

【敢闘賞】

国境なき医シ団

～日本の先進医療を海外へ～

東京経済大学経済学部 菊谷 大地

赤澤 正之

太田 順也

（提言部分の要約）

今後、日本経済が再生するためには、世界をリードする新産業を創出し、これを国際展開すること、とりわけ、これが21世紀の成長センターであるアジアの発展に貢献し、共に成長することが必要である。このような新産業の一つとして、近年、先進医療機器・技術を推進するライフ・イノベーションが注目されている。

私たちは、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供することが、日本経済が再生する足掛かりになると考え、その際の問題点を明確にするために、日本の医療機器開発・販売企業40社に対してアンケート調査を行った。アンケート結果から、①海外進出にかかる多額の資金が必要であること、②発展途上国においては、当該国の経済水準と比べて、先進医療機器が高価であること、③当該国の家計の所得水準と比べて、先進医療機器を伴う医療費が高価であること、④当該国において、先進医療機器を使用できる医師・技術者が不足していること、⑤製品販売の認可を受けることが容易ではないことが問題点として挙げられた。

これらの問題点を解決するため、私たちは「国境なき医シ団」というファンドを提案する。これは、銀行・生命保険会社等の機関投資家、および、個人投資家から投資を募り、この資金を、1. 医療機器開発・販売企業の海外進出費用（海外での生産拠点、販売子会社の設立、M&A等）、2. 海外の医療機関が医療機器を購入するための費用、3. 医師・看護師・技術者の受け入れ等の国際医療交流の費用（海外における研修機関の設立も含む）への融資に充てるものである。ここで、銀行からの投資の一部は、現在、日本銀行が導入した「新貸出制度」を通じたものであることが期待される。また、医師・看護師・技術者の受け入れにおいては、現在、国際医療交流事業の一環として、いわゆる「医療滞在型ビザ」を設置しているが、この制度を活用する。さらに、患者の負担を軽減するため、ファンドに出資した生命保険会社が、海外で医療保険の販売促進を行うことで、家計のリスクを分散する。

この「国境なき医シ団」が、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供し、これによって、海外、とりわけ、発展途上国の医療の進歩に貢献することを願っている。

1. はじめに：ライフ・イノベーション戦略の重要性

日本経済は、2007年のサブプライムローン問題、2008年のリーマン・ショックに端を発した世界的金融危機によって景気後退局面に入った。2009年には、経済政策や世界経済の回復等により、持ち直しの傾向があるものの、依然、需要が供給を下回る状況が続いている。このような状況下で、政府は、新経済成長戦略の一環である国際産業戦略として、①先進医療機器・技術等の世界をリードする新産業の創出、②内需依存型産業の国際展開支援、③21世紀の成長センターであるアジアの発展に貢献し、共に成長するためのEPAの迅速な締結、協働環境の整備、エネルギー・環境協力等を打ち出している。

特に、先進医療機器・技術の推進に関し、政府は、「高い成長と雇用創出が見込める医療・介護・健康関連産業を日本の成長牽引産業として明確に位置付けるとともに、民間事業者等の新たなサービス主体の参入も促進し、安全の確保や質の向上を図りながら、利用者本位の多様なサービスが提供できる体制を構築する」というライフ・イノベーション戦略を打ち出している。

従来、日本の医療機器・技術に関しては、研究開発への投資余力が海外メーカーに比べて小さいため、世界に通用する画期的な自社製品は少なく、その結果、医療効果の高い画期的な新製品の開発例は少なく、海外向けにアレンジした製品によって支えられているとされてきた。

しかしながら、近年、小さなガンや狭心症を切開することなしに治療できる内視鏡や体のあらゆる部分において、ごく小さな異常を見つけ出す核医療機器といった高度先端医療技術から、テルモが岡野工場と共同開発した「痛くない注射針」といった治療機器に至るまで、日本の医療機器・技術に対する注目度が高まってきている。

さらに、新興市場国、とりわけ、アジア諸国において、公的医療の整備の進展が期待される中、アジア諸国を対象とした医療機器・医薬品等の海外販売、健診・治療等の医療サービスの提供を促進していくことが、今後の日本経済の発展にとっても重要であると考えられる。すなわち、医療機器・医薬品等のライフサイエンス分野において、日本の技術力・創造力を発揮できる仕組みづくりに重点を置いたプロジェクトに取り組み、医療分野での日本の『安心』技術を世界に発信し提供することが重要となってくると考えられる。

本レポートでは、日本の先進医療機器・技術を世界へ発信・提供するための制度を提案する。

2. アンケート調査：先進医療機器・技術を海外へ発信・提供する際の問題点

まず、われわれは、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供する際の

問題点を明らかにするため、日本の医療機器開発・販売企業に対するアンケート調査を行った。アンケート対象とした企業は40社であり、これらの企業は、インターネット検索により、事業内容として、医療機器開発・販売を掲げている企業より抽出した。このうち、回答があった企業は18社であった。(アンケートの内容、および、回答については、資料を参照のこと。)

まず、回答があった企業のうち13社(約72%)が、海外で製品を販売しており、主な販売先としてアジア(10社、77%)、北米(9社、69%)、欧州(9社、69%)が挙げられた。

次に、海外で製品を販売していると回答した企業に対し、『海外市場において自社製品に対する十分な需要があるか』と質問した結果、「大変そう思う」が6社、「ややそう思う」が3社、「どちらでもない」が3社であった。また、『今後、海外市場において潜在的な成長が見込めると思うか』という質問に対しては、「大変そう思う」が7社、「ややそう思う」が3社、「どちらともいえない」が3社であった。まず、これらの結果から、現在、および、将来において、日本の医療機器・技術に対する海外における需要は、潜在的にあると考えられる。

さらに、『日本の医療技術は海外の医療進歩に貢献していると思うか』という質問に対しては、「大変そう思う」が4社、「ややそう思う」が7社、あまりそう思わない」が1社であった。この結果より、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供することは、日本経済のみならず、海外、とりわけ、新興市場国を含む発展途上国の医療の進歩に貢献し、共に成長していくことを可能とするものであるといえる。

次に、海外進出する際の問題点について質問したところ、「販売先の地域の経済水準を比較して、先進医療機器の価格が高い」が9社、「海外への進出費用がかかる」が5社、「先進医療技術に精通した医師・技術者が不足している」が4社、「現地での先進医療を伴う診療費が高くなる」が1社であった。さらに、自由記述欄には、選択肢以外の問題点として、「海外の地域ごとに医療制度・法制度が異なり、製品販売の認可がとりづらい」、「日本産の製品よりも安価な他国の類似製品との価格競争がある」といった点も指摘された。また、「海外の地域によって直面する問題が異なるため、一概には回答できない」との指摘もあった。

同様に、海外で製品を販売していないと回答した企業に対し、海外進出をしない理由を質問したところ、「海外へ進出しなくても国内で十分な需要がある」が1社、「海外への進出費用がかかる」が1社であった。

以上のアンケート結果より、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供するためには、①海外進出にかかる多額の資金を提供し、②とりわけ、発展途上国においては、当該国の経済水準と比べて、先進医療機器が高価となるため、当該国の医療機関に対しても資金を提供し、③同様に、当該国の家計の所得水準と比べて、先進医療機器を伴う医療費が高価となるため、当該国の家計の負担を軽減し、④当該国において、先進医療機器を使用できる医師・技術者を養成することが必要となると考えられる。さらには、⑤製品販売の認可を容易に受けられるような信認の獲得も必要になると考えられる。

3. 提言：国境なき医シ団

2章におけるアンケート結果を下に、われわれは、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供するための制度として、以下のような「国境なき医シ団」と命名されるファンドを提案する。(ファンドの概観図については、資料を参照のこと。)

まず、多額の資金を用意するためファンドを作成する。ファンドの出資者としては、銀行・生命保険会社等の機関投資家が中心となる。これに関し、現在、日本銀行は、アジア諸国等における投資・事業展開、大学・研究機関における科学・技術研究、社会インフラ整備・高度化、医療・介護・健康関連事業、高齢者向け事業等、該当する18分野における成長企業を資金面で支援するため、民間銀行に超低金利で融資する「新貸出制度」を導入している。これによれば、総額は3兆円で実施期間6年、金利は年0.1%で、返済期間は1年以内、対象金融機関毎の貸付残高の上限は1500億円とされている。銀行からの出資の一部には、この新貸出制度を通じたものであることが期待される。また、通常、シンジケート団(シ団)という文言は、大型の資金調達に関して、新規に発行される有価証券を引き受けるために結成される銀行、生命保険会社、証券会社などの機関投資家の団体を意味するが、ここでは、小口の資金であっても幅広く資金調達が可能となるよう出資者に個人投資家も含まれるものとし、出資額は個人投資家を考慮して一万円からとする。また、投資家の団体のみならず、これを運用するファンドも含めて「シ団」と呼ぶことにする。

このようにして調達された資金を以下の三つの分野を中心に出資する。

まず、一つ目は、海外進出費用への融資である。企業へのアンケート結果より、海外進出に多額の資金がかかることが主要な問題点であることがわかった。このため、海外での生産拠点、販売子会社の設立等に資金を供給する。その際、海外にある医療機器開発・販売企業に対するM&Aや共同出資による合弁会社の設立が有効となると考えられる。これは、企業へのアンケート結果から、製品

販売の許可を容易に受けられないという問題が明らかとなったからである。既に海外で医療機器開発・販売の許可を得ている現地企業を取り込むことで、日本企業が単独で許可を得るよりも容易に許可を得ることができると期待される。また、現在の円高も海外進出への追い風となるであろう。

二つ目は、海外の医療機関が医療機器を購入するための融資である。先述の通り、発展途上国においては、当該国の経済水準と比べて、先進医療機器が高価となるため、医療機器を購入しづらいという状況がある。このため、海外の医療機関に出資し、その医療機関の収益の一部を金利として返済してもらう。ここで、貸し出した資金の回収可能性が問題となる。これに関し、現在、タイでは13の病院が上場している。例えば、1980年に設立されたバムルンラート病院は、1989年にタイ証券取引所（SET）に上場しており、2007年の業績は、売上高が94億1300万バーツ（約300億円）、純利益が16億500万バーツ（約50億円）、時価総額235億バーツ（約750億円）であり、ROE（株主資本利益率）は42%、ROA（使用総資本当期利益率）は30.7%、配当利回りは2.29%であった。他の12企業を考慮した配当利回りの単純平均は2.32%であった。キャピタル・ゲインのデータは入手不可能であり、また、タイ以外のアジア諸国に関する同様のデータは入手不可能であったが、多くの国で医療機関に対しては、国による保護が行われていることを考えれば、リスクに対してリターンは総じて高いと言えよう。

三つ目は、医師・看護師・技術者の受け入れ等の国際医療交流のための融資である。海外で、先進医療機器を販売するためには、そもそも、現地で先進医療機器を使用できる医師・技術者を養成することが前提となる。現在、日本では、アジア等で急増する医療ニーズに対し、最先端の機器による診断やがん・心疾患等の治療、滞在型の慢性疾患管理など日本の医療の強みを提供しながら、国際交流と更なる高度化につなげるため、いわゆる「医療滞在型ビザ」を設置し、査証・在留資格の取扱を明確化して渡航回数、期限等を弾力化するほか、外国人医師・看護師による国内診療を可能とするなどの規制緩和を行っている。また、医療機関ネットワークを構築することで、円滑な外国人患者の受入れを図るとともに、海外プロモーションや医療言語人材の育成などの受入れ推進体制を整備するほか、アジア諸国などの医療機関等との連携に対する支援を行っている。この制度を活用し、当該ファンドから出資された企業の医療機器を購入した医療機関に属する医師・看護師・技術者は、この制度を利用できるようにする。先述の通り、現在、政府は、新経済成長戦略の一環である国際産業戦略として、アジアの発展に貢献し、共に成長するための協働環境の整備を掲げていることから、政府から補助を得ることに対する国民からの理解も得やす

いと考えられる。さらには、日本への医療滞在のみならず、海外の医療機関と提携し、現地に研修機関を設立することが可能であれば、その融資にも充てられる。

さらに、患者側の問題点として、当該国の家計の所得水準と比べて、先進医療機器を伴う医療費が高価となるため、当該国の家計の負担を軽減する必要がある。これに関し、ファンドに出資した生命保険会社による医療保険の販売促進を行なう方法がある。アジア諸国においては、総じて、銀行の預金金利が高く、保険商品に対する関心は低いとされる。しかしながら、多くのアジア諸国では、まだ、社会保障制度が未整備であることを考えれば、このような状況下であるからこそ、保険商品を普及させることは、社会保障制度を補完するインフラの整備となり、アジア諸国の国民の生活安定にも資すると思われる。

4. おわりに

本レポートでは、日本の先進医療機器・技術を海外へ発信・提供していくための投資ファンド「国境なき医シ団」を提案した。これは、アンケート結果より、日本の先進医療機器・技術に対する海外からの潜在的な需要や新興市場国を含む発展途上国の医療の進歩に貢献し、共に成長していくことが可能にも関わらず、資金不足等の理由により、これが困難であるという現状が明らかになったからである。

今後、労働力人口が通時的に減少することが予想される中、日本がその経済成長率を維持するためには、先進医療機器・技術等の世界をリードする新産業の創出し、これを国際展開し、21世紀の成長センターであるアジアの発展に貢献し、共に成長することが必要不可欠であると考えます。「国境なき医シ団」がこのような役割を果たすことを心より願う。

参考文献

日本経済新聞(2010年8月28日朝刊)「ヘルスケア医療機器メジャーへの道(下)」

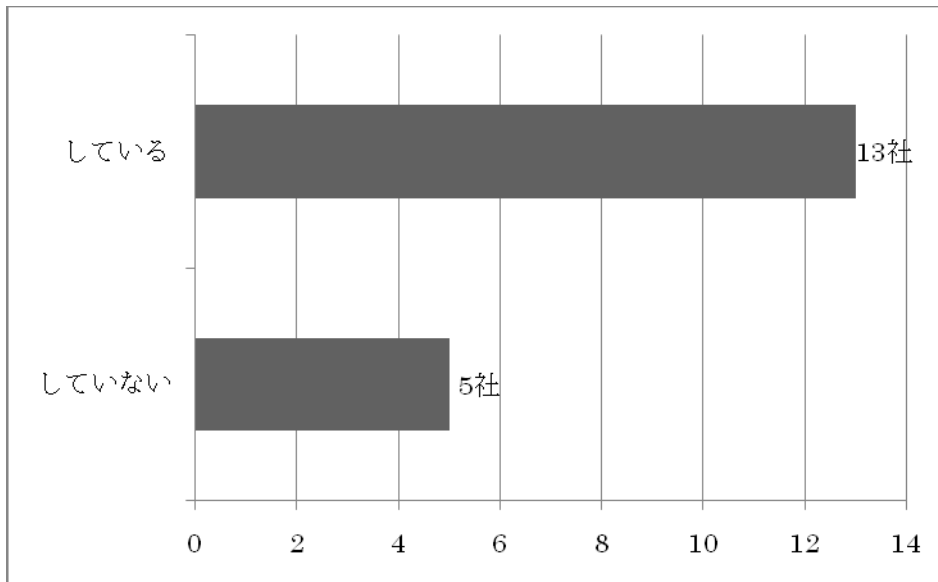
首相官邸ホームページ「新成長戦略 ～「元気な日本」復活のシナリオ～」

<http://www.kantei.go.jp/jp/sinseichousenryaku/>

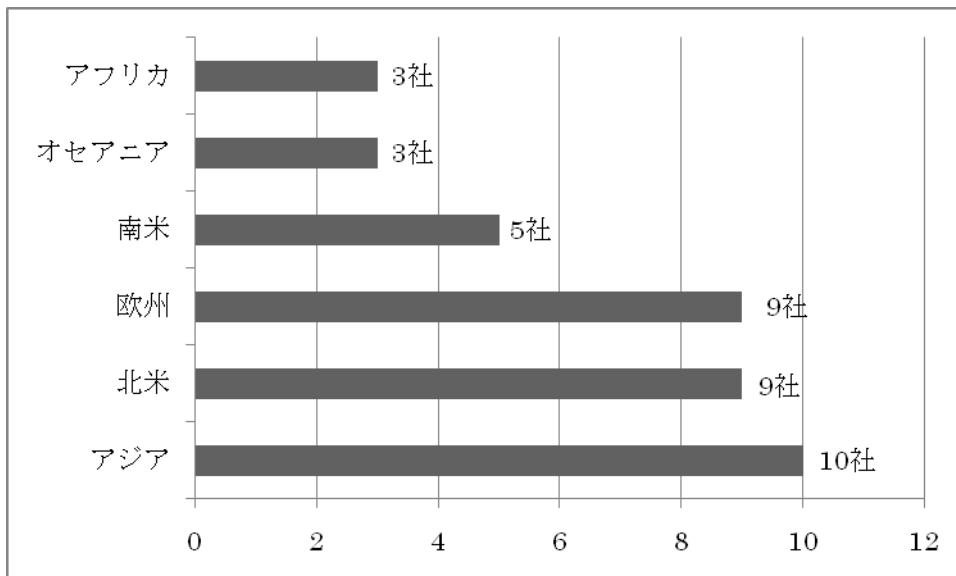
日経ビジネス ONLINE「上場する国境なき病院、患者は年43万人」

<http://business.nikkeibp.co.jp/article/money/20080317/150339/>

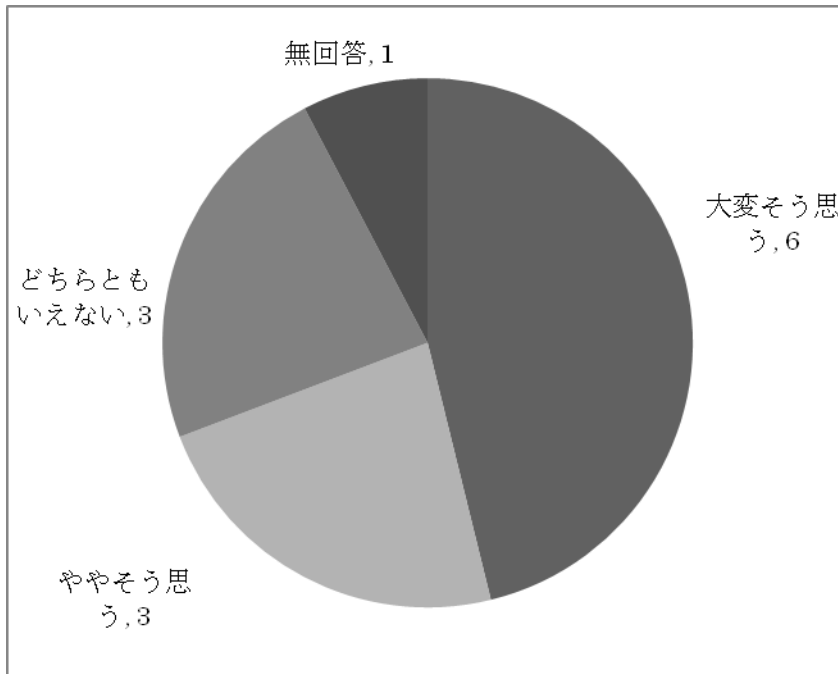
設問. 現在、貴社製品を海外で販売されていますか？



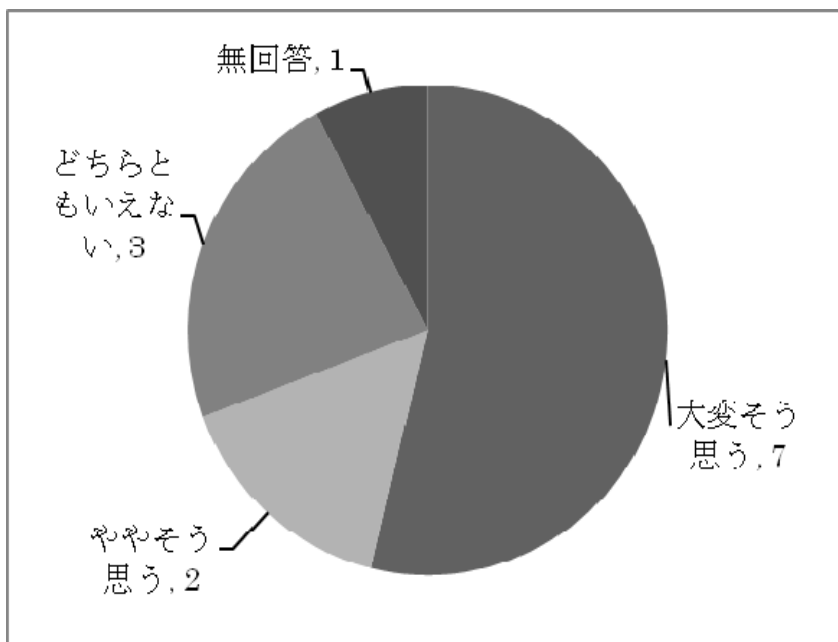
1. 上記の設問で、「はい」とお答えした方にお尋ね致します。
(1) どのような国、地域で販売されていますか？



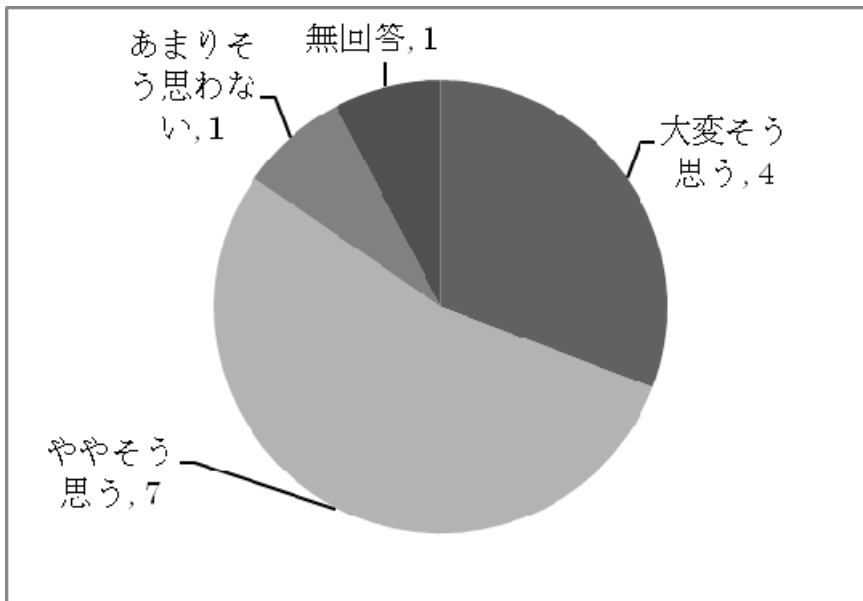
(2) 現在、海外市場において、貴社製品に対する十分な需要があると思われるですか？



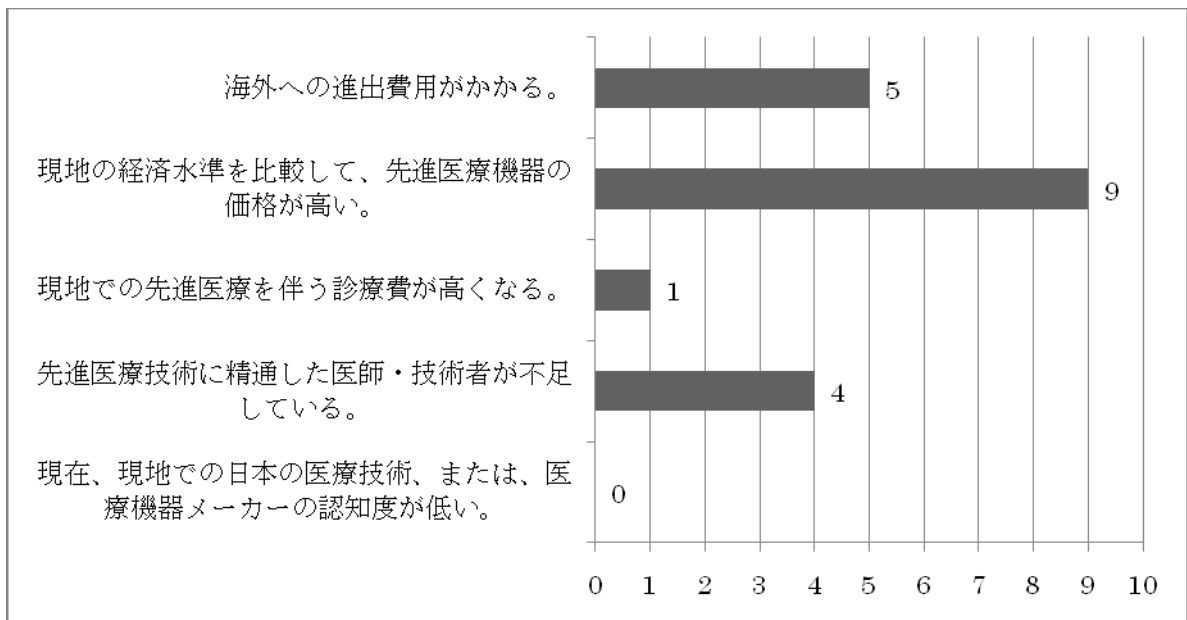
(3) 今後、海外市場において潜在的な成長が見込めると思われますか？



(4) 日本の医療技術は海外の医療進歩に貢献していると思われますか？

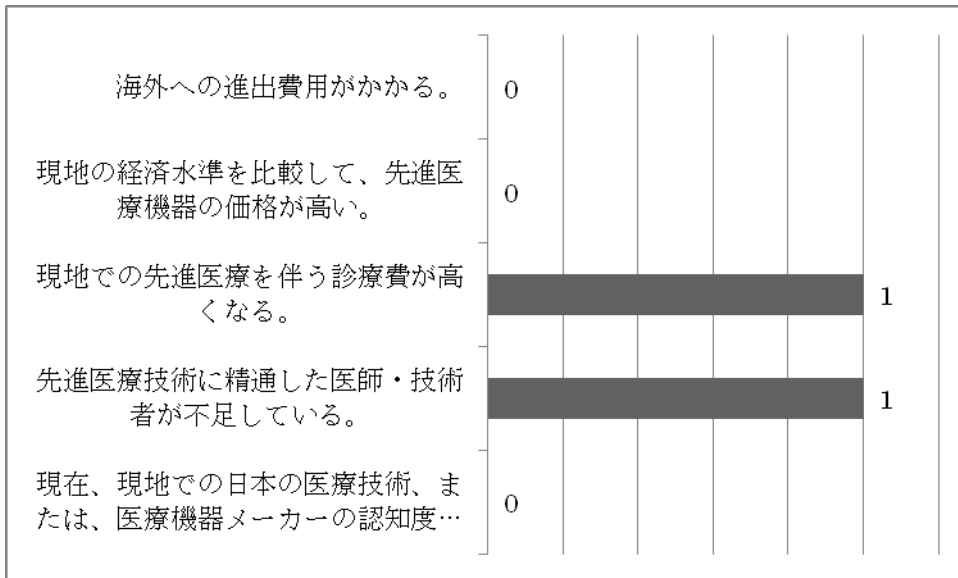


(5) 海外進出をされるにあたり、どのような問題点があると思われますか？以下の中から、当てはまる番号をご記入下さい。(複数回答可)



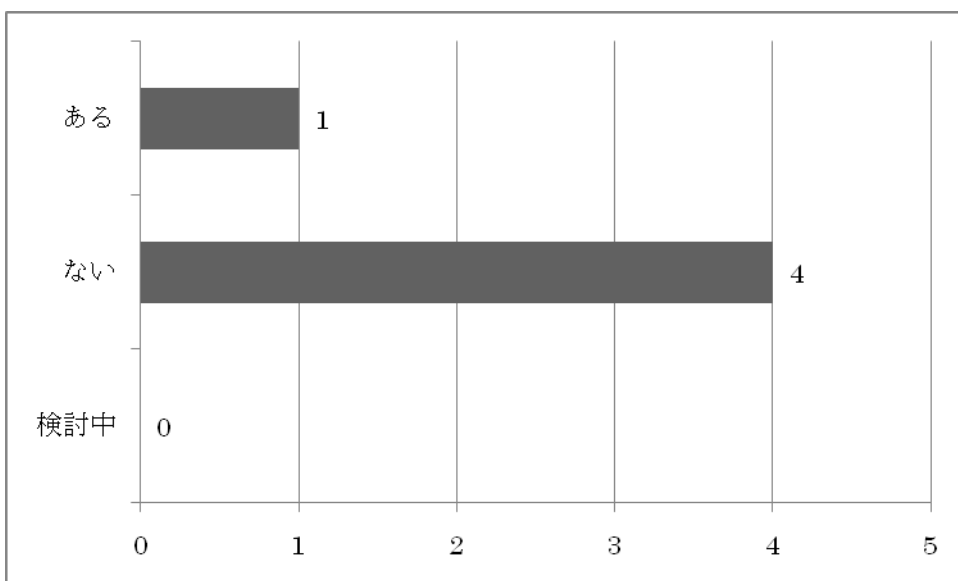
2. 上記の設問で、「いいえ」とお答えした方にお尋ね致します。

(1) 海外進出をなされなかった理由について、以下の中から当てはまる番号をご記入下さい。(複数回答可)



その他、理由がございましたら、ご自由にお書き頂けると幸いです。

(2) 今後、貴社製品を海外で販売される計画はありますか？



その他、問題点がございましたら、ご自由にお書き頂けると幸いです。

1. (2)~(4)に関して、補足します。

世界には日本も含め、まだまだ多く患者さんのニーズが満たされていない疾患領域が存在します。このような Unmet Medical Needs を満たす革新的な医薬品を開発し、提供することができれば、需要が生まれ、成長にもつながると考えます。また、それにより医療の進歩に貢献できると考えています。

各国の医療制度・法制度の違い、為替の変動、保守・メンテナンスの対応

中国などで生産された安価な類似製品と、日本産の製品を比べると価格差が明瞭なため、価格競争にどのように対処するかが目下の課題です。

中国などで生産された安価な類似製品と、日本産の製品を比べると価格差が明瞭なため、価格競争にどのように対処するかが目下の課題です。

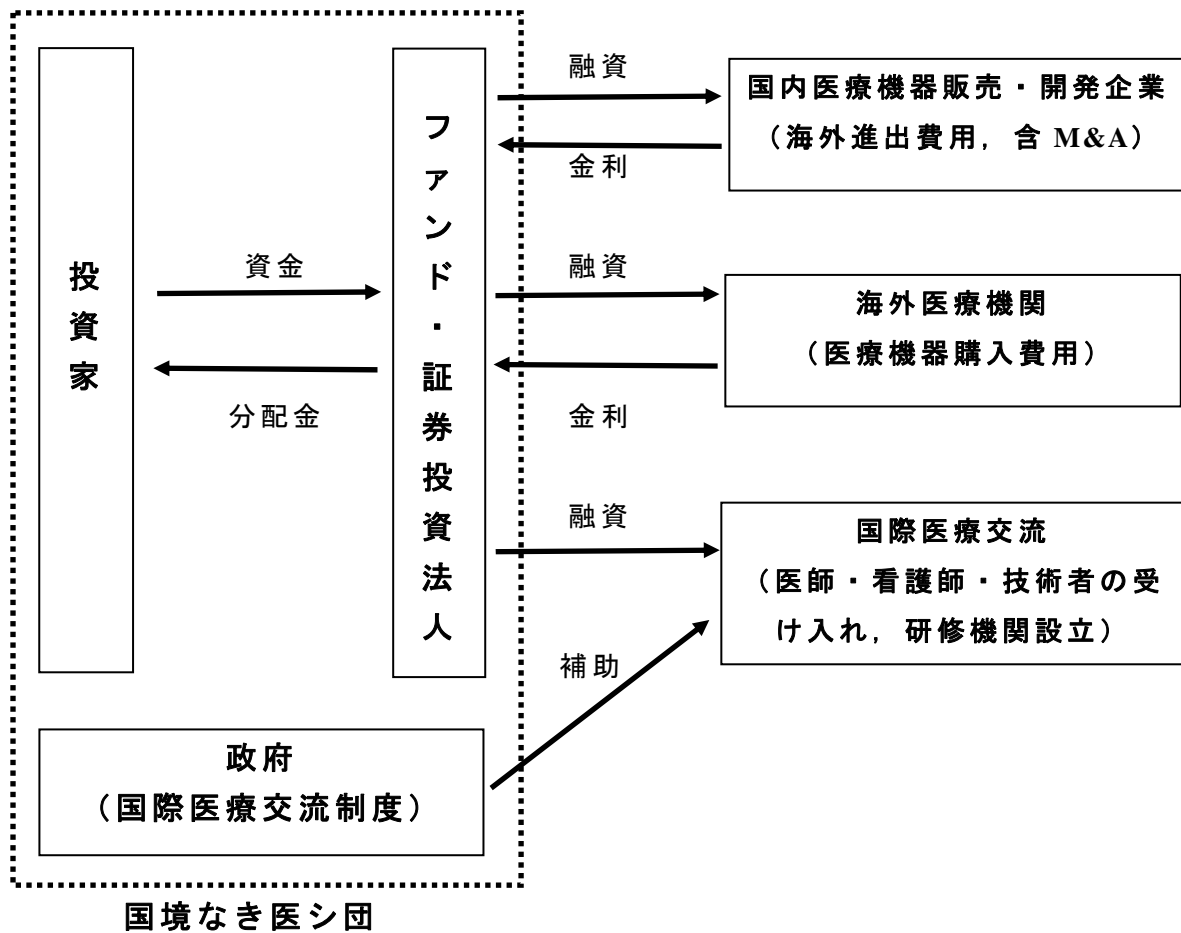
医療分野によって多少異なると思われるが、医療動向（治療方法、経済等）は欧米が最先端であり、その流れを受けたものが日本の医療である。

そのため、日本の医療機器市場は輸入超過産業であり、輸入品を参考に開発されているのが日本製医療機器である。

従って、日本製医療機器を輸出しようとするならば、アジア、南米等が主となり、それらの国々に日本製医療機器を販売しようとする、価格がネックとなる。

日本製医療機器を世界中に数多く輸出しようとするならば、欧米を追い抜くような日本製医療技術の進歩とブランド力の開発（イメージとしては、トヨタのプリウスのようなもの）もしくは、圧倒的なコストメリットが必要である（欧米への進出は価格メリットで日本よりも中国製の方が多いはずである）。

図. 「国境なき医シ団」の概観



(注) 投資家 (シ団) を構成する生命保険会社が海外で医療保険を販売する。