

## (仮称)けいはんな学研都市新たな都市創造に向けて

### ーサブタイトルー

### 中間とりまとめ（素案）

本書は、本委員会第1回総会でのご意見等をもとに、その後幹事会等において鋭意検討してきた内容を中間段階で取り纏めたものである。

今後、本委員会総会におけるご審議の結果や、ビジョン実現に向けた文化・学術研究の振興、イノベーション推進、都市形成の取組に関する検討結果等を踏まえ、全体を整理するとともに、都市運営に関する内容も充実し、最終案を作成する。

平成27年11月

## 目次

はじめに 本書の目的と位置づけ	1
第1章 けいはんな学研都市の現状と30年の成果	2
(1) 経緯と現状	2
(2) 成果及び評価	8
第2章 時代潮流	11
(1) 世界の動きの加速化	11
(2) 科学技術と産業・経済に係る潮流	11
(3) 国土の経営に係る潮流	12
第3章 新たなステージにおける課題	14
第4章 新たな都市創造のビジョン	16
4-1 文化学術研究都市としての役割	16
(1) 世界の未来への貢献	16
(2) 知と文化の創造	16
4-2 具体化を目指す都市の姿	18
(1) 世界の知と産業を牽引する都市	18
(2) 持続的にイノベーションを生み出す都市	18
(3) 科学・生活・文化・自然環境が融合する持続可能都市	19
第5章 ビジョン実現に向けた取組	20
5-1 文化・学術研究の振興	22
(1) 学術研究の拠点機能の充実	22
5-2 イノベーション推進	24
(1) ノベーション推進の中核となる仕組みの構築	24
(2) 研究拠点等との連携	25
(3) 世界への展開	26
5-3 都市形成	28
(1) 世界に先駆けスマートな暮らしを育むまちづくり	28
(2) 世界に誇る歴史や文化、自然の息づくまちづくり	29
(3) 都市の多様性を高める土地利用の推進	29
(4) 国内外の対流を促進する都市モビリティの向上	30
5-4 都市運営	32

## はじめに 本書の目的と位置づけ

### 【けいはんな学研都市の到達点】

国家プロジェクトとしてスタートした関西文化学術研究都市（以下「けいはんな学研都市」という。）は、世界のトップクラスの研究をはじめ、オンリーワン技術を活かした研究開発など様々な分野で顕著な成果を生み出してきており、世界でも有数のサイエンスシティとして成長してきている。

関西文化学術研究都市建設促進法（以下「学研促進法」と呼ぶ。）の施行（昭和 62 年）からサード・ステージを終えようとする現在までの概ね 30 年間（3 つのステージ）にけいはんな学研都市の建設は大きく進むとともに、120 を超える数多くの施設が立地し、学術研究機能や研究開発・産業機能の質・量的な充実が進み、新たな産業創出につながる取組も進められてきた。また、都市内の人口は着実に増加してきており今後も増加が見込まれているとともに、生活環境やサービスの整った質の高い暮らしが実現しつつある。さらに、様々な分野で立地機関や住民など多様な主体により、科学教育や自然保全などの創意に満ちた活動も生み出されてきた。

### 【「新たな都市創造」の意義】

3 府県にまたがり多様な主体が集積してきたけいはんな学研都市は、その集積や多様性を大きな強みととらえ、それぞれの主体がその強みを相互に活用し合うとともに、新たな施設の立地や都市建設を進め、あわせて関連する地域、組織との連携を深め、関西圏域全体の中での文化学術学研都市としての役割を果たしつつ世界に向けても存在感を高める段階にきた。本委員会の名前である「新たな都市創造」とは、この認識のもと、

- ① サード・ステージ・プランで謳われた「高度な都市運営」の視点を発展強化し、集積する多様な主体が集積の強みを相互に活用し合うための持続的な「高度な都市運営」の体制を備えた地域を創造する

という意味と

- ② これまでにない新たなまちづくりを実現する

と言う 2 つの意味において、「新たな都市を創造していく（新たな都市創造）」と言う考え方を表したものである。

### 【本書が主眼とすべきこと】

以上の認識を踏まえ、本書は、新たな都市創造のビジョンを見据えた上で、「高度な都市運営」の体制及びけいはんな学研都市の概ね 10 年間の方向を示すものである。

### 【本書の位置づけ】

本書は、国を始めとする幅広い関係主体の総意のもと、国家戦略として推進するけいはんな学研都市の未来に向けたビジョンとして、また関係主体相互の連携・協働や個々の主体の具体的な行動の指針として共有するものである。

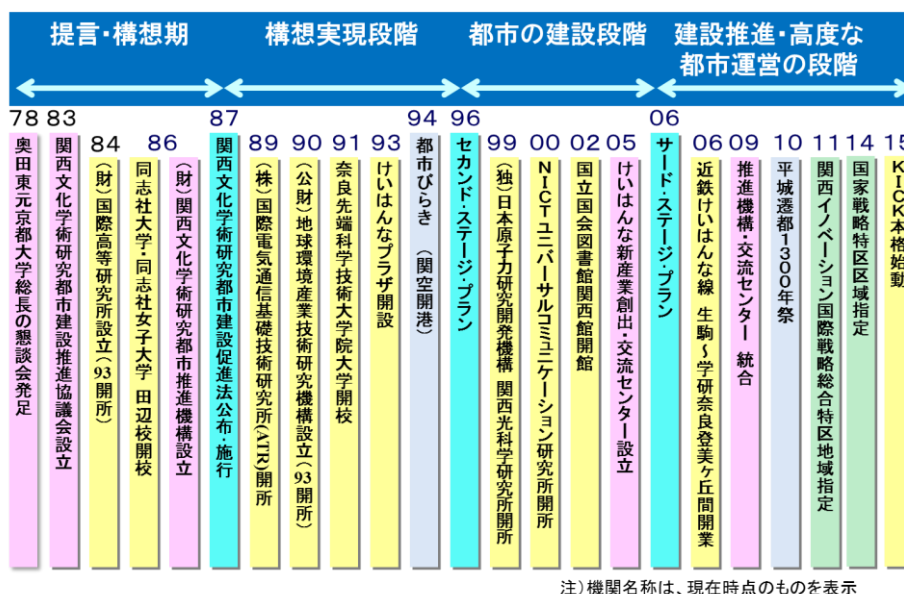
# 第1章 けいはんな学研都市の現状と30年の成果

## (1) 経緯と現状

### ① 主な経緯

けいはんな学研都市は、昭和53(1978)年に発足した「関西文化学術研究都市調査懇談会」(通称「奥田懇」)を起点とする「提言・構想期」での構想の具体化を経て、昭和62(1987)年に関西文化学術研究都市建設促進法が公布・施行され、それ以後、国家プロジェクトとして、「構想実現段階」、「都市の建設段階」、「都市建設・高度な都市運営の段階」の3つのステージを経ながら、進化・発展してきている。

#### ■けいはんな学研都市の経緯



### ② けいはんな学研都市の三つの特徴

けいはんな学研都市の特徴は次の三つにまとめられる。

第一は、産官学の協力と連携である。都市建設にあたっては、「奥田懇」の当初から産学官連携により構想が進められており、今日に至るまで大学、研究機関、企業、行政、住民等の連携を基調とし、民間活力を最大限に活用しながら、各分野の適切な協力と役割分担の下、都市づくりを進めてきている。

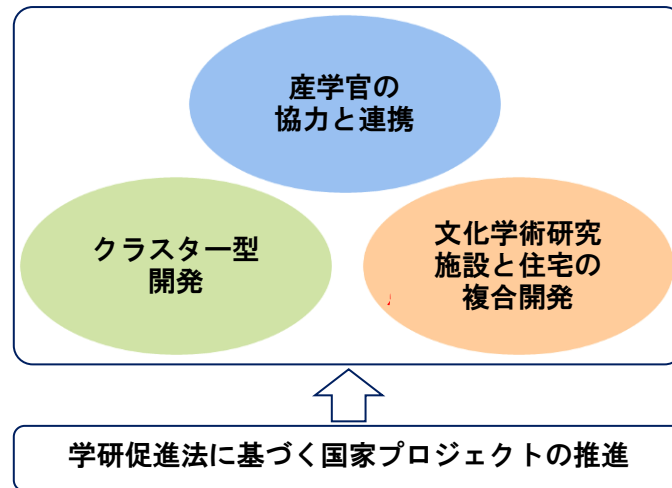
第二はクラスター(文化学術研究地区)型開発である。本都市では、都市の規模、土地利用、骨格的なインフラ等に関する基本的事項をあらかじめ定め 12 の文化学術研究地区をぶどうの房のように分散配置し、クラスター外の自然環境を保全するとともに、隣接する既成市街地や農林業と調和のとれた開発を進めている。

その上で、個々の内容については、開発の条件が整った地区から社会の変化等にも柔軟に対応しながら計画を定め、順次開発を進めてきている。

第三は、文化学術研究施設と住宅の複合開発である。文化学術研究施設だけでなく住宅地も含

めた開発とし、学術と生活、文化の融合した複合的な都市づくりを目指している。住民の生活に根差した都市としての賑わいや魅力が演出できるとともに、住民参加による実証事業や評価が可能となっている。

■けいはんな学研都市の3つの特徴



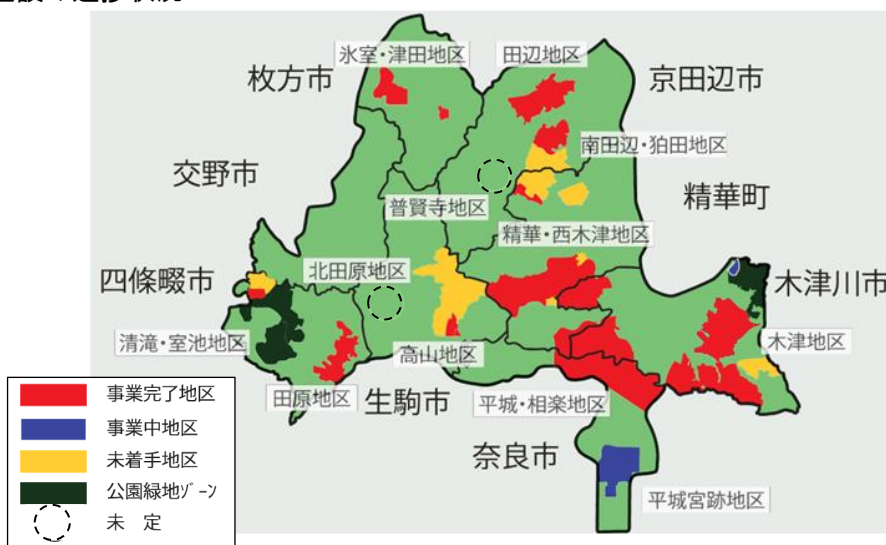
③ 都市の建設

(クラスター型開発の現状)

けいはんな学研都市は、京都府、大阪府、奈良県の3府県、7市1町にまたがり、総面積は15,000haで、広大な地域に広がっている。また、各地域に12のクラスターとして配置された文化学術研究地区は3,600haあり、筑波研究学園都市(2,700ha)と並んで、世界的にも最大級の規模を有するサイエンスシティである。

これまで、段階的に都市建設が進められ、文化学術研究地区3,600haの6割にあたる2,144haが整備済となっている。

■都市建設の進捗状況



クラスターは、国の「関西文化学術研究都市の建設に関する基本方針」と、府県の「関西文化学術研究都市の建設に関する計画」に定められた文化学術研究ゾーン、センターゾーン、住宅地ゾーン、公園・緑地ゾーン等の配置及び規模に基づき基盤整備が行われるとともに、大学、研究機関、研究開発型産業施設、文化施設、交流施設や、商業・サービス施設及び住宅の整備が進められている。

なお、木津地区等の一部のクラスターでは、社会の変化に対応するため当初の計画を大幅に見直している。

その結果、田辺地区、精華・西木津地区、平城相楽地区、氷室・津田地区、清滝・室池地区、田原地区の6つのクラスターでは概ね整備が終わり、文化学術研究施設と住宅等の共存する良好な市街地が形成されている。

平城宮跡地区では、平城宮跡を中心とする歴史・文化遺産の保全・整備が、木津地区では施設及び住宅の整備等が進められている。

南田辺・狛田地区、高山地区では、一部の区域の整備が完了しているが、未整備な区域も残されている。

また、普賢寺地区及び北田原地区については、区域及び整備方針は未定である。なお、北田原地区については、既に北田原工業団地として数多くの製造業施設等の立地が進んでいる。

## ■12のクラスターの概況

地区	府県	面積 (ha)		現在人口*2 (人)	立地施設数*3
		計画面積	整備済*1		
田辺	京都府	100	100	76	3
南田辺・狛田	京都府	344	83	2,250	4
木津	京都府	737	399	15,015	9
精華・西木津	京都府	506	477	21,470	51
平城・相楽	京都府 奈良県	626	618	41,984	16
氷室・津田	大阪府	74	74	2,418	22
清滝・室池	大阪府	340	247	145	9
田原	大阪府	127	125	6,839	2
平城宮跡	奈良県	142	11	513	5
高山	奈良県	333	40	516	8
普賢寺	京都府	未定	-	-	-
北田原	奈良県	未定	-	-	-
合計		3,600	2,144	91,233	129

\*1 平成 27.4.1 現在 国土交通省調べ

\*2 平成 27.4.1 現在 住民基本台帳人口

\*3 平成 27.9.末現在 推進機構資料



### (交通基盤の現状)

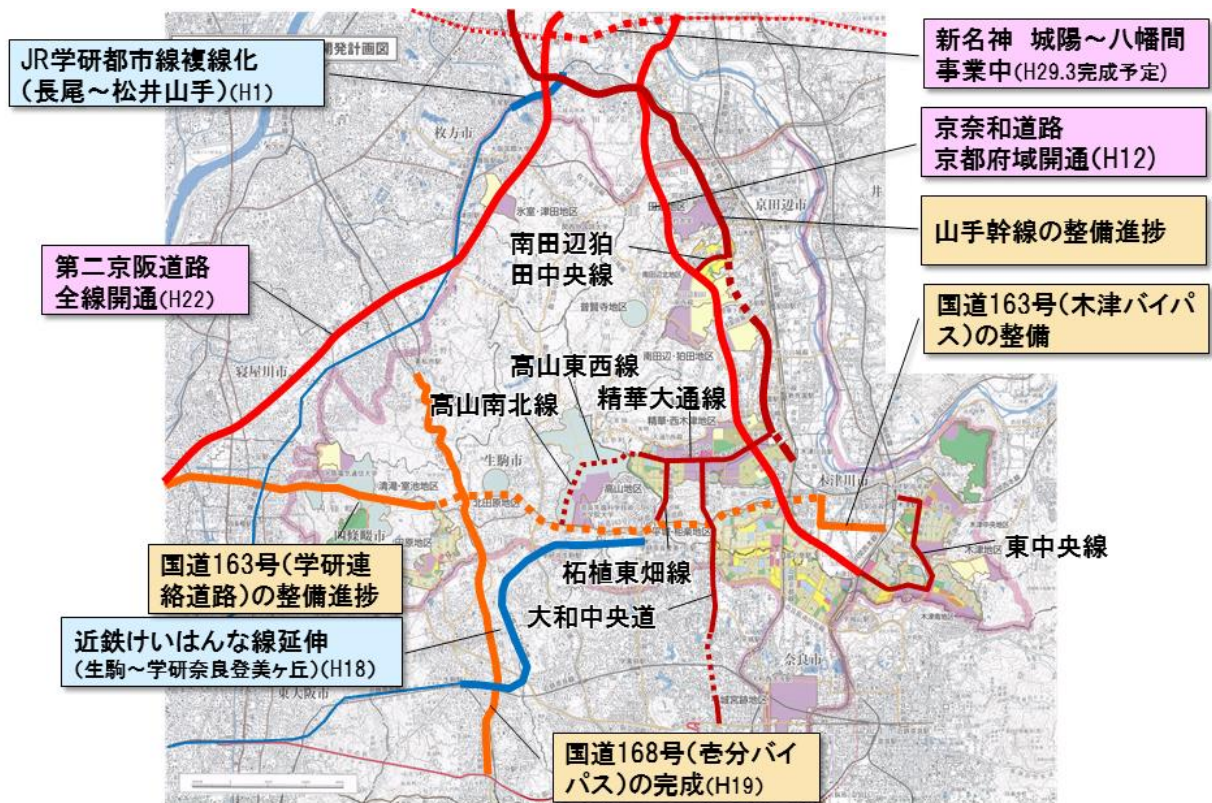
鉄道では、近鉄けいはんな線の生駒～学研奈良登美ヶ丘間が開業（平成 18 年 3 月）し、JR 学研都市線は長尾から松井山手までの複線化が図られた。

道路では、京奈和自動車道路の京都府域及び第二京阪道路が全線開通し、新名神高速道路の城陽～八幡間も近く開通の予定であり、これらにより学研都市を取り囲む高速道路網が完成することとなる。

また、母都市との連結や学研都市内の連絡に資する幹線道路では、いわゆるけいはんな学研都市の東西軸、「学研都市連絡道路」と呼ばれる国道 163 号の整備が順次進んでおり、南北軸では「山手幹線」が一部区間を残すのみとなっている。さらに、国道 168 号壺分（いちぶ）バイパスや大和中央道等も整備され、奈良方面との接続も強化された。

一方、未整備な路線・区間もあり、交通アクセス向上に向けて引き続き整備の推進が必要と考えられる。

### ■都市建設の進捗状況（交通基盤）



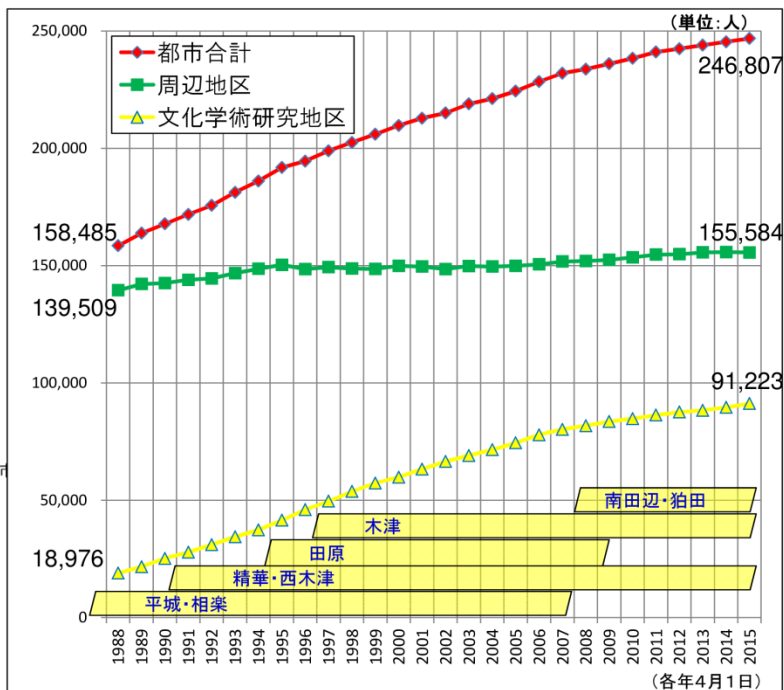
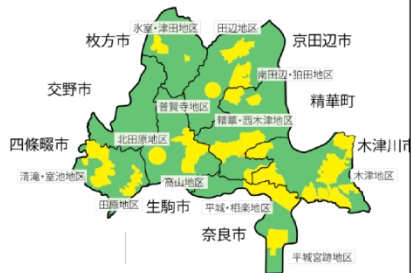
### ④ 都市の人口

けいはんな学研都市の人口は、増加が続いており、24.7 万人に達している。

けいはんな学研都市は、面的な開発事業を行う「文化学術研究地区」、それを取り囲む既成の市街地や集落である「周辺地区」で構成されているが、いずれも人口増加を続けている。けいはんな学研都市の大きな特徴である、熟度に応じて順次事業を進めるクラスター型開発であること、住む場所と研究所等の用地とをセットで開発する形態であることが功を奏して、すでに人口減少が始まっている関西において人口が増え続ける地域をとっている。

■人口の推移

2015年4月1日現在  
 文化学術研究地区 91,223人  
 周辺地区 155,584人  
 都市合計 246,807人

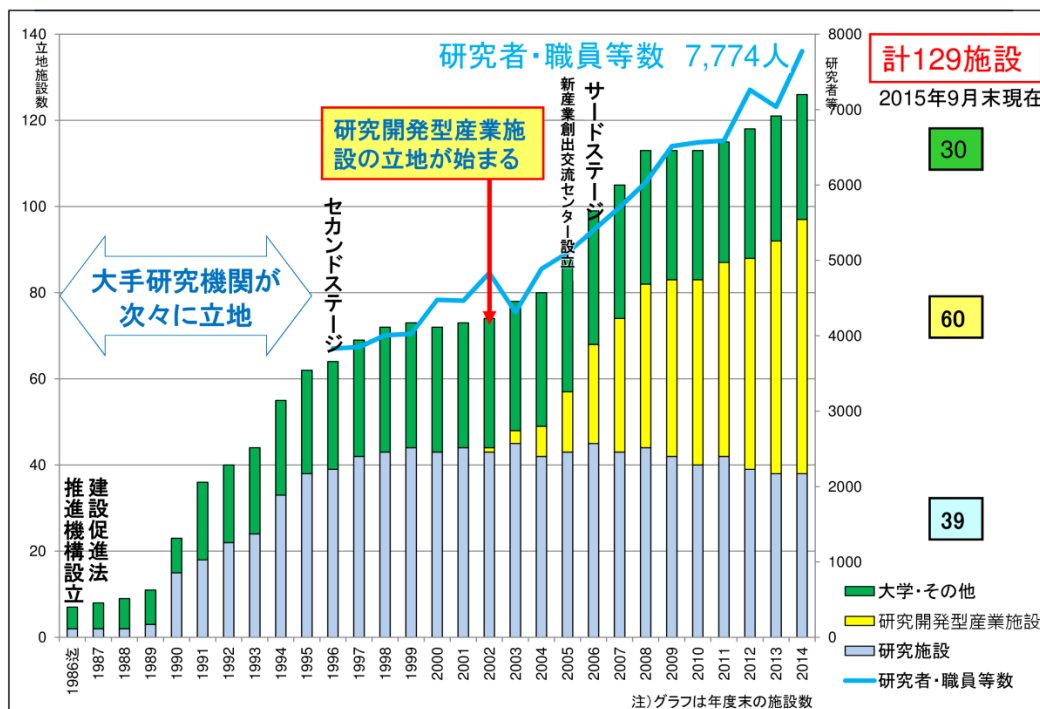


⑤ 立地施設と研究開発の推移

けいはんな学研都市内の立地施設数は 129 施設である（平成 27（2015）年 9 月末現在）。30 の大学施設等（8 大学及び文化学術研究施設等）、39 の研究施設、60 の研究開発型産業施設が立地している。特に、セカンド・ステージ段階における立地規制緩和が功を奏して研究開発型産業施設の立地が拡大しており、施設数は順調に増加している。

また、就業者（研究者）数も増加を続け、平成 27（2015）年 3 月末現在で 7,774 人となっている。

■立地施設数の推移



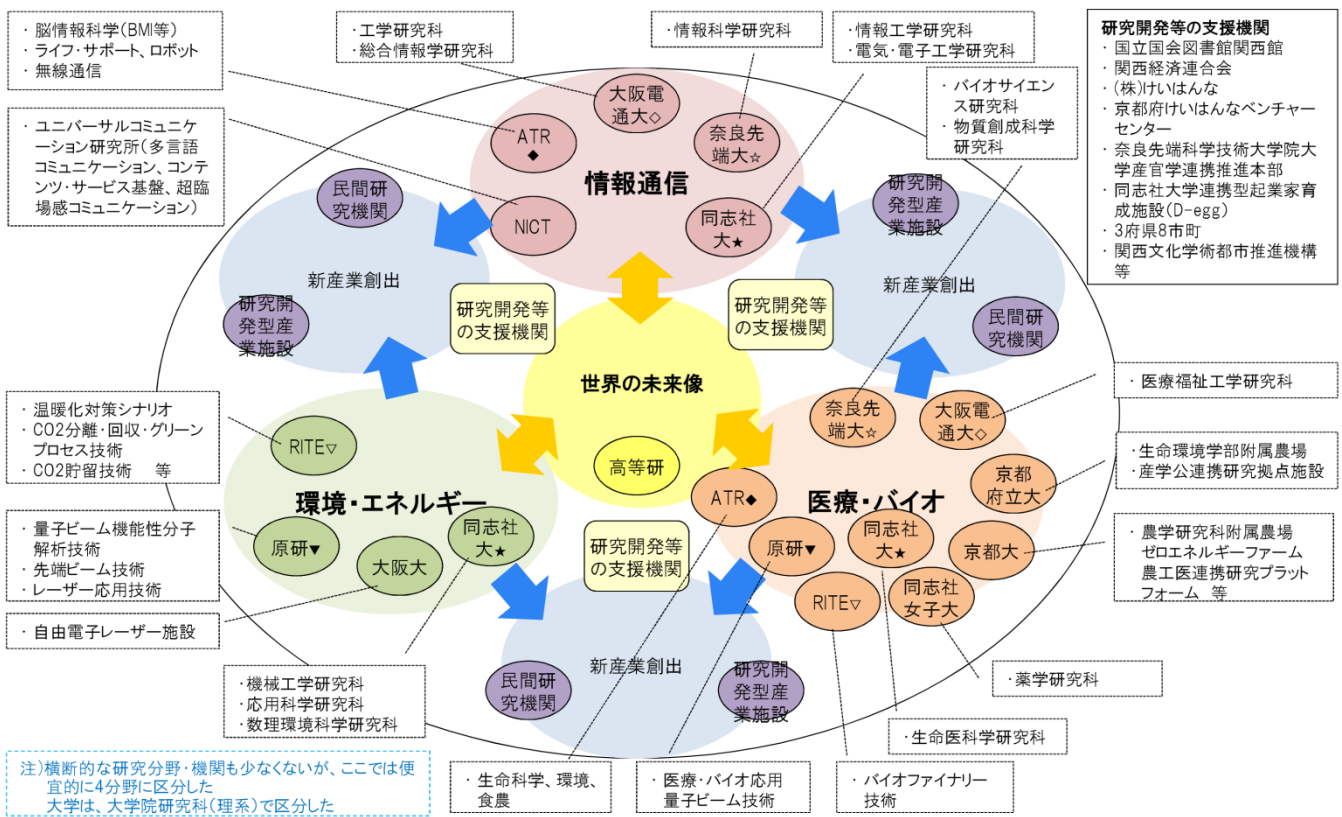


立地機関の研究分野は多様であり、概括すると、「情報通信」、「環境・エネルギー」、「医療・バイオ」の3つの分野が柱となっている。それぞれの分野に特化した機関もあれば、横断的な研究分野を有する機関もある。これらの研究機関や研究開発型産業施設が時には連携しながら、研究や生産、新事業の創出が図られている。

また、国立国会図書館関西館などの「研究開発等の支援機関」も立地している。

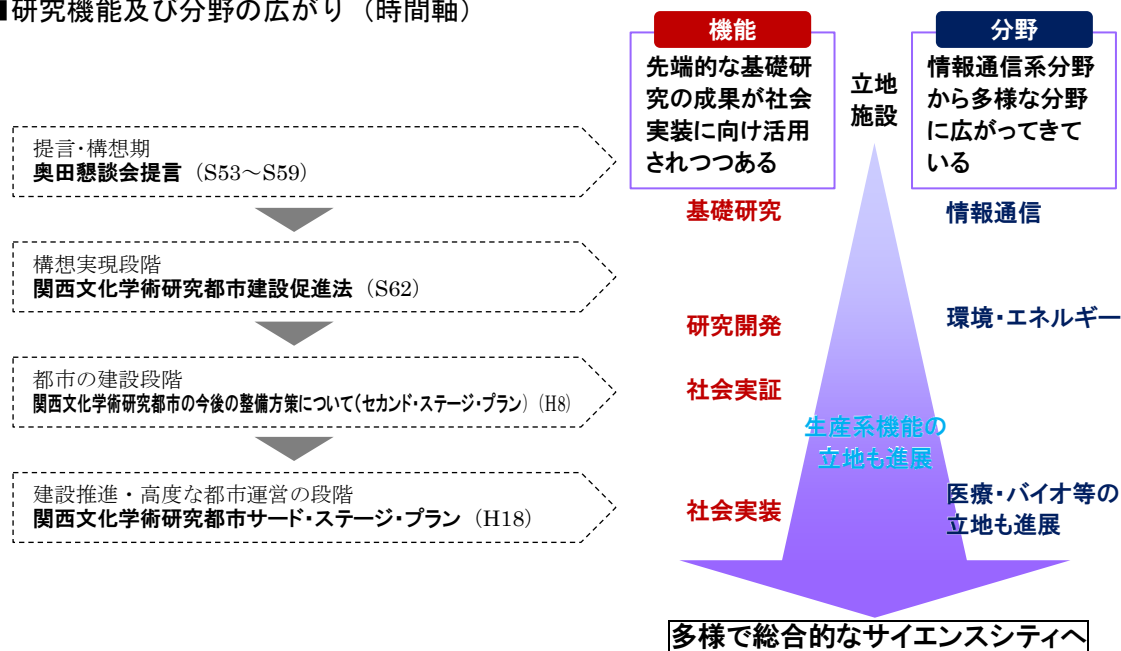
このように、多方面にわたる研究分野で先端的な研究開発が行われ、研究開発や新産業創出に向けた支援機能も集積する、複合的な研究開発拠点であると言える。

### ■研究分野の広がり



これらを時間軸で見ると、前述した「構想・提言段階」、「構想実現段階」、「都市の建設段階」、「建設推進・高度な都市運営の段階」の各段階に即して、立地施設・機能も多様性を増してきている。当初は基礎研究段階であったものが、社会実装まで進むものも出てきており、研究分野でも、情報通信系分野から環境・エネルギー、そして医療・バイオなどの幅広い分野に順次広がってきている。さらには、生産機能の立地も進んできている。また、企業の規模も中小のベンチャー企業から大企業まで多様な規模の企業が立地してきている。

## ■研究機能及び分野の広がり（時間軸）



## （２）成果及び評価

サード・ステージ・プランでは、けいはんな学研都市の理念として、「文化学術研究の新たな展開の拠点づくり」、「世界及び我が国の文化学術研究の発展並びに国民経済の発達への寄与」の二つに加えて、新たな理念として「未来を拓く知の創造都市の形成」が位置づけられた。さらに、この理念の実現に向けて特に重視すべき視点として、①学研都市の総合力の強化、②交流連携を通じた一体性の確立、③都市運営に重点をおいた取組の三点が上げられた。

これらの三点は、その後のけいはんな学研都市において、常に大きな課題として議論されてきた重要なポイントであったと言える。以下、都市の建設及び上記の三つの視点から、けいはんな学研都市の成果について、近年の具体的な動向を踏まえて評価する。

### ① クラスタ型開発による都市建設の推進

けいはんな学研都市では、ア)12 のクラスタ及び骨格的なインフラ等に関する基本的事項をあらかじめ定めた上で、イ)個々のクラスタの開発についてはそれぞれの開発主体が社会のニーズに柔軟に対応しながら段階的に計画を定め都市整備を進めるとともに、ウ)国及び3府県8市町が連携し広域的な視点から都市整備や施設立地促進に向けた施策を展開してきている。その結果として、それぞれの時代のニーズに合った都市建設を進めることができ、これまでに文化学術研究地区の計画面積の約6割は整備済となり、人口、立地施設も増え続けている。

けいはんな学研都市のこのようなクラスタ型の開発は、都市の持続可能性を高める先進的な手法であると言える。

このように都市建設は順次進んでいるが、広域及び域内交通アクセスについては、今だ未整備な箇所も一部残っているなど、今後の課題となっている。

さらに、都市景観の面では、良好な景観誘導に対する「緑の都市賞」の受賞やけいはんなプラザ日時計広場が「京都府景観資産」に指定されるなど、品格ある都市空間の形成も進んでいる。

## ② 「学研都市の総合力の強化」の視点

### （文化学研究機能の向上）

近年では京都府立大学精華キャンパス（生命環境学部附属農場）や、サントリー「ワールドリサーチセンター」の開設、京大附属農場の開設予定（平成 28 年度）など、けいはんな学研都市の研究開発等の分野を広げる新たな機関の立地が進むとともに、関西イノベーション国際戦略総合特区の指定を受け、旧「私のしごと館」の施設を再活用した「けいはんなオープンイノベーションセンター」（略称 KICK）が、平成 27 年度から、けいはんな学研都市のイノベーションに向けた重要な拠点として本格始動した。

一方、研究面でも、情報通信、環境、ロボット、光量子等の幅広い分野で多くの成果が出されてきた。さらには、文化拠点の高度化として、平城宮跡の保存整備等も進められている。

### （立地施設の多様性）

生産機能の立地規制の緩和により、数多くの研究開発型産業施設の立地が進んだ。このことにより、けいはんな学研都市は基礎研究及び研究開発からものづくりまで幅広い領域をカバーしてきており、多様な連携によるイノベーション創出の可能性が広がってきている。

また、研究開発型産業施設が扱う分野の多様性がさらに高まってきていることから、単機能・単分野に特化したサイエンスシティではなく、研究・産業・居住機能をバランスよく兼ね備えた、総合力の高い地域になりつつあると言える。

### （新産業の創出）

新事業の創出に向け、立地機関等による、情報通信、環境、エネルギー、光医療産業、ロボット、バイオ等の分野における各種国プロジェクト等の推進とともに、産学官連携による次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクト、地域イノベーション戦略支援プログラム（ヘルスケア）など、国のプロジェクトとして実証事業も行い、住民も参画する横断的な取組が行われたことは、大きな成果と言える。

しかし、集積のメリットを活かした新産業の創出の成果や仕組みはまだ十分とは言えず、まさに、今後本格的に生み出していくべき段階にあると言える。

### （情報発信の強化によるブランドの確立）

スマートシティ分野の国際シンポジウム、企業・団体展示を内容とした京都スマートシティエキスポを継続的に開催し、また、首都圏では企業立地セミナーを開催するなど積極的に情報発信に取り組んでいるものの、けいはんな学研都市全体としての世界や首都圏等への情報発信力や知名度は、まだ十分とは言えない。

### （都市機能の向上）

各クラスターでの商業やサービス施設等の整備が進み、医療機関の立地など、研究者、住民の利便性やサービスは一定の向上を見ている。一方、都市環境の国際化については、同志社国際学院が開校するなど、外国人研究者の家族向けの教育、滞在環境など国際化に向けた環境整備も進んではいるが、いまだ十分とは言えない。

## ③ 「交流連携を通じた都市の一体性の確立」の視点

### （広域的な交流連携）

これまで、関西イノベーション国際戦略総合特区と国家戦略特区の 2 つの特区が指定されてい

る。前者は、国際競争力の強化のための「イノベーションプラットフォーム」の構築がテーマとなり、けいはんなでは KICK の始動や「次世代エネルギー・社会システム実証事業」の推進に取り組んできた。しかし、関西の各拠点間の連携推進という点からはまだ十分とは言えない。

また、国際交流では、中国、韓国、台湾のサイエンスシティとの交流やなども進められたが、その後やや停滞し、本格的、持続的な活動には至っていない。そのため、アジアの主要なサイエンスパーク等からなる ASPA（アジア・サイエンスパーク協会）に加盟（平 26 年）し、交流や情報発信を進めている。

#### （多様な交流機会の創出）

けいはんな学研都市においては、学術の振興、新産業の創出、イノベーションの創出、学術科学の啓発・学習等に向け、研究者、住民、NPO、教育機関、立地機関等が参画する特色ある交流機会が設けられている。

例えば、新産業創出、イノベーション等に向けた「イノベーション交流会」など研究者相互の交流や、「科学のまちの子どもたち」プロジェクトや、「けいはんな科学コミュニケーション推進ネットワーク」など科学の分野で子どもを中心に据えた交流、さらには、国際高等研で行っているゲートの会などの横断的な交流など、学研都市の資源を活かした多様な主体による交流が進められている。

#### ④ 「高度な都市運営に重点をおいた取組」の視点

##### （「関西全体で学研都市を支え・推進する体制」づくり）

専門的な立場からの政策提言等の機関として「学術委員会」を平成元年から平成 21 年度まで継続したが、その後の具体的な取組には至っていない。

##### （「学研都市を一体化した新たな運営組織」づくり）

サード・ステージ・プランでは数多くの立地機関や 3 府県 8 市町が連携して都市運営を行うという、筑波研究学園都市とは異なる、あるいは世界でも例のない都市のマネジメントの仕組みが目指されたと言える。具体的には、横断的な運営体制として、けいはんな学研都市活性化促進協議会など、協議会型の運営が進められてきているが、統一的で強力な運営体制の確立には至っていないのが現状と言える。

##### （学研都市全体の「産官学連携組織」の構築）

セカンド・ステージにおいて「けいはんな新産業創造・交流センター」が設立され、平成 21 年に関西文化学術研究都市推進機構と統合し、機能の継承を図ったが、けいはんな学研都市全体を俯瞰した統一的で強力な運営体制に至っているとは言えない。

このように、「高度な都市運営」の点からは、サード・ステージの 10 年においても大きな進展があったとは言えず、今後の大きな課題の一つと考えられる。

## 第2章 時代潮流

### (1) 世界の動きの加速化

世界の情勢は刻々と変化し、またその動きは加速化している。環境など地球規模の問題が深刻さの度合いを増しているとともに、一方では、近年の科学技術の飛躍的な発展が目覚ましく、情報通信技術（ICT）の進化に伴う経済・社会の構造の変化や、生命科学の進化を通じた生命倫理の捉え方の変化など、社会のあり様自体も今後大きく変化していく可能性がある。

### (2) 科学技術と産業・経済に係る潮流

#### ① 持続可能社会に向けた課題の深刻化

地球温暖化等の環境問題、資源エネルギー問題、食糧・水問題といった持続可能性に係る問題は引き続き大きくなっており、持続可能性への懸念も示されている。一方、世界の経済的なパワーバランスの変化を背景とした国際社会の不安定化なども生じており、世界の国々が協調、協力して取り組むべき地球規模の課題はますます深刻さを増していると言える。

けいはんな学研都市は、その発足以来、人類の持続可能性を大きなテーマとしており、地球環境、食料、エネルギー、ライフサイエンスなど多くの分野の専門的な研究を行う機関が立地していることから、持続可能社会の実現に向けたけいはんな学研都市の役割は今後ともますます大きくなるものと考えられる。

#### ② 経済のグローバル化と科学技術・イノベーションの飛躍的な発展

経済のグローバル化が大きく進んでおり、多国籍企業は世界経済において大きな比重を占めている。また、特に、中国やアジアなど新興国の経済的台頭が目覚ましく、製造拠点や巨大なマーケットとして着実に成長しており、世界経済の構造変化が進みつつある。

こうした変化の背景の一つには科学技術の大きな進歩がある。コンピュータとICTの飛躍的な進化を基盤として、脳科学、人口知能、再生医療、バイオ、環境、エネルギー、ナノテク、宇宙開発など、あらゆる分野で科学技術が目覚ましく進歩してきている。

これらにより、社会のイノベーションをもたらす新たなビジネスモデルが続々と生み出されており、さらに、インターネットを媒介としてあらゆる情報とモノがつながるIoT、IoEの進展により、人間生活や社会の様々な情報が共有され、様々なニーズによりきめ細かく効率的に対応できる新たな産業・社会の到来が予測されている。ものづくりの分野でも、例えばドイツにおけるIoTの生産過程等への活用を通じた「インダストリー4.0」の取組など、科学技術の進歩は、社会をこれまでよりもさらに早いスピードで変えていく大きな動因になるものと考えられる。

情報通信分野の研究機関が多数立地するけいはんな学研都市では、こうした分野への研究開発面での寄与が期待される。

#### ③ イノベーション推進に向けた我が国の取組

我が国の経済を見ると、GDPの国際比率は低下し、ハイテク産業の貿易収支も低下するなど、かつての強みは力を弱め、国際競争力を低下させてきている。そのためイノベーションによる新

産業創出を強力かつスピーディに進めていくことが、国際社会への貢献と国際的な競争力の向上の上で不可欠である。

この課題に対応するため国は、「科学技術基本計画」（平成 23（2011）年）などにおいて、「科学技術イノベーション」が、我が国経済の失速を回避し、我が国産業にとって有望な市場の開拓を主導する経済成長のエンジンとなり、世界への貢献や、我が国が直面する課題を乗り越える切札として位置づけた。また、科学技術イノベーションの成果を、目指す経済社会の実現につなげていく出口指向型の政策運営の必要性が示され、重点的な戦略課題として掲げられた震災復興・再生、グリーンイノベーション、ライフイノベーション等の推進に資源を集中する大型プロジェクト（SIP、ImPACT 等）が立ち上げられ、強力に推進されている。

けいはんな学研都市に立地する中核的研究機関もこれらのプロジェクトに参画し、先端的な研究開発の一翼を担っている。

さらに、第 5 期科学技術基本計画に向けた答申素案では、ICT がさらに劇的に発展していくことが見込まれるなかで、サイバー空間と実空間（フィジカル）を融合させた取組により豊かな暮らしがもたらされる「超スマート社会」が、向かうべき未来社会の姿として示されており、その構築に向けて、社会におけるサービスを強化するための様々な事業のシステム化を戦略的に推進することや、そのためのプラットフォームの確立が位置づけられている。

また、そうした未来像を展望しながら、科学技術イノベーションの基盤的な力の強化（人材育成、学術研究と基礎研究の推進、オープンサイエンスの推進等）や、イノベーション創出に向け、好循環システムの構築（オープンイノベーションの推進、ベンチャー企業の創出、知的財産の戦略的活用等）が強調されている。

けいはんな学研都市は、先端的な研究機関や研究開発型産業施設及び支援機関等が数多く立地し、大きなポテンシャルを有していることから、今後、我が国のイノベーションの推進と新産業の創出、それを通じた国際競争力向上への寄与を一層高めていくことが必要である。

### （3）国土の経営に係る潮流

#### ① 超高齢化・人口減少社会の到来

我が国は平成 20（2008）年頃をピークとして既に人口減少社会に突入しており、国の推計では、出生率が上昇しなければ、2060 年には 8,674 万人、2100 年には人口 5,000 万人を切ると見込まれている。大都市よりも地方圏の人口減少速度が速く、地方が「消滅」していくシナリオが現実味を帯びてきているが、大都市圏自体も人口減少をまぬかれることはできないことから、出生率を高めるための子育て環境や就業の場の確保とともに国土のバランスある人口や機能配置が必要とされている。

けいはんな学研都市は学研地区及び周辺地区ともに安定的な人口増加を続けているが、職と住のバランスある配置により、地域社会の持続性を継続していく必要がある。

#### ② 大規模災害のリスク

また、未曾有の被害が生じた東日本大震災（平成 23（2011）年）ののち、今後も首都直下地震や南海トラフ地震が高い確率で発生する見通しであり、そのほか火山活動や異常気象による被害



など、国民生活へ多大な影響を及ぼす災害の発生が危惧されている。

そのため、国土の強靱化とバランスある再配置、自立性のある地域形成が不可欠な時代となっている。けいはんな学研都市にあっても、こうした災害を想定し、都市内の防災安全性の確保はもとより、国土や関西の強靱化など広域的な防災面への配慮も必要となると考えられる。

### ③ 国土形成と地方創生に向けた我が国の取組

こうしたなか、国土政策分野では、「国土形成計画」（平成 27（2015）年 8 月）において、人口減少等の諸課題に対応するため「コンパクト＋ネットワーク」をキーワードとして、質の高いサービスの効率的な提供や新たな価値創造に向けた国土形成の方向が示されている。

特に、国際競争力を高める方策として、リニア中央新幹線で三大都市圏を結び世界最大の「スーパー・メガリージョン」を形成することが強調されるとともに、「国及び独立行政法人並びに企業の様々な研究機関、大学等が集積する筑波研究学園都市、大学、研究機関、オンリーワンの技術を有する中小企業等が集積する関西文化学術研究都市や、沿線の大学、研究機関等の連携が強化されるなど、知的対流（ナレッジ・リンク）の形成・拡大により、スーパー・メガリージョン内外のヒト、モノ、情報の高密度な連携から、高度な価値創造が行われる可能性がある。」とされている。

さらに、こうした成長戦略を地域のまちづくりに波及し、人口減少に歯止めをかけ、自立的な地域経営を進めるため、「まち・ひと・しごと創生」の取組がスタートし、各自治体においてそれに基づく事業推進の取組が進められつつある。また、国では、東京の一極集中の是正に向け政府関係機関の地方移転の取組が進められている。

こうした動向を踏まえ、けいはんな学研都市においては、スーパー・メガリージョンとナレッジ・リンクの一翼を担う研究開発拠点にふさわしい高いレベルの研究開発創出等の役割を果たすとともに、3 府県 8 市町の地方創生の取組を横断的につなぎ、イノベーションを通じた雇用創出や人口の定着など、持続可能な地域づくりへの役割を果たすことが求められる。

## 第3章 新たなステージにおける課題

学研都市は、面開発や基盤整備が進み、人口や立地施設が増加するなかで、学研都市の多様性・厚みが大きく向上し、多様な交流も生まれてきた。また、住民が参加する実証事業が行われ、さらに、特区等を通じたオール関西の一体的な戦略推進の一翼も担ってきた。

一方、十分に達成できていない点として、集積のメリットを活かした新産業創出の成果や仕組みの構築が不十分であり、本格的なイノベーション拠点となるまでにはまだまだ道半ばであること、クラスター内やクラスター間を結ぶソフト・ハードの交通手段の向上や学研都市外とのアクセス向上はまだまだ課題が残されていることがあげられる。さらに、都市運営については「統一的で強力な推進体制の構築」までには至っていない。また、世界に向けてもさらに存在価値を高める必要もある。

こうした到達点を踏まえ、今後、長期的な視点をふまえたけいはんな学研都市の課題は、次の5つにまとめることができる。

### ① 多様な主体が共有できるビジョンの構築

世界の動きが加速化し、社会のあり方等が急速に変化しようとする時代にあって、けいはんな学研都市は、その歴史を踏まえたうえで、国、自治体、住民、大学、研究機関、研究開発型産業施設、経済界、支援機関等の多様な関係主体が共有し、それぞれの立場で行動することのできる新たなミッションとビジョンの構築が必要となっている。

### ② 多様な施設立地を踏まえたイノベーションの一層の推進

科学技術の急速な進化と並行して社会システムの変革が進もうとしてしているなかで、けいはんな学研都市は、その推進の一翼を担うため、多様な立地施設の強みを活かしたイノベーション・新産業創出を強力に推進する必要がある。そのためのオープンで戦略的な研究開発のマネジメント、必要な人材の育成、広域連携、地域産業への波及など、必要な支援策や仕組みを構築していく。

### ③ 学研都市の一体性の向上や関西における役割の強化に資する都市形成の推進

超高齢化・人口減少社会が到来するなかで、けいはんな学研都市は、クラスター型開発の特徴を活かし、持続可能な都市形成の1つのモデルと言えるが、この都市形成手法の利点をさらに活かすために、広域及び都市内のインフラの着実な整備による一体性の向上とともに、各クラスターの機能の充実、快適な環境やにぎわいづくりなどを一層進める。

### ④ 科学技術と住民生活・文化の融合

けいはんな学研都市での学術研究や科学技術の成果に触れるとともにその成果を生活に活かし、研究施設や企業側からは実証実験の場にするなど科学技術の成果と住民生活との融合を進める。また、日本の文化の歴史的な中心であった奈良や京都に近接していることの価値を十分に活かす。これらにより、科学技術と住民生活・文化の融合する魅力ある都市の形成を進める。

#### ⑤ 「高度な都市運営」の仕組みの構築

けいはんな学研都市は、3 府県 8 市町にわたるエリアで、国、大学、民間企業、公共団体、公的組織など多様な主体による 129 の学研施設が立地してきた。また、その機能は教育、研究開発、研究開発型産業、交流や街づくりなど多岐にわたり、その規模、扱う課題も世界的な課題から地元課題まで様々あり、それぞれ固有のミッションを持っている。また、けいはんな学研都市にはこの都市での生活を求めて移り住んできた方々や既存の住民の方々など多くの方々が住んでおられる。これらの施設・団体、さらには居住している方々が、相互にけいはんな学研都市への立地や居住のメリットを享受しあえるようなけいはんな学研都市全体の広域にわたるエリアマネジメントをすすめるなどこの都市ならではの「高度な都市運営」の仕組みを作る。

## 第4章 新たな都市創造のビジョン

### 4-1 文化学術研究都市としての役割

けいはんな学研都市（関西文化学術研究都市）の建設は、関西文化学術研究都市建設促進法に基づき、文化、学術及び研究の中心となるべき都市を建設し、もって我が国及び世界の文化等の発展並びに国民経済の発達に資することを目的としている。

同法の施行から約30年を経過し、文化、学術、研究の中心となる都市としての機能の集積や環境整備が進んでおり、その役割を今後さらに高めていくためには、学研都市の経緯、現状、成果とその評価、時代の潮流等を勘案し文化学術研究都市として目指す方向を明らかにする必要がある。

今日、科学技術が世界のあり様を大きく変化させつつあり、世界の研究開発拠点がイノベーションに向けてしのぎを削っているなかで、改めて、関係機関や住民が共有できる目標＝他のサイエンスシティにはない、けいはんな学研都市独自の理念やビジョン、取組を明らかにし、関係者が共有することが重要である。

文化学術研究都市の基本的な役割として、これまでの理念を継承しつつ、相乗効果の発揮と新たな飛躍に向けて、「世界の未来への貢献」、「知と文化の創造」の2つの柱を設定する。

#### （1）世界の未来への貢献

今日、地球環境問題や世界経済の不均等発展などグローバルな課題の拡大に対して、世界が共同して課題解決に向けて取り組んできている。いわば、単一的な進歩発展ではなく、人類の平和的・持続的共存に向けて、未来への新たな知恵を創出していくことが求められている。

けいはんな学研都市は当初から、学術研究を通じてこうした課題に寄与することを理念としてきたが、今後とも先端的な科学技術の進歩を担うとともに、産業化を通じて社会のイノベーションに役立てていくことで世界の未来に貢献することが、今日ますます重要となっている。

とりわけ、これまでの蓄積を踏まえて、①差し迫る地球環境問題や食糧・エネルギー問題の解決に向けた貢献、②健康長寿や幸福など豊かな生活像の実現に向けた貢献、③知とコミュニケーションの拡大を通じた社会発展への貢献の役割を一層発揮するとともに、総合的な研究開発拠点として、④未来社会に向けた新たな課題を探求し解決に向けて貢献していくことが必要である。

また、これらを通じて、我が国の将来にわたる持続的な成長と社会の実現にも資することが求められる。

#### （2）知と文化の創造

サード・ステージで掲げた、けいはんな学研都市の都市像＝「知の創造都市」を受け継ぎ、学術研究や産業活動、住民生活の中から、未来に向けた学研都市ならではの豊かな文化を開花させ

ることが求められる。

けいはんな学研都市は、当初の都市建設段階では、実験的・先端的都市としての性格を「パイロット・モデル都市」と表現したが、一定の居住者や立地機関が定着したサード・ステージでは、都市住民・都市生活のあり方に焦点を当て、住民や研究者の知による生産や文化の創出、新たな価値創造や発信を行う「知の創造都市」という性格付けを行った。

これを引き続きさらに進め、未来社会に向けた日常的な知の交流を通じて、豊かな好奇心を育み、目指すべき新たな価値について考え、新しい文化や生活像を生み出していく都市として、さらに豊かな可能性を開花させていくことが期待される。人々の暮らしを豊かにする科学や技術の様々な展開を地域で受けとめ、安全安心、QOL、環境、文化など、新たな生活像の可能性を探り、生み出していくことが求められる。さらに、「人」に焦点を当て、こうした取組が、立地機関に働く人々やこの地に住む人々をはじめ、多様な主体の連携によって、自律的な地域づくりとして育まれていくことが必要である。

これらを通じて、バランスのとれた国土形成や地方創生に資することが求められる。

## 4-2 具現化を目指す都市の姿

「世界の未来への貢献」、「知と文化の創造」の方向を踏まえ、けいはんな学研都市に関わる全ての主体が協働・連携しながら様々な取組を通じて具現化すべき都市の姿（目標）として、次の3つを設定する。

### （1）世界の知と産業を牽引する都市

#### （世界の未来像を提示する）

けいはんな学研都市が世界の未来に貢献し、人類の平和的共存・持続的共存に寄与するためには、まず、都市が擁する自然科学、人文・社会科学などの学術研究機関や、情報通信、環境・エネルギー、医療、バイオなど様々な分野の先端的で多彩な研究機関等の総合力により、「未来社会はいかにあるべきか」「科学技術を通じてどのような未来社会づくりに貢献できるか」といった世界の未来像を提示できる都市を目指す。

#### （科学技術イノベーションの創造拠点となる）

また、世界経済の発展や生活文化の向上に結び付けていくためには、科学技術を通じて新たな知的・文化的価値や経済的、社会的・公共的価値を生み出す「科学技術イノベーション」の推進が重要な課題となっている。けいはんな学研都市は大学、研究機関、研究開発型企业等が多数集積し、国立国会図書館関西館等の知的インフラも整備されていることから、これらを活かし、研究開発のみに止まらず、その最上流となる教育・研究者育成から最下流の製品化・市場展開までを幅広く担う科学技術イノベーションの総合的な創造拠点を目指す。

#### （「ナレッジ・リンク」の中核となる）

さらに、科学技術イノベーションは我が国の持続的発展に向けて国をあげて取り組む課題である。三大大都市圏を結ぶ「スーパー・メガリージョン」の中で、けいはんな学研都市が他の創造拠点と密接に結び付きながら「ナレッジ・リンク」を形成し、国土の2眼構造における関西の中核的な科学技術イノベーション拠点として新たな価値創造を世界に発信していく。

### （2）持続的にイノベーションを生み出す都市

#### （好循環を生み出す仕組みを備える）

科学技術イノベーションを通じ新たな産業や企業群を持続的に生み出していくためには、単に研究開発機関だけではなく、国、自治体、企業、経済界、金融機関、文化の担い手等の様々な主体がそれぞれの特徴（モチベーション・行動様式・得意技）を活かして自律的に活動しつつ連携しながらイノベーション創出を加速する仕組みが必要であり、新たなステージにおける持続的な価値創造の土台となる仕組みを備えた都市を目指す。

#### （オープンイノベーションとインキュベーションの仕組みを備える）

また、新産業創出に向けては、企業や研究機関が目的に応じて外部の多様な要素（知識、手段、資源、アイデア等）を新しい形で取り入れ、あるいは自らの知恵を外部に公開しながら、相互に



結びつく「オープンイノベーション」の仕組みや、新規起業に関する全てのニーズや段階をバックアップする「インキュベーション」の仕組みも不可欠である。

これらの仕組みの構築を通じて、科学技術の成果を活かした新規起業が進み、学研都市内に止まらず近隣や広く関西に立地する企業が新産業を持続的に生み出し続ける都市・地域を目指す。

#### **（歴史・文化と結びついたイノベーションが生まれる）**

さらに、京阪奈地域一帯の歴史や文化的土壌といったけいはんな学研都市の特長を活かし、歴史や文化と結びついた科学技術イノベーションが生み出される都市を目指す。

### **（3）科学・生活・文化・自然環境が融合する持続可能都市**

#### **（科学技術と生活・文化が融合した未来の社会を先導する）**

学研都市では、環境・エネルギー、健康の分野などで、住民と連携した社会実証事業など科学技術を暮らしに活かす様々なプロジェクトが推進されてきた。

今後、環境・エネルギー、交通などのインフラ分野のみならず、健康、食、文化、教育など様々な産業分野において、ICTなどの新たな科学技術の活用が飛躍的に広がると見込まれるなかで、社会実証事業などで得られた蓄積を活用し、生活の質を高めることができ、真の豊かさや文化的価値を創造することのできる都市を目指す。

#### **（持続可能な都市整備の仕組みを備える）**

けいはんな学研都市の都市建設手法の特徴であるクラスター型の開発は、骨格的なインフラ等に関する基本的事項を定めた上で、個々のクラスターについては、開発主体が、社会ニーズに柔軟に対応しながら段階的に都市整備を進めており、結果として持続的で緩やかな人口増加と施設の立地を実現している。

このような都市の持続可能性を高める都市整備の仕組みを備える都市を目指す。

#### **（安全・安心で高質な都市環境を備える）**

我が国は、人口減少社会、世界に先駆けた超高齢社会に突入している。一方、これまで以上に国際化が進展していくと見込まれるなか、安心・安全な都市環境はもとより、周辺の自然環境や文化歴史を暮らしの中で享受でき、快適で、利便が高く、外国人も暮らしやすい生活環境等、質の高い都市環境を備えることで、人を惹きつけ、人が暮らし続けられる持続可能性を有する都市の実現を目指す。また、大災害の危機を孕む時代にあって、首都機能のバックアップ機能も含めて、強靱で持続可能な国土、地域づくりに貢献する都市を目指す。

#### **（広域的なエリアマネジメントの仕組みを備える）**

けいはんな学研都市では、住民だけでなく、立地機関によるクラスターごとのまちづくり協議会等が、地域の特性に応じまちの維持、運営に係る多様な活動(エリアマネジメント)を展開している。

新たなステージにおいては、こうした個別のクラスターごとの団体による活動だけでなく、既存の組織のネットワーク化により各団体が広域的な連携、交流を容易にし、多様な活動を背景とする持続性の高い都市を目指す。

## 第5章 ビジョン実現に向けた取組

### (4つの取組)

前章で示した新たな都市創造のビジョン実現に向け、今後進めるべき取組について、その必要性と取組の基本的な方向・内容を示す。

具体的には、以下に示すように、ビジョンを踏まえた「文化・学術研究の振興」、「イノベーション推進」、「都市形成」の取組と、これらを包括的に推進するための基盤となる「都市運営」の4つの取組である。なお、これらは相互に関係してビジョンの実現に寄与する。

#### 1 文化・学術研究の振興

主にビジョン①の実現に向けて、世界の知を牽引する自然科学、人文・社会科学等の「学術研究の振興」の取組を方向づける。

#### 2 イノベーション推進

主にビジョン①と②の実現に向けて、先端的な研究開発から新産業創出に至るプロセスを持続的に進めるため、「イノベーション推進」の取組を方向づける。

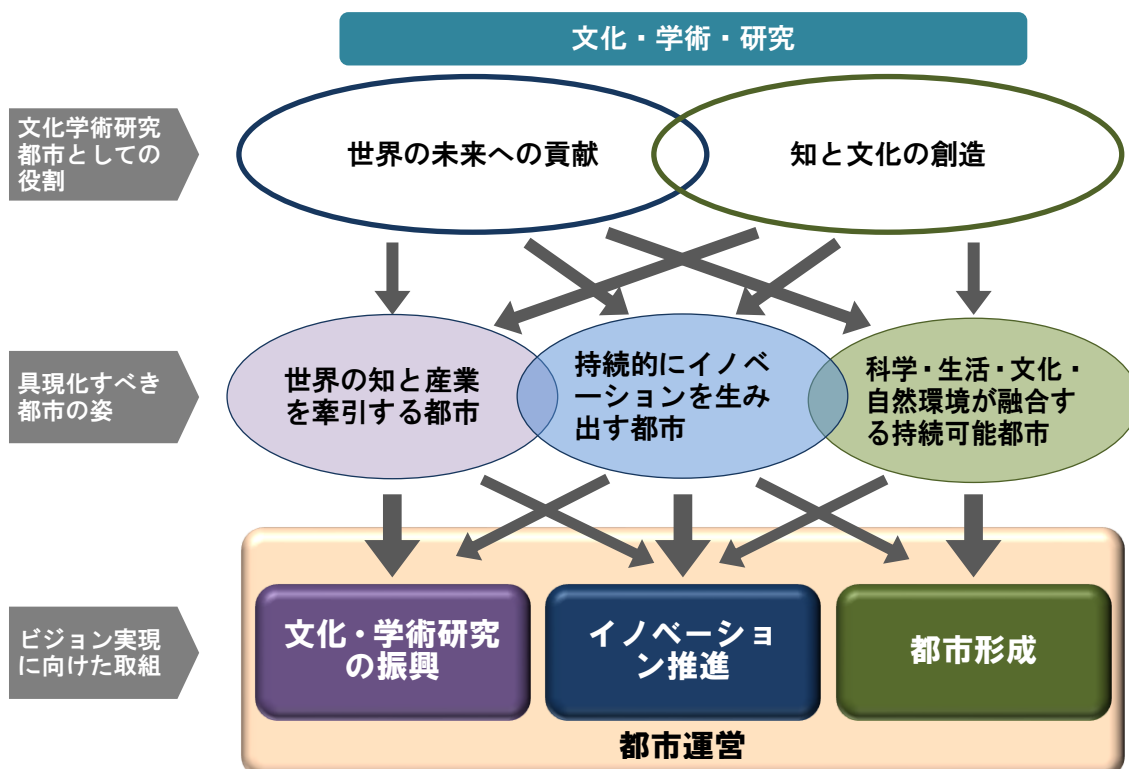
#### 3 都市形成

主にビジョン③の実現に向けて、豊かな都市空間の形成や自律的な都市活動の推進を図るため、「都市形成」の取組を方向づける。

#### 4 都市運営

上の4つの取組を推進していくための運営体制やマネジメント方策に関する「都市運営」の取組を方向づける。

### ■ビジョンと取組

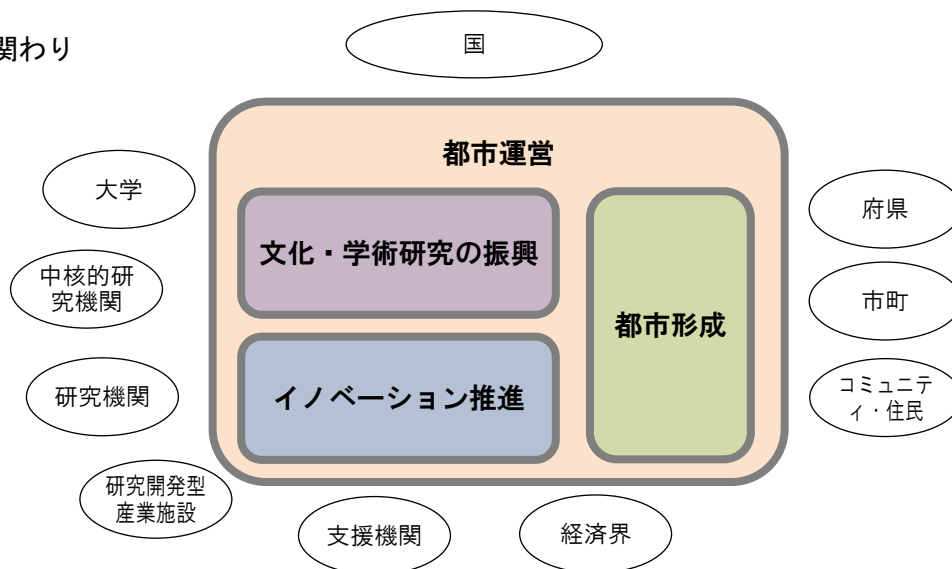


### (取組推進の視点)

取組を行うに当たっては、それぞれが固有のミッションを持ち、その実現に向けた活動を行っている立地施設や組織が、相互に強みを生かし、相互に高めあい、そのことによって相互にメリットを享受しあい、これらの連携・協力によりけいはんな学研都市の魅力が高まり、その魅力を求めてさらなる新たな施設が立地し、ますます先進性と多様性を兼ね備えた強靱な地域となっていくという好循環を生み出すよう取り組む。

また、この地域に住む多くの住民の方々にとっても学研都市に居住しているメリットが感じられるような取組が行われ、学研施設の側からも次世代社会システム実証実験で行ったような住民と協働した取組ができるようにするなど、住民、学研施設それぞれが相互にメリットを享受し合うようにしていく。

### ■各主体の関わり



## 5-1 文化・学術研究の振興 【検討中】

主にビジョン①の実現に向け、世界の未来像を提示し、社会のイノベーション、新たな価値創造への寄与を目的に向け、最も基礎となる「文化・学術研究の振興」を設定する。

「文化」は、人間社会の営みの全てにわたるものであるともいえるが、けいはんな学研都市においては、これまで、「文化」について次のような様々な視点が置かれてきた。

- ・自然科学にとどまらない人文・社会科学を含めた幅広い学術としての文化
- ・日本固有の歴史・文化の学術的探求
- ・新たな芸術文化の創造（及び芸術文化の創造における科学技術の活用）
- ・科学と生活の結合を通じた新たな生活文化の創出
- ・質の高い豊かな生活をもたらす文化的環境や文化的活動
- ・科学技術や産業イノベーションの素材となる文化資源の活用 等々

これらを束ねながら、けいはんな学研都市における第一の取組方向として、「文化」をキーワードに、幅広い学術研究の振興を設定することが重要と考える。

### （1）文化・学術研究の拠点機能の充実

#### ① 取組の必要性

けいはんな学研都市は、当初より「創造的、かつ国際的、学際的、業際的な文化・学術・研究の新たな展開の拠点づくりを目指す」ことを理念とし、自然科学のみならず、人文・社会科学の更なる発展と文理融合を通じた総合化を重視してきた。

今後、社会変化の大きな潮流の中で、世界の未来に貢献し、知と文化の創造を担うためには、あらゆる分野の学術研究の成果を相互につなぎながら、現代及び未来の社会の課題を見通したうえで、社会のイノベーションの方向と「世界の未来像」を大きく描いていくことが重要である。

そのため、あらゆる分野の学術研究の連携を図りながら、「未来に向けて何を研究すべきか」という問いかけを引き続き進め、広く世界に問題提起していく拠点としての機能を充実していく必要がある。

#### ② 取組の方向

##### （幅広い学術研究の連携による世界の未来像へのアプローチ）

けいはんな学研都市に立地する大学・研究機関はもとより、国内外の学術研究機関も含めて、自然科学、人文・社会科学の横断的な連携により「世界の未来像」の多面的な研究の推進を図る。

##### （持続可能社会のための科学の推進）

サード・ステージ・プランでも強調されているように、「持続可能社会のための科学」の推進は引き続きけいはんな学研都市の中心的なテーマである。それぞれの研究機関における環境、エネルギー、食糧、ライフサイエンスなどの先端的な学術研究の展開を促進する。

##### （新たな知のフロンティアとしての機能を充実）

知のフロンティアとしての学術研究は、他の学術分野との融合などを通じて新たな学術領域を生み出し、新たなイノベーション創造の源泉ともなるものである。けいはんな学研都市に立地す

る大学・学術研究機関の学術研究や、相互の連携等により、新たな知のフロンティアとしての機能を一層充実する。

## 5-2 イノベーション推進

「世界の知と産業を牽引する都市」、「持続的にイノベーションを生み出す都市」等を実現するためには、大学や中核的研究機関等による優れた研究開発成果を活用した新たな産業が創出され、システム、サービスや製品という形となって社会に新たな価値として還元されるとともに、研究開発や産業化の拡大に伴い優れた人材が集まり、育成され、新たな研究開発が展開されるという好循環、プラスのスパイラルが形成されることが必要と考えられる。

そのため、情報通信、環境・エネルギー、医療、バイオなど各分野において、大学、中核的研究機関、民間研究機関等の革新的な研究開発を一層推進するとともに、そうした研究開発成果を活かした実用化・産業化をバックアップするため、社会の未来像を見据えた研究開発の構築力、都市内外との連携力や対外的なアピール力など、けいはんな学研都市の総合力を高める取組が必要である。

そこで、これまで取り組んできた若手・中堅研究者間の交流事業等を引き続き促進することに加え、研究所長等トップクラスの交流の場も設けることなどにより、「新たな気づき」等により未来を見据えた世界をリードする研究開発の芽を育てていく。

また、(1) 研究開発から実用化・産業化を一元的に支援できる仕組みを新たに構築するとともに、(2) 関西の各研究開発拠点・支援機関とのネットワーク構築や、けいはんな学研都市が新たに開拓していくべき研究開発分野をリードする国等の研究機関等、筑波研究学園都市との連携強化、(3) さらには海外の大学、研究機関、企業との交流・連携など、広範なナレッジ・リンクを形成して、国際的な競争力を持つ研究開発力の強化を図る。

### (1) イノベーション推進の中核となる仕組みの構築

#### ① 取組の必要性

「持続的にイノベーションを生み出す都市」等となるためには、まず、けいはんな学研都市の新たな科学技術を活用してマーケットが求める新しい製品・サービスのアイデアを生み出し実用化・産業化を推進する切れ目のないプロセスが必要と考えられる。ただ、今は昔と違い、将来のマーケット予想が難しく、単一の技術に特化して新たな製品やサービスを生み出すことが困難な状況にある。

そのため、研究開発の核となる大学や中核的研究機関、民間研究機関や企業、各種サポート機関などの多様な主体が自らの強みを核に産業創出に向けて WIN-WIN の関係を前提に交流・連携し、戦略的に組織外の知識や技術を積極的に取り込む「オープンイノベーション」の取組を基軸に、本都市の特色でもある「住民参加」や「特区制度の活用」の視点も踏まえて、新たな価値が創造できるような仕組みを構築することが必要と考えられる。

しかしながら、現状は研究会や交流会レベルの交流・連携は行われているものの、立地施設・企業の課題やニーズをしっかりと受け止めた上で、イノベーション創出に向けた実効性のある連携を進め、アールステージから産業化に至るまで包括的に支援を行うためのハブとなる仕組み・組織がなく、また特区制度の有効活用など、けいはんなのメリットを活かす取組も十分に行われ



ていない。

## ② 取組の方向

### （オープンイノベーションを基軸とし、プロジェクトの創出と推進を一元的にサポートできる仕組みの構築）

オープンイノベーションを基軸に、けいはんな学研都市の科学技術を活用し、マーケットのニーズに応じた新たな製品やサービス等の実用化・産業化を切れ目なく進めるため、研究開発の戦略構築から、知財や秘密保持契約に関する支援、組織間連携課題の解決、プロジェクトインフラ構築、マーケティングサポートまでの機能を有し、新たなプロジェクトの創出と推進を一元的にサポートできる仕組みを構築していく。

こうした仕組みの構築により、立地機関・企業が単独では解決しえない課題に対応できる産学連携プロジェクトや国プロジェクトの継続的な創出を図るとともに、オープンイノベーション推進の中核拠点であるけいはんなオープンイノベーションセンター（KICK）等を有効に活用してプロジェクトを推進し、実用化を加速していく。

また、けいはんな学研都市内の（けいはんなプラザや同志社大学のDegg等）インキュベーション施設の入居企業をはじめ、中小・ベンチャー企業への情報提供、交流・マッチング支援、人材育成等の個別支援を本都市周辺の支援機関とも連携して引き続き行うとともに、研究開発のコンセプトづくり支援や、大学や大企業との連携支援による共同研究開発等の促進を図り、実用化・産業化を加速していく。

### （特区、住民参加等、けいはんな学研都市の優位性を活かした取組の推進）

各プロジェクトの推進に当たって、国の規制等が開発の支障となるような場合には、けいはんな学研都市の利点（優位性）の一つである特区の有効活用が図られるよう積極的に支援を行うとともに、地域実証等への住民の積極的参加により、住民のニーズも踏まえた研究開発が一層促進されるよう、日頃からの住民と研究機関・企業の交流を通じて、科学技術等への関心をさらに高めていく。

これらの取組を通じて、けいはんな学研都市においてイノベーション推進による新たな価値創造、産業創出を持続的に図っていく。

## （2）研究拠点等との連携

### ① 取組の必要性

「世界の知と産業を牽引」し、革新的な研究開発と産業創出を推進するためには、けいはんな学研都市内での連携だけでは不十分であり、他の研究機関等の幅広い「知」や「技術」を活用し、相乗効果を高め、高い水準の成果を達成することが必要であると考えられる。特に、関西においては、「関西イノベーション国際戦略総合特区」、「関西圏国家戦略特区」など関西活性化に向けた横断的な取組が進められており、さらに今後は、スーパー・メガリージョンの形成に向けて、関西は首都圏と並び立つ「極」の一つとなり、グローバルな地域間競争を勝ち抜くことが必要となると考えられる。

そのため、「関西」の冠を有する研究開発拠点として、関西全体のイノベーション推進の総合力

を高めるという視点に立ち、研究シーズに関する情報交流、コンソーシアム形成、さらには共同研究開発の促進など、他の研究開発拠点・支援機関等との連携を一層強める必要がある。

## ② 取組の方向

### (関西の研究拠点や筑波研究学園都市等と「知」のネットワークの構築)

関西活性化に向けた強力なエンジンの一つとしての役割を果たすため、産業技術総合研究所等の国研究機関とも連携して府県域を超えた関西全体のイノベーション支援機関のネットワークの構築や、国家プロジェクトであるサイエンスシティとして、また産学官の共同研究開発を進め地域の産業活性化にもつなげるため、国等の研究機関によるけいはんな学研都市における研究機能の強化等とともに、ロボット関連技術など本都市と共通の研究開発シーズを有し、また、特にアグリ・バイオ関係については農水関係の国研究機関が集中立地する筑波研究学園都市とも連携し、支援機関間の情報共有、コーディネータ交流の場づくり、機能の相互活用等により、研究開発の支援力を強化していく。

さらに、関西に集積立地するサポーティングインダストリー機能（試作、加工等のものづくり基盤技術）など研究開発や産業化を支える産業集積地域との結びつきも強め、「網の目」のように柔軟で強靱なイノベーションエリアを形成する。

## (3) 世界への展開

### ① 取組の必要性

「世界の知と産業を牽引」し、経済のグローバル化や世界経済の構造変化に対応するためには、文字通り世界との研究開発や産業化に関するチャンネルを一層拡大することが必要と考えられる。けいはんな学研都市に立地する研究機関や企業では、海外研究機関・企業との共同研究開発や海外マーケットの開拓などそれぞれ独自の海外展開を旺盛に進めているところも多いが、一方、けいはんな学研都市としては、これまで世界の大学やサイエンスパークとの交流を図ってきたものの、まだ会議やイベントへの参加等の一般的な交流の域に止まっている。そのため、単に交流だけでなく、海外大学や機関・企業との共同研究開発に向けての取組など、世界への展開を一層推進することが必要と考えられる。

その際、アジアへの視点は重要となる。急速に経済成長している中国をはじめとするアジア諸国は、研究開発や新産業創出にも注力しており、また先端技術を導入した情報インフラや環境インフラなど、まさに研究開発の実証事業の場ともなっている。そのため、マーケットとしての見方だけではなく、研究開発上でもアジアとのチャンネルを強めることが重要となっていると考えられる。

### ② 取組の方向

#### (国際的な認知度向上や国際会議や学会等の誘致)

今後、学術研究の分野はもとより、産業やビジネスの分野でも、世界とのつながりを一層強化するため、立地機関・企業の研究連携やビジネス連携に役立つグローバルなネットワークづくり、情報提供、PR ツールづくり、マッチング機能などの支援を強化していく。

このため、海外のサイエンスパークとの交流・連携を通じて、けいはんな学研都市の国際的な認知度向上を図り、立地機関の海外展開の支援につなげる。また、海外から多くの文化、学術研究、経済関係者等が集い活発な交流を促進する環境を整備するため、けいはんな学研都市にふさわしい国際会議や学会、セミナー等を積極的に誘致する。

**（海外の教育・研究機関、企業の誘致促進）**

また、グローバルに展開する海外の研究機関や企業のけいはんな学研都市への誘致を進めることにより、けいはんな学研都市の研究開発領域の幅の拡大や、国際的連携のチャンネル強化につなげるとともに、関連産業などの集積などの波及効果を高めていく。

また、国際的な人材育成・人材交流を推進するため、海外の有力なボーディングスクールなどの教育機関の誘致を図る。

さらに、こうした取組の推進に伴い、本都市を訪問、あるいは滞在・居住される外国人研究者等が増加することが想定されることから、これらの方々及びその家族への生活・居住支援等についても取組を進めていく。

## 5-3 都市形成

主にビジョン③の実現に向けて、「都市形成」に関する4つの取組を設定する。「都市形成」は、自治体のまちづくりと密接に結びつきながら進めていく取組である。

まず、未来に向けた都市と生活のあり方として、けいはんなならではの歴史文化やICTなどの科学技術を生活に活かすことで住民のQOLを高める「世界に先駆けスマートな暮らしを育むまちなちづくり」を1つ目の取組とするとともに、地域の優れた資産を活かした「世界に誇る歴史や文化、自然の息づくまちなちづくり」を2つ目の取組として設定する。

また、持続可能な都市づくりとして、土地利用の面から、クラスター型開発の特徴を活かしてイノベーション創出の基盤となる「都市の多様性を高める土地利用の推進」を3つ目の取組として設定するとともに、交通基盤の面から、国内外の交流や、科学・生活・文化・自然環境の多様な融合を促すための「対流を促進する都市モビリティの向上」を4つ目の取組として設定する。

### (1) 世界に先駆けスマートな暮らしを育むまちなちづくり

#### ① 取組の必要性

「科学・生活・文化・自然環境が融合する持続可能都市」等となるためには、地域が持つ歴史や文化、自然など優れた資源や環境を活かしながら、科学技術を住民の生活や文化の中に積極的に活かしていくことが重要である。

けいはんな学研都市においては、環境・エネルギー、ヘルスケアの実証事業等を通じて住民のなかに新たな価値観を受け入れる土壌や未来のライフスタイルへの指向が育っていることもあり、そうした蓄積を活かし、世界に先駆け未来の暮らしのモデルとなるような、科学・生活・文化・自然環境の融合を通じた新たなライフスタイル（スマートな暮らし）を、地域社会に実装し育てていくことが、持続可能なまちなちづくりを実現する上で必要である。

#### ② 取組の方向

##### (ICTを活用し生活の質を高める暮らしの推進)

けいはんな学研都市では、環境・エネルギーをテーマとした次世代エネルギー・社会システム実証プロジェクトやけいはんなエコシティ推進会議の活動、あるいはヘルスケアをテーマとする地域イノベーション戦略支援プログラム等の活動を通じて、「エコ」や「健康」に関する先進的な取組が進められてきた。

この成果等も踏まえ、急速に進化するICTを活用しながら、環境・エネルギー分野のみならず、交通システムも含めたインフラへの幅広い活用、健康、食、農業、文化、教育などすそ野の広い産業分野におけるイノベーションへの活用、快適な都市環境形成など、外国人も含めた住民の生活の質の向上を追求できる地域社会やより快適な暮らしの実現に向けた取組を進める。

##### (文化学術・科学に関する教育、学習プログラム等の推進)

暮らしの中で文化、学術、科学を身近なものにしていくため、様々な「知」を楽しむプログラムとして、例えば、体験型の科学学習や文化学術研究に関する各種イベント、研究機関と学校教育機関との連携による科学教育の支援などを進める。

## (2) 世界に誇る歴史や文化、自然の息づくまちづくり

### ① 取組の必要性

けいはんな学研都市は、歴史的・文化資源が豊富な奈良や京都といった歴史地域に囲まれおり、特に、古代の平城宮跡自体を文化・学術研究地区としてクラスターの一つに位置づけ、優れた文化遺産を備えるのみならず国際的にも先端的な文化財研究を展開する、他には見られない特徴を備えたサイエンスシティである。

また、都市周辺には、緑豊かな里山や、うろおいのある河川が流れ、豊かな生態系を擁する里山的環境が、クラスター周辺の丘陵地には残されており、住民による自然の保全・活用の活動も進められている。さらに、都市の建設に際しては、計画的に公園・緑地はもとより、多彩な自然環境のきめ細かい導入が図られている。

このような、けいはんなの圏域固有の資源を活かし、高質な都市環境を備える都市を実現するため、歴史・文化・自然が身近に感じられるまちづくりを進めていく必要がある。

### ② 取組の方向

#### (日本古来の歴史、文化を身近に感じられる暮らし)

平城宮跡をはじめとする当圏域の歴史的・文化資源や、我が国の古代からの歴史の主要舞台となった豊かな文化的土壌を暮らしの中にも活かすとともに、けいはんな学研都市の魅力を一層高めることに活用していく。

#### (圏域一帯の豊かな自然環境を活かした活動の推進)

地域の周囲に広がる里山などの自然環境を保全し、また日常生活の中で自然の豊かさに触れることができるよう、市民による主体的な活動を推進する。

## (3) 都市の多様性を高める土地利用の推進

### ① 取組の必要性

けいはんな学研都市が「持続的にイノベーションを生み出す都市」となるためには、①今まで以上に多様性を備える都市となり、②従来にはなかった切り口での交流や連携が生まれることが重要な要素である。そのためには、それぞれのクラスターの特徴や現状の整備段階に即して、基礎研究から研究開発、ものづくりまで社会の需要に応じて一層多様な土地利用の実現に向け施設立地を戦略的に誘導することが重要である。また、近年、施設立地が急速に進み、基盤整備が完了した土地のストックは減少してきている。

そのため、学研都市の成果、集積を一層活かし、機能連携による相乗効果も期待できるような施設の導入検討や、施設立地の受け皿となる都市基盤の整備を推進することが必要である。

その際、けいはんな学研都市におけるクラスター型の開発は、社会ニーズや変化を見極めながら的確な都市整備を進めていくものであり、持続可能な都市形成を進める上で非常に有効な手法でありことから、今後ともこの手法に基づき都市整備を推進する。

### ② 取組の方向

#### (多様な施設の立地推進と機能連携)

研究機関の集積やオープンイノベーション拠点等を活かし、国際的な競争力を持つ研究開発力の強化を図るため、今後けいはんな学研都市が新たに開拓していくべき研究開発分野をリードする研究機関等の招致に向けて取り組んでいく。

さらに、都市の多様性と機能連携を一層高めるため、学研都市におけるイノベーション、新産業の創出、我が国のものづくり産業の振興及び関西の目指すものづくり拠点への貢献と言った観点から、基礎研究、研究開発、研究開発型産業施設に加え、これら施設等との機能連携を目指し、学研都市の成果、集積がより発揮できるような生産施設等の導入の検討を進める。

また、学術研究交流、経済交流等の進展に伴い不足の傾向が顕著となっている宿泊研修機能を強化するため、ホテル、展示施設等コンベンション機能の充実、強化を図る。

#### **（基盤整備未着手地区の整備等推進）**

今後、けいはんな学研都市の建設を推進し、本都市に必要とされる研究開発機能や産業機能、都市サービス機能、住宅機能等の導入を推進するため、基盤整備に未着手な地区の事業化に向けた検討が必要であり、南田辺・狛田地区等については、早期の事業化を図る。

### **（４）国内外の対流を促進する都市モビリティの向上**

#### **① 取組の必要性**

けいはんな学研都市が「持続的にイノベーションが生み出す都市」、「科学・生活・文化・自然環境が融合する持続可能都市」となるためには、交通網の強化が重要な鍵となる。具体的には、国際的なサイエンスシティとして国内外との交流・連携やイノベーションを生み出す上での各主体間の日常的な交流・連携等を支える快適で利便性の高い移動手段の確保とともに、けいはんな学研都市内外の歴史文化資源や自然環境に日常的に触れることができるようクラスター相互や周辺市街地との間の移動手段を強化することが重要である。

さらに、今後、都市内の人口や立地施設の増加に伴う通勤通学や学研都市外との交流等にもなう交通需要がさらに増加していくことが想定される。

こうしたことから、鉄道網、圏域内外の道路網の整備促進を図るとともに、公共交通をはじめとする多様な交通サービスの提供により都市モビリティの向上を進める。

#### **② 取組の方向**

##### **（国土軸、関西国際空港、母都市とのアクセス強化）**

道路では、第二京阪道路及び京奈和自動車道（京都府域）、新名神高速道路（城陽～八幡間が平成 29 年 3 月開通予定）により、学研都市を取り囲む高速道路網が近く完成する見込みである。

その整備効果を最大限活用するためにも、けいはんな学研都市の東西軸である国道 163 号、南北軸である山手幹線、奈良市域方面と結ぶ大和中央道などの主要道路の未整備区間の整備を進め、けいはんな学研都市と国土軸との接続強化、関空や京都市・大阪市・奈良市へのアクセス強化を図る。

鉄道網については、JR 奈良線の複線化を促進するとともに、京阪神圏における中期的に望まれる鉄道ネットワークを構成する新たな路線として位置づけられている近鉄けいはんな線の延伸について協議を進める。



#### **（中心地区とクラスター、クラスター相互のネットワーク強化）**

国道 163 号、山手幹線等の広域幹線道路は、クラスター間の接続強化にも大きく寄与する道路であり、その整備を引き続き推進していく。また、基盤整備未着手地区の整備等と合わせ計画道路の整備を進める。

#### **（多様な交通サービス、システムの導入検討）**

けいはんな学研都市内の施設立地の増加に伴い、通勤等の交通需要が今後とも増加することが見込まれることから、都市内の主要駅からのフィーダー交通や、本都市と母都市、関西国際空港とを結ぶ公共交通サービスの充実を図る。

また、都市内の移動交通の利便性、快適性を一層高めるため、クラスター内のゆとりある道路空間や先進的な ICT 分野の機関の集積を活用し、主要駅とクラスター、クラスター内の利便性を高めるため、ICT を活用した次世代型の連節バス、カーシェアリングシステムの導入など、新たな交通システムやサービスの展開を図る。

#### **（スーパー・メガリージョンとナレッジ・リンクの形成に資するインフラ整備の検討）**

将来のナレッジ・リンクの形成に向けて、リニア中央新幹線の駅位置等が定まった段階においては、それと合わせた総合的な交通体系のあり方を検討する。

## 5-4 都市運営【検討中】

### 【都市運営のミッション】

けいはんな学研都市においてそれぞれのミッションに基づき活動している立地機関や本都市に居住する住民が、①本都市に立地し居住するメリットを相互に享受でき、②相乗効果により学研都市としての総合力を高めることができるよう、けいはんな学研都市としての大きな方向性を共有し、5-1~3に示す文化・学術研究の振興、イノベーション推進、都市形成の取組を推進していくための最適な運営（＝高度な都市運営）形態を構築する。

### 【都市運営の留意点】

上記の運営形態を構築していく上で、以下に留意することが重要である。

- (ア) 立地機関、行政、支援機関等の情報共有と相互理解を深める仕組み
  - (イ) 立地機関間や住民、他地域の関連する機関や施設との交流を強める仕組み
  - (ウ) 立地機関それぞれの強みを相互に協働して活用し合う仕組み
  - (エ) 国、関西圏域など広域で学研都市の強みを活かし高める仕組み
  - (オ) 学研都市総体としての効果的な情報発信を行う仕組み
  - (カ) 取組に応じた適切な進捗管理（PDCA）を行う仕組み
- （※世界への展開の扱いについては要検討）

### 【都市運営体制のイメージ（例示）】

- (ア) 考え方：重層的なネットワーク型の推進体制の構築

けいはんな学研都市においては、住民と連携した実証事業や、立地機関によるまちづくり等協議会による取組や立地機関と住民やまちづくりに関するNPO等による様々な取組が行われており、都市形成やイノベーション推進に住民や立地機関が重層的に関与する素地がある。

また、立地機関は、大学、研究機関、民間企業、支援機関等からなり行政区分も3府県8市町に跨り、それぞれのミッションを有していることから、重層的に都市形成やイノベーション推進に関する取組が可能となるよう、ピラミッド型ではないネットワーク型の運営体制を構築する、

- (イ) 体制の例示：目的に応じた新たな運営体制の構築

- ①けいはんな学研都市全体（目指す方向、進捗確認、情報共有等）に関する体制
  - ②世界の未来、学研都市の方向や政策等を提言するための体制
  - ③イノベーション（研究開発から産業化を一元的に支援する仕組み構築等）推進するための体制
  - ④都市形成（都市基盤、モビリティ等）に関する情報共有、協議調整等を推進するための体制
  - ⑤学研都市の情報の収集・共有及び情報発信（プロモーション、ブランド化に向けた効果的情報発信等）するための体制
- など

【参考図 都市運営体制の概念図】（名称は全て仮称）

