奔潮（はやしお）

バイオクラスター形成プロジェクトの推進

大阪府企画調整部企画室主任企画員
山　下　淳　子

なぜ大阪でバイオなのか

21世紀は生命科学の時代と言われています。平成15年４月のヒトゲノム解読宣言など、バイオ技術が飛躍的に進歩を遂げる一方、高齢化や生活習慣病の増加、環境問題や安全・安心な食の確保等に人々の関心が向けられており、バイオテクノロジーによる人々の生活の向上等に期待が寄せられています。バイオ産業は平成22年には25兆円を超える市場に成長すると言われています。

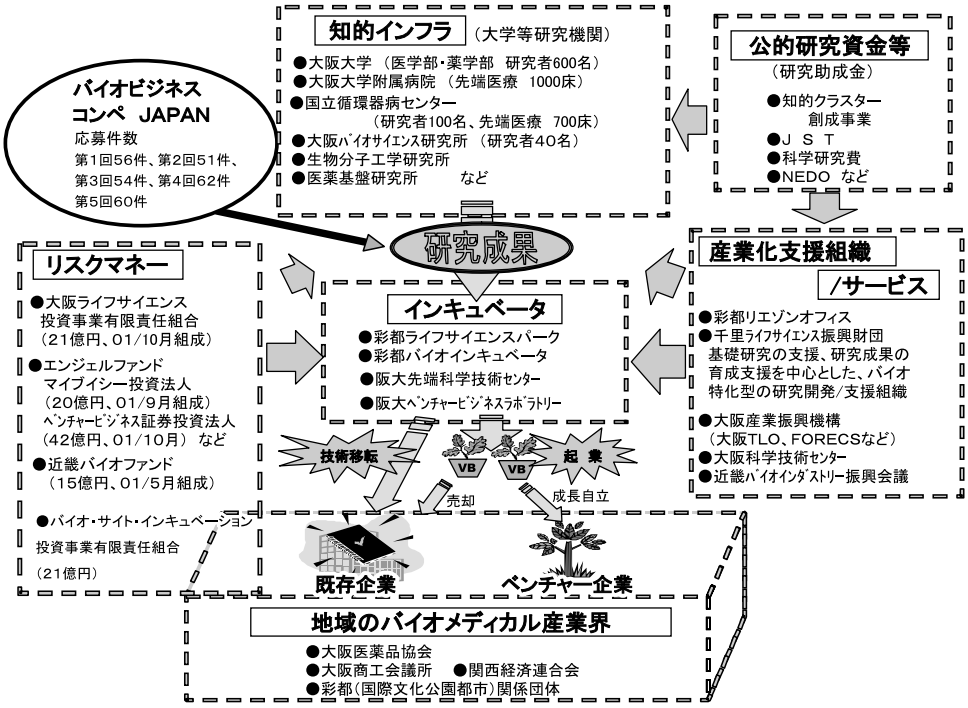
さらに、大阪は昔から道修町を中心に製薬企業が栄え、現在も医薬品製造は全国１位（平成15年）のシェアを誇るとともに、大阪大学や国立循環器病センター等「バイオヒル」として世界に知られた研究基盤があります。このバイオ分野のポテンシャルを活かして大阪産業の再生を図るため、本府では平成12年９月に策定した「大阪産業再生プログラム（案）」の中でバイオ関連分野を特に産業創出の必要な分野として位置付け、大阪商工会議所等と連携してバイオビジネスコンペジャパンを実施するなど、重点的にバイオ振興に取り組んできました。

大阪におけるバイオクラスターの形成について

（１）クラスターとは

クラスターとは、本来「ブドウの房」の意であり、転じて「各地域において経営者や技術者、研究者、

「彩都バイオクラスター」形成モデル



資金提供者といったさまざまなメンバーが人的ネットワークを形成し、その中でメンバーが相互に競争・協調することで生み出される競争力ある産業集積」のことを意味します。

（２）彩都を中心としたバイオクラスターの形成の考え方

本府では大阪北部の世界的な研究基盤や製薬業を中心とした産業基盤を活用し、ベンチャーの起業やライフサイエンス系企業の集積を促進しつつ、基礎研究から産業化までの一連の仕組みを構築することにより、人・資金・情報の好循環を生み出すことのできるバイオクラスターの形成を進めています。これにより大阪を国際競争力ある都市として発展させることができるとともに府民の生活の質を向上させることができると考えています。

（３）具体的な取組

平成13年に大阪北部・彩都地域が「大阪圏におけるライフサイエンスの国際拠点の形成」として都市再生プロジェクトに決定されたことを機に、様々な施策が導入されています。

○研究基盤の強化

産学官の連携による研究開発能力の拠点形成を進めるべく、平成14年から文部科学省の補助を受けて「知的クラスター創成事業」を進めています。また、平成15年には構造改革特区「バイオメディカルクラスター創成特区」に認定され、外国人研究者受入れに関する規制緩和を実施しています。

更に、今年４月にはゲノム科学やプロテオーム科学など創薬分野の最先端の基盤研究を行う独立行政法人医薬基盤研究所が発足し、本格的に活動を開始しました。

○ベンチャーの起業促進や企業誘致

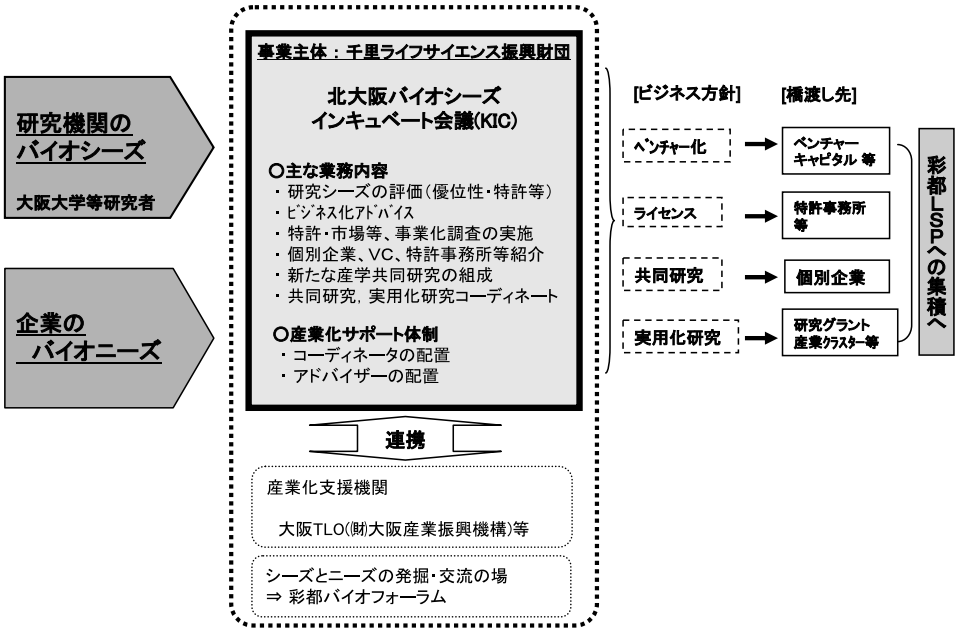
今年度で６回目を迎えるバイオビジネスコンペＪＡＰＡＮには毎年50～60件の応募があり、これまでに24社のバイオベンチャーを創出しています。このようなベンチャーの受け皿となる彩都バイオインキュベータも昨年７月に開設されました。現在では20ものベンチャー等が入居し活動しており、開設後１年で満室の見通しとなっています。

また、彩都ライフサイエンスパーク（22ha）への内外からのバイオ関連企業の誘致を進めており、現在７区画（28.1％）が成約済となっています。

彩都などへの関連企業や海外のバイオ関係者の来訪が絶えず、大阪のバイオに対する内外の関心は高いといえます。

バイオ研究成果産業化促進事業の概要

（目的）○ 大阪大学等からのライフサイエンス系の研究成果を円滑に産業化（技術移転、ベンチャー起業等）。
○ 内外のバイオ産業の産業化ニーズを大学などの研究に円滑に連結。
○ 彩都ライフサイエンスパーク（彩都LSP）への企業・研究者等の集積を促進し、様々な相乗効果を実現。



国際的クラスター「バイオハブ大阪」へと成長するために

海外の有力なバイオクラスターは研究機関、関係企業、技術移転機関等が有機的に連携して、強い国際競争力を生み出しています。彩都を中心としたクラスター形成も順調に進んではいますが、大阪のバイオベンチャーの数は26社（平成15年末）と少ないなど、まだ発展途上にあります。世界と互角に競い合うには、高度な研究シーズ(※1)を産業化する仕組みを熟成させるなど数々の課題があり、クラスターの発展に向け、以下の点に取り組みたいと考えています。

（1）リエゾン機能(※2)の強化

大阪には高度な研究シーズが数多くありますが、それらをより早くより多く産業化することが重要です。今年度より「北大阪バイオシーズインキュベート会議（ＫＩＣ）」を設置し、産学連携のコーディネーターやバイオビジネス分野に精通したアドバイザーを活用してビジネス化相談を実施します。

更に、ベンチャーの支援機関が実施する大学発シーズを基にしたビジネスプラン構築に対する補助を実施します。

また、ベンチャーや研究者等バイオ関係者の交流を活発にするため、彩都ライフサイエンスパークではセミナーと交流会を開催します。

（2）バイオ技術の応用

バイオは、創薬のみならず機能性食品、医療機器、農業・環境分野まで応用範囲の広い技術です。このため、大阪府立大学等のアグリ・環境分野の研究基盤や、世界的にも有名な東大阪のものづくり産業基盤等との新たな連携によるクラスターの充実強化への期待が高まっており、その取組が進められているところです。

（3）内外との連携

国内や海外のバイオクラスターと互いの持つ強みを相互補完しあうことができれば、世界をリードする新たな技術を生み出すことができ、競争力が高まります。そのため、「関西バイオ推進会議」等での産学官の意見交換や、関西文化学術研究都市や神戸医療産業都市等の国内のクラスターとの連携を進めつつ、「アジアの中枢都市」を目指す本府としては、国内はもとより、アジアさらには世界のクラスターを視野に入れ、研究者・企業・情報が活発に流入する「バイオハブ大阪」の実現を目指します。

（※１）研究成果

（※２）産学連携促進機能