

柏市産業振興会議

市内における産業動向

①高い交通利便性・恵まれた交通インフラ

- ・都心から約30kmの距離に位置
- ・鉄道（JR、TX、東武）、常磐道、国道6号・16号など恵まれた交通インフラ
- ・羽田空港・成田空港への良好なアクセスも

②産業支援機関および学術研究機関の集積

- ・東京大学や千葉大学等の教育機関
- ・国立がん研究センター東病院、科学警察研究所など、国・県の研究機関
- ・東葛テクノプラザ、東大柏ベンチャープラザ、TXアントレプレナーパートナーズ、柏商工会議所、KOIL、東京大学フューチャー推進機構などの産業支援機関

産学連携の例：ものづくり中小企業の医工連携による医療機器製品規格の構築と工業化開発

- ・参加機関：（株）藤井製作所、千葉大学フロンティア医工学センター 等
- ・事業内容：外科手術で使用する 鉗子及び剪刀について、医薬品・医療機器等法で定める取扱いを確認し、工業品生産に向け、測定、図面化を実施。また、臨床現場での鉗子及び剪刀の利 用方法を確認するため、動物実験現場に 立ち会い、機器をベースとした使用方法 について意見交換を実施 等

③総合特区、環境未来都市等の指定

- ・柏の葉キャンパスを中心とする柏市全域が「地域活性化総合特区」「環境未来都市」両制度の対象地域として内閣府より指定
- ・産官学連携による多様なプロジェクト、実証実験等が進行

柏市第五次総合計画（H28.3）

【3つの重点目標】

- ・充実した教育が実感でき、子どもを安心して産み育てられるまち
- ・健康寿命を延ばし、いつまでもいきいきと暮らせるまち
- ・地域の魅力や特性を活かし、人が集う活力あふれるまち

⇒「魅力ある産業が活躍するまちをつくる」が掲げられており、重点的に取り組むべき施策として、「①付加価値の高い産業の誘致」、「②市内産業の生産・販売力工場への支援」等が位置付け

柏市地方創生総合戦略（H28.3）

【4つの基本目標】

- ・柏市への新しいひとの流れをつくる
- ・柏市の若い世代の出産・子育ての希望をかなえる
- ・柏市の産業を活性化し、安定した雇用を創出する
- ・時代に合った地域をつくり、安心な暮らしを守るとともに、地域と地域を連携する

⇒取組事業として「①研究所やハイテク工場などの付加価値の高い産業の誘致」（H31年度：目標50件）、「②産業間連携コーディネータの育成」（H31年度目標：75件のコーディネート）等が位置付け

製造業を中心とする
産業構造分析
(本会議テーマ)

商業を中心とする
商圈分析

新・柏市産業振興戦略プランの策定へ（H30以降）

地域活性化総合特区
(H23.12)

環境未来都市
(H23.12)

「スマートシティ」、
「健康長寿都市」、
「新産業創造都市」
の実現に向けた街づくり
の推進

①重点プロジェクトの進行

【柏の葉スマートシティ】

- ・「世界の未来像」をつくる街として「環境共生」、「健康長寿」、「新産業創造」の3つの街づくりテーマのもと、デベロッパーを中心に産官学連携により取組を推進

【健康長寿都市・スマートヘルス】

- ・柏の葉スマートシティにおける住民参加型の社会実証事業（ウェアラブル端末＋健康データ分析システム）
- ・電子版母子健康手帳サービス「hahaco柏」による総合健康支援サービスの実証事業 など

【ライフサイエンス】

- ・千葉県バイオ・ライフサイエンス・ネットワーク会議への参画
- ・柏の葉ヘルス・イノベーション拠点構想
⇒革新的医療技術開発と、新薬への安全な早期アクセスが融合するヘルスイノベーション拠点を目指す
- ・「ライフサイエンス交流会 in 柏の葉」の開催（H28.5.27、11.11） など

【ITS（高度道路交通システム）】

- ・「柏市交通安全プロジェクト」における、ドライブレコーダーデータ等のビッグデータの活用による市域の交通事故削減の取組み
- ・超小型電気自動車と走行中ワイヤレス充電システムの検討 など

②企業誘致に係る金融機関との連携協定

- ・金融機関と行政が一体となった柏市における企業誘致の推進の強化を目的に、柏市と千葉銀行、京葉銀行、千葉興業銀行、銚子信用組合の4機関との間で「地方創生に向けた企業立地等の促進に関する連携協定」を締結（H27.9.9）



③AI産学官連携拠点の設置

- ・経済産業省により、人工知能（A I）を産学官が共同研究する拠点を東大柏の葉キャンパスに設置
- ・2017年度末に6000平方メートルの研究施設の建設が予定
- ・大学や国の研究機関、メーカーの研究者を集結し、自動車や電気、化学、機械などの業界大手企業に加え、ベンチャー企業の参画も促し、幅広いテーマで研究開発を促進（例：ビッグデータを集めるセンサー技術、ロボットを動かすモーター 等）

參考資料

参考 1. 柏の葉スマートシティプロジェクト

「世界の未来像」をつくる街として「環境共生」、「健康長寿」、「新産業創造」の3つの街づくりテーマのもと、デベロッパーを中心に産官学連携により取組を推進



「環境共生」

- ・ AEMS（エリアエネルギー管理システム）
- ・ 柏の葉スマートセンター
- ・ スマートグリッド
- ・ 災害時スマートエネルギーシステム
- ・ HEMS（ホームエネルギー管理システム）
- ・ 再生エネルギーの活用
- ・ 千葉大学発「植物工場」 など



安定した食の実現をめざす未来の技術
「植物工場」

「健康長寿」

- ・ 街のすこやかステーション
- ・ 柏の葉スマートヘルスプロジェクト
- ・ 健康増進プログラム
- ・ 予防医学や健康増進に着目した研究
 - － 東京大学高齢社会総合研究機構
 - － 千葉大学予防医学センター
 - － ケミレストアウン・プロジェクト



街のすこやかステーション
(まちの健康研究所 あ・し・た)

「新産業創造」

- ・ KOIL
(柏の葉オープンイノベーションラボ)
- ・ TX アントレプレナーパートナーズ
- ・ 東京大学柏の葉キャンパス駅前サテライト
- ・ フューチャーデザインセンター
- ・ 東葛テクノプラザ
- ・ 東大柏ベンチャープラザ



KOIL
(柏の葉オープンイノベーションラボ)

参考 2. 健康長寿都市・スマートヘルス関連の取組

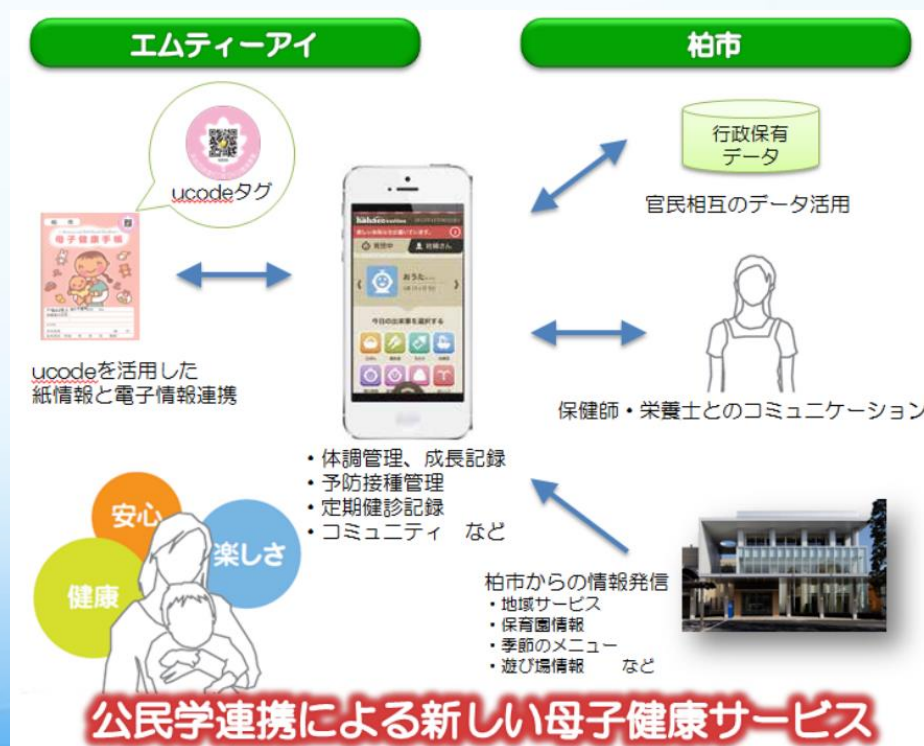
【柏の葉スマートヘルスプロジェクト】

- ・ICTを活用した健康見える化サービスとして、常に身に付けられるタイプのライフレコーダー（世界最小の髪留め型活動量計やリストバンド型活動量計等）を利用し、ライフログを収集、スマートフォンの専用アプリで簡単に日々のライフログ（生活行動記録）や健康状態・体調変化の状況を把握



【電子版母子健康手帳サービス「hahaco 柏」】

- ・妊娠中の方や育児中のお母さんをサポートするスマートフォンを使ったサービス
- ・お母さんの身体の状態、赤ちゃんの成長をスマートフォンでいつでもどこでも簡単に記録可能
- ・行政保有データと民間保有データを連携・活用する事で、サービスの向上を実現
- ・オンラインで柏市の保健師・栄養士からアドバイスを受けることも可能
- ・母子健康手帳に ucode タグを貼付し、スマートフォンアプリとの情報連携



参考3. ライフサイエンス関連の取組 [1/2]

【千葉県バイオ・ライフサイエンス・ネットワーク会議について】

- ・健康・医療・環境・食糧等、人々の生活に関係の深い課題の解決への貢献が期待され、産業としての高い将来性が見込まれるバイオ・ライフサイエンス分野の研究開発、産業振興を図るための全県的な産学官連携組織
- ・平成15年2月設立
- ・活動内容として、「会員相互の情報提供・情報交換」、「全県的な産学官連携の促進」、「共同研究プロジェクトの創出・展開」等を実施

■ネットワーク会議に参加する主な団体・企業等

(1) 大学等	千葉大学、東京大学、城西国際大学、千葉工業大学、帝京平成大学、東京歯科大学、東京情報大学、東京電機大学、東京理科大学、東邦大学、日本大学、放送大学、木更津工業高等専門学校の13大学等
(2) 公的研究機関	国立がん研究センター東病院、独立行政法人放射線医学総合研究所、独立行政法人製品評価技術基盤機構バイオテクノロジーセンター、千葉県衛生研究所、千葉県がんセンター、千葉県環境研究センター、千葉県産業支援技術研究所、千葉県農林総合研究センター、千葉県農業大学校、千葉県畜産総合研究センター、千葉県水産総合研究センター、千葉市環境保健研究所、千葉市農政センター、公益財団法人かずさDNA研究所の14機関
(3) 自治体等	千葉県、千葉市、木更津市、 柏市 、君津市、富津市、袖ヶ浦市、公益財団法人千葉県産業振興センター、公益財団法人千葉市産業振興財団の9団体
(4) 経済団体等	一般社団法人千葉県商工会議所連合会、一般社団法人千葉県経営者協会、千葉県商工会連合会、千葉県経済同友会、千葉県中小企業団体中央会、独立行政法人中小企業基盤整備機構関東本部、一般社団法人発明協会千葉県支部、一般社団法人千葉県経済協議会、株式会社かずさアカデミアパークの9団体
(5) バイオ関係業界団体	一般財団法人バイオインダストリー協会(JBA)、NPO日本バイオベンチャー推進協会(JBDA)の2団体
(6) 企業	95社

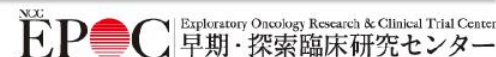
【柏の葉ヘルス・イノベーション拠点構想について】

背景

- ・世界に前例のない超高齢化社会の中で、国民の死因の半数をがんが占め、がん患者数の著しい増大が既に始まっている。そんな中、新たな革新的医薬品・医療機器の開発と、安全性を確保しつつ未承認段階であってもそれにいち早いアクセスが求められている
- ・新治療にアクセス出来る患者数を増やすためには、革新的な医療技術の開発と、その経験に基づいて未承認段階で安全性の確立していない実験段階の医療技術を安全に提供する、両方の基盤の融合が必要

拠点構想

・革新的医療技術開発体制



- ・アカデミア発の医薬品・医療機器の豊富な開発実績
- ・全国規模の産学連携全国ゲノムスクリーニングネットワーク(SRCUM-JAPAN)の構築
- ・新規がん免疫療法開発共同研究ネットワークの構築(再生医療技術を用いたがん免疫療法開発等)
- ・次世代医療技術開発センター(NEXT)構想

・実験的医療の安全な提供体制



- ・アジアNo.1の早期治験、First in Human治験の実績
- ・早期・探索拠点など15拠点中、No.1の医師主導治験の実施実績
- ・日本版コンパッションエートユース制度のモデル事業を実施
- ・近隣の医療機関との連携体制の構築

・地域・産業との連携体制



- ・柏の葉スマートシティでの
 - 健康への取組「健康長寿都市」
 - 開発環境を整備する新産業への取組「新産業創造都市」
 - 医療情報連携を円滑にするIT技術の実証実験
- ・東大柏ベンチャープラザ(中小機構)、東葛テクノプラザでのバイオベンチャー育成
- ・区域内での、東京大学、東京理科大学、千葉大学との連携

参考4. ITS（高度道路交通システム）関連の取組

【柏市交通安全プロジェクト】

- ・ 公用車の事故削減と柏市域の交通事故削減を目的に、ドライブレコーダーのデータを活用し、「ドライバー、管理者への安全教育」、「ビッグデータの活用による道路施設の改良」、「ヒヤリ・ハット箇所の市民との共有」等を実施



【超小型電気自動車と走行中ワイヤレス充電システムの検討】

- ・ 地域内の移動手段の選択肢拡大に向けた新たな交通モードの導入検討として、超小型モビリティ車両の検討、走行中充電システムの検討を実施。

▼車いすコムス(家族病院送迎用)



▼山コムス(里山整備用)



▼里コムス(カシワ二作業用)

