

渡部俊也（東大先端研），緒方三郎，○森 康子（未来工研）

### 1. はじめに

日本においては、多くの大学でTLOの設立が進むなど、大学からの技術移転体制が整いつつある。と同時に、大学発の新産業創出への期待が高まり、インキュベータにおけるベンチャー育成力への期待も一層高まっている。しかし、日本では、インキュベータ施設の拡充は進んでいるものの、ベンチャーの事業化を推進するインキュベータのソフト的な支援力においては、依然として課題が多いことは否めない。そこで、いかにインキュベータのベンチャー育成力を高めるかについて考察するため、ベンチャー振興先進国である米国のインキュベータに対する実地調査を行った。

調査の焦点は、インキュベータにおける人材や資金調達とし、調査対象は、大学と関連性が高く且つテクノロジー系で、NBIA賞の受賞歴を持つなど一定の実績があるTAP、ATI、EDIとした。

図表1 調査対象

インキュベータ名	TAP	ATI	EDI* <sup>1</sup>
所在地	メリーランド州	テキサス州	オハイオ州
設立	1986年	1989年	1996年（インキュベータプログラム開始時）
入居率	満室	満室	満室
特徴	メリーランド州で最初に設立されたインキュベータ。州における他のインキュベータのモデルとなっている	1994 NBIA Award Incubator of the Year、Incubator Client of the Year in the technology category 2000 受賞	入居企業がNBIA 2001 Graduates of the Year 受賞。 * <sup>1</sup> EDIは、3つのインキュベータの統合組織

### 2. インキュベータのベンチャー育成力を高めるための人材構造

事例調査の結果から、インキュベータの入居企業であるベンチャーの事業化推進には、下記のa, bがキーとなっている。

- a. 多層化された支援人材
- b. 人的ネットワーク構築の重視

本事例では、入居企業の事業化において、インキュベーション・マネージャやメンタ、そして会計士や弁理士、大学研究者などのインキュベータ外部の専門家など、多様な人材による支援がなされている。インキュベータへの入居希望者に対する審査においても、起業経験者やベンチャー・キャピタルなど多種の人材による審査体制が取られており、インキュベーション・マネージャ不在のインキュベータもある日本とは異なり、支援人材の多層化が図られている。

本事例のインキュベータにおいては、いずれもベンチャー育成における人的ネットワークの重要性が認識されており、幅広い人的ネットワークの構築を可能とするため、人材データベース作成などを通じた外部人材に関する情報収集や、インキュベーション・マネージャによる外部支援者との非公式をも含めたミーティング・会食の実施など、ネットワークの拡充への対策が取られている。

### 3. ベンチャー育成力のあるインキュベーション・マネジャ・メンタの確保

インキュベータにおけるベンチャー育成力のキーパーソンとなるインキュベーション・マネジャやメンタの確保には、下記のc～eがキーとなる。

- c. 起業経験者、企業での大規模プロジェクト遂行者、技術知識を有する者のIM・メンタへの採用
- d. 収入より‘やりがい’
- e. フルタイム雇用

#### ○ IM・メンタに必要なスキル

インキュベーション・マネジャとメンタの役割は、図表2に示すように、インキュベータにより異なる棲分け方が見られるが、総じて、インキュベータにおいては、インキュベーション・マネジャはゼネラリスト的な位置づけで、メンタはスペシャリスト的な位置づけであるといえる。

図表2 インキュベーション・マネジャ（IM）とメンタの棲分け

モデル1 (TAP, ATI)	モデル2 (EDI)
<ul style="list-style-type: none"> <li>◆支援範囲                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMは、全入居企業をサポート</li> <li>・メンタは、特定企業のみサポート</li> </ul> </li> <li>◆支援内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMは入居企業が必要とするリソース（人、資金）への繋ぎ役</li> <li>・メンタは、自らの経験をもとに、入居企業を成功に導くように指導</li> </ul> </li> <li>◆雇用体系                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMはフルタイム雇用</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆支援範囲                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMもメンタも入居企業全般をサポート</li> </ul> </li> <li>◆支援内容                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMは単純な問題の解決</li> <li>・メンタは、ビジネス戦略や技術を指導</li> </ul> </li> <li>◆雇用体系                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・IMもメンタもフルタイム雇用</li> </ul> </li> </ul>

インキュベーション・マネジャやメンタに必要なスキルは、本事例では、上記cのような条件が上げられ、EDIやTAPではこれに該当する人物がインキュベーション・マネジャなどに就いている。

図表3 インキュベーション・マネジャ及びメンタのバックグラウンド

TAP	大企業勤務（バイオ関連）経験有り。企業経験有り。技術知識が高い。
ATI	大学で学生のためのインキュベーションプログラム指導経験や牧師の経験有り。ATIは複数のIMがおり、他に技術系コンサルタント出身者有り
EDI	企業のプレジデント経験者。起業経験有り。エンジニアの学位+MBA取得者

ATIにおいては、起業に類する経験者ではあるが技術者ではない人材もインキュベーション・マネジャとなっているが、インキュベーション・マネジャの複数化をはかることにより、技術系の者を含める体制がとられている。ビジネス系インキュベータでは、インキュベーション・マネジャに必要なスキルとして、インキュベータ入居起業がターゲットとする産業への専門知識を重視しないケースも見られるが、本事例はテクノロジー系のインキュベータであるため、専門知識である技術知識が重視されていると考えられる。

インキュベーション・マネジャやメンタに起業経験が求められる背景には、会計や法律などの基礎的知識は研修などにより獲得が可能であるが、ベンチャー企業の事業化のために必要となる資金調達

や雇用、マーケティング、ビジネスプランの設計などに助言可能なスキルは、短期的な育成が困難という判断がある。起業経験と技術知識の両者を持ち合わせた人材の確保は米国でも容易ではないが、起業経験者が日本より多い米国では、この条件に対する要求が、より高いものとなっている。

### ○ IM・メンタのモチベーション

インキュベーション・マネジャやメンタの確保には、モチベーションを生かす仕組みが重要となる。ATI や TAP のインキュベーション・マネジャや EDI のメンタは、インキュベータ以外で勤務すれば、現在以上の高い収入を得られる自信を持つ人材である。しかし、彼らにとって、ベンチャー企業を育成するという‘やりがい’は、収入より大きなモチベーションとなっており、ベンチャー育成力のあるインキュベーション・マネジャやメンタの獲得には、やりがいを尊重する仕組みづくりが重要になるといえる。但し、本事例のインキュベーション・マネジャやメンタは、現在においても、モチベーションを阻害しない程度の収入が得られているとの認識があり、TAP では、週1回、インキュベーション・マネジャが、インキュベータ外部でコンサルティング活動を行い収入を得ることも認可されており、一定以上の報酬の付与、あるいはそれを補填する仕組みが‘やりがい’を支えている。

### ○ 雇用体系

日本においては、インキュベーション・マネジャがパートタイム勤務であるケースが少ないが、これはインキュベータにおけるベンチャー育成力を阻害する要因となる。ベンチャー企業の育成には、入居企業に対するタイムリーな助言や、入居企業が必要とする人的・経済的リソースとのマッチングが重要となる。しかし、パートタイム勤務ではインキュベーション・マネジャは不在がちとなり、外部リソースとのコミュニケーション機会の喪失も多々招くことになり、ベンチャー支援の障害となる。本事例では、いずれもインキュベーション・マネジャはフルタイム勤務であり、EDI ではメンタもフルタイム勤務となっている。パートタイム雇用あるいはボランティアである TAP や EDI のメンタも、入居起業との関わりが深くなるとフルタイムで支援するケースが多く、ベンチャー育成力の強化には、インキュベーション・マネジャなどのフルタイム勤務は必須の条件といえる。

## 4. インキュベータがベンチャー育成力を高めるための資金調達

3 で示したような、人材確保のための対策は、資金的裏づけがなければ実現しない。しかし、本事例においても、インキュベータの運営資金における助成金への依存率は高い状況である。

図表3 インキュベータ  
運営費の構成例

○運営必要経費：200万ドル	
○収入	
州	2割
NASA	2割
その他	1割
家賃	5割

インキュベータの収入は、入居企業からの家賃収入や、成功企業からの株式公開益、地域や政府からの助成金などとなっているが、株式公開益を得られるほどに成功する入居企業は多くはなく、助成金や、大学からのインキュベータ施設の無償貸与、インキュベーション・マネジャの大学職員化などによりインキュベータの運営が成されている。

米国においても、ベンチャー企業を対象とした助成は行われていたものの、インキュベータを対象とした助成制度は多くはなかった。しかし、近年においては、インキュベータを対象とした助成制度が多くなりつつあり、経済停滞化による企業からの助成の減少を、公的助成金が補う型となっている。但し、各種の助成金は、競争的資金的なものも多く、これを獲得するスキルも、インキュベーション・マネジャに求められている。

本事例では、インキュベータ内での入居企業の倒産率は低く、インキュベータ入居時の選定基準に家賃支払い能力を含めるインキュベータもあるため、家賃滞納などによるインキュベータの運営資金に対する圧迫はない。しかし、入居企業に対し3～4年の入居期限を設定し、加えて、最終的には民間と同レベルの家賃となるようなスライド式値上げや、プログレスレポートの義務づけ及び業績の上昇しない企業への退去命令など、入居企業が早期の成功を目指すような仕掛けづくりが、若干の卒業企業からの成功報酬取得への期待も込めて、行われている。

## 5. インキュベータのベンチャー育成力を高める課題対策への考察

本事例調査結果をもとに、今後日本においても増加すると考えられる大学との関連性が高いインキュベータを対象として、インキュベータのベンチャー育成力を高めるための課題対策への考察を以下に示す。

### ○ 財政支援

インキュベータのベンチャー育成力を高めるためには、先に述べたように、インキュベーション・マネージャのフルタイム雇用が重要となる。しかし、これを実現するためにはインキュベーション・マネージャの人件費負担が可能な運営資金の確保を要する。しかし、本事例からも、大学インキュベータは、運営に助成金を必須としており、日本においても当面は、インキュベータへの助成、あるいは、インキュベータと大学などとの一体経営が必要と考えられる。しかし、助成金などの財源には限りがあることや、早期のインキュベータの経済的な自立を実現するためには、助成金獲得における競争の導入も必要と考えられる。その方法としては、本事例で見られたようなプロポーザルによるコンペ、さらには業績が得られないインキュベータの淘汰も視野におく必要がある。

### ○ IM・メンタへの起業経験人材の確保

ベンチャー育成には、起業経験者や企業での大規模プロジェクト遂行者による支援が重要となる。このような人材をインキュベーション・マネージャやメンタとして獲得するには、産業界の人材とインキュベータが接触する機会を増加する必要がある。そのためには、産学共同によるプロジェクトやシンポジウムの実施などが一方策として考えられる。

### ○ インキュベーション・マネージャの活動支援

人的ネットワークの構築が、インキュベーション・マネージャの大きな責務となり、大学インキュベータにおいては、大学研究者とのネットワーク構築も重要となる。この場合、インキュベーション・マネージャの実質的な学内地位を、大学研究者と対等とすることが、ネットワーク構築の必要条件となる。

また、インキュベーション・マネージャが大学職員である場合、大学が設定する産学連携ルールの対象になると考えられる。インキュベーション・マネージャのネットワークの拡充活動には、例えば交際費・贈答の重要性についても、研究とは異なる視点を要し、本事例では、インキュベーション・マネージャに対する柔軟なルールの適用がなされていた。日本においても、大学発の新産業創出を推進するためのルールづくりが行われつつあるが、大学研究者に関する産学連携ルールのあり方の議論のみではなく、インキュベーション・マネージャのネットワーク活動も視野に入れた議論も必要と考えられる。