Kashiwanoha International Campus Town Initiative

柏の葉国際キャンパスタウン構想

2023

フォローアップ調査 2023【概要版】

構想の概要

■構想のねらいと対象

大規模開発が進行する柏の葉地域は、我が国有数の大学や公的研究機関が立地しており、世界水準の先端モデル都市形成に向け、高いポテンシャルを持っています。本構想は、行政、大学、民間企業、市民・NPO 等が連携・協働し、柏の葉のポテンシャルを最大限に生かした先端的で自立した都市づくりを実践するための構想として、2008 年 3 月に策定されました。その後、二度の改定を行い、現行の構想は「データ駆動型のスマートシティの実現」や SDGs の観点等を追加した 2019 年度改定版となります。
本構想の主たる対象区域は、柏の葉キャンパス駅周辺並びに柏たなか駅周辺のつくばエクスプレス沿線の土地区画整理事業区域と、県立柏の葉公園を中心に学術研究機関等が集積する通信基地跡地の土地区画整理事業区域等を含む、約 13㎢の区域です。

■構想で描く将来像と理念

“ 大学とまちの融和 ”、すなわち、まち全体が大学のキャンパスのように緑豊かで質の高い空間となり、また、知的交流の場となることが、本構想の目指す都市の姿です。その実現のために、地域社会に必要な公的サービスを担う「公」、地域の活力と魅力の向上を担う「民」、そして専門知識や技術を基に先進的な活動を担う「学」の各主体が、従来の枠組みを超えて連携し、「公・民・学の連携」による知的交流の中から、新たな知と産業、文化を創造する「国際学術研究都市」となり、これを通じて、優れた自然環境と共生し、健康で質の高い居住・就業環境が実現される、持続性・自律性の高い「次世代環境都市」となることを本構想の理念としています。そして、個別のテーマごとに８つの目標と各目標ごとに推進方針並びに重点施策を掲げています。

■継続的なフォローアップ

本構想は、千葉県、柏市、東京大学、千葉大学の共同調査で作成したものであり、現在の法制度や政策を超えた提案も含まれています。そのため、「公・民・学」が共同で設立・運営する柏の葉アーバンデザインセンター [UDCK] を事務局として、継続的にフォローアップのための委員会並びにテーマ別の部会を設置し、各団体の協力・連携のもと、実現に向けた更なる検討や関係機関との調整を行い、制度の改善や上位計画へのフィードバックを行いながら推進しています。本冊子は、こうした考え方に基づき年次報告としてまとめ、公表するものです。

８つの目標

目標１	環境と共生する田園都市づくり	豊かな自然と都市のみどりにふれあいながら、環境にやさしい暮らしを楽しめるまち
目標２	創造的な産業空間の醸成	創造的な交流にあふれ、職住が一体となった自立したまち
目標３	国際的な学術・教育・文化空間の形成	一生「学び」を楽しむことのできる、知的好奇心を刺激するまち
目標４	サスティナブルな移動交通システム	環境負荷が少なく、便利で快適な移動交通が、暮らしの質を高め活力を育むまち
目標５	健康を育む柏の葉スタイルの創出	あらゆる世代の健康をサポートし、地域の中で一生健康で暮らすことのできるまち
目標６	公・民・学連携によるエリアマネジメントの実施	支えあいによって地域の暮らしと活力を持続・向上させる自律的なまち
目標７	質の高い都市空間のデザイン	大学キャンパスのように豊かな緑のなかに賑わいが映える快適なまち
目標８	イノベーション・フィールド都市	常に最先端の取り組みを受け入れながら、変化しつづけるまち

2023 年度の主なトピック

■開発に係る動向

柏の葉キャンパスエリアの土地区画整理事業（柏北部中央地区一体型特定土地区画整理事業）は、2022 年度末で事業費ベースで約 72.6%、仮換地指定率で約 83.6%の進捗となっており、今年度は都市軸道路と 16 号のアンダーパス工事やこんぶくろ池自然博物公園近傍の大街区の造成などが進められている。

開発に関しては、千葉大学柏の葉キャンパス敷地において **2023 年 9 月に Rugby School Japan が開校**したことが今年度の大きなトピックである（目標③）。国際化を目指す柏の葉エリアに英国の名門校が開校したことへの期待や注目度は高く、地域の教育研究機関やまちづくり活動との連携に向けた協議も始まっている。また、Rugby School Japan の対面にあたる千葉大学柏の葉キャンパス正門付近には新たに**「Biohealth Open Innovation Hub」**が建設されることとなり、計画・設計が進められている（目標⑦）。
柏の葉キャンパスの駅前では残されていた大街区**（149 街区）の開発が発表**された。本構想に位置付ける中核地区戦略部会において建築物や外構に係るデザイン協議を集中的に実施した（目標⑦）。

柏たなかエリアの土地区画整理事業は既に完了し、宅地の開発が進む。人口増を受けて 2023 年 4 月には区画整理エリア内に新たに**「柏市立田中北小学校」が開校**した。柏たなか駅前では 2 つの大街区での大規模マンション開発も概成しつつある。当エリアでは主な開発にめどがつくなか、**「柏たなか駅周辺地区整備方針」に基づくまちづくりをひと区切り**とすることとし、これまでの取り組みの評価と体制の見直しを行った（目標⑦）。

■スマートシティプロジェクトと産業創造

2019 年 5 月に国土交通省のスマートシティ先行モデルプロジェクトの指定を受け、実行計画に基づく取組を進めている。
柏の葉スマートシティを支える仕組みの一つである柏の葉データプラットフォームは、**スマートライフパスの基盤を活かした新たなサービス創出に向けて国立がん研究センター東病院や柏市とも連携した実証実験**を推進。**サービスの他都市展開**という一歩も踏み出した（目標⑧）。
もう一つの仕組みである柏の葉のリビングラボ「みんなのまちづくりスタジオ」では、今年度も複数のプロジェクトが進められており、**「みんスタ ONLINE」の機能も拡充**し利用者も増えている。昨年度から実施してきた**「みんスタ パパママケア編」での提案が「おいでよ！ママカフェ！」として実装**された（目標⑤⑧）。

柏市のスタートアップ・コンシェルジュ事業が始動し、スタートアップ支援に係る官民の仕組みが連携・充実したのも今年度の大きなトピックである（目標②）。柏の葉がスタートアップの街としてさらに加速し多様な循環を生み出すべく、スタートアップ支援に係る戦略検討も進められている。
まちのビジネスコンテスト「ハツメイノハ」からまちの情報発信に係るスタートアップが生まれるなど、**世界を視野に入れたものから地域目線のものまで、大企業から個人まで、様々なレベルでの共創が目に見える形で生まれつつある。**
毎年秋の恒例イベントとして定着している**柏の葉イノベーションフェスでも、「共創」の感覚を街全体で共有するイベントとなるこ**

とを目指し、様々な参加・体験型イベントが開催された（目標⑧）。

内閣府が定める Greater Tokyo Biocommunity を構成するエリアのひとつとして、東京大学・千葉大学・国立がん研究センター東病院等が連携したライフサイエンス拠点を形成するため、昨年度発足した**柏の葉ライフサイエンス協議会を中心としたコミュニティ形成**も着実に進められている（目標②）。

■持続可能な次世代都市づくり

国際社会において「脱炭素」が喫緊の課題となるなか、地域レベルでの取り組みを進めるべく、今年度の重点テーマの一つに**柏の葉エリアの脱炭素化に向けた目標と戦略づくり**を位置付け、検討を進めた。専門家を招聘した勉強会や市民参加型のフォーラムも行い、柏の葉エリアとしての脱炭素化の目標と関係機関の連携による取り組み方針を定めることができた（目標①）。また、これにあわせて柏市と連携した**啓発イベント〝柏の葉エコ WEEKEND〟を初開催**したり**「みんスタ deco 活編」を実施**するなど、市民とともに環境行動を進めるための活動にも力を入れた（目標①）。

交通面では、柏の葉キャンパス駅から柏の葉公園周辺エリアを含む半径 2km 圏のモビリティを整えることをテーマに、「柏の葉交通戦略（案）」を作成している。その中で公共交通の骨格と位置付けている**地域循環バスが東武バスセントラルの路線変更により再開**され、あわせて**バス利用による地域の回遊動向を把握・分析する実証実験**が実施された。将来的には自動運転での運行を視野に入れており、東大シャトルバスの一部として 2019 年より運行している**自動運転バスでは市民向け体験会を拡充**。「レベル 4」での実装に向けた検討をも進められている（目標④）。新たな実証実験として**公道での走行中給電の技術実証がスタート**。柏の葉キャンパス駅西口線の交差点付近の路面下に送電用コイルが埋設され、専用車両による実証が行われている（目標④）。

柏の葉キャンパス駅周辺エリアでは、一般社団法人 UDCK タウンマネジメント（UDCKTM）や地元の協議会が中心となったエリアマネジメントが行われている。官民が連携して管理する公共空間をより快適にし、また持続的な運営を実現するために、**歩行空間の高質化とメンテナンスの定例化を目指したプロジェクト「LINK GARDEN FES」が今年度具現化**。参加型のプロジェクトを通じて、駅前から KOIL16GATE までをつなぐ動線上に、ベンチやアート、プランターなどが設置された（目標⑦）。**アクアテラスで実施された柏の葉高校一年生による〝テラスをてらそうフェスタ〟**は、こどもたちの学びと一体となった公共空間の利活用の新たな可能性を示した（目標③）。持続的なエリアマネジメントには、収益の確保が欠かせない。今年度、ロケーションサービスの強化や有料ツアーの充実、企業等の実証フィールドとしての打ち出しなど、**エリマネの持続化に向けた仕組みづくり**も進められている（目標⑤⑥⑧）。

活発化しつつある地域活動を後押しし、まちの力としていくために活動場所の確保や人や組織間の連携など、なお取り組むべき課題は多い。**UDCK としてもウェブサイトの改修や施設利用の柔軟化**を進めたほか、**市民活動講座などを通じこれからの地域活動やコミュニティ施策のあり方に係る議論をスタート**している（目標⑥）。

▲ Rugby School Japan

▲柏の葉イノベーションフェス　"TALKING CITY"

▲柏の葉エコ WEEKEND　脱炭素フォーラム

▲ LINK GARDEN FES

目標1　環境と共生する田園都市づくり

柏の葉キャンパス駅前街区では、CO2 見える化システムのマンションへの導入、街区をまたぐエリアエネルギーマネジメントシステム（AEMS）の実装など、エネルギー分野で先導的な取り組みを進めてきており、スマートシティ実行計画（2020.3）においても「エネルギー」をテーマの一つに位置付け、「暮らしの満足度を下げずに省 CO2、省エネを実現する」をテーマに、AEMS の高度化に向けた検討を進めてきた。国際社会において「脱炭素社会」の実現が喫緊の課題となるなか、柏市においても 2022 年 2 月に「気候危機宣言」を行い、2050 年までに二酸化炭素排出実質ゼロを目指す「ゼロカーボンシティ」が表明された。こうした状況も踏まえ、柏の葉のまちづくりにおいても目標を「脱炭素」に据えて戦略を練り直す必要性から、今年度「脱炭素戦略」の検討を進めた。

多くの住民が暮らす柏の葉では、インフラや建築での対応のみならず、市民の意識を高め、暮らしの中でフードロスや廃棄物削減等、社会的関心の高いテーマでの市民参加型の活動の開始・拡大を進める必要もある。今年度柏市と連携した啓発イベント " 柏の葉エコ WEEKEND" を初開催するなど、市民とともに環境行動を進めるための活動にも力を入れた。

まちづくりの中では、大規模な建築物の環境配慮に係る協議・調整を引きつづき行っているほか、こんぶくろ池自然博物公園並びにアクアテラスという二つの拠点において、市民と大学・専門家が連携した調査や活動が行われている。

1. AEMS の運用・再構築｜三井不動産、日立製作所

柏の葉キャンパス駅前エリアの AEMS の設備更新に際し、AEMS をオープン化し、「KOIL ENERGY FIELD」として、「創エネ」「安定化」「利用」の 3 つのフレームでエネルギー企業の参画を促しながら進化しつづけるシステムにしていく基本方針を昨年度整理。第一弾として、昨年度発表されたエクセルギー・パワー・システムズ（蓄電地開発を手掛ける東大発スタートアップ）との電力需給調整に関わる実証実験に続き、今年度新たに、東大発スタートアップ Yanekara のスマート充電システムを、EV カーシェアに導入する実証実験もスタート。本実証実験により得られるデータを活用し、V2G（Vehicle-to-Grid）市場への参入を見据えた事業性の検証と、卸電力市場および需給調整市場における経済性を検証を行う予定である。

2. 柏の葉脱炭素戦略｜ UDCK

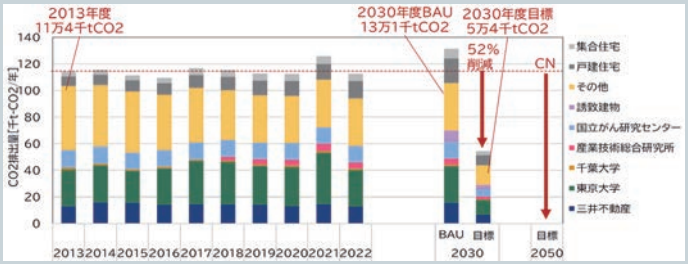
柏の葉国際キャンパスタウン構想では、2008 年度の策定時に CO2 削減の目標値として▲ 35％としているが、国際社会においても、カーボンニュートラルの一刻も早い実現が求められるなか、「2030 年に 2013 年比 46% 減（家庭由来 66% 減）、2050 年までにカーボンニュートラル」（国の温暖化対策計画　2021.10）という日本の目標をベースに、地域まちづくり分野で対応可能な分野を見定めたうえで、柏の葉エリアにおける 2030 年の短期目標、2050 年の長期目標を設定すべく、「脱炭素部会」を組成し、集中的に検討を行った。「柏の葉脱炭素戦略（案）」では、2013 年度の実績値と 2030 年の BAU 値（何も対策しない場合の排出量）を主要な立地施設の実績値等から算定し、分野別の国の削減目標に沿ったまち全体の目標値として「2030 年 BAU 比▲ 52%」を設定。達成に向けて立地機関や土地利用別に取り組むべき施策群と目標値を示した。このうち、電力係数改善（系統電力における再生可能エネルギーの導入等による CO2 削減）による削減幅を 2030 年度時点で 2013 年比▲ 11％と想定し、まちづくりでの削減目標を 2013 年比▲ 56％と設定した。検討にあたっては、二回の公開勉強会・講演会を開催し、国際的な動向にも詳しい専門家の知見を取り入れ、また市民の声も聞きながら検討を進めた。また、国内外における脱炭素に係る取り組みや目標値設定の事例を収集・整理した。

今後も開発が進み BAU 値が現状より増える柏の葉のような地区において、明確に脱炭素目標を設定し、地区レベルで取り組みを進める事例は例をみない。立地機関や市民レベルでの目標の共有と連携のもと戦略を FIX し、取り組みを進めることが求められる。

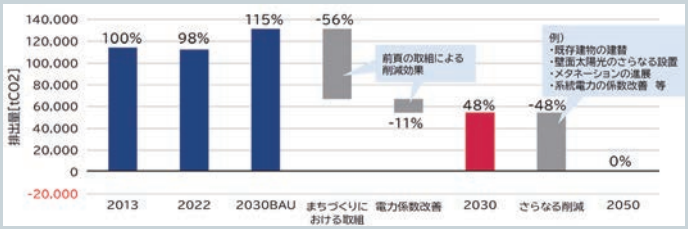
①公開勉強会
日時：2023.8.10（木）15:00 ～ 16:00
場所：東京大学柏の葉キャンパス駅前サテライト 1 階ホール
講師：亀山康子氏（東京大学大学院新領域創成科学研究科　サスティナブル社会デザインセンター　センター長 / 教授）
演題：「脱炭素社会に関する国際動向と課題」

②脱炭素フォーラム ※柏の葉エコ WEEKEND（後述）の企画の一つとして実施
日時：2023.12.16（土）13:00 ～ 16:00
場所：東京大学柏の葉キャンパス駅前サテライト 1 階ホール
講師：倉阪秀史氏（千葉大学大学院社会科学研究院教授）
演題：「脱炭素社会に向けてまちづくりに求められること」

▲公開勉強会（2023.8.10）



▲ 2030 年 BAU 値の算定と削減目標の設定（案）



▲目標実現に向けた道筋（案）まちづくりによる削減目標

		三井不動産	東京大学	千葉大学	産総研	がんセンター	誘致建物	その他	住宅
省エネ 創エネ 蓄エネ	新築ZEB･ZEH(省エネ分)	●				●	●		●
	既築省エネ	●	●	●	●			●	●
	太陽光発電	●	●	●	●	●	●	●	○ 新築のみ
エネルギーインフラ	マイクログリッド構築				●				
	メタネーション				●				
	再エネ電力調達	●	●	●	●	●	●		○ 新築のみ
グリーンインフラ	緑化･保全				●				
	CO2吸収･利用				●				
モビリティ	EV、FCVバスの導入				●				
	居住者のEV化				●				
	脱乗用車化								
	来街者のEV化				●				
	脱乗用車化								
住民の行動変容	みんなの街づくりスタジオ等を通じた行動変容促進								●

▲脱炭素化に向けたまちづくりでの取り組み項目（案）

3. 柏の葉エコ WEEKEND の開催｜ UDCK、柏市

脱炭素戦略の検討に合わせ、CO2 を排出しない暮らしに向けた啓発・キャンペーンを図ることを目的に、柏市環境政策課と連携し、地域で活動する企業や団体の協力の下、12/16 に「柏の葉エコ WEEKEND」を初開催した。

イベントは広く「環境」をテーマに、「聞く」「見る」「体験する」のカテゴリに分類し、大人も子供も楽しみながら気づきを得られるものを意識して企画。柏市、UDCK の他、12 の団体に協力いただき、4 つの会場で脱炭素まちづくりフォーラムをはじめ、12 の催しが行われ、イベント全体としては約 1000 名の方に来場いただいた。

「聞く」の脱炭素フォーラムにおいては、柏の葉の脱炭素戦略の検討状況報告に始まり、千葉大学倉阪秀史教授による基調講演、柏の葉の住民共創プログラム「みんなのまちづくりスタジオ（deco 活編）」のアイデア発表会、柏市と三井不動産の環境まちづくりの取り組み紹介、パネルディスカッションにより、地球規模からローカルなものまで、環境に対して学びの深いものとなった。

また、「見る」においては、EV 車両の展示、ごみアート作品の展示、植物工場の見学、「体験する」においては、太陽光や空気などの自然エネルギーの活用から、藻類や枝葉などの生物の活用、リユースやリサイクルといった資源の活用など、様々な切り口から環境のことを楽しく学べるものとなった。

日時：2023.12.16（土）10:00 ～ 16:00
場所 :UDCK、ゲートスクエアプラザ、ららぽーと柏の葉 2F クリスタルコート他
主催：UDCK、柏市環境政策課
協力：アルガルバイオ、issue+design、SMC、小笠原レオニド、子供地球基金、植物工場研究会、ちば里山トラスト、手賀沼まんだら、ピノキオプロジェクト実行委員会、BookSwap 柏の葉、三井不動産、三井ショッピングパークららぽーと柏の葉

▲左：柏の葉エコ WEEKEND 告知チラシ　右：当日の様子

4. みんなのまちづくりスタジオ　deco 活編

柏の葉のリビングラボ「みんなのまちづくりスタジオ」の活動として「脱炭素」「環境」「エネルギー」をテーマに市民と行政、企業との共創プログラムを 2023 年 11 月～ 12 月の 2 か月間、全 4 回実施した。脱炭素まちづくりカレッジのゲーム通して情報と基礎知識のインプットを、行動デザインのワークショップで対象者の行動のくせに注目してアイデアの設計を進めた結果、柏の葉で実現できる可能性が高いプロジェクトが生まれ、エコ WEEKEND で発表を行った。

[チームとアイデア名]
- 環境保全活動チーム「ごみ捨てを街全体で楽しくデザインする！」
- 3 R チーム「柏の葉をリペア文化のまちへ」
- サステナブルファッションチーム「リペアオフィス柏の葉」
- 食品ロスチーム「炊き出し横丁」

ワークショップの様子▲

5. 自然・生態系の保全活動

■こんぶくろ池自然博物公園｜ NPO 法人こんぶくろ池自然の森

NPO 法人こんぶくろ池自然の森を中心に、生態系の調査（調査班）並びに園路等利用環境の整備（里山班）が継続的に進められている。2023 年 3 月には NPO 活動が日本ユネスコ協会連盟の「プロジェクト未来遺産」に登録され、外からも評価されている。

昨年から引き続き活動の担い手が不足することなく保全・調査が継続するために新規会員獲得と活動の周知を意識して取り組んだ。UDCK は展示・イベントの企画支援をおこなった。

標本展～昆虫と植物の世界～
日時：2023.6.23 ～ 6.25　10:00 ～ 17:00
場所：UDCK
きのこ観察会
日時：2023.10.15　10:00 ～ 12:00
場所：こんぶくろ池自然博物公園
里山保全活動
日時：2024.2.25 /3.2 /3.17　9:00 ～ 12:00
場所：こんぶくろ池自然博物公園

■アクアテラス｜ UDCKTM ほか

昨年度に引き続き夏場にヒシが繁茂したことから、参加型の刈り取り作業を 7/7 に実施し、77 袋のヒシを回収した。

また植生に関して外来種の混入が進んでいることから、千葉大学霜田研究室と連携し、植生改善に向けた調査を実証実験を開始した。

昨年度より、日本学術会議若手アカデミーに係る研究者により、調整池の多面的価値を探るプロジェクトが始動しており、今年度は柏の葉エリアの 3 つの調整池における水の流出入、水質、環境 DNA、社会的価値に係るアンケートなど多面的な調査が行われた。

▲こんぶくろ池公園標本展（2023.6.23）/ 若手研究者によるアクアテラス調査

今後の課題と展望

「脱炭素戦略」を関係者で共有し具体的なアクションにつなげる必要がある。企業・行政・大学それぞれの計画や施策へ反映するなどしながら、個別の取組を支援・連携していくためにも戦略をフォローアップする体制を整えることが重要である。

今年度初開催した " エコ WEEKEND" は、公・民・学が連携して環境や持続可能な社会について考えるきっかけとして有効であり、次年度以降も継続開催を予定する。みんスタ deco 活編で出たアイデアの実証にも取り組むなどしながら、街全体で意識を高めながら、暮らしに根付いたアクションを生み出していく必要がある。

次年度以降の重点課題

▶「脱炭素戦略」の関係者への共有と発信、推進体制の構築
▶暮らしの中での脱炭素、エコ活動の推進に向けた啓発活動の継続と個別活動の支援

目標2　創造的な産業空間の醸成

地域のベンチャー・中小企業等へはこれまで、柏の葉オープンイノベーションラボ（KOIL）を拠点に様々なビジネス支援メニューが提供されており、TX アントレプレナーパートナーズ（TEP）を中心とした技術系ベンチャー企業への重点的なハンズオン支援も継続されている。今年度、柏市が主導するスタートアップ支援として、内外への情報発信やスタートアップ・コンシェルジュ事業が始動。これまで KOIL や TEP において行ってきたプログラムと多面的な連携が図られ、支援策も充実している。こうした状況を背景に、まち全体としてスタートアップを育てていくための戦略の検討を進めた。
今年も 10 月下旬の「柏の葉イノベーションフェス」の期間内に 12 回目となるアジア・アントレプレナーシップ・アワード（AEA2023）を開催。今年度はオンライン中心での開催とし、参加企業から 4 社を選抜し 2024 年 2 月に開催したスタートアップイベントに招待する新しい試みがなされた。
2021 年度には内閣府の Greater Tokyo Biocommunity を構成する 8 つのエリアのひとつとして柏の葉が位置づけられ、東京大学・千葉大学・国立がん研究センター東病院等が連携したライフサイエンス拠点の形成に向け、ソフト・ハードの取組みが進められている。
2025 年夏に開業予定の SMC 新技術センターの工事も進められるなど、柏の葉エリアにおける企業立地のニーズは高まりつつある。こうしたニーズの受け皿となるよう企業立地に係る土地条件の整理も進められた。

1. 柏市 スタートアップ・コンシェルジュ事業

■情報発信「柏 STARTUPS」

柏市が今年度「スタートアップ・コンシェルジュ事業」を始動させ、柏市内に立地しているスタートアップ、柏市内で事業活動を行っているスタートアップ、または柏市内での立地や事業活動に関心のあるスタートアップを対象として、「柏 STARTUPS」と題した情報発信を開始した。
具体的には、ウェブサイトとパンフレットを制作し、2023 年 11 月より発信を開始。主に柏の葉キャンパスにおけるオフィスやラボ、実証フィールド等の事業環境の紹介や、スタートアップ向けの多様な支援プログラム、イベントや補助金情報の案内など、柏の葉キャンパスにおいてスタートアップが必要とする情報をワンストップで提供する媒体となっている。ウェブサイトからはスタートアップ相談窓口へのコンタクトが可能となっており、スタートアップ支援の専門家である柏市のスタートアップ・コンシェルジュへ様々な相談やメンタリング依頼をすることが可能となった。

▲柏 STARTUPS パンフレット

■柏の葉スタートアップ NIGHT

「スタートアップ・コンシェルジュ事業」の中で、柏の葉に柏市内外のスタートアップコミュニティを集める交流会として、今年度初開催。本年度は 9/29 と 2/27 の 2 回開催し、第 1 回の開催では、柏の葉のスタートアップや支援機関等を中心に柏の葉のコアメンバーの交流にフォーカスし、第 2 回は AEA 参加経験のある 4 社をゲストに迎えてプレゼンいただき、市内外のスタートアップコミュニティへ広く参加を呼び掛けた。

2. KOIL 及び TEP によるスタートアップ支援

TEP ではこれまでも、技術系スタートアップを対象としたメンタリング、専門家相談などを通年で受け入れていたが、柏市内の企業に対しても面談は主にオンラインで実施していた。本年度、柏市「スタートアップ・コンシェルジュ事業」が始動し、TEP がこれを受託したことにより、経験が豊富なメンバーが常時相談やメンタリングに対応できる体制が構築され、短期急成長を志向する市内スタートアップへの総合的な支援強化が図られた。

■ TEP ビジネスプラン作成セミナー／ KOIL STARTUP PROGRAM

TEP が 2012 年より開催している「ビジネスプラン作成セミナー」が 7/8,7/9,7/22,7/29 に開催。柏市の「特定創業支援事業」にも認定され、修了生は申請により柏市での法人設立費が半額免除される。昨年度スタートした「KOIL STARTUP PROGRAM（KSP）」は、選抜された参加企業が同セミナーを無料で受講できるほか、受講後の 4 ～ 5 か月間の 1on1 メンタリングや、KOIL のコワーキングスペース 1 年間無料利用等が可能となる。今年度は柏市も共催に入り、KSP 修了生は柏市の補助事業等の採択要件を満たすことができるなど、行政と民間それぞれの支援策の連携が強化された。多数の応募の中から選抜された合計 4 社が参加し、うち 3 社が修了した。

■ J-TECH STARTUP SUMMIT 2023

TEP が毎年都内で開催している、シード・アーリー期の技術系スタートアップを選定する「J-TECH STARTUP 2023」では、昨年度に続き柏の葉キャンパスに拠点を置くスタートアップ 2 社（国立がん研究センター東病院発のスタートアップ・Jmees、同病院と共同研究を進めている FerroptoCure）が認定企業 5 社の中に選ばれた。2021 年に認定企業となった柏の葉のスタートアップ・アルガルバイオもパネルディスカッションで登壇。柏市もブースを出展し、「柏 STARTUPS」に関する展示と来場者へのパンフレット配布を行った。

▲左：KOIL STARTUP PROGRAM 2023/ 右：J-TECHSTARTUPSUMMIT2023

3. 柏の葉スタートアップ戦略の検討

柏市がスタートアップ施策を本格化させたことを背景に、柏の葉においてもスタートアップに関する戦略を明確化する必要性が提起され、「スタートアップ部会（仮）」の設置及び「柏の葉スタートアップ戦略（仮）」の立案に向け、UDCK、柏市商工振興課、三井不動産を中心に検討を開始した。

戦略の検討においては、現在あるスタートアップ向けの環境やプログラム、補助金等の制度を整理し、また柏の葉に関わるスタートアップへのヒアリングも行い現状の課題の整理と解決方法の検討に活用した。引き続きブラッシュアップを図り、2024 年度中の策定を予定している。

4. アジア・アントレプレナーシップ・アワード AEA2023

・日時：2023.10.26（木）JST 10:00 ～ 19:00
・開催形式：オンライン開催
・主催：アジア・アントレプレナーシップ・アワード運営委員会

2023 年で 12 回目の開催となる AEA2023 は、アジア各国から選抜された技術系スタートアップを集め、ビジネスプレゼンを競い合う国際アワードである。本年も前年度に引き続き全面オンラインにて開催された。本年度からは柏市も共催となり、市との連携体制が強化された。前年度までとは異なり、セミファイナルセッションを非公開とし、またファイナリストを 6 社から 10 社に増やした。前年度同様、イベント開催までの約 1.5 か月間、日本のメンター達によりオンラインでメンタリングが実施された。

過去 AEA 参加企業全 300 社超に対しアンケートを行い、回答のあった約 40 社から 4 社の選抜を行い、2/27 に開催したスタートアップ NIGHT に招待した。

▲ AEA2023 の様子

5. ライフサイエンス・メディカル分野の産業育成

■ライフサイエンス拠点化構想

ライフサイエンス拠点形成に向け、昨年度、連携ハブ組織「柏の葉ライフサイエンス協議会（KLS）」が発足したほか、三井リンクラボ柏の葉 1、三井ガーデンホテル柏の葉パークサイド等、拠点の核となるハードソフトが立上げられた。

柏の葉を生涯健康で暮らせるエリア、そして新たな医療産業が生まれ育つエリアにしていくべく、個別プロジェクトの加速を図っている。今年度は、KLS 総会のほか、柏の葉エリア内イベントの参画を通して、がん・再生医療関連の研究開発拠点の新設やエリア内のコミュニティ醸成、組織横断連携の活発化が図られた。

▲柏の葉ライフサイエンス協議会第 2 回総会（2023.7.31）

■メディカルデバイス・イノベーション

＜開催概要＞
・日時：2023.10.25（水）　16:00 ～ 19:10
・会場：柏の葉キャンパス・KOIL 6F　※オンライン同時配信（zoom）
・定員：80 名（会場）
・主催：国立研究開発法人 国立がん研究センター東病院、独立行政法人 中小企業基盤整備機構 関東本部、一般社団法人 TX アントレプレナーパートナーズ
・後援：厚生労働省、経済産業省、千葉県、柏市、公益財団法人 千葉県産業振興センター

柏の葉キャンパスにおけるメディカルデバイス（医療機器）イノベーションのエコシステム構築を目指し「第 7 回メディカルデバイス・イノベーション in 柏の葉」を、コロナ禍を経て 4 年ぶりに対面およびオンラインのハイブリッド開催をした。国立がん研究センター東病院の医療従事者と医療機器開発スタートアップとのマッチングという主な目的に照らして、対面開催とした結果、大いに盛り上がった。後援として参加した柏市より、冒頭で柏市長のご挨拶もいただき、国立がん研究センター東病院、中小機構、TEP、柏市、の 4 者による初の連携プログラムとなった。

6. 企業・研究機関立地のための土地条件の整理

ライフサイエンス拠点化に向けて、昨年度柏の葉国際キャンパスタウン構想に定める「土地利用戦略」を見直し、国立がん研究センター東病院周辺エリアを「研究開発型産業創出地区」に位置付けた。一方、現状の土地利用規制では、ウェット系ラボ施設などの集積に関して制約が大きいことから、今後の土地利用規制のあり方について検討が進められている。

また、アクアテラスを中心とするイノベーションキャンパス（IC）地区においては、今年度、SMC 新技術センター（仮称）が着工されているが、これに隣接する大規模敷地においても、さらなる企業誘致の観点から、敷地全体を業務用途とすることを認めるかたちで「IC 地区まちづくりビジョン」の改定が行われた。

今後の課題と展望

これまでの活動の素地の上に、柏市による支援策が重なり、公・民・学が連携した強力なスタートアップ支援環境が整いつつある。この気運を活かし「スタートアップ戦略」の策定を進めるとともに、支援体制をさらに拡充させることで「スタートアップの街　柏の葉」を打ち出していく必要がある。

ライフサイエンス拠点化に向けては、ライフサイエンス協議会をベースに関係機関の連携や、新たな施設の拡充が進められている。関連分野の研究開発機能のさらなる集積に向け、引きつづき柏の葉に関わる企業や研究機関、行政等のコミュニティを強化していくとともに、立地に必要な土地利用条件整理や施設整備を進めていく必要がある。

次年度以降の重点課題

▶「スタートアップの街」としての官民連携、関係者連携の強化と対外的情報発信（戦略の策定と連携推進体制の構築）
▶ライフサイエンス / バイオヘルス分野の研究拠点×まちづくり

目標3　国際的な学術・教育・文化空間の形成

国際的な学術・教育環境の形成を目指す柏の葉キャンパスエリアにおいて、2023 年 9 月に Rugby School Japan が開校したのは今年度の最大のトピックである。学校側から地域との連携について様々なニーズが寄せられ、連携もはじまっている。一方で、「地域環境国際化戦略」に基づき、留学生や外国人研究者が暮らしやすいまちの環境形成に向けた取り組みを進めてきたが、未だ十分とは言えない。教職員の生活支援も含め、地域の国際化は待ったなしである。
子供向けの教育・体験プログラムについては、かつて UDCK がまちのプロモーションも兼ねて主催してきた「未来こどもがっこう」や「ピノキオプロジェクト」は終了あるいは休止状態にある。一方で、小・中学校あるいは高校の教育活動との連携が徐々に拡大しつつある。柏の葉高校 1 年生の探求学習として実施されたアクアテラスでのイベントは、子どもたちの体験的学びをまちが支援する大きな可能性を示した。
都市環境デザインスタジオをはじめ、大学や研究機関が主導する形で、多様な専門人材育成プログラムも実施・継続されている。

1. ラグビースクールジャパンの開校と地域連携

Rugby School は 1567 年創立の英国の伝統的パブリックスクール「ザ・ナイン」の一角を占める名門校で、ラグビーが生まれた場所として知られる。海外進出は 2017 年開校のタイ校に続いて 2 校目となる。2022 年の 1/31 に千葉大学、Rugby School International、三井不動産を含む 5 者で基本協定書を締結し、千葉大学柏の葉キャンパス敷地内における Rugby School Japan の開校に向け合意し、開校に向けて学校許認可・施設整備を進めてきた。
2023 年の 8/10 に建築工事 I 期が完了し、8/18 付にて千葉県より学校の設置および学校法人設立が認可された。
同 9/4 に Rugby School Japan は約 140 名の生徒を迎えて開校した。9/15 には開校式典が開催され、それに合わせて三井不動産が記者説明会を実施した。記者説明会後の一カ月間で TV1 件、紙媒体 20 件、Web 媒体 189 件の露出があり、その後も多くの媒体で露出しており、高い注目を集めている。
Rugby School Japan は課外活動にも積極的に取り組まれており、その活動は学校を出て街との交流も始まっている。2024 年 3 月からは Rugby School Japan の生徒有志が、柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会主催の駅前清掃活動に参加している。

▲ラグビースクールジャパンの校舎

2. 国際交流プログラムの支援

柏の葉エリアでは複数の団体が東大留学生や柏の葉在住の外国人との交流、異文化に触れる機会の提供に関わる活動を継続的に進めている。UDCK ではこれらの活動について場所の提供や情報発信などに関して協力を行った。

■ Global Bunny（市民団体）
・EGG DROP CHALLENGE（2023.7.28 @ UDCK プロジェクトハウス）
・海草が地球を救う？東京大学研究者から学ぶ海草の不思議な力（2023.9.23 @ UDCK）
・VOICE WORKSHOP（2024.3.16 @ UDCK）

■ KIRA（柏市国際交流協会）
・爽やかな春の交流ウォーキングツアー（2023.5.14）
・日本のリサイクル・手芸を体験しよう（2023.11.23）
・ひな人形ウォーキングツアー（2024.3.3）

■ Kashiwa-no-ha International Community（Facebook）
2016 年に立ち上がった Facebook 上の英語での柏の葉の情報交流グループ。しばらく運用が休止されていたが、在住のオーストラリア人の申し出により運用を再開している。

▲バングラディシュ出身の研究者によるワークショップ〝海草が地球を救う？〟

3. 子どもを対象とした学びのプログラム

■小中学校の学習プログラムとの連携・支援
小学校低学年の地域学習の一環として、今年度は土小学校の三年生（6/8）ならびに柏の葉小学校の二年生（10/16）の校外学習ツアーを UDCK で受け入れた。
また、柏の葉中学校一年生の探求型の学習プログラムでは「柏の葉のまちづくり提案」が昨年度に引きつづき行われ、2/28 に中学校で発表会が開催された。こどもの遊び場、まちの防災、まちの緑を中学生の参加で増やす取り組み、環境やリサイクルへの取り組みなどについて、中学生の視点から、興味深い様々な提案が出された。

■市民団体や地域による子ども向けプログラム
K サロンをきっかけに市民有志のグループ〝生きる力 Project〟が発足し、学校では教えてくれない〝生きる力〟を子どもたちに身に着けてもらうことを狙いとして、UDCK を拠点に定期的にモノづくりやお菓子づくりなどのワークショッププログラムを実施した。
また、柏の葉エリアで子ども向けの学び・体験プログラムを行っていたメンバー有志が〝マイ屋台出店プロジェクト〟を立ち上げた。自分の好きなことや楽しいこと、アイデア、得意なことを人々に振る舞うことで社会や誰かに貢献する喜びを体験することを狙いとしたもので、第一期は小三～中一までのメンバーが屋台を企画・製作し、11 月の柏の葉マルシェコロールにて販売を行った。

■柏の葉高校　ハレかしぜみ｜NPO 法人キャリア base

今年度初の取り組みとして県立柏の葉高校の 1 年生普通科 280 名を対象にした探求授業を実施。UDCK はカリキュラム作成と街のステークホルダーとの調整役として協力した。生徒の自主性、自律性を重視し自ら考えて行動できるようになること、授業を通して多くの大人と関わりながら何かを達成することで自己肯定感・自己効力感を育むことを狙いとした。

実施主体：特定非営利活動法人 キャリア base
協力：UDCK、産業技術総合研究所、東京大学大学院都市デザイン研究室

4/27 のオリエンテーションからスタートし、柏の葉の地域を学ぶなかで、アクアテラスを使ってイベントをするというところに目標を据え、出店者へのアポ取りから助成金の交渉、事前の準備も含めて高校生自らが実施。11/2 に〝テラスをてらそうフェスタ～水と葉っぱとわたしたち～〟を開催し、多くの来場者を得た。約半年の授業を通じて生徒の自主性と自律性が高まったことはもとより、高校生の学びを通じて地域の多くの関係者との協業がなされ、またアクアテラス活用の可能性を示した。

▲テラスをてらそうフェスタ（2023.11.2）

4. 大学による教育プログラムとの連携

■都市環境デザインスタジオ｜東京大学・千葉大学など

2006 年度から続く、東京大学・千葉大学・東京理科大学・筑波大学が共同で実施する大学院生対象の都市デザイン演習である。
昨年に引き続き、柏の葉キャンパスエリアを対象に「まちをつなぐ移動空間のデザイン」をテーマとして提案を求めた。10 月～ 1 月まで約 4 カ月間のグループワークを通じて、街を過ごす新たな移動空間や歩行体験をより面白くするスポットの提案などがなされた。1/27 には恒例の公開講評会を対面で実施した。

■多様な農福連携に貢献できる人材育成プログラム | 千葉大学

「障害者支援」×「高齢者支援」×「都市農業支援」×「QOL 向上」をテーマに多様な農福連携プログラムを企画・運営するための知識・実践能力を持つ人材育成を目的に、千葉大学環境健康フィールド科学センターが 2019 年度から実施している履修証明プログラムである。
今年度も、導入コース（9 月～ 2 月）、応用コース（4 月～ 8 月）、園芸コース（4 月～ 2 月）の 3 つのコースが開講された。
プログラムの一環として昨年度始まった「ノウフクマルシェ」が今年度は千葉大学キャンパス内で定期開催されるようになり、まちに定着しつつある。

ノウフクマルシェ ▲

5. 文化・芸術に係る活動と発信

■柏の葉わくわくコンサート｜実行委員会、東大新領域

「柏の葉に音楽を！」を合い言葉に 2018 年に始まった本コンサートが 4 年ぶりに復活開催された。今年度は、国内外で幅広く活躍する内藤佳有氏を指揮者に迎え、東京大学音楽部管弦楽団がブラームスとモーツアルトの名曲を演奏した。当日は 227 名が来場し満足度も高かった。

日時：2023.8.20（日）13:30 開場　14:00 開演
会場：柏の葉カンファレンスセンター

■叡王戦記念イベント｜三井不動産、日本将棋連盟東葛支部

藤井聡太叡王の第 8 期叡王戦タイトル防衛を記念したイベントを開催。藤井叡王と、将棋 AI「Ponanza」開発者にして自動運転のスタートアップ Turing 株式会社・CEO の山本一成氏による対談のほか、「家族ではじめる将棋入門教室」、「棋士指導対局会」、「藤井聡太叡王を囲む会」が開催され、柏の葉内外から多くの来場者を得た。

日時：2023.6.17（土）
会場：柏の葉カンファレンスセンター /KOIL TERRACE

6. 柏の葉エリアの立地機関の連携・交流と情報発信

■柏の葉地区交流会

柏の葉エリアに立地する学術・研究機関等のネットワークづくりや共通する課題への対応、相互の交流、情報発信等を目的に 2002 年にスタート。民間団体も参画できるよう昨年度規約を改定し、新たなメンバーが加わり、2023 年度末現在 19 団体が参画している。
今年度は参画団体の活動の情報発信を目的とした連携イベントを 10 月末のイノベーションフェスに合わせて開催した。

■街まるごとオープンキャンパス 2023 ｜ UDCK 他

柏の葉の街を一つのキャンパスに見立て、10 月～ 11 月末の 2 ヶ月間で開催されるイベント・フォーラムなどを紹介する UDCK の広報連携企画。昨年度はコロナもあり実施しなかったが、今年度は特設ウェブサイトを作成して開催した。

今後の課題と展望

Rugby School Japan の教職員や生徒など、柏の葉のまちで働き、学び、暮らす外国籍者が増えるなかで、「地域環境国際化戦略」に基づく取り組みの進捗状況を改めてフォローアップし、行政、民間、市民活動の連携のもと、取り組みを重点的に進める必要がある。外国籍者の生活環境を整えるとともに、このポテンシャルを活かし、様々な交流の中から国際性豊かな体験や学びの場を生み出すことも重要である。
小中学校、高校、そして大学それぞれの教育機関で、まちと連携した学びの場が広がりつつある。各世代に合った学び・体験プログラムをつくり、またそれらを縦につなげながら、柏の葉ならではの学びを育てていく必要がある。

次年度以降の重点課題

▶地域の国際化 / 外国籍者も暮らしやすいまちづくり推進方策検討
▶小中学生・高校生を対象とした独自の体験・教育プログラムの充実

目標4 サスティナブルな移動交通システム

かつて先導的な交通システムの実証実験として実施した「マルチ交通シェアリング」「かしわスマートサイクル」は、事業化の目途がたたず終了するなど、交通系の取り組みは収束気味であったが、2019 年度策定したスマートシティ実行計画では「行きたい場所に快適に移動できる」をテーマにモビリティを柱の一つに位置づけ、次世代型の交通サービス導入に向けた動きを改めて活発化している。その一環として 2019 年 11 月から営業運転実証実験として運行を開始した自動運転バスは車両並びに路側インフラを強化しながら運行を継続する一方、2021 年度からスタートした経産省プロジェクトとも連携し、2025 年度のレベル 4 実現に向けて技術開発と体制構築を進めている。
柏 ITS 推進協議会をベースにした活動が活発化しており、自動運転バスのほか、今年度は公道における走行中給電技術実証がスタート。また、回遊促進アプリを用いた地域住民の交通行動の実態把握を行う実証実験も実施された。

1. 自動運転バスの営業運転実証実験｜柏 ITS 推進協議会他

2019 年 11 月より、東京大学シャトルバスに自動運転車両を導入し、一日 4 往復運行（うち 1 往復は視察便）、営業運行実証実験を継続している。2022 年度にはレベル 4（特定条件下での完全自動化）実現に向け、コイト電工・IHI・日本信号の参画によりインフラ側のセンサー類（信号機連携、路駐等検知センサー）の設置・運用が行われている。また、2021 年度に経済産業省の補助事業に東京大学を中心とするグループが採択され、2025 年の混在空間におけるレベル 4 実装を目標に、インフラ協調型の自動運転システムの構築に向けた研究・実証が加速している（通称 CooL4）。
CooL4 で目指すレベル 4 実装をどのようなルート及び体制で具現化するか、完全無人化に向けた技術実証の側面と、持続可能なバス運行サービスの側面の両面から、具体的な検討・調整が進められた。
また、現在運行中の自動運転バスは東京大学関係者しか乗ることができないが、将来の地域公共交通としての実現に向けて、地域住民のニーズや懸念点等をうかがう必要がある。過年度も、市民向けモニター試乗会を単発で実施したが、より多くの方に体験いただくべく、今年度、映像での説明などを取り入れた簡易版を整え 8 月～ 9 月の平日 5 日間にわたって実施。合計 34 名に試乗いただいた。

▲左：自動運転バスモニター試乗会の告知チラシ　右：当日の実施の様子

2. 公道における走行中給電技術実証

今年度、柏 ITS 推進協議会新車両検討部会（部会長：東京大学大学院新領域創成科学研究科 藤本博志教授）が柏の葉地区で実施する、電気自動車への走行中給電技術の実証実験の取り組みが、国土交通省が公募する「道路に関する新たな取り組みの現地実証実験（社会実験）」に採択された。柏の葉キャンパス駅西口駅前線の都市軸道路との交差点付近の路面下に送電コイルを埋設し、専用車両による実証実験が開始されている。
本社会実験では、2023 年 10 月から約 1 年間にわたって実施されるもので、公道上における電気自動車への走行中給電技術の実証としては日本初。技術の実証のみならず、社会的受容性の検証も目的としていることから、地域住民を対象とする説明会やアンケートも実施された。
UDCK では本実証実験にあたり、新たに路上に設置される受電盤等の景観配慮についての助言を行ったほか、地域への周知に関してチラシの作成などの面で協力を行った。

▲左：送電コイルが埋設された道路と実験車両　右：周知チラシ

3. 柏の葉地域の移動に関する需要等の調査事業

自動運転による移動サービスなど、公共交通に係る新たな取り組みをまちづくりと一体で推進していくには、新たな移動サービスが周辺住民や利用者にどのような行動変容を促しうるのかを把握し、ビジネスモデルとしての成立性を検証することが不可欠である。
こうした問題意識から、2023 年度、ITS 技術を活用して地域住民の柏の葉エリアの回遊行動を把握する実証実験を実施した。具体的には、scheme verge ㈱が開発する交通・目的地連携型アプリ「Horai」上でデジタルスタンプラリーを実施し、柏の葉エリア内のバス停並びに主要施設に設定したスポット間での回遊行動の実態を調査。同時にスタンプラリーでの回遊促進施策による行動変容についても把握・分析を行った。
2023 年 11 月中に行った関係者向けプレ実証を経て、11/30 ～ 2/29 の約 3 か月間、実証実験を実施。116 名の登録があり、配付スタンプカードが 210 枚、延べスタンプ取得数は 792 箇所となった。また、その内 6 ヵ所集めたスタンプカードが 103 枚となった。バス利用と、施設や飲食店スポットと合わせた利用がなされており、一定の回遊性を高める効果があったものと見込まれる一方、利用者の行動変容の把握や、持続可能な事業スキームや他のモビリティ関連データとの連携などの検討までには至らなかった。

・調査手法：scheme verge ㈱のアプリ「Horai」上でスタンプラリーを実施し、行動履歴や人流等のデータを収集。6ヵ所集めると抽選で100名に1000円のデジタル商品券が当たる。
・期間：2023.11.30(木)～2024.2.29(木)
・対象者：柏の葉近隣住民，周辺利用者
・実施主体：柏ITS推進協議会 中心市街地活性化部会・公共交通部会
・協力：三井不動産株式会社、東武バスセントラル株式会社、柏の葉アーバンデザインセンター（UDCK）、scheme verge株式会社
・スタンプラリー実施施設：東武バス「柏の葉キャンパス～柏の葉公園循環」バス停、KOIL 16 Gate、KOIL LINK GARAGE、柏の葉かけだし横丁、柏の葉公園、UDCKなど

スタンプラリー周知チラシ▲

▲プロジェクトのロードマップ（柏市プレスリリース資料より）

4. 柏ITS推進協議会｜柏市、東京大学ほか

柏市が「ITS実証実験モデル都市」に選定されたことを受けて、「柏ITS推進協議会」（会長 須田義大 東京大学教授）が2010年2月に設立され、2024年3月時点で幹事会員22団体、一般会員39団体が参画している。「超高齢社会に対応した柏市のモビリティデザイン」の構築を全体のテーマとして、5つの部会において、研究開発・実証実験が継続されている。

企画部会の自動運転バスの実証運行、交通情報利活用部会のETC2.0プローブデータ活用、中心市街地活性化部会のICT利活用による道路の簡易劣化診断は、スマートシティプロジェクトとも連携しており、柏の葉での実証が進んでいる。

新車両検討部会では、EVの走行中給電について、10月より国内初となる公道による現地実証実験が開始された。また、公共交通・中心市街地活性化部会においては、「柏の葉地域の移動に関する需要等の調査事業」として、上述のデジタルスタンプラリーを約3か月間にわたって実施した。

▼柏ITS推進協議会の5つの部会と活動テーマ

部会	活動テーマ
企画部会（須田東京大学教授）	次世代モビリティの実展開の検討
交通情報利活用部会（大口東京大学教授）	各種交通情報を収集したITS地域研究センターの地域施策への活用
中心市街地活性化部会（鈴木東京大学准教授）	ICT利活用を通した中心市街地の交通問題解決と活性化対策の検討
公共交通部会（鈴木東京大学准教授）	利便性向上に向けた公共交通網の再編案の検討と効果検証
新車両検討部会（藤本東京大学教授）	地域内の移動手段の選択肢拡大に向けた交通モードの導入検討

5. 柏の葉交通戦略検討と地域循環バスの実現

交通に係る様々な技術開発や実証実験が行われる一方で、柏の葉エリア内の移動利便性の向上も大きな課題となっている。

柏の葉キャンパス駅から東京大学までを含む半径2km圏を主対象に、様々な新規技術導入と利便性・安定性を両立させた柏の葉の将来のモビリティのあり方（ビジョン）を提示する「柏の葉交通戦略」の検討を2021年度より進めており、大枠が完成している。

「モビリティ（移動しやすさ）の向上により柏の葉エリア全体をよりアクティブにする」を目標に据え、課題解決だけでなく、新たな暮らし方や移動を生み出すライフスタイル創造を志向。交通戦略の一つの柱となる自動運転バスの検討の方向性を見据えながら、確定・発表のタイミングを見計らっている。

本戦略の策定に際して2021年度に実施した交通に係る地域住民アンケートにおいて、最もニーズが高かった地域循環バスについては、将来的に自動運転バスの導入を視野に入れつつも短期的なニーズへの対応について東武バスセントラルと協議を行い、11/27のダイヤ改正において、通常の路線として再開している。

1-1　地域循環型交通による基幹交通の導入～将来の自動運転化～

・エリア内の主要な施設や住宅地を運行する地域循環型の公共交通を導入し、柏の葉エリアの交通の軸を整えます。
・自動運転車両による運行を目指します。実証運行を経て、関連するインフラを整え2025年以降に完全自動運転化を目指します。
・一度に多くの方が利用できる交通手段があることで、エリア内の交通混雑緩和に寄与するとともに、自動運転にて運転士不足の解消や運行の効率化による運行コストの軽減、運行の安全性の向上を目指します。

【導入までの検討事項】
・運行ルート　・運行頻度や時間帯
・運行形態や事業者　・各関係主体の役割

▲地域循環型交通のルートイメージ

▲「地域循環型交通による基幹交通の導入」の考え方（柏の葉交通戦略（案）抜粋）

今後の課題と展望

柏ITS推進協議会を主体として、柏の葉エリアを中心に様々な実証実験が活発化している。これらは個別に異なる補助事業等で推進されているものの、柏の葉キャンパス駅の半径2km圏をつなぐラストマイルモビリティの強化という点では共通している。「柏の葉公共交通戦略」に基づき、地域循環バスを骨格としながら自動運転やEV化に係る最先端技術を積極的に取り入れ、これらを自転車や新たなパーソナルモビリティが補完する次世代型交通ネットワークの構築に向けて、関係者で将来像を共有し、総力を挙げて取り組みを具体化することが期待される。

そのためにも、研究段階から実装段階への移行を意識し、データ管理やサービス連携を含めた交通マネジメント体制の構築が急がれる。

次年度以降の重点課題

▶自動運転バスの実装体制・インフラ構築
▶自転車やパーソナルモビリティの走行環境・利用環境の整備
▶交通マネジメント体制の構築

目標5　健康を育む柏の葉スタイルの創出

まちの健康研究所「あ・し・た」は、2014 年の開設以来、「あるく・しゃべる・たべる」に関わる情報提供や、さまざまなイベント・講座等を通して、参加型健康づくりを推進している。柏の葉スマートシティプロジェクトでは、「ウェルネス」を一つの柱としており、「日常生活の中で健康を維持できる」をテーマに、2020 年 11 月から「スマートライフパス」を介した個人の健康データを活かしたサービスが展開。「あ・し・た」というリアルの場と「スマートライフパス」のデジタルサービスの連携により、暮らすだけで健康になるまちづくりを推進している。

子育て世代がますます増加するなかで、あ・し・たは柏市による子育て支援拠点の一つとしても活用されているほか、民間によるものも含めて、今年度は子育て支援や、産前産後ケアなどに係る多様なプログラムが開始されている。

「健康まちづくり部会」では、「ウォーカブルデザインガイドライン」に基づく歩行者空間デザインや啓発イベントなどを実施してきた。別章でふれるが、ウォーカブルデザインガイドラインに基づき今年度は駅前から KOIL 16 Ichiroku Gate までの回遊動線の歩行環境改善を目指した取り組み “LINK GARDEN FES” が行われた。

農や食に係るプロジェクトとしては、柏たなかでの「農あるまちづくり」に関わる取り組みが継続されている。

1. まちの健康研究所 あ・し・た｜三井不動産ほか

まちの健康研究所「あ・し・た」の 2024 年 2 月末時点の会員数は約 3,600 名に上る。 このコミュニティは、企業や研究機関による実証実験のモニター群としても有効に機能。今年度は、会員約 300 名が東京大学久恒研究室のスマートウォッチを利用した 6 ヶ月にわたる実証実験に参加したほか、健康行動（歩行姿勢・野菜摂取量の測定）によって得られるクーポンの送客効果を検証する経産省の実証実験の場としても貢献した。

2023 年 8 月、「あ・し・た」は日本ウォーキング協会公認のウォーキングステーション業務を開始。柏の葉エリアを中心とするウォーキングコースを設定し、地図の提供やスタンプによる歩行証明など実施しており、開設後 6 ヶ月間の利用者は約 160 名に上る。独自のウォーキングイベント「ゆるらくウォーキング」も月に 1 ～ 2 回の頻度で開始。毎回 10 ～ 20 名の参加者が無理しないウォーキングを楽しんでいる（右写真▶）。

2024 年 1 月からは、日本で初めて医療機器クラス II の認証を取得し、保険適用を実現した指輪型パルスオキシメータを製造・販売している X-Detect ㈱がブースを出展した。

開設当初からの参画企業である花王㈱は、夏休みの小学生向けイベントに加え、乳児と父親向けイベントを初開催。さらに、女性の生涯にわたる心身のゆらぎに寄り添いサポートする商品やサービス開発のためのヒアリングやアンケートを初めて実施した。10 月からは柏市の未就学児と保護者向けの「はぐはぐひろば」、民間の学童保育「あおぞらルーム」にイベントスペースを提供しており、高齢者から乳児まで、幅広い世代が利用する施設として機能している。

2. おいでよ！ママカフェ！　みんスタ パパママケア編実装

花王㈱と協働し、2023 年 4 月にプログラムが終了したみんスタパパママケア編～産前産後の不安な時期をまちでサポートする仕組みをつくる～（目標８参照）のアイデア実装に取り組んだ。目的別に 3 つのコミュニティイベント「おいでよ！ママカフェ！」を 6 月から保育施設チコルのシェアスペースで実施。市民にとっては不安な時期を過ごす親が同じ街で共に子育てをする仲間を見つけるコミュニティとして機能させること、花王にとっては研究フィールドとして価値があるかを検証しながら、長く街で継続できるような座組や手法を探った。

< おしゃべり DAY>　2023.6.22 ～ 2024.3.28（計 9 回実施）
実施主体：チコル（株式会社マザープラネット）
備品等協賛：花王株式会社
子どもは見守りボランティアと遊び、ママパパはゆっくりと落ち着いてお茶を飲みながら子育ての話をする。産前産後の悩みを共有しながら地域住民通しの交流を計る内容。チコルのスタッフがファシリテーターとなり対話をしていく。

< オープン DAY>　2023.7.14 ～ 2024.3.8（計 9 回実施）
実施主体：チコル（株式会社マザープラネット）
備品等協賛：花王株式会社
チコルの有料シェアスペースを無料開放し、自由に交流してもらう内容。子どもの見守りなし。

< 花王イベント DAY>　2023.7.12 ～ 2023.11.15（計 3 回実施）
事業主体：花王株式会社
見守りボランティア：柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会
協力：チコル（株式会社マザープラネット）
花王株式会社のスタッフがファシリテーターとなりイベントを実施。テーマを設けて、花王の研究所が持つ仮説をユーザーヒヤリングで検証し製品やサービス開発に繋げていく。参加者は子育ての状況をお互いに共有しながら交流ができる。

▲左：おしゃべり DAY　右：花王イベント DAY

3. 内閣府ＳＩＰ 包摂的コミュニティプラットフォームの構築

- 研究代表機関：国立大学法人筑波大学
- 研究実施機関：株式会社つくばウエルネスリサーチ / 株式会社 FIELD BOOK
- 協力：柏の葉アーバンデザインセンター（柏の葉エリア）
- スタジオ実施主体：まちの健康研究所あ・し・た / 株式会社マザープラネット

女性の健康づくりと、女性を支える子育てに寛容な社会づくりを目指す内閣府の SIP 事業のモデル地域の 1 つとして柏の葉キャンパスエリアも参画。全世代の中でも深刻な女性の筋力低下や運動不足を解消するための「健幸スマイルスタジオ」の実施と、社会の寛容性を向上するための PR 技術の開発を目指した大規模イベント「ママもまんなかプロジェクト in 柏の葉」（芸能人による YouTube 番組の公開収録）を地域の民間事業者や行政と協力して実施した。

▲左：健幸スマイルスタジオ　右：「ママもまんなかプロジェクト in 柏の葉」広報

4. スマートライフパスと関連サービス

スマートライフパスの登録者は 3000 人を超えている。AI 活用による健康アドバイスを提供する「カロママプラス」、パーソナルフィットネスアプリ「Beatfit」、バイタルデータ管理サービス「Health Data Bank 」、医療従事者による健康相談ができる「MedicalNote」、ベビーシッター・家事代行マッチング支援の「KIDSLINE」、デジタル施策支援サービス「マイグル」など多様な提携サービスを提供している。またこれらを活用したサービス開発プロジェクトも複数進行中である。（目標 8 参照）

5. 国立がん研究センター東病院との連携

最先端のがん治療を支える国立がん研究センター東病院の連携ホテルとして、昨年度病院「三井ガーデンホテル柏の葉パークサイド」がオープン。当初からのサポートに加え、2023 年度はホテルと東病院が協業し、疾患別・治療法別の宿泊プランを共同開発。2024 年 3 月時点までに大腸外科、胃外科、放射線治療科を受診されているがん患者さんに向けた診療科別の宿泊プランと、内視鏡検査を受診される患者さんに向けた検査前後の宿泊 / デイユースプランを開発した。

6. ヨーグルトで街にミライをプロジェクト

㈱明治と UDCK タウンマネジメントにより、「柏の葉スマートシティ×明治『ヨーグルトで街にミライをプロジェクト』」が 12 月より開始された。柏の葉をフィールドに企業の知見や商品・サービスを取り入れて、住民の健康増進活動の実践を推進しようというもので、今年度は以下の 2 つのプログラムが始動している。

■ウォーキングルト　：よりよいウォーキング方法の指導と、ヨーグルトをはじめとした適切な栄養補給の方法や水分の摂り方の紹介を組み合わせることで、歩くことによる健康づくりを推進するプログラム

■お口から体調管理教室　：手洗い・うがいの徹底だけでなく、歯磨きにも力を入れた体調管理プログラム

これらのプロジェクトにあたり、㈱明治は柏の葉スマートシティコンソーシアムにも参画しており、次年度以降、柏の葉データプラットフォームを活用したプロジェクトの実施も構想されている。

▲ウォーキングルト（2023.12.7）

7. 柏たなか農あるまちづくり｜農あるまちづくり実行委員会

「農あるまちづくり実行委員会」（委員長 小原均 千葉大学教授）を中心に、農業体験農園の運営や収穫祭等のイベントを支援している。行政支援によらない活動の自立化に向けて、各取組の内容や実施体制の見直し並びに移行を進めつつある。

■体験農園支援

2023 年度は 3 園 89 区画のうち 73 区画が利用された。2024 年度は退園者 16 区画に対して新規応募者数も 16 区画あり、全体としては同じ 73 区画で稼働する予定である。従来、事務局で支援していた体験農園の契約会は、次年度以降各農園でそれぞれ行うことを確認するなど、運営自立化を進めている。

■サークル活動・環境コンビニ運営

人口が増えるなか、市民活動の場として環境コンビニの利用ニーズが高まっている。地域活動の場、ひいてはコミュニティ形成の場としてより有効に施設を活用すべく、必ずしも「農」に直接かかわらない活動でも使えるよう利用に係る規約を改定した。

■イベント

実行委員会主催の朝市は、運営効率化のために野菜販売に特化する方向で企画を見直し実施。夕涼み会や収穫祭など商店会主催イベントはコロナ禍の影響も薄まるなか、盛大に開催された。

- 朝市（2023.7.8（土）　12 店舗　来場者 360 名）
- 夕涼み会（2023.7.22（土）　20 店舗　来場者 2074 名）
- こども収穫体験（2023.10.21（土）　来場者 43 家族 135 名）
- 収穫祭（2023.11.25（土）　25 店舗　来場者約 1557 名）

■公園内菜園・花壇

駅前公園内の菜園 2 区画と花壇 2 区画の管理を継続。菜園ではキャベツ、ダイコン、ジャガイモ、エダマメ、サツマイモ、落花生、カブ等の作物を栽培し、年間を通じて収穫体験を開催。それぞれサポーターを募集し、サポーターとともに活動を行った。

▲左：収穫祭（2023.11.25）右：こども収穫体験（2023.10.21）

今後の課題と展望

花王や明治など、柏の葉のまちと企業が連携し、住民の暮らしや健康を支えるプロジェクトが具体化している。今後、スマートライフパスを活用したサービス創造やライフサイエンス拠点化構想に基づく研究開発がさらに活発化することが想定されるなか、先進的な健康関連プロジェクトと地域住民の暮らしや健康をリンクさせ、双方にとってメリットのあるものとしていくためのコーディネートが重要になる。みんなのまちづくりスタジオ等も活用しながら、これらを実証に終わらせず、行政や民間のサービス、地域での活動に落とし込む必要がある。

千葉大学環境健康フィールド科学センターをはじめ、まちのなかや近傍に農地や農に係る研究拠点があるポテンシャルを活かし、農の体験や食育など、食の面から健康を支えるプロジェクトを継続し、また充実していくことも重要である。

次年度以降の重点課題

▶ライフサイエンス分野の最先端研究×住民の暮らし・健康のコーディネート

▶地域の農業や食に係る活動推進と魅力発信（柏の葉・柏たなか）

目標6　公・民・学連携によるエリアマネジメントの実施

2019 年 1 月に設立された「一般社団法人 UDCK タウンマネジメント（UDCKTM）」が柏市と協定を結び、柏の葉キャンパス駅周辺の歩道・植栽と柏の葉アクアテラスの管理運営を担っている。キャンパス駅周辺では、市民団体による花壇管理が行われ、柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会による清掃活動も継続している。
コロナ禍も去り、マルシェ・コロールやハロウィンなど市民有志や地域団体等による対面型のイベントも再び活発化しつつある。昨年度からスタートした NEC グリーンロケッツ東葛のホームタウン活動支援も引き続き行われている。
「柏の葉地域ふるさと協議会」「柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会」、あるいはそれぞれのテーマで活動を行っている様々な地域団体、市民有志の活動があり、今後さらに活発化することが期待されるものの、活動場所や支援体制を含め、地域活動の環境は未だ十分とは言えない。UDCK ではプロジェクト連携会議や K サロン等を開催し、地元住民や市民団体間の情報共有や交流を行っている。

1. 柏の葉キャンパスエリアの公共空間管理｜UDCKTM

■柏の葉キャンパス駅西口

毎年夏季の課題であるムクドリ対策としては、昨年同様に交通島内にムクドリを集める戦略的剪定を実施し、騒音・糞害防止に努めた。今夏、雨の少ない期間があり、樹木の葉などについた糞が流されずに臭いが問題となったことから、市民やワーカー有志を募り、落ち葉清掃を行い緩和に努めた。全国的にムクドリが問題となるなか、追い払いだけでない対策としてマスコミでも好意的に紹介された。

■柏の葉アクアテラス

ドラマ等の撮影利用も増えている。柏の葉高校一年生が主催する〝テラスをてらそうフェス〟（11/2）では、アクアテラス全体でステージイベントやキッチンカー等の出店がなされ大いに賑わいを見せた。T-SITE 主催の秋祭り（10/22）では色とりどりのスカイランタンを灯し空に浮かべるイベントも開催された。
整備後時間が経過し、施設の状況も経年変化するなか、在来植生の復活に向けた千葉大学霜田研究室とのプロジェクト、柏の葉高校生たちも参加したメンテナンスイベントの実施なども実施した。

■イルミネーション

西口線のイルミネーションに加えて、店舗営業終了後の夜間街路の歩行における安全性の確保、賑わい創出のために、KOIL LINK Garage や KOIL 16 Ichiroku Gate にイルミネーションを新規に設置し、11 月から翌 3 月まで開催した。

■柏の葉マルシェコロール

柏の葉のまちの中での関係値を高め、できること・やりたいことがより実現しやすい環境をつくることを目的に、市民有志が昨年度から復活させた「柏の葉マルシェコロール」は、11 月と 2 月の 2 回開催。

▲左：KOIL 16 Ichiroku Gate のイルミネーション　右：柏の葉マルシェコロール

11 月は「花とグリーン」、2 月は「ギフト」とテーマを設定したことで特長のある店舗が集まり、回を重ねるごとに出店店舗が増えている。今回初めて寒さが厳しい 2 月に開催したが、会場をゲートスクエアプラザに集結させ、ワークショップや販売商品など、ゾーンごとに特色を設け回遊しやすさを作るなど、住民有志からなる運営事務局が思考錯誤することで賑わいを創出することができた。

■花壇の管理

柏の葉キャンパス駅周辺の花壇については、柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会が資金を負担し、二つの市民団体「かし＊はな」「花山会」による維持管理が継続されている。花山会が管理するつくばエクスプレス高架沿いの歩道の花壇については、花苗を千葉大学より調達している。

2. ＡＩカメラの運用｜UDCKTM

まちの安心・安全性向上のため、スマートシティプロジェクトの一環として、柏の葉キャンパス駅周辺の既存の街灯に AI カメラを計 29 台設置し、2021 年 9 月より運用。異常行動（倒れる、うずくまる、凶器所持等）、アクアテラス（閉鎖時）への立ち入り検知、人流解析を実施しているが、異常行動検知については、検出精度や駆けつけ体制等の問題から本格運用に至っていない。人流データについては、イベント時の来街者数や回遊行動の把握・分析に活用しているが、データのオープン化も含めた積極的な活用方策についても検討を進めている。

3. ＮＥＣグリーンロケッツ東葛　ホームタウン活動

2021 年 11 月に NEC グリーンロケッツ東葛と三井不動産がスポンサー契約を締結。ＵＤＣＫや柏市とも連携し、まちをあげたホームタウン活動を開始。地元チームであるグリーンロケッツ東葛と街の一体感を創出し、まちをグリーンに染める活動をしていく。今年はよりチームと街の生活者が密接に関わる仕掛けを展開した。

11 月下旬	フラッグ、横断幕、駅装飾、ラッピングバスの展開
12 月 3 日	ラグビー体験イベント（GR 主催）：ゲートスクエアプラザにて、タックル・スクラム・トライ体験
3 月 24 日	１万人 CREW 計画（GR 主催）・ラグビー＆スポーツ DAY（MF・GR 共催）：観客動員数 1 万人を目指して各種イベントを開催

4. ふるさと協議会とまちづくり協議会

■柏の葉地域ふるさと協議会

柏市総合防災訓練への協力・参加 (9/30)、こどものスマホ利用講演会＠ UDCK の開催（11/11）、音楽フェスティバル＠柏の葉中学校の開催（11/25）、恒例となったクリスマス花火（12/24）、支えあい会議（2/10）などが開催された。活動拠点となる近隣センターの設置に向けた柏市との協議が進められているが、いまだ方針が定まっていない。一方で短期的対応として事務所をららぽーと柏の葉 4 階の空き区画に設置することが決定し、次年度より運用を開始する予定である。

■柏の葉キャンパス駅前まちづくり協議会

美化緑化部会では、月三回の駅前清掃を継続し、12/23 の年末大掃除には 20 名以上が参加。朝 9 時から参加しにくい方々のために 2024 年 2 月から第一木曜日の清掃を午後 4 時からに変更した。
防災安全部会では、恒例の防災施設見学ツアーを 2/3 に実施。今年

度は柏市の協力を得て給水車による給水訓練を同時に行った。 抽選で選ばれた約 40 名が参加し満足度の高いイベントとなった。
健康福祉部会では、まちの健康研究所「あ・し・た」の協力も得て部会メンバーを確保し、救急救命講座等が開催された。
その他、市民団体等によるイベントに対する協賛を通じて、まちの交流促進を図っている。

5. 市民団体・地元事業者による活動支援

毎月最終水曜日に UDCK プロジェクト連携会議を開催し、イベント実施者、施設管理者などとイベント報告と次月度以降の予定を共有する場を設けている。そのほかにも、交流会「K サロン」の開催、ポータルサイト「柏の葉ナビ」や SNS など各種メディアを使った情報発信・連携を行っている。

■K サロン

UDCK 設立以来継続している月末水曜 19 時からのまちの交流会。昨年度はコロナもあり開催が少なかったが、今年度毎月開催することができた。関心をもっていただけそうなまちのトピックに基づくテーマを各回設定。SNS への発信の他に、昼の開催やオンライン配信も試みた。

▲ K サロン全 12 回の開催テーマ

■柏の葉街まるごとハロウィン 2023

保育施設「チコル」の発意により 2020 年より開催しているハロウィンイベント。今年度は 6 団体で実行委員会を組織し 10/28,10/29 の二日間、柏の葉キャンパス駅周辺で開催した。今年はテーマを『つながる・ひろがる・はじける』とし、恒例のキャンディスポットラリー（18 か所）やフォトスポットに加え、当日でも参加できる企画「ダンスタイム」を開催。スタンプラリー予約数も倍の 1000 枚としたが、すぐに予約で埋まる人気イベントとなっている。

■夏休みラジオ体操

2021 年より柏市青少年相談員連絡協議会等が主催し、夏休みのラジオ体操を開催している。今年度も 8/21 ～ 8/25 の 5 日間、朝 7 時より千葉大学キャンパス内で開催。最終日に参加賞として、柏の葉地域ふるさと協議会からクッキー、柏の葉まちづくり協議会からはジュースが配布された。総勢 160 名の親子や地域住民が参加し、夏の恒例プログラムとして定着しつつある。

▲左：柏の葉街まるごとハロウィン　右：夏休みラジオ体操

■ひかり隣保館連携　2023 柏の葉わくわくマルシェ

地元の福祉施設との連携を進めるため、駅前からは少し離れたひかり隣保館にてコロナ後はじめてのマルシェを開催した。UDCK では企画支援と広報支援（サイネージ掲載、動画・チラシ作成支援、SNS 発信）を行った。

■市民活動サポートコーナー　市民活動講座

市民活動サポートが主催する「市民活動講座」を UDCK との共催で 2/24 に UDCK にて開催。「ままてぃ」代表 篠原晋寧氏をゲストに招き、柏の葉のまちづくりのなかで地域活動がどのように展開してきたのかを振り返るとともに、これからの市民活動のあり方について意見交換を行った。

▲市民活動講座の様子

6. 情報発信とプロモーション

■ＵＤＣＫウェブサイトの改修　https://www.udck.jp/

ＵＤＣＫウェブサイトの改修を行った。スマートフォン未対応であったことと、欲しい情報にすぐにたどり着けない点を改良しつつ、「UDCK の見える化」「まちづくりのアーカイブ」機能を重視して作成した。６月から取り組み、１月初旬にオープンした。

■ロケーションサービス　https://www.kashiwa-location.jp/

映像作品のロケーション撮影の支援を行い、番組ロケ・ドラマ・映画撮影等を通じて、柏の葉の PR を行うことを目的に、UDCKTM が運営するロケーションサービスの HP を作成。柏市のフィルムコミッションと連携し、柏の葉エリアでもこれまで以上に多くの撮影誘致に成功している。

■小学生向けパンフレットの発行・頒布

小学生に向けて柏の葉のまちづくりについてより理解を深めてもらうことを目的として、柏市北部整備課により子供向けのパンフレットを発行。6/25 に ZOZO マリンスタジアムで行われた千葉ロッテマリーンズのイベントなどにおいても頒布した。

今後の課題と展望

緑豊かな都市環境が柏の葉・柏たなかの魅力となっているが、公共空間管理に関わる官民の財源も限られるなかで、継続的に緑を増やし、これらを適切に維持管理していくための体制・仕組みづくりが課題となっている。地域活動の支援や新たな財源の獲得などによって、これらを進める必要がある。
学びや交流など様々な分野で地域活動が活発化しているものの、その活動を支える環境は十分とは言えない。こどもの安全や高齢者の暮らしを支える活動、防災活動など、地域の安全な暮らしを守る地域活動についても、ふるさと協議会やまちづくり協議会を中心に関係機関が連携し、また、柏の葉ならではの新たな知見や技術も取り入れながら推進することが求められる。

次年度以降の重点課題

▶地域団体や住民と連携したまちのグリーンマネジメント
▶地域課題の解決 / ふる協活動との連携

目標7　質の高い都市空間のデザイン

柏の葉キャンパスエリアでは、空間デザイン部会並びに中核地区戦略部会において、公共空間の高質化協議や主要街区の開発に係る景観協議が進められてきている。今年度は、タワーマンションを中心とする大規模開発が計画される駅前 149 街区、千葉大学柏の葉キャンパスに新たに整備される研究棟、国道 16 号北側で柏市による整備が予定されている「せせらぎの小径」などに係るデザイン協議を行った。また、アクアテラスのあるイノベーションキャンパス地区におけるまちづくりビジョンやガイドラインの見直しに係る協議も実施した。

また、駅前から KOIL 16 Ichiroku Gate にいたる歩行者動線のデザイン＆マネジメントプロジェクト "LINK GARDEN FES" について 2021 年度より準備が進められてきたが今年度、植栽やベンチなどのデザイン、整備が進められた。

柏たなか地区では、公共空間整備は完了しており、残されていた駅前街区についても主な開発が完了しつつあることを受け、地区整備方針にもとづくこれまでのまちづくり体制をいったん完了することとし、これまでの取り組みの評価と今後の体制づくりが進められた。

両地区においては、過年度に引きつづき今年度も小拠点サイン（マップ）並びに誘導サイン（矢羽根）の設置が進められた。

UDCK は景観整備機構として、景観重点地区の建築の事前協議や屋外広告物協議を担っている。1 年間で 24 件の協議を行っており、地域密着型での景観マネジメントが進められている。

1. 景観協議｜UDCK、柏市

2016 年度から UDCK が景観整備機構として、景観重点地区の建築の事前協議や屋外広告物協議を担っている。今年度は UDCK で 24 件の景観協議を行った。種別の内訳は、屋外広告物 19 件、建築物 5 である。区域の内訳はキャンパス駅周辺計 10 件、2 号調整池計 14 件、対象外 0 件であった。柏市による景観協議は計 5 件であり、全体の 80% 程度の事前協議を UDCK が受けたことになる。

アクアテラス近傍の鉄道高架下に設置された自動販売機について、景観形成基準との対応から修正協議を行い、事業者の前向きな対応により街並みになじむデザインに修正された。

▲自動販売機の色彩に係るデザイン修正（左：従前　右：修正後）

2. 開発に係るデザイン協議｜中核地区戦略部会

■柏の葉キャンパス駅東口 149 街区

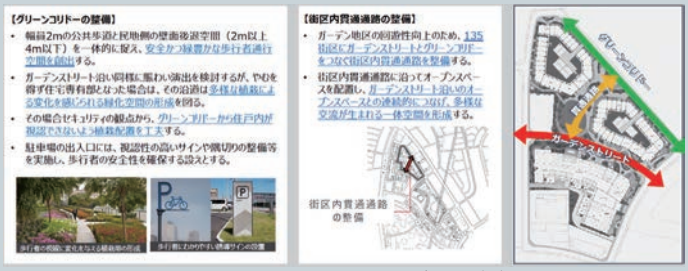
柏の葉キャンパス駅東口に残されていた大街区 149 街区の計画がいよいよ本格的に始動。タワーマンションを中心とする計画が公表されているが、中核地区戦略部会（座長 出口敦 東京大学教授）において、隣接する公共空間も含む街区全体のアーバンデザインについて協議を重ねた。タワーマンションについては街全体のスカイラインや当該マンションの外観デザイン、免震層の見え方への配慮について協議が行われた。外構については敷地内の歩行者動線やオープンスペースのデザイン、さらには外周の歩道部分も含めた高質化、風環境や管理性まで考慮した植栽の計画等について、幅広く助言・協議が行われ、設計に反映された。今後、設計・施工は段階的に進められることから、引きつづき協議を重ねる。

■千葉大学「Biohealth Open Innovation Hub」

千葉大学が「地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業」（令和 4 年度第 2 次補正予算）の採択を受けて、柏の葉キャンパスに整備する「千葉大学 Biohealth Open Innovation Hub（BIH）」の設計が進められており、空間デザイン部会においてデザイン協議が行われた。本施設整備に合わせた正門付近の一体的な外構デザインの可能性についても、検討を進めている。

■イノベーションキャンパス地区 135・136 街区

アクアテラスを中心とするイノベーションキャンパス（IC）地区の 135・136 街区は各街区ごとに容積の半分以上を住宅床とすることが土地利用の条件とされていたが、さらなる企業誘致の観点から、この条件を柔軟化し、いずれかの街区に住宅床をまとめて確保することを中核地区戦略部会にて承認した。これに際しては、135 街区を住宅、136 街区を業務街区とすることを想定し、必要なデザイン的配慮をとりまとめ、「IC 地区まちづくりビジョン」に追加した。



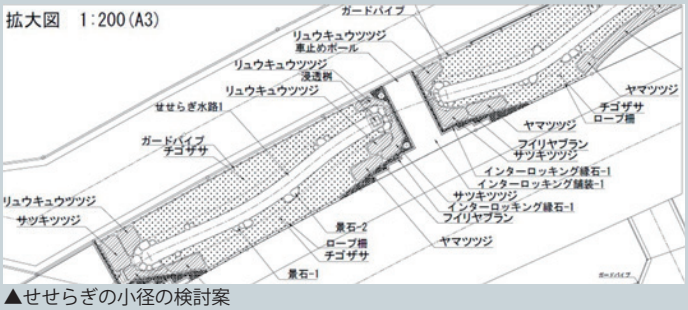
▲ 135・136 街区の土地利用条件変更に伴うまちづくりビジョン追加事項（一部）

3. 公共空間高質化に係るデザイン協議｜空間デザイン部会

■せせらぎの小径

国道 16 号の北側一号調整池と二号近隣公園をつなぐ緑地帯「せせらぎの小径」の設計は、地元合意が得られずストップしていたが、今年度改めて、地元意見を踏まえた実施設計案が 2 案が柏市により検討された。縦断勾配が小さく水を流すことが難しいという状況を踏まえ、「せせらぎ」をモチーフとした石畳の空間を中心に、それ以外の部分を植栽（チゴザサ、サツキツツジ等）とする案と、コンクリート舗装とする案となっている。

空間デザイン部会（座長 鈴木弘樹 千葉大学准教授）では、植栽の多い案を基本に、樹種や配置は引き続き検討をすべきこと、歩道との一体性を重視して柵等は極力廃止し、ベンチを設置すべきことなどが指摘され、次年度も引き続き検討することとなった。



▲せせらぎの小径の検討案

4. LINK GARDEN FES

イノベーションキャンパス地区に施設立地が進むなか、柏の葉T-SITE やアクアテラスを中心に、KOIL LINK GARAGE と KOIL 16 Ichiroku Gate の 2 つの商業施設間を結び、駅前まで連続する賑わい動線を強化し、一連の流れとしてウォーカビリティの向上を図る歩行者空間のデザインプロジェクトである。プロジェクトを毎年定例化することで、公共空間の継続的なメンテナンスの仕組みをまちづくりに組み込むことも狙いとしている。

2021 年度から検討を進めてきたが、今年度 2023 年 4 月から 10 月にかけて、アート、ベンチ、プランター、照明、サインの 5 種類の設置物のデザイン・製作・設置が行われた。「参加型で育てる「ヒューマン×グリーン×テクノロジー」のまちづくり」をコンセプトに、手触りのある素材を用い、住民や学生の参加型による小さなスケールのプロジェクトとして実施した。

また、メンテナンスイベントとして、TX 高架下のフェンスの塗装と切り文字・ロゴの設置、アクアテラスの清掃並びにメンテナンスを実施した。次年度以降も、メンテナンスイベントは毎年継続し、アートなどの新設物は 2 年に一度行うことを関係者で確認した。

■アート
16 Gate への誘導を目的に、二種類のアート作品を設置。川越麗子氏による「ヒューマン」「グリーン」「テクノロジー」の抽象画 3 枚と、オノマトペにより「柏の葉の気分」を可視化した波木香里氏による仮囲いアート。それぞれこどもたちとの参加型ワークショップを行い製作。

■ベンチ
土地の記憶を残すべく土地区画整理事業区域内の正連寺並木道で伐採されたケヤキの大木を利用し、輪切りスツール型と縦切りロング型の二種類の丸太ベンチをデザイン（設計：バンバタカユキ）。地元工務店の力を借りて製作・設置。

■プランター
千葉大学の「国際共同ランドスケーププロジェクト演習 2023」と連携し、学生が LINK GARDEN FES にふさわしいプランターを提案し試作品を製作。コンペ形式の講評会によって 2 作品を選定し、学生も参加した DIY によってプランターを製作し現地に設置。

■照明
夜間の照度を補うとともに、LINK 上に光を連続させることで人の流れを誘導することを目的に、KOIL LINKGARAGE からアクアテラス沿いに、環境に配慮した太陽光発電（ソーラー）のランタンを連続的に設置。

■サイン
駅前からイノベーションキャンパス地区の玄関口にあたる鉄道高架下の既存フェンスを公・民・学のメンバーでグレーに塗装しなおすとともに、地区の名称ならびに柏の葉のロゴサインを新たに設置し、地区の入口を演出。

■アクアテラスのメンテナンス
7/7 にはヒシの清掃を、10/26 には傷んでいたアクアテラスの補修（浮輪の塗直し、手すりのヤスリがけ等）を市民参加のもと実施。10/26 の回には、翌週にイベントを控えた柏の葉高校一年生 56 名が参加した。参加者用に LINK GARDEN FES オリジナル T シャツを製作した。

5. 公共サインの追加整備｜空間デザイン部会

過年度に作成した「公共サイン整備方針」に従い、必要性の高いところから順次公共サインの整備が進められている。

今年度は、柏の葉キャンパスエリアに、2 か所の小拠点サイン（マップ付きの板状サイン）と誘導サイン（矢羽根サイン）1 か所を新設した。公設市場前の誘導サインは、市場の出入口からの見やすさに配慮した位置調整をするなど、現地での見え方や通行状況を加味しながら精細に位置出しを行った。

6. 柏たなか駅周辺地区整備｜柏たなか駅周辺地区まちづくり検討協議会

柏たなかエリアでは既に主な公共施設の整備は完了し、宅地の開発が進められている。今年度、柏たなか駅の東口駅前街区のマンション建設に係る協議フェーズが終わり、あとは工事が行われるのみとなった。こうした状況を受け、これまでまちづくりに係る協議の場となっていた「柏たなか駅周辺地区まちづくり検討協議会（座長 武田史朗 千葉大学教授）」は 2023 年度をもって解消することとし、継続的に当エリアに係る情報を共有したり組織間の交流を促す「交流会」に移行することとなった。地区整備の拠り所となってきた「柏たなか駅周辺地区整備方針」についてのレビューが進められている。

▲二街区でマンション建設が進む柏たなか駅東口駅前

今後の課題と展望

柏の葉エリア（柏北部中央地区）では土地区画整理事業に伴い引きつづき新たな公園や緑道の整備が予定されている。駅周辺の中核地区では SMC の新技術センター、駅前街区開発、千葉大学の BIH 棟等、まちの顔をつくる重要な開発が進行中である。新たに整備される公共空間のデザイン調整や個別の景観協議に加えて、アクアテラスや柏の葉キャンパス駅東口、学園の道などについては開発に合わせた再整備についても検討・協議を進める必要がある。

柏たなかエリアは開発フェーズからマネジメントフェーズへと移行しているが、まちの顔となる柏たなか駅前公園をより魅力的な場としていくために、市民や企業の力も取り入れた公園づくりについて議論を進めることが求められる。

次年度以降の重点課題

▶柏の葉エリアの建築計画と合わせた既存公共空間・外部空間の再整備検討：SMC ×アクアテラス、BIH 棟×千葉大学正門周辺、149 街区×キャンパス駅東口

▶柏たなかエリアの公共施設の積極的な活用、市民や地域企業の参画促進

目標8 イノベーションフィールド都市

柏の葉では、まちづくりの中で先導的あるいは実験的なプロジェクトを進んで受け入れ、共創によるイノベーションを生み出すフィールドとなることを目指している。
2019 年 5 月には、国土交通省のスマートシティのモデル事業に柏の葉スマートシティコンソーシアムの提案が選ばれ、2020 年 3 月に実行計画を策定。モビリティ、エネルギー、パブリックスペース、ウェルネスの 4 分野でのプロジェクト群を推進している。これらを支えるのが、①柏の葉データプラットフォーム、②柏の葉リビングラボ「みんなのまちづくりスタジオ」、③実証実験のプラットフォーム「イノベーションフィールド柏の葉」の 3 つの仕組みであり、それぞれ充実・強化が図られた。なかでも、柏の葉データプラットフォームの核である「スマートライフパス」が他都市のプロジェクトに導入されたことは、柏の葉スマートシティが一つのモデルとして展開していくうえで大きな一歩と言えよう。
また、新たなプロモーションムービーの製作やツアーの抜本見直しなど、外に向けた発信にも一層力が入れられた。

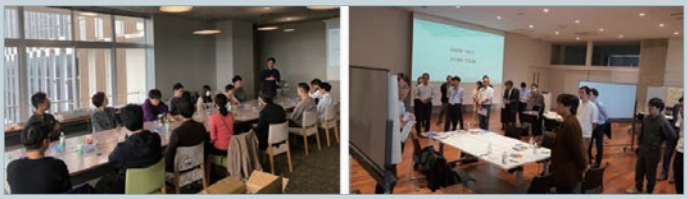
1. 柏の葉スマートシティプロジェクト

■コンソーシアムの運営とプロジェクトの推進

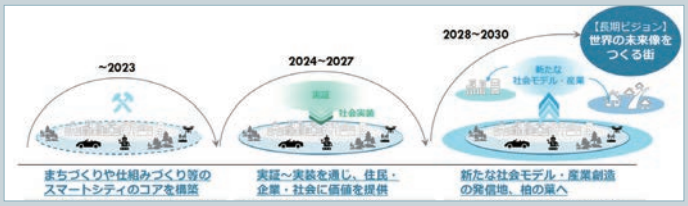
柏の葉スマートシティコンソーシアムの参加団体は 2024 年 2 月時点で 31 団体となっている。今年度は、コンソーシアムの全体会議を 7/5 及び 12/20 に対面で開催。実行計画に基づく各分野のプロジェクトの進捗状況報告に加え、参加団体からの話題提供や参加型ＷＳなども実施し、参加団体間の認知や交流にも繋げた。
過年度より国土交通省の「スマートシティ実装化支援事業」を受けて取り組んでいる「遠隔チェックイン」プロジェクトは、今年度も採択を受け、遠隔チェックインシステムと院内システムの連携や、まちの店舗の営業情報との連携に取り組んだ。

■実行計画の改定

実行計画策定から 3 年以上が経過し、個別に実証･実装が進むなか、改めて今後の方向性を定めるべく、実行計画の改定に向けた検討を進めた。また実行計画そのものは実務的な内容が中心になるのに対し、地域の生活者や関係者にもスマートシティで目指すものを共有すべきという考えから、新たに「スマートシティ ビジョンブック」を策定することとし、柏の葉スマートシティの特長や将来像について議論を深めた。これらの議論にあたっては、住民向けＷＳ及び企業向けＷＳを開催した。



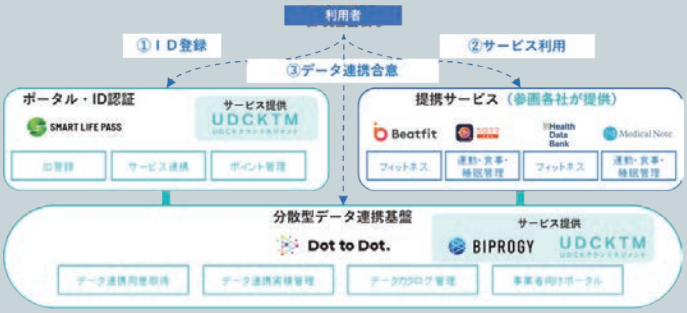
▲左：住民ワークショップ　右：企業ワークショップ



▲柏の葉スマートシティビジョンブック（案）の一部

2. 柏の葉データプラットフォーム　【データ利活用基盤】

柏の葉データプラットフォームは、パーソナルデータを活かした生活者向けサービスを提供するポータルサイト「柏の葉スマートライフパス」と、生活者が同意したパーソナルデータを企業間で安全に連携できる「Dot to Dot」で構築されている。従来、情報管理の問題から難しかった企業や研究機関、行政などが保有するデータを連携し、相互に利活用できるようにすることで、全く新しいサービスや、パーソナルデータに基づいてカスタマイズされたサービスを提供することを目指している。



▲柏の葉データプラットフォームの全体像

2020 年 11 月の運用開始以来、関連するサービスが充実し、スマートライフパスの登録者は 3000 人を超えた。スマートライフパスでは、AI 活用による健康アドバイスを提供する「カロママプラス」、パーソナルフィットネスアプリ「Beatfit」、バイタルデータ管理サービス「Health Data Bank 」、医療従事者による健康相談ができる「MedicalNote」、ベビーシッター・家事代行マッチング支援の「KIDSLINE」、デジタル施策支援サービス「マイグル」など多様な提携サービスを提供している。
2022 年 7 月から開始ししている①国立がん研究センター東病院と連携したがん検診受診率向上ソリューション開発に向けたプロジェクトに加え、今年度は新たに②体験型健康測定と PHR 利用並びにクーポン・ポイントの付与による健康行動変容と商業施設への送客効果の実証、③子育て支援サービスの利用促進実証実験「子育て支援スタンプラリー」など、立地機関や柏市とも連携したプロジェクトが行われ、①③は今後さらに対象を拡大して実施する予定である。

▲体験型健康測定と PHR 利用による行動変容と商業施設への送客効果の実証概要

■データプラットフォームの神戸市への展開

神戸市はマイナンバーカードを活用した健康増進サポート「KOBE sports & Well-being City Project」を運営している。2024 年の 1/26 から「スマートライフパス」を本プロジェクト参加者 100 名へ提供開始。二都市で同一プラットフォームを共同利用することでの運用コストの低減や、都市間の成功事例活用の効果を検証する。

3. みんなのまちづくりスタジオ　【市民共創プログラム】

柏の葉のリビングラボプログラムとして 2020 年度にスタートした「みんなのまちづくりスタジオ（みんスタ）」は今年度は、①パパママケア編、② deco 活編、③柏の葉の商業施設について話そう編を開催。また、昨年度実験導入したオンライン合意形成プラットフォーム「みんスタ ONLINE」を 2023 年 4 月より本格実装し、運営を通じてシステムと運営の充実化が図られた。

■パパママケア編：産前産後の不安な時期をまちでサポートする仕組みをつくる

子育て世代が多い柏の葉で産前産後の心と体のケアに関するテーマでプログラムを実施。当事者であるパパママと花王の研究者が同じ場所で意見交換と対話をすることで、実際の課題に即した実現性の高いアイデアを創発。創発されたアイデア（おいでよ！ママカフェ！）は、2023 年 6 月から柏の葉で試験的に実装されている。

期間：2023.1 ～ 2023.4
主催：花王株式会社 , みんスタ事務局

■ deco 活編：地球にやさしいまちの行動をデザインする

柏の葉における脱炭素まちづくりの機運を高め、市民レベルでの活動の創出を狙った。ゲームを通じた基礎知識のインプット、行動デザインワークショップを通じたアイデアの設計は効果的であり、実現可能性が高いプロジェクトが提案された。12 月に開催された環境啓発イベント「エコ WEEKEND」で発表した。

期間：2023.11 ～ 2023.12
主催：みんスタ事務局、柏市
共催：issue+design「脱炭素まちづくりカレッジ」のプログラム提供、実施
協力：大日本印刷㈱サービスデザイン・ラボ 行動デザインワークショップ提供、実施

■柏の葉の商業施設について話そう編：KOIL16Gate をもっと行きたくなる場所へ！

KOIL16Gate について、住民との対話を通じてもっと行きたくなる商業施設にしていく取り組み。みんスタ ONLINE 上でのアイデアボイス投稿とオンサイトのワークショップを組み合わせて実施。店主会とも連携しながらアイデアの実現を目指している。

期間：2023.9 ～ 2024.1
主催：みんスタ事務局、三井不動産、三井不動産ビルマネジメント、R1 プロフェッショナル

▲みんなのまちづくりスタジオ　パパママケア編ワークショップの様子

4. イノベーションフィールド柏の葉　【実証実験プラットフォーム】

柏の葉の街全体を実証フィールド「イノベーションフィールド柏の葉」として提供していく取り組みを 2019 年にスタートし、本年度で開始より 4 年目となる。本年度は主に 6 件のプロジェクトが完了しており、ウェブサイトにて内容を公開している。

【2023 年度完了プロジェクト】
・柏の葉 i-Tree Cool Air プロジェクト：都市の温度・湿度推定モデルの精度検証
・災害時に車両からマンションへの給電を可能にする技術
・受注製造型食品宅配サービスの開発と実証実験
・IoT を駆使した安心・安全・快適なオフィス空間を実現
・かしわ回遊スタンプカード＜柏の葉エリア版＞
・眼科疾患に関する早期発見と啓発を目的としたオンライン勉強会

5. 柏の葉イノベーションフェス

日程：2023.10.25(水) ～ 10.29(日)
場所：カンファレンスセンター、ららぽーと柏の葉、KOIL TERRACE、柏の葉キャンパス駅前一帯
主催：柏の葉イノベーションフェス実行委員会
共催：三井不動産株式会社　/　（一社）UDCK タウンマネジメント / 千葉県
後援：柏市

5 回目となる 2023 年はテーマを「CONNECT TO THE UNLIMITED」とし、対外的なプロモーションに加え、柏の葉の街を通じて様々なプレイヤーがつながり、価値を「共創」する感覚を共有するイベントとなることを目指した。

昨年度に続き開催したビジネスアイデアコンテスト「ハツメイノハ」には 51 件の応募があり、防災ゲームアプリのアイデアが優勝した。
AR マーカーを街なかの 81 か所に設置し、スマートフォンをかざすと街の施設がしゃべりだす参加型の体験イベント「TALKING CITY」（▶右図）は、期間中約 1 万人が体験した。テレビ東京と連携した「プレゼンバトル」は YouTube で 20 万回以上再生。多くの街イベント・トーク企画が開催され、まち全体が盛り上がるイベントとなった。

6. スマートシティの情報発信とプロモーション

■ WEB サイト、SNS を通じた情報発信｜ UDCKTM

柏の葉スマートシティ WEB サイトや Facebook などを通じて、街の様々なプレイヤーや活動の紹介を活発に実施。WEB サイトでは、スマートシティコンソーシアム参加団体の取材・PR も行った。

■スマートシティツアーの内容充実化｜ UDCKTM

有料で実施している柏の葉スマートシティツアー（ゲートスクエアコース）の内容の充実化と料金の改定を行い、2024 年 1 月より本格運用されている。合わせてプロモーションムービーも一新された。

■市民向けガイドツアーの開催｜ UDCK

地域の方が気軽にスマートシティの取組みを知り、体感できる機会を提供することを目的に、モビリティ編（8/3）、グリーン編 (10/24)、通常編 (2/10) とテーマ別ガイドツアーを 3 回開催し、計 65 名の参加を得た。また、自動運転バスの市民向けモニター試乗会を、5 日間（8/24、8/29、9/4、9/19、9/28）開催し計 34 名に試乗いただいた。

今後の課題と展望

「スマートシティ実行計画」「ビジョンブック」において、柏の葉スマートシティの目指すものや当面進めるべきプロジェクトを整理し関係者で共有したうえで、戦略的に推進する。
スマートライフパスに加えて、AI カメラや各種センサー等による「まちのデータ」をつなぎ活用する仕組みづくりも求められる。
公・民・学の各主体が街ぐるみで新たな体験やサービスを共創し、課題解決につなげられるまちを目指し、「みんなのまちづくりスタジオ」や「みんスタ ONLINE」をさらに積極的に活用していく。

次年度以降の重点課題
▶スマートシティ実行計画の改定と発信
▶まちのデータの活用・連携の仕組みづくり
▶みんなのまちづくりスタジオ、みんスタ ONLINE の活用推進

Kashiwanoha International Campus Town Initiative

柏の葉国際キャンパスタウン構想

フォローアップ調査 2023【概要版】

2024年 3月

KASHIWA-NO-HA

柏の葉国際キャンパスタウン構想委員会
（千葉県＋柏市＋千葉大学＋東京大学＋三井不動産株式会社）