

「世界の未来像」をつくる街

**柏の葉キャンパスシティ
の街づくり**

2012 年 1 月 26 日

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



三井不動産の歴史

2

■ 社会のニーズ・ウォンツを捉えて、新たな価値を創造

埋立事業 1960年代



千葉県中央区の埋立地

超高層ビル 1960年代～



霞が関ビルディング

郊外型住宅事業 1970年代



広島美鈴が丘住宅

商業施設 1980年代～



ららぽーと Tokyo-bay

高層マンション 1980年代～



大川端リバーシティ

都市再生事業 2000年代～



東京ミッドタウン

三井不動産グループの街づくり

3

■ 「都市に豊かさと潤いを」(グループステートメント)

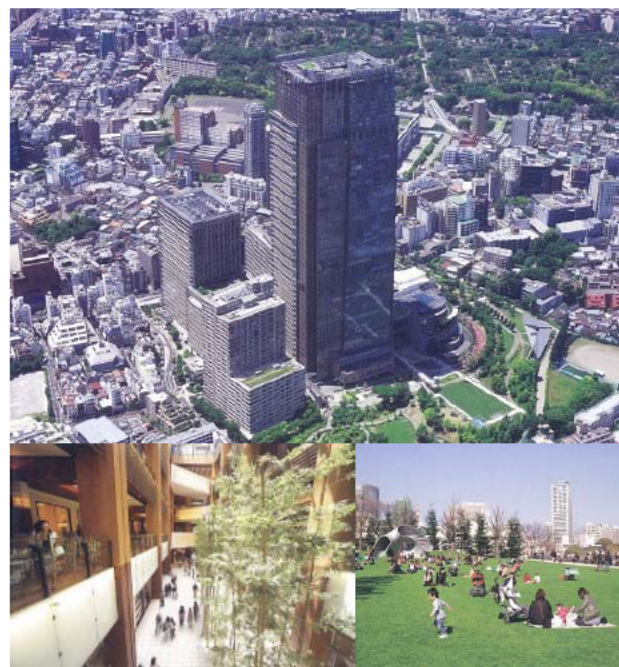
「」マークに象徴される「共生・共存」、「多様な価値観の連繋」の理念のもと、街づくりを通じて社会・経済の発展と地球環境に貢献

日本橋再生計画



残しながら、蘇らせながら、
創っていく

ミッドタウンプロジェクト



ダイバーシティ・
オン・ザ・グリーン

柏の葉キャンパスシティ



Synergy & Growth
「世界の未来像」をつくる街

最大級のスマートシティー

14年春千葉・柏に中核的区画完成

三井不動産は12日、千葉県柏市で工事が進む国内最大級のスマートシティー（環境型都市）の中核的な区画が2014年春に完成すると発表した。エネルギー需給を一元管理して住民がいつでも確認できるようにし、節電を促すシステムを導入。地熱や太陽熱などの未利用エネルギーも使うエコタウンをめざす。

「柏の葉キャンパスシティ」と呼ばれる街づくりで、約2万4千方メートルの中核区画にはホテルや住宅、ホール、商業施設、オフィス棟を建設する。投資額は約170億円。いずれも今春、着工した。このほか東大が超高齢化や次世代交通、エネルギーに関する社会実験の研究拠点を設けることになっており、13年度に完成する予定だ。

三井不動産、日立製作所などが共同でエネルギーを管理するネットワークを構築。中核区画の周辺（約12万7千方メートル）の住宅やオフィスを取り付けたモニターなどで、住民がエネルギー需給を確認できるようにする。

また、太陽光発電や生ゴミバイオ発電などにも取り組み、発電時の排熱や地熱、温泉熱、太陽熱を空調や給湯に使う。三井不動産の岩沙弘道会長は「将来はこうした街づくりを世界各国に展開したい」と話す。

柏の葉キャンパスシティはつくばエクスプレス沿線で都心から25キロ圏内にある。敷地は273ヘクタール。00年に開発が始まり現在は3割が完成。30年に全体が出来上がる予定だ。

（橋田正城）



上「柏の葉キャンパスシティ」の完成予想図
下「三井不動産」の屋上に設けられた太陽光発電パネル

スマートハウス 10社が共通化検討組織

東芝や日立製作所など電機大手に三菱自動車、東京電力、KDDIを加えた計10社は12日、家電などを制御して家庭での省エネを進める「スマートハウス」のシステム（HEMS）の共通化を検討する組織を発足させたと発表した。どのメーカーの家電でも使える

システムを作り、省エネ家電やスマートハウスの普及に役立てたい考えだ。

参加する電機メーカーはそのほか、NEC、三菱電機、パナソニック、シャープ、ダイキン工業で、3月末に検討組織を発足。課題ごとに各社でチームをつくり、早ければ1年後、遅くと

も3年後には成果を発表したいという。

HEMSは「ホーム・エネルギー・マネジメント・システム」の頭文字をとった略語。エアコンや洗濯機といった家電、太陽光パネル、電気自動車などをネットワーク化し、ひとつのコントローラーで操作したり、自動制御したりできるようにする仕組みだ。

柏の葉キャンパスシティの立地

5

- 都心から25km圏。つくばと秋葉原の中間地点。
- つくばエクスプレスで、都心まで約30分。



つくばエクスプレス

- ・2005年開業
- ・乗客数 28万人/日
(開業時の1.8倍)



都市と田園の境界

- ・病院、商業施設等に加え、農業、豊かな水と緑に囲まれる

柏の葉キャンパスシティ 地域の歴史(2000年以降)

6

	地域の歴史	当社グループ
00年度	東大 柏キャンパス稼働	
01年度	千葉県 土地区画整理事業着手	ゴルフ場閉鎖
02年度		ゴルフ場土地一部、県に売却
03年度	千葉大 環境健康フィールド科学センター開設	
04年度		
05年度	つくばエクスプレス開業	ららぽーと着工
06年度	UDCKオープン	147・148街区用地取得 ららぽーとオープン 柏の葉キャンパス推進部設置
07年度		
08年度	国際キャンパスタウン構想公表	パークシティー番街入居開始 現地事務所開設
09年度		フューチャーデザインセンター、 TXアントレプレナーパートナーズ設立
10年度	UDCK移転	パークシティー二番街入居開始

柏の葉キャンパスシティの駅前開発状況

7

現地空撮にパークシティ二番街、148街区の完成予想CGを合成



柏の葉キャンパスシティの2030年将来イメージ

8

世界の未来像
課題解決モデル

安心・安全
サスティナブルな
街づくり



柏の葉キャンパスシティにおける

街づくりの基本的な考え方

現代社会の課題（先進国の課題と世界の課題）

10

先進国の課題

超高齢化社会



市場飽和による経済停滞



世界的な都市化の波



先進国の課題は
将来の世界課題

世界の課題

地球環境問題



資源・エネルギー問題



日本は今こそ世界に先駆けて課題解決の先進モデルを示すべき
「課題解決先進国」日本へ

先進国における成長モデルの鍵は「創造型需要」

11

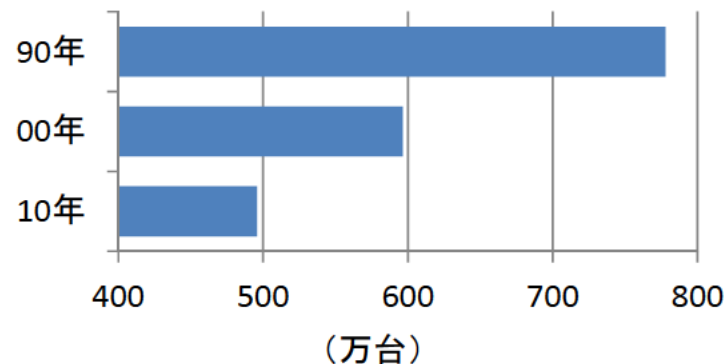
① 普及型需要

高度成長へ向かい飽和する需要

●今、現にある商品

自動車、テレビ、新幹線、原子力発電所・・・等

【例】国内新車販売台数（日本自動車工業会 調べ）



課題解決イノベーションで
新たな成長産業を創出

② 創造型需要

内需を生み雇用を創出する需要

●生まれつつある需要

高効率給湯機、LED照明、太陽光電池・・・等

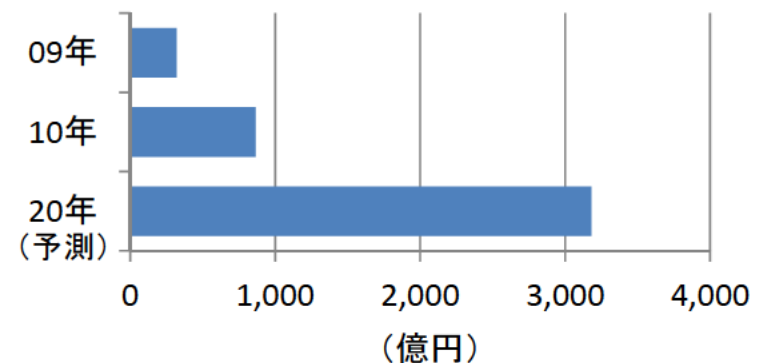
→ **グリーン成長産業**

●これから生まれる需要

安心・安全な移動、視聴覚支援、健康管理・・・等

→ **シルバー成長産業**

【例】LED照明関連製品の国内市場（富士経済 調べ）



■ 強みを生かす成長分野

グリーン・イノベーションによる
環境・エネルギー大国戦略

ライフ・イノベーションによる
健康大国戦略環境

■ フロンティアの開拓による成長分野

アジア経済戦略

観光立国・地域活性化戦略

■ 成長を支えるプラットフォーム

科学・技術・情報通信
立国戦略

雇用・人材戦略

金融戦略

■ 震災後のエネルギー・環境戦略

原発依存度低減に向けた
新たなベストミックス実現

省エネ・再生可能エネ活用に向けた
分散型エネルギーシステム実現

課題解決モデル都市

社会的課題

地球環境問題
資源・エネルギー問題

超高齢化社会
医師不足・医療費増大

成熟社会
日本経済停滞



課題解決モデル

スマートシティ

健康長寿都市

新産業創造都市



公・民・学の連携



最先端の知の集積

多くの研究者・起業家・外国人を運ぶ「つくばエクスプレス」沿線
つくばと秋葉原の中間地点、都心から約30分

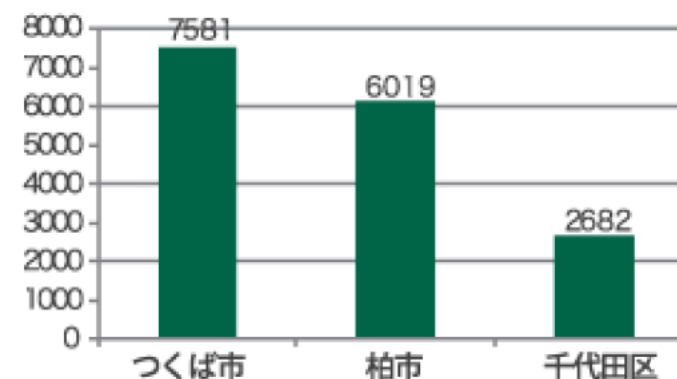


つくばエクスプレス

- ・2005年開業
- ・乗客数 28万人/日
(開業時の1.8倍)

●外国人登録者数

[資料:各区市町村の外国人登録者数(平成21年12月)]





**東京大学大学院
新領域創成科学研究科**



**東京大学
数物連携宇宙研究機構**



**千葉大学
環境健康フィールド科学センター**



**千葉大学
予防医学センター**

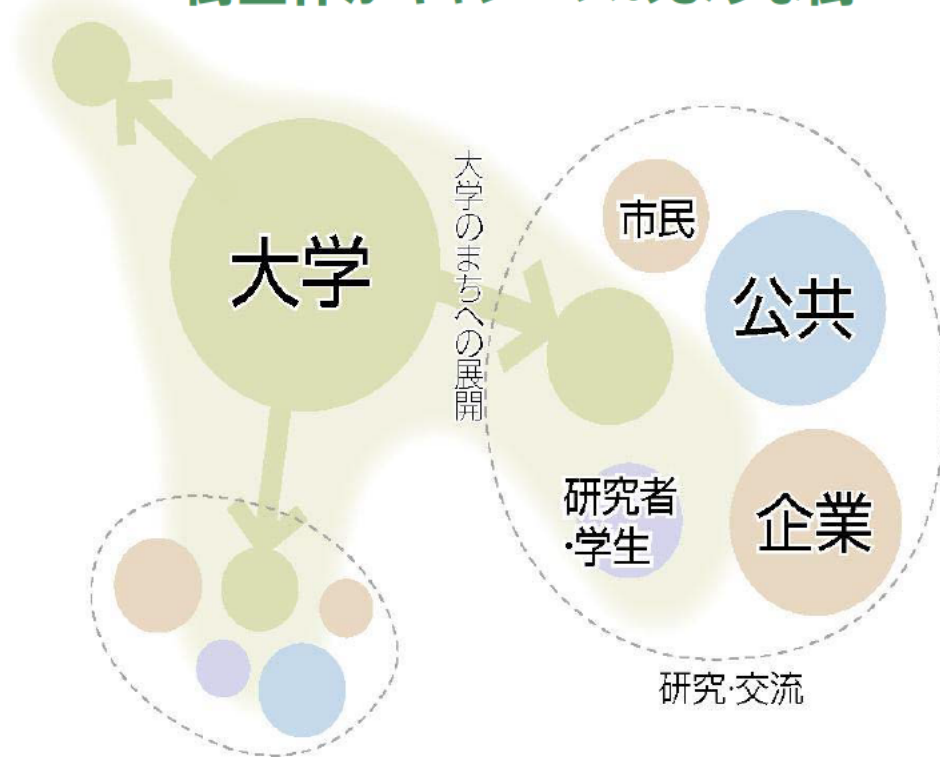


理念：「公民学連携による国際学術都市・次世代環境都市」

～8つの目標を掲げ、総合的に街づくりを推進～

(08年3月、千葉県、柏市、千葉大学、東京大学で策定)

街全体がキャンパスのような街



目標 1 環境と共生する田園都市づくり
脱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 サスティ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。

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)を呼び)

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

公
Public

柏市、千葉県
柏商工会議所
田中地域ふるさと協議会
NPO団体 他



民
Private

市民、企業
三井不動産
首都圏新都市鉄道 他

学
Academia

東京大学
千葉大学

活動内容	2010年度
まちづくりに関する会議	428回
大学の講義・演習	62回
フォーラム/イベント	39回
国内外からの視察	76回
ワークショップ	57回
市民活動等	60回
合計	722回





大学&地域

千葉大カレッジリンクプログラム



地域&留学生

まちのクラブ活動Today Pips

学び合いによる
地域づくり・街づくり



行政&地域

まちづくりスクール



新設小学校
(2012年開校予定)



企業&児童

ピノキオ・プロジェクト



生産者&住民

柏たなか体験農園



大学・高校&児童

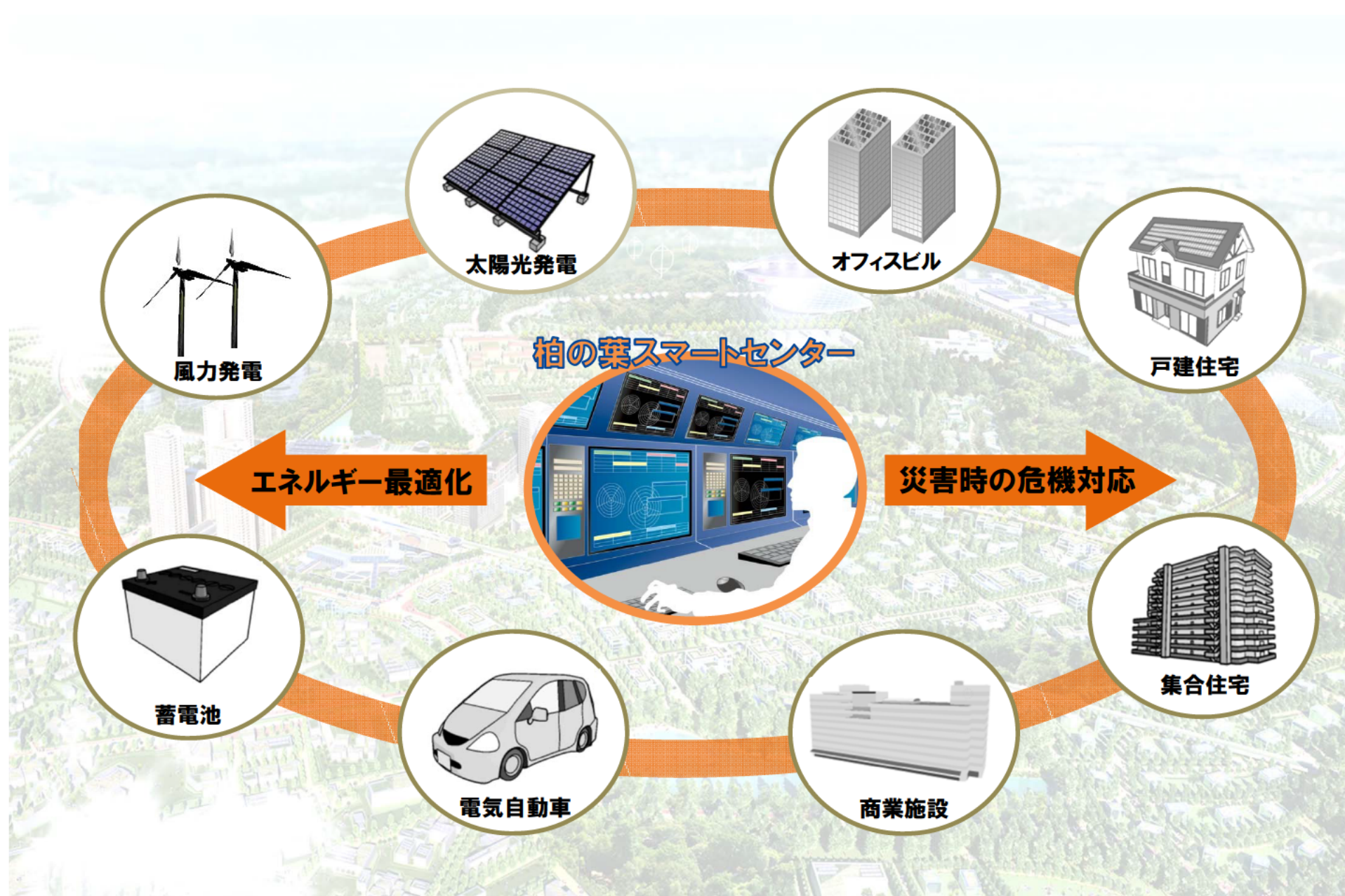
サイエンスカフェ

課題解決モデル（1）

柏の葉スマートシティ計画

環境共生 × テクノロジー × コミュニティ

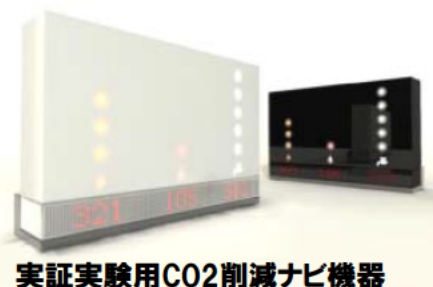




2008年【実証実験】

- 電気、ガス、水道の使用量を計測する機器を開発。
- 住民モニターによる実証実験。
- 「エコクラブ」により、情報交換しながら住民の環境意識が向上

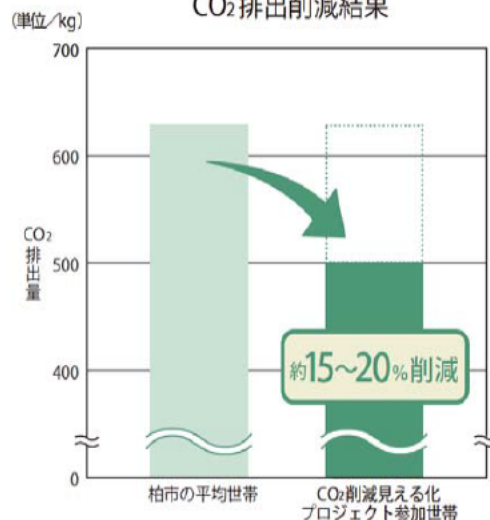
＜パークシティ一番街等のモニター対象＞



09/9/24 NEWS FINE(テレビ東京)

実証実験でエネルギー「見える化」の効果を確認

「CO2見える化プロジェクト」による
CO2 排出削減結果



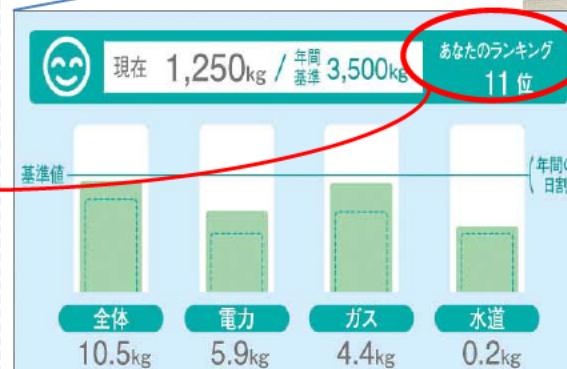
ランキング表示機能

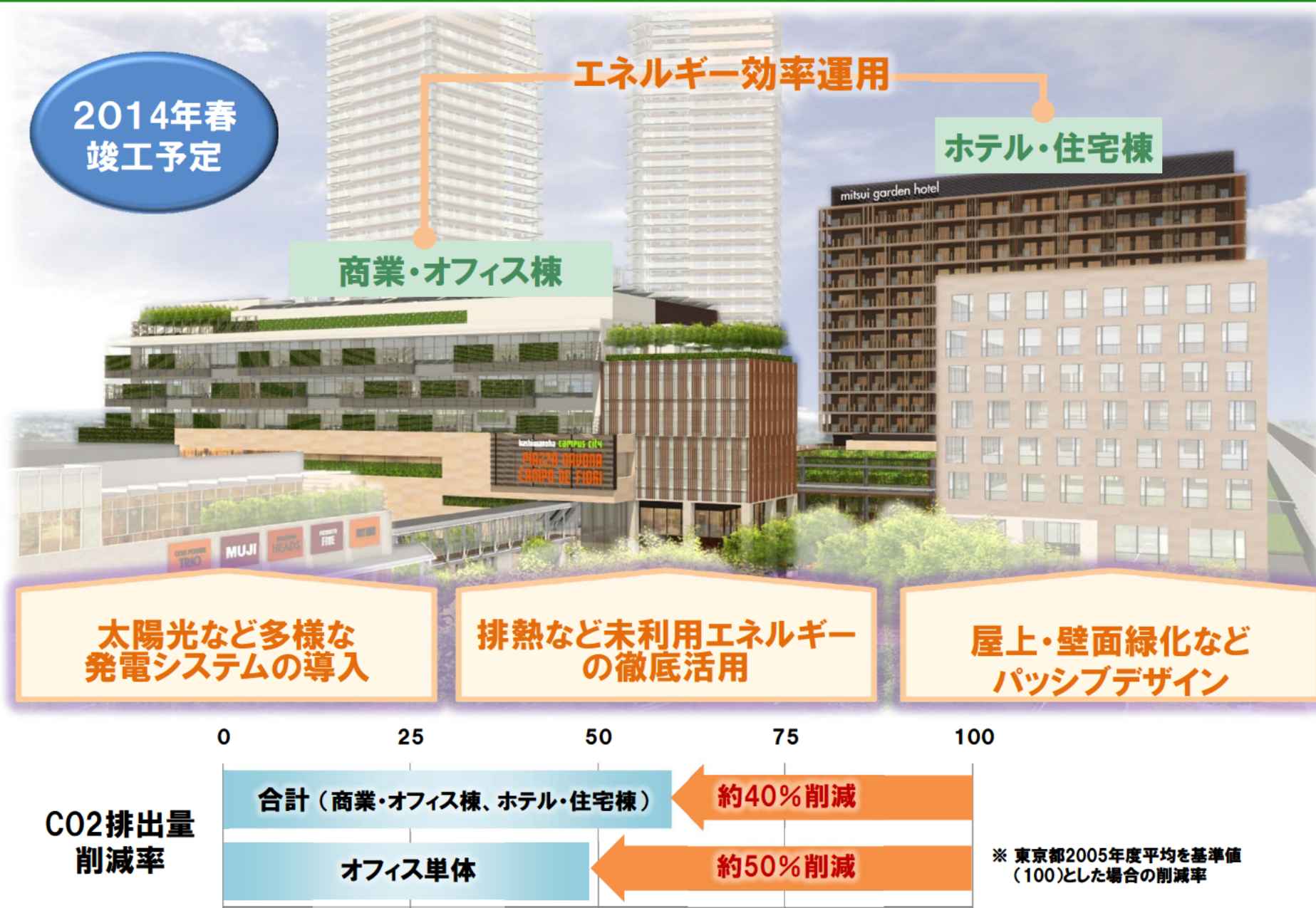
CO2削減量の多い参加者にホワイト証書(地域エコポイント)を発行

⇒ららぽーとでのショッピングに利用可

2010年【商品化】

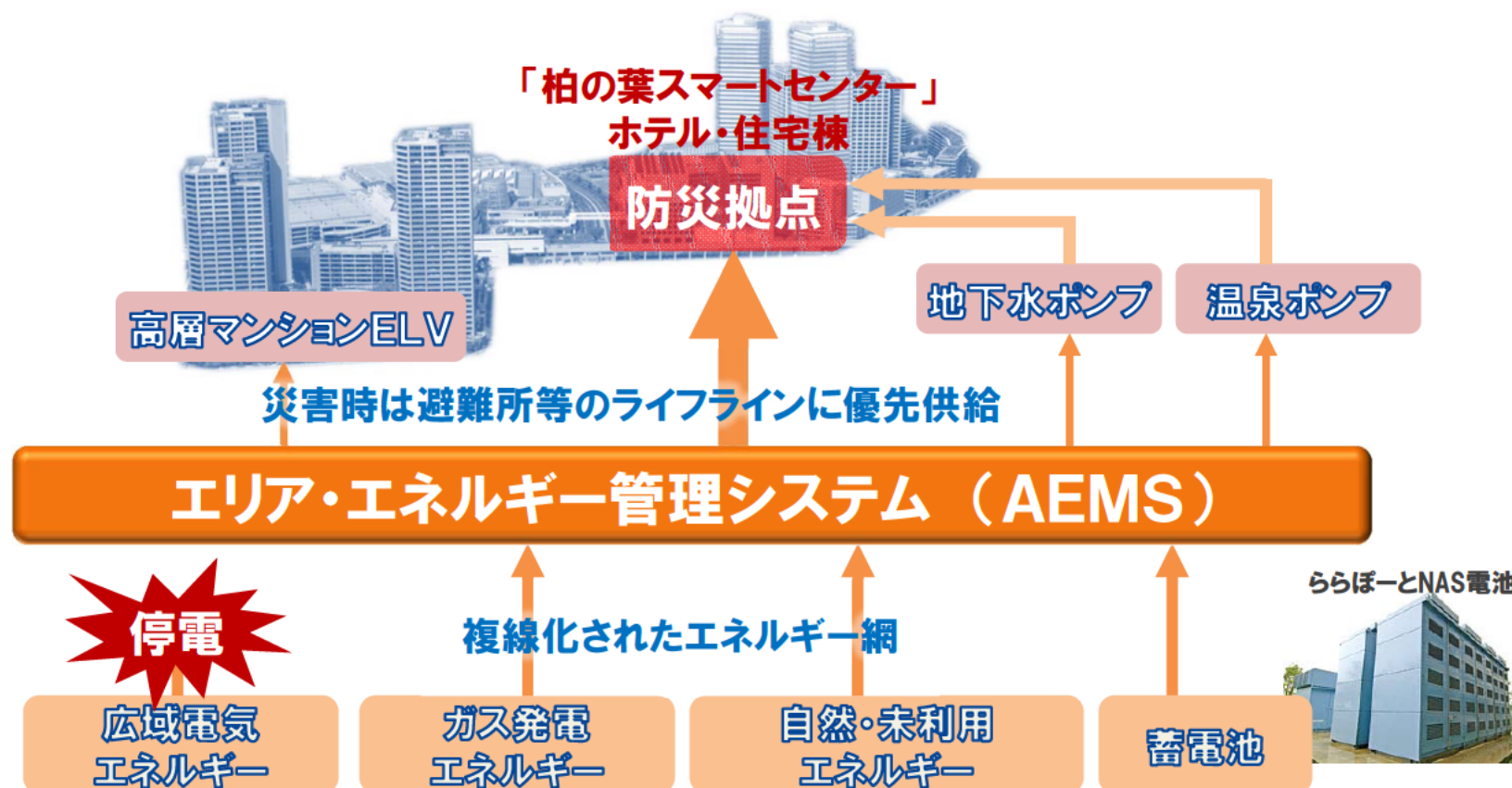
- パークシティ柏の葉二番街(880戸)で標準装備
- インターホン一体型





防災拠点としてのエネルギーセンター

- 地域の防災拠点「柏の葉スマートセンター」を免震構造の148街区のホテル・住宅棟に設置
- エネルギー源の複線化で、停電時もエネルギーを供給維持
- エリア・エネルギー管理システムで災害時は危機モード運転にシフト



国内初

電気自動車・電動バイク・自転車によるマルチ交通シェアリング



千葉大学
植物工場



駅前体験農園
「オークビレッジ」



課題解決モデル（2）

長 寿 健 康 都 市

東京大学 柏キャンパス



高齢社会総合研究機構



未来の超高齢化を見据えた
社会の対応策の研究を行う
老年学(ジェロントロジー)の
学際的研究拠点

地元柏市で検討中の具体プロジェクト

地域包括ケアシステム
在宅医療・介護の推進

元気高齢者の
生きがい就労



ケミレスタウン・プロジェクト

千葉大学、企業が連携して、

シックハウス症候群にならない

家づくりを実証研究

柏の葉キャンパス内の4棟の実験棟で測定中

地域連携予防医学プロジェクト

2008年11月、千葉大学発のベンチャー
「(株)健康サポートネットワーク」を設立



柏市民を対象として、

**ICTを活用した個人の医療情報
(PHR=Personal Health Record)**

の共有化事業を実施

千葉大学 柏の葉キャンパス
内のケミレスタウン



課題解決モデル（3）

新産業創造都市

- ・小宮山東大前総長の提唱のもと、2009年7月設立。
- ・人類共通課題の「解決モデル」を示す実践型シンクタンク。

国家的課題

各所に散在する知と技術



【FDCのコンセプト】
柏の葉キャンパスをフィールドにして、
未来像を描き、
それを実現する「先進モデル」を実証・発信



最高顧問(提唱者)
小宮山宏

FDC 第1弾プロジェクト スマートシティプロジェクト

企業コンソーシアムにより
スマートシティのモデルを構築

↓
「社会システム」として、
日本・世界に展開



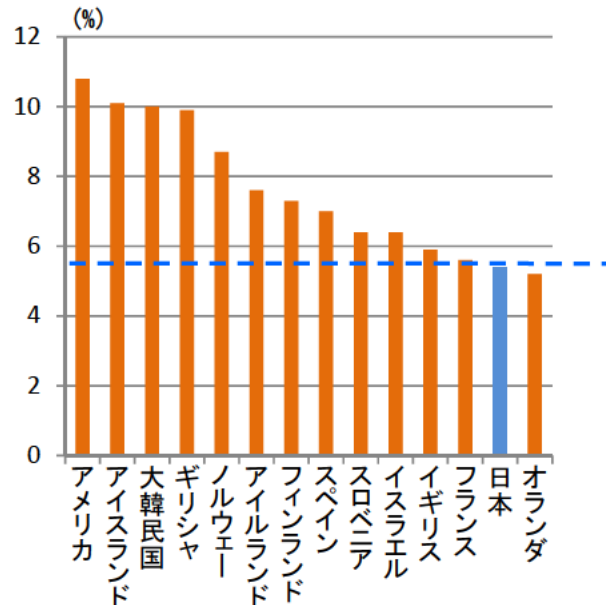
産業創出における日本の課題

- ・技術はあるが、事業化に結び付いていない

2009年11月、TX沿線で地域主導のベンチャー企業育成を目的に設立

◆起業活動率（起業家数/生産年齢人口）

- ・日本は先進国平均を下回り、米国の約半分



TX沿線エリア
創業支援組織

TEP

沿線ベンチャー企業
とエンジェル会員
をマッチング

資金支援
＋
経営支援

代 表：村井 勝



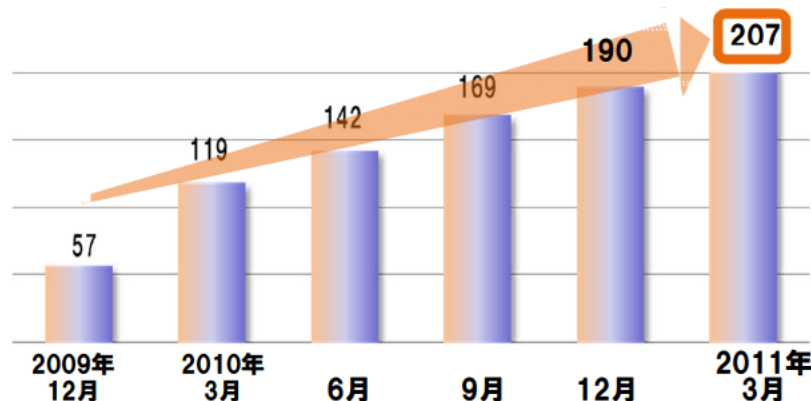
コンパック日本法人初代代表取締役社長。その後、国内外のベンチャー企業10数社の設立に関与。Entrepreneur of the Year Japan初代審査委員長。

TXアントレプレナーズ・ベルト



柏の葉を拠点にして
TX沿線を
「日本のシリコンバレー」に

TXアントレプレナーパートナーズ会員数の推移



柏の葉駅前開発街区では
研究開発型ベンチャーにもオフィスを提供予定



駅前148街区商業・オフィス棟 完成イメージ

TEPが支援するモデルベンチャー企業事例

◆アクセルスペース

- ・08年設立の東大発のベンチャー企業
- ・事業領域は、小型衛星の設計・開発・製造・運用
- ・本社は、柏の葉の東葛テクノプラザ。



50kgの超小型衛星
「弥生」

◆アミンファーマ研究所

- ・07年設立の千葉大発のベンチャー。
- ～五十嵐代表は元千葉大薬学部教授
- ・事業領域は、血液分析による脳梗塞のリスク評価

◆Bi2-Vision(ビーアイトゥービジョン)

- ・09年設立の東工大発のベンチャー企業
- ・事業領域は、3D映像撮影システム、ロボット研究用両眼視覚制御システムなど



郊外型ガーデンオフィスイメージ

日本のモデルプロジェクトとしての位置づけ

36

■ 2011年3月 日本経済団体連合会「未来都市モデルプロジェクト」に選定



低炭素コミュニティの形成



地域主体の
都市経営



安心・健康居住システムの形成



新産業・雇用の創出



農資源の高付加価値化

■ 2011年9月 政府新成長戦略に基づくモデルプロジェクトとして

地域活性化総合特区

環境未来都市

12月内閣府にて地区採択

包括的規制緩和と財政支援で課題
解決モデル都市の実現へ

柏の葉モデルの全国・世界展開

37

全国へ

■ プラチナ構想ネットワークと連携し、全国へ展開



公・民・学の連携の安心・安全・サステナブルまちづくり → 東北の復興モデルへ

世界へ

■ スマートシティ企画会社と連携して、世界へ展開



企業コンソーシアムによる街づくりパッケージ輸出 → 世界のスマートシティへ

「公民学の連携」と「最先端の知」を活用して
課題解決モデル都市 を実現

スマートシティ

- 環境性と快適性を両立
- 災害時にも都市機能を継続
- 生活者参加型のエコ・コミュニティ

健康長寿都市

- 心身ともに豊かで生きがいがある街
- 年齢・国籍を越えた交流による地域共助
- 知的好奇心がありアクティブな生活文化

新産業創造都市

- 未来産業の知(大学、研究所、企業)が集積
- 国際連携によるベンチャーコミュニティ拠点
- ワールドワイドでタフな学生が育つ教育環境

ワクワクするライフスタイルの未来像

モビリティ・エネルギー・食のスマート化

市内3ゾーンの特色に対応した自律都市経営モデルの展開

北部ゾーン

国際学術都市
次世代環境都市

公民学連携による自律都市
経営モデルの先行的実現

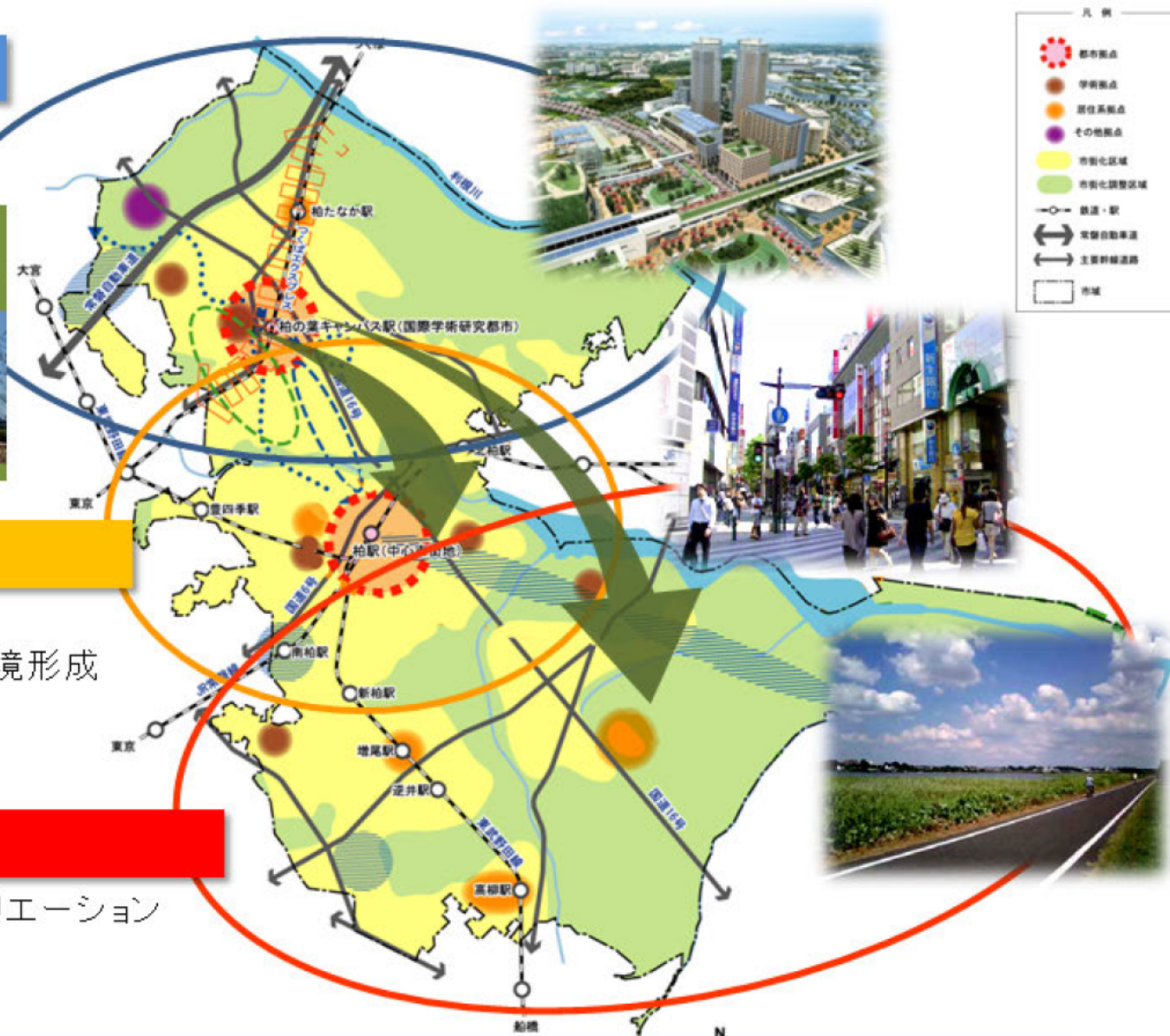


中央ゾーン

広域商業拠点
高齢者の生きがい環境形成

南部ゾーン

農業・観光レクリエーション
自然との共生



(環境未来都市プレゼンより) 全国・アジア・世界への普及・展開 40

拠点からの情報発信と6つのチャネルでの全国・アジア・世界への展開

柏の葉・柏市から



情報発信・交流

UDCKからの情報発信
(WEB、視察受け入れ等)



モデル都市としての発信
(ITS、植物工場等)

全国へ



公

民

学

6つのチャネルでの展開

プラチナ構想ネットワーク

UDCネットワーク

スマートシティ企業コンソーシアム

日本経済団体連合会

TEPネットワーク

アジア大学ネットワーク

アジアへ
世界へ

