

第5章 30年後の街づくりを考える時のポイント

街づくりのポイントを「研究・開発」「産業」「文化・芸術」「教育」「住民・生活」「都市基盤」という軸で捉えるとき、これらの軸を立てる際のターゲットの置き方や進め方によって、街づくりの30年後の姿も変わってくる。街の未来を実現していくためには、この街で価値を創出できるコアとなるようなアセットが構築できないと、ヒト、モノ、カネといった様々なリソースのいずれも集まらない。このような視点で、街の構成要素にもそれぞれに、注力度による優先順位付けやけいはんな学研都市ならではの特徴付けが必要である。

①研究・開発

研究分野の異なる研究機関や業種業態の異なる企業、さらには教育機関も巻き込んで共通の目標とできるものを置き、それに向けてそれぞれが協力し合えることで、文化学術研究都市としての一体感とシナジーの創出ができる。そのような取り組みの結果として生まれたカバレッジ範囲が広く、共通性が高い研究や産業のドメイン³¹がけいはんな学研都市の目玉になることを目指す。

けいはんな学研都市の主軸となるサイエンスを他のサイエンスシティと差異化するという意味では、卓越した研究機関や教育機関がさらなる誘致を図る、あるいは「文化経済」という新しい視点で日本のよいものを科学技術と融合させて新たな経済活動に昇華させる、最先端の科学として例えれば脳科学といったものを誘致してくるというような、新たな展開をしていくことも重要である。

また、これまでの研究活動は生産サイドを向いていることが多く、具体的には生産科学、生産技術の研究などができるが、今後は消費サイドの研究を進めるべき時代に突入している。これはニーズを創造するための新たな価値の創出をどのように行うかということであり、消費サイドに対する教育、啓蒙、普及ということでもある。これまでの生産サイドを向いた研究活動は科学技術ドリブン³²であったが、科学技術だけ発達しても消費者ニーズが上方に移行しないと、その価値は發揮できない。

けいはんな学研都市において先端的にこのような研究が展開されることによって、この地ならではの特徴を創出し、30年後のサイエンスシティとしてのイニシアティブの確立を狙っていきたい。

②産業

都市の発展には、基幹となる産業の存在が必須である。基幹産業があつてはじめて、質が高く永続的な雇用、住民や就労者のための都市基盤の充実、産業を軸とした裾野の広い研究開発の活性化といったプラスのスパイラルが構築できる。同様にコンパクトシティという概念にも、雇用も含めた種々の要素を街の中でかなりの部分を完結させたいというニュアンスが含まれていると捉えられる。街を持続的に成立させるために、付加価値を創出し続けられる街となるとやはり基幹となる産業が必要であり、サイエンスシティとして科学技術を礎にした次世代の産業の展開を核に展開していくことが必要である。核をなすものの選定にあたっては、相応の規模や持続性があるって裾野が広い分野、産学公民が協力できるものを選び出すことが肝要である。

これまでの検討において例示的に示されたものとしてはiPSがある。iPSについては再生医療を中心として、科学としても広い分野があり、産業としても製薬、医療機器、医療、保険に至る様々な産業が関連することで、幅広い業種の参画が期待されること、さらには治験病院を置いてその治験に住民が参加する、あるいは医療ツーリズムで観光とタイアップするといった様々な展開が考えられる。さらにiPSのような先端技術を社会に根付かせていくためには、社会の理解や法整備なども重要なになってくるため、幅広い知を結集できるサイエンスシティとしての位置付けが活かせる産業ということもできる。

また、国立研究所との連携により、AIの技術を駆使して、医療データを統合的に活用する先進医療の実現を住民と共に進めていくことも併せて期待できよう。

水素産業も裾野が広く、規模が大きい。さらに技術的にも化学、電気、環境など幅広い分野が活かせ、関西にも関連事業者が存在することから、けいはんな学研都市での展開可能性があるかもしれないことから仮説として設定した。

31：領域、範囲、分野

32：社会や消費者のニーズよりも、科学技術を起点として駆動していく手法

次世代ICTも、ATRやNICTなどICTに係るような研究所があり、関連する企業も進出していることから仮説として取り上げた。次世代ICTの中でも、特にAIやディープラーニングなどに注目が集まっている。現在のICTにおける実質的な標準のほとんどは欧米発のものであるが、今後イニシアティブを獲得するためには、研究や技術開発のみを先行させるのではなく、まずエコシステム全体を描き、そこに世界を導いていくコンセプトを確立していくことが肝要である。その上でけいはんな学研都市に、ショーケース機能を兼ねた実証のための先進システムやネットワークを都市基盤として実装し、世界を目指すことも考えられる。

③文化・芸術

産業だけでは永続的な街の繁栄は見込めない。街が醸し出す気品や格式、潤いといったものについて、つまり文化や芸術という軸について、過去から継承しているものを守るだけでなく、継承しているものをもっと活かしていくという視点と、新たなものを生み出し育んでいくという視点が必要である。

ひとつの視点としては、地の利を生かした伝統・文化と科学技術の融合という、産業的側面がある。例えばバイオテクノロジーや植物工場における生育環境のつくり込みにより、日本茶に機能性を付与し、それを6次産業化して、付加価値の高い商品として市場流通させるまでを担う。この地域ならではの土壤や風土に加えて、科学技術も新たにテロワール³³として付加し、けいはんな学研都市として独自性のある産業モデルを確立する。また規模の経済性に乗れず、衰退する伝統文化・芸術関連産業や文化財修復等をIndustry 4.0³⁴の活用、もしくはIndustry 5.0の先行により、小資本・小規模でも産業として成立できるようにし、「伝統産業+ハイテク」の融合モデルを確立し実践していくことが考えられる。

芸術については、芸術家の育成、地域に芸術が溶け込んだ風土の醸成、観光誘致の一石三鳥を実現するような仮説も考えられる。芸術教育機関の設置、アーティスト・イン・レジデンス³⁵といった育成、発表場所や機会の提供、体験・滞在型の観光アクティビティの確立などで、街を華やぎで満たすとともに、関西がアジアの文化観光首都となるとき、そのハブとしての機能をけいはんな学研都市が担う。

文化財の保存、修復やデジタルアーカイブ化³⁶についても、

それ自身を実践するだけでなく、新たな技術の習得や伝統的技能の伝承を行う教育機関を設けることでけいはんな学研都市が「文化財」と「文化財を後世に引き継ぐための知」のメッカとなるということも検討に値する。

④教育

グローバルで見ると教育は、医療、観光と並ぶ3大成長産業である。途上国が経済力を身につけると、富裕層の子女への最大の投資として、世界最高水準の教育を受けることを目指すようになるだろう。それは教育のグローバル産業としての成立と共に、日本国内にも最高水準の教育の提供機会をもたらすことでもある。そして、このことは日本人の知的創造やソーシャルリテラシーの向上にも大きく寄与する。

また、アスペン研究所のように経済界のトップクラスの方々に対して、さらには次世代を担う若く優秀な人材に対して、真のリベラルアーツ³⁷を獲得してもらえるような場を継続的に開催していくこともこの地域の価値を高め、かつ社会に貢献していくことにもつながるであろう。

もうひとつの方向性として、さまざまな分野、さまざまな職種・技能における国際的な研修センター的な機能を果たすことで、伝統的なものから先端的なものまで、技術や知識、ノウハウを集め、そして広めていく役割を担うことも考えられる。

直近における基盤整備としては、世界的に認知されているイギリスやアメリカの教育機関を誘致することもひとつの打ち手となるだろう。そこで養成された国際的に通用する学術の素養を身に付けた人材を世界中に供給するとともに、けいはんな学研都市の立地機関にも吸収する。

このような戦略的な視点から、けいはんな学研都市を、世界各国から優れた研究者、技術者が家族とともに移住していく魅力ある国際研究教育都市とするということも考えられる。

⑤住民・生活

都市形成をする主役が「人」であることを忘れてはならない。人が住みやすい、住み続けたい、この街で働きたい、学びたい、子供を育てたい、次の世代につなげたい、そしてこの街を訪れたいという「人」にとって魅力のある街づくりを30年先も見通しながら考えていくことが重要である。

33：その地域の地理、地勢、気候による特徴を指すフランス語 34：ICT やIoT の活用による第4 次産業革命 35：アーティストが滞在型で芸術活動を行えるよう支援する事業のこと
36：有形・無形の文化資産をデジタル化し、保存すること 37：一般教養による人格教育

住民が今後何世代にもわたってこの街で生活していくためには、種々の機能を網羅的に備える都市基盤の整備が必要である。今後、日本の都市においては、急激な人口減少や少子・高齢化、ライフスタイルのさらなる多様化、地域コミュニティの弱体化、耕作放棄地や空き家の増加など、様々な課題を背景に、至るところでインバランスが拡大していく。けいはんな学研都市はそれら諸課題を科学と住民の力で解決し、30年後には自立性と持続性を兼ね備えた安定的な都市運営のスタートラインに立てていることを目標としたい。

そのために、今後様々な打ち手を展開することとなるだろうが、住民を巻き込んだ研究開発から社会実証、普及に至る一気通貫のエコシステムを構築することも、ひとつのテーマとして考えられるだろう。

また、人間の生活の基本をなす食糧、エネルギー、医療などをテーマとし、その研究が住民の生活に活かされるよう、学術的・技術的な面のみならず法律的・社会的な面も含めた整備をしつつ、併せて大学との連携強化、治験病院の設置、機能性作物栽培のための圃場の設置などを進めていくことも検討の余地がある。高齢化や人口減少が進む地域住民に対し、健康維持・増進、予防医療、リハビリ、福祉・介護、見守り、ターミナルケア³⁸などを総合的に提供することも、住民との関わりの中で検討していくものと考えられる。

⑥都市基盤

30年後の文化学術研究都市としての都市基盤は、土地、建物、道路、鉄道といった物理的基盤やライフラインだけではなく、産業、研究開発、教育、文化の高度化を支える基盤のあり方も重要となる。けいはんな学研都市は12のクラスターから構成されていることを長所に転じられるような成長戦略としていくことが重要であり、都市基盤のあり方も、街の主軸をどこに置

くかでインフラ整備の方向が大きく異なってくる。生産を中心とした工場立地であると、高速道路がまず第一となり、高速道路と当該産業に勤められる従業員の住宅や街を作るという方向となる。ベッドタウンのような住宅中心の街であれば、大阪に通う鉄道を作ることになるが、大阪から企業が移転しているタイミングで大阪に通うための住宅を作ろうというのも、もはや矛盾を抱えている。例えば、エネルギーサイクリング実証地区、先進的健康長寿実験地区、先進的農業地区、伝統工芸地区、教育地区、あそびの地区といった各クラスターごとに特長のある地区づくりを、「研究・開発」、「産業」、「住宅」、「観光資源」、「文化」などの強みとなる要素を勘案し、バランスよく配し、さらに育成するようガイドしていくこと、そして各クラスターごとの特長を何にするかについて住民の意見も反映されるようにしていくことが、現状との整合性のとれた進め方かもしれない。

地域内の交通網の整備と対外ノード³⁹の確立という観点では、例えば30年後のけいはんな学研都市において基幹産業が根付き、域内で最高水準の教育を受けられ、質の高い雇用が提供できるような域内循環が確立されるとの仮説を置いたとき、域内公共交通網の整備は、その利便性の向上も含めてどうあるべきか、産業や観光など複数の観点から空港や京都・大阪・奈良、首都圏へのアクセシビリティはどのように構成されるべきかなどを街づくりのコンセプトと整合性をもって検討されるべきである。

長期にわたって持続性のある街づくりには、様々な観点での高い域内自給率の達成が重要であり、エネルギー、水、食料、教育、研究・就労人材、エンターテイメント、廃棄物処理・再利用に至る幅広い範囲の自給もしくは域内サイクルの生成をどのように確立し、継続していくようにするかも重要な視点である。

38：終末期医療 39：人や物の輸送において複数の同種あるいは異種の交通手段の接続が行われる場所