

医療機器産業研究所 スナップショット No.18  
「日本の医療機器産業におけるエコシステム構築への歴史的な第一歩」

公益財団法人医療機器センター  
理事長 菊地 眞

**医療機器産業におけるエコシステム構築のための取り組み**

医療機器産業は、成長戦略においても重点分野に位置づけられたことから様々な取り組みが実施されている。資金面での支援体制も急速に整ってきており、民間資金のほか、イノベーション実用化助成事業等の様々な助成金や産業競争力強化法に基づく国立大学等によるベンチャーキャピタル(VC)への出資も行われるなど、国からも多額のリスクキャピタルが供給されている。また、医療系ベンチャーの振興が重要であるとの認識から昨年7月に厚生労働省が「医療のイノベーションを担うベンチャー企業の振興に関する懇談会」報告書を取りまとめ、エコシステム構築を大きな柱としている。これらの取り組みを一過性のものでなく、自律的に成長する盤石なエコシステムとして機能させていくためには、なにより成功事例を生み出し、資金を循環させていかなければならない。また、成功体験を持つ起業家を生み出し、次に続く起業家を生み出していかなければならない。そして、一つ一つの成功事例を積み上げさらに多くの成功事例につなげていく、まさにシュンペーターのいう新結合(イノベーション)による好循環を起こしていくことが求められている。

**大手企業によるベンチャーの買収事例**

これまでもわずかではあるが医療機器ベンチャーが存在してきたが、2017年に入り医療機器産業におけるエコシステム構築の一步となるような成功事例が生まれている。

一件目は、シリコンバレーの医療機器ベンチャー C2 Therapeutics, Inc. (以下「C2」)を HOYA 株式会社の Pentax Medical (以下「Pentax」)が買収した事例である。C2 は、予後の悪い食道がんにつながるバレット食道を治療する医療機器を開発しており、シリコンバレーでの医療機器におけるリアルアントレプレナーが多く携わっているベンチャーである。C2 の製品は内視鏡下で使用するもので、日本企業は内視鏡本体では市場の大半を占めているが、内視鏡下で用いる治療機器については外資系企業の後塵を拝しており、日本企業にとっても同社を買収することは、治療機器へ事業領域を広げる意味でも戦略性がある。また、米国のベンチャー企業にとっては、買収は一般的な出口戦略と考えられており、C2にとっても内視鏡分野における大手の傘下に入ることは製品をより多くの患者に届けていくためにもよい機会となる。C2には、株式会社産業革新機構のもとで設立された医療機器専門の VC である MedVenture Partners 株式会社(以下「MPI」)が主要株主として出資しており、これが Pentax による買収へとつながったようである。

海外のベンチャー企業と日本の大手企業が買収につながるような直接の接点をもつことは難しく、ベンチャーキャピタルが投資を通じて、両者の間に入ることは大きな意味がある。また、日本の医療機器産業の発展を考える上では、中小企業やベンチャー企業の振興とともに、大手企業が海外でのプレゼンスを高めることの重要性は極めて大きいと言える。

二件目は、大塚ホールディングス傘下の株式会社 JIMRO (以下「JIMRO」)が国内の医療機器ベンチャーである株式会社 Biomedical Solutions (以下「BSI」)を買収した事例である。BSI は、日本学術振興会の若手研究者海外派遣プログラム特別研究員としてカルフォルニア大学ロサンゼルス校に派遣されステントを開発した経験を持つ若手研究者らによって立ち上げられ、独自に開発した特殊な構造のステントを用いて血栓を除去する脳梗塞の治療機器を開発している。同社は、当初、経済産業省の課題解決型医療機器等開発事業に採択され、開発を行っていたが、2014年に MPI からの VC から出資を受け、早期の買収に辿り着いた。プレスリリースによれば、BSI は国内医療機器ベンチャーとしては初めてクラス 4 の医療機器の国内での臨床試験を開始しており、単なる、買収によるベンチャーとしての成功だけでなく、製品としても、競合である海外大手企業と戦える製品となることが期待されている。国内のベンチャーが国内の大手企業に買収される事例として貴重な事例であり、今後、医療機器開発を目指す多くの国内ベンチャー企業を勇気づけるような事例となったといえるであろう。

**エコシステムを構築するための成功事例とは**

国内の VC においては、投資先のベンチャーが株式上場(IPO)することを成功事例と呼ぶことが多いが、医薬品などの他の領域と比較して医療機器は製品のライフサイクルが短く IPO になじまないことが多い。また、IPO を達成しただけでは投資家や創業者に資金が還元されるものの、製品を患者や医師に届けるには販売体制を自社で整備することなどが必要となり、場合によっては大手企業と正面から戦う必要がある。革新的な医療機器を世界中の医師や患者に届けるという本来の目標を達成するためには、大手企業による買収という出口戦略は有効であろう。

ベンチャーと大手企業との健全な関係を築くという意味で、上記事例は画期的であり、自律的に成長していくことのできるエコシステムを構築する上で大きな第一歩となるのではないだろうか。盤石なエコシステム構築のためにも、さらなる成功事例を期待したい。