネレーション、ヒートポンプ、電気自動車、スマートグリッドなど将来のエネルギー供給・消費システムの研究開発が進められており、今後、様々な要素技術を統合するエネルギー研究拠点が検討されている。

「柏Ⅱキャンパス」では、インターナショナルロッジを始め、地域に開かれ、環境性能の高い国際生活拠点が検討されており、柏の葉キャンパスの自律都市運営モデルの展開に不可欠な国際的人材を育成していく構想である。

「駅前キャンパス/柏の葉駅前総合研究棟 (仮称)」では、複雑化する地球環境問題に対して次世代環境都市を実現するための次世代交通システムなど公民学連携の社会実験を通して課題解決策を研究する「東京大学フューチャーセンター」を設置する予定である (平成 25 年度完成予定)。

このように、東京大学では柏 3 キャンパスが、地域と連携して、エネルギー問題等の環境課題に取り組んでいる。



東京大学の柏3キャンパス

< 社団法人日本経済団体連合会「未来都市モデルプロジェクト」 >

柏の葉キャンパスシティは、経団連の「未来都市モデルプロジェクト」に選定され（平成23年3月）、柏市、三井不動産、日立製作所、住友化学、柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]、TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]の連携により、安心・健康居住システムの形成、農資源の高付加価値化、低炭素コミュニティの形成、新産業・雇用の創出、を通じた新しい成長モデルの創出が期待されている。

< 平成22年度国土交通省「住宅建築物省CO2先導モデル事業」 >

日本を代表する多用途の低炭素コンパクトシティの実現に向け、柏の葉駅前148街区複合開発が同モデル事業に採択された。

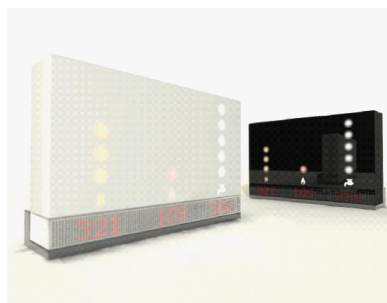
< 平成20年度国土交通省「先導的都市環境形成促進事業」（エコまちづくり事業） >

地区・街区レベルにおける先導的な環境負荷削減対策を強力に推進するため、エネルギーの面的利用の促進、民有地等を活用した緑化の推進、都市交通施策の推進に向けた支援制度の拡充を図るための事業。柏の葉キャンパス駅前地区が採択された。

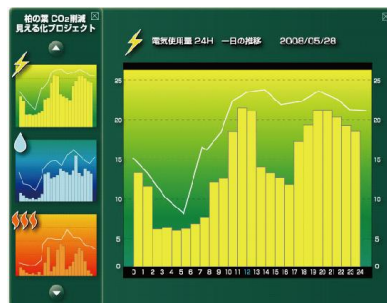
< 平成20年度環境省「エコ・アクション・ポイント事業」 >

各家庭の省エネルギー行動を促進・誘発するため、省エネ行動等温室効果ガス削減に資する行動に対して、様々な商品やサービス等と交換可能なポイント（エコ・アクション・ポイント）を付与する事業。柏の葉キャンパスで実践された「柏の葉・CO2削減見える化プロジェクト」では、株式会社ジェーシービーと連携し、パークシティ

柏の葉キャンパス一番街の入居者にナビゲーションシステムモニター（スマートメーター）を設置し、消費エネルギーに応じて、エコ・アクション・ポイントを付与した。



ナビゲーションシステム
モニター（スマートメーター）



パソコン画面 エネルギー
消費グラフ 表示イメージ

①環境－２

i) 課題・目標

<テーマ> a) 低炭素・省エネルギー

<<課題： 災害時におけるライフラインへのエネルギー供給>>

個別ビルでの取り組みはあるものの、地域全体でのエネルギーの複線化が実施されていないため、系統電力が機能不全になった場合、都市機能が全面的に停止してしまう。さらにエネルギー循環が街区ごとに完結しているため、災害時等において、本当に必要なライフラインに、地域で発電したエネルギーや蓄電エネルギーを効率的に供給することができない。

東日本大震災以降、災害時における電力をはじめとして、生活ライフライン（避難所、高層住宅エレベーター等）への円滑なエネルギー供給が大きな課題である。

解説： 広域系統電力へ依存している現状では、災害により停電が生じると重要なライフライン（自家発電を保有しない高層マンションのエレベーター、給水設備、非常用照明等）が停止し、生活へ甚大なダメージを与える可能性がある。また、東日本大震災時には、太陽光発電などの再生可能エネルギーも系統の電力が無ければ動かないシステム構成となっていた。災害時にライフラインが稼働することで、様々な災害対応が可能となり、早期の復旧・復興に繋がると想定されるが、限られた個々の建物や事業者だけがバックアップ電源を保有しているのが現状であり、被災者をケアできる、地域や街区単位で対応可能なシステムは普及していない。

<<目標： 災害時スマートエネルギーシステムの実現>

災害に強いスマートシティを実現するために、駅前 148 街区複合開発内に設置する「柏の葉スマートセンター」では、地域レベルでのエネルギーの運用とあわせて地域防災機能を一元的に管理する。非常時における地域内（柏の葉キャンパス駅周辺 5 街区）電力融通の規制緩和により、特定の街区に設置された、大規模発電装置や大規模蓄電池と AEMS を活用して、周辺街区への最低限のライフラインを稼働させる電力を確保・融通し、地域全体の「防災力」を高める。

また、駅周辺 5 街区に立地する、住民組織、商業施設等によって「柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会」が設立されており、先端技術を有効に機能させるとともに、コミュニティの力で柔軟な地域連携を行う、ハード、ソフト両面で防災に強い街を実現する。

本計画が実現する先進的な地域防災の考え方は、今後の街づくりにおけるスタンダードモデルとなる。



災害時スマートエネルギーシステムのイメージ

ii) 評価指標及び数値目標

※災害等において電力供給の制限を受けた場合

評価指標－1：柏の葉キャンパス駅周辺5街区（12.7ha）における3日間（72時間）の最低限の生活ライフライン設備（水、高層エレベーター、非常用照明）と地域防災拠点となる駅前148街区の各施設稼働のための電力の確保

数値目標－1：未整備（平成23年9月現在）

→①水 3日分 約10,000人分 約1,000t

使用電力量 約3,000kwh（地下水引き上げポンプ用）

※一日1人当たり生活用水を約33Lとして算出

②高層集合住宅エレベーター稼働 3日間 1日3h稼働想定

使用電力量 約8,000Kwh

※柏の葉キャンパス駅周辺5街区の高層集合住宅13棟13基を想定

③集合住宅内非常用照明点灯 3日間 1日夜間3h稼働想定
使用電力量 約1,000Kwh

④地域防災拠点となる駅前148街区の事業継続（BCP）
に必要な電力（※） 3日分
※平常時電気使用量の6割分相当=2,100Kw/h
（平成26年）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

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。

将来的にはAEMSで地域エネルギー管理を行う範囲を駅周辺5街区からさらに周辺エリアに拡大することにより、広範囲における地域防災力の向上の実現を目指す。

<非常時のエネルギー管理システム構成要素>

- ・大型太陽光発電の導入
 - ・未利用・再生可能エネルギーの徹底活用
 - ・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
 - ・非常用電源（大規模ガス発電機）や大規模蓄電池の整備
 - ・状況に合わせて地域内でエネルギー融通が出来る体制を整える
 - ・AEMSの管理による自律したエネルギー運営
- （数値目標-1に対する寄与度：100%）※全てが連動することが前提

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

イ) 社会的価値

災害時の地域エネルギーの自立化を進め、共助による防災力を高めることによる「安心安全」な街の構築。

ウ) 経済的価値

新しいエネルギーシステムの実証を通し、普及拡大が進むことによる「新産業創出」への寄与や、災害時のエネルギーインフラ早期回復・継続による地域経済活動の維持。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・地域独自の技術の存在／地域内外の人材・企業等のネットワーク

＜スマートシティ企画株式会社＞（再掲）

世界企業 18 社が結集し、QOL 向上のために環境・エネルギー技術を統合したトータルソリューションの構築と国内外への展開を進めるため、柏の葉キャンパスをフラッグシッププロジェクトのフィールドとして、環境未来都市にマッチした取り組みを既に開始している。（世界企業 18 社：イーソリューションズ株式会社、伊藤忠商事株式会社、SAP AG、NTT、NTT コミュニケーションズ、LG CNS Co., Ltd.、川崎重工業株式会社、国際航業グループ、J X 日鉱日石エネルギー株式会社、清水建設株式会社、シャープ株式会社、ツネイシホールディングス株式会社、株式会社日建設計、日本ヒューレット・パッカー株式会社、株式会社日立製作所、三井不動産株式会社、三井ホーム株式会社、株式会社山武）（参考資料 3 参照）

・人材、NPO等の地域の担い手の存在等

＜「柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会」（平成 23 年 7 月設立）＞

駅周辺街区で居住・活動する 8 組織（柏の葉キャンパス一番街町会、パークシティ柏の葉キャンパス二番街管理組合、京葉銀行、辻仲病院、三井不動産、三井不動産レジデンシャル、ららぽーと、柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]）で構成され、地域の課題を自ら解決することに取り組み、住みよい街づくりを進める組織。現在、「防災計画（生活継続計画 Town Continuity Plan）」の策定に着手し、水、食料、薬、情報、資材、防寒、トイレ、等の街の防災資源を地域単位で共有化し、融通し合える体制構築を進めている。



柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会
による地域防災ツアーの様子

・その他の地域の蓄積

＜東京大学・柏 3 キャンパスの展開＞（再掲）

柏の葉キャンパスエリアには、教育研究拠点である「柏キャンパス」、国際生活拠点で

ある「柏Ⅱキャンパス」、社会連携拠点である「駅前キャンパス（柏の葉駅前総合研究棟（仮称）／東京大学フューチャーセンター）」（参考資料1参照）の3カ所に東京大学のキャンパスが立地している。

「柏キャンパス」では、低炭素社会実現に向けて、再生可能エネルギー、コジェネレーション、ヒートポンプ、電気自動車、スマートグリッドなど将来のエネルギー供給・消費システムの研究開発が進められており、今後、様々な要素技術を統合するエネルギー研究拠点が検討されている。

「柏Ⅱキャンパス」では、インターナショナルロッジを始め、地域に開かれ、環境性能の高い国際生活拠点が検討されており、柏の葉キャンパスの自律都市運営モデルの展開に不可欠な国際的人材を育成していく構想である。

「駅前キャンパス／柏の葉駅前総合研究棟（仮称）」では、複雑化する地球環境問題に対して次世代環境都市を実現するための次世代交通システムなど公民学連携の社会実験を通して課題解決策を研究する「東京大学フューチャーセンター」を設置する予定である（平成25年度完成予定）。

このように、東京大学では柏3キャンパスが、地域と連携して、エネルギー問題等の環境課題に取り組んでいる。

< 社団法人日本経済団体連合会「未来都市モデルプロジェクト」 >（再掲）

柏の葉キャンパスシティは、経団連の「未来都市モデルプロジェクト」に選定され（平成23年3月）、柏市、三井不動産、日立製作所、住友化学、柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]、TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]の連携により、安心・健康居住システムの形成、農資源の高付加価値化、低炭素コミュニティの形成、新産業・雇用の創出、を通じた新しい成長モデルの創出が期待されている。

< 大規模蓄電池 >

ららぽーと柏の葉のNAS電池など、現時点で大規模な蓄電池が地区にある。



①環境—3

i) 課題・目標

<テーマ> a) 低炭素・省エネルギー

<<課題： 多様な移動ニーズに対応する公共交通システムの欠如>>

柏の葉キャンパスでは、関係機関の連携により、新たな産業・文化を創出し、地域の持続的な発展を目指している。しかし、主要施設が街中に散在しているため、各施設間の移動においては、駅を中心に放射状に伸びる従来の公共交通では十分な対応が困難である。

公共交通が不十分だと、自家用車依存型の交通体系となり、環境負荷、高齢社会対応への課題が懸念される。

これまで、公共交通の多くは行政、交通事業者に依存してきたが、人口減少社会の中、特に拠点が分散し、多様な移動パターンにより従来の大量輸送システムがそぐわない本地域のような場所においては、地域独自の自律型交通システムを構築する必要がある。

<<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>>

情報通信技術を活用して、3つの“フリー”を実現し、都市と交通、地域と市民との新しい関係性を構築する。

- ①「カーボンフリー」：環境に優しく、人・車・自然が共生する街
- ②「ストレスフリー」：誰もが自由にモビリティを享受できる街
- ③「モードフリー」：活発な移動を通じて、都市と産業が活性化する街

上記の目標実現のために、地域内を機動的、効率的に、そして誰もが自由に移動できる交通システムを、ITS技術を利用して構築し、地域で連携した自律運営を目指す。

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：地域の自動車分担率

数値目標－1：36.5%（平成10年現在）→27%（平成40年）

評価指標－2：地域の自転車分担率

数値目標－2：17.2%（平成10年現在）→27%（平成40年）

評価指標－3：次世代交通システム利用者

数値目標－3：540名（平成23年現在）→1000名（平成28年）

評価指標－4：TDM（交通需要マネジメント）の実践による環境に優しい移動システムへの転換促進

（定性指標のため数値目標無し）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

現在、組織単位で分散して蓄積されている移動情報を、集約・分析することで、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、地域力ポイントプログラム等で別途取得される生活関連情報を連携させ、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。

また、平坦な地形かつ広幅員な道路整備が進み、学生が多い特性を踏まえ、人と環境に優しい交通として自転車の積極的な活用を図る。

これらの取り組みは、地域と大学が連携した実証実験を通じて、利用者の声を把握しながら推進していく。

①ITS を活用した新交通システム構築

(数値目標－1 に対する寄与度：10%)

(数値目標－2 に対する寄与度：10%)

(数値目標－3 に対する寄与度：80%)

②移動情報の統合データベースの構築と運用 (ITS 情報センターの設立)

(数値目標－4 に対する寄与度：100%)

③地域の方で街を育てる地域力ポイント制度

④自転車利用を促進した街づくり

(数値目標－2 に対する寄与度：80%)

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア) 環境価値

低炭素型の公共的的交通システム構築による低炭素社会の促進や、車両共同利用等による駐車場等施設減少で、コンパクトシティの実現を図る。

イ) 社会的価値

街の多様な関係者が交流することで地域の一体性を醸成し、公共交通とパーソナルモビリティの中間の新たな地域自律型の運営体制を構築する。また、高齢者の移動を促進することで元気高齢者のアクティブな活動を増進させる。

ウ) 経済的価値

大学連携による実証実験を通じた交通分野の産業育成を促進させ、ITS、環境車両など日本の高い技術力の更なる伸長を目指す。また、移動情報の集約による地域交通運営費用の削減を行い、サービス連動による付加価値を増加させる。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・ 地理的条件

柏の葉キャンパス周縁では、国道 6 号と 16 号の幹線道路を中心とした慢性的な交通渋滞地域があり、平成 17 年のつくばエクスプレス (TX) 開通により急速に市街化が進む一方、中心市街地とのアクセスが不十分である。

・ 産業構造、地域の産業を支える企業の集積等

東京大学、千葉大学などの研究機関が集積しており、特に平成 25 年に駅前に完成する、産学連携拠点となる、東京大学柏の葉駅前キャンパス「東京大学フューチャーセンター」(参考資料 1 参照) の最も重要な研究領域の一つは交通分野である。

・ 地域独自の技術の存在

< 東京大学大学院新領域創成科学研究科 >

システム技術、センサー技術、エネルギー制御技術、がある。

< 東京大学生産技術研究所先進モビリティ研究センター (ITS センター) >

ITS 技術がある。

・ 都市構造・社会資本の現状

地域の拠点施設が駅から 2km 圏内に点在している。新たに基盤整備された広幅員の道路網が存在する。また、駅前 148 街区複合開発 (大学、ホテル、商業等) を活かした交通体系・交通拠点の構築が可能である。

・ 人材、NPO等の地域の担い手の存在等

< NPO 法人柏の葉 IT コンソーシアム (KACITEC) >

大学、行政、企業、研究者、技術者等の有機的な連携のもと、IT の利活用による、次世代の生活・産業の支援システムを研究開発・構築し、広く他都市にも普及できるよう産業化を目指すことを目的に、平成 17 年 12 月に設立。現在 65 会員から構成され、会長は東京大学大学院工学研究科 浅間一教授。

< 柏の葉セグウェイクラブ、柏の葉自転車クラブ >

市民を中心としたモビリティに関するクラブ活動が存在し、実証実験等への協力が得られる。

・地域内外の人材・企業等のネットワーク

＜柏 ITS 推進協議会＞

平成21年、柏市が全国4番目の「ITS実証実験モデル都市」選定を受け、平成22年2月に設立。柏市はじめ、国土交通省、経済産業省、科学警察研究所、千葉県等の行政機関、各種民間企業、地元企業など51団体で構成され、会長は東京大学生産技術研究所 池内克史教授。現在、以下6つの部会で具体化を推進している。

| | 部会長 | 主要テーマ |
|---|-----------------|---|
| 1 | 牧野准教授 (東京大学) | 次世代ICT活用による利便性・安全性向上の研究開発・実用化 (パーク&ライド、次世代駐車場ITS、次世代観光ITS等) |
| 2 | 堀教授 (東京大学) | 次世代車両の研究開発・実用化・普及 (次世代自動車、PMV、高齢者向け車両等) |
| 3 | 大和教授 (東京大学) | 次世代公共交通システムの研究開発・実用化 (オンデマンド交通、カーシェアリング等) |
| 4 | 須田教授 (東京大学) | 次世代モビリティの可能性の検討・検証 (エコライド、LRT等) |
| 5 | 桑原教授 (東京大学) | プローブ情報を核としたITS基盤情報システムの研究開発 (プローブ情報収集・蓄積システムの開発、交通関連情報のデータベース化等) |
| 6 | 池内教授 (東京大学) | 魅力あるまちづくり「柏の葉将来都市像」検討 (各部会の統括・統合) |

・その他の地域の蓄積

交通の社会実験に多くの実績があり、それを通じた交通事業者との良好な関係を築いている。

＜実証実験の実績＞

オンデマンドバス（東京大学）、コミュニティーサイクル（柏市）、次世代カーナビ DSRC（柏 ITS 推進協議会）、カーシェアリング（KACITEC）などの社会実験を実施済み。

②超高齢化対応－1

i) 課題・目標

<テーマ> f) 地域医療

<<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>>

柏市の医療機関（対人口比）は全国平均よりも少ない。結果、状態維持・改善に資するサービスについても全国水準より低いものと思料される。

また現在、健康づくり講座等を活用し、状態維持・改善に資するサービスへの参加等を促しているが、特定の者の活動参加しか見込まれておらず、効果は十分ではない。

生活習慣病対策はもとより、状態維持・改善については、40歳以上からは日ごろからのケアが大切になる。あまねく広く、状態維持・改善に資するサービス提供は必要となると思料される。一方で、要支援の者については、要介護になることを未然に防ぐ必要があるにも関わらず、サービス利用を行っていないケースも散見される。

また、より効果的に状態維持・改善に資するサービスを地域単位で展開して参加者を増加させ、地域医療・介護ひいては地域経済に効果を発揮するには、特定の者のみならず、多くの高齢者たちが状態維持・改善に取り組む必要がある。

解説： 現在、リハビリに関する事業所は医療機関でなければ開設することが不可能である。柏市は医療機関が非常に乏しいため、リハビリ事業所も結果として現状より増加することは望めない。一方、柏市は、今後20年で要支援・要介護高齢者が現在の1万人の2.6倍に増加すると見込まれており、状態維持・改善に資するサービスが必要とされる。また、状態の維持・改善については、リハビリに加えて、エビデンスにより栄養ケアや口腔ケアについても一定程度の効果があるとされるが、全国ベースにあっても、利用率が増加せず、必要な者に必要なサービスが提供できていない状況である。結果として、栄養ケアや口腔ケアにより状態維持・改善されるケースを放置してしまっている状況も推察される。

また、介護予防のための啓発活動においては、同じ人のみが繰り返し参加しており、参加者の幅が広がらない、市民に広く高い健康意識を浸透させることができていないという課題がある。健康意識の高い人は啓発活動への参加に積極的だが、低い人は啓発の機会があっても参加しないというジレンマがある。一般に健康意識の低い人ほど要介護になるリスクが高く、このジレンマをいかに打破するかが介護予防の課題である。

柏市の診療所・訪問看護ステーションの現状

在宅療養支援診療所及び訪問看護ステーションともに、柏市は少ない。
 ※ 一般診療所数についても、「人口10万対」で比較しても、少ない。

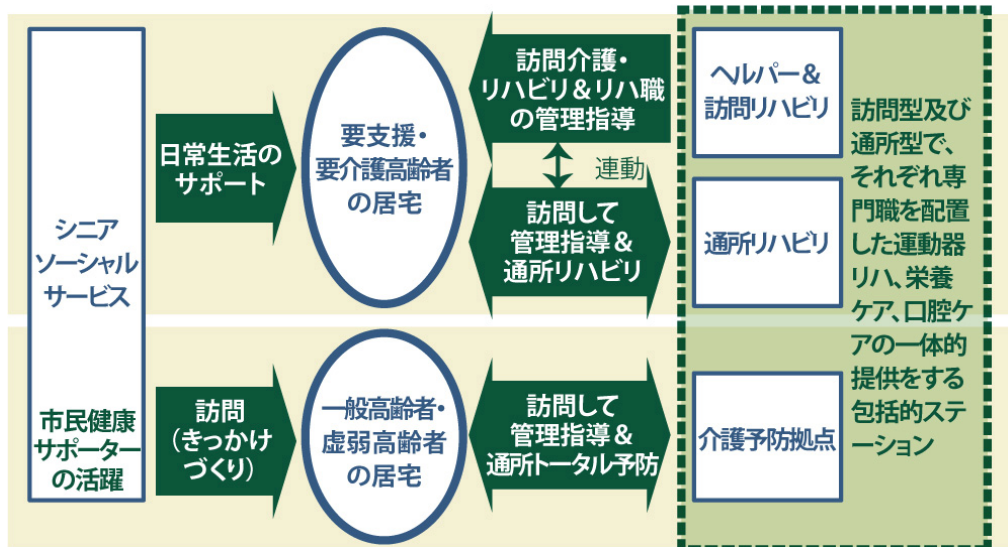
| | 柏市(人口約40万人) | 松戸市(人口約49万人) |
|--------------------|------------------------|-----------------------|
| 在宅療養支援診療所 | 15箇所 ※ 一般診療所数の約6.5% | 27箇所 ※一般診療所数の約9.8% |
| 一般診療所数 【対人口10万】 | 231箇所 【58.9箇所】 | 276箇所 |
| 訪問看護ステーション | 12箇所 | 22箇所 |

(参考)人口10万対医療施設数(平成21年地域保健医療基礎統計(厚生労働省))

| | 一般診療所 | | | 病院 | | | | |
|-----|-------|-----|------|---------------|--------------|----------------|--------------|-----|
| | 有床 | 無床 | | (再掲) 精神科病院 | (再掲) 一般病院 | (再掲) 救急告示病院 | (再掲) 療養病床 | |
| 柏市 | 58.9 | 3.8 | 55.1 | 4.3 | 0.5 | 3.8 | 2.3 | 1.5 |
| 全国 | 77.6 | 9.0 | 68.6 | 6.9 | 0.8 | 6.0 | 3.1 | 3.2 |
| 千葉県 | 59.5 | 5.0 | 54.5 | 4.6 | 0.6 | 4.1 | 2.2 | 1.8 |
| 千葉市 | 67.4 | 6.0 | 61.3 | 4.9 | 0.6 | 4.2 | 2.1 | 1.6 |
| 船橋市 | 58.3 | 2.9 | 55.4 | 3.9 | 0.7 | 3.2 | 1.2 | 0.8 |

<<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>>

リハビリ等の事業所を一定程度整備して状態維持・改善のサービスへの参加者の増加を図るとともに、要支援・要介護状態の維持・状態改善を図り、医療・介護費上昇を抑制する。また、市民健康サポーターの活躍により、虚弱高齢者の状態把握、必要に応じた疾病・介護予防拠点への通所促進、訪問サービス取次ぎ、専門知識をかみ砕いた伝授、などを行い、きめ細かなコミュニケーションの実現によりサービス参加者を増加させる。



ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：トータルヘルスケアステーション施設数

数値目標－1：0（平成23年9月現在）

→次期介護保険事業計画期間の3年間で柏市内に3つ設置（平成24年度～26年度）

→さらに平成28年度までに7つの日常生活圏域（2～4の中学校区）毎に1つずつ設置

評価指標－2：柏市における要支援・要介護者への通所リハビリ事業所及び訪問リハビリ事業所のサービス実施件数

数値目標－2：・通所リハビリ事業所：13,927件（平成22年度）

→1.5倍（平成28年度）

・訪問リハビリ事業所：2,255件（平成22年度）

→1.5倍（平成28年度）

評価指標－3：サービス参加者のうち運動器ケア、口腔ケア、栄養ケアの実施者割合

数値目標－3：二次予防事業参加者の現在の状況

運動器 29.8%、口腔 8.1%、栄養 1.6%（平成22年度）

→予防事業参加者のうちの実施者割合

運動器 50%、口腔 50%、栄養 50%（平成28年度）

評価指標－4：サービス参加者の状態改善

（定性指標のため数値目標無し）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

急激に進む高齢化と医療費の増大に加え、医療資源の不足する状況を打開するために、複数の拠点でそれぞれ個別のサービスを提供するのではなく、疾病予防・介護予防サービスを包括的に1箇所で提供できる拠点（トータルヘルスケアステーション）を創設する。

医療機関でなくとも、リハビリ事業所を開設することを可能とするとともに、栄養ケアや口腔ケアと一体的に提供することを可能とする環境を整備することが必要である。状態維持・改善に資するサービスは、健常高齢者、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。さらには、運動器、口腔ケア、栄養ケアを一体的に提供可能とし、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する。

これらにより、状態維持・改善の効果を効率的に引き上げるとともに、地域の健康維持・リハビリサービスの充実を図る。また、上記の状態維持・改善を図るサービスが、たとえ

医療資源が乏しくとも、確実に提供できる環境を整備する。

トータルヘルスケアステーションのモデルとなる事業所が完成したら、改善点等を踏まえつつ、柏市全域におけるトータルヘルスケアステーション整備を推進する。

(数値目標－1に対する寄与度：100%)

(数値目標－2に対する寄与度：100%)

(数値目標－3に対する寄与度：100%)

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

イ) 社会的価値

元気な高齢者が虚弱高齢者の日常生活等支援を行うなど、市民健康サポーターの育成と活動による、コミュニティの育成・強化。

ウ) 経済的価値

トータルヘルスケアステーションという新しいビジネスモデルの構築による、地域経済の活性化、および各ケアサービスの実施による状態維持・改善による、医療費増加の抑制。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・地域独自の技術の存在

<千葉大学「予防医学センター」(センター長：森千里教授)>

医学、薬学、看護学に加え、社会学、教育学、法経学、工学など、健康を取り巻く様々な領域の専門家により、文理融合の研究を実施している。特に、「地域連携予防医学プロジェクト」では、予防医学研究に総合的に取り組んでいる予防医学センターと住民の健康増進や保健指導等に取り組む自治体が連携し、都市型住民を対象としたコホート研究を推進すると共に、健康増進のための介入手法の検証を行い、予防医学普及による疾患発症の低減をめざしている。

・地域内外の人材・企業等のネットワーク

<地区医師会、作業療法士、理学療法士>

地区医師会と作業療法士や理学療法士との関係は良好であり、医療機関でなくともリハビリ事業所を開設することにあっては、医師と作業療法士・理学療法士が一緒になって考える素地はできている。

<「柏市歯科介護予防事業」および 柏歯科医師会附属・歯科介護支援センター>

柏歯科医師会では、改正介護保険法の介護予防事業としてスタートした『口腔機能の向上(口腔ケア)』において、柏市独自で地域歯科医療と行政が協働で連携するシステムを全国で初めて開始しており、通院できる65歳以上(7万人)の高齢者に対して、全て

の方が地域でいつでも、飲みこみ検査が無料で受けられる協力歯科医院の体制を整えている。

柏市歯科介護予防事業は、検査で清掃に問題のある方について、口腔ケアを健康保険診療にて定期的実施することで飲みこみ反射を改善して誤嚥を防止し、飲みこみに問題のある方は、柏市歯科医師会附属歯科介護支援センター（柏市からの委託事業）にて介護予防教室を受け、終了後に歯科医院へ戻すという流れ（定期健診型歯科介護予防）で全ての65歳以上の方（介護保険認定の方や病院退院者も含む）に包括的な歯科介護予防を提供する試みである。

また、将来予想される介護保険財政難による制度変更に対しても、歯科医療と行政との協働作業で地域市民をしっかり守ることを目的としている。従来の歯科定期健診に誤嚥性肺炎予防の目的で飲みこみ検査が追加されることや、高齢者や支援団体と継続的な関わりを持つことで、協力歯科医院が口腔管理と地域健康アクセスポイント（例えば、栄養改善啓発や地域ケア連携）になるまちづくりを考えている。

なお、柏市と柏市歯科医師会では、高齢者を取り巻く市民への誤嚥性肺炎予防啓発と協力歯科医院の体制を多くの方に周知するために、2000人のサポーターがリーフレットを1枚ずつ手渡しで、あてはまる症状を促しながら配布している。

高齢者を取り巻く環境に『誤嚥性肺炎』『口腔ケア』が一般的な言葉になり、歯科衛生士による口腔衛生指導を受けた高齢者がセルフケアを実践することで、医療費が削減され、高齢者QOL（栄養・摂食）が向上することを主旨としている。

・その他の地域の蓄積

< 予防環境整備による効果の明示性 >

現在、柏市は高齢化率や要支援・要介護認定率が全国平均より低いものの、今後急激な高齢化が予測されるため、継続的な予防環境整備をすることで、ポピュレーション・アプローチによるサービスの効果を明確に示すモデルとなり得る。

※ポピュレーション・アプローチ：集団全体に予防介入を行うことを通じて、その集団全体におけるリスクのレベルを低下させ、集団全体での疾病予防・健康増進を図る組織的な取り組み。

②超高齢化対応－2

i) 課題・目標

<テーマ> g) 地域の介護・福祉

<<課題： 疾病・介護予防につながる元気高齢者の生きがい創出>>

高齢者を含めて誰もが安心して幸せに暮らせる街づくりは、超高齢社会における全国共通の課題であるが、特に大都市圏の郊外都市は、若い世代や働き盛りの世代の生活を中心とした構造になっており、高齢者が多数を占める時代への備えができていない。

引退して仕事を離れた高齢者は、外出することも人と接点を持つことも少なくなり、その結果、要支援・要介護率の上昇につながりかねない。人生 90 年という時代を迎え、健康寿命を延伸していつまでも元気に暮らすことと、生きがいや居場所を見出し、充実した高齢期のライフスタイルを実現することが求められている。

解説： 我が国の高齢者は今後長期に渡り急増し、平成 42 年（2030 年）には平成 22 年（2010 年）1,422 万人の 1.6 倍、2,266 万人になる。（出生中位死亡中位推計）特に 2030 年には、総世帯数 4,880 万世帯の内、高齢単身世帯が 717 万世帯（15%）、高齢核家族世帯が 948 万世帯（19%）（国立社会保障・人口問題研究所 平成 20 年 3 月推計）と全世帯の 1 / 3 を占めるようになると推計されている。この間、20 歳～64 歳人口は 7,522 万人から 6,305 万人に減少し、要介護者を擁する家族の割合も急増する。中でも、団塊の世代を中心に大量の人口が流入した大都市郊外部、特に東京圏の郊外住宅都市において、高齢者の急増が顕著となる。

柏市はその代表的な都市であり、現在の高齢化率はまだ全国平均を下回っているものの、今後は急速に上昇し、平成 42 年（2030 年）には 32.4%になるものと予測されている。高齢者の急激な増加は大都市圏郊外部の各都市において多くの課題を生んでいるが、柏市でも問題が顕在化してきている。すでに年間の介護費用は 140 億円になっているが、この額は年々急速に上昇している。医療機関の病床数は相対的に少ない中、病床利用率はすでに 85%に達し、今後の高齢者の急増に伴い、発生が予測される入院患者数の増加への対応に懸念が生じる。

市の財政状況も厳しく、経常収支比率は年々高まり平成 21 年度には 96.6%に達しているうえ、今後はこれまで所得を得て住民税を納めていた人々が次第に年金生活に入るに従い、さらに税収が減少していくと想定される。そのため、超高齢社会となる将来に備えるために使える資金は限られてしまう。

そうした状況下で、すでに 64 歳に達し始めた団塊の世代が、来年から高齢者、11 年後には後期高齢者となる。

<<目標： 元気高齢者の活躍できるコミュニティ構築>>

トータルヘルスケアステーションの拠点と連携した活動を行える「市民健康サポーター」育成など、元気な高齢者が生きがいを持って地域で活躍できるようなコミュニティ構築を行う。これにより、元気な高齢者の社会貢献、社会参加を支援する仕組みを確立し、コミュニティ全体で超高齢社会の課題を解決していく。

柏の葉キャンパスにおいては、東京大学柏キャンパスに「高齢社会総合研究機構（ジェロントロジー）」（参考資料 2 参照）が設立されており、「Aging in Place：住み慣れた地域で、自分らしく老いることのできる地域づくり」を推進している。セカンドライフの創り方と支援の問題（主にリタイア高齢者対象：前期高齢者）について、人生 90 年の時代に相応しい人生及び老後の生活設計は難しいのが現状であるが、個人としては生きがい創造の問題、社会としては貴重な高齢者という社会資源の有効活用という課題について、公民学の連携を得て活動しているジェロントロジーのプラットフォームがあるのは、この東京大学・高齢社会総合研究機構が唯一とあってよい。

柏の葉キャンパスでは、この東京大学・高齢社会総合研究機構の参画・監修を得て、元気高齢者の活躍できるコミュニティ構築を推進し、日本の超高齢化社会における未来像のモデルを提示することを目指す。

ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：元気高齢者による「市民健康サポーター」（登録制）

数値目標－1：開始前のため 0 名（平成 23 年 9 月時点）→ 100 名（平成 28 年）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

市民健康サポーターは、日常生活を支援する者が個々のあまねく高齢者宅に継続的に訪問して、日常の健康関連の相談に応じるとともに状態像に応じた状態維持・改善に資するサービスにつなげることにより、より個人に密着した形でのポピュレーション・アプローチを進める。こうしたことにより、状態維持・改善に資するサービスへの高齢者の参画を促してその地域単位での効果を引き上げる。

また、これら市民健康サポーターの活躍などセカンドライフを支えるため、シニア・ソーシャルビジネス支援の仕組みを構築する。

（数値目標－1 に対する寄与度：100%）

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

イ) 社会的価値

元気な高齢者が地域の活動に生き生きと参加し、地域の役に立つという好循環をコミュニティ内に生み出す。

ウ) 経済的価値

シニア・ソーシャルビジネスによる新しい事業などが地域経済の活性化に資する。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・ 地域独自の技術の存在

＜東京大学「高齢社会総合研究機構（ジェロントロジー）」＞（参考資料 2 参照）

共通のテーマとして「Aging in Place：住み慣れた地域で、自分らしく老いることのできる地域づくり」を掲げている、国内ではほかに類を見ない学術的機関。行政等との連携により、柏市においても「柏市豊四季台地域高齢社会総合研究会」を立ち上げ（平成 21 年～）、「在宅で安心して生活できる医療・看護・介護システムの開発と普及」、「いつまでも地域で活躍できる生きがい就労の創成」、「長寿社会に対応したまちの設計、移動システム」をテーマに、安心して生涯をすごせる Aging in Place 実現のまちづくりを目指している。

③その他（創業育成）－ 1

i) 課題・目標

<テーマ> i) 創業育成

<<課題： 大学・研究機関発ベンチャー企業における資金調達・人材確保・ネットワーク構築>>

特許技術を核とした企業の多い大学発ベンチャーにおいて、技術力（特許数）と比較して低い起業活動率の原因として、資金調達・人材確保・ネットワークの各課題がある。

また、日本のベンチャー企業の多くは、販路開拓時における海外展開への視野やネットワークについて全く想定をしていなかったり、または消極的である。だが実際は、狭くて市場も小さく、既に成熟してしまっている日本のマーケットを狙うより、発展途上国も含む海外で事業展開を行う方が成功がはるかに近い場合も多い。

日本において研究開発を商業化につなげるには、ベンチャー企業側のビジネス経験、資金面、或いは世界的マーケットに対する視野を補完する必要があり、我が国は今、起業活動に関する持続可能な仕組みの構築を迫られている。

解説： ①技術力（特許数）と比較して低い起業活動率の改善

持続可能な経済活動のためには、新たな企業の誕生やその成長が必須であるが、1970年代以降、日本からは世界クラスの革新的な企業が誕生していない。また、日本の起業活動は先進諸外国と比較してここ10年の間、非常に低い。

しかしながら、大学や研究機関を中心とした技術開発力により、日本は諸外国と比較しても依然として、先端技術における特許取得数が抜きん出ており、世界に通じる技術力を基盤とした起業の機会は非常に多いと考えられる。

研究開発が商業化に繋がらない理由としては、連携・参入しようとする大企業が主に戦略的イノベーションにのみ関心を寄せていることや、ベンチャー企業側にビジネスにおける経験、エンジェル（個人投資家）、或いは世界的マーケットに対する視野が欠如していることにあり、我が国は今、起業活動に関する持続可能な仕組みの構築を迫られている。

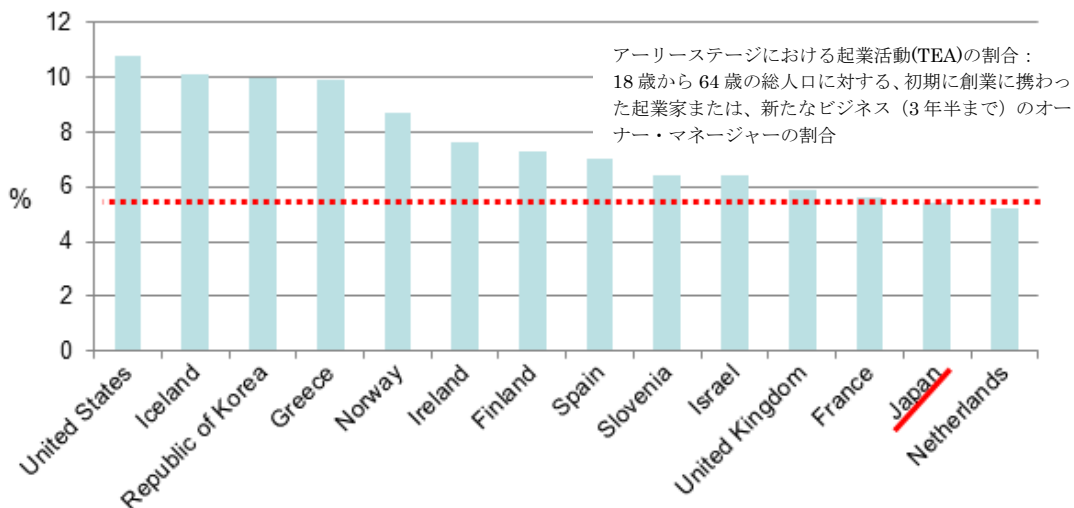
この課題は、国内における大学発ベンチャー企業数1位である東京大学の柏キャンパスがある柏市においてもまた同様であり、つくばエクスプレス沿線には千葉大学や筑波大学、そのほか公民研究機関が数多く立地しているにも関わらず、柏市内を含む沿線の起業率は未だ低い状況にある。

| 2010年 ランキング | 企業名 | 国 | 創立年 |
|----------------|---------------------|--------------|-------------|
| 1 | Apple | USA | 1976 |
| 2 | Google | USA | 1998 |
| 3 | Microsoft | USA | 1975 |
| 4 | IBM | USA | 1889 |
| 5 | Toyota Motor | Japan | 1937 |
| 6 | Amazon.com | USA | 1994 |
| 7 | LG Electronics | South Korea | 1958 |
| 8 | BYD | China | 1995 |
| 9 | General Electric | USA | 1892 |
| 10 | Sony | Japan | 1946 |
| 11 | Samsung Electronics | South Korea | 1938 |
| 12 | Intel | USA | 1968 |
| 13 | Ford Motor | USA | 1903 |
| 14 | Research In Motion | Canada | 1984 |
| 15 | Volkswagen | Germany | 1937 |
| 16 | Hewlett-Packard | USA | 1939 |
| 17 | Tata Group | India | 1868 |
| 18 | BMW | Germany | 1916 |
| 19 | Coca-Cola | USA | 1886 |
| 20 | Nintendo | Japan | 1889 |
| 21 | Wal-Mart Stores | USA | 1962 |
| 22 | Hyundai Motor | South Korea | 1967 |
| 23 | Nokia | Finland | 1865 |
| 24 | Virgin Group | Britain | 1970 |
| 25 | Procter&Gamble | USA | 1837 |

■ = 日本企業 / ■ = 1970年以降創立の企業

【最も革新的な25の企業／The 25 Most Innovative Companies】

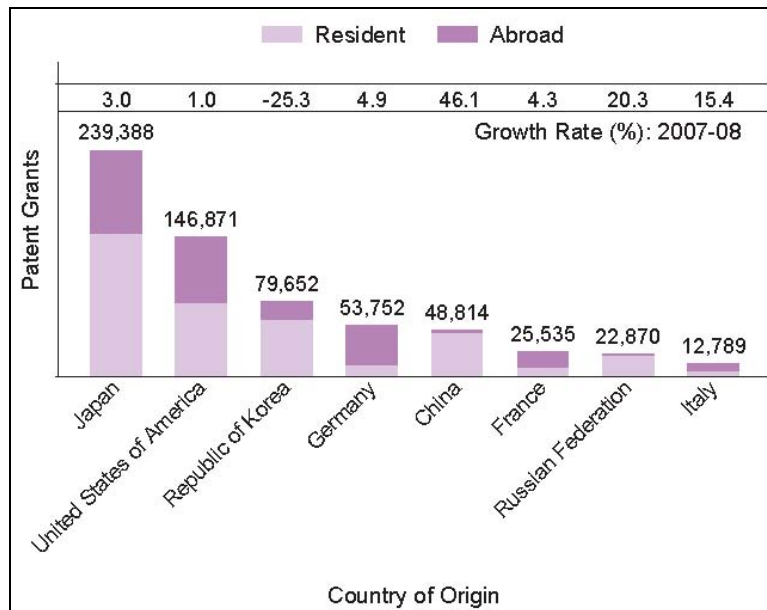
(Bloomberg Businessweek“The 50 Most Innovative Companies 2010”より作成)



【アーリーステージにおける起業活動率／

Prevalence Rates of Early-stage Entrepreneurial Activity】

(GEM “Global Entrepreneurship Monitor 2008 Executive Report”より作成)



【出願国別に見た特許保有数／

Patents granted by country of origin: top 20 countries of origin, 2008】

(Economics and Statistics Division, WIPO “World Intellectual Property Indicators 2010” より作成)

②大学・研究機関発ベンチャー企業における資金調達・人材確保・ネットワーク構築

「新市場・雇用創出に向けた重点プラン（平沼プラン）」以降、日本の大学発ベンチャー企業数は急速に伸びているものの、依然として赤字率が高い。大学発ベンチャーが、会社設立から研究開発、さらには製品化を図りつつ成長・発展する上で直面する課題は、人材の確保・育成、資金調達、販路開拓の3点であることは、経済産業省による調査（「大学発ベンチャーに関する基礎調査」）でも明らかで、TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]（42頁参照／参考資料6参照）の支援する大学・研究機関発ベンチャーにおいても例外ではない。

大学発ベンチャーの特徴として、大学帰属の知的財産がライセンスされることによって事業基盤を形成していることが多く、また、この知的財産の発明者である研究者（大学教員）が役員等を兼務し、主要な株主（出資者）でもあることが多いことが挙げられるが、これは同時に研究者のビジネス経験不足から、経営面の硬直化を招くこともあり、つくばエクスプレス沿線の大学・研究機関発ベンチャーにおいても同様の状況が見受けられる。

海外では、これらベンチャー企業に対し、初期段階の支援としてビジネス経験値の高いエンジェル（個人投資家）が支援するケースが多く、投資はもちろんのこ

と、経営についても共に汗水流して行う「ハンズオン」支援を行うことで、投資還元率を自ら高めるとともに、ベンチャー企業の健全な成長に欠かせない存在となっている。

特に、大学・研究機関発ベンチャーのように、基礎研究に近い段階からの創業は、起業から安定するまでの時間が長く必要であり、ハンズオン支援をあまり行うことのない日本のベンチャーキャピタルからの支援では不足なことも多い。

<<目標： 持続可能な地域経済を実現させる創業育成モデル地区の創出>>

東京大学、千葉大学、筑波大学など沿線の大学・研究機関発ベンチャー企業に対し、民間のビジネスノウハウを伝授し、ベンチャー企業の経営面・資金面の改善を行う。また、課題となっている海外へ向けた視野や交流、ネットワークの構築を促進させ、日本のベンチャー企業の海外への展開を活性化させる。これらを総合的に行うことで、柏の葉キャンパスを国内の創業育成モデル地区とする。

特に、大学発ベンチャーについては、東京大学・産学連携本部の持つ全国・海外の大学の産学連携部署や大学発ベンチャー企業との網羅的ネットワークを取り込み、柏の葉キャンパスを大学発ベンチャー企業のメッカとし、アジアのネットワークのコアとなるよう位置づけ、柏の葉キャンパスにおける創業育成の象徴的存在となるイベントの開催を行う。

解説： TEP が創業支援の主な対象としているつくばエクスプレス (TX) 沿線は、東京大学、千葉大学、東京理科大学、筑波大学などの大学や、そのほかにも数多くの国立・民間の研究機関が立地することから、大学・研究機関発ベンチャー企業が集積したエリアであり、柏の葉キャンパスにあるインキュベーション施設「東葛テクノプラザ」や「東大柏ベンチャープラザ」にも複数の大学・研究機関発ベンチャー企業が在籍している。

<「東葛テクノプラザ」や「東大柏ベンチャープラザ」入居中の大学・研究機関発ベンチャー企業>

- ・東京大学発ベンチャー企業： 3社（うち1社 TEP 会員）
- ・東京理科大学発ベンチャー企業： 1社
- ・産業技術開発総合研究所発・筑波大学発ベンチャー企業：
2社（うち1社 TEP 会員）

<柏の葉キャンパスエリア周辺の大学発ベンチャー企業>

(東京大学発ベンチャー企業)

- ・アドバンスト・ソフト・マテリアルズ(株)

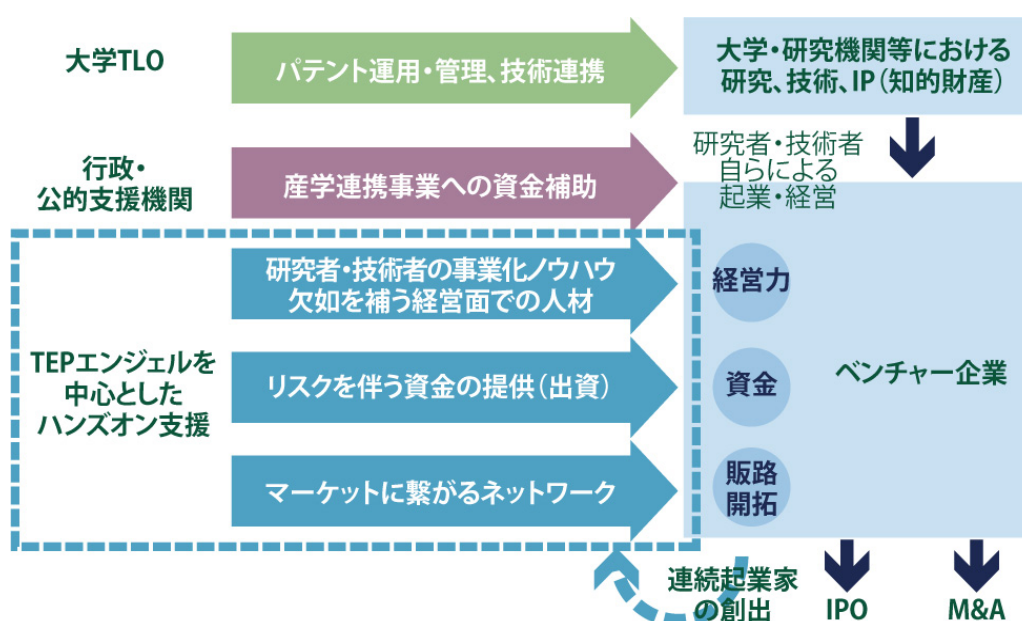
(千葉大学発ベンチャー企業)

- ・(株)健康サポートネットワーク

これらの企業をはじめとする大学・研究機関発ベンチャー企業が抱える資金調

達、人材確保、ネットワーク構築等の各課題に対し、行政やインキュベーション施設と常に密な連携を取ながら、TEPのような組織が手厚く支援をしていくことで、行政、インキュベーション施設だけでは困難な、経営面における集中的支援、個人投資による資金面の支援、或いは国内外のビジネス界とのネットワーク支援などを総合的に実現していく。

また将来的には、このような支援を受けたベンチャー企業が成功し、次は自身が支援する側にまわったり、新たな起業の創出がされたりするなど、地域における創業育成の持続可能なシステムとなることを目指す。



ii) 評価指標及び数値目標

評価指標—1：柏市内に事業所を有する大学・研究機関発ベンチャー企業に対するエンジェル税制を活用した出資件数の増加

数値目標—1：0件（H23年9月時点）→ 5件（H28年）

評価指標—2：TEPによる柏市内ベンチャー企業の支援数の増加

数値目標—2：20者（平成23年9月時点）→ 70者（H28年）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

大学・研究機関発ベンチャー企業が抱える資金調達、人材確保、ネットワーク構築の各課題を、TEPの創業支援活動において行政、地域のインキュベーション施設、民間が一体となり、より多くの大学・研究機関発ベンチャーの経営改善やネットワーク構築を行い成功へ導く。

(数値目標－1に対する寄与度：100%)

(数値目標－2に対する寄与度：100%)

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

イ) 社会的価値

米国シリコンバレーのような創業育成環境を構築することにより、そこで育つ文化や教育など個性的なコミュニティの創出。

ウ) 経済的価値

地域の研究開発や技術シーズが、新たな事業として誕生し、ビジネスとして育ち、さらに多くの新産業を呼び込む。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・社会資本の現状

<利便性の高い活動拠点施設>

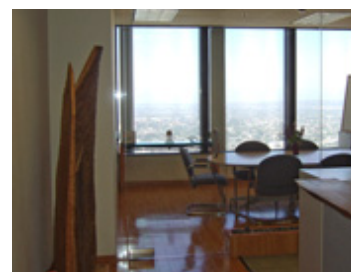
TEP は、利便性の高い駅前徒歩1分未満の位置に立地し、関係者が集まりやすい場所となっている。柏の葉拠点のほか、ベンチャー企業の営業活動の足場となる秋葉原拠点、国際飛躍の足場となるロサンゼルス拠点もある。



柏の葉拠点



秋葉原拠点



ロサンゼルス拠点

・地域内外の人材・企業等のネットワーク

我が国有数の知的拠点といえる東京大学、千葉大学、東京理科大学、国立がん研究センター東病院などが集積しており、多くの研究者によって最先端の研究・実践に取り組まれている。

<東京大学柏キャンパス>

大学院新領域創成科学研究科／宇宙線研究所／物性研究所／大気海洋研究所／人工物工学研究センター／空間情報科学研究センター／数物連携宇宙研究機構／高齢社会総合研究機構／環境安全研究センター柏支所 が立地。

そのほか、東京大学産学連携本部・各務茂夫教授とは、平成22年11月開催のTEP設

立1周年記念企画TEP EXPOにおいてパネルディスカッションへの参加をはじめ、大学発ベンチャー企業に関しての様々なアドバイス等、常に情報交換を行っている。

<東京大学柏の葉駅前キャンパス（東京大学フューチャーセンター）>（参考資料1参照）
（平成25年度開設予定）

東京大学全学の研究資産を活かした社会連携拠点として、種々の社会実験のデータベース化、相乗効果の創出、共通課題の解決、社会連携手法の体系化と教育活動を実践する。

<千葉大学柏の葉キャンパス>

環境健康フィールド科学センター／予防医学センター／柏の葉診療所 が立地。

千葉大学柏の葉キャンパスでは産学連携プロジェクトとして、化学物質を可能な限り低減した戸建て及び集合住宅を建設した「ケミレスタウン®・プロジェクト」や、太陽光利用型植物工場および完全人口型植物工場の双方を設置している「植物工場」プロジェクト（農林水産省補助事業）に関して、事業化に向けた実証実験・研究を行っている。

<TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]と公民学ネットワーク>（参考資料6参照）

（※数値は全て平成23年9月時点）

つくばエクスプレス（TX）沿線エリアにおける豊富や創業資源を活かした創業支援プロジェクトとして、平成21年11月に設立。

ベンチャー企業である「アントレプレナー会員（108者）」、個人投資および経営参画によりベンチャー企業を支援する「エンジェル会員（20者）」、専門知識・技術の提供を行う「サポート会員（81者）」、TEPの活動全体を資金的・人的に支える「スポンサー会員（10者）」、地域の行政やインキュベーション施設、研究所などによる「アドバイザーボード（11者）」（経済産業省関東経済産業局、茨城県、千葉県、東京都、柏市、つくば市、独立行政法人産業技術総合研究所、独立行政法人中小企業基盤整備機構関東支部[東大柏ベンチャープラザ]、財団法人千葉県産業振興センター[東葛テクノプラザ]、柏商工会議所、株式会社つくば研究支援センター）と「連携組織（1者）」により構成。

毎月各1回ずつ開催される、役員会、運営委員会、代表主催ランチ、エンジェル例会、サポート会員全体会、アントレ会員フォロー会議、等を通じて、ベンチャー企業とビジネスパートナーをつなぐ「創業チーム組成・強化支援」、販路開拓な国内外の交流を促す「ネットワーキングの促進」、経営上必要な知識の提供や個別相談に応じる「ワークショップの実施」、メディアやPR・デザイン等の支援による「対外的認知活動支援」などを行っており、設立から約2年で、エンジェル会員による8件の投資実績と9件の経営指導実績を持つ。



代表主催ランチ



エンジェル例会



サポート会員全体会

行政やインキュベーション施設だけでは到底困難な、実際に創業経験・事業経験の豊富な経営のプロによるハンズオン支援（資金的支援ばかりではなく、役員などに就任することにより自らが自分事として経営に参画する支援）や、ビジネス界との国内外を問わないネットワーク構築の支援を行っており、欧米では一般的にみられるものの国内では数少ない存在として、本エリアの創業育成における新たな一役を担う。

③その他（創業育成）－２

i) 課題・目標

<テーマ> j) 公民学連携

<<課題： 都市がかかえる課題に対する連携体制の必要性>>

成熟社会において、都市は、環境・エネルギー問題、医療・介護問題など、一筋縄ではいかない大きな課題を抱え、まちづくりはこれらに真摯に対応していく必要がある。こうした課題に対し、大学では新たな研究分野として研究が開始され、一方企業では新規事業開拓や事業領域拡大に対する模索が日々行われている。こうした力を結集し、長期的・総合的に取り組む必要があるが、現時点ではそれぞれが十分に連携せず、ちぐはぐな取り組みも多いと考えられる。地域と十分な連携をとらず、市民不在のまま行われる短期的・単発的・テーマ限定的な実証、研究では、地域への還元はなされず、新たな産業にもつながらない。

市民のライフスタイルやコミュニティと、大学の「知」、そして民間における多様な技術やノウハウが連携し、社会課題の解決に向けたオープンイノベーションを実現するまちづくりのモデルの構築が求められている。

<<目標： 社会課題に取り組み新たな価値創造を行う「公民学連携による自律した都市経営モデル」の確立と世界展開>>

行政・NPO・市民・企業・大学等の主体がフラットかつ自律的に連携して、社会課題に取り組み、街の中で実証し、地域全体でイノベーションを実現する独自のまちづくりの方法論として「公民学連携による自律した都市経営モデル」を確立し、国内・海外の各地域へ広く普及・展開する。

解説： 成熟社会における地域活力の維持・向上のためには、地域（市民）との協働、あるいは民間のノウハウや資金力の導入を積極的に図る必要があり、既に各地で「公民連携：PPP（Public-Private-Partnership）」の実践が広まっているが、柏の葉キャンパスの「公民学連携」の概念は、単に企業の経済活力を公共事業や公共サービスに活用するという「公民連携」ではなく、また、新たな技術開発を目的とした、いわゆる「産学連携」でもない。すなわち、「公」とは、いわゆる行政（官）に加えて非営利組織（NPO）も含めた概念であり、公共の立場・意識・理念を持って行動するセクター全体をとらえる。「民」とは、地域で暮らし、あるいは経済活動を行う市民及び企業全体であり、自らが自らの地域を維持・改善しようという意思や力を有する「地域そのもの」とでもいうべきセクターである。「学」すなわち大学は、先端的な知見や技術の現場への導入、ならびに関係者の交流や協働の円滑化を促し、さらには、取り組み全体を客観的に評価し汎用化を図る。

このような連携をフラットに行うことが、柏の葉キャンパスにおける「公民学の連携」の理念である。

大学だけでなく企業・地域住民、若者から高齢者まで全ての人々がキャンパスと係りを持ち、個々の能力を発揮し、充実したライフスタイルを楽しむことができる、キャンパスとまちが融和した創造的な環境を創り出す。また、先端的な取り組みに敏感に反応する人たちとの連携や、専門家や関係機関とのネットワーク、都市空間の柔軟な運用などによって、最新の技術や社会システムの実証実験・試行の「イノベーション・フィールド」となり、柏の葉を舞台に、新たな知や産業を創造していく。

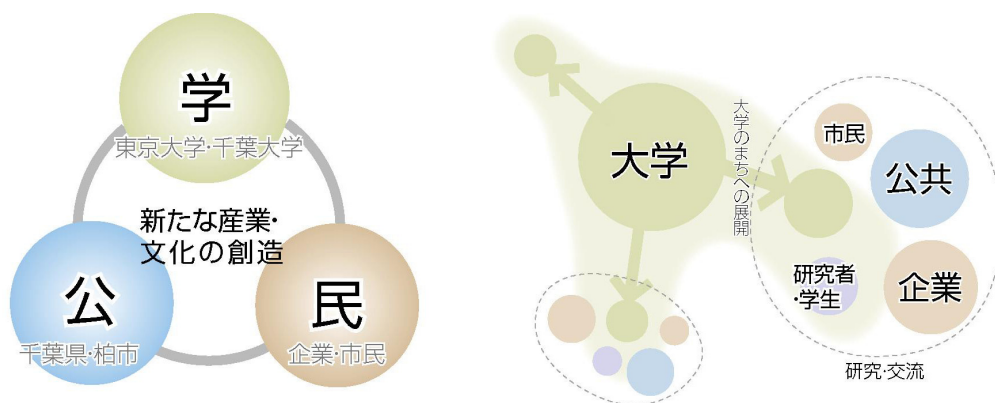
さらには、こうしたまちづくりの方法論「公民学連携による自律した都市経営モデル」自体を、一つの先端モデルとして確立。そのノウハウを、人口減少・成熟社会に世界に先駆け直面した我が国の独自の都市開発課題解決モデルのパッケージとして「輸出」しながら、日本そして海外にアーバンデザインセンターのネットワークを拡大する。



実証実験：公衆電源プロジェクト
ホットプレートでバーベキューを楽しむ市民



実証実験：小さな公共空間PLS
ユニットハウス型スペースから自発的に生まれた市民放送局



ii) 評価指標及び数値目標

評価指標－1：実証実験の市民モニター人数

数値目標－1：1030名（平成23年9月現在）→ 2000名（平成28年9月）

※現在の人数は、スマートサイクル、マルチモビリティシェア、公衆電源、CO2見える化の実証実験参加者数。（重複あり）

評価指標－２：柏市内で行われているフィールド型の研究・実証実験数

数値目標－２：43件（平成23年度）→80件（平成28年）

評価指標－３：まちづくりに係る人材・ノウハウ等の交流・連携を行うネットワーク機関の数

数値目標－３：3機関（平成23年9月現在）→15機関（平成28年9月）

iii) 課題の解決・目標の達成に向けた取組方針

地域において、学術研究機関や企業が実施する調査・研究、又は新たな取り組みの実証や導入を、総合的にサポートする体制を整える。

- ・市民モニターの登録斡旋制度
- ・実証実験等への参加や分析・評価に活用可能な地域カードの導入
- ・社会実験のコーディネート体制の整備
- ・実証実験やプロモーション等に利用可能な場所・施設等の確保・斡旋
(数値目標－１に対する寄与度：80%、数値目標－２に対する寄与度50%)

また、公民学が連携したまちづくりモデルを普及、強化していくために、国内、海外とのまちづくり機関とのネットワークを構築しつつ、柏の葉のノウハウを普及・展開する。

(数値目標－３に対する寄与度：100%)

iv) 課題の解決・目標の達成の過程で創造される価値

ア) 環境価値

環境・エネルギー問題に係る新たな知見や取り組みについて、モニター制度等を通じて市民とともに考え・実践することで、環境・エネルギーに係る市民意識を向上させ、低炭素型ライフスタイルを広げていくことに寄与する。

イ) 社会的価値

超高齢者社会の都市像やライフスタイルに係る様々な研究や実証的取り組みを、市民とともに実際のフィールドで展開し、新たなモデルを確立する。

また、リタイアした高齢者などが、先端的な知に触れ、また、自らが持つ知識や技術を社会に還元しながら、生き生きと暮らす環境形成に大きく寄与する。

ウ) 経済的価値

多くの市民モニターの参加や、立地機関の協力連携体制をベースに、新たな技術やサービス等の実証実験を街ぐるみで引き受ける「イノベーション・フィールド」となることで、新しい産業、ビジネスの創出・育成を支援する。

市民が常に創造的な環境の中に身を置くことで、地域の課題解決やニーズへの対応を目的としたコミュニティビジネスが創出される。

v) 取組の実現を支える地域資源等の概要

・人口・人口構成

「柏の葉キャンパス」エリアの人口は約 27,000 人（平成 23 年 4 月現在）で、現在も増加傾向にあり、若年層が増える駅前地区、高齢化が進む周辺の既存住宅地など、多様な特性を持つ地域が近接して存在。

・都市構造・社会資本の現状

つくばエクスプレス（TX）沿線の大規模な土地区画整理事業（約 273ha）が進行中であり、既成市街地では困難な「理想像」の構築・提示が可能である。

・人材、NPO等の地域の担い手の存在等

我が国有数の知的拠点といえる東京大学、千葉大学、東京理科大学、国立がん研究センター東病院などが集積しており、多くの研究者によって最先端の研究・実践に取り組みされている。

<東京大学柏キャンパス>

大学院新領域創成科学研究科／宇宙線研究所／物性研究所／大気海洋研究所／人工物工学研究センター／空間情報科学研究センター／数物連携宇宙研究機構／高齢社会総合研究機構／環境安全研究センター柏支所 が立地。

<東京大学柏の葉駅前キャンパス（東京大学フューチャーセンター）>（参考資料1参照） （平成25年度開設予定）

東京大学全学の研究資産を活かした社会連携拠点として、種々の社会実験のデータベース化、相乗効果の創出、共通課題の解決、社会連携手法の体系化と教育活動を実践する。

<千葉大学柏の葉キャンパス>

環境健康フィールド科学センター／予防医学センター／柏の葉診療所 が立地。

<主役としての地域住民>

駅周辺の集合住宅には、既に1000世帯以上の新住民が暮らしており、大学の教育プログラムや（年間を通じて述べ100名以上が参加）、まちづくりに係るイベント・プログラムへ主体的に参画する住民も多く存在するなど、新たな取り組みへの興味や、環境に対

する意識の高い人が多く存在する。

柏の葉キャンパスのコミュニティ育成プログラムである「まちのクラブ活動」には、エリア内外含めて1000名以上が登録しており、新旧住民の広いネットワークが形成されている。

土地区画整理事業の進捗に伴い、将来的な人口増加も見込まれ、地域住民を中心とした相互の人的・知的連携が期待できる。

<パークシティ柏の葉キャンパス一番街（平成21年完成）>

分譲住宅（977戸）／インキュベートカフェAGORA／柏市国際交流施設

<パークシティ柏の葉キャンパス二番街（平成22年・24年）>

分譲住宅（880戸）

<148街区複合開発（平成26年完成予定）>

賃貸住宅（120戸）／ホテル（200室）／ホール／オフィス／商業施設

・地域内外の人材・企業等のネットワーク

<柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]>（参考資料4参照）

柏の葉にとっての最大の資源というべき東京大学・千葉大学という「知」の資源と、行政、NPO、市民、民間企業というまちづくりの主体が連携し、新たなまちづくりの検討・実践を行う拠点である。

まちづくりに係る第一人者である東京大学教授（初代：北沢猛教授、現在：出口敦教授）をセンター長に、「公民学」の7つの構成団体（柏市、柏商工会議所、田中地域ふるさと協議会（住民組織）、三井不動産株式会社、首都圏新都市鉄道株式会社、東京大学、千葉大学）のフラットな連携により、共同で運営されている、わが国でも例を見ない機関である。

駅前に設立されたUDCKの施設では、まちづくりに係る会議、大学の講義、市民向けの講座やワークショップ、市民活動など、多様な活動が日々行われており、その利用は年間700回以上に及ぶ（平成22年度実績）。新たな連携や活動が次々と生み出されており、設立から5年間、その利用は増加の一途をたどっている。

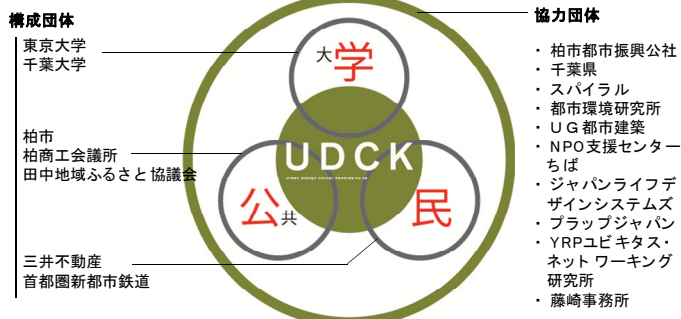
UDCKは専任スタッフを有し、まちづくりに係る企画・提案や関係者の連携コーディネート、市民参加の推進等の活動を行っている。その結果、市民と連携した大学の教育プログラムの実践、民間開発や行政の多様なまちづくり分野における大学の先端的知の導入や実証実験、地域を担う多様な市民活動の育成などが、相乗効果をあげながら展開している。

UDCKの役割は、公民学が連携し、市民を巻き込みながら協働して、まちづくりを考

え、提案し、トライ・実践し、実装・継続するところにある。この拠点の存在が、社会的課題の解決を図りながら、持続可能な都市経営を目指す柏の葉の極めて重要な資源である。



UDCK の外観



UDCK の構成団体・協力団体

<各地のアーバンデザインセンター（UDCT、UDCKo、UDCY）>

専門家が関わりながら地域の多様な主体が連携して、社会課題の解決と新たな価値創造に取り組むという理念を共有した、「アーバンデザインセンター」の外部ネットワークとして、福島県田村市に UDCT（田村地域デザインセンター）、福島県郡山市に UDCKo（郡山アーバンデザインセンター）、横浜市に UDCY（横浜アーバンデザイン研究機構）が設立されている。各地域での活動に関する情報共有を行いながら、新たなまちづくりのモデル構築を試みている。

・その他の地域の蓄積

<「柏の葉国際キャンパスタウン構想」とフォローアップ実績>（参考資料5参照）

平成15年度より、大学と行政との連携による柏の葉のまちづくりの検討開始。「環境・健康・創造・交流の街」が基本コンセプトに据えられる。

平成20年3月、「公民学の連携による国際学術研究都市・次世代環境都市」を理念とした「柏の葉国際キャンパスタウン構想」が、東京大学・千葉大学・千葉県・柏市の4者共同で策定。大学と行政が連名で策定するまちづくりの構想は、極めて珍しい。三井不動産、UR 都市機構という民間開発主体がフォローアップ事業に参加し、上記構想に基づくまちづくりが展開されている。



◆ 柏の葉国際キャンパスタウン構想 策定までの経緯

※肩書き・所属名は当時

| 年度 | 協議体制 | 主要出来事 |
|-------------------------------------|--|---|
| 平成 15 年 -16 年 (2003 -2004) | ・つくばエクスプレス沿線地域(東葛地域)における産業・都市づくり懇談会 (メンバー:東京大学、千葉大学、東京理科大学、江戸川大学、国土交通省、千葉県、柏市、流山市、都市再生機構) | 基本コンセプト:「環境・健康・創造・交流の街」を提言 |
| 平成 17 年 (2005) | ・つくばエクスプレス沿線地域(東葛地域)における産業・都市づくりシンポジウム (パネリスト:東京大学総長・小宮山宏、千葉大学長・古在豊樹、千葉県知事・堂本暁子、柏市長・本多晃、流山市長・井崎義治 / コーディネーター:早稲田大学特命教授・伊藤滋) | 上記基本コンセプトをオーソライズ |
| 平成 18 年 (2006) | 大学と地域の連携によるまちづくりプロジェクトリーダー会議 (メンバー:東京大学、千葉大学、東京理科大学、江戸川大学、国土交通省、千葉県、柏市、流山市、都市再生機構) | 『柏・流山地域国際学術研究都市』を目指すことを合意 |
| 平成 19 年 (2007) | ・つくばエクスプレス沿線地域(柏・流山地域)における国際学術研究都市づくりシンポジウム (パネリスト:東京大学総長・小宮山宏、千葉大学長・古在豊樹、千葉県知事・堂本暁子、柏市長・本多晃、流山市長・井崎義治 / コーディネーター:東京大学・大西隆) | 基本コンセプト:「環境・健康・創造・交流の街」実現のための大学と地域の連携による様々な取組みを広く紹介、機運の醸成を図るとともに、今後のまちづくりの方向性・課題等について議論 |
| 平成 19 年 (2007) | ・柏の葉国際キャンパスタウン構想検討委員会 (メンバー:東京大学、千葉大学、千葉県、柏市、民間企業、市民など) | 『柏の葉国際キャンパスタウン構想』の策定 |

◆ 柏の葉国際キャンパスタウン構想の概要

理念: 柏の葉国際キャンパスタウン: 『公民学連携による国際学術研究都市・次世代環境都市』

公・民・学が連携し、キャンパスとまちが融合した創造的環境の中で、最先端の知・産業・文化が育まれる国際学術研究都市、優れた自然環境と共生し、健康で高質の居住・就業環境が実現される次世代環境都市を実現する。

柏の葉国際キャンパスタウン構想の8つの目標：

| | | |
|-----|-----------------------|---|
| 目標1 | 環境と共生する田園都市づくり | 炭素社会モデルとなる緑地保全や持続型開発による「環境空間」と市民や企業の「環境行動」を誘発する |
| 目標2 | 創造的な産業空間と文化空間の醸成 | TX 沿線の知の集合を生かし、高度な新産業の育成と創造産業の集積を図る |
| 目標3 | 国際的な学術空間と教育空間の形成 | 世界をリードする研究機能と地域に開かれた学術空間が街に展開する新たな国際学術都市のスタイルを確立する |
| 目標4 | 持続可能な移動交通システム | 自転車や公共交通を中心に地球と人に優しい移動環境を整備する 次世代交通の総合的な実験成果を展開する |
| 目標5 | キャンパスリンクによる柏の葉スタイルの創出 | 環境に優しく健康に暮らす柏の葉スタイル、また豊かな交流や文化芸術を創造する |
| 目標6 | エリアマネジメントの実施 | 安全で快適な環境と地域の価値を維持し向上させる地域経営組織を公民学連携で設立する |
| 目標7 | 質の高い都市空間のデザイン | 先進の環境空間計画とデザインマネジメントにより都市と生活の質を高める “いい街がいい人（研究者、生活者）を呼ぶ” |
| 目標8 | イノベーション・フィールド都市 | 世界の最先端の技術や文化が展開する都市としてスパイラルアップする |

◆フォローアップ事業の実施（平成20年度～）

メンバー：東京大学・千葉大学・千葉県・柏市・三井不動産・UR 都市機構

事務局：UDCK

| | 平成20年度 | 平成21年度 | 平成22年度 |
|--------|--|---|---|
| 「環境」分野 | <ul style="list-style-type: none"> エコデザインツアーの開催 CO2 見える化事業 | <ul style="list-style-type: none"> 環境省：低炭素地域づくり面的対策推進事業モデル地域指定 街エコ推進協議会設立 エコ・アクション・ポイント | <ul style="list-style-type: none"> 柏版 CASBEE の策定、運用開始 柏市低炭素まちづくり指針の作成 |
| 「健康」分野 | <ul style="list-style-type: none"> ケミレスタウン®プロジェクト 地域連携型健康支援事業「かしわ健康サポート倶楽部」サービス開始 がん緩和ケア「がん患者・家族支援センター」開設 | <ul style="list-style-type: none"> 持続可能な社会に向けた健康、環境と街づくりについての国際ワークショップ 東京大学スポーツ医学教授監修のオリジナル健康体操の開発 | <ul style="list-style-type: none"> 千葉大学講座の市民受講生による「養生訓カルタ」作成 「食」をテーマにしたフォーラム開催 植物工場のモデル施設 |
| 「創造」分野 | <ul style="list-style-type: none"> オンデマンドバス実証実験 小さな公共空間[PLS]実証棟完成 | <ul style="list-style-type: none"> TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]設立 一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC] 設立 内閣府:ITS 証実験モデル都市に選定、柏 ITS 推進協議会設立 | <ul style="list-style-type: none"> スマートシティ企画株式会社の設立 柏 ITS 推進協議会での研究 スマートサイクル(自転車共同利用)長期実証実験 総務省事業採択「マルチモビリティシェアリング」 |
| 「交流」分野 | <ul style="list-style-type: none"> ピノキオプロジェクト(子供の社会体験学習)開始 まちづくりスクール開始 まちのクラブ活動開始 | <ul style="list-style-type: none"> マルシェ・コロール定期開催化 千葉大学市民学習プログラム(カレッジリンク)本格開講 かし＊はなプロジェクト開始 | <ul style="list-style-type: none"> 柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会の設立 大学生と地域の交流「サイエンスカフェ」本格化 |

※一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC](参考資料7参照)：課題解決のための知力・技術力を国内外から結集し、課題解決の先進モデルを世界に提示することを目指す。提唱者：小宮山宏(東京大学総長顧問)／センター長：山田興一(東京大学総長室顧問)、佐々木経世(スマートシティ企画株式会社)。

<多様な社会実験>

UDCK が中心となって、大学、行政、企業、市民と連携した多様な社会実験を展開している。代表的なものとして下記がある。

- ①小さな公共空間[PLS]：ユニットハウスを活用して、市民の公共的活動を生み出し支援する「小さな公共空間」の実験施設。東京大学の学生提案をきっかけに、地域のユニットハウス企業と連携して施設を企画開発。千葉県補助を得て、インフォメーション、ブックサービス、プロジェクト拠点の機能を持つ 3 棟の実験施設を設置・運用中。
- ②公衆電源プロジェクト：東京電力と連携して、まちなかで自由にコンセントを利用できるサービスの企画開発・運用を実施。新たな電気との付き合い方に係るニーズの把握・創出に向け、モニターアンケートやワークショップを開催しながら運用中。
- ③柏スマートサイクル：自転車利便性の高いまちを目指した自転車共同利用システムの実証実験。システム提供を行う企業、サービス運営を行う行政や市の外郭団体と連携して、平成 22 年度から長期運用を実施中。

<UDCK まちづくりスクール>と<千葉大学柏の葉カレッジリンク・プログラム>

市民が最先端の知に触れ、学び合う講座である。まちづくりスクールは、高齢化、子育て、防災等の幅広いまちづくり分野をテーマに、市民のリーダーを育成することを狙いとしている。

一方、カレッジリンクは、環境・健康・食をテーマに、これからの持続可能なライフスタイルを地域住民とともに考えるプログラムである。

それぞれ受講生は既に 100 名を超え、継続的に活動しているグループや UDCK の活動をサポートするスタッフとして活躍している受講生も存在する。



まちづくりスクール

・「環境」「高齢社会」「防災」等のテーマにそって、第一線の研究者や活動者を講師に招いて実施している公開講座。市民、大学生、行政職員が共に学び、新たなネットワークを形成する場となっている。卒業した高齢の市民が、運営スタッフになるなど、高齢者の活躍の場にもなっている。

<東京大学 都市環境デザインスタジオ>

東京大学、千葉大学、東京理科大学、筑波大学という T X 沿線の大学が共同開講している大学院の都市デザイン演習プログラム。柏の葉エリアを対象地域として、行政

や企業・市民とのオープンな議論を通じて、空間デザインや制度設計に係る実践力を学ぶ。その提案は、実際のまちづくりに取り入れていくことを志向しており、演習後も継続して活動している学生チームや、実施に至ったプロジェクトも存在する。



地域の方を招いた講評会の様子



地元高校生とのワークショップ

<まちのクラブ活動>

住民が抱く「あったらいいな」を住民の力で実現することをコンセプトに、30余りのクラブが活動しており、登録者数は1000人を超える。クラブの種類は、市民交流や国際交流、健康づくり、育児、土いじりなど多岐にわたっている。エリアを限定しないことで、新旧住民のゆるやかなコミュニティ形成や地域参加が図られ、また、クラブのネットワークを通じて、新たな取り組みへの参加者を募るなど、市民がまちづくりにつながる重要なきっかけとなっている。その一つ、「柏の葉エコクラブ」は、市民同士で楽しみながら環境への意識を高め、行動を広める活動であり、廃油をつかったキャンドルナイト企画から、エネルギー使用量の見える化装置を使った省エネコンテストまで、継続的な活動を行っている。

(3) 3つの価値の総合的な創造

① 3つの価値の総合的な創造による相乗効果・副次的効果の発現

・「①環境－1、①環境－2、①環境－3」:

地域単位でのエネルギー管理と、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および未来のライフスタイル提案を可能とする。

・「①環境－3、②超高齢化対応－2」:

元気高齢者の活動をさらに促進するには、交通弱者であることが多い高齢者にとって活動しやすい交通環境を整えることが必要である。自宅へのひきこも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環境－1、①環境－2、③創業育成－1」:

非常時への備えだけではなく、通常より地域単位でのエネルギー管理を行っていることで、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。

・「①環境－3、③創業育成－1、③創業育成－2」:

創業育成において重要となる公民学連携・交流において、地域の交通システムが機動力を持ち、きめ細かく整備されていることは、さらなる密接な連携を促進する。また、交通システムの先端エリアにおいて、創業育成や公民学連携が活発であることは、交通分野における新産業の創造への可能性ももたらす。

・「②超高齢化対応－1、②超高齢化対応－2」:

市民健康サポーター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創出など、セカンドライフの支援を行うことと、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の構築を可能とする。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、このサービスに参加するよう促す役割を担う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。

・「③創業育成－1、②超高齢化対応－1、②超高齢化対応－2」:

地域における虚弱化の予防・健康状態の継続については、今後これまでにないほど需要が増えるマーケットを抱えており、大学等における研究も進む中、起業機会も高いと考えられるため、ソーシャルビジネスとしての発展はもとより、新産業創造につながるものが期待される。

・「①環境－１、①環境－２、①環境－３、②超高齢化対応－１、②超高齢化対応－２、③創業育成－１③、創業育成－２」:

環境分野も、超高齢化社会における生きがい創出や医療・介護も、今後これまでにないほど需要が拡大していく分野であり、技術や研究を基盤とした起業シーズも多く含まれており、それぞれ新産業の創出につながる可能性を持っている。

また、環境・エネルギー問題、超高齢化社会対応、低迷する経済における新産業創出など、未だ解決モデルが提示されていない各課題に対し、公民学連携により「知」を集約してオープンイノベーションを実現し、街を舞台に実証的・総合的に取り組むことで、分野による縦割りではない、都市単位でのモデルを提示することが可能である。

② 3つの価値の総合的な創造のための方策

共創する持続可能な仕組み“CO-CREATE ECO-SYSTEM”を実現し、誰もが参加できるフラットなプラットフォーム上に、常に新しい人、組織、情報、そしてアイデアを迎え入れ、オープンイノベーションを徹底し継続していくことで、地域の大学を核としながらも、地域内の市民はもとより、全国・世界からの知も呼び入れ、持続可能な創造性を発現することが可能となる。必要なのは、目の前にある単発的な「知」以上に、プラットフォームであり、ネットワーク力（連携力）である。

2. 取組内容

(1) 5年以内に実施する取組の内容

| |
|---|
| 1 ＜＜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＞＞ (①環境-1) (①環境-2) |
| ①取組内容 |
| <p>従来の電力インフラでは、街区レベルで電力消費量、発電量、蓄電量などのエネルギー情報を入手できず、地域で全体最適なエネルギー利用ができないでいる。AEMSの導入により、きめ細かなエネルギー需給状況の管理が可能となり、電力消費量の削減とともに、ピークカット、ピークシフトにより系統電力変動の影響を低減できる。また、災害時には、地域内の再生可能エネルギーの発電量やバッテリーの蓄電量を管理し、エネルギーの地産池消を効率化することが可能となる。本システムの実証には、住民、商業施設等の協力が不可欠であるが、柏の葉キャンパスでは、既に約1,000戸の住民や商業施設ららぼーと柏の葉の協力を得られているため、これまでの実績を活用すれば早期に日本最大規模のAEMSが構築可能である。</p> <p>さらに駅周辺5街区においてAEMSで管理している地域全体のエネルギー需給情報が見える化するために、大画面ディスプレイや、デジタルサイネージ等のインターフェイスシステムを整備する。(参考資料3参照)</p> |
| ②実施主体 |
| 三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参加企業 |
| ③実施エリア |
| 駅周辺5街区 (AEMSセンター設置：148街区複合開発) <u>解説</u> ：5街区にある高層住宅、商業施設、オフィスビルなどに設置した大型ディスプレイやデジタルサイネージ等のインターフェイスより、地域全体のエネルギー需給情報データを各街区内共用部等で見える化する。 |
| ④事業費・事業規模 |
| 125,300千円 <u>解説</u> ：地域エネルギー需給情報見える化用デジタルサイネージシステム整備費 |

| |
|---|
| <p>⑤実施時期</p> |
| <p>(H21 年度：147 街区 パークシティ柏の葉キャンパス二番街入居開始 →全住戸にスマートメーター設置 H23 年春：148 街区複合開発計画 着工)</p> <p>H26 年度：AEMS 一部稼働開始 →周辺エリア電気使用量「見える化モニター」稼働 →地域住民向けサービス、「CO2 削減量に応じたホワイト証書[*]発行」 <small>※ららぽーとで買い物可能な地域エコポイント付与システム</small></p> <p>H26 年春：148 街区複合開発計画 竣工 AEMS 導入とインターフェイスシステム設置 →AEMS 本格稼働：多用途の複合建物間における未利用・再生可能エネルギーの徹底活用と運用制御 →柏の葉スマートセンター稼働：地域防災機能を一元管理</p> |
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>AEMS で管理されている地域エネルギー情報を各街区で見える化し、エネルギーの効率的な管理や、省エネ行動のアドバイスを行う「節電ナビゲーション」を実施することにより、地域レベルでの CO2 削減が見込まれる。既存建物のエネルギー情報を管理することも可能とするシステムであるため、新しい街づくりだけでなく、既存の街に対しても普及可能なモデルとなる。地域エネルギー情報の見える化により、住民や就業者など、エネルギー消費者サイドの自律的な省 CO2 行動を誘導することができる。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>柏の葉キャンパス駅周辺 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に係る費用補助。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| <p>スマートシティ企画株式会社では、柏の葉スマートシティ計画を、世界のスマートシティのデファクトスタンダードとし、国内外へ展開することを目標に、平成 21 年から活動を継続中。日立製作所、シャープ、日建設計等の参加企業各社が技術とノウハウと供出し、柏の葉の AEMS 等の事業実施に向けた対象エリア、実施コスト、事業スケジュール等につき、フィージビリティスタディを検証し、確認済。</p> |

| |
|--|
| 2 |
| <p><<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>></p> <p>(①環境-1)</p> |
| <p>①取組内容</p> <p>家庭での CO2 削減が低炭素社会で大きな役割を果たすが、住民の生活の中での省エネ、CO2 排出量削減に結び付ける経済的インセンティブがこれまで存在しない。そこで、家庭で省エネした分の CO2 を経済的価値に替え、省エネ活動を継続させていくために、企業がその経済的価値を買取り、企業の CO2 削減分とみなすカーボンオフセット制度を構築する。</p> <p>環境などに係るサービス活用時にインセンティブとなる「地域力ポイント」(89 頁参照)を付与し、他のサービスへ活用可能なシステムを導入する。</p> <p>■ 柏ホワイト証書：家庭内の CO2 削減量を「環境価値」とし、第三者機関の認証を受けホワイト証書を発行することで、地域の商業施設などで利用可能な「地域力ポイント」に交換可能とする。</p> |
| <p>②実施主体</p> <p>柏の葉街エコ推進協議会</p> |
| <p>③実施エリア</p> <p>柏の葉キャンパス駅周辺エリア</p> <p><u>解説</u>：既に街で設立されている柏の葉街エコ推進協議会に参加している住民（柏市民）が対象。</p> |
| <p>④事業費・事業規模</p> <p>6,000 千円 ※初年度経費</p> <p><u>解説</u>：妥当性確認機関・検証機関の手続きに係る費用補助（1 年目）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 検証機関手続き費用： 1,800 千円 ・ 公租公課ほか： 600 千円 ・ HP 作成・維持費： 600 千円 ・ 事務開設費用： 500 千円 ・ 運営費（人件費含む）： 2,500 千円 |
| <p>⑤実施時期</p> <p>平成 26 年春（予定）</p> |

| |
|---|
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>住民参加型の地域全体省エネ活動の促進モデルであり、CO₂ 排出量が増加し続けている住宅部門における CO₂ 排出量削減の成功事例となる。</p> <p>地域の企業が、地域の住民の省エネ活動を支援することで、地域内で自律した CO₂ 削減の仕組みが構築される。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>家庭内の CO₂ 削減量は、戸別では規模が小さく、ある一定量の CO₂ 削減量を集約するには非常に手間とコストを要するため、初期段階における運営組織費用等の補助を求める。また、稼働状況を勘案し、初年度経費のほか翌年も半額分の補助を求める。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| |

| |
|--|
| 3 <<再生可能エネルギー地産地消システム>> (①環境-2) |
| ①取組内容 |
| 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、その電力の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。 |
| ②実施主体 |
| 三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参加企業 |
| ③実施エリア |
| 柏の葉キャンパス駅周辺 5 街区 |
| ④事業費・事業規模 |
| 1,300,000 千円 <u>解説</u> ：太陽光発電システム（増設分） <ul style="list-style-type: none"> ・ららぽーと駐車場屋上（150 街区）：1,000kW×520 千円=520,000 千円 ・鉄骨架台工事：580,000 千円 ・147 街区、148 街区、151 街区の集合住宅（合計約 2,500 戸）における生活ライフライン（井水ポンプ、高層住宅エレベーター稼働ほか）への一日当たり必要最低限の電力供給量約 1,000kW を賄う。 蓄電池（増設分） <ul style="list-style-type: none"> ・NAS 電池：400 kW×500 千円=200,000 千円 148 街区に増設する災害用蓄電池は、温水・井水ポンプ、避難所（ホール）の非常用照明等の一日当たりの必要最低限の電力供給量約 400kW を賄う。 |
| ⑤実施時期 |
| 平成 26 年春 148 街区複合開発 竣工 |
| ⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性 |
| 大規模太陽光発電と大型蓄電池の組み合わせにより、平常時には省エネおよび電力のピークシフトによるコストメリットを出しつつ、災害時の防災強化システムとなり得る成功 |

事例となる。系統電力だけに頼り、停電時の地域防災力が低い中心市街地等に普及可能なモデルで、特にインフラをゼロから構築する、震災復興都市づくりや新興国の街づくりへ展開（街づくりの海外輸出モデル）が期待される。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

現在、余剰電力買い取りとなっており、太陽電池で発電した電力を所内で使用可能である。ただし、全量買い取り制度が施行されれば、太陽電池で発電した電力系統は直接高圧引込点に接続され、所内負荷とは別系統となる。太陽電池で発電した電力は全て買い取りとなり、災害発生時等系統が停電した場合、太陽電池からの電力を直接使用したり、蓄電池への充電ができず、太陽光発電と蓄電池のシステムを有効利用できない。

そのため、施行予定の「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」第6条第1項第1号及び2号において定められている、「発電設備の認定」の要件に加えて、3号として、「経済産業大臣の認定を受けた場合に限り、災害時・停電時における蓄電池への充電ならびに所内負荷への接続を許可する」という要件の追加を求める。

また、再生可能エネルギーの地産地消を実現しようとする場合、法規制の問題以外に、経済的な理由も大きな障壁となっているため、太陽光発電装置や蓄電池などの整備費用についての補助を求める。

⑧その他

柏の葉キャンパス駅周辺5街区での取組みで得たエネルギーマネジメントの知見を活用し、将来的には、東京大学柏キャンパスで検討されているエネルギー研究拠点を中心に、地域全体で、再生可能エネルギーの有効活用や広域エネルギー連携についての実証実験の展開を目指している。

| |
|--|
| 4 <<148 街区における大規模ガス発電機の配備>> (①環境-2) |
| ①取組内容 |
| <p>駅前 148 街区は、災害時に防災拠点となる「スマートセンター」、避難所となるホール、ホテル、商業施設（飲食店）機能などを持つ施設であり、BCP（事業継続計画）対応が求められている街区である。そのため、地域の防災拠点となる駅前 148 街区内に、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し、マルチエネルギー化（ガス発電の導入）を図る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガス発電機で、計画停電時に約 60%の電力を確保（連続運転 1000 時間） ※ガス供給遮断時には備蓄重油で約 55%の電力を確保（72 時間） |
| ②実施主体 |
| 三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参加企業 |
| ③実施エリア |
| <p>駅前 148 街区</p> <p><u>解説</u>：駅前 148 街区にガスタービン発電機を設置し、災害時に街区の電力を賄う</p> |
| ④事業費・事業規模 |
| <p>約 440,000 千円</p> <p><u>解説</u>：駅前 148 街区ガスタービン発電機（デュアルフェール型）2,000 kW</p> |
| ⑤実施時期 |
| 平成 26 年 148 街区複合開発 竣工 |
| ⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性 |
| <p>生活利便施設等の都市機能が集中するコンパクトシティの中心地区など、震災時において BCP 対応が求められる街区の、防災都市づくりのモデル事業として、全国の中心市街地への展開が期待できる。</p> <p>エネルギーの複線化を図ることにより、災害時においても自立的なエネルギー供給の可能性が高まると同時に、完全なエネルギー遮断のリスクを軽減できる。非常時に街区内で共有可能な発電機を設置する新しいモデルの有効性を示し、被災地区などへの防災力向上</p> |

に貢献する。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

148 街区における大規模ガス発電機の配備に係る費用補助を求める。

⑧その他

| |
|--|
| 5 <<非常時における街区间電力融通>> (①環境-2) |
| ①取組内容 |
| <p>非常時に、駅周辺5街区を統括したエネルギーマネジメントシステム『AEMSセンター』を司令塔とし、駅周辺5街区内にあるライフライン（避難所、地下水ポンプ、高層住宅のエレベーターなど）への優先送電を実現する。</p> <p>また、その実現に向けて、電力会社の送電網とは独立した非常時用の自営電力線を敷設する。</p> |
| ②実施主体 |
| 三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参加企業 |
| ③実施エリア |
| <p>駅周辺5街区</p> <p><u>解説</u>：ららぽーと柏の葉の横に設置する蓄電池から、非常時に同街区の水ライフライン、148街区内に整備する避難所、パークシティ柏の葉キャンパス一番街および二番街への送電</p> |
| ④事業費・事業規模 |
| <p>2億円（街区间の電力融通に必要な送電網整備に係る工事費用）</p> <p><u>解説</u>：電力融通システム：200,000千円</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ららぽーと柏の葉（商業施設） 系統連系盤 3000kw 級、高圧遮断機、電源切替盤、配線工事（街区间、街区内） ・148街区（避難所等） 系統連系盤 3000kw 級、高圧遮断機、配線工事（街区间、街区内） ・パークシティ柏の葉キャンパス一番街（高層集合住宅） 高圧受電盤 200KVA、電源切替盤、配線工事（街区间、街区内） ・パークシティ柏の葉キャンパス二番街（高層集合住宅） 高圧受電盤 750KVA、電源切替盤、配線工事（街区间、街区内） ・パークシティ柏の葉キャンパス三番街（高層集合住宅） 高圧受電盤 500KVA、電源切替盤、配線工事（街区间、街区内） |
| ⑤実施時期 |
| 平成26年 148街区複合開発 竣工 |

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

平常時に電力のピークカットによるコストメリットを出しつつ、災害時の防災強化システムとなり得る成功事例。系統電力だけに頼り、停電時の地域防災力が低い中心市街地等に普及可能なモデル。系統電力に頼らず、エネルギーの地産地消によるエネルギー自立が実現される。また、インフラをゼロから構築する、震災復興都市づくりや新興国の街づくりへの展開（街づくりの海外輸出モデル）が期待される。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

非常時において、街区間電力融通を行うにあたり、特定供給の供給先に関する規制緩和を求める。経済産業大臣の許可不要な電気供給は、同一敷地内または、隣接敷地の場合は事業の高い関連性を必要としているが、事業関連性に加えて、災害・停電時において相互協力を約定している組織内への電気供給が可能となるよう、要件の追加を求める。

<電気事業法第 17 条 3 項>

経済産業大臣は、第一項の許可の申請が次の各号のいずれにも適合していると認めるときでなければ、同項の許可をしてはならない。

- 一 電気を供給する事業を営む者が供給の相手方と経済産業省令で定める密接な関係をもつこと。
- 二 供給する場所が一般電気事業者の供給区域内又は特定電気事業者の供給地点内にあるものにあつては、当該一般電気事業者の供給区域内又は当該特定電気事業者の供給地点内の電気の使用者の利益が阻害されるおそれがないこと。

上記二号に加え、

- 三 災害・停電時における相互協力を約定している組織内への供給。
を要求する。

また、その実現に向けて、自営電力線を敷設するための費用補助を求める。

⑧その他

- ・非常時の街区間電力融通の規制緩和については、経済産業省資源エネルギー庁ならびに関東経済産業局電力事業課と協議中。
- ・地元地権者間では「柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会」を組織し、災害時において街区間でエネルギー融通を円滑に行うためのルール作りを含めた地域防災協定締結に向けて協議を開始。
- ・柏の葉キャンパス駅周辺 5 街区での取組みで得たエネルギーマネジメントの知見を活用し、将来的には、東京大学柏キャンパスで検討されているエネルギー研究拠点を中心に、地域全体で、再生可能エネルギーの有効活用や広域エネルギー連携についての実証実験の展開を目指している。

6

<<マルチ交通シェアリング・システムの拡充>>

(①環境－3)

①取組内容

自転車、バイク、電気自動車など様々なモビリティが、街の至る所で貸出・返却できる共同利用システムを構築し、好きな時間に好きな場所に移動できる街を実現する。

このシステムは、従来の公共交通と異なり、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移動によるCO2を削減できる高い環境性能の双方を有すものである。

また、貸出・返却場所の増設、変更することで、都市構造の変化に対応できる、柔軟で拡張性の高い仕組みである。

今年度、実証実験を開始し、実用化への課題を把握しており、それらを中心に改善を図る予定である。

- ・規模の拡大（車両数、ポート数）
- ・予約システム導入等のシステム改良
- ・充電システムの改善、車両位置情報システムによる運営効率化
- ・他の交通システムとの連動 など

②実施主体

現在は、NPO 法人柏の葉 IT コンソーシアム（KACITEC）が主体

将来は利用料、広告料を収入基盤に、地域の運営組織による自律運営を予定

③実施エリア

柏の葉キャンパスを中心に、柏市中心部の交通にも対応。

④事業費・事業規模

初期費用：40,000 千円

運営費：10,000 千円/年間

解説：初期費用の内訳

- ・ポートの増設：10,000 千円（100 万円/か所×10 か所）
- ・システム改良費：20,000 千円
- ・充電システム改良、車両位置情報システム導入：10,000 千円

| |
|---|
| <p>⑤実施時期</p> |
| <p>平成 23 年度 実証実験開始 平成 24 年度～ システム拡充、規模拡充</p> |
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>従来の行政または巨大企業が提供する交通インフラでなく、地域の利用者の共同利用を基盤とした交通インフラとして、地域交通の自律モデルの一つとする。</p> <p>また、本交通システムにより、地域内移動が活発化し、立場を超えた交流や新産業が生まれ出され、施設間の連携が密になるという好循環によって、地域の活性化・自立化を促進する。</p> <p>本交通システムは、地域の事情に合わせて、規模、車両等が設定できるシステムの柔軟性・拡張性、初期投資の少なさから、他地区への普及展開の可能性は高い。他地区で適用した場合、サーバー等はネットワークを通じて共同利用可能であり、双方の運営コストが縮減できることから、当地区以外での普及についても推進したい。</p> <p><u>解説：</u> 「柏 ITS 情報センター」（68 頁参照）により、本交通システムと既存の公共交通（電車、バス、タクシー等）の移動データを連携させることで、全体交通体系のなかで最適なシステム構築が可能となる。</p> <p>「地域力ポイント制度」（89 頁参照）とは、環境に優しい本交通システムへの移行促進のためにポイント・インセンティブ制度や、シェアリング車両のポート間の偏在を解消するための車両移動協力に対するボーナスポイントの発行等、一体的な推進により相乗効果が図れる。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>シェアリング車両の公道上の駐車（ポートの設置）について、柔軟な措置をお願いしたい。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| <p>複数車両を対象として、貸出と返却場所が異なる（いわゆる「ワンウェイ型」）点が先駆的であり、非常に複雑な要素を含むシェアリングサービスを、一つのシステムによって無人化を実現している世界でも例を見ない技術。</p> |

| |
|---|
| 7 <<柏ITS情報センターの設立>> (①環境-3) |
| ①取組内容 |
| <p>現在、組織単位で分散して蓄積されている膨大な移動情報を、集約・分析することで、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。</p> <p>例えば、市民を対象に、交通・環境情報の「社会フィードバックループ」を構築し、市民への交通行動への「気づき」と環境に配慮した行動変容を「後押し」する。また、柏市の交通計画やTDM（交通需要マネジメント）施策に寄与するデータセンターとして機能を発揮する。</p> |
| ②実施主体 |
| 柏ITS推進協議会（東京大学ITSセンター、柏市） |
| ③実施エリア |
| <p>柏の葉キャンパスを含む国道6号、16号線に囲まれたエリアを中心とする。</p> <p><u>解説</u>： 柏市域の道路渋滞の要因は、国道6号、16号線によるものが大きい。</p> |
| ④事業費・事業規模 |
| <p>100,000千円</p> <p><u>解説</u>： システム構築費</p> <p><システム内容></p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通モニタリング費用：プローブ情報取得費 ・交通情報基盤運営費用：サーバー費 ・情報配信費用 : 情報配信システム費 ・ドライビングシミュレーター ・トラフィックシミュレーター |
| ⑤実施時期 |
| <p>平成22年度 : 柏ITS推進協議会設立</p> <p>平成25年春 : 東京大学駅前総合研究棟内に柏ITS情報センター設立</p> <p>平成25年春～: データ分析開始</p> |

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

当該システムが本格稼動することにより、TDM（交通需要マネジメント）施策の効果把握が可能となる。ITS 情報基盤システムと可視化技術により毎日の交通状況のチェックが可能となり、市の交通計画のみならず、道路整備、商業施設等に起因する交通変化に関与するシミュレーションが地方自治体自ら適時実施可能となる。

また、パーソントリップデータや今まで個々に実施していた交通量調査、現在蓄積されつつあるプローブデータ等、生きたデータの一元化とフォーマットの統一化が進む。

大学の教育的組織と地方自治体の TDM や交通計画ができることから、両者による運営体制を目指す。将来的には、警察関係、交通事業者にも活用できるよう展開していく。

本 ITS 情報センターは、柏区域内の交通問題のみでなく、他地区からの依頼に基づき、データ解析を行う広域共同利用施設となることで、自律運営の早期化を目指している。

日本初の ITS 情報センターとして有効性を実証し、他地区での設置をサポートし、センター間の効果的連携を図りたい。

解説： 地域エネルギー管理システム（AEMS）（56 頁参照）とのデータ連携により、交通、エネルギーの枠を超えて、低炭素型の生活、事業活動を総合的に提案し、また緊急時には、AEMS から電力の優先的供給により ITS 情報センターを稼働させ、AEMS と一体となって、地域の情報インフラとして自律都市を支える。

「地域力ポイント制度」（89 頁参照）で、電車等の乗車、マルチモビリティシェアリングなどの新交通システムの認証、電子マネーでの買い物など、様々な利用が可能な共通 IC カードが構築されることから、様々な移動情報の集約、他の生活データとの連携が容易となり、ITS 情報センターの情報蓄積に大きな効果を発揮する。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

国土交通省、ならびに警察が一元的に管理している定点カメラ画像データならびにトラフィックカウンターについて、一部、民間との利用共有化を求める。

⑧その他

ITS 情報センターでの取り組みが、大学が持つ先進知識とノウハウを直接当該自治体の職員が吸収することにより、人材育成が継続的に実施できる。

8

<<トータルヘルスケアステーションの創設>>

(②超高齢化－1)

①取組内容

健常高齢者、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。

- ・サービスは、①虚弱高齢者、要支援・要介護高齢者に対するリハビリテーション、口腔ケア、栄養指導などのサービス、②訪問口腔ケア、③全高齢者に対する疾病予防、介護予防教育および啓発活動から構成される。
- ・疾病予防・介護予防においては、運動器リハビリテーション、口腔ケア、栄養サポートのうち二つまたは全部が連動して提供されることが望ましいため、トータルヘルスケアステーションとして統合されたサービスを提供する。
- ・疾病予防、介護予防教育においては、①虚弱高齢者、要支援・要介護高齢者に対する啓発を行うとともに、②健常高齢者に対しては疾病予防・介護予防に関する専門知識の習得を図り、「市民健康サポーター」として育成していく。
- ・「市民健康サポーター」が、日常的に高齢者と接する中で、高齢者の状態に応じて疾病予防・介護予防拠点と繋ぎ、適切な利用を促していく。
- ・「市民健康サポーター」は、自らが行うソーシャルビジネスの専門性を高めるために予防知識を習得するが、結果的に自らの疾病予防・介護予防にも役立てていく。自らの専門性を高めるといふ観点に立つことが、敬遠されがちだった疾病予防・介護予防の専門知識の習得動機になっていく。

<提供するサービス>

- ・施設内における運動器リハビリテーション、および訪問によるサービス
- ・施設内における口腔ケア、指導の実施、および訪問によるサービス
- ・施設内における栄養ケア、指導の実施、および訪問によるサービス
- ・訪問口腔ケア
- ・「市民健康サポーター」育成プログラム
- ・健康維持、リハビリテーションの総合的アドバイスの提供　ほか

<スタッフ構成>

- ・リハビリ専門スタッフ：作業療法士（2名）、理学療法士（2名）、言語聴覚士（1名）

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・介護職員（2名） ・歯科衛生士（15名） ・栄養士（2名） ・サポートスタッフ（元気高齢者による「市民健康サポーター」）（20名）： サービス利用者とのファーストコンタクトや周知活動の役割を担い、施設内の専門職スタッフと連携した健康維持体制の構築をサポートする。 |
| ②実施主体 |
| <p>柏市内の介護事業所 （三井不動産をコーディネーターとしながら、現在調整中）</p> |
| ③実施エリア |
| <p>平成 26 年春まで： （サービス試行）事業の主体となる柏市内の既存事業所内</p> <p>平成 26 年春以降： （本格サービス開始）駅前 148 街区複合開発内 入居（予定） 柏市全域への展開推進</p> |
| ④事業費・事業規模 |
| <p>初期費用：約 200,000 千円 運営費用：約 360,000 千円/年</p> <p><u>解説</u>：初期費用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・設備費：100,000 千円 ・施設内装工事費：100,000 千円 <p>運営費/年</p> <ul style="list-style-type: none"> ・建物賃料：40,000 千円/年 ・設備維持費：10,000 千円/年 ・人件費：250,000 千円/年 ・その他経費：60,000 千円/年 |
| ⑤実施時期 |
| <p>平成 23 年 10 月～平成 25 年 3 月 トータルヘルスケアステーション開設の準備</p> <p>平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月 トータルヘルスケアステーションにおける包括的予防サービス試行（拠点は市内既存事業所内）</p> <p>平成 26 年 3 月 トータルヘルスケアサービスのモデル事業所開設（148 街区複合開発内）</p> <p>平成 26 年 4 月～ 柏市全域でトータルヘルスケアステーション整備を推進</p> |

| |
|---|
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>健常高齢者、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、浸透を図ることで、医療施設の不足や医療費増加を抑制できれば、地域医療・介護におけるモデル的取りくみとして全国への普及についても十分に可能性がある。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>リハビリテーション事業所における地域の包括的疾病预防・介護予防拠点の創設に関する規制緩和を求める。</p> <p>①通所リハビリテーション事業所（介護予防含む）について、病院、診療所又は介護老人保健施設でなくとも診療所等の医療機関との連携を以て事業実施を可能とする。</p> <p>②訪問リハビリテーション事業所（介護予防含む）について、病院、診療所又は介護老人保健施設でなくとも診療所等の医療機関との連携を以て事業実施を可能とする。</p> <p>③歯科衛生士のみの事業所からの訪問口腔ケアで介護報酬の算定を可能とする。</p> <p>④高齢者（健常高齢者、虚弱高齢者、要支援・要介護高齢者）を対象の中心とする、リハビリ、口腔ケア及び栄養ケアといった疾病预防・介護予防サービスを包括的に提供する訪問型及び通所型の事業所の創設を可能とする。</p> <p>⑤当該事業は、市民の介護予防・疾病予防に対する意識啓発の観点から地域支援事業の財源を活用することとしているところ、介護保険の2号被保険者にもサービス提供を可能とするため、当該包括的疾病预防・介護予防事業所のサービス提供に要する財源にも活用を可能とする。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| |

＜＜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～>>

(②超高齢化－１) (②超高齢化－２)

①取組内容

人生 90 年という時代に相応しい人生及び老後の生活設計ができない困難な現状において、個人としては生きがい創造の問題、社会としては知識や経験の豊富な高齢者という貴重な社会資源の有効活用という観点から、元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティを構築する。

虚弱な高齢者に対する各種ケアサービスの参加促進や生活支援などを、「健康長寿都市」創造における地域の力として参画しつつ、将来的に役立つ知識を自らも身につける「市民健康サポーター」を育成する。また、彼らが生きがいを持って地域で活躍できるプラットフォームとなる、シニア・ソーシャルビジネスの仕組みを構築する。さらに、地域住民のセカンドライフ具体化プロジェクトの第 1 弾として、多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクトを実施する。

公民学連携による「健康長寿都市」実現に向け、日常的高齢者ケアシステム、高齢者支援プラットフォーム、地域健康管理システム、健康増進を促す都市環境整備が、それぞれ連動し支え合い、コミュニティ全体で超高齢社会の課題を解決していくことを目指す。

①市民健康サポーター育成講座

市民健康サポーターは、地域に虚弱な高齢者と日常的に接する中で虚弱高齢者の状態を把握して、必要に応じてトータルヘルスケアステーションへの通所を促し、訪問サービスを取り次いだり、自ら習得した疾病・介護予防の専門知識を虚弱高齢者に噛み砕いて伝え、虚弱高齢者の健康増進を図る。更に、食事などの家事代行や配食サービスの取次ぎ、外出先への同行など様々な形で具体的に疾病・介護予防行為を担う。

元気なうちから自らの介護予防について学びたいと考える高齢者は少なく、これがポピュレーション・アプローチの一つの難しさとなっているが、自らのボランティア活動ないしソーシャルビジネスの専門性を高めるための習得と位置付けることで、参加者の裾野を広げていく。

当該講座を修了した者は、「市民健康サポーター」の呼称を得て、ボランティア活動あるいはソーシャルビジネスを行う上で活用できるものとする。この専門性を高める課程を通して、結果的には受講者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。この教育においては、疾病・介護予防だけでなく、生きがい創出やソーシャルビジネスなど活躍の場の拡大に繋がる講座、あるいはパソコン講座などを含めることで、

より魅力度を高めていくことができる。

なお、トータルヘルスケアステーションは、介護予防・疾病予防を実現する上で、地域の医療機関や介護サービス事業者と連携することになるが、その際には PHR (Personal Health Record) を活用して情報共有を図り、適切なサービスを効率的に提供していく。

データ入力の煩わしさないしはデータ入力者の不在から、活用の範囲が限られやすい PHR へのデータ入力は、一般的にコメディカルなどの活躍が期待されているが、柏市においては一部の健康サポーターも個人情報の取り扱いに関する本人の同意書を取り付けた上で担い、幅広い活用を目指す。

②シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）

急増する元気な高齢者が、ソーシャルビジネスという形態を採ることによって、生きがいや楽しみを感じながら自立的に継続して社会貢献していくことを支援する仕組みを構築する。また、有償化によって活動の継続性を確保し、また仕事をしたい、あるいは事業を興したい元気な高齢者の参画を促し、需要の拡大に対応する。

柏市では、東京大学産学ネットワーク「ジェロントロジー」ワーキング・グループ No.5（東京大学高齢社会総合研究機構と 40 数社で構成される東京大学産学ネットワークの中で、高齢社会協働支援プラットフォームの構築に取り組むグループ）により、高齢社会協働支援プラットフォームの試行が計画されている。これは、元気な高齢者が、虚弱な高齢者を支援するソーシャルビジネスの展開を支援する仕組み構築を目指している。

ソーシャルビジネスは、日常的な生活支援サービスと専門性の高い支援サービスで構成され、日常的な生活支援サービスの提供者が、頻度の少ない専門的な支援サービスのニーズを把握し、結び付けていくことにより、日常生活支援から専門的サービスまでが円滑に提供されることを目指す。支援サービス提供時の連絡調整や問題発生時の対処には、ユニバーサルデザインの ICT を活用して虚弱な高齢者も使える仕組みを構築し、対処方法などの知見、ルール、標準的な対処法を予め組み込んでおくことにより対応する。元気高齢者のサービスだけでは充足できない部分については、企業や自治体のサービスとも連携し、虚弱な高齢者の生活ニーズをワンストップで対処できる仕組みとする。

<提供するサービス>

- ・専門的生活支援サービス（法律相談、資産運用、リフォーム、健康管理など）
- ・日常的生活支援サービス（買い物代行、家事支援、移動支援など）
- ・包括的予防サービス事業所と連携し、予防に関する専門知識を習得して「健康サポーター」の資格を得て、サービスの高度化を図ると共に、体調不良が認められるなど必要なときには包括的予防サービス事業所に誘導する。

<スタッフ構成>

- ・連絡調整機能を持つ支援システムの運営者（3名）
- ・元気高齢者による「市民健康サポーター」（登録制）（20名程度）

③元気高齢者による地域活動プロジェクトと対外発信

元気高齢者が活躍できる地域活動参画の場：第一弾として、一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]（参考資料7参照）の2ndプロジェクトとして、FDCの山田興一センター長を中心に、難波成任教授（東京大学大学院農学生命科学研究科（農学部）教授／総長特任補佐／植物病理学研究室主任教授）、秋山弘子教授（東京大学高齢社会総合研究機構・特任教授）、中邑賢龍教授（東京大学先端科学技術研究センター・特任教授／東京大学高齢社会総合研究機構兼任教授）、高橋智隆准教授（東京大学先端科学技術研究センター特任准教授）がそれぞれ以下の研究分野を融合し、元気高齢者から子供までの多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクトを実施する。

- ・秋山教授「地域住民の新たなセカンドライフを総合的に支援するサービス開発」
- ・難波教授「世代を超えた農業の持続的発展に向けて ～植物医科学の展開～」
- ・中邑教授、高橋准教授「農業再生のための Urban Agrication プロジェクト」

フューチャーデザインセンター2nd プロジェクト：

「元気高齢者から子供までの多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクト（仮称）」

[ソフトウェア・コンテンツの開発]

- ・新たなセカンドライフを総合的に支援する『ICTネットワークシステム』の開発・提供
- ・植物医の養成と、植物医を通じた農業参加者とのコミュニケーション／タブレットを介した植物医への相談の試行
- ・農作業経験を通じて農業や科学的思考を学べるAgrication塾の試行（子供向けカリキュラムの開発）

[一般向け啓蒙活動]

- ・新たなセカンドライフを志向する『地域住民の育成・啓蒙活動』
- ・新たなセカンドライフを総合的に支援する『啓蒙情報（WEB機関誌）』の発信
- ・Agrication活動のイメージ化（デザイナーやアーティストによるAgrication の可視化）

[データ収集・分析]

- ・活動の効果を検証する情報収集／Agrication塾試行の効果の検証
農業に参画した植物医師・一般市民の健康状態、心理状態、生活パターン（外出頻度、第三者との会話回数、パソコンの使用頻度、視聴するテレビ番組や読む本など）の変化。市民の農業参加を受け入れた農家の農業生産性・収入・健康状態、心理状態、生活パターンの変化。活動を支えるために導入・開発した機器・技術の効果など。子供の農業に対するイメージの変化や高齢者のICTスキルの変化。

②実施主体

<市民健康サポーター育成講座> :

平成 26 年度春まで：柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]

平成 26 年度春から：駅前 148 街区複合開発内トータルヘルスケアステーション

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）> :

東京大学高齢社会総合研究機構・ワーキング・グループ No.5

<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> :

一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]

③実施エリア

<市民健康サポーター育成講座> :

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]、

駅前 148 街区複合開発内のホール、東京大学高齢社会総合研究機構内等

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）> :

（2014 年春まで） 事業の主体となる柏市内の市民団体拠点内

（2014 年春以降） 柏の葉キャンパス駅前・141 街区 独立棟 入居予定

<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> :

オークビレッジ柏の葉（柏の葉キャンパス駅前）、その他



オークビレッジ柏の葉（イメージ）

※オークビレッジ柏の葉：柏の葉キャンパス駅前の約 10,000 m² (約 3,000 坪) で「食と農」を大切にしたライフスタイルを提案する「日本型アグリツーリズム」を目指して誕生。自給自足を実現する「体験型貸農園」、安心安全なオーガニック野菜を使った「農園レストラン」、地元の活性化と地産地消の願いを込めた近隣農家での新鮮な収穫物が並ぶ地域交流の場「マルシェ」を体験できる。

④事業費・事業規模

79,100 千円

解説： <市民健康サポーター育成講座> (モデル地区のみ) 3,600 千円/年

- ・ 150 千円/回 × 24 回/年 = 3,600 千円/年
(受講者 20 名 × 24 回/年 = 延べ 480 名/年)
(7 つの日常生活圏域に広がった時点では、この 7 倍。)

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築 (事務所設置) > 62,000 千円/年

初期費用：56,000 千円

- ・ 設備費 (ソーシャルビジネス・オフィス)：1,000 千円
- ・ 支援システム設計・構築費：50,000 千円
- ・ 施設内装工事費：5,000 千円

運営費用：6,000 千円/年

- ・ 建物賃料：600 千円/年
- ・ 設備維持費：1,200 千円/年
- ・ 人件費：3,000 千円/年
- ・ その他経費：1,200 千円/年

<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> 13,500 千円

ソフトウェア・コンテンツの開発

- ・ 新たなセカンドライフを総合的に支援する『ICT ネットワークシステム』の開発・提供：2,000 千円
- ・ 植物医の養成と、植物医を通じた農業参加者とのコミュニケーション/タブレットを介した植物医への相談の試行：4,000 千円
- ・ 農作業経験を通じて農業や科学的思考を学べる Agrication 塾の試行 (子供向けカリキュラムの開発)：1,000 千円

一般向け啓蒙活動

- ・ 新たなセカンドライフを志向する『地域住民の育成・啓発活動』：1,000 千円
- ・ 新たなセカンドライフを総合的に支援する『啓発情報 (WEB 機関誌)』の発信：500 千円

- ・Agrication 活動のイメージ化（デザイナーやアーティストによる Agrication の可視化）：3,000 千円

データ収集・分析

- ・活動の効果を検証する情報収集／Agrication 塾試行の効果の検証：2,000 千円
農業に参画した植物医師・一般市民の健康状態、心理状態、生活パターン（外出頻度、第三者との会話回数、パソコンの使用頻度、視聴するテレビ番組や読む本など）の変化。市民の農業参加を受け入れた農家の農業生産性・収入・健康状態、心理状態、生活パターンの変化。活動を支えるために導入・開発した機器・技術の効果など。子供の農業に対するイメージの変化や高齢者の ICT スキルの変化。

⑤実施時期

<市民健康サポーター育成講座>

平成 24 年 4 月～平成 25 年 3 月 PHR 活用方策の検討

平成 25 年 4 月～ 市民健康サポーターの介護予防研修

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）>

平成 24 年 4 月～平成 26 年 3 月 ソーシャルビジネス支援の試行（拠点は市内整備予定）

平成 25 年 4 月～平成 26 年 3 月 ソーシャルビジネスのバックアップ体制、

マニュアル整備、支援システムの構築・試行

平成 26 年 4 月～ ソーシャルビジネス支援・本格稼働

平成 27 年 4 月～ ソーシャルビジネス支援の他地域への展開

<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>

平成 23 年 10 月～ プロジェクト準備開始

平成 24 年 1 月 プロジェクト中間報告

平成 24 年 5 月 プロジェクト終了

平成 24 年 6 月 データ整理・分析

平成 24 年 7 月 プロジェクト報告書、取りまとめ

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

これまでの介護予防事業では、参加する市民の顔ぶれが固定され、広がりやに欠く、特に必要度が高い層、即ち、引きこもりがちであったり介護予防に関心が薄いものの中には必要性が高い層を巻き込めないというジレンマや課題があった。

本事業は、まだ介護予防の必要性が薄いと考える層に対しても、ソーシャルビジネスの

高度化という位置付けで、介護予防への関心を高めると共に、そのソーシャルビジネス活動を通して必要性の高い高齢者を包括的介護予防拠点に誘導することで、地域への浸透を実現させるものである。

介護予防もソーシャルビジネスも、各地域において必要性が認識され、多くの取り組みは始まっている。その中で、この二つを連動させることで大きな効果を齎すことが理解されれば、包括的予防拠点という安価な施設整備を核にした構築が可能であるため、全国への速やかな普及が期待できる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

これから後期高齢者の急増が予測される中で、健康寿命の延伸、介護予防、疾病・介護の重度化防止が必須となっている。しかし現状では、有効な介護予防策を確立できていない。この要因としては、まだまだ元気な内に介護予防を習得させる動機付けができないことと、必要性の高い人々を介護予防教育や予防活動の場に連れ出す介在者がいないという点大きい。

この点を打破する施策を講じない限り、介護予防事業の実効性を高めることは難しい。

介護予防学習の動機付けと介護予防行為を促す介在者の育成、さらにそれらを安価に推進できる仕組みの構築が急務であり、本事業はその具体化策として推進したい。

また、市民健康サポーター育成講座、シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）、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等の、元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築に係る各取組について、財政支援を求める。

⑧その他

10

<<大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援>>

(③その他－1)

①取組内容

東京大学、千葉大学などつくばエクスプレス（TX）沿線の大学・研究機関発ベンチャー企業を対象として、彼らが抱える資金調達、人材確保、ネットワーク構築等の主な課題に対し総合的な支援策を施すことで、多くの貴重な技術・研究による起業シーズを抱える一方、未だ赤字率の高い日本の大学・研究機関発ベンチャーに対する集中的な成長支援策とし、経済再生のけん引力となることを目指す。

具体的には、大学・研究機関発ベンチャーを対象とすることを想定したエンジェル税制の拡充や、信用保証獲得の優遇を行うことで、資金調達における課題を緩和し、さらに大学・研究機関発ベンチャーの事業化促進における人材に対する支援を行うことで、人材確保に関する支援策を推進する。

なお、TEP エンジェル会員がベンチャー企業に対しエンジェル税制等を活用して投資を行う場合は、基本的にはそのベンチャー企業に対し、役員等の形で経営参画しハンズオン支援を施すため、資金的課題の解決のほか、人材確保やネットワーク構築の課題も含め、総合的な支援を行うことが可能となる。

②実施主体

柏の葉キャンパスを中心とする、つくばエクスプレス沿線エリアの大学・研究機関発ベンチャー企業とエンジェルとのマッチング推進：

TXアントレプレナーパートナーズ（TEP）

<大学・研究機関発ベンチャーを対象としたエンジェル税制の拡充>

（税の優遇を受ける主体）大学・研究機関発ベンチャーに対し投資を行ったエンジェル

<大学・研究機関発ベンチャーの事業化促進における人材確保に対する支援>

人材を受け入れる大学・研究機関発ベンチャー企業

<ベンチャー企業に対する信用保証獲得の優遇>

信用保証獲得をするベンチャー企業

③実施エリア

柏の葉キャンパスエリアを中心とした、柏市全域

| |
|--|
| <p>④事業費・事業規模</p> |
| <p>個人の投資額や企業の借入額等によるため、一律には判断しがたい。</p> <p><大学・研究機関発ベンチャーを対象としたエンジェル税制の拡充> エンジェルの投資額による</p> <p><大学・研究機関発ベンチャーの事業化促進における人材確保に対する支援> 概ね3年間、1人あたり5,000千円／年程度の財政支援</p> <p><ベンチャー企業に対する信用保証獲得の優遇> 信用保証協会への保証料 ベンチャー企業の金融機関からの借入額の保証</p> |
| <p>⑤実施時期</p> |
| <p>平成23年度～平成24年度</p> |
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>平沼プラン以降、企業数は増えたものの、経営面における赤字化が深刻な日本の大学・研究機関発ベンチャー企業について、次なる対策を打ち出す必要がある。</p> <p>大学・研究機関発ベンチャーの課題は人材確保、資金調達が大きな割合を占めると言われているが、その課題の本質（人そのものの不足というより経営陣の経営経験の不足や研究者との兼任の困難性、資金そのものの不足というよりはこれまで投入されてきた持続性が低く事業拡大への期待性も低い資金<主に研究費名目のもの>に対する問題視）に焦点を当て、海外の事例に学び、創業育成の適切な循環を完成させる。</p> <p>これが成功すれば、全国の大学・研究機関発ベンチャー企業への適用モデルとなり、日本の技術力を事業化につなぐための、民間の力による自立的・自律的な好循環を生み出すことができる。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p><大学・研究機関発ベンチャーを対象としたエンジェル税制の拡充></p> <p>大学・公的研究機関発ベンチャーについては、基礎研究を基に事業を始めることから製品化までのリードタイムが長く、設立3年以上5年未満の間においてベンチャーキャピタルからの資金を得られずに開発資金等が不足するのが典型である。</p> <p>また、エンジェルの候補者にはストックは多いがフローは少ない大企業役員等を退任した60歳を超えた年金生活者も多くおり、総所得金額の40%が上限という現状の仕組みで</p> |

は税制メリットを十分に受けられない。

さらに、収入面での余裕のあるエンジェルが投資を行う場合も、地域の大学・公的研究機関発ベンチャー企業を育てるための投資ということに対し、一般的な投資と比較して税控除のメリット等の評価方法がないと、地域の企業を地域で育てる“地域力”の醸成に繋がらず、単に利益追求をする投資と差がなくなってしまう。

広域関東圏を例にエンジェル税制の利用実績をみると東京と神奈川で全体の 95%を超え 4 県で実績なしと、都市部への偏在が見られることから、地域での利用を促す優遇措置を設ける必要がある。

そこで、大学・公的研究機関発ベンチャー企業を対象とし、所得税減税対象となる設立経過年数を 5 年未満に延長を求める。また、所得控除対象となる投資額上限は、総所得金額×40%の制限、および 1 千万円の制限を撤廃し、資金調達後の確認申請時の添付書類のうち投資年度の前年度の確定申告書別表（二）を不要とする等申請手続きを簡素化する。

<大学・研究機関発ベンチャーの事業化促進における人材確保に対する支援>

ユニークな技術シーズを持つと国が認定する大学・研究機関発ベンチャーが、経営面（役員、ビジネスプラン）、営業面（販売促進）等、事業化促進における人材確保或いは外部機関から人材支援を受けることに対し、ビジネスモデルが確立し、単年度収支が黒字化する概ね 3 年間、1 人あたり 5,000 千円／年の財政支援を求める。

<大学・研究機関発ベンチャー企業に対する信用保証獲得の優遇>

創業者の経済的負担を軽減することで、創業に対する意欲を喚起するとともに、事業の立ち上がりの円滑化を図るため、創業に関する信用保証協会への保証料支払いについては、免除又は軽減する。

ベンチャー企業が国や独立行政法人等の公的機関の採択審査（研究開発テーマの事業化見込みや、プロジェクトを完遂する体制を有すること等）を経たものについては採択＝審査済みと見なし、金融機関からの借り入れに信用保証の承諾を求めた際、審査不要とする。

⑧その他

＜＜個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現＞＞

③その他－２)

①取組内容

米国の地域における創業支援プログラムは、組織ではなく個人によるハンズオン型事業化支援を行うメンターの存在によるところが大きい。その中心には彼らに大きな影響を与えるインフルエンサーが存在している（オースティンの George Kozmetsky、シリコンバレーの Fred Terman など）。シリコンバレーには、その後多くのメンターが生まれ、数多くの企業の創業支援をエンジェルとして密着して行っている。

彼らは、資金的な支援だけにとどまらず、経営に必要なノウハウを提供し、自身の持った人的ネットワークを活用した営業活動を支援も行う。地域の創業支援プログラムには、このような個人のメンター活動が欠かせない。

我が国では政府や自治体の創業支援プログラムは存在するが、地域に根差したインフルエンサーやエンジェルが存在せず、支援は全て企業や組織としての活動で、メンターとしての密着型支援プログラムとは程遠い。

以上の理由から、つくばエクスプレス（TX）沿線では村井勝氏をインフルエンサーとし、創業支援の経験を持つ個人をエンジェル会員として纏め、TXアントレプレナーパートナーズ（TEP）を平成21年11月に設立した（本拠点：柏の葉キャンパス）。

TEPでは現在それぞれ個人が自分の得意分野のベンチャー企業支援を行っており、我が国の各種の先端技術が事業化され、いずれ国民に還元される日の来ることを夢見て、活動を進めている。このTEPをより大きく育て、そして日本でも初めてのこの取り組みを創業支援プログラムの代表例として日本全国に戦略的に広めることを目指す。

特に、販路開拓やビジネスパートナーの獲得に繋がるネットワーキングについては、広報支援活動と、マッチングを行うソフトウェアの開発を強化策として想定している。

TEPのこれまでの活動を通じて得た経験から、企業の発展に欠かせない広報活動は、ベンチャー企業にとっては人材不足や資金不足により、中々手が回らないことが多い。しかしこの支援を積極的に行うことで、企業や製品がメディアに掲載され、社会的な認知度の向上や顧客獲得に繋がることも多い。TEPではこの広報活動の支援を、TEPのロールモデル企業十数社を対象として先導的に行っており、既にメディア掲載実績が複数件あるが、今後これをさらに多くの企業に対して拡大していきたい。

また、同じくネットワーキングの活動の1つとして、海外では多く活用されている、ベンチャー企業とエンジェル・ベンチャーキャピタルとの間のアクセスが、世界中ダイレクトに可能なソフトウェアの開発推進を行う。ベンチャー企業に対する支援や営業展開の場

を、国内に限らず発想を転換して世界に求めることで、国内では長く見いだせなかった新たな展開を迎えることがある。世界的に見ても質の高い日本の大学・研究機関発ベンチャーのシーズに対し、世界中のエンジェルやベンチャーキャピタルは、このソフトウェアに登録しておくことでいつでもアクセス可能となり、事業状況を知ることができる。またベンチャー企業側も投資やメンタリングを受ける機会や回数を広げ、ネットワーク構築を強化することが可能となる。

②実施主体

TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]

③実施エリア

TEP 柏の葉拠点、TEP 秋葉原拠点、ほか

④事業費・事業規模

15,000 千円／年

解説： <TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]創業支援活動費> 8,700 千円／年

- ・会議運営費（会議室、資料作成等）：95,000 円／月×12 か月＝1,140 千円／年
- ・通信費（郵便等）：5 千円／月×12 か月＝60 千円／年
- ・広報発信費（ホームページ、パンフレット、プレスリリース）：1,500 千円／年
- ・人件費：3,000 千円／人・年×2 名＝6,000 千円／年

<広報活動支援>

- ・広報活動支援費：1,300 千円／年

<マッチングソフトウェアの開発>

- ・システム開発推進費：5,000 千円

⑤実施時期

平成 21 年～（毎月）：TEP 役員会／エンジェル例会／運営委員会／代表主催ランチの開催、およびエンジェル会員・サポート会員による個別支援（経営指導、ネットワーク構築、投資等）の実施。

平成 21 年～（毎年度末）：TEP アドバイザリーボードの開催。

平成 23 年 11 月：TEP 設立 2 周年・TEP EXPO を東葛テクノプラザにて開催（ロールモデル企業の間接報告）。

平成 24 年度～ 広報支援活動の強化、マッチングソフトウェアの開発推進

| |
|--|
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>ベンチャー企業の育成について、日本ではまだまだあまり成熟していない民間の力による支援方法として定着させる。特に、エンジェル・メンターによるハンズオン支援（エンジェルがベンチャー企業の役員等となり直接経営に携わる）については国内事例も少ないため、海外の事例に学び、将来的には、成功した起業家がエンジェル・メンターとなっていき、新たな起業をしたり投資を行う創業育成の好循環を醸成させる。</p> <p>これが実現すれば、日本全国のベンチャー企業育成への適用モデルとなり、民間の力による自立的・自律的な好循環を生み出すことができる。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>TEPによる創業支援活動費、広報支援活動、マッチングソフトウェア開発等の、個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現に係る各取組について、財政支援を求める。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| |

12

<<アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化する“Asian Entrepreneurship Award”の開催>>

(③その他－1)

①取組内容

つくばエクスプレス沿線における豊富な起業シーズや、大学発ベンチャー企業数国内1位の東京大学のキャンパスがあり、かつTXアントレプレナーパートナーズ[TEP]による支援も手厚い柏の葉キャンパスをコアとして、アジアの大学発ベンチャーのネットワークを築き、ベンチャー支援の土壌のある本エリアをアジアのベンチャー企業のメッカとすることを目指し、平成24年春に全3日の日程で“Asian Entrepreneurship Award”を開催する。

開催にあたっては、東京大学の学生起業家育成プログラムを推進している東京大学・産学連携本部事業化推進部長・各務茂夫教授をプロジェクトマネージャーとし、日本のほか、中国・シンガポール・インド・タイ・韓国・台湾、のアジア7か国10大学からベンチャー企業を招集し、地域の民間企業の支援のもと、表彰する。

〔“Asian Entrepreneurship Award” 概要 (案)〕

- ・ 出場者のプレゼンテーションと表彰、交流会、周辺エリアへのエクスカージョンを実施。
- ・ 参加国 (候補先) : 日本・中国・シンガポール・インド・タイ・韓国・台湾
(第2回、第3回と発展的に継続し、2年ごとに参加国を増やしていくことを目指す)
- ・ 対象企業参加7か国のトップ10大学と連携し、大学発ベンチャーを中心に技術系ベンチャーを招聘。設立5年以内、資本金3億円未満を条件とする予定。
- ・ 主催 (調整中) : 一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]
- ・ 共催 (調整中) : TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]、千葉県、柏市、三井不動産、ほか地域の企業など
- ・ 協力 (候補先) : 経済産業省、東京大学産学連携本部、千葉大学、筑波大学、北京大学、清華大学、国立台湾大学、国立シンガポール大学、国立インド工科大学、国立タマサート大学、国立ソウル大学校、国立ハノイ工科大学、アメリカ大使館、各国大使館
- ・ 協賛 (候補先) : 地域の企業など

〔表彰・審査〕

出場されたアントレプレナーの功績や活躍を審査し、賞を授与。賞金だけでなくTEPによるメンタリングなど、具体的なビジネス支援を提供。

〔審査方法〕

各国代表大学担当で構成するノミネーション委員会 (委員長: 東京大学産学連携本

部・各務茂夫教授)により本選参加者を選出。本大会においてプレゼンテーションおよび質疑応答、ブース出展の内容を下記本選審査員が審査。

[本選審査員]

主にベンチャーキャピタリストからなる『インターナショナル・ジャッジング・ボード』を結成し、審査に公平を期す。

[各賞]

- ・大賞 (1社) :
賞金300万円+TEP サポート+副賞 (内容は未定)
- ・奨励賞 (1社) :
賞金200万円+TEP サポート+副賞 (内容は未定)
- ・審査員特別賞 (3社 : スポンサー企業特別賞、千葉県賞など) :
賞金50万円+TEP サポート+ スポンサー、共催各社からの副賞 (内容は未定)
- ・個人賞 (1者 : アントレプレナー個人を表彰) :
賞金 100 万円+TEP サポート

②実施主体

一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]

③実施エリア

柏の葉キャンパスエリア周辺 (さわやかちば県民プラザ、ほか)

④事業費・事業規模

47,300 千円

解説 : (内訳)

- ・運営関連費 (事務費、打合せ費等) 2,000 千円
- ・ゲスト関連費 (交通滞在費等) 6,000 千円
- ・賞金、商品 10,000 千円
- ・広報、広告、制作関連費 3,500 千円
- ・イベント関連費 (会場費、運営費、会場制作関連、パンフレット、記録写真・映像、USTREAM 中継等) 22,300 千円
- ・懇親、エクスカージョン費 3,500 千円

⑤実施時期

平成 24 年 5 月中旬 (予定)

| |
|--|
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>アジアの大学研究や経済をリードする存在として、大学・研究機関発ベンチャー企業のネットワークを構築し、そのコアを明確化することで、今後は、国内の大学はもちろんのこと、アジアの各大学間、各ベンチャー企業間の交流を促進し、将来的にはさらなる連携・強化を推進する。参加大学や参加ベンチャー企業の数も増えれば、現在以上に数多くのスポンサー企業を募ることができるようになり、民間企業による創業育成活動の活性化に繋がり、日本、或いはアジアにおける創業育成の自立的・自律的モデルとなる。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化し、ベンチャー企業の集積を促す“Asian Entrepreneurship Award”開催に対する財政支援を求める。</p> |
| <p>⑧その他</p> |
| <p></p> |

<<地域の力で街を育てる地域カポイント制度>>

(①環境-1)、(①環境-2)、(②超高齢化対応-1)、(②超高齢化対応-2)、(③その他(創業育成)-1)

①取組内容

柏の葉キャンパスで実施される地域活動、社会実験の参加者に対し、共通のポイントを付与し、貯めたポイントを地域に寄与するイベント・サービス購入の際に利用できる仕組みを構築する。これにより、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。

また、周辺店舗の会員カード、オフィス入館証、交通系 IC カードなどと、カードやポイント等を共通化することで、運営コスト軽減とカード携帯率を向上させ、持続性のある仕組みとする。

各種カードを共有化することで、社会実験データをはじめ、生活全般のデータの効率的な蓄積、多角的な分析が可能となり、大学の知の獲得にも効果を発揮する。

【利用イメージ：地域活動の促進】

<ポイント獲得>

- ・ 道路の植栽管理
(かしはなプロジェクト)
- ・ 節電による省 CO2
(エコクラブ)
- ・ 防犯・防災パトロール

<ポイント利用>

- ・ 地産地消の市場
(マルシェ・コロール)
- ・ 共同自転車利用
(柏スマートサイクル)
- ・ 生涯学習受講料
(UDCK まちづくりスクール)



【利用イメージ：社会実験分析】

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ・ マルチモビリティシェア (社会実験) ・ 店舗での買い物 ・ オフィスの入館時間 | } | <p>統合データ分析により、ライフスタイル、ワークスタイル全般についての新たな知の獲得</p> |
|--|---|---|

②実施主体

UDCK (地域共通、社会実験認証カードを担当) および
三井不動産㈱ (店舗の共通販売促進ポイントを担当)

| |
|---|
| ③実施エリア |
| 柏の葉キャンパス |
| ④事業費・事業規模 |
| 24,000 千円 (1年間の運営含む) <u>解説</u> ：・システム構築費 15,000 千円 (カードリーダー機器含む) ・カード発行費 4,000 千円 (2 千円/枚 × 2,000 枚) ・システム運営費 5,000 千円/年 |
| ⑤実施時期 |
| 平成 24 年度 システム構築作業 平成 25 年度 システム稼働 |
| ⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性 |
| <p>他都市で導入されている地域ポイントの多くは、行政コスト削減のためのボランティアへのインセンティブ付与を目的としているが、地域が主体的に地域活動を進めている本エリアでは、活動間の横の連携を高め、地域の自律性を加速させることが目的である。</p> <p>そのため、行政に依存したシステム運営とならないよう、民間の商業系システムや研究データベースとの連動を図ることで、システム運営費を軽減し、システム利用料を外部から徴収できる街のインフラ機能を備えるものである。</p> <p>以上のように、本システムは、市民、大学、企業など地域に支えられた運用により、地域の様々な関係者に便益を与え、結果、キャンパスタウン実現に寄与するものである。</p> <p>市民活動、大学研究、商業活動が連携した自律的な地域活性化プログラムとして、他地区にも展開可能と考えられる。</p> <p><u>解説</u>： 取組 9「元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築」、取組 14「ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理」と一体的に進める。</p> |
| ⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言 |
| 本ポイントシステム構築の費用について、支援を求める。 |
| ⑧その他 |
| |

14

<<ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理>>

(③その他-1、③その他-2 ※間接的には全てに係る)

①取組内容

地域運営組織が、ローカルルールに基づき、道路を含む駅前空間を柔軟かつ総合的に維持管理・活用することで、駅前における交流・創造空間形成を図る。具体的には、まちの顔となる駅前において、実証実験等に係る物件の設置や、各種発表・プロモーション等を行い、これらによる収益を高質な空間形成や実証実験等のサポートに充当することで、高質な空間形成と創造的な環境形成を相乗的に進める。

ローカルルールは道路管理者、交通管理者、まちづくり関係者などの地域の関係者協議によって作成・運用することとし、道路占用（物件・無余地性要件）に係る内容を中心に、以下のような事項を定める。

- ・維持管理・活用の目的
- ・対象区域、地域活性化のために活用する区域
- ・維持管理の基準と役割分担・責任分担
- ・利活用の主体と内容
- ・利活用の期間
- ・設置物件の基準
- ・利活用に係る役割分担・責任分担
- ・その他

事前に設定したこの枠組みに基づくものであれば、逐次個別の許可申請を不要とし、地域による創意ある利活用を行いやすくする。

②実施主体

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]

③実施エリア

維持管理・活用に係るローカルルールと役割分担を定める対象は、柏の葉キャンパス駅の東西の駅前広場及び駅前線全体とする。

解説：維持管理・活用に係る目的や内容、役割分担の全体を定める対象は、柏の葉キャンパス駅の東西の駅前広場と駅前線とする。

その中で、地域が柔軟に利活用可能な区域を定めることを想定するが、その設定にあたっては、視覚障害者誘導ブロックを避け、歩行者通行幅員 4m 以上を確保することを基本に、道路管理者、交通管理者、公共交通事業者、地域の店舗や住

民等との協議の上で設定する。

④事業費・事業規模

5,000 千円／年

解説： 歳入：寄付金（200 千円）、広告収入（1,800 千円）、社会実験コーディネート料（2,000 千円）、管理地におけるイベントや出店による収入（1,000 千円）
歳出：植栽・花壇等の維持管理（1,000 千円）、道路空間の高質化及び高質部の修繕等（1,000 千円）、賑わい形成等に資するイベント等の企画運営（1,000 千円）、社会実験コーディネート（2,000 千円）

⑤実施時期

平成 23 年度 UDCK を中心に、エリアマネジメント事業を担う法人を設立。
道路管理者、交通管理者、地域の代表等からなる
「地域道路管理活用協議会（仮称）」設立。

平成 24 年度 柏の葉キャンパス駅周辺の道路空間の管理活用に係るルールを策定。
UDCK による駅周辺オープンスペースの総合的な管理活用を開始。
広告募集。社会実験コーディネート開始。

平成 25 年度 東京大学柏の葉駅前キャンパス開設、UDCK が入居。駅前キャンパスの
主要機関で、大学の社会連携を担う「東京大学フューチャーセンター」
との連携拡充。

平成 25 年度 ITS 世界大会における「テクニカル・ショーケース・ツアー」の実施
(予定)
※前述の「国際キャンパスタウン構想」の「持続可能な移動交通
システム」の元設置されたモビリティ部会の活動で、柏 ITS 推進協議
会と連携しながら各種実証実験を多数実施予定。

⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性

地域のまちづくり主体が、清掃や緑の管理だけでなく、地域で合意したルールに基づく道路空間の利活用を行えるようになることで、都市の顔となる駅前空間において、地域の創意やノウハウ、資金を活かした、魅力ある環境形成を総合的に行うことが可能となる。

研究開発やプロモーションなど、民間投資の増進を狙った公共空間の柔軟な活用によって収益を得、これを地域活動に充てることで、地域運営の自立的・自律的モデルを実現する。また、あわせて新たな産業創出にもつなげる。

柏の葉キャンパスという比較的空間に余裕がある開発途上地域において、地域の関係主体の強固なネットワーク（UDCK）をベースに、モデル的な取り組みを行い、その効果を

評価し、運営の仕組みを確立することが、他の地域への展開可能性を判断することにつながる。

⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言

ローカルルールに基づく柔軟な維持管理を行いうる道路等の区域を一体的に定める新たな枠組みを求める。

現行の道路法では、道路占用に係る下記のような制約から、地域の創意を活かした魅力ある空間形成が困難である。

- ・ 占用物件の限定（道路法 32 条、施行令 7 条）：シェアリングポート、その他社会実験施設等の設置は認められない
- ・ 無余地性の要件（道路法 33 条）：公共空間活用に関わる柔軟な許可運用のむずかしさ
- ・ 道路において指定管理者が行える事柄の限定（国土交通省通知 H16.3.31）：特定の地域主体が道路の維持管理から活用までを総合的に行うことができない

そこで、地域の交通実態や周辺状況等を考慮し、柏市が交通管理者との協議のもとで予め指定した道路の区域（歩道の一部や暫定未供用車線等、交通に及ぼす影響が少ないと考えられる具体的な区域）について、道路占用等に係る道路法の各種規定（法 32 条、33 条）全体を緩和し、柏市が地域の合意のもと独自に定めたルール（ローカルルール）に基づく管理を認める措置を求める。当該区域では、柏市が定めたルールに基づき、法令にない占用物件の設置や無余地性要件の除外、幅広い指定管理等も可能とする。地域のまちづくり組織が指定管理者となり、物件の設置を伴う道路活用を行う場合、道路法に基づく道路占用許可手続きは不要とする。

また、地域運営組織への寄付促進に向けた寄付金控除の適用対象範囲の拡大を求める。

現行制度において、個人の特定寄附金として認められる寄付対象は、①国又は地方公共団体、②公益社団法人、公益財団法人その他公益を目的とする事業を行う法人又は団体、③その他法律により設立された法人であり、柔軟な都市経営を行う上で、これらの枠におさまらない地域運営組織（任意団体や一般社団法人など）が民間資金を獲得するための、有効な枠組みがない。そこで、地域運営を担う法人及びその事業に対して寄付金の拠出を行った個人について、当該寄付金を所得税法第 78 条 2 項の特定寄附金とみなす特例措置、並びに寄付金の拠出を行った法人について、当該寄付金を法人税法第 37 条第 4 項に基づく損金算入対象とみなす特例措置を求める。対象とする寄付については、柏市が自律的な地域振興に寄与する寄付金として指定又は認定を行うものとする。

⑧その他

15

<<公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築>>

(③その他—2 ※間接的には全てに係る)

①取組内容

柏の葉キャンパスで実践する「公民学連携によるまちづくりモデル」の構築・強化と他地域への展開を目的として、まちづくりセンター間のネットワークを構築する。

具体的には、人材研修プログラムの整備、他都市のまちづくりセンターとの人事交流の枠組みの構築、ノウハウ等に係るデータベースの整備などを、柏の葉アーバンデザインセンターが中心となり、他のセンターと共同で行う。

さらに、研修プログラム等を通じて、新たなセンターの設立を支援し、ネットワークの拡大を図る。

②実施主体

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]が中心となり、他のまちづくりセンターと共同で実施する。

他のまちづくりセンターとして、現時点では、田村地域づくりデザインセンター（福島県田村市）、郡山アーバンデザインセンター（福島県郡山市）、横浜アーバンデザイン研究機構（神奈川県横浜市）を想定する。

③実施エリア

柏の葉キャンパスを中心としながら、将来的には全国、海外にネットワークを展開する。

④事業費・事業規模

ネットワークの構築：4,000 千円

ネットワークの運営：2,000 千円／年

新たなセンターの設立支援：1,000 千円／件

解説：ネットワークの構築に係る事業費

- ・協議・調整に係る人件費・旅費 2,000 千円
- ・ウェブサイト等のシステム構築 2,000 千円
- ・シンポジウムの開催等広報に係る経費 1,000 千円

ネットワークの運営に係る事業費

- ・人材研修プログラムの運営 1,000 千円
- ・会議の開催や交流事業、ウェブサイトの運営等に係る経費 1,000 千円
- ・新たなセンターの設立支援に係る事業費は、人件費と旅費 1,000 千円

| |
|--|
| <p>⑤実施時期</p> |
| <p>平成 23 年度～ 検討を開始 平成 24 年度 ネットワークに係る基本的なシステムを構築 平成 24 年度～ 人材研修や新たなセンターの設立支援の実施</p> |
| <p>⑥当該取組から創出される成功事例とその普及展開の考え方、自立的・自律的モデルの実現可能性</p> |
| <p>地域間のフラットで自律的な連携の中で、人材育成やノウハウの共有が行われ、課題解決モデル、価値創造モデルとして、より多くの成功事例を生み出すネットワークの構築を目指す。</p> <p><u>解説</u>： 環境・エネルギー問題や超高齢化社会における医療・福祉問題という、社会全体の課題に対して、地域ごとにそのアプローチは違うと考えられるが、基本的なノウハウや、それらを支える地域運営の仕組みは、共通する部分も多い。当該取り組みにより、柏の葉キャンパスのノウハウを他地域に展開したり、また他地域での取り組みを柏の葉に取り入れるなど、課題解決モデル、価値創造モデルとして、多くの成功事例を生み出すことを想定している。</p> <p>特に、地域において実際に活動を行う上では、情報のみならず、人材が極めて重要である。地域間での人材研修や人材交流を図る仕組みによって、多くの人材が育ち、各地域における取り組みを支えていく。</p> <p>上位機関によるアドバイスや人材派遣という形ではなく、センターどうしのフラットで密な交流の中で、お互いが高め合う形が、自立的・持続的なモデルとなると考える。</p> |
| <p>⑦当該取組を進める上での障壁とその解決を図るために必要な措置に関する国への提言</p> |
| <p>地域運営組織への寄付促進に向けた寄付金控除の適用対象範囲の拡大を求める。(再掲)</p> <p>現行制度において、個人の特定寄附金として認められる寄付対象は、①国又は地方公共団体、②公益社団法人、公益財団法人その他公益を目的とする事業を行う法人又は団体、③その他法律により設立された法人であり、柔軟な都市経営を行う上で、これらの枠におさまらない地域運営組織（任意団体や一般社団法人など）が民間資金を獲得するための、有効な枠組みがなく、これらの組織の財政基盤は不安定である。そこで、地域運営を担う法人及びその事業に対して寄付金の拠出を行った個人について、当該寄付金を所得税法第 78 条 2 項の特定寄附金とみなす特例措置、並びに寄付金の拠出を行った法人について、当該寄付金を法人税法第 37 条第 4 項に基づく損金算入対象とみなす特例措置を求める。対象とする寄付については、柏市が自律的な地域振興に寄与する寄付金として指定又は認定を行うものとする。</p> |

日本全国及び世界へのモデルの展開に向けた情報発信やネットワーク形成に向けた支援を求める。

各センターが個別に活動を抱えながらのネットワーク活動には限界があることから、ネットワークの強化や拡大を目的とした、研修プログラムの実施、シンポジウム（交流イベント）の開催、優れた活動の表彰、情報発信、海外に向けた具体的なPR活動等に対して、国の関与や支援を求めたい。

⑧その他

(2) 内閣府補助事業（環境未来都市先導的モデル事業）で実施を希望する事業内容

| |
|--|
| ①事業内容 |
| <p>事業名 <<エネルギー効率利用・低炭素化のモデル街区的実現と災害時スマートエネルギーシステムの構築>></p> <p>柏の葉キャンパス駅周辺 5 街区において、地域単位でエネルギー量を把握するため、各家庭や建物からエネルギー使用量を測定し、収集可能なスマートメーターを設置する。得られるエネルギー使用状況と太陽光発電や蓄電池などのエネルギー状況を AEMS (Area Energy Management System) センターを通して地域単位でのエネルギーの見える化を図る。AEMS により地域全体でのエネルギー有効利用に向けたエネルギー使用方法のアドバイスに住民やビル使用者に対して行い、地域全体での全体最適を図る。また、住民のエコ活動に対するインセンティブ制度導入により、効率的なエネルギー消費や省エネルギー化を図るとともに、エリアの「創エネ」、「畜エネ」力を高めていく。同時に、太陽光発電や天然ガスなどの未利用・再生可能エネルギーの有効活用を促進し、蓄電池や AEMS と組み合わせて、エネルギーの自給率向上を進める。</p> <p>さらに、災害時や停電時等の非常時において、備蓄石油と自家発電設備、蓄電池、太陽光発電と AEMS を活用して、高層マンションのエレベーターや避難所、地下水利用システムなどに対して優先的かつ効率的に、エリア内の電力（創エネ、畜エネ）を融通し、3 日分（72 時間）の最低限の生活ライフライン（電力、水、情報）の確保を行う。この際、蓄電池から避難所や高層マンションへ電力を供給可能とするため、電力融通が可能な体制を整備する。また、設置された太陽光発電の発電電力が非常時に活用可能とし、ライフラインの稼働を支援するシステムを構築する</p> |
| ②実施主体 |
| 三井不動産株式会社、スマートシティ企画株式会社の参画企業 |
| ③実施エリア |
| 駅周辺 5 街区（AEMS センター設置：148 街区） |
| ④事業費・事業規模 |
| <p><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></p> <p>125,300 千円</p> <p>解説：地域エネルギー需給情報見える化用デジタルサイネージシステム整備費</p> |

<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>

6,000 千円 ※初年度経費

解説：妥当性確認機関・検証機関の手続きに係る費用補助（1年目）

- ・検証機関手続き費用：1,800 千円
- ・公租公課ほか：600 千円
- ・HP 作成・維持費：600 千円
- ・事務開設費用：500 千円
- ・運営費（人件費含む）：2,500 千円

<再生可能エネルギー地産地消システム>

1,300,000 千円

解説：太陽光発電システム（増設分）

- ・ららぽーと駐車場屋上（150 街区）：1,000kW×520 千円=520,000 千円
- ・鉄骨架台工事：580,000 千円
- ・147 街区、148 街区、151 街区の集合住宅（合計約 2,500 戸）における生活ライフライン（井水ポンプ、高層住宅エレベーター稼働ほか）への一日当たり必要最低限の電力供給量約 1,000kW を賄う。

蓄電池（増設分）

- ・NAS 電池：400 kW×500 千円=200,000 千円

<148 街区における大規模ガス発電機の配備>

約 440,000 千円

解説：駅前 148 街区ガスタービン発電機（デュアルフェール型）2,000 kW

<非常時における街区間電力融通>

2 億円（街区間の電力融通に必要な送電網整備に係る工事費用）

解説：電力融通システム：200,000 千円

- ・ららぽーと柏の葉（商業施設）
系統連系盤 3000kw 級、高圧遮断機、電源切替盤、配線工事（街区間、街区内）
- ・148 街区（避難所等）
系統連系盤 3000kw 級、高圧遮断機、配線工事（街区間、街区内）
- ・パークシティ柏の葉キャンパス一番街（高層集合住宅）
高圧受電盤 200KVA、電源切替盤、配線工事（街区間、街区内）
- ・パークシティ柏の葉キャンパス二番街（高層集合住宅）
高圧受電盤 750KVA、電源切替盤、配線工事（街区間、街区内）
- ・パークシティ柏の葉キャンパス三番街（高層集合住宅）

高圧受電盤 500KVA、電源切替盤、配線工事（街区間、街区内）

⑤その他

①事業内容

事業名 <<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～>>

人生 90 年という時代に相応しい人生及び老後の生活設計ができない困難な現状において、個人としては生きがい創造の問題、社会としては知識や経験の豊富な高齢者という貴重な社会資源の有効活用という観点から、元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティを構築する。

虚弱な高齢者に対する各種ケアサービスの参加促進や生活支援などを、「健康長寿都市」創造における地域の力として参画しつつ、将来的に役立つ知識を自らも身につける「市民健康サポーター」を育成する。また、彼らが生きがいを持って地域で活躍できるプラットフォームとなる、シニア・ソーシャルビジネスの仕組みを構築する。さらに、地域住民のセカンドライフ具体化プロジェクトの第 1 弾として、多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクトを実施する。

公民学連携による「健康長寿都市」実現に向け、日常的高齢者ケアシステム、高齢者支援プラットフォーム、地域健康管理システム、健康増進を促す都市環境整備が、それぞれ連動し支え合い、コミュニティ全体で超高齢社会の課題を解決していくことを目指す。

①市民健康サポーター育成講座

市民健康サポーターは、地域に虚弱な高齢者と日常的に接する中で虚弱高齢者の状態を把握して、必要に応じてトータルヘルスケアステーションへの通所を促し、訪問サービスを取り次いだり、自ら習得した疾病・介護予防の専門知識を虚弱高齢者に噛み砕いて伝え、虚弱高齢者の健康増進を図る。更に、食事などの家事代行や配食サービスの取次ぎ、外出先への同行など様々な形で具体的に疾病・介護予防行為を担う。

元気なうちから自らの介護予防について学びたいと考える高齢者は少なく、これがポピュレーション・アプローチの一つの難しさとなっているが、自らのボランティア活動ないしソーシャルビジネスの専門性を高めるための習得と位置付けることで、参加者の裾野を広げていく。

当該講座を修了した者は、「市民健康サポーター」の呼称を得て、ボランティア活動あるいはソーシャルビジネスを行う上で活用できるものとする。この専門性を高める課程を通して、結果的には受講者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。この教育においては、疾病・介護予防だけでなく、生きがい創出やソーシャルビジネスなど活躍の場の拡大に繋がる講座、あるいはパソコン講座などを含めることで、より魅力度を高めていくことができる。

なお、トータルヘルスケアステーションは、介護予防・疾病予防を実現する上で、地域

の医療機関や介護サービス事業者と連携することになるが、その際には PHR (Personal Health Record) を活用して情報共有を図り、適切なサービスを効率的に提供していく。

データ入力の煩わしさないしはデータ入力者の不在から、活用の範囲が限られやすい PHR へのデータ入力は、一般的にコメディカルなどの活躍が期待されているが、柏市においては一部の健康サポーターも個人情報の取り扱いに関する本人の同意書を取り付けた上で担い、幅広い活用を目指す。

②シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）

急増する元気な高齢者が、ソーシャルビジネスという形態を採ることによって、生きがいや楽しみを感じながら自立的に継続して社会貢献していくことを支援する仕組みを構築する。また、有償化によって活動の継続性を確保し、また仕事をしたい、あるいは事業を興したい元気な高齢者の参画を促し、需要の拡大に対応する。

柏市では、東京大学産学ネットワーク「ジェロントロジー」ワーキング・グループ No.5（東京大学高齢社会総合研究機構と 40 数社で構成される東京大学産学ネットワークの中で、高齢社会協働支援プラットフォームの構築に取り組むグループ）により、高齢社会協働支援プラットフォームの試行が計画されている。これは、元気な高齢者が、虚弱な高齢者を支援するソーシャルビジネスの展開を支援する仕組み構築を目指している。

ソーシャルビジネスは、日常的な生活支援サービスと専門性の高い支援サービスで構成され、日常的な生活支援サービスの提供者が、頻度の少ない専門的な支援サービスのニーズを把握し、結び付けていくことにより、日常生活支援から専門的サービスまでが円滑に提供されることを目指す。支援サービス提供時の連絡調整や問題発生時の対処には、ユニバーサルデザインの ICT を活用して虚弱な高齢者も使える仕組みを構築し、対処方法などの知見、ルール、標準的な対処法を予め組み込んでおくことにより対応する。元気高齢者のサービスだけでは充足できない部分については、企業や自治体のサービスとも連携し、虚弱な高齢者の生活ニーズをワンストップで対処できる仕組みとする。

<提供するサービス>

- ・専門的生活支援サービス（法律相談、資産運用、リフォーム、健康管理など）
- ・日常的生活支援サービス（買い物代行、家事支援、移動支援など）
- ・包括的予防サービス事業所と連携し、予防に関する専門知識を習得して「健康サポーター」の資格を得て、サービスの高度化を図ると共に、体調不良が認められるなど必要なときには包括的予防サービス事業所に誘導する。

<スタッフ構成>

- ・連絡調整機能を持つ支援システムの運営者（3名）
- ・元気高齢者による「市民健康サポーター」（登録制）（20名程度）

③元気高齢者による地域活動プロジェクトと対外発信

元気高齢者が活躍できる地域活動参画の場：第一弾として、一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]（参考資料7参照）の2ndプロジェクトとして、FDCの山田興一センター長を中心に、難波成任教授（東京大学大学院農学生命科学研究科（農学部）教授／総長特任補佐／植物病理学研究室主任教授）、秋山弘子教授（東京大学高齢社会総合研究機構・特任教授）、中邑賢龍教授（東京大学先端科学技術研究センター・特任教授／東京大学高齢社会総合研究機構兼任教授）、高橋智隆准教授（東京大学先端科学技術研究センター特任准教授）がそれぞれ以下の研究分野を融合し、元気高齢者から子供までの多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクトを実施する。

- ・秋山教授「地域住民の新たなセカンドライフを総合的に支援するサービス開発」
- ・難波教授「世代を超えた農業の持続的発展に向けて ～植物医科学の展開～」
- ・中邑教授、高橋准教授「農業再生のための Urban Agrication プロジェクト」

フューチャーデザインセンター2nd プロジェクト：

「元気高齢者から子供までの多世代が参画する植物医を通じた農業再生プロジェクト（仮称）」

[ソフトウェア・コンテンツの開発]

- ・新たなセカンドライフを総合的に支援する『ICTネットワークシステム』の開発・提供
- ・植物医の養成と、植物医を通じた農業参加者とのコミュニケーション／タブレットを介した植物医への相談の試行
- ・農作業経験を通じて農業や科学的思考を学べるAgrication塾の試行（子供向けカリキュラムの開発）

[一般向け啓蒙活動]

- ・新たなセカンドライフを志向する『地域住民の育成・啓蒙活動』
- ・新たなセカンドライフを総合的に支援する『啓蒙情報（WEB機関誌）』の発信
- ・Agrication活動のイメージ化（デザイナーやアーティストによるAgrication の可視化）

[データ収集・分析]

- ・活動の効果を検証する情報収集／Agrication塾試行の効果の検証
農業に参画した植物医師・一般市民の健康状態、心理状態、生活パターン（外出頻度、第三者との会話回数、パソコンの使用頻度、視聴するテレビ番組や読む本など）の変化。市民の農業参加を受け入れた農家の農業生産性・収入・健康状態、心理状態、生活パターンの変化。活動を支えるために導入・開発した機器・技術の効果など。子供の農業に対するイメージの変化や高齢者のICTスキルの変化。

②実施主体

<市民健康サポーター育成講座> :

平成 26 年度春まで：柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]

平成 26 年度春から：駅前 148 街区複合開発内トータルヘルスケアステーション

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）> :

東京大学高齢社会総合研究機構・ワーキング・グループ No.5

<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> :

一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]

③実施エリア

<市民健康サポーター育成講座> :

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]、

駅前 148 街区複合開発内のホール、東京大学高齢社会総合研究機構内等

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築（事務所設置）> :

（2014 年春まで） 事業の主体となる柏市内の市民団体拠点内

（2014 年春以降） 柏の葉キャンパス駅前・141 街区 独立棟 入居予定

<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> :

オークビレッジ柏の葉（柏の葉キャンパス駅前）、その他



オークビレッジ柏の葉（イメージ）

※オークビレッジ柏の葉：柏の葉キャンパス駅前の約 10,000 m² (約 3,000 坪) で「食と農」を大切にしたライフスタイルを提案する「日本型アグリツーリズム」を目指して誕生。自給自足を実現する「体験型貸農園」、安心安全なオーガニック野菜を使った「農園レストラン」、地元の活性化と地産地消の願いを込めた近隣農家での新鮮な収穫物が並ぶ地域交流の場「マルシェ」を体験できる。

④事業費・事業規模

79,100 千円

解説： <市民健康サポーター育成講座> (モデル地区のみ) 3,600 千円/年

- ・ 150 千円/回 × 24 回/年 = 3,600 千円/年
(受講者 20 名 × 24 回/年 = 延べ 480 名/年)
(7 つの日常生活圏域に広がった時点では、この 7 倍。)

<シニア・ソーシャルビジネスの仕組み構築 (事務所設置)> 62,000 千円/年

初期費用：56,000 千円

- ・ 設備費 (ソーシャルビジネス・オフィス)：1,000 千円
- ・ 支援システム設計・構築費：50,000 千円
- ・ 施設内装工事費：5,000 千円

運営費用：6,000 千円/年

- ・ 建物賃料：600 千円/年
- ・ 設備維持費：1,200 千円/年
- ・ 人件費：3,000 千円/年
- ・ その他経費：1,200 千円/年

<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> 13,500 千円

ソフトウェア・コンテンツの開発

- ・ 新たなセカンドライフを総合的に支援する『ICT ネットワークシステム』の開発・提供：2,000 千円
- ・ 植物医の養成と、植物医を通じた農業参加者とのコミュニケーション/タブレットを介した植物医への相談の試行：4,000 千円
- ・ 農作業経験を通じて農業や科学的思考を学べる Agrication 塾の試行 (子供向けカリキュラムの開発)：1,000 千円

一般向け啓蒙活動

- ・ 新たなセカンドライフを志向する『地域住民の育成・啓発活動』：1,000 千円
- ・ 新たなセカンドライフを総合的に支援する『啓発情報 (WEB 機関誌)』の発信：500 千円

- ・Agrication 活動のイメージ化（デザイナーやアーティストによる Agrication の可視化）：3,000 千円

データ収集・分析

- ・活動の効果を検証する情報収集／Agrication 塾試行の効果の検証：2,000 千円
農業に参画した植物医師・一般市民の健康状態、心理状態、生活パターン（外出頻度、第三者との会話回数、パソコンの使用頻度、視聴するテレビ番組や読む本など）の変化。市民の農業参加を受け入れた農家の農業生産性・収入・健康状態、心理状態、生活パターンの変化。活動を支えるために導入・開発した機器・技術の効果など。子供の農業に対するイメージの変化や高齢者の ICT スキルの変化。

⑤その他

①事業内容

事業名 <<個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現>>

米国の地域における創業支援プログラムは、組織ではなく個人によるハンズオン型事業化支援を行うメンターの存在によるところが大きい。その中心には彼らに大きな影響を与えるインフルエンサーが存在している（オースティンの George Kozmetsky、シリコンバレーの Fred Terman など）。シリコンバレーには、その後多くのメンターが生まれ、数多くの企業の創業支援をエンジェルとして密着して行っている。

彼らは、資金的な支援だけにとどまらず、経営に必要なノウハウを提供し、自身の持つ人的ネットワークを活用した営業活動を支援も行う。地域の創業支援プログラムには、このような個人のメンター活動が欠かせない。

我が国では政府や自治体の創業支援プログラムは存在するが、地域に根差したインフルエンサーやエンジェルが存在せず、支援は全て企業や組織としての活動で、メンターとしての密着型支援プログラムとは程遠い。

以上の理由から、つくばエクスプレス（TX）沿線では村井勝氏をインフルエンサーとし、創業支援の経験を持つ個人をエンジェル会員として纏め、TX アントレプレナーパートナーズ（TEP）を平成 21 年 11 月に設立した（本拠点：柏の葉キャンパス）。

TEP では現在それぞれ個人が自分の得意分野のベンチャー企業支援を行っており、我が国の各種の先端技術が事業化され、いずれ国民に還元される日の来ることを夢見て、活動を進めている。この TEP をより大きく育て、そして日本でも初めてのこの取り組みを創業支援プログラムの代表例として日本全国に戦略的に広めることを目指す。

特に、販路開拓やビジネスパートナーの獲得に繋がるネットワーキングについては、広報支援活動と、マッチングを行うソフトウェアの開発を強化策として想定している。

TEP のこれまでの活動を通じて得た経験から、企業の発展に欠かせない広報活動は、ベンチャー企業にとっては人材不足や資金不足により、中々手が回らないことが多い。しかしこの支援を積極的に行うことで、企業や製品がメディアに掲載され、社会的な認知度の向上や顧客獲得に繋がることも多い。TEP ではこの広報活動の支援を、TEP のロールモデル企業十数社を対象として先導的に行っており、既にメディア掲載実績が複数件あるが、今後これをさらに多くの企業に対して拡大していきたい。

また、同じくネットワーキングの活動の 1 つとして、海外では多く活用されている、ベンチャー企業とエンジェル・ベンチャーキャピタルとの間のアクセスが、世界中ダイレクトに可能なソフトウェアの開発推進を行う。ベンチャー企業に対する支援や営業展開の場を、国内に限らず発想を転換して世界に求めることで、国内では長く見いだせなかった新

たな展開を迎えることがある。世界的に見ても質の高い日本の大学・研究機関発ベンチャーのシーズに対し、世界中のエンジェルやベンチャーキャピタルは、このソフトウェアに登録しておくことでいつでもアクセス可能となり、事業状況を知ることができる。またベンチャー企業側も投資やメンタリングを受ける機会や回数を広げ、ネットワーク構築を強化することが可能となる。

②実施主体

TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]

③実施エリア

柏の葉キャンパス (TEP 柏の葉拠点)、TEP 秋葉原拠点、ほか

④事業費・事業規模

15,000 千円／年

解説： <TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]創業支援活動費> 8,700 千円／年

- ・会議運営費 (会議室、資料作成等) : 95,000 円／月×12 か月 = 1,140 千円／年
- ・通信費 (郵便等) : 5 千円／月×12 か月 = 60 千円／年
- ・広報発信費 (ホームページ、パンフレット、プレスリリース) : 1,500 千円／年
- ・人件費 : 3,000 千円／人・年×2 名 = 6,000 千円／年

<広報活動支援>

- ・広報活動支援費 : 1,300 千円／年

<マッチングソフトウェアの開発>

- ・システム開発推進費 : 5,000 千円

⑤その他

①事業内容

事業名 <<アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化する“Asian Entrepreneurship Award”の開催>>

つくばエクスプレス沿線における豊富な起業シーズや、大学発ベンチャー企業数国内 1 位の東京大学のキャンパスがあり、かつ TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]による支援も手厚い柏の葉キャンパスをコアとして、アジアの大学発ベンチャーのネットワークを築き、ベンチャー支援の土壌のある本エリアをアジアのベンチャー企業のメッカとすることを目指し、平成 24 年春に全 3 日の日程で“Asian Entrepreneurship Award”を開催する。

開催にあたっては、東京大学の学生起業家育成プログラムを推進している東京大学・産学連携本部事業化推進部長・各務茂夫教授をプロジェクトマネージャーとし、日本のほか、中国・シンガポール・インド・タイ・韓国・台湾、のアジア 7 か国 10 大学からベンチャー企業を招集し、地域の民間企業の支援のもと、表彰する。

〔“Asian Entrepreneurship Award” 概要（案）〕

- ・ 出場者のプレゼンテーションと表彰、交流会、周辺エリアへのエクスカージョンを実施。
- ・ 参加国（候補先）：日本・中国・シンガポール・インド・タイ・韓国・台湾
（第2回、第3回と発展的に継続し、2 年ごとに参加国を増やしていくことを目指す）
- ・ 対象企業参加7カ国のトップ10大学と連携し、大学発ベンチャーを中心に技術系ベンチャーを招聘。設立5年以内、資本金3億円未満を条件とする予定。
- ・ 主催（調整中）：一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]
- ・ 共催（調整中）：TXアントレプレナーパートナーズ[TEP]、千葉県、柏市、三井不動産、ほか地域の企業など
- ・ 協力（候補先）：経済産業省、東京大学産学連携本部、千葉大学、筑波大学、北京大学、清華大学、国立台湾大学、国立シンガポール大学、国立インド工科大学、国立タマサート大学、国立ソウル大学校、国立ハノイ工科大学、アメリカ大使館、各国大使館
- ・ 協賛（候補先）：地域の企業など







〔表彰・審査〕

出場されたアントレプレナーの功績や活躍を審査し、賞を授与。賞金だけではなく TEP によるメンタリングなど、具体的なビジネス支援を提供。

〔審査方法〕

各国代表大学担当で構成するノミネーション委員会（委員長：東京大学産学連携本部・各務茂夫教授）により本選参加者を選出。本大会においてプレゼンテーションおよび質疑応答、ブース出展の内容を下記本選審査員が審査。

| |
|---|
| <p>[本選審査員] 主にベンチャーキャピタリストからなる『インターナショナル・ジャッジング・ボード』を結成し、審査に公平を期す。</p> <p>[各賞]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大賞（1社）： 賞金300万円+TEP サポート+副賞（内容は未定） ・奨励賞（1社）： 賞金200万円+TEP サポート+副賞（内容は未定） ・審査員特別賞（3社：スポンサー企業特別賞、千葉県賞など）： 賞金50万円+TEP サポート+ スポンサー、共催各社からの副賞（内容は未定） ・個人賞（1者：アントレプレナー個人を表彰）： 賞金 100 万円+TEP サポート |
| <p>②実施主体</p> |
| <p>フューチャーデザインセンター[FDC]</p> |
| <p>③実施エリア</p> |
| <p>柏の葉キャンパス周辺（さわやかちば県民プラザ、ほか）</p> |
| <p>④事業費・事業規模</p> |
| <p>47,300 千円</p> <p>解説：（内訳）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・運営関連費（事務費、打合せ費等） 2,000 千円 ・ゲスト関連費（交通滞在費等） 6,000 千円 ・賞金、商品 10,000 千円 ・広報、広告、制作関連費 3,500 千円 ・イベント関連費（会場費、運営費、会場制作関連、パンフレット、記録写真・映像、USTREAM 中継等） 22,300 千円 ・懇親、エクスカージョン費 3,500 千円 |
| <p>⑤その他</p> |
| |

| ①事業内容 | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| <p>事業名 <<地域の力で街を育てる地域カポイント制度>></p> <p>柏の葉キャンパスで実施される地域活動、社会実験の参加者に対し、共通のポイントを付与し、貯めたポイントを地域に寄与するイベント・サービス購入の際に利用できる仕組みを構築する。これにより、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。</p> <p>また、周辺店舗の会員カード、オフィス入館証、交通系 IC カードなどと、カードやポイント等を共通化することで、運営コスト軽減とカード携帯率を向上させ、持続性のある仕組みとする。</p> <p>各種カードを共有化することで、社会実験データをはじめ、生活全般のデータの効率的な蓄積、多角的な分析が可能となり、大学の知の獲得にも効果を発揮する。</p> <p>【利用イメージ：地域活動の促進】</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p><ポイント獲得></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路の植栽管理 (かしはなプロジェクト) ・節電による省 CO2 (エコクラブ) ・防犯・防災パトロール </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">  </td> <td style="vertical-align: top;"> <p><ポイント利用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地産地消の市場 (マルシェ・コロール) ・共同自転車利用 (柏スマートサイクル) ・生涯学習受講料 (UDCK まちづくりスクール) </td> </tr> </table> <p>【利用イメージ：社会実験分析】</p> <table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> ・マルチモビリティシェア (社会実験) ・店舗での買い物 ・オフィスの入館時間 </td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">  </td> <td style="vertical-align: middle;"> <p>統合データ分析により、ライフスタイル、ワークスタイル全般についての新たな知の獲得</p> </td> </tr> </table> | | <p><ポイント獲得></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路の植栽管理 (かしはなプロジェクト) ・節電による省 CO2 (エコクラブ) ・防犯・防災パトロール |  | <p><ポイント利用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地産地消の市場 (マルシェ・コロール) ・共同自転車利用 (柏スマートサイクル) ・生涯学習受講料 (UDCK まちづくりスクール) | <ul style="list-style-type: none"> ・マルチモビリティシェア (社会実験) ・店舗での買い物 ・オフィスの入館時間 |  | <p>統合データ分析により、ライフスタイル、ワークスタイル全般についての新たな知の獲得</p> |
| <p><ポイント獲得></p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路の植栽管理 (かしはなプロジェクト) ・節電による省 CO2 (エコクラブ) ・防犯・防災パトロール |  | <p><ポイント利用></p> <ul style="list-style-type: none"> ・地産地消の市場 (マルシェ・コロール) ・共同自転車利用 (柏スマートサイクル) ・生涯学習受講料 (UDCK まちづくりスクール) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・マルチモビリティシェア (社会実験) ・店舗での買い物 ・オフィスの入館時間 |  | <p>統合データ分析により、ライフスタイル、ワークスタイル全般についての新たな知の獲得</p> | | | | | |
| ②実施主体 | | | | | | | |
| 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]ならびに三井不動産株式会社 | | | | | | | |
| ③実施エリア | | | | | | | |
| 柏の葉キャンパス駅周辺 | | | | | | | |
| ④事業費・事業規模 | | | | | | | |
| 24,000 千円 (1 年間の運営含む) | | | | | | | |
| 解説：・システム構築費 15,000 千円 (カードリーダー機器含む) | | | | | | | |

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・カード発行費 4,000 千円 (2 千円/枚 × 2,000 枚)・システム運営費 5,000 千円/年 <p>以降、年度ごとにシステム運営費が必要。</p> |
|--|

| |
|------|
| ⑤その他 |
| |

(3) 地域の責任ある関与（地域において講ずる措置）

①地域独自の税制・財政・金融上の支援措置

- ・ CASBEE 柏住宅ローン金利優遇措置（平成 23 年より）

CASBEE 柏制度において、評価結果が一定基準を満たす住宅を取得した場合は、住宅ローン金利の優遇措置が適用。

<取組 2 「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」>

- ・ 中小企業者等支援専門家派遣事業補助金

千葉県産業振興センターが実施する専門家派遣を活用して、種々の課題や新事業・新分野等の構築等に取り組もうとする、意欲ある中小企業者等及び創業者に対し、費用の一部を補助。

（平成 22 年度より措置／平成 23 年度予算額 500,000 円）

<取組 1 0 「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組 1 1 「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」>

- ・ 新産業創出促進事業補助金（販路拡大事業に対する助成金）

国・県・市等からの助成を受けて開発した製品又は千葉ものづくり認定製品の販路開拓事業に対する助成

（平成 16 年度より措置／平成 23 年度予算額 5,000,000 円（販路拡大事業と連携事業を併せて））

<取組 1 0 「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組 1 1 「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」>

- ・ 産業創出促進事業補助金（産学連携事業及び異分野連携事業に対する助成金）

大学等の協力を得て行う新しい技術又は製品の研究又は開発等に対して助成

<取組 1 0 「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組 1 1 「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」>

- ・ 産学官連携新規事業者等施設入居支援補助金

東大柏ベンチャープラザに入居して行う研究開発の成果に基づいて事業化を目指すベンチャー企業等に対し、家賃の一部を補助

（平成 16 年度より措置／平成 23 年度予算額 3,738,000 円）

<取組 1 0 「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組 1 1 「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」>

・ 柏市都市振興公社による、UDCK への人員派遣および活動拠点の管理支援

まちづくりの専門員 2 名、事務担当 1 名の合計 3 名の人員派遣、および活動拠点の管理支援

(平成 18 年度より措置／平成 20 年度より平成 23 年度予算額 1300 万／年)

<取組 1 3 「地域の力で街を育てる地域力ポイント制度」、取組 1 4 「ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理」、取組 1 5 「公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築」>

・ 柏市・東京大学・千葉大学

「柏の葉国際キャンパスタウン構想」のフォローアップに係る費用として、UDCK が中心となる各種事業推進や情報発信等に係る費用をそれぞれ負担。

(平成 20 年度より措置／平成 23 年度予算額 各 300 万円)

<取組 1 3 「地域の力で街を育てる地域力ポイント制度」、取組 1 4 「ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理」、取組 1 5 「公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築」>

② 地方公共団体の権限の範囲内での規制の緩和や地域独自のルールの設定

・ 柏市地球温暖化対策条例 施行 (平成 19 年 3 月)

<取組 1 「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」、取組 2 「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」>

・ 柏市地球温暖化対策計画 策定 (平成 20 年 3 月)

<取組 1 「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」、取組 2 「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」>

・ 低炭素まちづくり指針 策定 (平成 22 年 7 月)

<取組 1 「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」、取組 2 「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」、取組 3 「再生可能エネルギー地産地消システム」>

・ CASBEE 柏 運用開始 (平成 23 年 1 月)

(平成 23 年より措置／業務ビル、集合住宅など 13 件採択 (平成 23 年 9 月現在))

<取組 2 「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」>

- ・環境配慮型の地区計画の検討：自立したエネルギー運営を支援するため、非常時の地域内エネルギー供給を位置づけた地区計画の策定を検討予定。

＜取組3「再生可能エネルギー地産地消システム」、取組5「非常時における街区間電力融通」＞

- ・地域による宅地内オープンスペースの緑化推進に向けた「カシニワ制度」：みどりの保全や創出のために、土地を貸したい土地所有者、使いたい市民団体等、支援したい人の情報を集約し、市が仲介を行う「カシニワ情報バンク」と、一般公開可能な個人の庭、地域の庭を市に登録をして頂く「カシニワ公開」の二つからなる、柏市独自の制度。平成23年4月1日からは、カシニワ制度に登録者への助成金の交付(財団法人柏市みどりの基金による実施)を実施。「柏の葉キャンパス」においても既に3つの活動が登録されている。

＜取組14「ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理」＞

③その他の地域の責任ある関与として講ずる措置

- ・柏の葉街エコ推進協議会（平成22年1月設置／構成員14名）

＜取組2「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」＞

- ・千葉大学「予防医学センター」や東京大学の高齢社会総合機構（Institute of Gerontology）と超高齢時代におけるサービスのあり方などを検討。

＜取組6「トータルヘルスケアステーションの創設」、取組7「元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築」＞

- ・柏市 次期介護保険事業計画

柏市の次期介護保険事業計画に、介護予防の推進を掲げる方向で現在審議会等で検討中。

＜取組6「トータルヘルスケアステーションの創設」＞

- ・インキュベーション・マネージャー制度（平成16年4月より設置／1名）

民間からの人材を登用し、市内企業の産学連携等のアドバイスを行う。インキュベーション・マネージャーは、商工振興課に1名が常駐

＜取組10「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組11「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」＞

- ・東葛テクノプラザへの市職員の出向（平成10年4月より設置／1名）

市内のインキュベーション施設に市職員が出向し、ベンチャー企業のハンズオン支援

を強化。

＜取組10「大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援」、取組11「個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現」＞

(4) 取組全体のスケジュール

<「環境」関連の取組>

- ・取組1 < 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 >
- ・取組2 < 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 >
- ・取組3 < 再生可能エネルギー地産地消システム >
- ・取組4 < 148 街区における大規模ガス発電機の配備 >
- ・取組5 < 非常時における街区間電力融通 >
- ・取組6 < マルチ交通シェアリング・システムの拡充 >
- ・取組7 < 柏 ITS 情報センターの設立 >

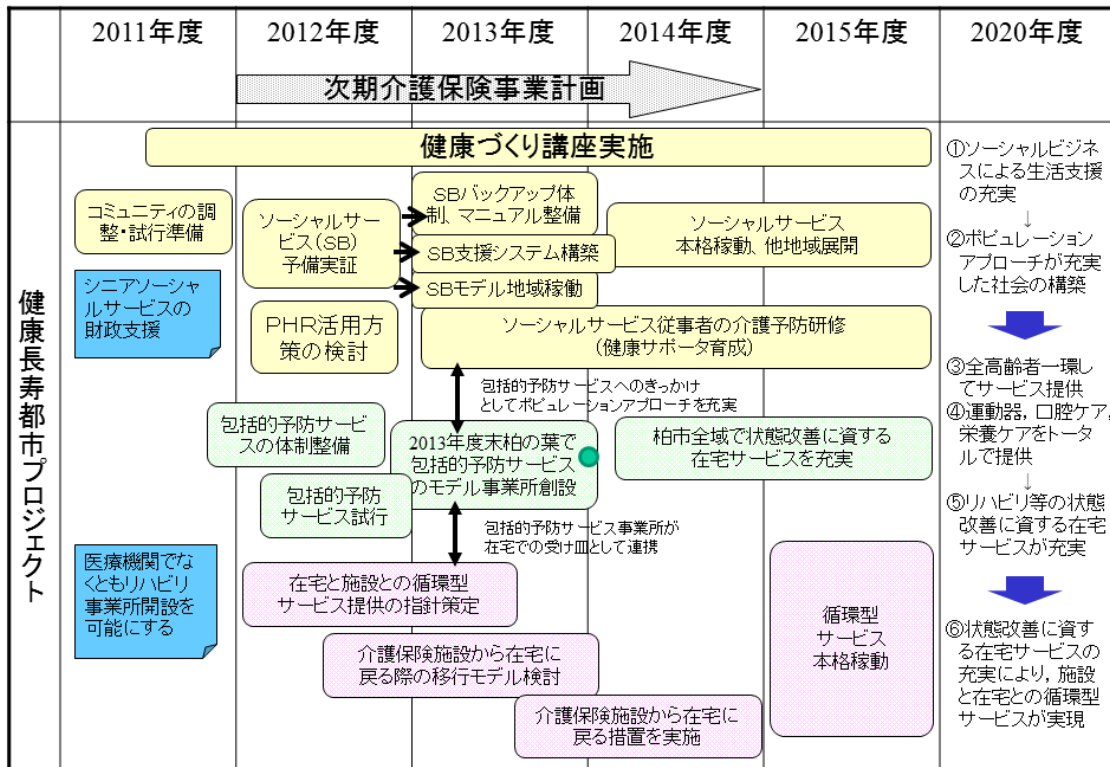
| 年 | 街の動き | 「環境」関連の取組 |
|---------------|--|--|
| H21 (2009) | 駅前 147 街区 パークシティ 柏の葉キャン パス二番街入 居開始 | 全住戸にスマートメーター設置 |
| H22 (2010) | | <取組7> 柏 ITS 推進協議会設立 |
| H23 (2011) | 駅前 148 街区複 合開発着工 | <取組6> マルチ交通シェアリング・システム実証実験開始 |
| H24 (2012) | | <取組1> AEMS 導入とインターフェイスシステム設置 ・AEMS 本格稼働：多用途の複合建物間における未利用、再生可 能エネルギーの徹底活用と運用制御 ・柏の葉スマートセンター稼働：地域防災機能を一元管理 <取組6> マルチ交通シェアリング・システムの拡充、規模拡充 |
| H25 (2013) | | <取組7> 春：東京大学駅前キャンパス総合研究等内に、柏 ITS 情報センター設立、データ分析開始 |
| H26 (2014) | 春：駅前 148 街 区複合開発竣 工 | <取組1> AEMS 一部稼働開始 ・周辺エリア電気使用量「見える化モニター」稼働 ・地域住民向けサービス「CO2 削減量に応じたホワイト証書発行」 <取組2> ホワイト証書事業開始（予定） <取組3> 太陽光発電システムおよび蓄電池の増設 <取組4> 大規模ガス発電機の配備 <取組5> 街区間電力融通用電力線敷設 |

<「超高齢化対応」関連の取組>

- ・取組 8 <トータルヘルスケアステーションの創設> :
- ・取組 9 <元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築>

| 年度 | 街の動き | 「超高齢化対応」関連の取組 |
|---------------|---------------------|---|
| H23 (2011) | 駅前148街区複 合開発着工 | <取組 8>トータルヘルスケアステーション 10月~3月:トータルヘルスケアステーション開設の準備 |
| H24 (2012) | | <取組 9>市民健康サポーター育成講座 4月~3月:PHR活用方策の検討 <取組 9>シニア・ソーシャルビジネス支援の仕組み構築 4月~3月:シニア・ソーシャルビジネス支援の試行 |
| H25 (2013) | | <取組 8>トータルヘルスケアステーション 4月~3月:トータルヘルスケアステーションにおける包括的サー ビス試行 <取組 9>市民健康サポーター育成講座 4月~:市民健康サポーターの介護予防研修 <取組 9>シニア・ソーシャルビジネス支援の仕組み構築 4月~3月:シニア・ソーシャルビジネスのバックアップ体制、マ ニュアル整備、支援システム構築・試行 |
| H26 (2014) | 春:駅前148街 区複合開発竣工 | <取組 8>トータルヘルスケアステーション 4月:トータルヘルスケアステーション モデル事業所開設 (148街区複合開発内) 4月~:柏市全域でトータルヘルスケアステーション整備を推進 <取組 9>シニア・ソーシャルビジネス支援の仕組み構築 4月~:シニア・ソーシャルビジネス支援・本格稼働 |
| H27 (2015) | | <取組 9>シニア・ソーシャルビジネス支援の仕組み構築 4月~:シニア・ソーシャルビジネス支援の市内他地域への展開 |

ロードマップ



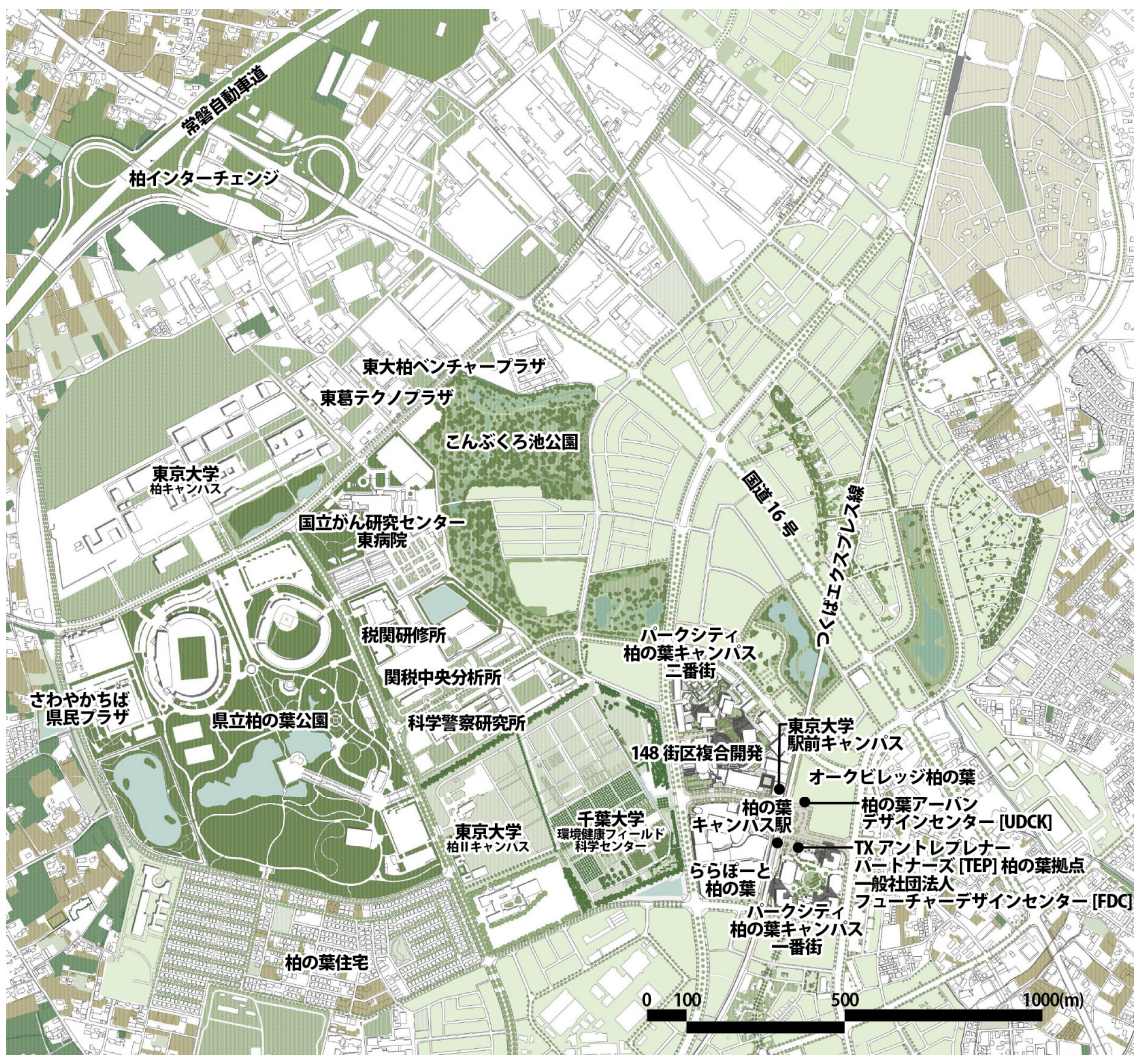
< 「創業育成」 関連の取組 >

- ・取組 1 0 < 大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援策 >
- ・取組 1 1 < 個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現 >
- ・取組 1 2 < アジアの大学発ベンチャーネットワークを構築する“Asian Entrepreneurship Award”の開催 >
- ・取組 1 3 < 地域の方で街を育てる地域力ポイント制度 >
- ・取組 1 4 < ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理 >
- ・取組 1 5 < 公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築 >

| 年 | 街の動き | 「創業育成」関連の取組 |
|---------------|-------------------|---|
| H23 (2011) | 駅前148街区複 合開発着工 | <p>< 取組 1 1 > TEP 創業支援活動</p> <ul style="list-style-type: none"> ・毎月：TEP 役員会／エンジェル例会／運営委員会／代表主催ランチの開催、およびエンジェル会員・サポート会員による個別支援（経営指導、ネットワーク構築、投資等）の実施。 ・年度末：TEP アドバイザリーボードの開催。 ・11月～12月：TEP 設立2周年・TEP EXPO を東葛テクノプラザにて開催（ロールモデル企業の間接報告やサポート会員による研修等）。 <p>< 取組 1 4 > UDCK を中心に、エリアマネジメント事業を担う法人設立</p> <p>< 取組 1 5 > 公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの基本的システム構築</p> |
| H24 (2012) | | <p>< 取組 1 0 > 大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援</p> <p>< 取組 1 2 > 5月：Asian Entrepreneurship Award の開催</p> <p>< 取組 1 3 > 地域力ポイント制度・システム構築作業</p> <p>< 取組 1 4 > 道路空間の管理活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ルール策定 ・UDCK による駅周辺オープンスペースの総合的な管理活用を開始 ・道路管理者、交通管理者、地域の代表等からなる「地域道路管理活用協議会（仮称）」設立 ・広告募集。社会実験コーディネート開始 <p>< 取組 1 5 > 人材研修や新たなセンターの設立支援</p> |
| H25 (2013) | | <p>< 取組 1 3 > 地域力ポイント制度・システム稼働</p> <p>< 取組 1 4 > 道路空間の管理活用</p> |

| | | |
|---------------|---------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・ 東京大学柏の葉駅前キャンパス開設、UDCK 入居 ・ 駅前キャンパスの主要機関で、大学の社会連携を担う「東京大学フューチャーセンター」との連携拡充 ・ ITS 世界大会における「テクニカル・ショーケース・ツアー」の実施（予定） |
| H26 (2014) | 春：駅前 148 街 区複合開発竣 工 | |

■ (1) における取組実施エリアの一覧地図



- ・取組1 < 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 > : 柏の葉キャンパス駅周辺5街区
- ・取組2 < 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 > : 柏の葉キャンパス駅周辺エリア
- ・取組3 < 再生可能エネルギー地産地消システム > : 柏の葉キャンパス駅周辺5街区
- ・取組4 < 148街区における大規模ガス発電機の配備 > : 柏の葉キャンパス駅前148街区複合開発

- ・取組 5 <非常時における街区間電力融通> : 柏の葉キャンパス駅周辺 5 街区
- ・取組 6 <トータルヘルスケアステーションの創設> :
 - ～平成 26 年 柏市内のリハビリ事業所
 - 平成 26 年～ 柏の葉キャンパス駅前 148 街区複合開発
- ・取組 7 <マルチ交通シェアリング・システムの拡充> : 柏の葉キャンパスエリアを中心
- ・取組 8 <柏 ITS 情報センターの設立> : 柏の葉キャンパスエリアを含む国道 6 号、16 号
 に囲まれたエリアを中心
- ・取組 9 <元気高齢者が地域で活躍できるコミュニティ構築> :
 (市民健康サポーター育成) 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]、柏の葉キャンパス駅前 148 街区複合開発カンファレンスホール、東京大学柏キャンパス・高齢社会総合研究機構内の教室等
 (シニア・ソーシャルビジネス仕組み構築)
 ～平成 26 年 柏の葉フューチャービレッジ[KFV]
 平成 26 年～ 柏の葉キャンパス 141 街区独立棟
 (元気高齢者による地域参画プロジェクト) オークビレッジ柏の葉
- ・取組 10 <大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援策> : 柏の葉キャンパスエリアを中心に、つくばエクスプレス沿線一帯
- ・取組 11 <個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現> : 柏の葉キャンパスエリアを中心に、つくばエクスプレス沿線一帯
- ・取組 12 <アジアの大学発ベンチャーをネットワーク化する“Asian Entrepreneurship Award”の開催> : さわやかちば県民プラザ、ほか
- ・取組 13 <地域の力で街を育てる地域力ポイント制度> : 柏の葉キャンパスエリア
- ・取組 14 <ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理> : 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]
- ・取組 15 <公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築> : 柏の葉キャンパスエリアを中心に、全国・世界へネットワーク

3. 体制

(1) 実施主体の実効性と熟度

①実施主体の体制（コンソーシアム）

柏の葉キャンパスの環境未来都市コンソーシアムは、以下の通りである。3つのテーマ「環境」「超高齢化対応」「創業育成」についてはそれぞれ分科会を設定し、担当部署が直接所属し、頻繁に協議・連絡を行うことで、効率的かつスピーディなプロジェクト進行を可能とする。

＜柏の葉キャンパス・環境未来都市コンソーシアム＞

- ・ 柏市 [役割：全体統括、意思決定、関連団体調整]
- ・ 国立大学法人東京大学 [役割：公民学連携プロジェクト共同研究および推進]
- ・ 国立大学法人千葉大学 [役割：公民学連携プロジェクト共同研究および推進]
- ・ 三井不動産株式会社 [役割：「環境」プロジェクト事業者、「超高齢化対応」プロジェクト推進者]
- ・ スマートシティ企画株式会社 [役割：「環境」プロジェクト企画推進者]
- ・ 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK] [役割：事務局]
- ・ TXアントレプレナーパートナーズ[TEP] [役割：「創業育成」プロジェクト事業者]

①「環境」分科会

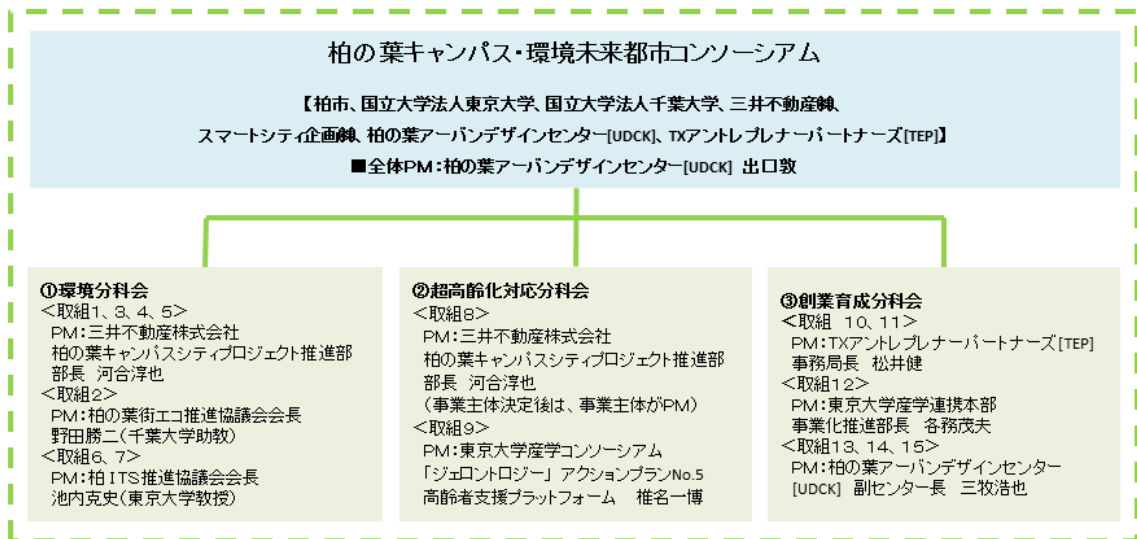
- ・ 柏市 <環境部環境保全課、土木部道路交通課>
- ・ 国立大学法人東京大学 <大学院新領域創成科学研究科>
- ・ 三井不動産株式会社
- ・ スマートシティ企画株式会社
- ・ 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]
- ・ 柏 ITS 推進協議会

②「超高齢化対応」分科会

- ・ 柏市 <保健福祉部 福祉政策室、福祉活動推進課、高齢者支援課>
- ・ 国立大学法人東京大学 <高齢社会総合研究機構>
- ・ 国立大学法人千葉大学 <予防医学センター>
- ・ 三井不動産株式会社
- ・ 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]

③「創業育成」分科会

- ・ 柏市 <経済産業部商工振興課、都市部北部整備課、土木部道路交通課、道路維持管理課>
- ・ 国立大学法人東京大学 <産学連携本部、大学院新領域創成科学研究科>
- ・ 国立大学法人千葉大学 <環境健康フィールド科学センター>
- ・ 三井不動産株式会社
- ・ 柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]
- ・ TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]



なお、各取り組みにおいて、まちづくりを担う市民がさまざまな形で参画できるよう、多様な参画の入口を想定し、市民の目線で未来像を描く視点を有している。また、課題解決のための知力・技術力を結集し、課題解決の先進モデルを世界に提示することを目指す「一般社団法人フューチャーデザインセンター[FDC]」（参考資料7参照）では、柏の葉キャンパスの環境未来都市の3つのテーマである「環境」「超高齢化対応」「創業育成」について、それぞれ 1st Project : 「スマートグリッド」、 2nd Project : 「元気高齢者の社会参画（農業）」、 3rd Project : 「“Asian Entrepreneurship Award” の開催」を、柏の葉キャンパスをフィールドとして推進して、3つのテーマに共通して知を結集し、課題解決モデルを提示する視点を有している。

コンソーシアムに参加する各組織の首長が強いリーダーシップの下、各分科会を推進するほか、このように市民がまちづくりに参画する方法や、世界の課題解決に向けたモデル提示に繋がりを持たせることで、3テーマを貫く横串の構成を持たせ、元来フラットでオープンな公民学連携のプラットフォームを持つ柏の葉キャンパスにおいて、さらに縦割りによる弊害等のないクリエイティブな連携を実現させていく。



②実効ある取組の継続性を担保するための方策（安定的なガバナンスについての考え方）

これまでの柏の葉キャンパスにおける様々な取組では、個別の組織が各取組に強くコミットしているため、これまでも組織内の負担によりプロジェクト進行のための経費の捻出および人材提供を継続的に行ってきており、今後は環境未来都市の取組においても、コンソーシアムにて協議の上、最も適切な方法を検討・実行して、継続していくものとする。

柏の葉キャンパスはまちづくり当初より、民間の投資を呼び込むことでプロジェクトの多くを推進してきており、今後もそれは継続し、可能な限り自立・自律した運営を行うことを目指す。

また、これまですでに行ってきたまちづくりへの市民参画のほか、ホームページ等からの情報配信により適宜、情報伝達・情報公開を行い、状況改善のための意見を受け付け、コンソーシアムにて協議、取り入れていくものとする。こうした一連のオープンでフラットなプラットフォームづくりにより、住民をはじめとしたステークホルダーにも理解を得て、協力を得ることが可能となる。

(2) プロジェクトマネジメントの着実な実施

①プロジェクトマネジメントの方法

柏の葉キャンパスにおける環境未来都市全体のマネジメントを行う者として、統括プロジェクトマネージャーを置く。統括プロジェクトマネージャーは、全15の取組について、その進行把握や優先順位の判断等、全体の調整を行い、コンソーシアムにおいて十分に協議の上、進行を推進する。

また、各取組における進捗管理等のマネジメントには、取組ごとにプロジェクトマネージャーを置き、それぞれが効率的かつスピーディに推進できるような体制を判断し整えるものとする。各プロジェクトマネージャーは、コンソーシアムの各分科会において、その内容・情報を相互共有化し、随時関連する取組の間の連携・調整を行う。

なお、事業を途中で中止する可能性が出た場合は、関連取組毎にそのリスクについて分析・検討・評価できる体制を直ちに構築するものとし、コンソーシアムメンバーでこの内容を十分に協議の上、最も適切な判断を行うものとする。

②プロジェクトマネージャー

<プロジェクトマネージャーの配置と権限>

柏の葉キャンパスにおける環境未来都市の統括プロジェクトマネージャーとして、柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]センター長・出口敦 を置く。

統括プロジェクトマネージャーは、全15の取組について、その進行把握や優先順位の判断等、全体の調整を行い、コンソーシアムにおいて十分に協議の上、推進する。

また、各取組における進捗管理等のマネジメントには、それぞれプロジェクトマネージャーとして以下のメンバーを置く。各プロジェクトマネージャーは、各取組における進捗管理や、関係者間の調整・協議等を推進し、各取組における協議を主導し、プロジェクト推進責任（国の各省庁との交渉・協議、連絡、会議招集、住民意見聴取等）を負う。

- ・取組1 < 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 >
- ・取組3 < 再生可能エネルギー地産地消システム >
- ・取組4 < 148 街区における大規模ガス発電機の配備 >
- ・取組5 < 非常時における街区間電力融通 >

三井不動産株式会社 柏の葉キャンパスシティプロジェクト推進部部长 河合淳也

- ・取組 2 <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>
柏の葉街エコ推進協議会会長 野田勝二 (千葉大学助教)
- ・取組 6 <マルチ交通シェアリング・システムの拡充>
- ・取組 7 <柏 ITS 情報センターの設立>
柏 ITS 推進協議会会長 池内克史 (東京大学教授)
- ・取組 8 <トータルヘルスケアステーションの創設>
事業主体決定までの間は、プロジェクトコーディネーターとして、
三井不動産株式会社 柏の葉キャンパスシティプロジェクト推進部部长 河合淳也
※事業主体決定後は、事業主体をプロジェクトマネージャーとすることを想定。
- ・取組 9 <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～>
東京大学産学コンソーシアム「ジェロントロジー」アクションプラン No. 5
高齢者支援プラットフォーム リーダー 椎名一博
- ・取組 10 <大学・研究機関発ベンチャーを対象とした総合的支援策>
- ・取組 11 <個人（インフルエンサーやエンジェル）による創業支援のモデルケースの実現>
TXアントレプレナーパートナーズ[TEP] 事務局長 松井健
- ・取組 12 <アジアの大学発ベンチャーネットワークを構築する“Asian Entrepreneurship Award”の開催>
東京大学教授 産学連携本部事業化推進部長 各務茂夫
- ・取組 13 <地域の力で街を育てる地域力ポイント制度>
- ・取組 14 <ローカルルールに基づく道路等の区域の柔軟な維持管理>
- ・取組 15 <公民学連携まちづくりセンター・ネットワークの構築>
柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK] 副センター長 三牧浩也

(3) 都市間連携・ネットワークの有効活用

①都市間連携・ネットワークの活用方法

柏の葉キャンパスが有する、東京大学や千葉大学を中心とした国内外における「知」のネットワーク、三井不動産を中心とした「産業界」のネットワークを起点に、これまでの取組で蓄積された下記の多様なネットワークをフル活用することで、柏の葉キャンパスが課題解決モデルを提示し、世界の未来像を描くために必要な知・技術は、あらゆる方法で結集させる。

また、柏の葉キャンパスが描き上げる課題解決モデルは、広報・広告のプロフェッショナルを常時配置した全国・海外へ向けた情報発信力・プレゼンテーション力や、下記の多様なネットワークを活用することで、国内外へ強く幅広く発信していくことが可能である。

②現在有している都市間連携・ネットワーク

<プラチナ構想ネットワーク>

日本の「知」を結集し、新しい街づくりを提案する全国規模の連携組織。エコで、高齢者も参加でき、地域で人が育ち、雇用のある、快適な社会を目指したワンランク上のまちづくりを進める。

自治体会員として柏市長／秋山浩保、発起人・特別会員として東京大学総長／濱田純一、発起人・幹事・法人会員として三井不動産株式会社代表取締役会長・日本経団連副会長／岩沙弘道が参加している。

<スマートシティ・企業ネットワーク>

平成21年にリーディング企業群のジョイントベンチャーとして設立されたスマートシティ企画株式会社をプロジェクト運営会社とし、柏の葉キャンパスをフラッグシップのフィールドとしてスマートシティプロジェクトをスタート。リーディング企業18社がプロジェクトに参加し、世界最高水準の次世代環境都市（スマートシティ）の実現・普及を目指している。

世界最高水準の次世代環境都市（スマートシティ）実現を通じた、(1) 再生可能エネルギーの導入と省エネルギー化の促進によるCO2排出量の削減、(2) 世界各地の地域ニーズへの対応、(3) Quality of Lifeの向上、(4) 日本の環境産業への貢献（雇用創出へも）、をコンセプトとしており、その先進モデルを「社会システム」として、日本・世界に「ワンストップトータルソリューション」を活かし、普及させることを目指している。

・国内外(世界企業18社): イーソリューションズ株式会社、伊藤忠商事株式会社、SAP AG、NTT、NTTコミュニケーションズ、LG CNS Co., Ltd.、川崎重工業株式会社、国際航業グループ、JX日鉱日石エネルギー株式会社、清水建設株式会社、シャープ株式会社、ツネシホールディングス株式会社、株式会社日建設計、日本ビューレット・パッカード

株式会社、株式会社日立製作所、三井不動産株式会社、三井ホーム株式会社、株式会社山武

<ITS ネットワーク>

「内閣府社会還元加速プロジェクト」における ITS モデル都市間（青森市、横浜市、豊田市）のネットワークにおいて、情報交換等を行うことが可能である。

<TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]・インキュベーションネットワーク>

TX アントレプレナーパートナーズ[TEP]は、つくばエクスプレス沿線一帯を主な活動対象範囲とし、日本における1つの重要な創業エリアであると位置づけている。これまでも、TEP 主催として、沿線のベンチャー企業製品展示会（秋葉原にて開催）、アントレプレナー交流会、セミナー情報等の配信協力等を数多く実施してきており、今後も都市の単位にこだわることなく、沿線一帯として盛り上げることで、日本経済を牽引していく十分な力とすることを目指している。

国外では主にアメリカ・シリコンバレー一帯におけるインキュベーションネットワークを有しており、ベンチャー企業支援の最前線におけるノウハウや事情について、これまでもディスカッションや情報交換を行ってきた。また、日本のベンチャー企業にアメリカでプレゼンテーションさせる機会を提供したり、アメリカで販路拡大するビジネスチャンスを得るため、日本のベンチャー企業のアメリカのインキュベーション施設への入居を仲介したりすることも可能であるなど、国内外で随時連携を取り、ベンチャー企業のビジネスチャンス獲得において重要な国際的視野を常に欠かないように活動している。

- ・国内（つくばエクスプレス沿線）：TEP 柏の葉拠点、TEP 秋葉原拠点、東葛テクノプラザ（柏の葉キャンパス）、東大柏ベンチャープラザ（柏の葉キャンパス）、つくば研究支援センター（つくば市）、つくば産業振興センター（つくば市）、ちよだプラットフォームスクエア（千代田区）
- ・国外（アメリカ西海岸）：TEP ロサンゼルス拠点（大石会計事務所協力）、Plug & Play Tech Center, Sunnyvale（Sunbridge 社協力）、Business Technology Center of Los Angeles County [BTC]、California Nano Systems Institute [CNSI]・University of California Los Angeles[UCLA]

<Asian Entrepreneurship Award・アジア大学ネットワーク>

東京大学産学連携本部・各務茂夫教授を中心としたアジアの主要大学間におけるネットワークを通じて、アジア各国の大学発ベンチャー企業を柏の葉キャンパスに結集させ、情報交換や交流を図り、相互に創業育成に関する理解を深めていく予定である。

- ・国内（柏の葉キャンパス周辺）：東京大学、千葉大学、筑波大学
- ・国外（アジア）：北京大学（中国）、清華大学（中国）、国立台湾大学（台湾）、国立シン

ガポール大学（シンガポール）、国立インド工科大学（インド）、国立タマサート大学（タイ）、国立ソウル大学校（韓国）

<アーバンデザインセンター[UDC]ネットワーク>

- ・ 国内：柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]では、「拠点」を核とした多主体の連携による新たなまちづくりの方法論を探るべく、同コンセプトで設置された国内の複数アーバンデザインセンターと連携し、情報交換や人員交流を図っている。

UDCT（田村地域デザインセンター 福島県田村市）：福島県田村市において、まちづくりを研究し実践する地域密着のシンクタンク。平成 20 年 8 月に田村市、住民団体、東京大学が共同設立。

UDCKo（郡山アーバンデザインセンター 福島県郡山市）：福島県郡山市を中心とする郡山地域において、まちづくりを研究・実践する NPO 法人。地元の建設企業と町会が中心となり、東京大学とともに平成 20 年 11 月に設立。

UDCY（横浜アーバンデザイン研究機構 神奈川県横浜市）：横浜に拠点を置く大学、自治体、企業、NPO などに所属する第一線の専門家たち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」。平成 20 年 4 月に設立。

- ・ 国外：平成 19 年 9 月には韓国、台湾のほか、札幌、山形、練馬、博多からゲストを招き、第 1 回アーバンデザインセンター会議を開催。その後も欧米諸国のセンターと視察や研修で相互交流している。

<まちの情報発信・視察ネットワーク>

柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]には、広報のプロフェッショナルが常駐しており、プレスリリースやニュースレターなど月平均 8 件の広報資料を情報発信している。これらの情報は、大学、自治体、企業の UDCK 広報ネットワークを通じて国土交通記者会や文部科学記者会、千葉県政記者会、柏市記者クラブ等へ発信され、月平均で 30 件以上の新聞記事や 5 件以上のテレビ報道（平成 23 年度実績の月平均）をはじめとした幅広い全国メディアに掲載された実績がある。

また、環境、交通、健康、新産業、まちづくり等、あらゆる分野における先進事例のある街として、専門家を含む国内外からの視察者も日々絶えない。柏の葉アーバンデザインセンター[UDCK]には、平成 22 年度は 116 団体から視察があり、このうち地方自治体等の行政機関は 30 団体、外国からは 11 団体が視察に訪れている。こうした機会により、さらなるまちづくりモデル構築のための情報発信・共有の連携を図っている。

・ メディア掲載実績 :

| | テレビ | 新聞 | 雑誌 | WEB | その他 | 合計 |
|------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 平成 20 年度下期 | 4 | 94 | 16 | 64 | 20 | 198 |
| 平成 21 年度上期 | 11 | 110 | 21 | 83 | 24 | 249 |
| 平成 21 年度下期 | 15 | 193 | 22 | 72 | 18 | 320 |
| 平成 22 年度上期 | 10 | 150 | 35 | 35 | 17 | 247 |
| 平成 22 年度下期 | 4 | 90 | 35 | 44 | 15 | 188 |
| 平成 23 年度上期 | 27 | 160 | 37 | 26 | 13 | 263 |
| ※8 月末まで | | | | | | |

・ 国内外 (UDCK 視察団体数) :

| | 行政 | 企業他 | 外国 | 大学 | 合計 |
|----------------|----|-----|----|----|-----|
| 平成 22 年度 | 30 | 67 | 11 | 8 | 116 |
| 平成 23 年度 | 28 | 24 | 5 | 6 | 63 |
| ※9 月末まで (予約含む) | | | | | |

(別紙) 総合特区との関係について

環境未来都市提案書(様式1)の1頁において、総合特区の指定申請に係る名称を記している場合であって、環境未来都市及び総合特区の両方に共通の課題・目標を持つものがあれば、<1. 将来ビジョン、(2) 目指すべき将来像の実現に向けた課題・目標の設定と価値創造、①環境・②超高齢化対応・③その他、i) 課題・目標>において記載した「テーマ」を以下に記載すること。

| | |
|---|------------------------------|
| 1 | a) 低炭素・省エネルギー |
| 2 | f) 地域医療 |
| 3 | g) 地域の介護・福祉 |
| 4 | i) 創業育成 |
| 5 | j) 公民学連携 ※総合特区では「まちづくり関係」 |