

新興国を中心に広がりを見せる 日本の医療インフラ輸出



小松康弘

CONTENTS

- I インフラ輸出の対象として期待される医療
- II 医療の国際展開に向けた動き
- III 新興国をメインターゲットとしたインフラ輸出
- IV さらなる展開に向けた課題

要約

- 1 医療は国民の健康の維持向上を支えるインフラの1つである。日本国民の健康長寿を実現している日本の医療は、その提供を通じた各国の社会課題解決への貢献だけでなく、日本のプレゼンスの向上という点においても、インフラ輸出の対象として期待されている。
- 2 国内では、拡大する世界各国の医療需要と市場の獲得という文脈において、政府が主導する形で2000年代後半から医療の国際展開に関する取り組みが行われてきた。取り組みには、日本の医療を支える仕組みや構成要素を諸外国に持っていく「アウトバウンド」と、外国人患者を受け入れる「インバウンド」があるが、それらは相乗効果を生み出す関係にある。
- 3 既に新興国を中心に日本の医療を提供する拠点が構築され、事業が開始されている。官民連携による事業や民間事業者同士の連携による取り組みが見られるが、事業化に至った事例はまだ少なく、進出余地は大きい。
- 4 医療のインフラ輸出特有の難しさは、医療が各国各様のものであるという点にある。技術水準やサービス品質の高さは求められるが、受け入れてもらうには、現地における関連法規制、医療保険財政の負担状況、医療従事者の技術レベルや人員配置などの整合を取ることが不可欠となる。

I インフラ輸出の対象として 期待される医療

1 日本国民の健康を支えてきた医療

医療とは、いかなる国にとっても、国民の健康を維持向上させることを通じてその日常生活を成り立たせるために必要不可欠なものである。すなわち、社会を支えるインフラの1つであるという認識に間違いはないであろう。一方、医療とは各国各様でもある。自国の文化や風習、経済環境、技術水準などのさまざまな要素を踏まえて制度を創設・改正してきた結果、各国の特徴を反映した独自性のある仕組みができてきた。

各国の医療については、平均寿命や疾患別の生存率、死亡率などの統計データや、制度的あるいは地理的な観点でのアクセス性、医療保険のカバレッジなど、さまざまな指標で評価されている。日本の医療についても、評価項目によっては世界最高水準とうたわれたり、逆に比較劣位に位置づけられたりすることがある。

野村総合研究所（NRI）では、経済産業省が実施した平成25年度医療機器・サービス国際化推進事業において、中国、インドネシア、ロシア、サウジアラビア、アラブ首長国連邦の居住者を対象に自国以外の医療に対する利用意向を調査した。

地理的な近さといった要素も加味されるため、各国の回答は同じではなかったが、米国、ドイツ、シンガポールが最上位を占める結果となった。日本は医療を受けたい国として真っ先に思い浮かべてもらえる国ではなかったが、日本の医療に対する利用意向も上位に位置したほか、WHO（世界保健機関）の

World Health Statistics 2017における日本の健康寿命は74.9歳と世界第1位^{※1}でもあり、国際的に見て日本の医療は優れているといっ

2 インフラシステム輸出戦略 における医療

2017年5月29日に打ち出されたインフラシステム輸出戦略（平成29年度改訂版）において、医療は相手国の人々のライフスタイルを豊かにするとともに、持続可能な開発の実現およびその前提としての環境、防災、健康など地球規模の課題解決に貢献する新たなフロンティアとなるインフラの1つとして位置づけられている。

日本には「医療」を一義的に定義している関連法規はないが、インフラ輸出の対象としての医療には、いくつかの側面が存在する。具体的には、医療保険制度のような国レベルで整備する仕組み、その上で患者をはじめとする個人個人に提供される診断や治療、予防といったサービス、さらには医療技術を担うヒト、医療機器や医薬品などのモノやシステムといった構成要素などである。インフラシステム輸出戦略においては、これらを日本の医療というパッケージにした海外展開を軸に、その先につながる食育や母子手帳なども含めてソフトインフラとして捉えようとしている。

しかし、日本の医療がいかに優れているとしても、日本国内において成立している形のままでは現地に根付くものにはならないだけでなく、受け入れてもらうことさえ難しい。インフラシステム輸出戦略では、そうした点も勘案した政府間協力に関する取り組みが例

示されている。

たとえば、ASEAN（東南アジア諸国連合）加盟国の中で、これまで感染症対策を主要課題としてきた国においても、経済水準の向上に伴って、対象ががんや生活習慣病対策へと移り変わってきている。それらの国に対しては、日・ASEAN首脳会議で日本から提案した「日・ASEAN健康イニシアチブ」にのっとして、各国の保健当局との協力関係強化を図っている。また、アフリカとの間では、第6回アフリカ開発会議（TICAD VI）での合意にのっとして、公衆衛生危機への対応やその予防に資する保健システムの構築支援が検討されている。

II 医療の国際展開に向けた動き

1 官主導による国際展開

医療の国際展開は、2000年代後半以降、日本政府が一体となって推し進めてきた主要施策の1つである。その目的は、新興国を中心として拡大しつつある医療需要と市場の獲得はもちろんのこと、各国への日本の医療の提供を通じた社会課題解決への貢献、その結果としてのわが国のプレゼンスの向上である。医療には人道支援という要素もあることから、単なる産業振興にとどまらず、医療を通じた国際交流による共育の実現といった方が適しているかもしれない。

09年12月30日に閣議決定された「新成長戦略（基本方針）」では、ライフ・イノベーションによる健康大国戦略として「医療・介護・健康関連産業のアジア等海外市場への展開促進」が示され、12年7月31日閣議決定の「日本再生戦略」では、「医療サービスと医療

機器が一体となった海外展開や医療・介護システムをパッケージとした海外展開」が方針として明記された。その後も、13年の「日本再興戦略」や15年の『「日本再興戦略」改訂2015』においても、官民一体となった国際展開の推進が掲げられている。

これらの戦略を踏まえて、医療の国際展開を担う組織も並行して整備されていった。内閣官房には13年2月に「健康・医療戦略室」が設置されたが、同年8月の閣議決定を受けて新たに「健康・医療戦略推進本部」が設置され、その下に国際展開を担う「医療国際展開タスクフォース」が置かれた。厚生労働省では、13年5月に医政局総務課に「医療国際展開戦略室」が設置された。経済産業省は09年以降、プロジェクトベースで医療の国際展開を推進してきたが、11年にヘルスケア産業課が設けられ、その中に国際展開を担うチームが設置された。さらに、10年から11年にかけて実施した「サービス産業イノベーション促進事業（国際医療交流調査研究事業）」ならびに「医療サービス国際化推進事業」を通じて、11年10月に一般社団法人Medical Excellence JAPAN（MEJ）が登記、設立された。

MEJは設立当初から、外国人患者が日本で先進的な医療を受けるための支援を中心にやってきたが、13年4月に日本の医療を海外に向けて展開する事業を中核に据える組織として改組された。同年の「日本再興戦略」においても、医療の国際展開においてはMEJを活用することがうたわれるなど、事実上、医療の国際展開を担う機関になっている。なお、NRIでは、09年以降、経済産業省が推し進める一連の医療の国際展開事業を受託し、継続的に支援を行ってきている。

2 インバウンドとアウトバウンド

医療の国際展開には大きく2つの方向がある。1つは日本での診療を望む外国人患者の受け入れや、日本の医療技術・サービスを学びたい外国人医学生や外国人医師に対する教育研修の実施などで、「インバウンド」と呼ばれる。もう1つは日本の医療を体現する各要素、具体的には医療保険制度や医療技術・サービス、医療機器や医薬品などを対象国に輸出して日本の医療を提供する「アウトバウンド」である。

インバウンドとアウトバウンドは互いの方向は異なるものの、相乗効果を生み出す関係にある。たとえば、外国人患者は、国内における人口減に伴う患者数の減少をカバーする医療需要になり得る。その結果、症例件数が維持され、地域医療を支えることにも寄与し得る。さらに、日本の医療の良さを体験した外国人患者がいれば、彼らの母国での新たな医療需要の創出やブランドの向上にもつながる。また、現地の医療技術では十分に対応できない症例に対して、日本から遠隔でアドバイスを行ったり、日本に送患して治療したりするといった連携も期待される。

国内においては、インバウンドが、アウトバウンドよりも一足早く、2009年から活動が本格化した。1月に経済産業省が「サービス・ツーリズム（高度健診医療分野）研究会」を発足し、2月に厚生労働省が「医療ツーリズムプロジェクトチーム」を設置、6月には観光庁が「インバウンド医療観光に関する研究会」を立ち上げた。その後も、11年に外務省による医療滞在ビザ、12年に厚生労働省による外国人患者受け入れ医療機関認証制度（JMIP）などの制度整備も進み、外国人患者

が安心して日本の医療を受けられる環境が整えられてきた。

アウトバウンドについては、先述の各国家戦略において、その必要性や重要性に対する言及があったが、13年の「日本再興戦略」において、「日本の医療拠点について2020年までに10か所程度創設し、2030年までに5兆円の市場獲得を目指す」という数値目標が掲げられた。具体的なアクションとしては、経済産業省が11年以降実施した医療の国際展開に関する事業の中で、主に新興国を対象に、現地で展開を予定する医療関連事業のフィージビリティ調査や実証調査事業を実施してきた。

III 新興国をメインターゲットとしたインフラ輸出

1 新興国における疾病構造の変化

その国の経済水準と疾病構造には一定の相関関係があるといわれている（表1）。経済水準が低い国では、一般的に衛生状態が悪く、感染症や寄生虫病などの感染性疾患が多く見られるため、公衆衛生環境の整備や母子医療の充実が急がれる。経済水準が向上してくると、それに伴って医療の提供体制が整ってくることで国民の健康状態が改善し、平均寿命の延伸と高齢化が進展する。その結果、感染性疾患が減少する一方で、がんや生活習慣病などの非感染性疾患（NCDs：Non-Communicable Diseases）が増加する。

国連によると、2015年における新興国²の高齢化率は6.9%だが、25年には9.4%に上昇する。ほぼ同じ期間で、国際糖尿病連合が公表している全世界の糖尿病患者数を見る

表1 経済水準に応じた疾患や医療ニーズの変化

経済水準	低			→	高
医療の供給状態	医療機関が少なく、医療供給が滞っている	二次医療・三次医療の供給体制が不十分	都市部の三次医療は充実、地方部との医療格差が大きい		体制が充実し国全体に医療が供給できている
主な疾患	感染症・呼吸器疾患	急性疾患 (脳卒中・心筋梗塞)	慢性疾患 (がん・生活習慣病)		慢性疾患 (がん・生活習慣病)
主な医療ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> 公衆衛生環境の整備 母子医療の充実 医療従事者の育成 	<ul style="list-style-type: none"> 高度医療機関の整備 都市部医療機関の整備 技術移転による医療従事者の技能向上 	<ul style="list-style-type: none"> 地方部医療機関の整備 医療機関間の連携促進 ICTを用いた遠隔診断 医療周辺業務のアウトソース 		<ul style="list-style-type: none"> ICTによる医療サービスの高度化 健康維持・予防・介護などの医療周辺サービスの充実

出所) 経済産業省「海外における日本医療拠点の構築に向けた検討について」より作成

と、14年時点で3億8700万人だった患者が、25年には5億9200万人に達する。わずか10年程度で約1.5倍に増加するが、特に欧米をはじめとする先進国以外の地域における増加が牽引している要素だと見込まれている。

NCDsの占める割合が高い疾病構造は、日本をはじめとする先進国の疾病構造と類似のものである。これは、新興国と先進国が抱える課題が似通ってきていること、日本の医療が新興国の医療水準の向上に貢献し得ることを意味している。新興国には、日本の国民の健康を維持向上させることを目的として培ってきた知見や経験を活かせる機会が多く存在しているのである。

2 日本が提供し得る医療

日本の医療が貢献できる余地があったとしても、実際に国際展開に結びつくには、現地にとって価値が感じられることと、受け入れられることの2つの要素が必要となる。

価値が感じられる医療とは、現地にはない、もしくは日本の方がはるかに優れている

医療である。なお、ここでの「医療」は、診断や治療、予防といったコアとなるサービスはもちろん、それを支える周辺サービスやホスピタリティ、院内システム、病院経営から医療保険制度までを包含している概念である。2016年度に行われた経済産業省の「海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会」において、日本が特徴を有する医療の例が整理された(表2)が、高度な医療技術だけでなく、救急搬送や病院給食といったサービス、施設の耐震設計、災害医療対応など、日本の医療を支える多種多様な特徴が挙げられている。

日本の医療が受け入れられるには、現地の状況を踏まえてカスタマイズする必要がある。最先端で高度な医療技術やサービスへのニーズは高いが、いくら高度なものでも現地の価格感に見合わなければ導入されることはない。また、価格が見合ったとしても、現地でその技術やサービスを活用できる人材がいなければ宝の持ち腐れである。

そのような観点から、特に、現地の関連法

表2 日本が特徴を有する医療の例

コア領域	診断・治療	低侵襲医療	遠隔医療	小型機器を用いた医療	個別化医療	救急・患者搬送	…		
	予防・予後	健康診断（予防）			リハビリテーション（予後）			…	
	人材・組織力	医師の育成	看護師の育成	医療系専門職の育成（資格制度）		チーム医療	…		
コア領域を支える周辺領域	院内業務支援	医事代行	検体検査	治験支援	ME機器メンテナンス	SPD	調達代行	共同購入	…
	衛生管理支援	滅菌消毒	感染症対策	医療廃棄物処理	清掃	リネン	病院給食	…	
	病院経営支援	経営コンサルティング	病院情報システム	マネジメント人材育成	人材紹介	併施設設運営	…		
上記以外	自然災害に強い設計・施工・維持管理	企画・開発	設計（防災、耐震・免震、バリアフリーなど）			ファシリティマネジメント		…	
	制度	医療保険制度			予防システム			…	
	その他	医療従事者向け医療情報提供サービス			災害医療対応（D-MATなど）			…	

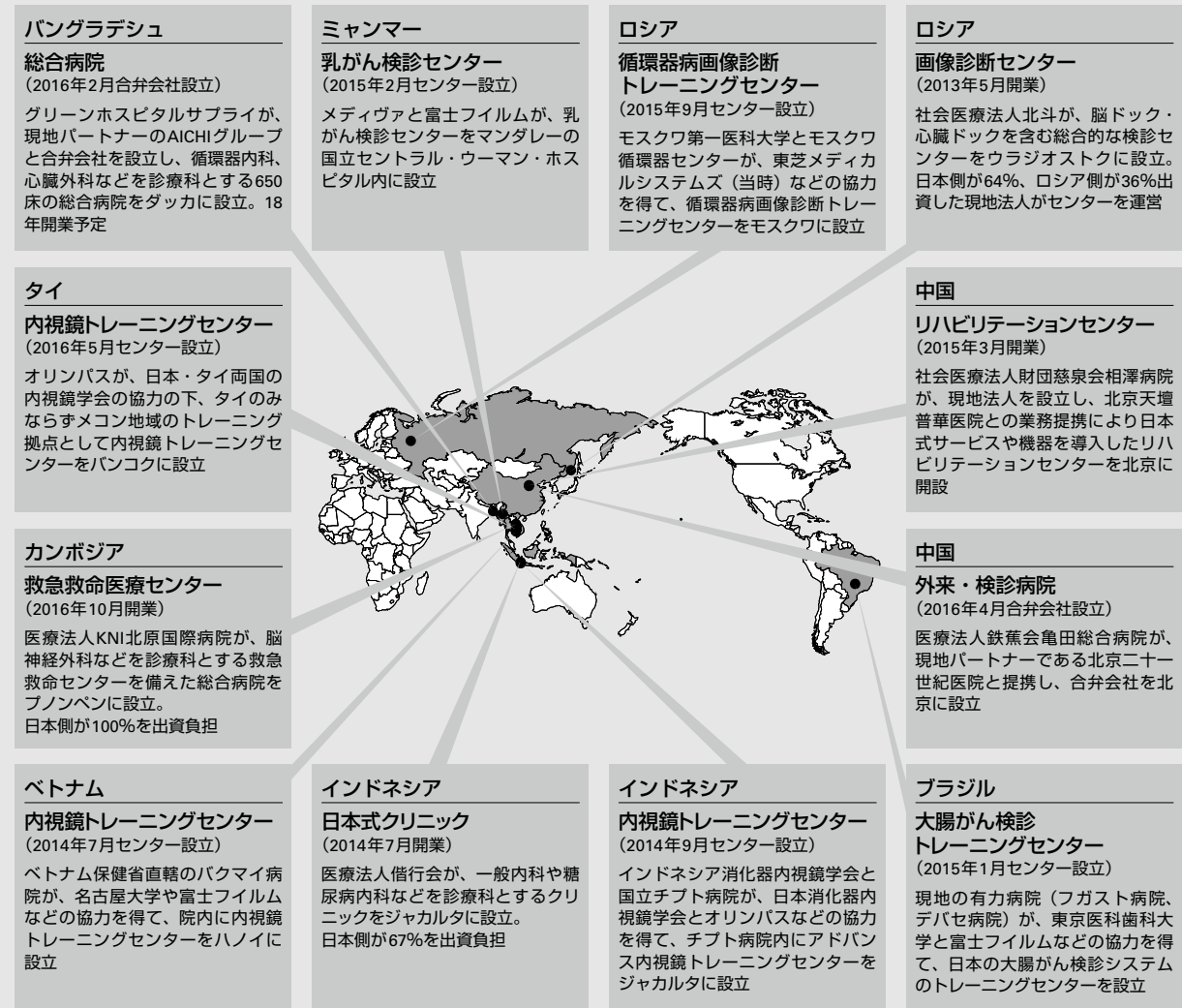
注) 各項目の大きさと順列には意味はない
 出所) 経済産業省「海外における日本医療拠点の構築に向けた検討について」より作成

規制との整合性が取れているか、医療保険財政に鑑みて耐え得る負担か、医療従事者の技術レベルや人員配置は十分か、といった受け入れ側の素地を把握しておくことは不可欠である。また、継続的な事業運営の実現に向けては、導入される医療技術の安全性、維持メンテナンスの簡便性なども加味した上で、現地向けにカスタマイズされた「日本の医療」に仕立てることが最も重要である。

3 既に動き出している 医療のインフラ輸出

経済産業省では、民間事業者による現地での自立的かつ継続的な事業展開の支援を目的として、2011年以降、70件以上の実証調査事業を行ってきた。中には、国内で展開している事業モデルをそのままの形で現地にも適用しようとしたり、適切な現地パートナーが探し出せず運営体制が構築できなかつたりした

図1 実証調査事業において事業化に結びついた主な事例



出所) 経済産業省「海外における日本医療拠点の構築に向けた検討について」より作成

ため、その後の事業展開に発展しなかったプロジェクトも数多く存在する。一方、日本の医療を提供する拠点を構築し、事業開始に至った事例も複数出てきている(図1)。

実際に事業展開に至った事例としては、ロシアのウラジオストクにおいて画像診断を主体とした医療拠点として設立された北斗画像診断センターが挙げられる。同センターは、社会医療法人北斗が中心となって13年5月に

開業した、脳ドックや心臓ドックをはじめとする総合的な画像診断センターである。開業後3年間でのべ2万人以上が来院する施設となった。

開業にあたっては、医師だけでなく看護師や技師も、基本的に帯広にある北斗病院で研修を受けたほか、事務スタッフを現地に派遣して指導するなど、医療技術・サービスと病院経営の両面において日本のやり方をベース

とした人材育成を行った。設備に関しても、CT（コンピュータ断層撮影法）、MRI（磁気共鳴画像）、超音波診断装置などの画像診断機器はいずれも日本製のものを導入するなど、まさに日本の医療のショーケースとなっている。

現地の患者の診断はロシア人医師が行っているが、診断が難しい症例については、VPN回線（公衆網を利用した専用回線）で北斗病院と結び、遠隔での医療アドバイスが行われる。また、現地での治療が難しい症例であれば、日本に渡航して治療を受けてもらう（インバウンド）という選択肢もある。ロシアの死因第1位である循環器系疾患をはじめとする各種疾患の早期発見や治療に資する医療を提供し、現地の医療水準の向上にも貢献している好事例といえよう。

近年は、商社を中心に、自らが主導する形で事業展開を行う例も増えている。これは、非資源分野での事業強化が求められる商社の事情と、中長期的に旺盛な拡大が見込まれる諸外国の医療需要とがうまくマッチした結果ともいえよう。

豊田通商株式会社は12年4月に、セコム医療システム、インドのキルロスカ・グループと共同で、事業の運営母体となるタクシャシーラ・ホスピタル・オペレーティングを設立し、14年3月にインドで初めて日本の医療を提供する総合病院「サクラ・ワールド・ホスピタル」を開設した。同院では、欧米の医療機関で先進的な教育を受けたインド人医師や最新の医療機器を備え、日本式のきめ細やかな看護サービスや、在庫管理などに日本式のカイゼンを取り入れた病院経営の効率化を新たな付加価値としている。なお、14年6月に

は国際協力銀行（JBIC）が出資参画したことで、官民連携による取組事例の1つとなった。

三菱商事は、これまでも医療機器などの流通販売事業を行ってきたが、中長期的な成長分野として病院事業に着目している。その第1号案件が、20年をめぐりとしたミャンマーでの総合病院事業開始である。17年3月には、現地で病院運営や医薬品・医療機器の製造販売を手がけるイー・シン・ホールディングス、食品や農業関連事業から自動車輸入事業までを手がけるキャピタル・ダイヤモンド・スター・グループとの合弁で病院運営会社を設立した。高度な医療の提供はもちろん、これまでタイやシンガポールに流出していた富裕層による医療支出を国内に呼び戻すことも狙いである。

他の商社でも同様に、海外での医療事業の展開を模索している。対象国や提供する医療、事業運営体制、事業モデルは各社各様だが、現地の医療に貢献するだけでなく、その上で収益も獲得するビジネスであるという点は共通している。

IV さらなる展開に向けた課題

医療はその国の社会を支えるインフラの1つであると述べた。北斗画像診断センターやサクラ・ワールド・ホスピタルも、今はまだその国における「点」にすぎないが、中長期的には、そこを起点として地域住民の健康の維持向上を実現し、その国にとって必要不可欠なインフラになっていくことが望まれる。日本の医療のインフラ輸出は緒に就いたばかりで、大きな進出余地が残されているが、多

くのプロジェクトが事業化にたどり着けなかったように、そこには知っておくべき難しさもある。

1 買い手市場という認識

本稿では、日本国内の主体による国際展開にフォーカスしたが、日本以外の国でも同様、もしくは日本よりも先んじてさまざまな主体が展開を模索している。結果的に、新興国は多くの先進国から幅広くかつ魅力的な提案を数多く受けているため、自分たちのニーズに見合う技術やサービス品質、価格に対する高い感度を持っている。われわれは、高い技術や品質に基づく優れた日本の医療という認識から売り手の目線で臨んでしまいがちだが、買い手市場であるという認識を持つことを忘れてはならない。

2 インフラとしての

「日本の医療」への理解

日本の医療に対するニーズとしては、「最新の医療機器が欲しい」といった機器の技術の高さや品質に対する声が多い。しかし、医療をインフラとして輸出することの価値は、単品の技術や品質にとどまるものではない。それらを包含する場所や用いる人、つなぐシステム、土台となる制度が連なった「日本の医療」である。これを理解してもらうために、その基となっている安全・安心・快適に対する価値観や、歴史や文化をも含めた日本を知ってもらうこと、親日観を醸成することが重要である。

3 参画主体の負荷軽減

日本の医療は、日本の医療機関や医療従事

者に備わっているものである。それを中核としたインフラを輸出するのであれば、日本の医療機関や医療従事者と連携することは不可避である。また、持続可能な形で質の高い医療を提供するには、医療機関や医療従事者が担っている国内の地域医療が損なわれないことが大前提となる。しかし、事業立ち上げに際しては、医療従事者を現地に長期間派遣するといった負荷も生じる。人的リソースにおける負荷を軽減するには、ICTを活用して現地に対する遠隔教育や指導を行うことや、退職後も活躍し得るシニア人材を活用するといった方法も考えなくてはならない。

4 参画主体へのインセンティブ付与

日本の医療機関や医療従事者が積極的に参画するようになるには、負荷の軽減のみならず、参画することのインセンティブも必要である。医療従事者個人で見れば、海外での症例経験の蓄積や国際貢献の機会という点での魅力はあるが、一方で、海外での活動は国内において評価されづらく、キャリアアップにつながりにくいとする声も聞かれる。地域医療に貢献しつつ医療の国際展開にも尽力した医療機関や医療従事者に対して、評価し、称える仕組みを設けることも検討する必要がある。

5 長期的視野を持つ

事業の持続性の観点からも、展開する事業は収益を生み出すものでなくてはならない。一方、医療機関を設立・運営する事業を行おうとすると、医療施設の建設や設備導入はもちろん、医療従事者や事務スタッフの育成や確保、集患のための周知活動など、経営が軌

道に乗るまでには多大な資金と長い時間を要する。さらに、それらを投資した上でも収益化できないというリスクは残るが、少なくとも5年、10年といった長期スパンでの状況判断が求められる。

注

- 1 2017年版の統計データは2015年時点のものが用いられている。

- 2 UN, “World Population Prospects 2017” における “Less developed regions, excluding least developed countries” を対象とした

著者

小松康弘（こまつやすひろ）

社会システムコンサルティング部政策事業プロデューサー
スグループグループマネージャー

専門は実証事業や社会実験を通じた政策実現支援、主に医療分野における産業振興・国際展開支援など