

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

方針 1

世界をリードする研究や教育の機能を強化する「10の研究や教育の機関」を誘致する

東大や千葉大の現況機能の他、各種研究機関の誘致・集積を進め、世界をリードする国際学術研究都市を形成する。また、国際的な学会の開催等による学術交流を積極的に推進するとともに、それらが可能な施設整備や各種機関の協力体制などの基盤づくりを図る。

重点施策

- 1) 先端的・総合的・東洋思想の頭脳が集積する世界レベルの研究拠点を形成する ———— 東大数物連携宇宙研究機構、千葉大予防医学センター、東洋医学や東洋思想、ジェロントロジー等の学問領域の創造
- 2) 高度で先端的な研究機関の誘致制度・体制を確立する ———— 研究機関立地への補助や融資等の優遇措置
- 3) 国際的な学術交流が可能な空間とシステムをつくる ———— 三井ナレッジスクエアの支援と公民協働の企業誘致、東京大学フロントキャンパスの整備支援

方針 2

外国人の研究者や学生が暮らしやすい居住環境を整える「1000人の外国人研究者・学生等の活動」を支援

外国人研究者・学生等が暮らし活動する、国際キャンパスタウンにふさわしい街を目指して、外国人研究者等が使いやすく、研究に取り組みやすい住宅の整備や、医療施設や子育て・教育施設の充実など、その家族等も住みやすい環境を創出する。

重点施策

- 1) 外国人研究者向けの住宅や医療・子育て環境等の生活支援施設を整備 ———— 駅前地区でのキャンパスリンク住宅のガイドライン、外国人に常時対応可能な中核的な病院の整備支援、インターナショナルスクールの誘致
- 2) 外国人に対する情報提供や相談窓口の設置 ———— 東京大学インターナショナルロッジの整備支援

方針 3

柏の葉から世界の最先端で活躍する人材を育成する

特色ある大学や高水準の幼稚園・小中学校・高校などの教育機関の誘致や、既存学校における学校・教師などの教育水準の向上により教育環境の充実を図る。さらに、企業等との連携による留学生支援等を通じて、柏の葉から世界で活躍する人材を育成する。

重点施策

- 1) 大学や芸術文化系の専門学校など特色ある教育機関の誘致 ———— 専門学校、大学等の誘致
- 2) 中学校や高等学校の誘致と教育環境の向上 ———— 高水準の小中学校、高校等の誘致、大学連携等による既存小中学校、高校の教育水準の高次化
- 3) 企業の資金支援による人材育成 ———— 企業の支援によるアジア等からの研究員の受け入れ

方針 4

地域と大学や研究機関との連携により独自の文化や空間をつくる

街と大学が共存するキャンパスリンクの街を形成するため、大学等の学術機関と地域が連携・交流する研究教育プログラムの実施や、市民利用が可能なキャンパス空間の整備等により、地域と大学との交流を活性化させ、柏の葉独自の文化・学術空間を形成する

重点施策

- 1) 地域連携の研究教育プログラムをつくる ———— 千葉大学の園芸や予防医療を通じた地域との交流、都市デザインスタジオやUDCKまちづくりスクールの展開
- 2) 市民と大学が交流する場をつくる ———— UDCKを継承し、環境まちづくりの中心施設と体制整備、大学施設の市民利用促進と外周部に市民交流施設の整備

■研究機関の誘致策案

- 研究機関等の集積を図るためには次のような誘致策が考えられる。
- 大学や企業研究所に対する補助金や融資
- 税制優遇措置の整備・充実
- 土地等の斡旋手当
- 情報収集・情報提供

事例: Collaborative Innovation Center (CIC)

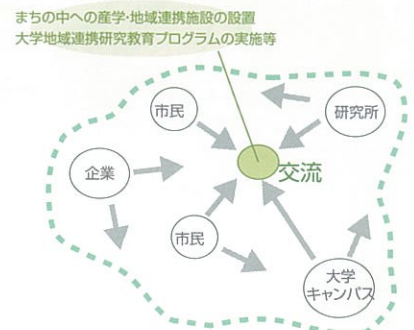
概要
場所: アメリカ合衆国ペンシルバニア州ピッツバーグ市、カーネギーメロン大学内
設立: 2005年 面積: 約1.2ha 4階建てのビル
創設者: カーネギーメロン大学カーネギーメロン博物館、地域の経済開発組織
立地企業数: 10 (Apple, Google, Intel等)

研究機関誘致策案
1. オフィス等の提供
カーネギーメロン大学との連携を望む企業にオフィスや研究所を提供

2. 施設建設への補助金 800万ドル 補助率 約30%
※州の税収入、コミュニティデベロップメント課資金、カーネギーメロン大学資金、ピッツバーグ市地域産業振興資金より、800万ドル (総建設費2800万ドルの約30%)の融資



■地域と学術機関が連携・交流するキャンパスタウン



サステナブル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

方針 1

世界の環境交通モデルとなる移動のシステムを整える

持続可能な環境型都市交通の先進的なモデルとして、TOD(公共交通志向型都市開発)の理念を基礎とした交通体系を組み立てる。また、柏駅周辺と機能的役割分担のもと連携し、都市拠点性の強化を図るため両者を結び都市交通軸の形成を図る。

重点施策

- 1) TOD推進地区として位置づけ、新しい移動システムの実証実験と導入促進 ———— トランジットモール[®]や自転車道、第三世代自動車への対応など道路空間再編
- 2) 柏の葉地域と柏駅地域の2つのコアを結ぶ交通を整備 ———— LRTの実験線敷設やオンデマンドバス実験の成果を生かした交通システム、柏と柏の葉を結ぶ柏シンボル道路の検討

※トランジットモール: 公共交通機関だけが通行できるようにした歩行者専用の道路

方針 2

歩行者と自転車の楽しい移動を可能とするネットワークをつくる『自転車分担率の10%増加』

持続可能な環境都市を実現するため、環境負荷の小さな自転車の最大限の活用と、歩くための環境の充実を図る。特に柏の葉エリアが自転車利用に適した立地条件であることを活かし、自転車の利用しやすい環境整備と利用の仕組みを確立、自転車利用の普及促進を図る。

重点施策

- 1) 全ての幹線道路への自転車レーン設置などネットワーク整備 ———— 区画整理区域内道路への自転車レーン設置
- 2) フリーサイクルや共同自転車などのシステムを導入 ———— 共同自転車、サイクルシェアリングシステムの導入
- 3) 地域資源を活かす魅力ある歩行空間とネットワーク形成 ———— キャンパス軸や緑園の道など歩行者ネットワークの強化

方針 3

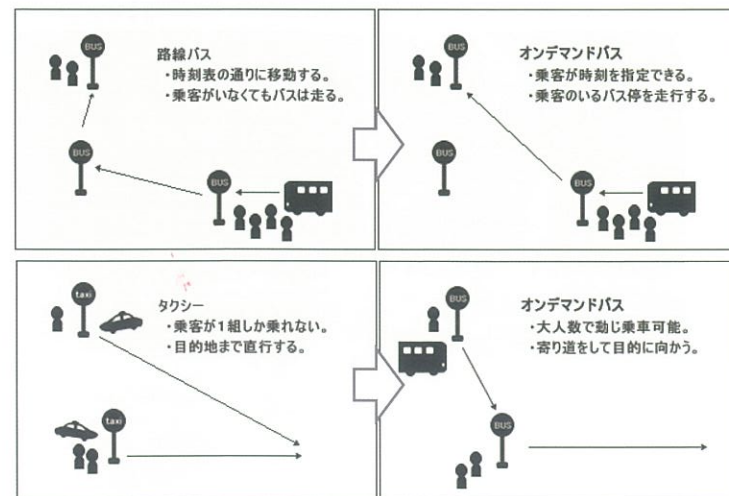
自動車利用を減らすため総合的な施策を展開する『自動車分担率の10%低下』

持続可能性の高い都市を実現するために、安易な自動車利用を低減するための取り組みの実施と、利用する際には環境に配慮した自然エネルギーの活用等を促進する。さらに市民へのPRによる意識向上を図る。

重点施策

- 1) カーシェアリングの実施などにより自動車利用を削減 ———— カーシェアリングの実施、P&Rの導入検討
- 2) 環境に優しいエネルギーの利用 ———— 電気自動車の利用促進やBDFの導入

■実証実験が継続しているオンデマンドバスの仕組み



出典: 東京大学設計工学研究室HP
<http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/demandbus/ODBEX.htm>

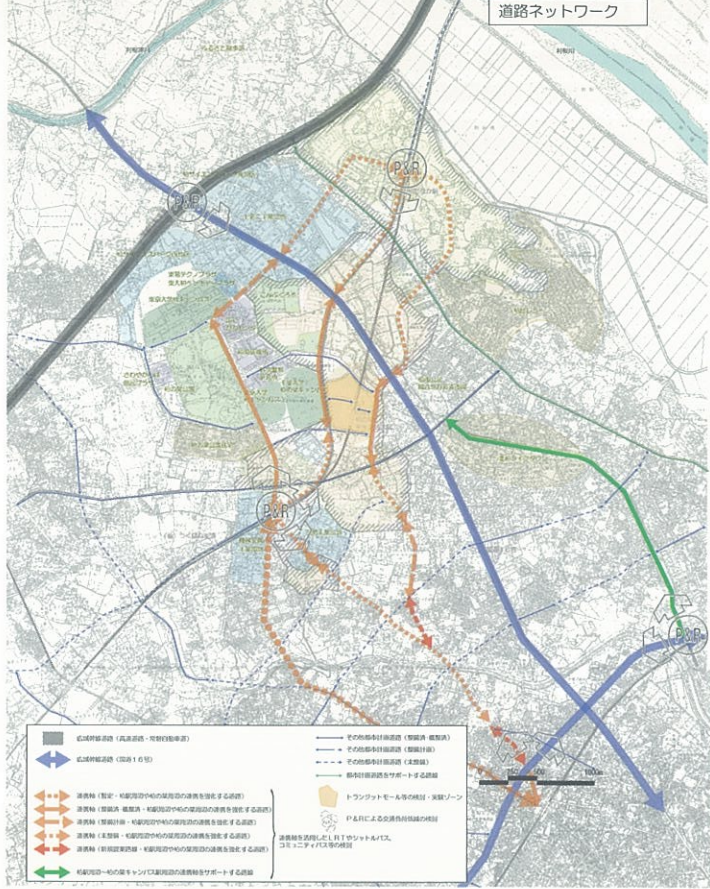
■自転車先進的の地域における自動車削減等の交通分担目標および柏の葉エリアの自動車分担率削減目標案

	基準		自転車	自動車	バス・公共交通	徒歩
オフィス (デンマーク)	分担率	現況 1998	20%	50%	30%	—
		目標 2005	24%	46%	30%	—
ティルブルグ (オランダ)	トリップ	現況 1990	36%	36%	3%	25%
		目標 2000	42%	32%	6%	25%
		増減率	20%	-10%	100%	0%
ニルトラインヴェストファーレン州 (ドイツ)	トリップ		自転車トリップ20%以上にする			
柏市 (PT調査)	分担率	現況 1998 (市全体)	17.2%	36.5%	1.4% (バス)	21.8%
		目標案 2018 (柏の葉エリア)	27.2%	26.5%	23.1% (鉄道)	

出典: 最近のヨーロッパ自転車政策1998.3 (財) 自転車産業振興協会

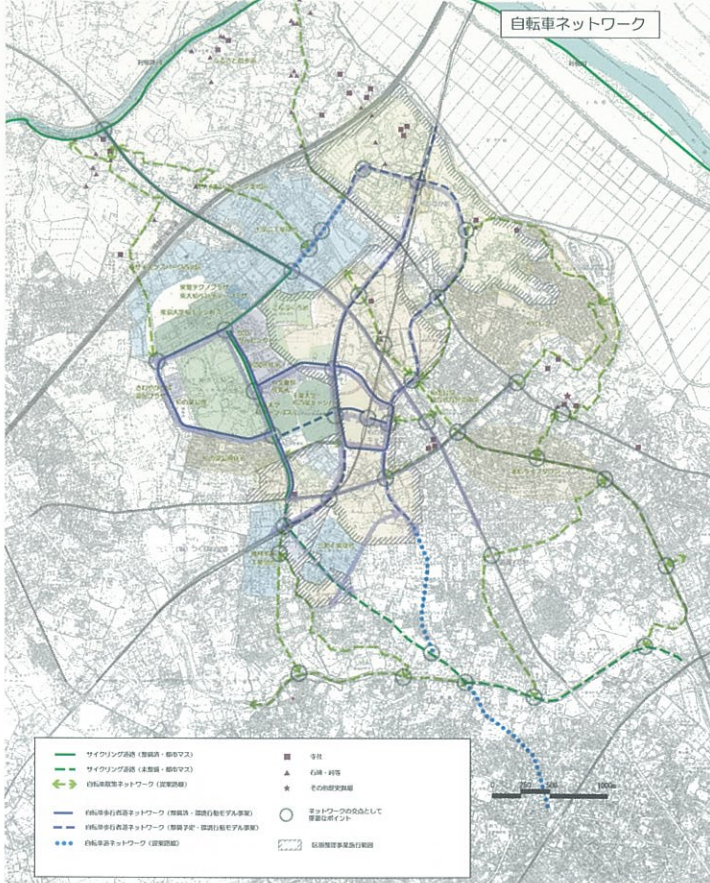
■道路ネットワーク案

柏の葉と柏駅周辺の連携、柏の葉キャンパス駅周辺のトランジットモール化、パークアンドライドによる交通負荷の軽減



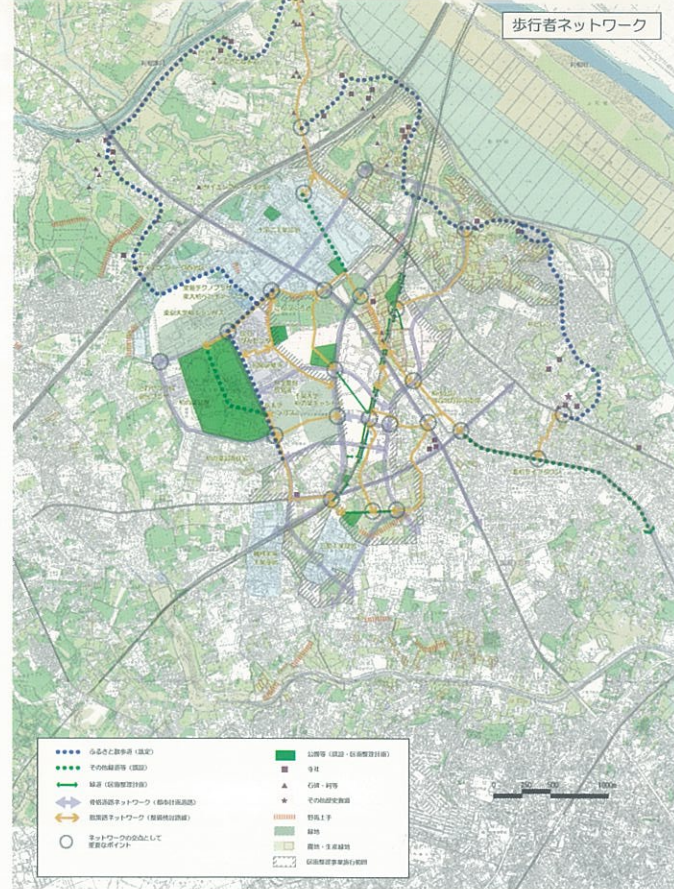
■自転車ネットワーク案

幹線道路への自転車レーンの設置、地域資源を結んだ自転車散策ネットワーク



■歩行者ネットワーク案

大学や公共施設、地域資源を結んだ魅力ある歩行空間ネットワーク



■パリでの自転車レーンの整備目標値

柏市とほぼ市街面積が等しい自転車先進国であるパリでは、10年間で約370kmの自転車レーンを整備している

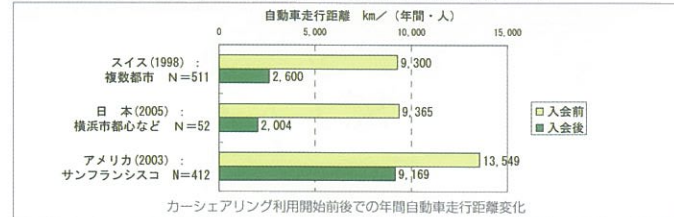
	目標延長	期間	計画時点での自転車レーン延長	市域面積
パリ (フランス)	当初計画 150km	3年間 (1998-2000)	1996年時点 4.7km →2007年時点 371km	105k m ² (ほぼ全域市街地)
柏市	-	-	-	114.9k m ² ・旧柏市市街化区域 47.38k m ² ・旧沼南町市街化区域 6.72k m ² ・市域東西 18km 南北 15km

出典：最近のヨーロッパ自転車政策 1998.3(財) 自転車産業振興協会



■カーシェアリングの効果

カーシェアリングの導入により、自動車利用の抑制効果も期待できる



出典：カーシェアリングによる環境負荷低減効果及び普及方策検討報告書 平成18年3月 交通エコロジー・モビリティ財団

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

方針 1

健康で快適な生活空間と環境行動「柏の葉スタイル」を定着させる

都市的魅力だけでなく自然的魅力も享受できる環境の中で、大学と連携して先端的な健康管理や環境行動のためのプログラムを構築し、環境に優しく健康で快適に暮らすライフスタイルとしての「柏の葉スタイル」を実現し、発展させる。

重点施策

- 1) 「健康・環境行動」へのアフォーダンス*を高める空間の整備 — 公園や公共施設の利用促進と大学や公的施設の一般開放
- 2) 「ケミレス・タウン」の展開 — ケミレスタウンの実験成果を生かした健康指向住宅の普及
- 3) 予防医学による新しい健康づくり — 千葉大などが連携する予防医療モデルの構築と普及
- 4) 先端技術による健康増進システムを整備 — 東大などが連携する10坪ジムなどの健康モデルと普及

*アフォーダンス：人の行動に対する影響や行動のきっかけを与える、環境や空間の性質や情報

方針 2

多様な住み方、暮らし方ができる住宅を供給する
『キャンパスリンク住宅を10%』

家族世帯はもとより、キャンパスに関連した研究者や学生、留学生、シニア向けなど、キャンパスライフの各ステージの変化に対応し、短期・中期・長期、定住といった時間軸にも対応できる住まいや多様な住宅タイプを供給するための開発誘導を行う。

重点施策

- 1) 大学等の研究者やクリエイター向けに「居住支援制度」を整備 — 若年向け住宅の整備、優遇制度による居住誘導
- 2) 大学教育と連携したプログラムが付き住宅の供給 — カレッジリンク・シニア住宅の開発
- 3) 駅前地区の住宅開発では10%以上のキャンパスリンク住宅 — 新規大規模開発地におけるキャンパスリンク住宅の誘導

方針 3

農や食の文化を育む空間と生活を充実させる

地元農家の協力と地域住民の参加のもと、農協、大学等とも連携し、身近に存在している農地の維持・活用と、地産地消を基本とした環境の中で、食を通じた健康と食文化の醸成を通して、体験や交流、新たな文化を育み、豊かな生活を実現する。

重点施策

- 1) 「アグリビレッジ」など農を通じた生活空間を整備 — 菜園付き住宅の供給、市民菜園やクラインガルテンの整備、優良農地の保全と新しい営農方法の確立
- 2) 農や食をテーマとする市民の学びの場 — 食に関する専門学校の誘致、ワンディシェフ等の教育の場

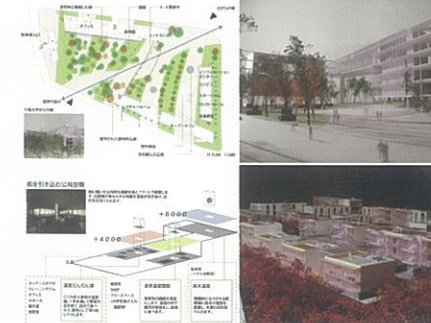
■TX沿線の生活スタイルと「柏の葉スタイル」



■千葉大学学生提案による大学教育と連携したプログラムが付き住宅イメージ

大学で学びたい人に向け、学習プログラムの提供等、大学が連携する住宅

千葉大学と連携した環境健康生活 (キャンパスライフ)

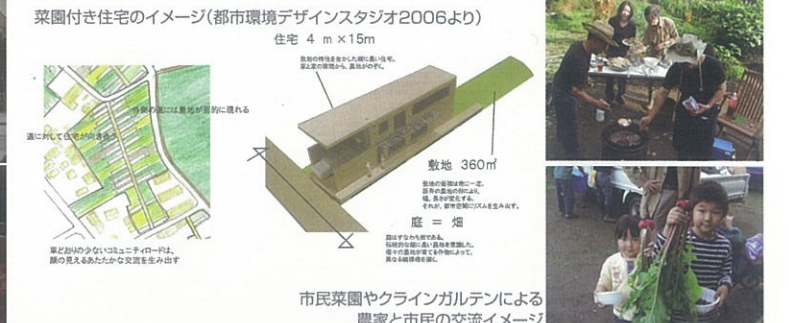


■千葉大学ケミレスタウンプロジェクト

快適な住環境の指針を提案するため、有害物質を低減した、シックハウス症候群を起こしにくい実証実験施設を建設し、実際に入居生活してもらったシックハウス症候群の家族に及ぼす影響に関する官民共同研究



■農を通じた豊かな生活空間



方針1 環境・健康行動を普及し質を高めるマネジメントを行う

環境の保全・育成や、健康で快適なライフスタイルの実現を図る取り組みを、地域全体で実施するために、住民を巻き込んだ取り組みを普及・促進するプログラムと、住民、地域企業、公共、大学等の協働により取り組みを推進するマネジメントシステムを構築していく。

- 重点施策**
- 1) エコポイントを中心に、環境と健康的な活動や福祉などボランティア活動と企業活動を結び ———— エコポイントやヘルスポイント等のプログラムの構築・実施
 - 2) 地域の祭りや文化的な催事、世代間交流などの地域活動を活性化 ———— 地域団体と連携した文化・交流イベントへの参画や実施

方針2 安全や魅力を生み価値を高めるマネジメントを行う

安全な都市空間や地域の魅力や価値を創出し、長期に渡って維持・向上させていくためにも、地域のまちづくり団体等と協働のもと計画づくりからマネジメントを実施できる体制づくりと、都市の成長に合わせて発展するエリアマネジメントのプログラムを構築する。

- 重点施策**
- 1) 地域まちづくり団体の参加で計画をつくり、公民連携で実施 ———— マネジメント組織や体制の整備と地域団体と連携した計画づくり
 - 2) 環境整備などまちづくり事業やプロモーション事業を継続的に実施 ———— マネジメント事業の展開

方針3 公民学の連携で自立したマネジメントを行う

持続可能性の高い都市の形成を目指し、住民やNPO、企業、行政、研究機関等の多様な主体が長期にわたって協働による都市づくりを進めていくことが可能な環境を整え、自立的なマネジメントを進め、より魅力的な都市形成を図っていく。

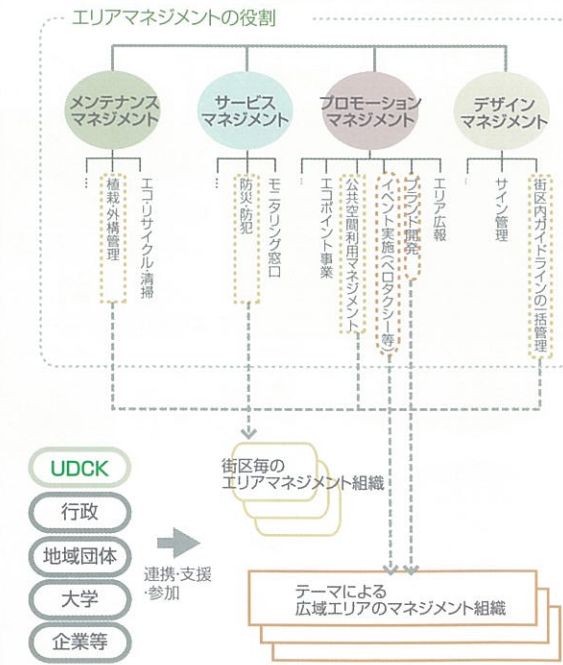
- 重点施策**
- 1) 住民、企業、地域活動団体との連携体制を確立 ———— 大学・企業等と地域機関との連携体制
 - 2) 企業、自治体、大学の連携による構想のフォローアップ体制の構築 ———— 企業、自治体、大学による継続的な意見交換と構想フォローアップ体制

■エリアマネジメント組織の役割イメージ



■エリアマネジメント組織の体制イメージ

エリアマネジメントの役割に応じて街区や広域エリア毎の組織を立ち上げ、各団体との連携のもと計画策定とマネジメント事業を実施する



方針1 キャンパスのように緑溢れる自由な都市空間をつくる

柏の葉エリア全体を「緑のグラウンド」と捉え、住む人訪れる人誰もが自由に活動を展開できる、建物と外部空間が混じり融合した、キャンパスのような空間と街並を形成する。

- 重点施策**
- 1) 大中小の多様なオープンスペースの設置と連続 ———— 公共空間(公園や広場、施設)デザインコンペを実施する
 - 2) 柏独自の魅力的な街並形成のための規制 ———— アーバンデザイン方針やデザインガイドライン、デザインレビュー
 - 3) ランドスケープデザイン*の徹底 ———— 地域の自然条件を踏まえた植栽の種類や配置の決定
- *ランドスケープデザイン：人工環境と自然環境の調和を目指し、外部空間をトータルにデザインすること

方針2 大学が街へ広がる学園の道(University Axis)をつくる

柏の葉キャンパス駅、千葉大学、東京大学を結ぶL型の都市空間を「University Axis」とし、それに沿って両大学の施設を配置し、隣接施設も協調して、国際キャンパスタウンの象徴となる空間を形成する。

- 重点施策**
- 1) キャンパスタウンの風格と賑わいを表出する駅前通り ———— 道路空間の改善と沿道の街並みの形成
 - 2) 大学内に街へ開いた都市空間を整備する ———— 千葉大正門の地域連携空間などゲートづくり、東大インターナショナルロジックによる街並みの形成

方針3 緑の中に多様な活動が見える緑園の道(Green Axis)をつくる

こんぶくろ池公園、147・148 街区、駅、151 街区を貫き、区画整理区域の小学校・公園用地に至る経路と沿道部分を「Green Axis」とし、親密で快適な環境健康都市を象徴する都市空間を形成する。

- 重点施策**
- 1) 新しい公共空間を整備する ———— 緑園の道にある公園と学校は環境をテーマに質を高くデザインする
 - 2) 屋外の生活空間を形成する ———— 緑園の道には市民などの活動が見えるように施設を配置する
 - 3) 生態系を回復する森を形成する ———— 緑園の道に沿う建物や道路の十分な緑化と広場など活動の空間を提供する

方針4 UDCKを中心にアーバンデザインを実現する

柏の葉アーバンデザインセンター(UDCK)を核に、キャンパスタウンにふさわしい空間計画を定め、仕組みとプロセスとともに実現する。

- 重点施策**
- 1) 柏の葉地域のマスターデザインを定める ———— 国際キャンパスタウン構想を具体的に地域や市民と共有する、柏市景観形成重点地区の拡大などの条例化
 - 2) 公有地や公的施設の先導役割とデザイン水準 ———— 個別事業でのアーバンデザインの実現、区画整理区域内での機能やデザインの誘導、保留地及び公有地の売却条件づくり、デザインガイドラインやデザインレビューの体制

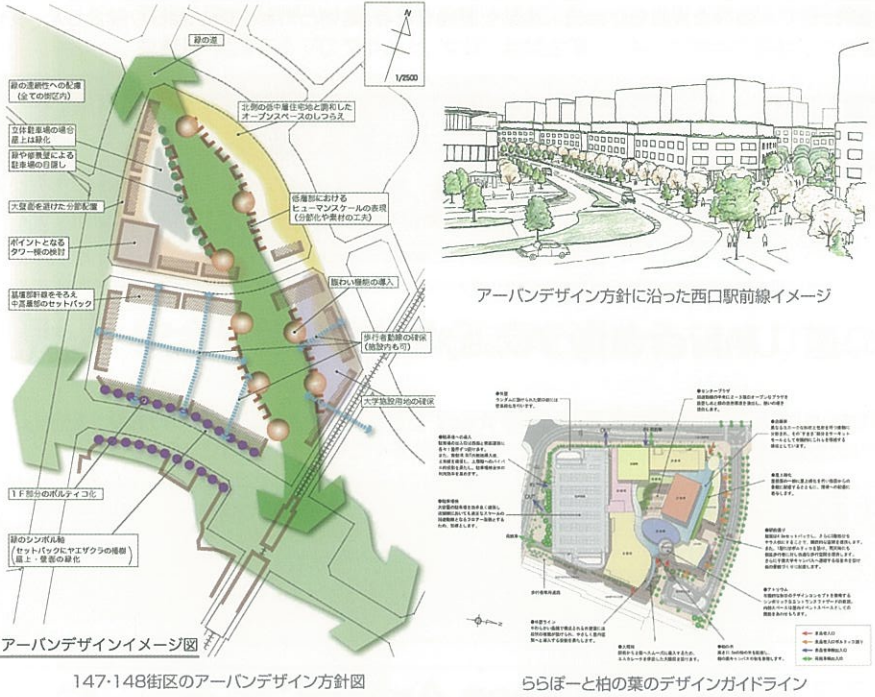
方針5 アーバンデザインを柏市域や沿線地域へ広める

柏の葉キャンパス駅周辺を中心に展開するアーバンデザインを、都市構造の文脈に沿って、周辺市街地やTX沿線各地、柏市域全体に連鎖・波及させる。

- 重点施策**
- 1) 郊外の住宅や商業施設の柏モデルをつくる ———— ロードサイド開発の新しい環境デザイン、戸建住宅や団地の再生型の環境デザイン
 - 2) 新しい公共空間を実現する ———— ユニットハウスを利用した市民利用施設の設置

魅力的な街並み形成のためのデザイン誘導

地区や街区、沿道など面的まとまりを単位としてアーバンデザイン方針やデザインガイドラインを定め、デザインレビューによる調整と誘導を図る。



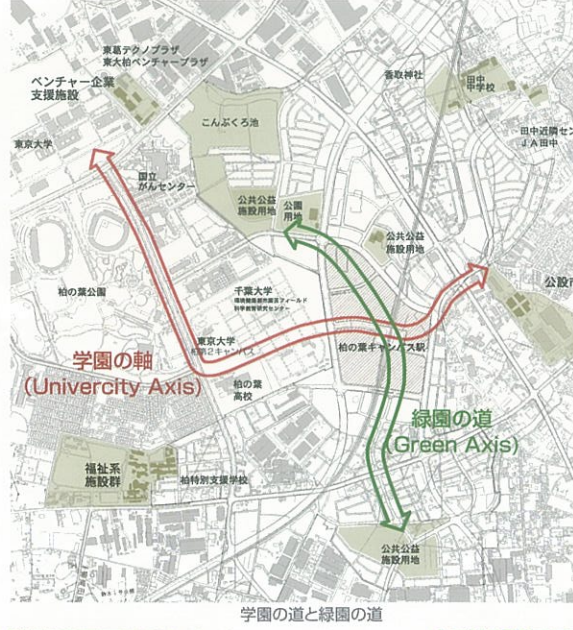
特性に応じたエリア分けによるデザイン

土地利用、基盤施設、景観構造、自然や地形、周辺状況などから面的なまとまり(エリア)を設定し、それを単位としてアーバンデザイン方針等を定める

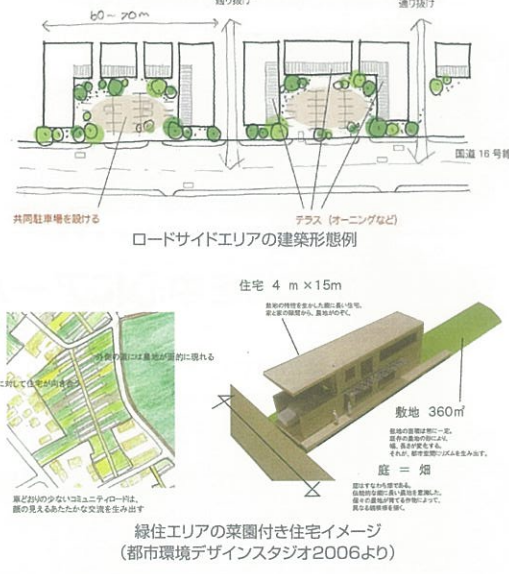


キャンパスタウンの象徴となる「学園の道」と環境健康都市を象徴する「緑園の道」

風格と賑わいを表出した街並み形成と街に開いた大学施設による、学園の道を形成する。環境をテーマにデザインされた公共施設や、連続した緑、生態系ネットワークによる、緑園の道を形成する。

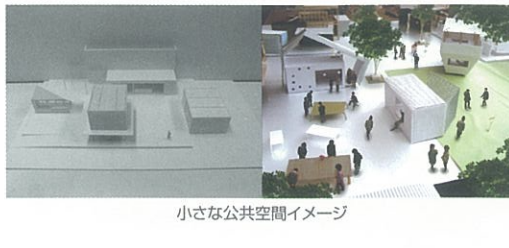


○エリアに応じたデザイン例 (学生提案) 郊外の新しい建築形態、環境デザインの柏モデルをつくる。



新しい公共空間

市民のニーズに応じて空間の再生利用が可能な新たな公共施設を設置する。ユニットハウスによる新しい公共空間を、実証実験から展開させる。



方針 1

国際学術研究都市をアピールする

柏の葉国際キャンパスタウンにおける公民学が一体となったイノベーションフィールドの取り組みや文化的地域価値を国内外に発信し、世界からの国際的研究機関や各種人材の集積を促進する。

重点施策

- 1) リサーチ・ミッションを設置する
 - 企業や研究者、研究機関へのサポート体制の整備
- 2) 街の価値や魅力を高める都市プロモーションを実施する
 - 大学や企業のプレゼンテーションやプロモーションの場の確保
 - 企業や投資家への働きかけとPRの実施
 - コンベンションの誘致
 - 文化や芸術の活動や展示空間の充実

方針 2

実証実験の支援と実現プログラムを提供する

産学連携の各種実証実験等の取り組みをバックアップしていくとともに、異種事業のマッチアップを進め事業の相乗効果を高めるなど、具体的な実証実験を重ねながら持続可能な環境モデル都市としてのスパイラルアップ*を図っていくプログラムを提供する。

重点施策

- 1) 研究者と企業、国や自治体、さらに地域や市民が参加する協働研究を増やす
 - マッチングや情報提供などの研究支援体制
 - 地域や市民との協働、エリアマネジメントとの連携
- 2) 実証実験への補助や寄付などの支援制度
 - 国とも協働して、先進的な環境実験の導入エリアとする
 - 長期的な地域でのモニタリングやデータベースの整備

*スパイラルアップ：計画・実施・評価・改善を繰り返し目標に向かって向上を図るプロセス

街の魅力を高める都市プロモーション

街の魅力と価値の創出とPRのために、文化関連、産業や学術関連など様々な分野の都市プロモーションを実施する。

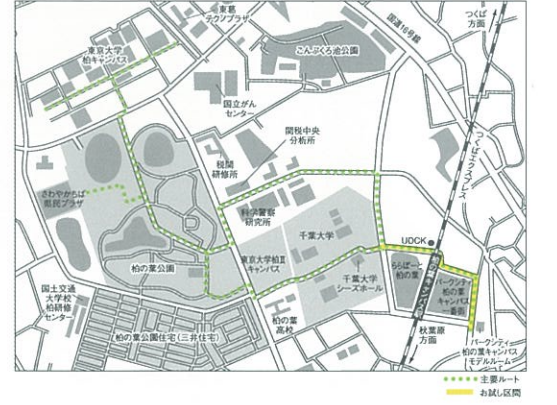
○ペロタクシーの実証実験によるプロモーション概要 (プレスリリースより)

【目的】ペロタクシーの目的は「環境への配慮」「自然の素晴らしさの再発見」

今回のペロタクシー走行には、大きくふたつの目的があります。ひとつは、自転車の利用を促進することで排気ガスの排出を減らし、自然を守ることです。ペロタクシーを利用する人や、ペロタクシーを通じて日頃から自転車を利用する人が増えることで、環境にやさしい暮らし方の定着を図っていきます。ふたつめは、いつもなら見過ごしてしまう柏の葉キャンパスエリアの自然や各施設を、ペロタクシーでゆっくりと見てもらうことです。そこからこの街の素晴らしさを再発見し、自分の街を好きになる人が増えていくことが、未来の国際キャンパスタウンへと繋がっていくものと思います。



- 【走行概要】
■期間/2007年10月19日(金)～12月16日(日)
■時間/毎日10:00～17:00 (ただし雨天時は運休となります)
■定員/2名
- 【乗車料金】
■お1人様(1回30分以内)
小学生 200円
中学生以上 300円
※30分以上ご乗車の場合は15分ごとに上記料金が加算されます。
※以下の区間はお試し区間として半額となります。
・柏の葉キャンパス駅前～パークシティ柏の葉 モデルルーム前
・柏の葉キャンパス駅前～千葉大学シーズホール前



産学連携による実証実験

異なる分野の研究者・企業・大学が連携し、実際の都市環境をフィールドとして、地域の協力を得た実証実験が展開されている。サポート体制も充実させ、これらの共同研究を増やし、実証実験の活性化と本格導入への展開を図る。

□KACITEC『IT技術の実証実験』

- 高齢化社会、さらに豊かな暮らしに向けて、障害の有無、年齢、経験、言語に拘らず活動できる環境の整備、犯罪を抑制し、移動時の安全が24時間確保された街づくり
- ユニバーサルデザインの理念に基づいた新たな都市インフラモデルの構築
- 実証実験による有効性、事業性の検証⇒全国への普及



実証実験例

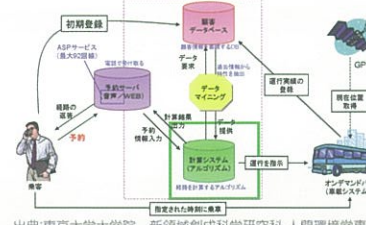
1. 屋外無線LANエリアネットワーク
2. カメラ追跡型セキュリティシステム
3. ウェアラブル生体・環境情報統合システム
4. 無線LANによる安価な安全確認システム
5. オンデマンドバスシステム

参考:KACITEC HP <http://www.kacitec.org/index.html>

□柏スマートモビリティネットワーク

- 環境に負荷の低いモビリティ
- 市民参加型のソーシャルネットワークを用いた実験
- 環境に優しく健康な都市生活を実現する新しいサービス

『オンデマンドバス実験』



出典:東京大学大学院 新領域創成科学研究科 人間環境学専攻 大和裕幸研究室 モビリティマネジメント研究チームHP <http://www.nakl.t.u-tokyo.ac.jp/demandbus/index.htm>

『共同自転車システム』



出典:東京大学柏キャンパスにおける通勤・通学マネジメント事業 ポータルサイトHP <http://www.st-kashiwa.jp/index.html>