記事コピー・転載の問い合わせは
日刊工業新聞社著作権管理センター
TEL 03-5644-7101
http://www.nikkan.co.jp
日刊工業 検索

2017年（平成29年）4月18日 火曜日
日刊工業新聞
購読お申し込みはフリーダイヤル 東京:0120-412346 大阪:0120-597117 名古屋:0120-462346 福岡:0120-817120
ものあす! monoasu.jp
本社(TEL)03-5644-7000東京都中央区日本橋小網町14-1／大阪支社(TEL)06-6946-3321大阪市中央区北浜東2-16／名古屋支社(TEL)052-931-6151名古屋市東区泉2-21-28／西部支社(TEL)092-271-5711福岡市博多区古門戸町1-1

カラーメーターの SEKONIC
株式会社 セコニック www.sekonic.co.jp

関西発技術革新 支える

けいはんな学研都市 30周年

関西文化学術研究都市（けいはんな学研都市）が、1987年の関西文化学術研究都市建設促進法の公布・施行から30周年を迎えた。官主導の筑波研究学園都市に対し、けいはんなは民間主導。バブル崩壊など不況を乗り越え、企業のイノベーションの推進、研究成果の事業化などが期待される。関西文化学術研究都市推進機構（京都府精華町、柏原康夫理事長、0774・95・5105）を中心に、都市建設は現在も継続中だ。（京都・水田武詞）

アクセス改善

けいはんな学研都市は京都、大阪、奈良の3府県にまたがる丘陵地を切り開いて整備された。東西、南北にそれぞれ約20キロメートル、総面積は1億5000万平方メートル。文化学術研究地区の面積は3600万平方メートルで、約6割が整備済みだ。

学研地区には3月末で1330の企業、研究機関が進出した。研究者、職員数は16年4月時点で約8500人。道路や鉄道の整備も進み域外とのアクセスも改善した。3月には、北陸新幹線の新駅が学研都市エリアの北側の松井山手付近（京都府京田辺市）に新設されることも決まった。

にぎわい出る

もともと学研都市には研究施設や大学関係の施設しか立地できなかった。しかしバブル崩壊後の不況で研究機関の立地は伸び悩む。そこで京都府、大阪府は03年以降、工場立地も可能にする規制緩和に動いた結果、研究開発型の中小企業の進出が進んだ。現在では1330のうち半分の65施設が研究開発型企業。進出を望む企業が相次いでおり、今後も新たな用地の整備が自治体により進められる。

関西文化学術研究都市推進機構の柏原理事長は「企業進出が進み都市ににぎわいが出てくると、多くの企業が研究所を作ろうかとなる」と手応えを話す。実際、15年にサントリーワールドリサーチセンターが開所し、16年には京都大学大学院農学研究科付属農場が開場。18年には三菱東京UFJ銀行事務センター、日本電産生産技術研究所が開所予定となるなど、最近も大型の立地が続いている。

学研都市のセンターゾーン「精華・西木津地区」

関西文化学術研究都市の歩み

86年	関西文化学術研究都市推進機構設立
87年	関西文化学術研究都市建設促進法が公布・施行
89年	国際電気通信基礎技術研究所（ATR）開所
91年	奈良先端科学技術大学院大学開校
94年	学研都市びらき
99年	日本原子力研究所関西研究所光量子科学研究センター（現・量子科学技術研究機構関西光科学研究所）が開所
00年	通信総合研究所（現・情報通信研究機構）けいはんな情報通信融合研究センター開所
02年	国立国会図書館関西館が開館
05年	けいはんな新産業創出・交流センターが開所
06年	近鉄けいはんな線・生駒～学研奈良登美ヶ丘間開業
11年	関西イノベーション国際戦略総合特区地域指定
15年	けいはんなオープンイノベーションセンター（KICK）開所

「超快適」研究

けいはんなの今後の課題は、これらの研究機関の集積をどうやって生かすか。その一つが「けいはんなリサーチコンプレックス（RC）」事業。「『超快適』スマート社会の創出」を目指し、3月にスタートしたばかり。国際電気通信基礎技術研究所（ATR）、オムロン、京セラ、京都銀行、サントリーホールディングス、島津製作所、大和ハウス工業、パナソニック、京大、阪大、同志社大など2研究機関、8大学・高専、16社が参加する。

脳・人間科学技術と人工知能（AI）、IoT（モノのインターネット）などを中核技術として「ココロの豊かさ」につながる技術開発と事業化に取り組む。けいはんなオープンイノベーションセンター（KICK、京都府精華町）に実験施設「メタコンフォート・ラボ」を整備中で、6月には完成予定だ。

実験では照明や空調、映像、香りなどを制御し、心の状態を推定したり、生体情報をセンシングしたりする。ヒトの心理、行動、生体情報のビッグデータを解析し「超快適」のデータベースを構築する。色温度や色そのものを変更できる照明、外の景色が変化する疑似窓などによって、人への影響を調べる。

例えば会議で新しいアイデアが出るのは、どのような時か。同施設では左右に同じ部屋を設けて、AIにより議中に休憩を提案するようなパッケージとして、世に出す事業化は考えられる。

KICKに設置中の実証実験施設「メタコンフォート・ラボ」の室内

研究開発型企業 相次ぎ進出

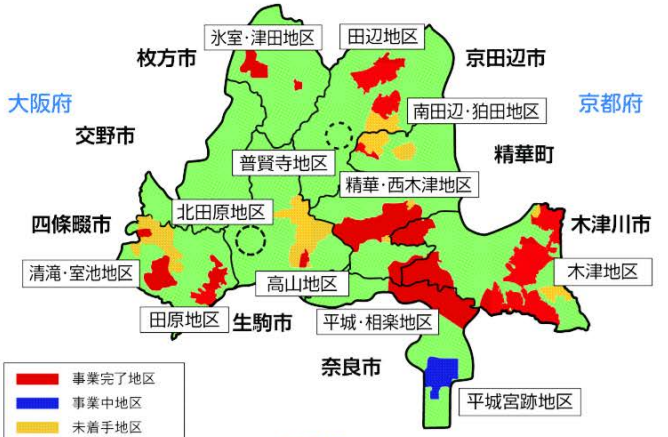
知の集積〝化学反応〟促す

事業化まで

サービスを含むモノづくりの研究開発を支援する「RDM支援センター」も16年に発足した。研究開発から事業化までをワンストップで支援する連携ハブ組織で、企業を主体による持続的なイノベーションの創出を目指す。特区制度、住民参加による実証実験の活用、知財に関する利害調整などを担い、連携を加速する。

けいはんなでは今後も理化学研究所によるiPS細胞（人工多能性幹細胞）研究の拠点開設や、国際高等研究研究所、理研などによるAI研究でのオープンイノベーションを自指す取り組みが進んでいる。先端的な研究の裾野が広がり、事業化への期待も膨らむ。関西に限らず、これだけの研究機関と知の集積を活用しない手はない。

けいはんな学研都市 各クラスターの整備状況（17年3月現在）



研究所集積の強み生かす

関西文化学術研究都市推進機構理事長
柏原 康夫 氏

関西文化学術研究都市推進機構の柏原康夫理事長に、30周年を迎えたけいはんな学研都市の成果や今後の展望を聞いた。

□ □

―順調なことばかりではない30年でした。

「民間主導なので、どうしても企業業績が大きく影響した。バブル景気のころは、まず土地を確保しようという動きさえあったが、崩壊後は計画の見直しや研究所の撤退が続いた。最初の5年ぐらいは良い時期だったが、その後の15年間は厳しかった。ここ10年は、少しずつ回復してきたと感じた。地震や津波のリスク分散のため拠点を複数持つという企業意識が定着したことも影響している」

―研究所などの立地状況はいかがですか。

「3月末時点で立地施設数は133。文化学術研究地区3600万平方メートルのうち約6割が整備済みだ。立地需要はまだある。進出企業の多くは関西の企業だが、今後はワールドワイドで活躍している他地域の企業の進出があるといい」

―企業立地への学研都市の強みは。

「研究所が集積し、国内外の顧客が見学に来た時も第一印象がいい。中小企業が求人すると、移転前より学生の応募が3倍に増えたという話も聞く」

―交通インフラの整備も進みました。

「けいはんなの中心部まで京都駅から車で30分程度、学研都市連絡道路（国道163号線）も整備され大阪からの交通アクセスも向上した。06年には近鉄けいはんな線も開通した。道路や駅は都市開発の基本。作れば成果が出るので交通インフラ充実は欠かせない。奈良先端科学技術大学院大学のある高山地区と、けいはんなセンターゾーンである精華・西木津地区を結ぶ道路が整備されれば、さらに交流も進む」

―他都市との交流については考えは。

「まだ具体化していないが、神戸の医療産業都市や大阪駅周辺の『うめきた』と交流したい。研究所が集積する学研都市の組織として都市運営や研究者間の交流も進めたい。相互に結び付けながら関西の広域研究都市として機能できないものか」

―理化学研究所がiPS細胞（人工多能性幹細胞）の研究拠点設置を計画しています。どのような効果を期待しますか。

「理研はiPS細胞を使った創薬応用の研究拠点を設置する。神戸の医療産業、大阪の製薬企業との連携もで、研究と実用に向けた業の開発で連携できるのではないか」

進出企業の求人応募 3倍に