

# 第5章

## ベンチャー育成・支援

研究成果の社会還元には、具体的な研究成果を企業に移転する方法もあれば、ベンチャーを起業し実用化を目指す方法もある。

大学・高専等発ベンチャーは、「大海に漕ぎ出す小舟」であり、その小舟をどのように目的地に辿りつけるかが大きな課題である。

この章では、共同研究から起業支援まで、様々なステージで文部科学省産学官連携コーディネーターが関わっている事例を紹介する。

ベンチャー  
育成・支援

## ベンチャー起業・育成支援

# バイオ産業バリューチェーンの構築

キーワード：バイオ・ベンチャー・ネットワーク・バリューチェーン

### 本事例の関係者

大阪大学

バイオ系ベンチャー

ベンチャー支援機関

近畿・関東経済産業局

NEDOフェロー

文部科学省産学官連携

コーディネーター

## 全国のバイオ系ベンチャーをネットワーク化

### 【要約】

大阪大学を中心に大学のシーズから産業化までをバイオ系ベンチャー（創薬ベンチャー、創薬支援ベンチャー）およびベンチャー支援機関等で構成するベンチャー支援体制（バイオ産業バリューチェーン）を構築した。活動の結果、全国のバイオ系ベンチャーを中心に174社をネットワークすることができ、ベンチャーの事業支援に繋がった。

### 【きっかけ】

大阪大学では、70社に上る大学発ベンチャーを創出していたが、事業・研究情報の偏在により、事業成長に苦戦を強いられていた。また、全国的にもバイオ系ベンチャーが多数設立されていたが、事業形態や実態は把握されていなかった。

コーディネーターは、H17年度に産業クラスターへ参画し、各ベンチャーの把握とネットワーク化によって、ベンチャー間の事業・研究連携を推進することができるものと考え、本ネットワーク事業に取り組むこととなった。

### 【段取り・プロセス】

コーディネーター、産業クラスターマネージャー、近畿・関東経済産業局等との連携により、各ベンチャー企業に対するヒアリングを行い、創薬プロセスに応じた事業に分類した。また、各ベンチャーに対して事業支援を行った。

### 【成果・結果や活動後の変化】

各ベンチャー企業のネットワーク化により営業・資金調達支援となると同時にバイオ系ベンチャーの実態を把握できた。



バイオ企業パンフレット

### バイオ産業 バリューチェーンの 構築を目指して

関西バイオクラスタープロジェクトでは、有望なシーズを単  
独に事業化しつづけるために、さまざまな活動をしております。  
その活動の一環として、大学の研究開発から事業化に至る  
全プロセス、ネットワーキングの各段階の連携によって構築する「バ  
イオ産業バリューチェーン」の構築に取り組んでいます。これは、大  
学を中心としたベンチャー企業が目指す事業の、バイオ産業の活

性的なため、バイオ系ベンチャー企業間の相互支援ネットワークと  
なる連携体制の構築を行うことが、産業支援の必要です。既設産業の中  
核企業を軸としてベンチャー企業の育成を図ることで、創薬ベン  
チャーが多数設立され、全国的にもバイオ系ベンチャーが多数設  
立され、全国的にもバイオ系ベンチャーが多数設立されています。こ  
れにより、バイオ系ベンチャー企業への連携が促進され、バイオ

業界では、バイオ産業の連携体制を構築・促進するため、関  
西地域の各大学から日本各地までバイオ系企業も、このバ  
リューチェーンに注目して連携し、事業化を行ってあります。目標の  
事業化に向け、本ネットワークに取り組まれています。

関西バイオクラスタープロジェクト  
大阪事務局

### 活動成果

全国のバイオ系ベン  
チャー174社を  
ネットワーク化

バイオ系ベンチャ  
ーの事業支援

紹介 企業 一覧	創薬プロセス		創薬プロセス		創薬プロセス		創薬プロセス		創薬プロセス	
	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス
創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス	創薬プロセス

## 成功の事例

# バイオ系ベンチャーの事業支援

### ●バイオ系ベンチャーの事業支援

本ネットワーク活動の過程でバイオ系ベンチャーおよびベンチャーキャピタルから事業状況・戦略等についてのヒアリングを多数行った。これらの結果から、複数の資金調達、共同研究契約に至り、事業支援につながった。

### ●バイオ系ベンチャーの実態調査と広域連携

我が国の大学発ベンチャーは1,500社を超え、複数の機関がベンチャーの実態調査を行っている。しかしながら、創薬分野に絞ったベンチャー調査は今回が初めてであり、多方面から本事業に対する高評価をいただいた。特に創薬プロセスに沿った事業分類は、創薬ビジネスに取り組むベンチャー経営者、研究者、ベンチャーキャピタリストにとって明解であり、単なるバイオ系ベンチャーのリストにとどまらず、新興バイオ産業の実態が把握できるものとなった。

今回のネットワーク活動は、関西バイオクラスター（産業クラスター事業）の支援を受けて行ったものであるが、関西地域を越え、首都圏バイオクラスターの多大な協力を得て実現した。

ベンチャー

育成・支援



大阪大学  
産学連携推進本部

## 失敗の事例

# ネットワークの限界

### ●ネットワークを活用するビジネス推進者が必要

ネットワーク活動の過程において、多数の事業支援（営業・資金調達）を行ったが、これらは当該ベンチャー経営者、ベンチャーキャピタル、クラスターマネージャー、そしてコーディネーターの精力的な活動によるものであり、単なる企業紹介で成果となったものではない。ベンチャーによって事業活動に差があるため本ネットワークを最大限に活用するビジネス推進者が必要であることを痛感している。

バイオ産業は、ここ数年の間に、大手製薬企業が臨床開発部門や製造部門を切り離し、分業体制の産業構造に転換しつつある。10~20年後には新規医療分野も含め、機械・電気産業のような裾野の広い産業に変貌するものと考えられている。現在は、バイオ系ベンチャーが産業振興の役割を果たしつつあるが、その道のりは長いものと実感した。

成功と失敗の  
分かれ道

ネットワークのハ  
ブ的人物との連携

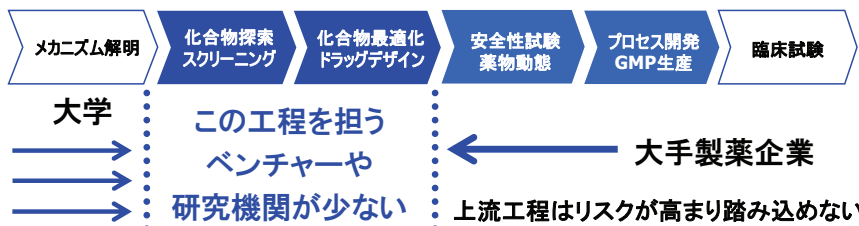
首都圏バイオクラ  
スターとの連携

ビジネス推進者の  
存在

## 産学官連携の新たな展開に向けた提言

# 創薬シーズのインキュベーション

今回の一連の活動で判明したことは、1) 有望な創薬シーズを持つバイオベンチャーが少ない、2) 大学から有望な創薬シーズを創出する体制がない、ということである。この創薬シーズインキュベーション事業はリスクの高い事業であるため、民間企業が全てを担うことは困難である。したがって、大学や公的機関が多少なりとも本事業に取り組むことができる制度の創設を切に希望する。



### ☆コーディネーターの一言

我が国のバイオ産業は、米国モデルをベンチマークとしているが、彼我の差は歴然としている。着実に進めていくことが肝要であると実感した。それと同時に日本独自のモデルを構築しなければならないと思う。