

特集3

## デザインする街—9

### 柏の葉キャンスタウン〈千葉県柏市〉

千葉県柏市柏の葉地域では「柏の葉国際キャンスタウン構想」のもと、千葉県・柏市・大学・事業者が協働して、議論、研究、実験を行い、学園都市「柏の葉国際キャンスタウン」を目指したまちづくりに取り組んでいます。その推進役を果たしているのが「UDCK柏の葉アーバンデザインセンター」です。

近年、つくばエクスプレスの開業に伴い、柏の葉キャンパス駅周辺では急ピッチで都市開発が行われています。まちづくりが動き出した柏の葉キャンスタウンを特集します。

# 柏市の「緑園都市構想」について

岩崎克康  
KATSUYASU IWASAKI

「特集3」 デザインする街 9

柏市は、東京都心から約30kmに位置する近郊都市で、手賀沼や利根川などの水辺に代表される多くの自然と、柏駅周辺を中心とした商業集積による賑わいや柏の葉地区の学術研究など、多様な魅力と活気のあるまちです。平成20年4月に中核市としてステップアップした本市は、「みんなでつくる安心、希望、支え合いのまち 柏」を将来都市像に掲げ、子育て世代にとっても高齢者にとっても魅力的な、安心・安全で住みやすく、環境に配慮したまちづくりを目指しています。

つくばエクスプレスは、平成3年10月に国から基本計画が承認され、市北部の市街化調整区域に2駅が設置されるルートが決まりました。秋葉原とつくばの58.3kmを最速45分で結ぶ都市高速鉄道で、並行するJR常磐線の混雑緩和を図るとともに、沿線における新たな宅地供給を目的として整備されました。沿線の中間に位置する柏市内の2駅は、新しい時代に対応したまちづくりの象徴としたデザインを施し、既に立地している大学などのアカデミックなイメージの「柏の葉キャンパス駅」、そして、

地域資源である利根川の流れをイメージした「柏たなか駅」が平成17年8月、鉄道と同時に開業し、新たなシンボルとして市民に親しまれています。

本市は、昭和30年代後半から40年代にわたり、東京のベッドタウンとして、東武鉄道野田線沿線に民間開発事業者の宅地開発が進み、スプロール化した市街地を生み出してしまった苦い経験があることから、つくばエクスプレス開通による市街化の波に対して、良好なまちづくりを進める必要があると感じていました。

そのため本市では、つくばエクスプレス建設と一体的に進める沿線地域の新しい街地整備にあたり、平成8年3月、「緑園都市構想」という北部地域のまちづくりの整備構想を策定しました。

「緑園都市構想」は、北部地域に千葉県北西部の都市拠点形成することと同時に、地域の緑地や水辺空間、文化、歴史、コミュニティ、田園景観等を大切にしながら、人々の暮らしにかかわるさまざまな環境を考慮した都市整備を図ることを基調として、21世紀のライフスタイルや社会環境に適應で

いわさき・かつやすー柏市 都市計画部北部整備課課長／1956年生まれ。1979年、柏市役所入庁。都市計画、再開発、区画整理などのまちづくりに26年間携わる。

きるまちづくりを行うことを目標に策定しました。緑園都市は「都市の活力と環境の調和をめざす“まち”」を基本理念と定め、3つの理念と7つの整備テーマを挙げています。

まちづくりのランドデザインは、地域固有の自然条件や歴史的な土地利用を計画に組み入れるとともに、道路や河川や公園緑地などの都市の骨格となる空間を中心として、さまざまな都市機能を有機的に配置し、緑園都市の外郭を形成する「緑の回廊」、水と緑の環境要素をネットワークする「緑の軸」、また、高次の都市機能の集積と連携を図る「都市軸」、更に、新しい生活文化を醸成する「コミュニティ軸」の4つの骨格となる空間軸によって、都市のフレームを形成しています。

このランドデザインに示した4種の軸による都市の骨格形成に加え、都市空間の面的な整備の方針として、5つの土地利用のゾーニングを行っています。

県立柏の葉公園、東京大学、千葉大学や国立がんセンター東病院等が立地するエリアを緑園都市の芸術、文化、



柏の葉公園通りのケヤキ並木

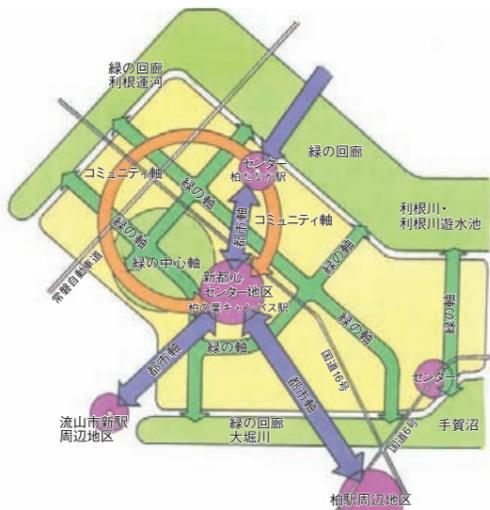
健康、スポーツの集積拠点とし、同時に緑園都市の緑の中心核として位置づける「緑園文化ゾーン」、柏の葉キャンパス駅を中心とした商業、業務、都市型住宅を集積する「新都心ゾーン」、個々のライフスタイルに応じて、生活空間を選択することのできる多様な居住空間を整備する「緑園住宅ゾーン」、伝統的な居住環境や暮らし方を尊重し、ふるさとの景観や歴史・文化等に配慮しながら生活関連の都市基盤整備を行う「ふるさとゾーン」、恵まれた交通立地条件を活かして、研究開発型産業、情報流通産業、生活システム産業など新たな成長産業の集積を図る「都市型産業ゾーン」の各ゾーンに分け、都市機能の整備を図るものとしています。

平成12年度には、2つの新駅を中心とする土地区画整理事業（約443ha、計画人口4万3千人）がスタートし、駅周辺部から順次、都市基盤の整備が進められています。

「新都心ゾーン」の柏の葉キャンパス駅周辺は、緑園都市の顔となるような空間形成を目指すため、「柏市景観まちづくり条例」に基づく景観重点地区を5つの街区に指定し、敷地内通路の確保、壁面の位置の制限、色彩、広告物の基準などを定め、街区ごとにデザインガイドラインの作成を依頼しています。「ららぽーと柏の葉」が平成18年11月にオープンし、平成20年3月には977戸の集合住宅の一部入居が始まる等、構想の実現に向けた施設展開が進んでいます。

また近年では、隣接する「緑園文化ゾーン」の柏の葉地区との融合により、東京大学や千葉大学を中心とした、国際性・学際性に満ちた国際学術研究都市の形成を目指し、「公民学連携」による質の高いまちづくりの取り組みが進められています。

この柏の葉キャンパス駅周辺から始まった新たなまちづくりが、市域全体に波及効果をもたらし、自立性の高い柏市となるよう関係機関等とともに努力して参りたいと思います。✿



ランドデザイン図



土地利用計画図

- 【3つの理念】**
- ・ふるさとの緑と文化を大切にしたい “まち” づくり
  - ・いきいきと住み、働き、学ぶ “まち” づくり
  - ・人と環境に優しい “まち” づくり
- 【7つの整備テーマ】**
1. 今ある貴重な環境資源を活用したまちづくり
  2. 緑と文化のネットワークづくり
  3. 住民参加の美しいまちづくり
  4. 多様なライフスタイルに応じた魅力的な空間づくり
  5. 都市農業が確立できるまちづくり
  6. 省エネやリサイクルに配慮したまちづくり
  7. 安全で安心して暮らせる人にやさしいまちづくり



柏の葉キャンパス駅入り口 正面に見えるのは、「ららぽーと柏の葉」のランドマーク「クリスタルコート」

つくばエクスプレスと一体的なまちづくりが行われ、数年後には新たなまちが出現する



# UDCK柏の葉アーバンデザインセンター

## 「柏の葉国際キャンパスタウン構想」と「東京大学柏国際キャンパス計画」

北沢 猛  
TAKERU KITAZAWA

つくばエクスプレス沿線では、首都圏で最後の郊外開発が行われている。柏・流山地域は、環境や健康、創造や交流という視点から「21のアクションプログラム」[\*]が動き出している。これらの先駆的プログラムの相乗効果を高めるために、“統合的な都市構想”と実現のための戦略が必要とされていた。行政や企業、地域それぞれが従来の枠組みや制度、考え方に捉われずに、“革新的な理念”のもとに構想することが求められていたのである。そこで登場したのが「UDCK柏の葉アーバンデザインセンター」である。自由に意見を交わし、構想を練る場となっている。開設から1年半が経過したが、その創造的で実験的な活動を振り返ってみる。

### 1. 構想と実験の場

「東京大学柏キャンパス」が立地す

る柏の葉地域では、鉄道建設と一体型の区画整理事業が進められてきた。平成17年9月に千葉県から要請を受け、駅前街区147、148街区（7haの県有地）について、空間と機能、街並みや文化から生活スタイルまで広く検討し、短期間ではあったが11月には「アーバンデザイン方針」をまとめた。この方針をもとにプロポーザル方式で計画が競われ、事業者を決定した。方針策定のために組織した「アーバンデザイン委員会」は、その後、計画から設計に至る“デザインレビュー”を行う機関として機能している。筆者を含めて学識者6名、県議会常任委員長2名、そして県と市の関係部署が加わっている。また、事業者（京葉銀行と三井不動産、他の企業グループ）はアーバンデザイナーに空間計画と調整を委任することとなり、團紀彦氏が指名されて委員会と協議する方式となっている。

2006年には堂本暁子千葉県知事と本多晃柏市長、東京大学や千葉大学の関係者が集まり、柏の葉地域の都市構想に関する共同研究が決定された。また4月には、柏市役所において東京大学の研究者

きたざわ・たける—アーバンデザイナー、東京大学 教授（都市工学・環境学）、UDCK柏の葉アーバンデザインセンター長、UDCY横浜アーバンデザイン研究機構 代表、横浜市・京都府・千葉県参与/横浜市都市デザイン室長を経て現職。  
主な著書：『ある都市の歴史—横浜330年』（福音館書店1993）、『都市のデザインマネジメント—アメリカの都市を再編する新しい公共体』（編著、学芸出版社 2002）、『明日の都市づくり—その実践的ビジョン』（共編著、慶応義塾大学出版会 2002）、『未来社会の設計』（編著、BankART1929 2008）など。

たちが地域や企業に話をする交流会があり、ここに招聘され、非成長時代における郊外地域の大きな変容と、それに対応する「環境空間計画」の策定を提案し、多様な主体間の共同研究をアーバンデザインセンターという考え方で提案した。

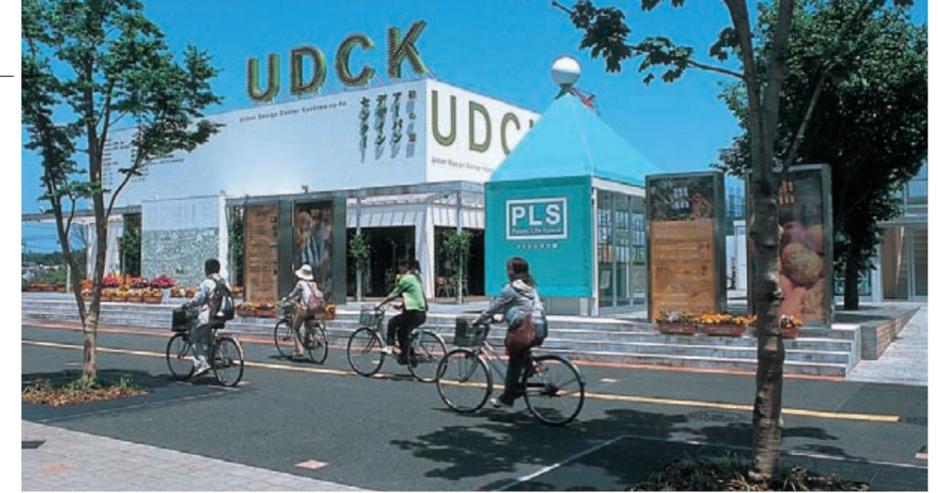
民間や市からの反響もあり、7月にはアーバンデザインセンターのワーキングが持たれた。目的や役割、施設の確保、運営の体制を議論し、駅前広場に面した開発予定地の一角を、千葉県や後に取得する三井不動産の協力で確保し、仮施設として2年ほど設置することが決められた。9月25日に東京大学において第1回の運営委員会が開催され、柏市と東京大学、千葉大学、三井不動産、田中地域ふるさと協議会、柏市商工会議所が参加した。“公民学連携”の具体的なかたちがつくられていった。「UDCK柏の葉アーバンデザインセンター」は平成18年11月20日に柏市長や東京大学・小宮山宏総長、千葉大学・古在豊樹学長らが出席して開設された。

### 2. 柏の葉国際キャンパスタウン構想

UDCKは、柏の葉キャンパス駅周辺地域（約13km<sup>2</sup>）で、東京大学や千葉大学が立地する学園都市“柏の葉国際キャンパスタウン”として個性ある都市を構想しているが、同時に東京圏の



東京大学柏キャンパス



広大な郊外地域の共通の課題を考えることになる。この構想は、都市再生と環境対応の汎用性を持った解決策ともなる。

柏の葉国際キャンパスタウンは、居住や環境、文化、そして産業を創出する複合都市像を目指している。郊外地域の典型である“大規模住宅地と大型商業”というかたちをこわす、自由な発想のまちづくりを進めている。東京大学が主催している「都市環境デザインスタジオ」は学生や教員（千葉大学や東京理科大学も参加）のスタディを直接、地域や企業に還元している。スタジオで作成された計画は、地域ワークショップやまちづくりイベントへと展開し、また地元企業が実用化を目指した実験を行う段階まで出来ている。

「PLS (Public Life Space)」は小さな公共空間を生み出す実験であるが、一定の成果を見せている。また、自転車利用の促進、オンデマンドバスの実験、更にはエコデザインツアーの広報など、環境面での研究実験を見ることが出来る。こうした新しい技術や方法が次々に実験されていくことも、都市構想の一環である。都市は常に新しい挑戦の場であったはずである。今年は、農業や自然、緑地という利根川沿岸地域のある柏の葉の特性を活かした試みを考えている。

「柏の葉国際キャンパスタウン構想」は、東京大学と千葉県、柏市、千葉大学の共同研究により、環境空間計画を描こうとしている。柏の葉には大学や研究機関、公共施設、工業団地が立地し、新興住宅地と古くからの農村集落が混在している。平成17年秋につくばエクスプレスが開通して、秋葉原とつくばから30分と立地条件が格段に向上し、沿線開発も本格化している。大きく変化している。市民や企業、自治体、

大学の“公民学連携”で解決の糸口を探してきた。平成20年3月には、構想委員会（委員長・雨宮慶幸東京大学新領域創成科学研究科長）は、その理念として①自然と共生する環境都市、②産業や活動を生む創造都市、③国際的な学術都市、④多様な交通手段と総合管理、⑤コミュニティ形成、⑥先進のアーバンデザイン、⑦エリアマネジメントの実施、⑧イノベーション（社会実験）都市を提唱した。地域の基礎調査と東京大学や他機関の研究や実証実験の成果をもとに、方針と目標、戦略をまとめており、今後は実践のためのプログラム策定が行われ、順次、着手することとなっている。

### 3. 地域デザインセンターの普及

UDCKは、月例の「Kサロン」を始め、「まちづくりスクール」など、常に自由な交流と議論、試行の場を提供している。先般、『UDCKアニュアルレポート2007』を出して、活動の評価と課題を整理した。

UDCKの取り組みの特徴は、総合化にあると考える。例えば環境対応も個々の技術や施策の進展とともに、個別化して全体が見えにくくなる。産業別の削減は効果があるであろうが、生活や個々の場面では理解しにくく、相互の共同が考えにくくなる。そこで地域空間でいかに効果的に関連付けるか、市民の目に見えるかたちで実行するか、という計画や方法が必要とされているのではないだろうか。

こうした総合的な構想（ここでは環境空間計画）こそが、UDCKが求める「知の融合」であり「効果的な実行」で

ある。革新的なアイデアは、まだまだ生まれてくる。特に、地域の特性を活かすアイデアはこれからであるといえる。広い“知のネットワーク連携”が構築できるのではないかと考えている。UDCKはそのための施設である。

平成20年4月には「UDCY横浜アーバンデザイン研究機構」を設立した。これは、大学や企業、NPO、行政の専門性のある人たちが参加し、ネットワーク型のシンクタンクとして創設された。夏には地方都市での設立の構想もあり、広がり期待している。

### 4. 東京大学柏国際キャンパス計画

「東京大学柏キャンパス」は、知の創造と融合の場として新しい試みが行われている。現在の柏キャンパスから、柏IIキャンパスや柏の葉駅前キャンパスと、まちの中に展開していく計画である。柏キャンパスでは、3つの新しい研究施設が建設される予定で、先端技術の中心的な役割を果たす。そして地域にも開かれた図書館やラウンジ、レストランなど、充実されつつある。柏IIキャンパスには、運動施設やインターナショナルロッジなどの計画が進んでいる。また柏の葉駅前キャンパスでは、地域連携や国際連携などの実践の場として、「東京大学国際協働研究センター（仮称）」が構想され、多くの研究者や民間企業、更には国や海外の機関などとの連携が構想されている。\*

[\*] 千葉県・柏市・流山市、東京大学・千葉大学・東京理科大学・江戸川大学、東葛テクノプラザが「柏・流山地域における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」を結成。環境、健康、創造、交流の4部門に21の実行計画を提案。UDCKは交流部門に位置づけられている

# UDCKで行われている 具体的なまちづくりの活動

丹羽由佳理  
YUKARI NIWA

UDCKでは、アーバンデザイン、空間計画、研究、社会実験、プロモーション、交流などを同時並行的に“公民学連携”により進めています。以下5つは、UDCKが市民とともに展開している具体的な活動であり、それぞれの概略を説明したいと思います。

また、活動の詳細については『UDCKアニュアルレポート2007』に掲載しています。

### □柏の葉ベロタクシー

ベロタクシーは屋根付きの三輪自転車タクシーで、平成9年、ドイツで開発されて以来、環境配慮型新公共交通として認知されている乗り物です。柏の葉地域においては「自然にやさしく、楽しい、新たな交通手段の提案」として平成19年10月から12月まで、試験運行しました。一般車道以外に、東京大学、千葉大学の両キャンパス、県立柏の葉公園など地域の主要な施設を走行ルートに含んだことにより、市民から高い反響を頂きました。試験運行でありながら、運賃を徴収する事例は千葉県内初、そして公園内走行は国内初です。現在は数ヵ月後に迫った本格走行を目指し、運営体制や資金調達の在り方、柏の葉地域でしか実現できないプランを検討しています。

### □みちのプロジェクト

千葉大学構内通路（みち）を柏の葉地域の核と位置づけ、複数回のワークショップを企画・実施し、市民による企画の持ち込みなどを行いました。ワークショップには県立柏の葉高校や柏の葉公園住宅、千葉大学、東京理科大学、東京大学などから参加し、柏の葉八重桜並木設置協議会、柏の葉ピクニッククラブ（KPC）など、地域で活動を重ねている団体とも協力しました。

活動の成果として、平成19年11月21日より千葉大学構内通路の開門時間が延長され、人的交流の活発化、公共空間の質向上とネットワークを構築することができました。ワークショップは現在も続いており、今後も更なる連携の輪を広げたいと考えています。

### □PLS (Public Life Space)

#### —小さな公共空間

「PLS」とは、“小さな公共空間”をテーマにした実証実験であり、小規模な公共施設の在り方を探るための研究です。地元企業が事業展開する既製建築「ユニットハウス」を利用した実験施設3棟を制作し、設置、運用しました。地域の情報拠点として、立ち寄りやすい空間「インフォボックス」、中古本を集めた私設図書館「ブックサービス」、美術家が1ヵ月滞在して、市民参加の制作と展示を行う空間「プロジェクトハウス」を実験的に設置しました。公開性の高いプロジェクトを期間限定で誘致し、また、建物の外装二重皮膜には真空断熱材を装着するなどの環境実験を試みています。週末には、さまざまなイベントを企画し、地元住民だけではなく都心からの来訪者も多くみられます。「PLS」は、これからの公共空間の在り方を示す起点となりました。

### □まちづくりスクール

まちづくりの市民リーダーを養成することを目的としてプログラムを作成し、多くの受講生により活発な議論が交わされました。春コースは入門講座として各回異なるテーマを設定し、当該分野で国際水準にある専門家と、柏地域で実践する建築家や芸術家などをペアで講師に招きました。一方、秋コースはステップアップ（上級）講座としてワークショップの進め方をトレ

にわ・ゆかり—UDCK柏の葉アーバンデザインセンターディレクター、東京大学 客員共同研究員／博士（環境学）。  
主な作品：「たまい邸（改築）」（2007）、「M邸」（2008）など。

ニングし、参加型まちづくりの先駆者、石塚雅明氏を講師に招きました。“テーマの設定とプロセスデザイン”というように段階的に技術習得することにより、平成20年3月には秋コースの受講生がファシリテーターを担うワークショップを行い、有意義な成果を得て、「まちづくりスクール」の効果が確認されました。

### □マルシェコロール

柏の葉地域における将来の地産地消を目指し、素敵な市場をつくりたいという気持ちからスタートしました。千葉県内外から約20店舗が参加し、採れたての野菜や手打ちのパスタ、本格的なジェラートやワインなど、珍しい食材をたくさん販売しました。マルシェ会場にはグリルコーナーが用意され、新鮮な魚やソーセージをその場で焼いて食べることができ、アーティストが運営するカフェやパフォーマンスなど、これまでにない市場の楽しみ方を実践しました。環境にも優しいマルシェを目指して、使い捨て食器を極力導入しないように工夫し、オリジナルのグラスポケットや、エコバッグなども販売しました。

これから広がる新しいまちを形成していく時には、旧住民と新住民の継続的なネットワーク、企画を実行に移すための基礎調査や先進事例の研究なども重要です。UDCKは、さまざまな人がまちづくりについて議論できる場として、試行錯誤を繰り返しながらも“公民学連携”により、新しい挑戦を続けていきたいと考えています。\*



マルシェコロール UDCKの前に店舗が並び、多くの人々で賑わっている。地元の野菜などが売られている



まちづくりスクール 秋コースの様子。地元住民が参加し、熱心に話し合っている



上—みちのプロジェクト 東京大学の学生によるプロジェクト提案のイメージ図（CG）  
下—柏の葉ベロタクシー 実験走行の様子

PLS (Public Life Space) UDCKのデッキに設置されたPLS。左は「インフォボックス」、右は「ブックサービス」。左奥に見えるのはUDCK、その隣に「プロジェクトハウス」がある



# 環境と健康の実証研究から キャンパスタウンへの展開 「千葉大学柏の葉キャンパスマスタープラン」

上野 武  
TAKESHI UIENO

## 広域連携を目指す千葉大学

### 柏の葉キャンパスマスタープラン

千葉大学柏の葉キャンパスは千葉大学第4のキャンパスで、柏の葉キャンパス駅の西約250mに位置している。医学・薬学・教育学・看護学・園芸学・工学の異分野の専門家が学際的に集合した「千葉大学環境健康フィールド科学センター」（以下、センター）の拠点である。ここでは、環境と人間との関係を東洋医学的観点、および共生概念から見直し、「総合性の重視」・「cure（治療）よりcare（支援・介護）」・「心身一如」の思想に基づく、市民のQOL（生活の質）の向上に貢献するための教育研究を行っている。

このアカデミックプランを実現するために、①全学の総力を結集する、②広域的視野でとらえる、③環境と健康を最優先する、④収益性を考える、という4つの基本目標を掲げ、平成15年に柏の葉キャンパスマスタープランの枠組みを策定した。一番の特徴は、大

学キャンパスを地域形成のための一要素と考え、周辺と連携しながら環境づくりを行っていかうと考えたことにある。

マスタープラン作成に当たっては、都市計画・建築計画・都市園芸学・ランドスケープにかかわる教員によるキャンパスデザインWG[\*]を組織して検討を進め、周辺地域と連携して広域的な「緑のリング」をつくる構想を作成した。このプランを実現するために、千葉県・柏市・東京大学・三井不動産に協力を求め、UDCKの前身ともいえる「まちづくり連絡協議会」の設立を呼び掛けた。

キャンパス内は、30m×300mの外部空間（グリーンフィールド）を“環境と健康を最優先するキャンパス”のシンボルとして整備し、市民にも開放する計画である。また、駅から千葉大学を抜けて県立柏の葉公園に至る全長1kmを、ヤエザクラの並木道として整備することも併せて提案した。これら

うえの・たけし—建築家、千葉大学 教授/1955年生まれ。1979年、東京大学工学部建築学科卒業。芦原建築設計研究所を経て、1992年、上野藤井建築研究所設立。1998年、千葉大学工学部デザイン工学科助教授。2008年、千葉大学キャンパス整備企画室教授（工学部デザイン工学科兼任）。  
主な作品：北の住宅-I（1997）、高エネルギー加速器研究機構 研究棟4号館（2001）、九州工業大学先端コラボレーションプラザ（2008）など。  
主な著書：『キャンパスマネジメントハンドブック 21世紀をささえる大学像と都市連携』（共著、日本建築学会2004）など。

キャンパス内の小径 地元住民に開放され、通り抜けができる



は「柏の葉国際キャンパスタウン構想」の中でも重要な都市的要素となっている。

### 持続可能な地域社会形成のための 環境健康まちづくり

実証型の「環境健康フィールド科学」を創成することを教育研究目標とするセンターでは、園芸療法・医食農同源・閉鎖型植物生産システム・自然セラピー・コミュニティスポーツなどの研究に加えて、環境改善型予防医学の確立を目指す「ケミレスタウン・プロジェクト」が進められている。

この他、キャンパスを都市の縮小モデルと考え、“カーボン・オフセット・キャンパス（排出抑制）”、あるいは緑豊かで木材製品・植物製品を多量に生産する“カーボン・ポジ

ティブ・キャンパス（吸収）”を実現するシステムを構築し、地方都市における地球温暖化防止対策を実現するための研究を行っている。

サスティナブルな地域社会実現のためには食糧自給率の向上が不可欠であるが、農業を中心に地方の経済と空間を再編し、日本ならではの都市と自然が融合した循環型のコンパクトシティ「環境と共生する田園都市」の実現に向けて、今後も地域との連携を図っていきたく考えている。\*

[\*] WGメンバー：栗生明（主査）、三谷徹、宮脇勝、木下勇、上野武

## 暮らしを

## デザインする



ケミレスタウン全景 手前の4棟は「戸建住宅型実験棟」。奥には環境医学診療科や講義室の入る「テーマ棟」が見える

## ケミレスタウン

### 産学連携の実験住宅

戸高 恵美子  
EMIKO TODAKA

「ケミレスタウン・プロジェクト」は、「千葉大学環境健康フィールド科学センター」で行われているシックハウス症候群の予防を目指したまちづくりプロジェクトです。シックハウス症候群とは、新築やリフォームした住宅の建材や家具などから揮発する化学物質によって、頭痛やめまい、発熱などの症状を引き起こす疾患です。

千葉大学柏の葉キャンパス内には、「テーマ棟」（企業ギャラリーと環境医学診療科）と5社の住宅メーカーによって建てられた4棟の「戸建住宅型実験棟」があります。住宅メーカーの他、さまざまな業種の企業22社がここを支えています。

実験棟はシックハウスに対応した住宅で、環境医学診療科で診察を受け、シックハウス症候群と思われる子どもとその家族が1週間程度、体験入居します。そこに数日間生活することで、どのよ

うな住まいが自分の症状に適応するかを検証するシステムです。それぞれの棟には、化学物質を極力使用しないドイツのエコロジー建材、空気清浄効果のあるシラス建材、ダニの発生を抑えたPET樹脂の量や、塗料ではなく焼いて色を付けた木材など、各社が研究・開発した素材や仕上げ材を採用し、安全性、快適性を追求した本格的な住宅が、研究・実験用として建てられています。

「ケミレスタウン」は2008年秋以降、環境医学診療科のオープンを目指すとともに、体験入居も開始される予定です。また、将来的にはここで得た結果を学校などの公共機関に活かし、更には自治体にも働きかけてケミレスなまちづくりを広げていきたいと考えています。\*

[\*]「ケミレス」とは「ケミカル（化学）」+「レス（少ない）」の造語。「ケミレス」、「ケミレスハウス」、「ケミレスタウン」はNPO次世代環境健康学センターの登録商標

とだか・えみこ—千葉大学環境健康フィールド科学センター助教/コンコーディア大学（カナダ・モントリオール）人文学部卒業。人間環境関係学専攻。環境専門新聞の記者を経て、現在に至る。医学博士。専門はリスクコミュニケーション、環境教育。科学と市民の間をつなぐことのできる人材の必要性を訴える。  
主な著書：「へその緒が語る体内汚染—未来世代を守るために—」（共著、技術評論社 2008）など。

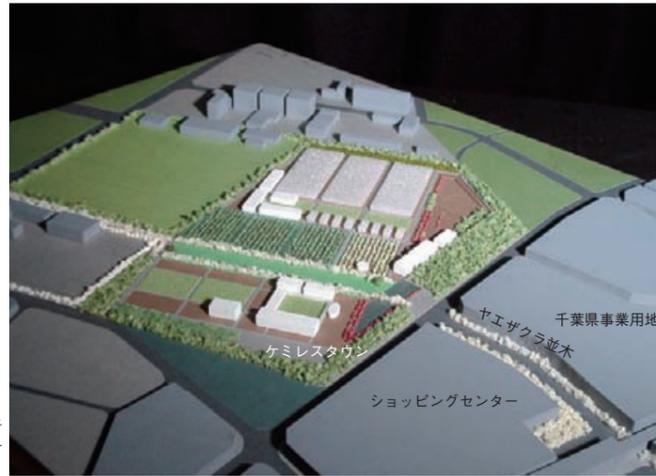


左—南九州の火山灰「シラス」を主成分にした壁材と、杉のむく材による実験棟  
右—建材をすべてチャンパー試験し、揮発濃度の低いことを確認して建設した実験棟



千葉大学柏の葉キャンパスマスタープランの模型

左—ガラスの温室で都市生活における花卉園芸の在り方を研究  
右—環境と研究の拠点となる研究・管理棟。手前は期間限定で展示された、井上信太氏のアート作品「羊飼プロジェクト」



Kashiwanoha Campus Town

24時間連続換気システムを取り入れ、高温処理した木材、ドイツのエコ建材などを使った実験棟



# 民間から提案する新しいまちづくり

赤坂祐一郎  
YUICHIRO AKASAKA

「特集3」 デザインする街 9

## 1. 柏と三井との歴史的なかかわり

三井が歴史的なかかわりを持つ柏において、これから未来に向けたまちづくりが始まろうとしています。柏と三井のなかかわりは、明治2年（1869）の十倉二や豊四季において開墾会社を明治政府と共同して設立した時に始まります。この時、三井は開墾者の子女教育のため「三井学校」という私学を運営していましたが、1世紀を経て、新たに「キャンパスタウン」づくりに携わることにより、何か不思議な縁を感じるところであります。

戦後、弊社は子会社を通してゴルフ場の運営を行っていましたが、つくばエクスプレス建設のため約10年前に閉鎖しました。また、隣接する米軍柏通

信所敷地では返還に伴い、1990年代からは「東京大学柏キャンパス」、「千葉大学環境健康フィールド科学センター」が開設されました。更に3年前につくばエクスプレスが開業し、新たなまちづくりが始まりました。

## 2. 大学や地域と一体となった新しいまちづくり

柏の葉地域は今、「公民学連携」のもとに国際的なキャンパスタウンの形成に向けて動き出し、弊社も民間企業の立場から、その一翼を担っています。

社会が一段とダイナミックに変化している現在、まちづくりも楽しさを提供するだけでなく、知的創造力をかき立て、世界に向けた情報発信力を持ち、

あかさか・ゆういちろう——三井不動産 柏の葉キャンパスシティプロジェクト推進部長／1954年生まれ。1976年、京都大学経済学部卒業。1976年、三井不動産入社。2002年、豊洲プロジェクト推進部長。2003年、開発企画部長。2004年、九州支店支店長。2008年1月より現職。

次世代のライフスタイルを描き出すような、より高い次元の都市環境形成力が求められており、その解のひとつが「柏の葉国際キャンパスタウン構想」です。

この壮大な構想の実現に向けてデベロッパーが果たす役割は重大で、アジアを代表するキャンパスシティを目指してこのまちづくりを進めることは、弊社にとってもこれまでに経験のない挑戦的な取り組みです。

## 3. ソフトからのまちづくり

### —知の集積、教育、医療、環境、健康

我々はソフトを重視したまちづくりに取り組んでいます。そのテーマは「知の集積」、「教育」、「医療」、「環境」、「健康」であり、コンテンツを一つひとつ積み重ねながら、それぞれが相互に作用し合って新たな価値創造が循環し、サステナブルに成長する新しい都市像を目指しています。

柏の葉キャンパス駅前には、東京大学、千葉大学、柏市、柏商工会議所、田中地域ふるさと協議会、首都圏新都市鉄道と弊社が連携して運営する「UDCK柏の葉アーバンデザインセンター」が開設され、地域住民とも一体になって新しいまちづくりが議論されています。その議論の中から、まち並み形成の在り方やイベントなどに関したさまざまなアイデアが生まれ、既に「ピノキオプロジェクト」や「PLS（小さな公共空間）」、「ピクニックイベント」といった地域の子もたちが楽しみにしているような地域交流も行われています。

また、大学と地域の連携のもと、地域の抱える課題解決に向けた取り組みが進行中です。「ケミレスタウン・プロジェクト」、「予防医学プロジェクト」は、その代表ですが、このプロジェク

トの中で、弊社の担当者は事務局を担い、多くの関係者の橋渡しを行っています。柏の葉地域で行った実証実験の成果を、世界に発信していくこともまちの重要な使命と感じています。

## 4. まちづくりの序章

### —ららぽーと柏の葉、駅前住宅街区

目に見えるまちづくりの第1弾は、平成18年秋の「ららぽーと柏の葉」のオープンに始まりました。本施設は、店舗面積4万2千㎡、店舗数185店舗の大型商業施設ですが、単にモノを売るにとどまらず、「環境・健康・循環」をテーマにした、まちのコミュニティの核となる施設です。エステティックやデトックスなど特色あるスパを併設するスポーツクラブ、屋上農園や体に優しい食材を使ったレストラン、漢方で有名な千葉大学柏の葉診療所の鍼灸治療院、元気な子どもをつくろうというフリークライミングウォール、ケミレス仕様の託児所など、通常の商業施設にはない、新たな生活提案を行っていく施設を多数設けています。

また、平成20年3月には、駅前エリアで初めての入居者を迎えることとなりました。その舞台が「パークシティ柏の葉キャンパス一番街」です。35階建てを筆頭に5つの中高層棟で構成された、総戸数977戸の大規模マンションです。このエリアが長い時間をかけ育てた豊かな緑を継承しながら、「知・先進性・交流」を視点に、新しい都市住宅文化の創造に取り組んでいます。街区中央に5万4千本を超える樹木を植えた「セントラルパティオ」を配置し、住民が自然に交流できるような配慮をしています。ソフト面でも、まち自体がキャンパスとなるような、住民と大学との連携も検討しています。



駅の西側から駅越しに「パークシティ柏の葉キャンパス一番街」を望む

## 5. 未来を実現するまちへ

「ららぽーと柏の葉」から駅前広場を挟んだ147、148街区に、いよいよ未来に向けたまちづくりの具体像が姿を現し始めます。まちの玄関口にふさわしく、オフィス、ホテル、商業、住宅などの多彩な用途を配置し、更に隣接する東京大学の駅前キャンパスや、進出する銀行、病院とも連携を高めることで、「柏の葉国際キャンパスタウン構想」の理念を具現化していきます。例えば、外国人研究者の中期滞在を想定したホテルや賃貸マンション、また

「ナレッジスクエア」と名付けた交流重視型のオフィスビル、住宅開発においても地域住民の交流を促進する方策を議論しています。

「環境」と「健康」をキーワードとするまちづくり、「柏の葉国際キャンパスタウン構想」の具体化、これは従来のデベロッパーの枠を打ち破る挑戦ですが、その先には21世紀に求められる新たな都市像、次世代のライフスタイルがあります。我々は今、その未来型のまちづくりを体現すべく、全力を傾注しています。\*

左— 柏の葉キャンパス駅から見た「ららぽーと柏の葉」  
右— 東口駅前に立ち並ぶ中高層住宅群「パークシティ柏の葉キャンパス一番街」



# アーバンデザインと マスターアーキテクトの役割

團 紀彦  
NORHIKO DAN

「特集3」 デザインする街 9

2005年の秋に三井不動産より「柏の葉キャンパスシティ」(147、148街区)のアーバンデザインのマスターアーキテクトを担当するように依頼を受けた。

この、合計約7haの2つの用地は千葉県企業庁が所有する土地で、これを民間へ払い下げることとなり、それに際してアーバンデザインに関するコンペが行われた。千葉県は、北沢猛東大教授を委員長とするアーバンデザイン委員会を設置し、案の選定とともにその後の助言、監督を行うこととなった。

このように、用地払い下げに対して払い下げる官側が、こうした制度を敷いたことは前例がなく、画期的なことだったと思う。多くの場合、用地が他者に移管される際に、利益追求のみによる乱開発が行われることも多く、これを防止するために払い下げる側が条件を付した点が面白いと感じた。

いずれにしても、私の立場としてはコンペに勝たなければならず、既に検

討がなされていた配置計画を根本的に改善する判断をした。原案では高層棟の位置づけが不明快であったため、2本のタワーをゲートとしてアーバンデザイン上の役割を与えるとともに、147、148街区を貫通する歩行者専用の「Green Axis」を設け、両街区を一体化することにした。また、既設の「ららぽーと柏の葉」との間に、バランスの取れた街路空間を発生させるように道路両側の建物の断面と高さを揃えるなど、周辺街区との融合が生まれるように、外周部に低層棟、中央部に高層棟を集約し、街区内部にできるだけ多くの緑地を確保した。

この緑地は、単なる建物と建物との間の空地ではなく、その下に車寄せ、駐輪場、その他の諸機能が入れられており、従来は住居棟の足元に入れられていた機能がこの立体的な緑地の中に染み出している形となっている。このようにランドスケープデザインの対象

だん・のりこー 建築家 / 1956年生まれ。1979年、東京大学工学部建築学科卒業。1982年、東京大学大学院修了。1984年、米国イェール大学建築学部大学院修了。主な作品：八丈島のアトリエ（1994）、京都市西京極総合運動公園プール施設（仙田満氏と共同 2002）、ウトコリミテッド室戸工場（2003）など。

となる部分が、基本的に建物間の土壌外構部に限られていた従来のものとは異なって、半建築半地形的「緑壇部」をその対象としている点も、大きな特徴となっている。

① 街区相互の縫合（147街区と148街区との結接だけでなく、将来の、あるいは既存の街区との関係も含めて）。

② 建築デザインとランドスケープデザインの融合。

上記①、②の基本コンセプトを設定し、各棟のアーキテクトが定まった後もこうした基本方針に基づいてその後の調整を行っている。日本においては、広場や街路といったヴォイド（空間）に主体を置いた都市デザインが、いまだ発達しているとは言い難く、このことが都市景観の質的向上にとって大きな障害となっている。その原因の最大の理由は、建物には設計者がいて、ランドスケープアーキテクトもいるのであるが、それはあくまで一つひとつの

建築物を主体とした整備手法であって、広場や街路といったものに主体性を与えたヴォイド（都市空間）の設計者を置かなかったことによる。したがって区画割りが決まると各建築物の設計者が決められ、ランドスケープアーキテクトは、広場や街路の設計に深くかわりながら、そのヴォイドの背景となる建築物のファサードデザインをコントロールすることは、ほとんどできないのが実情だった。

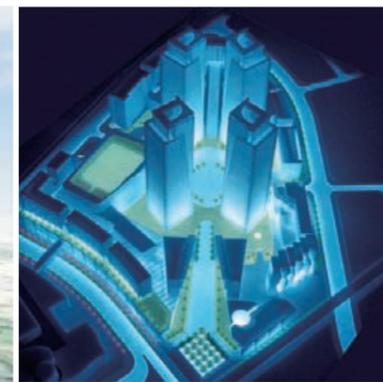
今回のマスターアーキテクトの業務として私自身が定義した内容は、前半は配棟計画、後半はヴォイドのデザイン監理者に徹するといった新しい試みであり、こうしたマスターアーキテクトの存在が良い結果を生み出すように努力を重ねていきたいと考えている。\*



上— 県立柏の葉公園周辺 豊かな緑に囲まれたまち並み  
下— 駅前的一大ショッピングセンター



147、148街区アーバンデザイン方針図



上— コンペ案  
左— 「柏の葉キャンパスシティ」完成イメージ図

