

## 医療機器企業を起業した医師のキャリアに関する研究

(エグゼクティブサマリー)

本田 大輔(公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所 主任研究員)

我が国の医療機器産業の促進に向けてはイノベーション創出が課題とされ、国内スタートアップまたはベンチャー企業(以下、スタートアップ等)に対する期待は高い。昨今ではスタートアップ等を起業する医師が注目され、医師が起業したスタートアップ等が医療機器の薬事承認等を取得した事例が複数見受けられるなど、医師が起業することの機運は高まりつつある。一方、起業した医師の数は、医師の全体数からみると少数である。この背景には、過去の研究報告を参考にすると、経験や知識が不足していることで起業に対してハードルを感じている可能性がある。しかしながら、医師が起業する上で具体的にどのような経験や知識が必要となるかは明らかになっていない。そこで、本リサーチペーパーでは、これらを明らかにするために、公開情報から医療機器企業を起業した医師のキャリアを調査して分析を行った。

調査方法は団体、民間企業、公的機関等が公開しているウェブサイトから、医師が創業かつ代表取締役となっている医療機器企業を抽出し、それらの医師のキャリアを調査した。調査項目は、創業年数、薬事承認申請等の状況、開発製品の傾向、公的資金の採択状況、起業するまでのキャリア(勤務経験、臨床経験年数、海外留学等の経験、学位等の取得)とした。

調査結果は以下の4つの通りであった。

第1に、医師が起業した医療機器企業は71社抽出することができ、近年増加傾向にあることがわかった。その背景には、行政施策、モデルケースの登場などが関連している可能性が考えられるが、その因果関係は不明である。

第2に、起業した医師のキャリアは、各医師は様々なキャリアを有しているものの、全体の90%は卒業後に臨床経験を有していることがわかった。この中で「卒業→臨床」のパターンが全体の63%と一番高かった。一方、卒業後に臨床を経ずに起業する医師は全体の8%であり、そのパターンは「卒業→アカデミア→起業」、あるいは「卒業→起業」であった。

第3に、起業した医師の特質は、一般の医師よりも海外経験の割合、学位取得等の割合が高く、高いモチベーション、知的好奇心、論理的思考、探求心、分析能力などを有している傾向であった。これは、一般的なスタートアップ等に求められる起業家精神と合致していることがわかった。

第4に、薬事承認等を取得した企業の属性は、企業の創業年数の長さや公的資金の採択が関連していることがわかった。この背景には、薬事承認等の取得には、研究開発、人材獲得に相応の時間と資金が必要なことがあると考えられる。言い換えれば、事業を進める上では創業者のキャリアではなく、経営資源の確保が重要であることを意味していると考えられる。そして、経営資源の確保のためには、精緻な事業計画の策定が重要であり、医師であっても優れたアイデアを有するのみならず、事業計画を精緻に策定する能力が重要と考える。

今後、起業家の医師を更に増やしていくためには、まずは起業という選択肢がキャリアに捕らわれないことを知ってもらい、起業に対して過度なハードルを感じさせてないことが重要と考える。そのためにも、本リサーチペーパーで示した 4 点を踏まえて、各大学における起業家教育、あるいは支援施策などが講じられることが期待される。

---

本リサーチペーパーは、研究上の討論のために配布するものである。本リサーチペーパーを研究上の討論に引用、利用することは妨げないが、引用、利用または参照等したことによって生じたいかなる損害にも著者、公益財団法人医療機器センター及び医療機器産業研究所のいずれも責任を負いません。

本リサーチペーパーに記された意見や考えは著者の個人的なものであり、公益財団法人医療機器センター及び医療機器産業研究所の公式な見解ではありません。

本紙はサマリー版です。完全版は研究協力制度にお申込み頂いた方のみ配布しております。

**【内容照会先】**

公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所

電話: 03-3813-8553

E-mail: mdsi@jaame.or.jp

Medical Device Strategy Institute  
Japan Association for the Advancement of Medical Equipment  
Research Paper No.49

# Research on the Careers of Physicians Who Founded Medical Device Companies

(Executive Summary)

Daisuke Honda  
Senior Researcher  
Medical Device Strategy Institute (MDSI)

Promoting innovation is a key challenge for advancing Japan's medical device industry, and expectations are high for domestic startups and venture companies (hereafter, "startups"). In recent years, physician entrepreneurs have attracted increasing attention, with multiple cases of physician-founded startups obtaining regulatory approval for medical devices. This suggests growing momentum for physicians to pursue entrepreneurship. Nevertheless, the number of physicians who have started businesses remains small relative to the total physician workforce. Previous study suggest that one possible reason is that physicians may perceive entrepreneurship as a high barrier due to a lack of experience and knowledge. However, it remains unclear what specific experience and knowledge physicians need in order to successfully start a business. To address this gap, this research paper investigates and analyzes the career backgrounds of physicians who have founded medical device companies using publicly available information.

For the study, medical device companies were identified from publicly available websites maintained by organizations, private firms, and public institutions. The inclusion criteria were companies in which a physician was both the founder and the representative director/CEO. The founders' career histories were then examined. Data collected included company age (years since founding), the status of regulatory approval and/or applications, types of products developed, whether public funding was secured, and the founders' pre-entrepreneurship careers (e.g., employment history, years of clinical experience, overseas study, and degrees obtained).

The results are summarized in four main findings.

First, 71 physician-founded medical device companies were identified, and the number has increased in recent years. Although factors such as government initiatives and the emergence of role-model cases may have contributed, the causal relationship remains unclear.

Second, although founders' career paths varied widely, 90% had clinical experience after graduation. The most common pattern was "graduation → clinical practice," accounting for 63% of the total. In contrast, 8% of founders started businesses without post-graduation clinical experience, following patterns such as "graduation → academia → entrepreneurship" or "graduation → entrepreneurship."

Third, compared with physicians in general, physician entrepreneurs were more likely to have overseas experience and advanced degrees, and they tended to exhibit traits such as high

motivation, intellectual curiosity, logical thinking, inquisitiveness, and analytical skills—characteristics consistent with the entrepreneurial mindset often required of startup founders.

Fourth, the characteristics of companies that obtained regulatory approval were found to be associated with longer company age (years since founding) and the receipt of public funding. One possible explanation is that obtaining regulatory approval requires substantial time and funding for research and development and for talent acquisition. In other words, this suggests that, in advancing a business, securing managerial resources may be more important than the founder's prior career background. Moreover, developing a rigorous and detailed business plan is critical to securing such resources. Thus, even for physicians, it is important not only to have an excellent idea but also to have the capability to develop a well-crafted business plan.

To increase the number of physician entrepreneurs in the future, it is important first to ensure that physicians recognize entrepreneurship as a viable career option—one that is not constrained by conventional career paths—and to avoid creating the perception of excessive barriers to starting a business. Based on the four findings presented in this research paper, universities are encouraged to implement entrepreneurship education and support measures.

---

This research paper is intended to be a material for research and discussion. It may be cited and discussed for research purposes, but any damage or loss caused by citing and/or discussing and/or referencing it is not compensated by the author, Japan Association for the Advancement of Medical Equipment, and/or the Medical Device Strategy Institute.

The opinions and/or ideas described in this research paper are the author's and do not represent the official views of the Japan Association for the Advancement of Medical Equipment and/or Medical Device Strategy Institute.

This is an Executive Summary. The full text is distributed to supporting members of the Medical Device Strategy Institute.

[Contact information]

Medical Device Strategy Institute,  
Japan Association for the Advancement of Medical Equipment  
TEL: +81-3-3813-8553  
E-mail: mdsi@jaame.or.jp