

**海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会
報告書**

平成 29 年3月

**経済産業省商務情報政策局
ヘルスケア産業課**

海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会 報告書

目次

はじめに.....	2
第1章 国内外における医療をとりまく状況.....	3
I. 国内外における環境変化.....	3
II. これまでの取り組みと成果.....	8
第2章 本研究会における課題認識と検討テーマ.....	11
I. 課題認識.....	11
II. 検討テーマ.....	12
第3章 各検討テーマにおける問題意識と方向性.....	13
I. 「日本の医療拠点」の要素について.....	13
1. 「日本の医療拠点」の要素.....	13
2. 日本の医療拠点の要素を考える上での留意点.....	13
II. 日本の医療拠点構築を通じて海外に提供し得る価値について.....	14
1. 諸外国における医療ニーズ.....	14
2. 日本が提供しうる医療技術・サービス.....	15
III. 海外における日本の医療拠点構築のモデル.....	19
1. 事業モデルの構成要素.....	19
2. 事業モデル例.....	19
IV. 医療機関と事業者等の連携のあり方.....	23
1. 医療機関と事業者の連携の考え方.....	23
2. 医療機関等にとっての事業者等との連携のメリット・デメリットと方向性・留意点.....	24
むすび.....	27
参考資料.....	28

はじめに

政府は、日本再興戦略に基づき、官民一体となって、医療技術・サービスの国際展開を推進してきた。内閣官房健康・医療戦略室の下で、各省連携してこの取組を推進することにより、各国の保健医療水準の向上に貢献し、我が国の医療関連産業の競争力強化を図りながら、平成 32 年度までに海外における日本の医療拠点を 10 ヶ所構築し、海外の医療技術・サービス市場を 1.5 兆円獲得することを目標としている。

新興国においては、経済成長に伴い非感染性疾患（NCD）が増加しており、先進国と共通の課題となりつつある。こうした中、新興国において、病院事業の持続的かつ大規模な展開を通じて現地の医療水準の向上に貢献している例も存在する。

経済産業省では、海外における医療拠点構築のため、民間事業主体の自主的・持続的な取組の支援を行ってきた結果、一定の成果が上がっている。しかし、日本の医療拠点の構築を中心となって推進する事業主体の不足等により、日本の医療サービスの普及や新興国の拡大する医療サービス市場の取り込みが必ずしも十分とはいえない状況にある。また、日本の医療サービスを展開するに当たっては、日本の地域医療に悪影響がないことを前提に、医療機関や医療従事者が組織的・継続的に関与を行うことが不可欠であるが、医療機関等が海外展開を行う意義が明確でないとの意見がある。

このため、海外において医療拠点を構築する事業主体となり得る事業者、医療機関・医療関係団体等が一堂に会する研究会を開催し、適切な国際展開が図られるよう、短期的のみならず中長期的な視点も持ちながら、海外における医療サービス事業の案件組成や今後の政策立案の参考に資するため、議論を行った。その結果、様々な課題はあるものの、医療界を含む民と官が一体となって、海外に日本の医療拠点を構築する取り組みをさらに推進していく方向性が確認された。本報告書が今後の適切な医療の国際展開の推進に資することを期待する。

なお、本研究会は、経済産業省の平成 28 年度「医療技術・サービス拠点化促進事業」の一環として実施したものである。海外事情の調査等も含め、野村総合研究所の本研究会に対する尽力に謝意を表す。

第1章 国内外における医療をとりまく状況

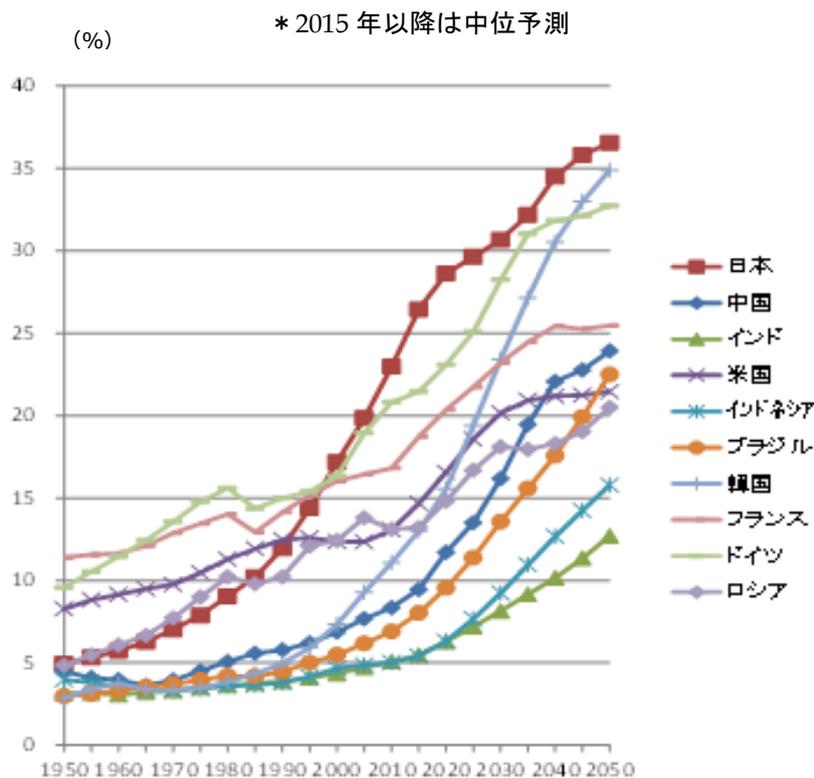
I. 国内外における環境変化

1) 新興国の医療を取り巻く状況

① 高齢化の進展と疾病構造の変化

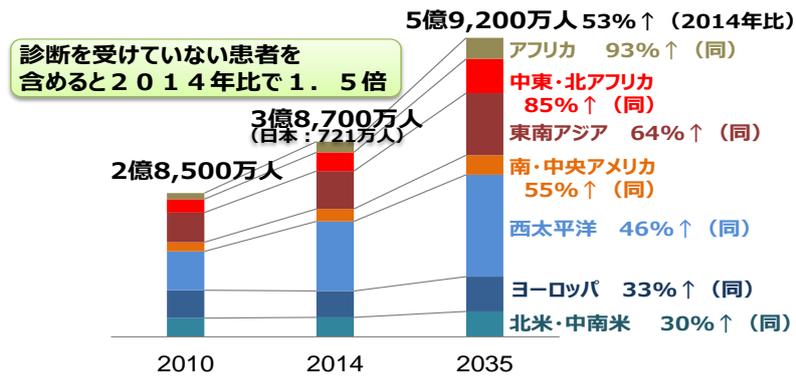
近年、新興国においても経済成長に伴って高齢化が進展している。国連によると、2030年頃には中国、ロシア、ブラジルにおける高齢化率が15%程度になり、2040年頃に20%程度になると予測されている。さらに、高齢化の進展とともに、がんや生活習慣病といった日本をはじめとする先進国に見られる疾病の大幅な増加が予想されている。例えば、糖尿病の場合、国際糖尿病連合によると、2025年における全世界の糖尿病人口は、2014年比で1.5倍の5億9,200万人に達すると見込まれており、欧米以外の地域の増加率が特に高くなっている。このように、新興国が抱える課題も先進国と共通のものになりつつある。

図表・1 各国の高齢化率（総人口に占める65歳人口の推移）



出所) 国際連合 「World Population Prospects: The 2012 Revision」 を基に作成

図表・2 世界の糖尿病人口の推移



出所) 国際糖尿病連合「IDF Diabetes Atlas」(2014 他) を基に作成

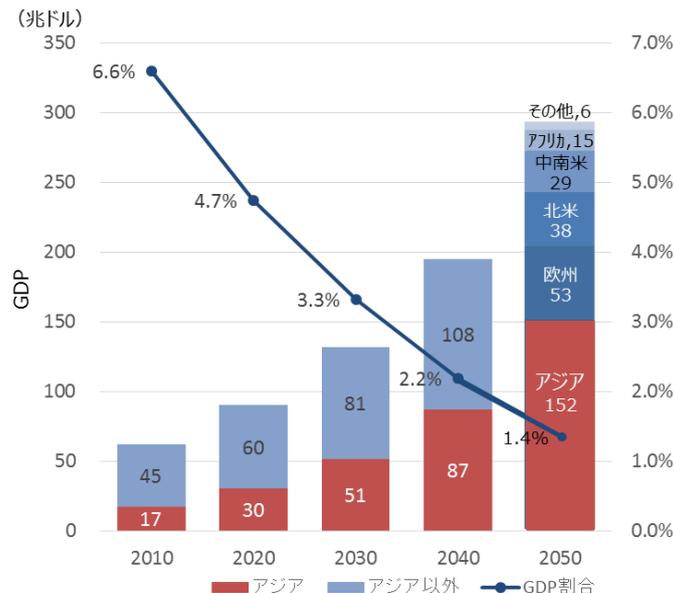
②人口及び GDP の変化

人口に関しては、欧州以外の地域では総じて人口増加が見込まれている。国連によると、2030年には世界の全人口は80億人を突破し、2050年には90億人に達すると見込まれている。また、21世紀前半は、アジア地域の人口が全人口の過半を占める状態が続くと予想されている。

GDPに関しては、アジアにおいては2050年にはGDPが2010年比で9倍になることが見込まれる等、アジア地域での経済成長が著しい。また、アジア開発銀行によると、2050年には世界のGDPの50%超をアジア地域が占めるものと見込まれている。新興国においては、このような急激な経済成長に伴い、医療関連市場も大きく拡大することが見込まれる。

一方で、世界のGDPに占める日本のGDP推計割合は、減少の一途をたどり、2050年頃には1.4%にまで減少すると見込まれている。また、日本のGDP成長率は、経済再生ケースにおいても2025年度まで3%未満で推移する見込みである。

図表・3 世界の GDP 及び日本の占める割合の推移



出所) 国際連合「The World Population Prospects, The 2015 Revision」を基に作成

図表・4 日本の実質成長率の試算



出所) 内閣府「中長期の経済財政に関する試算(平成29年1月25日 経済財政諮問会議提出)」

図表・5 世界全体の医療支出



出所: WHO「Global Health expenditure Database」より作成。

出所) 世界保健機関「Global Health expenditure Database」を基に作成

2)国内における医療費の状況

国内でも高齢化がさらに進展し、医療費の支え手である生産年齢人口の減少も見込まれている。総務省によると、日本の高齢化率は2025年に30.3%、2060年に40%に達するとされており、医療費についても、同じく2025年には50兆円を超えると推計されている。

3)海外における医療サービス市場の特徴と日本以外の事業者の状況

① 海外における医療制度の状況

医療制度は、各国で状況が異なる。新興国¹においては、公的保険制度自体は普及しつつあるものの、国民カバー率や保障範囲には国ごとに差異がある。また、医療サービス分野における

¹経済産業省では、インド、インドネシア、カンボジア、タイ、中国、トルコ、フィリピン、ベトナム、ミャンマー、メキシコ、バングラデシュ、ブラジル、ロシアの13ヶ国を、医療の海外展開における「重点国」としている。

外資の参入規制についても、ロシアやインドのように特段の規制を設けていない国、中国やタイのように外資による100%の出資を認めていない国、ブラジルのように保険分野における外資の直接・間接の資本参加が禁止されている国等様々である。また、外国人医師免許の取得手続については、フィリピン・ベトナム・タイ・インドネシア・バングラデシュでは、保健当局から許可を得た場合には医療行為が可能である。これらの許可を得るために、現地語でのコミュニケーション能力を要求する国や、現地の教育医療機関（大学病院）からの推薦状を必要とする国もある。

② 医療サービス事業を展開する事業者の状況

新興国において医療サービス事業を展開している日本以外の事業者は、営利企業であり、多数存在する。アジア及び米国資本で病院経営を行っている企業には、売上高が2,000億円を上回る規模で売上高営業利益率が15%を上回る企業も複数存在する等、高い収益性を実現している例がある。

図表・6 アジアおよび米国の主要な病院経営企業(2015年度、単位：百万円)

企業	売上高合計	EBITDA	当期純利益	営業利益	売上高営業利益率	海外売上		国際展開の状況	
						売上高	海外/全体	国数	病院展開国
タイ									
Bangkok Dusit Medical Services PCL	213,551	55,178	28,057	34,368	16.1%	1,743	0.8%	1	カンボジア
Bumrungrad Hospital PCL (米・豪・星・泰資本)	62,583	18,938	12,176	15,028	24.0%	N/A	N/A	4	香港、シンガポール、スイス、モンゴル
インド									
Fortis Healthcare Ltd	70,900	3,933	-2,602	-344	-0.5%	851	1.2%	5	シンガポール、コンゴ、スリランカ、ネパール、モリシャス
Apollo Hospitals Enterprise Ltd	93,753	13,953	6,154	12,166	13.0%	N/A	N/A	0	-
インドネシア									
PT SILOAM INTERNATIONAL HOSPITALS TBK	37,701	4,504	640	1,438	3.8%	N/A	N/A	0	-
Ramsay Health Care Ltd (豪資本)	698,977	101,903	36,626	67,894	9.7%	N/A	N/A	4	マレーシア、イギリス、フランス、オーストラリア
シンガポール									
Health Management International (HMI)	11,256	2,369	901	1,910	17.0%	10,980	97.5%	1	マレーシア
マレーシア									
IHH Healthcare Bhd	261,505	69,059	28,883	47,923	18.3%	209,727	80.2%	10	シンガポール、トルコ、インド、ミャンマー、中国、香港、ブルネイ、UAE、イラク、マケドニア
KPJ Healthcare Bhd	88,068	11,728	4,185	6,830	7.8%	4,197	4.8%	4	インドネシア、タイ、バングラデシュ、オーストラリア
アメリカ									
HCA Holdings Inc	4,805,162	911,428	257,830	716,693	14.9%	163,375	3.4%	1	イギリス
Community Health Systems Inc	2,353,897	191,950	19,134	161,916	6.9%	N/A	N/A	0	-

出所) 各社ホームページ等を基に作成

③ 医療サービス事業は投資回収に一定の期間が必要

このように、高い収益性が期待し得る事業であるものの、海外の事業者においても、事業を開始してから短期で収益を得られるものではなく、中長期的な事業の継続が必要となっている。シンガポールに拠点を置くHMI (Health Management International) グループでは、1994年からマレーシアで病院経営に着手し、マレーシアに2つ目となる基幹病院においては開院から5年で収益化を実現し、企業としては2015年度に売上高営業利益率17%という収益性を実現している。

4)医療サービスの持続的な国際展開による海外の貢献と海外市場の取り込み

前述したとおり、新興国における疾病構造は、日本の疾病構造と類似した構造になりつつあることから、日本の医療技術が、これらの国の医療水準の向上に寄与し得ると考えられる。

図表・7 死亡要因で見る疾病構造

順位	日本（2010年代）	重点国（2015年）
1	がん	循環器系疾患（脳卒中、心臓病等）
2	心臓病	がん
3	肺炎	呼吸器系疾患（肺炎等）
4	脳卒中	感染症及び寄生虫病
5	不慮の事故	消化器系疾患

出所) 日本：厚生労働省 「平成28年我が国の人口動態」

重点国：Eurostat, OECD, WHO, 各国統計データを集計した Euromonitor 「Death from Diseases」

を基に作成

また、世界保健機関（WHO）によると、日本の保険医療システムにおける健康達成度が世界で最も高いというデータが示されている。また、OECDによると、子宮頸がん、乳がん、大腸がんの5年生存率においてトップ10以内に位置していることもわかっている。

図表・8 保健医療システムにおける健康達成度²

順位	国	指数
1	日本	93.4
2	スイス	92.2
3	ノルウェー	92.2
4	スウェーデン	92.0
5	ルクセンブルク	92.0
6	フランス	91.9
7	カナダ	91.7
8	オランダ	91.6
9	英国	91.6
10	オーストリア	91.5

出所) 世界保健機関 「The world health report 2000」 を基に作成

² 1997年のデータに基づき、健康の到達度と均一性、人権の尊重と利用者への配慮の到達度と均一性、費用負担の公正さ等から評価した保健医療システムの総合目標達成度。

図表・9 がん領域において5年生存率トップ10の国

順位	子宮頸がん	乳がん	大腸がん
1	ノルウェー	スウェーデン	韓国
2	韓国	アメリカ	イスラエル
3	イタリア	ポーランド (同率2位)	オーストラリア
4	日本	フィンランド	日本
5	デンマーク	オーストラリア	ベルギー (同率4位)
6	フィンランド	ポルトガル	スウェーデン
7	アイスランド	イスラエル	オーストリア
8	エストニア	カナダ	フィンランド (同率7位)
9	スウェーデン	日本	アメリカ
10	イスラエル	アイスランド	ドイツ

出所) OECD 「Health at Glance 2015」 を基に作成

上記を踏まえると、治療効果の高い日本の優れた医療技術や、予防を促す健康維持の仕組み等、日本の医療が新興国の医療に貢献できる余地は大きいものと考えられる。

また、新興国等においては、2014年に医療機器市場が440億ドル程度であるのに対し、医療サービス市場は1兆2,000億ドル程度の市場規模があると推計され³、医療機器市場と比較すると医療サービス市場の方が圧倒的に大きい。したがって、世界の医療サービス市場に「日本の医療」の拠点を構築し、サービスを提供していくことは、現地の医療水準向上及び拡大する市場獲得の観点から積極的に推進することが必要であると考えられる。

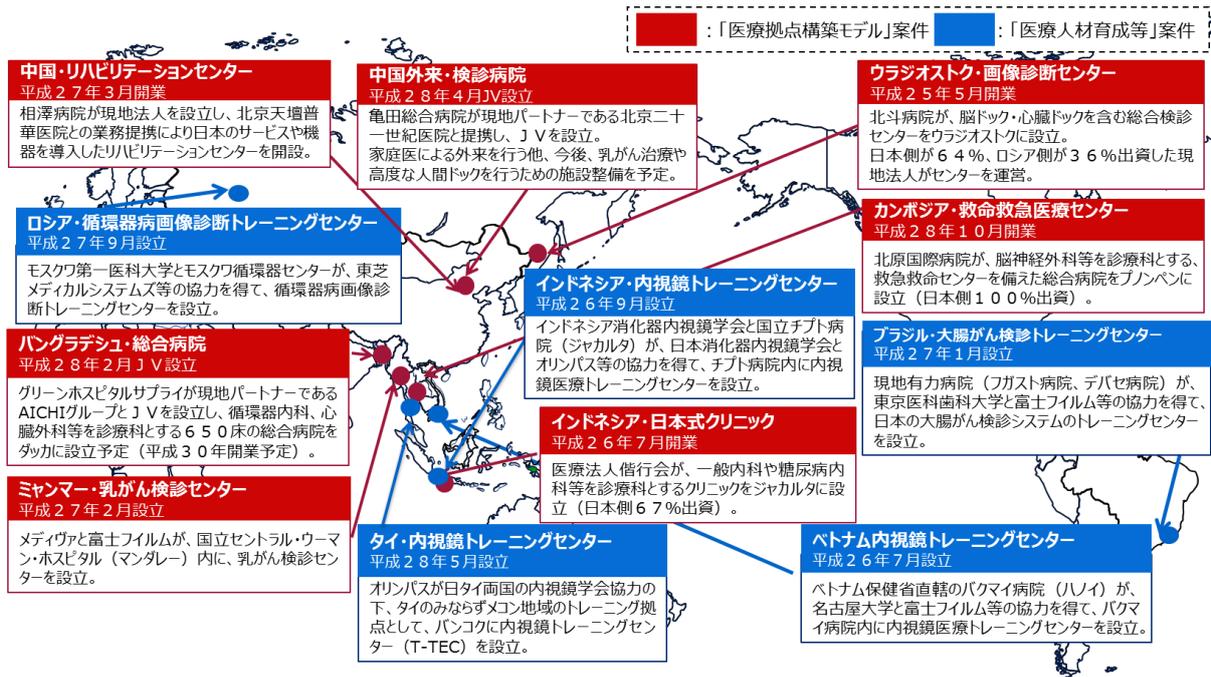
II. これまでの取り組みと成果

1) 経済産業省における事業支援

経済産業省では、日本再興戦略に基づき、民間事業者が実施する医療拠点構築を促進するための実証調査事業の支援を70件以上行っており、これらの事業を通じて構築された拠点が複数出てきている。一方、国内の事業実施体制が十分に整わなかったり、現地の事業者等との適切なパートナーシップを築くことができなかったりしたために、成果に繋がらなかったプロジェクトも多く存在した。

³経済産業省ヘルスケア産業課が医療の国際展開において重点国としている13ヶ国（インド、インドネシア、カンボジア、タイ、中国、トルコ、フィリピン、ベトナム、ミャンマー、メキシコ、バングラデシュ、ブラジル、ロシア）のうち、データのとれる11ヶ国（前述の13カ国からミャンマー、カンボジアを除く11カ国）の市場規模合計

図表・10 実証調査事業における事業化・拠点化に結びついた主なプロジェクト例



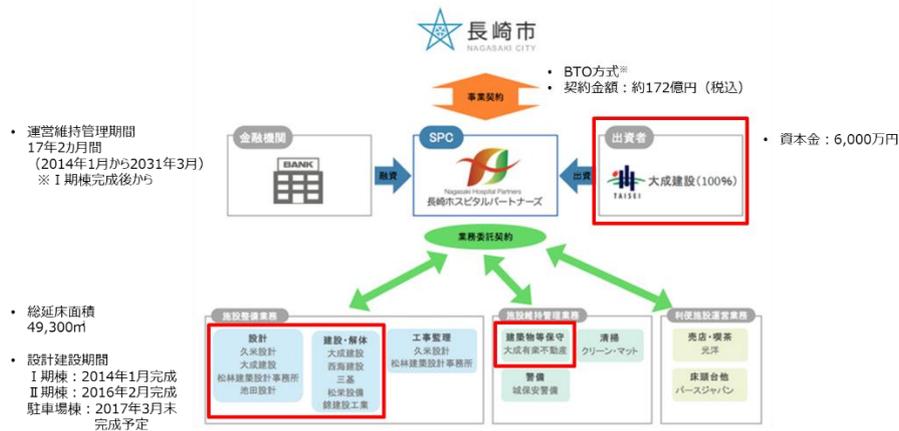
2) 商社等事業者による取組

医療機関、医療機器メーカー以外の取り組みとして、国内において、例えば、三菱商事の都立駒込病院、伊藤忠商事の神戸市立医療センター中央市民病院、清水建設の多摩総合医療センター等のPFI事業や、大成建設の長崎みなとメディカルセンター市民病院のPFI事業、セコム医療システムのセコメディック病院や初台リハビリテーション病院等との連携のような医療サービスへの参画等、国内において病院周辺サービスの経験を有している。

国外においては、三井物産によるIHH Healthcare（マレーシア）への出資や、豊田通商とセコム医療システムによるサクラ・ワールド・ホスピタルの運営、日揮によるカンボジアでのSunrise Healthcare Serviceの開業やロシアでのリハビリセンター開設に向けた市場調査への着手等が進んでいる。

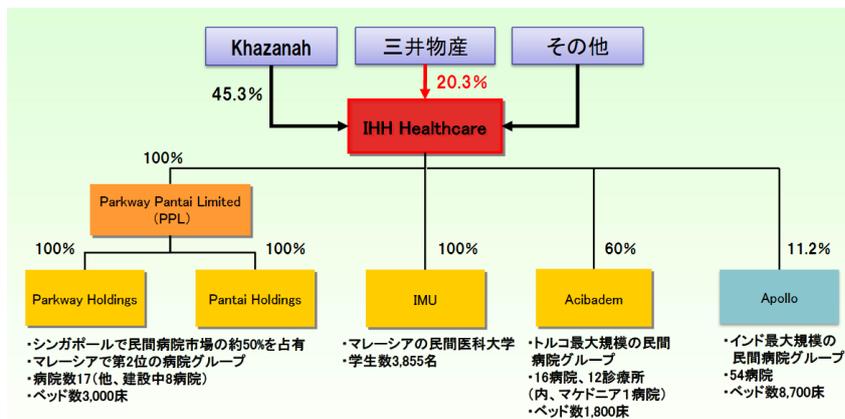
商社等は新興国等において、プラント建設等の医療サービス事業以外の事業を長年展開しており、人的資源と現地でのコネクション等幅広いリソースを有している。上記の通り国内外で医療関連サービスの提供実績を有していることを踏まえると、日本の医療拠点の構築においても、商社等が事業を主導する主体になりうると考えられる。

図表・11 大成建設による長崎みなとメディカルセンター市民病院の事例



出所) 長崎ホスピタルパートナーズHP を基に作成

図表・12 三井物産による IHH Healthcare の事例



出所) 三井物産HP

図表・13 日揮によるカンボジアでの Sunrise Healthcare Service の事例



出所) 各社HP を基に作成

第2章 本研究会における課題認識と検討テーマ

1. 課題認識

これまでに経済産業省の支援してきた実証調査事業においては、医療機関や医療機器メーカーが主導的な立場で関わるケースが過半であった。しかしながら、海外で事業展開しているケースでは、営利企業が事業の主要な担い手になっている。このため、日本の医療拠点構築を加速するためには、これまでの実証調査事業では試みなかった手法も含め、様々な手法を再整理した上で、関係する主体の更なるコミットメントを促す必要があるものと考えられる。

一方で、海外で日本の医療サービスを展開するためには、日本の医療機関や医療従事者の継続的かつ組織的な関与が必要であるが、日本の地域医療にも裨益することが想定できなければ積極的な関与を期待することは困難との意見がある。

こうした認識の下、経済産業省の実証調査事業を踏まえた課題に加え、海外での日本の医療拠点構築の主体となり得る者（医療拠点の事業運営の中核を担うことが想定される商社やエンジニアリング事業者等（以下、事業者等）及び医療サービスの提供主体として想定される医療機関）に、海外における日本の医療拠点構築に向けた課題について聞き取りを行ったところ、下記のような事項が挙げられた。

1) 経済産業省の実証調査事業を踏まえた課題

- ・ 日本人の医療従事者が常駐し、日本の医療機器をフルセットでそろえる等、ショーケース型の医療機関を海外に設立することは理想ではあるものの、事業性や持続性に困難が伴うため、「日本の医療拠点」の要素を再整理する必要がある。
- ・ 海外では、国内医療機関以外の事業者も医療拠点構築の事業主体になり得るはずであるが、現状では、医療機関以外の事業主体が不足している。
- ・ これまで実証調査事業で取り組んできた、拠点を一から構築する手法以外にも、様々な拠点構築の手法があるはずだが、十分な検討がなされていない。

2) 事業者等が考える課題

- ・ 日本国内では、前述のとおり PFI 事業で病院周辺サービスの提供実績はあるものの医療サービスの提供主体としての経験がないため、医療サービス提供のノウハウを有する国内医療機関の組織的かつ継続的な協力が必要だが、組織として協力を得られる国内医療機関が見つかりにくい。
- ・ 現地における医療サービス提供価値の差別化要素（「売り」）が明確ではない。
- ・ 医療サービス以外の事業領域も扱っているため、事業者内で投資決定を行う際に、他の事業領域の事業に見劣りしないよう、短期間で高収益な事業計画を策定する必要があるが、実際には短期間で高収益な事業計画を策定することが難しく、結果として医療サービス事業領域への優先度が上がらない。
- ・ 新興国を中心に、海外では各種統計データの整備が日本ほど進んではおらず、医療分野へ参入するの可否かの判断に必要とされるデータ（医療リスク等）が不足している。
- ・ 医療サービス領域における優良な現地パートナーの獲得や、優良案件の発掘が難しい。

3)医療機関が考える課題

- ・ 医療機関や医療従事者として、医療の国際展開に参画する意義が明確ではない。
- ・ 医療の国際展開に取り組む背景（理由・目的）への認識が組織として定まっていない。
- ・ 海外での医療拠点構築において、多くの場合、財政・人材面から国内医療機関が事業主体として取り組むのは困難である。

II. 検討テーマ

関係する各主体の課題認識も踏まえ、本研究会では、日本の医療拠点を構築し、医療サービスを提供することを通じて新興国等における医療ニーズに応えることに主眼を置き、優先的に検討すべきテーマとして、「日本の医療拠点の要素」、「日本の医療拠点構築を通じて海外に提供し得る価値」、「海外における日本の医療拠点構築のモデル」、「国内医療機関と事業者の連携のあり方」を設定して検討を行った。

第3章 各検討テーマにおける問題意識と方向性

1. 「日本の医療拠点」の要素について

日本人の医療従事者が常駐し、日本の医療機器をフルセットでそろえる等、ショーケース型の医療機関を海外に設立することは理想ではあるものの、海外の医療市場を取り込むためには、事業性や持続性を有しながら、日本の医療サービスを提供する「日本の医療拠点」の要素を再整理する必要がある。

1. 「日本の医療拠点」の要素

「日本の医療拠点」としては、日本の医療サービスの持続的な提供により、新興国等における医療水準の向上を図るとともに、拡大する海外の医療市場を取り込む観点から、以下の3つの条件を満たすものが該当すると考える。

① 病院等医療サービスを提供する施設であること

- ・対象国における「病院」や検査センター等医療サービスを提供する民間の施設、またはPFI等により運営される公立の医療施設、その全部または一部であること。

② 日本人等が医療サービスに関与していること

- ・医療を提供する現地の医療従事者は、現地の医療関連免許を有する者で、日本の医療従事者により一定のトレーニングを受けた者（現地スタッフ）であること。
- ・現地で良質な日本の医療サービスを提供するため、日本の医療従事者が十分な関与を行う必要がある。

③ 日本企業等が出資していること

- ・日本企業（または支配権のある現地法人）や日本の医療機関等が出資していること。

2. 日本の医療拠点の要素を考える上での留意点

「日本人等が医療サービスに関与していること」の要素については、医療拠点における医療サービスの質の担保が必要であるが、医師等が現地で長期間にわたり常駐しなくとも、マネジメントが可能なケースもある。このため、日本の医療従事者が現地での医療サービスの質を維持するために十分なコミットメントを行っていることを要素とした。

また、上記の3要素すべてを満たすような「日本の医療拠点」は、あくまでも最終的に目指す形であり、例えば、現地企業の買収等から開始して最終的に日本の拠点になっていく場合もあり得ることに留意する必要がある。

II. 日本の医療拠点構築を通じて海外に提供し得る価値について

新興国等で持続的な医療拠点を構築するためには、現地におけるニーズを踏まえながら、当該医療拠点において提供する日本の医療サービスの強みや方向性を明確化することが必要である。

1. 諸外国における医療ニーズ

現地で求められる医療ニーズは、当該国の医療サービスの発展段階等に応じて差異があることが想定される。さらには、医療サービスの発展段階だけでなく、医療制度の有無や疾病構造、人口構成等の違いも影響するため、現地の医療ニーズは多様である。

図表・14 新興国の医療サービスの発展段階と医療ニーズ

医療サービスの発展プロセス	必要最低限の医療サービスの普及	医療提供体制の整備	高度医療サービスの浸透	医療最適化・医療周辺サービスの充実
主要疾患	感染症・呼吸器疾患	脳卒中・心筋梗塞（急性疾患）	生活習慣病・がん（慢性疾患）	生活習慣病・がん（慢性疾患）
医療の供給体制	医療機関が極めて少なく、環境が悪い	医療提供体制が不十分 三次・二次医療が必要	都市部の三次医療充実 地方との医療格差大	国全体として 医療機関が充実している
医療ニーズ	公衆衛生環境の整備 母子医療の充実 医療従事者の育成 など	高度医療施設の整備 医療都市の開発 医師の技術移転 など	地方医療機関の充実 地方医療機関との医療連携 ICT等を用いた遠隔診断 医療周辺業務のアウトソース など	ICT等を用いた医療の高度化 健康維持・予防・介護などの 医療周辺サービスの充実 など

これまでに行われた実証調査事業等によると、東南アジアを中心に、がんの早期発見・治療、糖尿病予防、遠隔医療に関する取り組みに関心を有している国が多く、当該領域に対する医療ニーズが高まっているものと考えられる。また、これまでに実施した官民ミッション⁴でも、各国のニーズを踏まえて、がん、生活習慣病等の疾患対策や、医療 ICT、内視鏡等の医療技術を紹介している。

1)がんの早期発見・治療

がんの早期発見・治療に対しては、多くの新興国において関心が高いと考えられる。例えば、タイでは、2014 年度に政府が「Colorectal Cancer Screening Program」を承認し、12 郡で大腸がんスクリーニングを開始しており、日本の高度病理診断支援プラットフォーム（外科医・病理医・内視鏡医の連携によるがん診断・治療の正確性、的確性、迅速性を高める仕組み）に対しても関心を示している。

2)生活習慣病予防

経済成長に伴い、多くの新興国で生活習慣病に関する課題が顕在化している。例えば、インドでは、糖尿病患者が 6,910 万人（2015 年）と多く、過去 40 年間における糖尿病患者の平均発症年齢は、先進国よりも 10 年以上若いことから、糖尿病対策が課題となっており、2015 年の政府予算でも、非感染症対策予算の 42%を「がん、糖尿病、心血管疾患、脳卒中の対策と予防」

⁴ 日本政府（経済産業省）と MEJ 会員を中心とした企業が一体となり、外務省・JICA・JETRO 等の協力も得ながら行う、日本の医療技術・サービスの認知度向上と関係者間のネットワーク構築に向けた活動であり、10 カ国において 19 回実施。

に充て、対応が強化している。タイにおいては、政府は計画の中で、糖尿病、高血圧、虚血性疾患、脳卒中、下気道疾患、がんが優先課題の疾患に掲げ、2016年度政府予算も2016年度政府予算も9.6億バーツ(約28.8億円)を充てている。

3)遠隔医療

地方や島しょ部にあまねく医療サービスを提供する必要性があり、中国等多くの新興国で遠隔医療の導入が検討されている。例えば、ベトナムでは、2015年の政府の議決より、政府全体として電子化を進める方針を打ち出しており、ベトナム保健省は、国内で実施しているICT関連の取り組みを集約し、医療情報の電子化を進めている。インドネシアでも、2011年にインドネシア保健省が「Telemedicine Pilot Project」を立上げ、主要な国公立病院に対して画像データへの切り替えを推進してきた。2015年までにカリマンタン、スラウェシ、ジャカルタ等の7地域10施設で設備の更新を完了し、遠隔治療を取り組む計画もある。

図表・15 新興国の医療サービスの発展段階と医療ニーズ

対象国	2014～2016年度 官民ミッションのテーマ
インド	<ul style="list-style-type: none"> がんの予防・診断・治療（2014年度）
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"> 医療ICT（2014年度） 糖尿病（2014年度）
バングラデシュ	<ul style="list-style-type: none"> 予防医療と人間ドック（2015年度）
フィリピン	<ul style="list-style-type: none"> 生活習慣病（2015、16年度） がん（2016年度）
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> がんと生活習慣病の検診・治療（2014年度） 医療ICT、画像診断（2015年度）
ミャンマー	<ul style="list-style-type: none"> 救急医療（2014、16年度） 乳がん（2014年度） 内視鏡（2014年度） Medical Engineer (ME) 育成（2016年度） NCDs・がん早期診断（2016年度）
ロシア	<ul style="list-style-type: none"> がんと生活習慣病の診断・治療（2014年度）

2. 日本が提供しうる医療技術・サービス

1)日本が有する医療技術・サービス

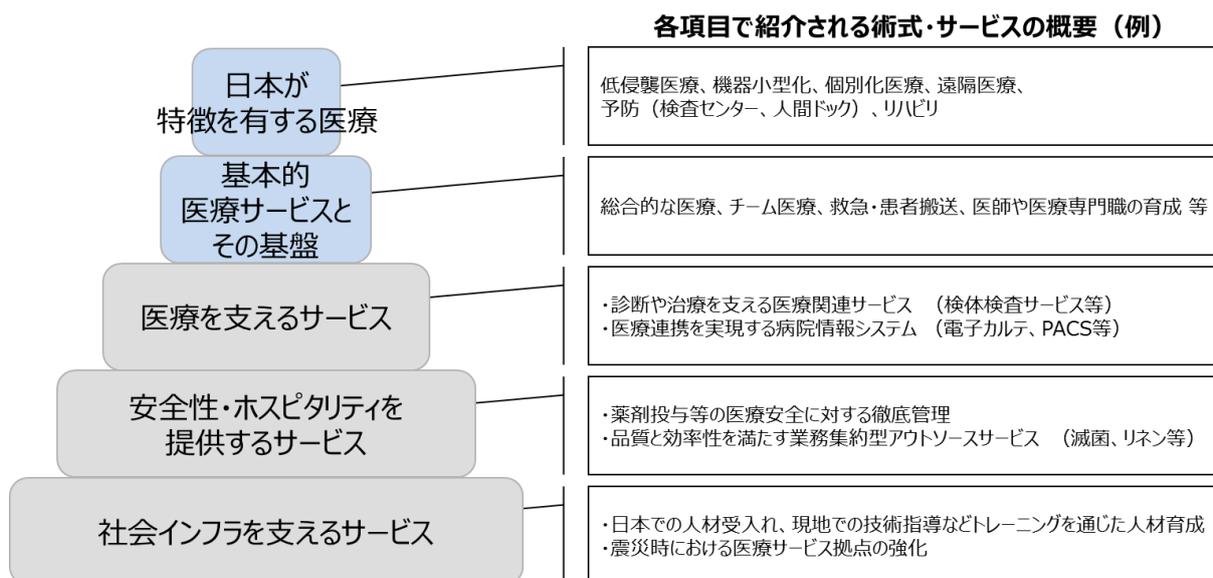
日本は、新興国に提供しうる多様な医療技術、医療サービスを有している。日本が特徴を有する医療としては、低侵襲医療、遠隔医療、小型機器を用いた医療等の診療・治療を支える医療技術や、健康診断や検診リハビリといった予防や予後に効果をもたらす技術やサービスが挙げられる。医療の基本的なサービスとしては、チーム医療に基づく総合的な医療や医師・医療専門職の育成等が挙げられる。

医療機関等では、「日本が提供しうる質の高い医療」「基本的医療サービス」「医療を支えるサービス」「安全性・ホスピタリティを提供するサービス」「社会インフラを支えるサービス」の5つの構造でサービスが提供される。「日本が提供しうる質の高い医療」の具体的なコンテンツとしては図表16の通りである。

図表・16 日本が特徴を有する医療の例

医療のコアとなる領域	診断、治療	低侵襲医療 鏡視下手術（腹腔鏡・胸腔鏡）	遠隔医療 遠隔読影 遠隔診断	小型機器を用いた医療	個別化医療	検査センター （共同利用）	救急・患者搬送
	予防・予後	健康診断 （予防）	リハビリ （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		
医療を支える周辺サービス	院内業務サポート	医事代行	検体検査	治験支援 （SMO）	ME機器 保守・メンテナンス	SPD	調達代行 共同購入
	衛生管理サポート	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	併設施設運営	
	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、設備設計、バリアフリー等）			ファシリティマネジメント	
上記以外	制度	医療保険制度	予防システム				
	その他	医療情報サービス （医師向け）	災害医療対応（D-MAT等）				

図表・17 医療技術・サービス提供の構造



2)日本の医療拠点構築を通じて海外に提供し得る価値

① 医療技術・サービス

日本は上記の通り様々なサービスを提供する可能性を有しているが、持続的な日本の医療拠点の構築を推進するためには、海外に提供しうる価値（「売り」）や方向性を明確化する必要がある。その際には前述した東南アジア等におけるがんの早期発見・治療、糖尿病予防、遠隔医療に関するニーズや、現地の医療水準や技術水準を踏まえる必要がある。

その上で、日本の医療拠点構築を通じて海外に提供し得る価値については、まず、医療における安全性やオペレーションの効率性や、日本的なホスピタリティの提供を前提に、早期発見・

検診・予防、低侵襲医療、遠隔医療、小型機器を用いたサービス提供に重点的に取り組む視点を持つ必要があると考えられる。こうした視点が具体的にイメージできるよう、「日本が特徴を有する医療」と「基本的医療サービス」に焦点を当てて、海外に日本の「売り」として紹介する際の参考事例を別紙の通りまとめた。⁵

② 中間層・地方部へのサービスの提供

中間層や医療水準が都市部と比較して十分でない地方部においても、現地の医療水準の向上に貢献する観点や今後成長が見込まれる層に川上からアプローチする観点から、遠隔医療や小型機器を用いたサービス提供を行う必要があると考えられる。また、現地に受け入れられる持続的な拠点になるためには、医療拠点における災害時の対応や現地の医療従事者の育成を通じて貢献をするといった視点も取り入れる必要がある。

③ 現地への貢献

地震等の災害が起こった際の協力、現地医療従事者の底上げを図るための人材育成等、現地医療への積極的貢献を図るべきである。

3)日本の強みを発揮する等に当たっての留意点

① 現地の規制面等の課題

遠隔医療を越境で行う場合、日本の医師が検査画像を読み、その結果に基づき日本のトレーニングを受けた現地の医師が診断する等、現地の状況に応じて規制面の課題をクリアするための工夫を行うことも必要と考えられる。

さらに、医療行為を行うことによる医療従事者の賠償の可能性についても留意する必要がある。医療従事者が現地で施術を行った場合の賠償責任をカバーする保険等の仕組みは一定程度存在する⁶が、その拡大が望まれる。

② 医師以外の医療スタッフの人材育成

日本の質の高い医療サービスを提供するに当たってチーム医療が要素となりうることから、日本の医療拠点における日本の強みを発揮するため、看護師や技師をはじめとした医師以外の医療従事者の人材育成も医師の育成に併せて行う必要がある。

③ サービスのローカライズ

現地医療拠点でサービスを提供するに当たっては、日本の医療をそのまま提供するのではなく現地の状況を踏まえて、サービスをカスタマイズする視点も必要がある。

⁵ 新興国等において、日本の医療サービスをイメージしやすいよう、DPCデータにおける症例数が多い術式等を中心に、日本が提供しうる医療技術の例をとりまとめた（別紙参照）。

⁶ 損害保険ジャパン日本興亜株式会社は、海外で活動する日系病院等に対して、医師賠償責任保険を海外グループ会社を通じて提供するとともに、再保険のサポートを2015年12月から実施。海外での医療行為に当たり、職業上または職務上の相当な注意を怠ったことにより、患者に身体の障害が発生し、保険期間中に患者またはその遺族により損害賠償請求がなされた場合、患者またはその遺族に対して被保険者が負担する法律上の賠償責任を補償するもの。現地での医療過誤に伴う賠償リスクについて、損保ジャパン日本興亜の海外グループ会社が保険の元受けを行い、損保ジャパン日本興亜は当該リスクを再保険として引き受ける。対象国は、インド、シンガポール、タイ、フィリピン、ベトナム、マレーシア。

④ サービスの質の維持や日本医療のブランド化等

上記のような要素を日本の医療拠点の強みとして維持・発展させるため、現地で提供されるサービスのマネジメントに対して日本側がコミットし、サービスの質の維持を徹底することが不可欠である。また、十分な市場調査等の準備を行い、短期でサービスを停止することなく、継続的・安定的に事業を実施していくことで、現地の信頼を得る必要がある。さらに、将来的には個別の医療拠点のサービスのみならず、海外における日本の医療そのものをブランドとして維持・発展させ、対外的に発信していく取り組みも強化することも必要である。

III. 海外における日本の医療拠点構築のモデル

経済産業省がこれまで支援してきた実証調査事業においては、医療機関や医療機器メーカーが事業の代表を務めるケースが過半であったが、海外では、これら以外の営利企業等様々な主体が事業の担い手になっている。持続的な日本の医療拠点構築を推進するには、これまでの手法以外にも様々な手法を再整理することにより、関係する主体のコミットメントを促す必要がある。

1. 事業モデルの構成要素

1) 事業主体

日本の医療拠点構築の事業主体になりうる者としては、医療機関以外にも、商社、経営コンサルティング事業者、ディベロッパー等が想定される。例えば、商社においては、第1章で示したとおり、実際に海外で病院グループを運営する事業者に出資する例や、国内の病院PFIに事業展開し、病院建設・運営ノウハウを蓄積してきた例も見られる。また、経営コンサルティング事業者であれば、現地国政府に働きかけを行ったり、ディベロッパーであれば、まちづくりに必要なインフラ機能の一つとして日本の医療拠点を構築したりする可能性も考えられる。

日本の医療拠点構築においては、現地においてパートナーとなりうる主体も必要である。現地パートナーとしては、医療機関や政府機関、民間企業等が想定される。

2) 手法

日本の医療拠点構築の手法に関しては、事業主体「単独」で行うのか、「パートナーとの連携」で行うのかで大分される。「単独」で行う場合は、事業主体自身が現地子会社等の設立を通じて事業展開する。「パートナーとの連携」で行う場合は、その提携内容によって、「業務提携」と「資本提携」に分かれる。さらに、「資本提携」は、その出資割合により「マイノリティ出資(50%未満)」、「マジョリティ出資(50%以上100%未満)」、「買収(100%)」に区分することができる。事業に議決権を行使する観点からは、マイノリティ出資のうち33.3%もメルクマールとなる。なお、「業務提携」と「資本提携」は両立し得る手法である。

2. 事業モデル例

事業モデルのパターンを考えるに当たり、事業の特性に基づいて、事業主体が自ら事業を組成する「自主事業型」と、現地関係機関から事業を受託して実施する「受託事業型」に分けた上で、構成要素である「事業主体」と「手法」の組み合わせを整理した。具体的には、次図のような5つの事業分類が考えられる。

図表・18 本研究会で例示した事業モデル例

型	分類	事業主体	提携先	概要
自主 事業型	A	・医療機関	・他の国内企業 ・現地パートナー	国内医療機関が、医療の国際展開にあたり、他の国内企業や現地パートナーを巻き込む。
	B	・国内企業 (商社等)	・国内医療機関 ・他の国内企業 ・現地パートナー	商社等が投資ビジネスとして海外の医療機関等に出資する際、国内医療機関や他の企業、現地パートナーも巻き込む。
	C	・国内企業 (デベロッパー)	・国内建設事業者 ・他の国内企業 ・現地パートナー	医療拠点も地域におけるインフラの1つとして位置付け、都市開発案件等の中で、病院誘致に取り組む。
	D	・医療機関 ・国内企業	・他の国内企業 ・現地パートナー	ODAと連携して現地で医療サービスを提供。
受託 事業型	E	・現地政府 ・現地パートナー (企業、医療機関)	・国内医療機関 ・国内企業	現地政府、企業、医療機関から、国内医療機関や国内企業に対して、医療拠点構築の要請がある。

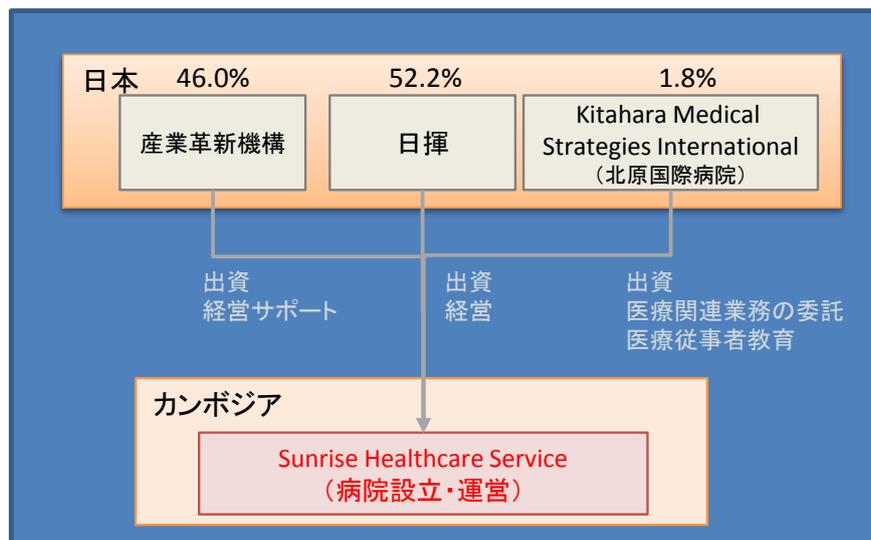
こうした分類ごとに、実際に事業展開している事例も参考にしながら検討した事業モデル例は以下の通りである。なお、日本の医療拠点を構築する過程では、現地企業の買収等から開始して、最終的に日本の拠点に育てていくケースがあることに留意すべきである。

<例1>医療機関×国内企業による事業モデル(分類A)

日系企業のみ出資(日系3社による100%出資)により、カンボジアにおいて病院設立・運営の現地法人を設立。北原国際病院は、日揮と協力することで、国内における病院設計・建設、運営受託等の経験・ノウハウを活用し、日揮は、北原国際病院が保有するカンボジアでの医療活動実績と、医療従事者を活用することが可能となり、さらに、産業革新機構は、両社の事業を後押しし事業を高める役割として資金調達をサポートした。

図表・19 医療機関×国内企業による事業モデル例

国内事業者と連携した病院の新規建設・運営—Sunrise Health Care Service (カンボジア)—



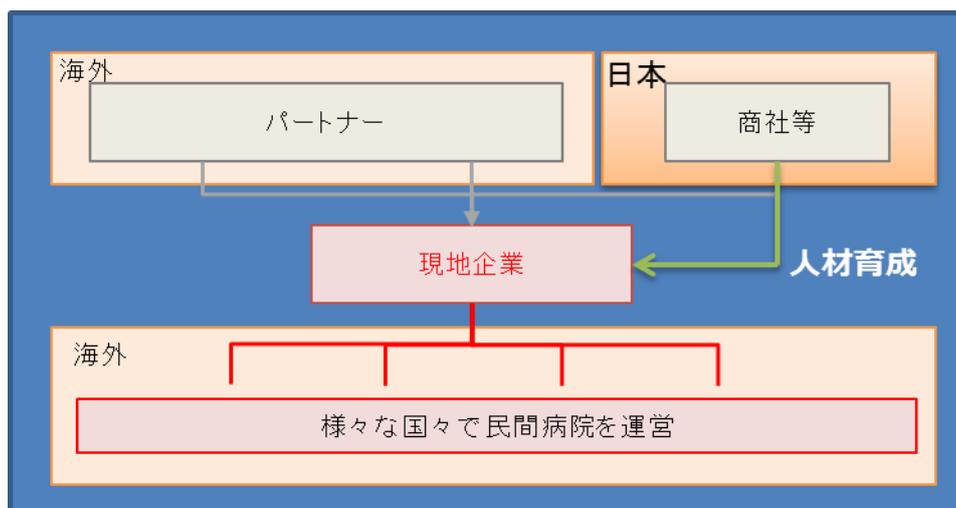
<例2>国内企業(商社等)×現地パートナーによる事業モデル(分類 B)

商社等が海外の企業に出資や経営マネジメントを行い、日本の医療機関等が人材育成で関与するモデルである。

三井物産は、マレーシアの大手民間病院グループである IHH Healthcare に出資しており、本事例は、国内企業（商社）が単独で、現地パートナーと資本提携している。

三井物産は、出資に加え、IHH や IHH 傘下の事業会社に取り締役、出向者の派遣も実施しており、日本を含む医療機関等との連携可能性も検討している。

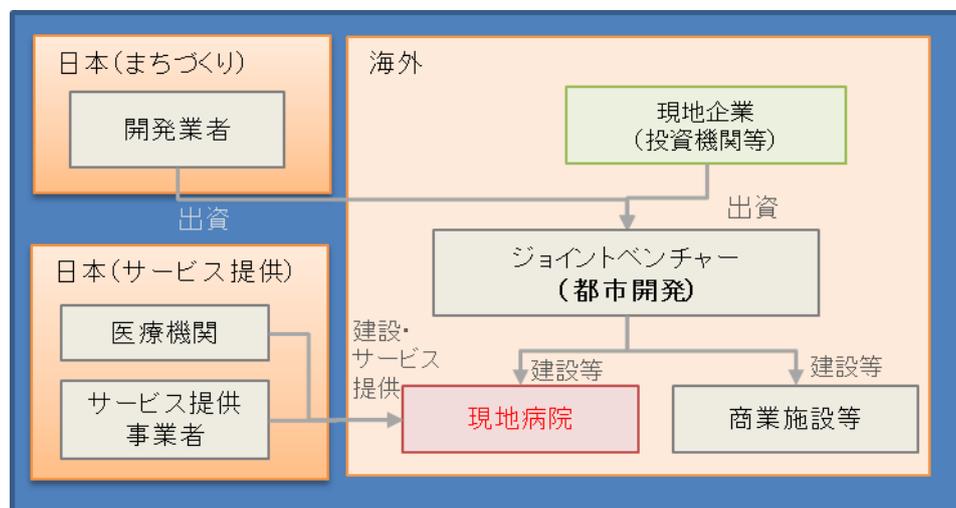
図表・20 国内企業（商社等）×現地パートナーによる事業モデル例



<例3>国内企業(ディベロッパー)×現地パートナーによる事業モデル(分類 C)

日系の事業者や医療機関が、日本のディベロッパーがインフラ輸出として手がける都市開発エリアに病院等を新規に開設し、医療サービスを提供する。

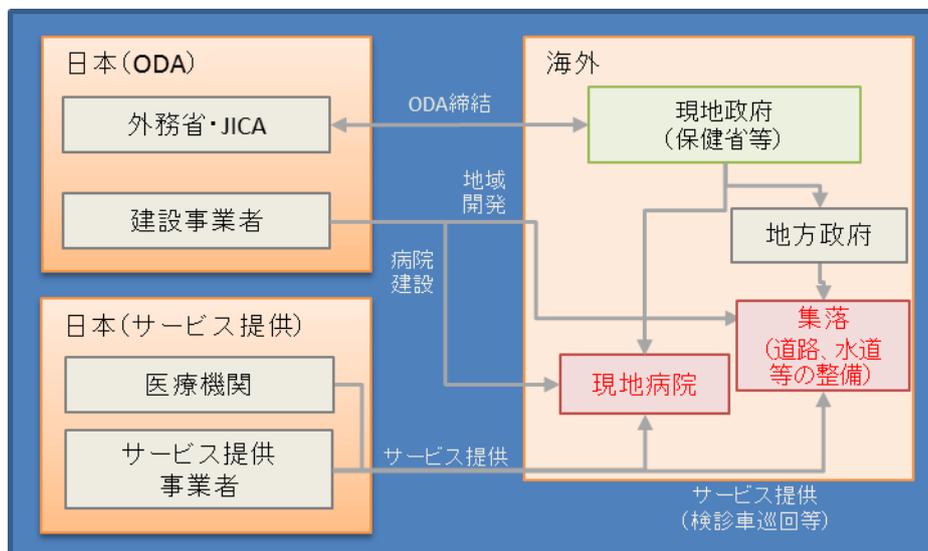
図表・21 まちづくり（工業団地等の整備含む）に際しての病院の新規建設・運営のモデル例



<例4> ODAとの連携(ODAにより建設された病院やインフラ等と連携したサービス提供)(分類 D)

日本の ODA (政府開発援助) で現地に建設された病院又はインフラ等において、病院経営や医療関連サービスを提供する。

図表・22 ODA と連携した事業展開のモデル例

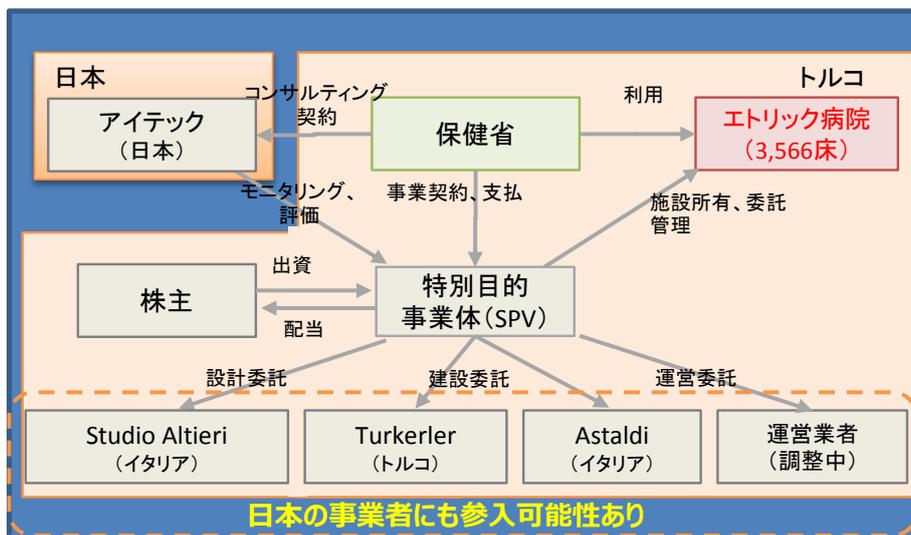


<例5> 現地政府からの受託事業(分類 E)

アイテックは、トルコのエトリック病院案件において、現地保健省の発注に当たって政府側コンサルタントを務める。本事例は、トルコ政府による PFI・PPP 方式による病院建設・運営において、国内企業が現地保健省の政府側コンサルタントとして公立病院の入札手続を支援するものであるが、将来的には、日本の国内企業が公立病院を建設・運営する事業体に出資するとともに、応札・落札した上で建設・運営を受託することも想定される。

図表・23 現地政府からの受託事業による事業モデル例

PFI・PPP 方式による病院建設・運営－保健省による病院建設・運営（トルコ）－



IV. 医療機関と事業者等の連携のあり方

多くの国内医療機関から、自身が中心となって海外に展開する意義も、事業者が中心に進める海外における日本の医療拠点構築に参画する意義も明確でないとの声もある。このため、医療機関にとってのメリットとデメリットを整理した上で、事業者等との連携手法を検討する必要がある。

1. 医療機関と事業者の連携の考え方

1) 基本的な考え方

日本の医療拠点を構築し、持続可能な形で質の高い医療サービスを提供するに当たっては、新興国の医療水準と日本の地域医療の維持、向上に資することも念頭に置きながら、日本の医療機関にとって具体的メリットを考えていく必要がある。これを前提に、医療サービスの担い手となる医療機関（大学病院や医療法人）等と新興国にリソースや人脈を有する事業者等が、可能な限り一体となって事業を推進することが望ましい。

2) 連携のパターン

医療機関等にとって、事業者との連携のあり方については様々なパターンがあり得る。本研究では、連携方法を医療機関からの人材提供と出資有無の2軸で整理し、5つのタイプに分類した。

図表・24 医療機関と事業者等の連携方法の分類

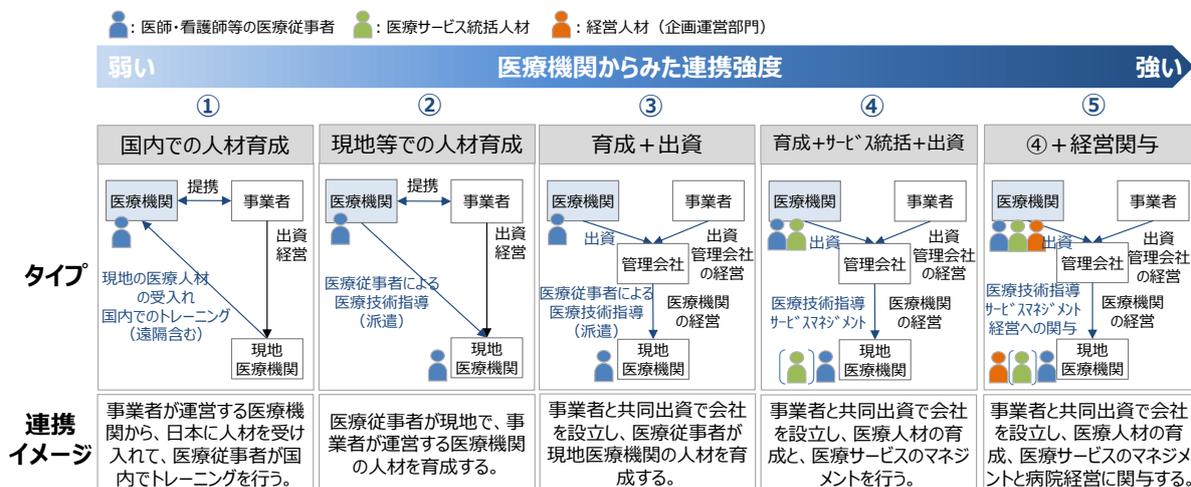
			出資	
			なし	あり
人材提供	医療従事者	国内に受入れての人材育成 (遠隔含む)	①	
		現地に派遣しての人材育成	②	③
	医療従事者 + 医療サービス統括人材			④
	医療従事者+医療サービス統括人材 + 病院経営人材			⑤

連携方法の5つのタイプを、医療機関からみた連携強度に基づいて整理したものを次図に示す。医療機関にとって連携しやすい人材育成については、国内で受入れて育成する方法（①）

7日本に人材を受入れてトレーニングするパターンは、医療機関が出資することは可能だが、多くは業務提携になるため、対象外とした。また、現地医療機関への出資のみで医療従事者が関与しない（遠隔指導、派遣等をしない）パターンも対象外とした。なお、医療機器（中古を含む）等、モノの提供には必ず医療技術（＝医療従事者の派遣・現地人材の教育等）がセットになるため、モノの視点は整理軸として設定していない。

と現地に医療従事者を派遣して育成する方法（②）がある。③以降は出資が伴うが、出資に加えて、医療従事者、医療サービスの統括者、ボードメンバー等、併せて提供する人材に応じて連携強度を整理した。

図表・25 医療機関からみた連携強度に基づいた各タイプの位置づけ



2. 医療機関等にとっての事業者等との連携のメリット・デメリットと方向性・留意点

上記5つのパターン分類を元に、医療機関等にとっての医療国際展開事業者との連携のメリットやデメリット、連携に当たって留意すべき点について検討を行った。

1) 連携パターン毎のメリット・デメリット

① 国内での人材育成

医療機関にとっては、国内の医療従事者を現地に派遣することなく、現地の医療水準向上に貢献できるというメリットがある。医療従事者にとっては、国際貢献を行いつつ、人材育成の機会を得ることで自身の技術を伝承することもできる。一方、言語対応等の受け入れのための体制構築や人的資源を人材育成に投入する必要があるため、医療機関の負担が増加する。

② 現地での人材育成

現地で日本の医療サービスを継続的に提供することを通じて、現地医療機関や現地医療従事者とのネットワークが構築できる取り組みである。大学病院にとっては国際貢献活動として評価されるが、医療従事者にとっても、国際貢献や人材育成の機会を得るだけでなく、海外での症例経験を積む機会を得ることにもつながり、論文作成を含めたアカデミックなモチベーションを満足させる可能性がある。一方で、医療従事者を現地に派遣することによって、医療機関に国内で人材育成を行う以上の負担がかかる。また、医療従事者にとっては海外での経験が評価されにくく、キャリアアップに活かすことが難しいことも課題である。

③ ④ ⑤ 出資を伴う連携方法

上記②のパターンと同様のメリット・デメリット・留意点が挙げられることに加え、出資を

伴うことによって海外での病院経営の経験や実績が得られるとともに、一定の利益が得られた場合、それを当該医療機関の日本での活動に還元することで日本の医療サービスの質を高めることができる可能性がある。一方で、出資が伴うことで自院の経営を圧迫する可能性や自院の医療サービス統括や経営を担う人材が不足したり、事業から撤退しにくくなったりするといった可能性も考えられる。

2)医療機関等が事業者等との連携を行う上での留意点

①医療機関の負担軽減・リスクの抑制

医療機関・医療従事者にとって国際的な取り組みに参画することは、負担が大きい一方で外的に評価がされにくく、医療従事者を派遣することで、国内の医療サービスが手薄になる可能性があることから、医療機関等の負担を軽減する必要がある。

たとえば、人材育成については、アジア内視鏡人材育成大学コンソーシアム⁸のような複数の医療機関（大学）が連携する手法や、日本と現地の遠隔で教育を行うといった ICT の活用、65歳以上の医療従事者の活用等が対応策として考えられる。さらに、EPA の枠組みで、フィリピン・ベトナム・インドネシアから看護師候補生が毎年来日しているが、こうした人材の活用も考え得る。出資を行う場合には、少額出資から始める等、リスクを抑えた持続的な展開を検討する必要がある。

図表・26 アジア内視鏡人材育成大学コンソーシアムに関する協定書

アジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアムに関する協定書	
<p>内視鏡医療分野における先導的な大学で構成する、アジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアムは、構成する大学の連携により、医療技術及び教育指導等の共有化を促進させる体制を構築し、日本が世界に誇る医療技術の一つである内視鏡技術をアジアに普及させることに努めるとともに、高度な医療技術を持った人材の育成を支援し、もって我が国の高等教育及び学術研究の発展に寄与することを目的として、次のとおり協定を締結する。</p>	
(名称)	
第1条 本組織の名称は、アジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアム（以下「コンソーシアム」という。）とする。	大分大学 学長 北野 正剛
2 コンソーシアムの英文名称は、University Consortium for Development of Endoscopic and Laparoscopic Surgery in Asia（略称：UCDELSA）とする。	大阪大学 総長 西尾 章治郎
(事業)	
第2条 コンソーシアムは、その目的を達成するため、次の各号に掲げる事業を行う。	北里大学 学長 伊藤 智夫
(1) アジア地域における内視鏡人材育成支援活動	九州大学 総長 久保 千春
(2) 共同研究活動	京都大学 総長 山極 壽一
(3) 臨床及び研究のための医学部生、研修医、研究員及び大学院生の交流	近畿大学 学長 塩崎 均
(4) 臨床、学術研究、講義、学術調査その他教育活動のためのスタッフの交流	慶應義塾大学 学長 清家 篤
(5) 研究のための文書、出版物及び情報並びに研究材料の交換	神戸大学 学長 武田 廣
(6) その他コンソーシアムの目的を達成するために必要な事業	国際医療福祉大学 学長 大友 邦
2 前項各号に定めるもののほか、コンソーシアムの事業に関し必要な事項は、別に定める。	埼玉医科大学 学長 別所 正美
(運営委員会)	
第3条 コンソーシアムを運営するため、業務執行の決定機関としてアジア内視鏡人材育成支援大学コンソーシアム運営委員会（以下「運営委員会」という。）を置く。	帝京大学 学長 沖永 佳史
2 運営委員会の運営に関し必要な事項は、別に定める。	東京大学 総長 五神 真
(事業年度)	
第4条 コンソーシアムの事業年度は、毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。	東京慈恵会医科大学 学長 松藤 千
2 前項の規定にかかわらず、平成28年度における事業年度は、11月3日に始まり、平成29年3月31日に終わる。	東邦大学 学長 山崎 純一
(入会金及び年会費)	
第5条 コンソーシアムへの入会金及び年会費は、不要とする。	
(事務局)	
第6条 当分の間、大分大学研究・社会連携部国際交流課（大分県大分市大字旦那原70番地）に、コンソーシアムの事務局を置く。	
2 事務局は、コンソーシアムの事務全般を処理する。	
この協定の締結の証として、協定書14通を作成し、それぞれ署名押印の上、各自1通を保有する。	
平成28年11月3日	

⁸大分大学をはじめとする内視鏡分野における先導的な14大学が、アジアにおいて内視鏡技術の普及し人材育成支援を促進すること等を目的に、総長・学長レベルの協定により連携体制を構築。

② 国際的取り組みの評価

医療機関・医療従事者にとって、海外の医療拠点構築に係る事業者との連携は負担が大きい割に取り組みが評価されにくいいため、たとえば、国際的な取り組みを行う医療機関・医療従事者の評価を行う仕組みの検討が必要である。

③ 地域医療への還元の視点

医療機関の組織として事業者との連携を促進するためには、事業者等による海外での病院経営を通じて獲得された各種の資源が、日本の地域医療に還元されるような貢献（事業利益の地域医療への還元を含む）の仕組みの検討を行うことが将来的に望まれる。

④ 組織としての継続的な参画

上記のような取り組みにより、医療の国際展開に不可欠な医療機関等の組織としての継続的な参画を促進する必要がある。その際には、医療機関が事業者等と連携するに当たっての何らかのインセンティブが必要との意見があった。

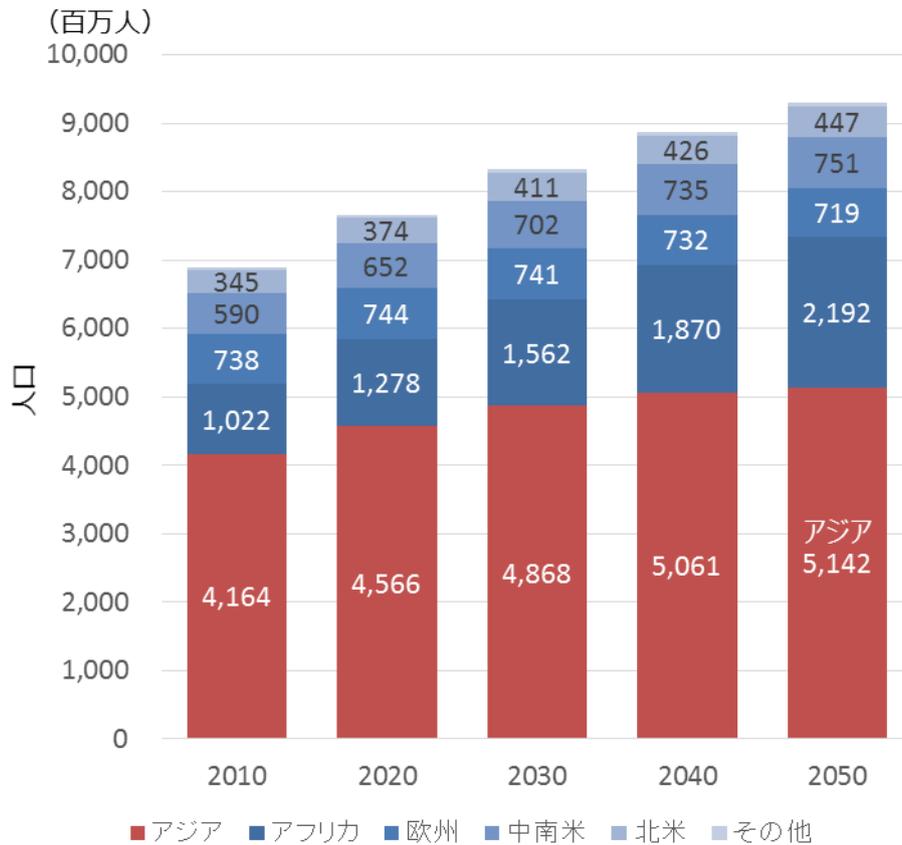
むすび

本報告書は、先に示した4つのテーマについて、医療関係団体・機関や事業者等から構成される委員によって真摯に行われた議論をとりまとめたものである。解決すべき課題と方向性を明らかにしながら、日本の医療拠点構築の必要性については、各主体間での理解が得られたと考えられる。海外における日本の医療拠点構築の実施主体においては、本研究会での成果も踏まえ、事業推進が加速されることが期待される。実際の案件形成に当たっては、民間事業社と国際展開に関心を有する医療界の有志のプラットフォームであるメディカル・エクセレンス・ジャパン（MEJ）、海外に拠点を有するJETRO、JICA、関係省庁など、関係者の知見や資源を最大限に活用した取り組みを行う必要がある。

また、本研究会は医療拠点構築にかかる関係者の知見や経験を一堂に集め、相互の活動に関する認識や・理解を深める役割を果たした。このように、関係者の知見や経験の共有や拠点構築に対する考え方を確認するとともに、海外における日本の医療拠点の構築状況等のフォローアップを行うため、日本の医療拠点構築の担い手となりうる事業者・医療機関や関係団体等が一堂に会して情報・意見交換を行う場の設定を今後も継続することが必要であると考えられる。さらに、この研究会で培われたネットワークをさらに広げつつ、個別の案件形成につなげることを目的とした場の設定も望まれる。

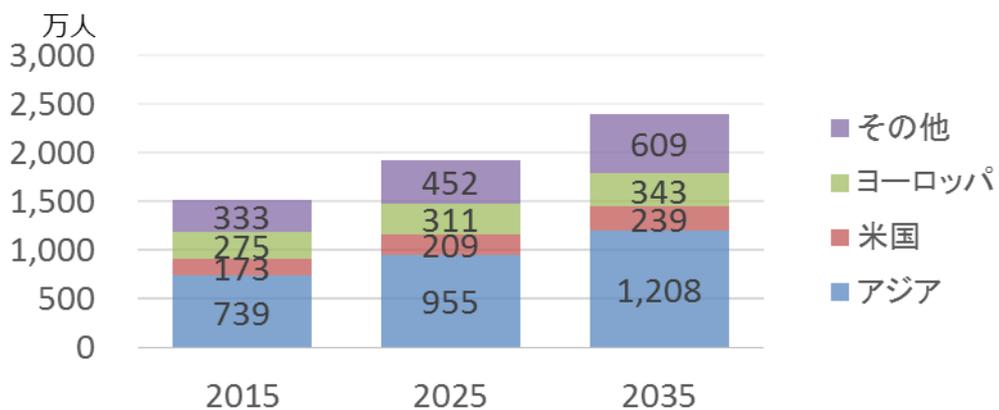
参考資料

(参考) 図表・1 世界の地域別人口動態の推移



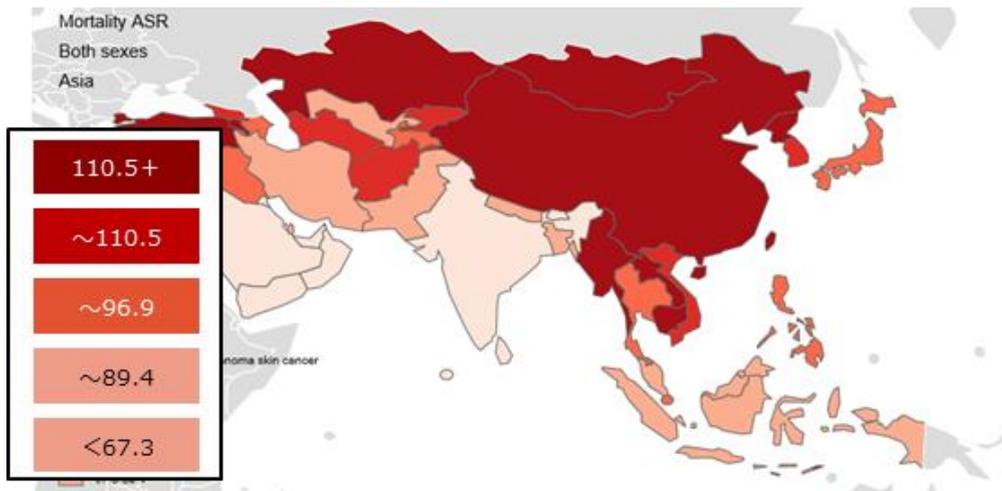
出所) 国際連合 「World Population Prospects: The 2015 Revision」 を基に作成

(参考) 図表・2 世界のがん患者数推計



出所) International Agency for Research on Cancer、WHO を基に作成

(参考) 図表・3 人口 10 万人あたりのがんによる死亡数

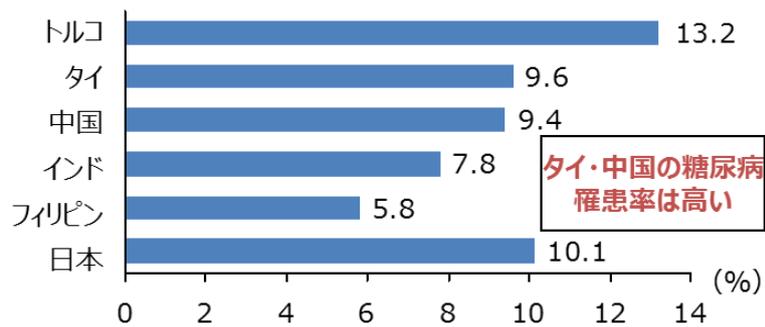


国	10万人当たり の死亡数
中国	122.19
タイ	93.74
インドネシア	89.28
ベトナム	108.65
ミャンマー	112.62
カンボジア	110.94
(参考)日本	93.78

※国は一人当たりGDP順

出所) International Agency for Research on Cancer、WHO を基に作成

(参考) 図表・4 アジアの糖尿病罹患率 (2016 年)



出所) 国際糖尿病連合「IDF Diabetes Atlas」(2014 他)を基に作成

(参考) 図表・5 諸外国の医療ニーズ

がんの早期発見・治療	糖尿病予防	遠隔医療
<p>タイ</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府は2014年度に「Colorectal Cancer Screening Program」を承認し、12郡で大腸がんスクリーニングを開始。 日本の高度病理診断支援プラットフォーム（外科医・病理医・内視鏡医の連携によるがん診断・治療の正確性、的確性、迅速性を高める仕組み）に対して関心を示す。 	<p>タイ</p> <ul style="list-style-type: none"> 政府は、National Health Statistic Development Planを策定し、糖尿病、高血圧、虚血性疾患、脳卒中、下気道疾患、がんを優先課題の疾患に掲げている。 特に、高血圧、糖尿病は、2012年にそれぞれ160万人、34万人が新たに診断されており、2016年度政府予算も9.6億バーツ（約28.8億円）を充てている。 	<p>ベトナム</p> <ul style="list-style-type: none"> 2015年の政府の議決より、政府全体として電子化を進める方針を打ち出している。 保健省は、2012年に省内にIT局を創設し、国内のICT関連の取り組みを集約し、電子化を進めている。医療情報の電子化、遠隔医療に対するニーズが高い。
<p>ベトナム</p> <ul style="list-style-type: none"> ベトナム国民は、がん検査やがん治療に対して誤った理解をしており、手術をするのがんの転移が早まると考えている人も多い。（ホーチミン市がん協会アンケート調査より） ベトナム政府は、定期検診を通じてがんに対する意識を向上させると共に、予防や早期発見、治療への取り組みを強化した。 	<p>インド</p> <ul style="list-style-type: none"> 糖尿病患者は6,910万人（2015年）と多く、過去40年間における糖尿病患者の平均発症年齢は、先進国よりも10年以上若い。 2015年の政府予算でも、非感染症対策予算の42%を「がん、糖尿病、心血管疾患、脳卒中の対策と予防」に充て、対応を強化した。 	<p>インドネシア</p> <ul style="list-style-type: none"> 2011年に保健省が「Telemedicine Pilot Project」を立上げ、主要な国立病院に対して画像データ（CR）への切り替えを推進している。 2015年までにカリマンタン、スラウェシ、ジャカルタなどの7地域10施設で設備の更新を完了し、遠隔治療を開始することを計画した。

出所) 経済産業省 各種実証事業報告書、官民ミッション報告書、各種公開資料を基に作成

(参考) 図表・6 各国における公的保険の状況

保険充実度	国（人口：万人） ※2015年時点	保険制度	カバー率（%）/ 加入者実績	給付対象	給付の種類
包括的に整備されている	ロシア（14,409）	強制医療保険制度	100%	全国民	性感染症、結核、HIV感染、後天性免疫不全症候群を除くほとんどの傷病が対象の一次医療、一部の高度医療を含む専門医療、救急医療等
	インド（131,105）	従業員国家保険	7,584万人	条件を満たす事業所で働く月収15,000ルピー以下の者（就労が7か月未満の季節労働者を除く）。ただし、指定4州※を除く。	詳細不明
		国家医療保険制度	3,231世帯	貧困層（政府が定める貧困ライン以下（BPL：Below Poverty Line）の世帯に属する者。ただし、世帯主含めて5人まで。	登録された医療機関において無料で手術を受けるための入院医療、通院費、交通費が支給される。世帯年間30,000ルピーが上限。
	中国（137,122）	都市従業員基本医療保険制度	2.1億人	企業（公的機関、集団企業、株式会社、外資企業、私営企業、個人商店、自営業者等）に勤務する都市従業員。	医薬品購入費用、入院費用、外来費用
		都市住民基本医療保険制度	3.1億人（延べ）	小学校から大学までの学生と16歳以下の児童、その他の都市従業員基本医療保険制度に加入していない非従業員	入院費用、がん、肺結核などの疾患費用。（地方の状況に応じて外来費用も給付可能）
	インドネシア（25,756）	新型農村合作医療制度	7.36億人（延べ）	農村部の住民（農村戸籍）	入院費用、高額医療外来費用（地方の状況に応じて高額ではない外来費用も給付可能）、健康診断
		国民医療保険	1.27億人	全国民、6ヶ月以上インドネシアで働く外国人	入院・外来、薬、出産、救急医療等
	タイ（6,795）	公務員保険制度	7.8%/497万人	公務員（退職者含む）及びその家族	詳細不明
		被用者社会保障制度	15.1%/1,020万人	民間企業労働者	詳細不明
	国民皆保険	74.2%/4,770万人	上記2保健制度でカバーされない人々全て	詳細不明	
ブラジル（20,784）	統一保健医療システム	75%	全国民	一般的な予防医療や風邪から臓器移植のような高度な医療技術を要する診療まで全て。	
ベトナム（9,170）	Vietnam Social Security	70%/6,400万人	全国民	詳細不明	
フィリピン（10,069）	フィルヘルス	67%/6,544万人	全国民	入院、外来、高額医療費等	
限定的な整備に留まる	カンボジア（1,557）	カンボジア社会保障基金	不明	労働者	労働中の事故・災害に由来する医療費
	カンボジア（1,557）	Health Equity Fund	1,170万人	貧困層（登録時、受信時により貧困認定が下される）	詳細不明
		CBHI制度	不明	詳細不明	詳細不明
	ミャンマー（5,389）	※これまでの保健制度は失敗となり、現状、整備された保険制度は実質ない。保健省は、新たに国民皆保険制度の導入を目指している。			
ハンガリー（16,099）	※加入義務のある公的医療保険制度はなかったが、2012年度から貧困層を健康保険に順次加入させる計画を保健省が策定している。				

※マニプール、シッキム、アルナチャル、プラデシュ、ミゾランの4州

出所) JETRO、各国該当局HP、World Bank「Data, Population total」を基に作成

(参考) 図表・7 各国における外資規制の状況

国	外資規制			資本取引
	参入条件	最高出資比率	最低資本金	
ロシア	特に外資規制はないが、医療機器の製造等には許可が必要。	100%	なし	制限なし。
インド		100%	なし	制限なし。
中国	原則、外資の独資は認められないが、指定都市※では、医療機関への100%出資が可能。	100%	なし	資本取引は原則禁止（個別認可）で、収支ともに、厳格な管理が行われている。
ベトナム	外資規制が存在しないが、最低資本金20M USDで参入障壁が高い。	100%	2,000万米ドル	外国直接投資による資本金は、ベトナム国内の銀行で開設した資本口座へ振り込まなければならない。資本は、特定された用途のみ使用が認められている。
ミャンマー	現地企業との合併、保険省の条件を満たせば、外資参入も可能。	100%	不明	国営銀行3行および認可を取得した民間銀行15行であれば、外国が替業務が認められている。
カンボジア	外資企業との合併も求められるが、外資参入も可能。	不明	不明	以下4つの送金は承認されている。①輸入に関する支払、ならびに国際融資における元本および利子の支払、②ロイヤルティーおよび管理手数料の支払、③利益の送金、④撤退の際の投下資本の本国送金。 なお、利息、ロイヤルティー、手数料、配当等の海外送金については、原則として非居住者源泉徴収税（14%）が課税される。
インドネシア	総合病院には、67%まで、ASEANに拠点を有する企業の場合は、70%まで出資可能。	70%	5,000万ルピア	外貨建て口座を通じて資金を自由に国内外に送金できる。
タイ	外資参入も可能だが、現地企業とのマイリティでの合併が必要。例外としてタイ国投資委員会からの認可が下りれば独資も可能。	49%	なし	制限なし。
バングラデシュ	医療関連の業種は外資に開放されているが、明文化されていない可能性。会社登録が難航するなどサービス業への審査は厳しい。	100%	なし	海外送金は原則禁止。海外への投資は中央銀行の許可を得ることで可能となる。
フィリピン	病院・医療サービスは奨励業種に指定。投資規制はないが、医師等の専門職は外国人に開かれていない。	100%	5,000ペソ	中央銀行（BSP）に登録することで、資本金や配当金の海外送金が可能。
ブラジル	保険分野における外資企業の直接・間接の資本参加は禁止されている。	0%	—	送金に上限額などの制限は規定上定められていないが、送金の根拠となる証明の提示が求められ、書類が揃わなければ送金できない。

※北京市、天津上海北京市、天津上海北京市、天津上海北京市、天津上海江蘇省、福建省、福建省広東省、広東省、海南省、海南省といった試行区域に限っては、外資独資での投資が可能。

出所) JETRO、各国該当局HPを基に作成

(参考) 図表・8 外国人医師のライセンス取得の手続き

	フィリピン	ベトナム	タイ	インドネシア	バングラデシュ
前提	外国人の医療行為は基本的に認められていないが、専門家規制委員会（Professional Regulation Commission）が発行するSpecial Temporary Permitを持つ外国人は例外として許可される。	通達41/2011/TT-BYTに基づき、保健省の発行する医療行為証明書（Medical practice certificates）を取得する。	外国人向けに、医療評議会（The Medical Council of Thailand）が仮免許を発行する。	インドネシア国民でないIndonesian Medical Councilに医師登録できないが、教育、調査、研究などの目的でインドネシアで医療行為を行う場合、医学協議会（KKI：Konsil Kesehatan Indonesia）より仮許可される。	医師・歯科医審議会（BM&DC：Bangladesh Medical & Dental Council）からテンポラリーな医師免許を取得する。
有効期限	個別（1～2週間がほとんどだが、1年単位で認められている場合あり）	特になし（外国人向けではなく、ベトナム人が取得する医療行為証明書と同様）	1年	1年（ただし、医療行為の対象となる患者のみに適用）	6ヶ月
取得方法	申請書（英語）を提出。 ・学歴、医師免許、経験、現地での雇用先/スポンサーについて記載が必要	下記書類を提出。 ・免許申請書 ・専門学位のコピー ・医療行為の経歴証明書 ・ベトナム語が堪能であることの証明書のコピー（堪能でない場合は通訳の常駐が必要） ・労働許可証のコピー	下記条件を満たしている場合、病院または政府機関が代理で申請する（審査に1ヶ月）。 ・医療評議会が認める国での臨床資格を保有している ・タイで資格のある医師の管理下にある	下記書類を提出。 ・一般医ディプロマ、専門医ディプロマ ・コース/スキルのディプロマ ・厚生労働省からの推薦状 ・現地の教育医療機関からの推薦状 ・医の職業倫理に従い実施することの申告書 ・顔写真 ・Surgery Collegiumに推薦を依頼するための請願書 ・KKIに推薦を依頼するための請願書	外国人用仮登録申請書（英語）に下記書類を添えて提出。 ・履歴書 ・バングラデシュ大使館による医大の単位証明書 ・同大使館証明付きパスポートサイズの写真2枚 ・同大使館証明の、または出身国オリジナルの医師免許状 ・バングラデシュ労働ビザ認可 ・登録料2,500タカ
備考	・PRCのホームページにて、有効期限も含めた名簿が公開されており、日本人医師もいる。	・ベトナム語に堪能であることが最大のネックで外国人が医療行為証明書を取得するのは非常に難しい。 ・通訳を利用する場合は通訳に対しても医療知識が求められる。	・新規技術のデモ、調査、人道行為などの場合も医療評議会が認めればOK。 ・無期限のライセンス取得も可能だが、タイ人と同様の3段階からなる国家試験を受ける。最終段階の客観的臨床能力試験はタイ語で実施されるため、タイ語のコミュニケーション能力が必要となる。	・複数の医療行為を行う場合、都度同じ書類の申請が必要。 ・現地の教育医療機関（大学病院）からの推薦状取得がポトルネットになることがある。現地の医師同士によるコネクション、国立病院と私立病院との格差などが大きく関係してくる。	・6ヶ月毎の更新となるため、数年～数十年にわたって医療行為を行うことが想定されたものではない。

出所) 経済産業省「医療国際展開カントリーレポート」より抜粋

(参考) 図表・9 諸外国の遠隔医療に関する規制

国	対面診療を求める規制 (日本医師法20条相当)	遠隔医療に関する規制類
日本	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師免許が必要。 無診察治療等の禁止規定あり。 	<ul style="list-style-type: none"> 厚生労働省が2015年8月10日に情報通信機器を用いた診療（いわゆる「遠隔診療」）についての事務連絡を発出。 遠隔医療に関する通知（2011年3月改定）の「2 留意事項」に記載されている、対面診療が困難な離島やへき地への遠隔医療や慢性期疾患患者への遠隔医療は、あくまでも例示であるということを示した。
中国	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師免許が必要。 遠隔医療を行う医療機関は認可が必要。 	<ul style="list-style-type: none"> 「遠距離医療立会診察管理の強化に関する衛生部の通知」に従い、下記の条件を満たす必要がある。 <ul style="list-style-type: none"> A. 通信技術を利用した医療行為に該当するため、中国国内では認可証を取得した医療機関で行う。 B. 副高級職以上の職名を有する医療衛生専門医師のみがシステムを通じて医療サービスを提供。 C. 患者またはその親族に対して、診察前に、遠隔診断の目的を説明し承諾を得る。 上記は、国境をまたぐ遠距離医療にも準用される可能性がある。 遠隔医療を外国人医師が提供することに対しては、特段の規制はない。
ベトナム	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師免許が必要。 その他、遠隔医療に関する明確な制限なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療については、明確な規制が未整備。 民間病院での外国人を対象とした医療行為は、ベトナムの医師免許がなくとも、認められている。 (例：ホーチミン インターナショナルSOSクリニック（ベトナムの医師免許を持たない日本人医師が日本人を診察）)
タイ	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師免許が必要。 その他、遠隔医療に関する明確な制限なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療については、明確な規制が未整備。 遠隔医療に関わらず、現地で診察や治療を行うためには、タイの医師免許の取得が必要となる。
インドネシア	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師免許が必要。 その他、遠隔医療に関する明確な制限なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療については、明確な規制が未整備。 遠隔医療に関わらず、現地で診察や治療を行うためには、インドネシアの医師免許の取得が必要となる。
ミャンマー	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療には医師の資格が必要。 その他、遠隔医療に関する明確な制限なし。 	<ul style="list-style-type: none"> 遠隔医療については、明確な規制が未整備。 医師、看護師、助産師も、国家資格はなく、大学・専門学校の卒業試験への合格により資格が得られる。

出所) 経済産業省 各種報告書、JTEC「平成26年度IT分野ASEAN遠隔医療システム展開推進調査報告書」等を基に作成

(参考) 図表・10 海外勢のASEAN等における医療の国際展開状況

資本国	事業主体	病床数	国際展開状況		概要
			国数	進出先	
アメリカ	University of Pittsburgh Medical Center	5,100	12	インド、シンガポール、ミャンマー、中国、ロシア、コロンビア、カナダ、その他欧州	大学付属病院。非営利事業体としてUPMC International Divisionを世界中に展開。
フランス	Hanoi French Hospital	68	1	ベトナム（拠点）	フランス人とベトナム人から構成された総合医療チームによる国際的な私立総合病院。2000年に100%フランス資本でベトナムの既存病院をフランス企業が買収し、2004年に黒字化を達成。
	Franco-Vietnam Hospital	220	1	ベトナム（拠点）	ホーチミンにある100%フランス資本の病院。常勤医師59人のうち、外国で訓練を受けたベトナム人医師とフランス人医師の比率は、3:2。このほか、約440人のフランス人医師が2週交代で勤務している。香港の外資企業が所有。
オーストラリア	Ramsay Healthcare	200	4	インドネシア、マレーシア、フランス、イギリス	国際的な私立病院グループ。2005年にインドネシアの既存現地病院を買収することで初のアジア展開。その後、2013年にマレーシアの現地企業とJVを設立してマレーシアにも進出。
韓国	Wooridul Hospital	600	4	インドネシア、中国、トルコ、UAE	JCI認定されている産科・小児科専門病院。2010年の外国人患者数は1,216人で、外国人医師研修も実施。2009年から国外に4病院を展開。
シンガポール	Healthcare Management International	500	1	マレーシア	私立病院グループ。拠点のシンガポールでは医療施設を運営し、隣国マレーシアにて2つの病院を運営。また、南アジアを中心に患者紹介センターも他国に展開。
タイ	Bangkok Dusit Medical Service	6,521	1	カンボジア	タイ大手の私立病院グループ。グリーンフィールドプロジェクトでカンボジアに2病院を展開。海外展開による売上は、全体の約1%程度。
	Bumrungrad International Hospital	678	17	タイ（拠点）、ベトナム、ミャンマー、インドネシア、中国、香港、バングラデシュ、オーストラリア、モンゴル、ロシア、UAE等	タイ市場に上場するJCI認定の公共病院。アメリカ、オーストラリア、イギリス、タイ等他国からの病院経営者が共同で設立。グループ医長はアメリカ人、医療責任者はイギリス人であり、医療スタッフはアメリカ、イギリスで訓練を受ける。
インドネシア	Lippo Group	4,800	1	ミャンマー	不動産、金融、流通等を中心とする財閥。売り高は891億ルピア。ミャンマー最大の複合企業ファースト・ミャンマー・インベストメント（FMI）と合併会社を設立し、10年以内に20病院を開き高度な医療機器を導入する方針。ヤンゴンだけでなく地方にも進出予定。
マレーシア	IHH Healthcare	10,000	10	シンガポール、トルコ、インド、ミャンマー、中国、香港、ブルネイ、UAE、イラク、マケドニア	病院事業を中心に複数国でヘルスケア事業を展開する持株会社。マレーシア及びシンガポール等東南アジアを中心に展開するParkway Pantaiやトルコを中心に展開するAcibademにXシェアを出資して海外での病院事業経営を行っている。

出所) 各社HP、公開情報を基に作成

(参考) 図表・11 大学の医療人材育成・医療技術提供事例

大学名	取組みの概要	大学名	取組みの概要
1 旭川医科大学病院	中国で、中日友好医院（北京）等と「日中遠隔医療プロジェクト」などを実施。	11 東京医科歯科大学医学部附属病院	チリ国保健省とクリニック・ラス・コンデス病院と3者協定を締結。大腸癌検診システムを普及。
2 旭川医科大学病院	タイのターマサット大学外科に、内視鏡下甲状腺手術の手術器具の提供と手術手技を指導。	12 東京大学医学部附属病院	バングラデッシュ政府と共同で、黒熱病の疾患制御のための医療拠点を形成し医療を提供。
3 愛媛大学医学部附属病院	モンゴルで、小児循環器医、麻酔科医等によるチームを結成し、小児循環器診療を提供。	13 徳島大学病院	ネパールのトリバン大学医学部眼科に医師を派遣し、眼科診療、教育、研究を実施中。
4 大阪大学医学部附属病院	アジア・中東・欧州・アフリカ・中南米の23カ国で、困難度の高い心臓カテーテル治療を提供。	14 弘前・新潟・三重・岡山・九州・長崎大学病院	ミャンマーで、医療技術等の向上を目的に、形外科、小児外科等の外科治療と教育を提供。
5 鹿児島大学医学部・歯学部附属病院	エチオピアとインドネシアで、現地大学と共同で口唇裂口蓋裂手術と現地医師の教育を実施。	15 広島大学病院	北米、ヨーロッパの医療機関と、小児肝腫瘍臨床試験に関するテレカンファレンスを実施。
6 九州大学病院	「アジア遠隔医療開発センター」を設置し、アジアを中心に394施設とのネットワークを構築。	16 広島大学病院	ブラジル、中国の医師に内視鏡的大腸粘膜下層剥離術のライブデモによる実技指導を実施。
7 九州大学病院	バングラデシュで、日本製の生体センサーを組み合わせた健診パッケージを提供。	17 広島大学病院	カンボジアの小学校等で歯科健診を実施。要治療者には現地病院と連携して治療を提供。
8 筑波大学附属病院	心臓血管外科手術、脳血管内治療、消化器外科治療を延べ約60名に医療を提供。	18 広島・長崎大学病院	カザフスタンで、肝臓移植手術支援（15例）及び指導を実施。
9 宮崎大学医学部附属病院	アジア等8ヶ国から病院幹部や保健省関係者を招聘し、人工透析技術セミナーを開催。	19 福井大学医学部附属病院	ウガンダで、脊椎疾患、関節疾患、外傷患者の手術を実施。現地医師への技術指導も行う。
10 千葉大学医学部附属病院	ベトナムでの病院建設に際しての助言や、医療、教育等の技術的コンサルティングを提供。	20 琉球大学医学部附属病院	ラオスで、子宮頸がん予防のための細胞診の研修・健診を実施。腫瘍病理学教室も開催。

出所) 「国立大学附属病院の国際化・アウトバウンド事業（平成24年度～平成27年度）」

(国立大学附属病院長会議) 注) 大学は五十音順で掲載。

(参考) 図表・12 学会の医療人材育成・医療技術提供事例

学会名（会員数）	国際的な取組み例	学会名（会員数）	国際的な取組み例
1 日本内科学会（109,277名）	世界63組織が加盟する国際内科学会に積極的に参加。2016年総会は、インドネシアで開催。	11 日本産婦人科学会（16,373名）	日本の医療の認知の低さに課題認識を持ち、新興国の学会や教育講演の参加を推進。
2 日本外科学会（39,742名）	国際委員会を設けて、若手外科医の学術交流（主に米・英・独）を実施。	12 日本癌学会（15,216名）	学術総会でいち早く国際化を推進。アジア・オセアニアを中心に海外医師とのシンポジウムを実施。
3 日本消化器病学会（33,933名）	国際協力事業として、アジア太平洋地区の若手医師を3名受け入れ臨床研修の機会を提供。	13 日本超音波医学会（14,918名）	アジアの学術連合大会との連携、外国人若手医師の受入れ、アジア留日経験者情報の活用等。
4 日本消化器内視鏡学会（33,187名）	ロシア、中国、米国、オーストラリア等との学術交流に加え、中国とのハンズオントレーニングを実施。	14 日本内視鏡外科学会（13,000名）	2016年タイにNPO法人MESDA設立。14大学の学長・総長が連携し産官学で技術移転を推進。
5 日本循環器学会（26,014名）	欧州、米国の学会との学術交流を実施。国際名誉会員等との人脈も構築。	15 日本麻酔科学会（12,536名）	新興国（タイ、ベトナム、ネパール等）の若手医師の受入れを実施。期間は30～90日程度。
6 日本整形外科学会（23,987名）	米国、カナダ、香港、韓国の学会での研究発表を推進。韓国は2017年度より開始。	16 日本救急医学会（10,451名）	2013年のアジア救急医学会を東京で開催。新興国での日本の救急システムの普及に取り組む。
7 日本小児学会（21,331名）	Asian Society for Pediatric Research の第1回学術集会（2005年）を東京で開催。	17 日本脳神経外科学会（9,567名）	2003年より日印脳神経外科学会議を開催。インドの若手医師を数週間受け入れ、研修を提供。
8 日本癌治療学会（17,644名）	2015年に韓国・中国の腫瘍学会とFederation of Asian Clinical Oncologyを設立。	18 日本人間ドック学会（6,001名）	2016年の国際健診学会を東京で開催。学術大会には台湾、韓国の医師を招聘し交流推進。
9 日本糖尿病学会（17,603名）	カナダ、欧州、米国、アジア糖尿病学会の学術交流への出席など連携を強化。	19 日本脊椎脊髄病学会（3,757名）	毎年アジア諸国の学会・病院と連携し、45歳以下の若手医師数名を3週間現地に派遣。
10 日本透析学会（17,158名）	学術集会のシンポジウムに、中国、香港、対、ベトナム、ミャンマー、インドの医師を招待。	20 日本医学教育学会（2,604名）	日韓医学教育学会交流事業や、ベトナム、モンゴルを中心に医師の指導者養成プロジェクト支援。

出所) 各学会ウェブサイト（事業計画及び事業報告書）、各種記事・レポート

注) 会員数は日本医学会及び各学会ウェブサイトの最新情報を記載。会員数の多い順で掲載。

(参考) 図表・13 新興国における国別の報告書 (経済産業省調査事業)

- 経済産業省では、国別の医療等に関する情報を収集し、報告書にまとめている。

【URL】http://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/report_kokusaika.html

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

ホーム | 経済産業省について | お知らせ | 政策について | 統計 | 申請・お問合せ

政策について > 政策一覧 > ものづくり/情報/流通・サービス > ヘルスケア産業 > 医療の国際化の調査・報告書一覧

医療の国際化の調査・報告書一覧

① 医療国際展開カントリーレポート

中国	インド
インドネシア	ブラジル
バングラデシュ	ロシア
メキシコ	フィリピン
ベトナム	トルコ
タイ	ミャンマー
カンボジア	

② 新興国等におけるヘルスケア市場環境の詳細調査

中国	インド
フィリピン	インドネシア
タイ	ベトナム

注) 太字で記載した国は今年度新規調査国

- アジアを中心とした重点国については、一般情報に加え詳細な調査を実施している。平成27・28年度に、インドネシア、タイ、ベトナム、インド、フィリピン、中国の調査を実施。

フィリピンの調査概要

医療関連情報	事業に関わる規制
<p>【基本情報】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●人口：1億人。人口成長率は1.6%（2015年）。 ●一人当たり名目GDP：2,863USドル（2015年）。（参考：ASEANでは、インドネシア（2.6億人、約3,400USドル）に次ぐ。） <p>【医療提供環境】（2014年）</p> <ul style="list-style-type: none"> ●医師数：11.9万人（参考：タイ2.8万人） ●看護師数：75.8万人（参考：タイ14.6万人） ●医療機関数：1,824ヶ所。（公立783、民間1,086）（参考：タイ1,375ヶ所。（公立1,043、民間331）） ●病床数：10.5万床、1,000人あたり1.0床（参考：タイ14.7万床、1,000人あたり2.2床） ●公的医療保険：制度あり。フィリピン健康保険公社により全国規模の公的医療保険（Philhealth：フィルヘルス）が運営されている。 <p>【医療関連予算・支出】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●医療費支出は、2009年の74億USドルから、2014年に134億USドルに達した。 ●うち、政府の負担割合は34.3%の46億US\$。（参考：タイ医療費支出154億US\$、政府の負担割合77.8%で120億US\$） 	<p>【外資規制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●海外からの直接投資に関する外国投資法があり、「外国投資法第8条におけるネガティブリスト」で、外資出資比率が制限されている業種がある。（フィリピンでの病院事業に対する外資規制は無い。） <p>【外貨持出規制】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●外貨持込額および持出額に関する特段の規制はないが、10,000ペソ（約23,000円）以上の場合は中央銀行への届出が必要である。 ●2008年1月以降、3万USドル以下の外貨は、中央銀行の事前承認なしで認可代理銀行で購入することができる。 <p>【医療に関する規制等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第9次外国投資ネガティブリストで、医療関連の専門職（医師、看護師、薬剤師、放射線技師等）は「外国人の就業が認められない分野」とされている。 ●医療機器については、製品登録審査を受ける必要がある。（現行制度での審査対象機器は180カテゴリー。）

出所) 「新興国等におけるヘルスケア市場環境の詳細調査」(経済産業省) ※為替は、1ペソ=2.3円(2014年平均、2017年1月27時点)で算出

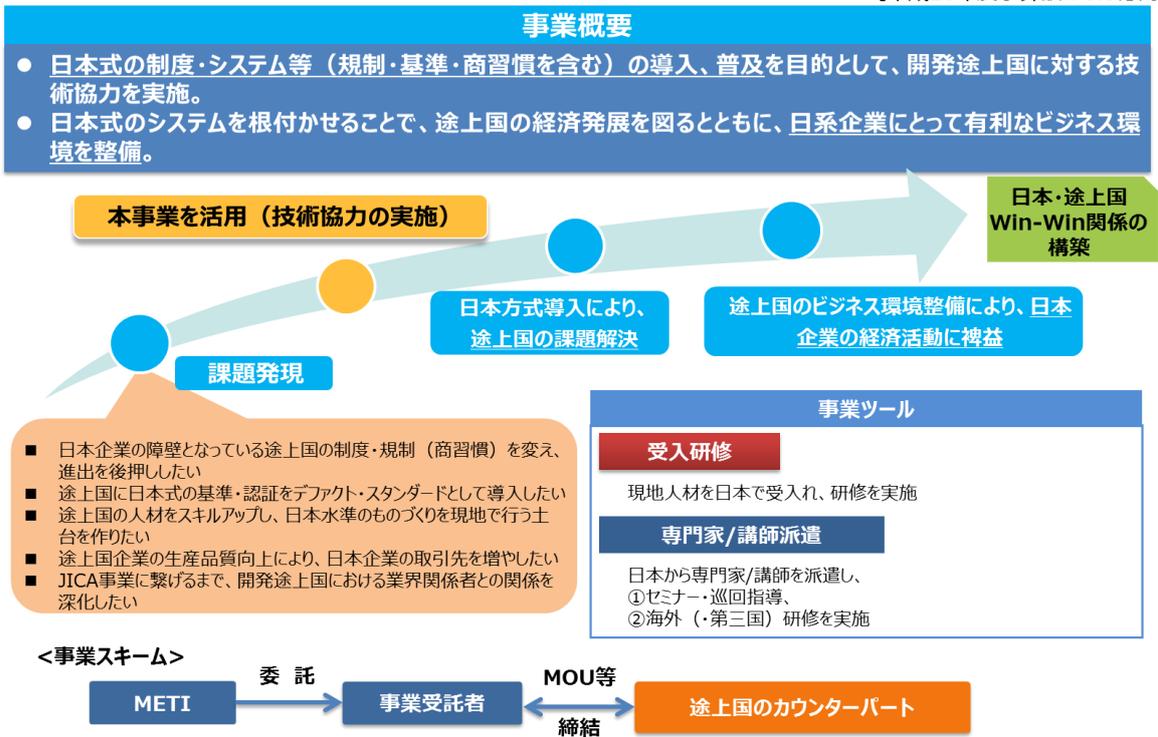
医療技術・サービス拠点化促進事業

平成29年度予算案額 **6.5億円 (7.1億円)**

事業の内容	事業イメージ
<p>事業目的・概要</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 政府の方針として、日本再興戦略では、「国民の健康寿命の延伸」に向けて、医療技術・サービス等の国際展開の推進を掲げています。 ● 経済産業省では、関係省庁や一般社団法人メディカル・エクセレンス・ジャパン (MEJ) 等と連携し、我が国が高い競争力を有する医療技術とサービスを一体とした戦略的な国際展開等を推進するとともに、その前提となる外国人患者の受入環境整備を行います。 ● 具体的には、以下の事業を実施します。 <ol style="list-style-type: none"> ① 医療・介護機器メーカーと医療・介護機関の連携による、海外における日本の医療拠点や介護拠点の構築に向けた実証調査 ② 新興国の現地医療関係者や政府関係者との人的ネットワークの構築・深化 ③ 外国人患者の受入れ拡大に向けた横断的課題の解決 ● これらを通じて、医療・介護ニーズが急拡大する新興国市場において、日本の優れた医療・介護システムを発信し、我が国の医療・介護関連産業の競争力強化を図ります。 <p>成果目標</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 平成27年度から平成29年度までの3年間の事業であり、最終的には平成32年度までに海外における日本の医療拠点を10カ所構築し、海外の医療技術・サービス市場を1.5兆円獲得することを目指します。 <p>条件 (対象者、対象行為、補助率等)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: center;">委託</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">国</div> <div style="flex-grow: 1; border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">委託</div> <div style="position: absolute; bottom: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, 50%);">補助</div> </div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">民間企業等</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">MEJ</div> <div style="border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, -50%);">補助 (2/3)</div> <div style="position: absolute; bottom: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, 50%);">補助 (2/3)</div> </div> </div> <p style="font-size: small; margin-top: 5px;">※大企業の場合は1/2</p> </div>	<p style="text-align: center; background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">事業イメージ</p> <p>① 日本の医療拠点等の構築に向けた実証調査</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p style="font-size: small;">日本の医療拠点構築までの過程</p> <div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <div style="background-color: #92D050; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">基礎調査</div> <div style="background-color: #FF8C00; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">拠点化準備 (2/3 補助)</div> <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;">拠点化</div> </div> </div> <div style="width: 50%;"> <p style="font-size: small;">現地の事業環境・制度調査 ※未開拓な地域・分野を中心に実施</p> <div style="background-color: #FF8C00; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> 拠点化促進のための実証調査 (FS) <ul style="list-style-type: none"> ▶ 日本人医師の派遣 ▶ 弁護士等専門家の活用 ▶ 現地スタッフの教育訓練 等 </div> <p style="font-size: small; background-color: #0070C0; color: white; padding: 2px;">資金調達支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ INCJ (産業革新機構)、JBIC (国際協力銀行)、JICA (国際協力機構) 等による出・融資 等 </div> </div> <div style="margin-top: 20px;"> <p style="font-size: small; text-align: center;">32年度までに 拠点10ヶ所</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ロシア (ウラジオストク) 日本製CT/MRIを導入した 高度画像診断センター</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">インドネシア (ジャカルタ) 内視鏡トレーニングセンター</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">カンボジア (プノンペン) 救急救命センター</div> </div> </div>
	<p>② 拠点化のための事業環境・制度調査</p> <p style="font-size: x-small;">新興国等の有望市場に対し、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・医療/健康関連サービスの調査 ・官民ミッションの派遣 ・現地政府/病院関係者との意見交換 等
	<p>③ 海外患者受入の促進</p> <p style="font-size: x-small;">受入環境整備のための、</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本国際病院 (仮称) の機能強化 ・国内セミナー開催 ・海外広報事業 等

①技術協力活用型・新興国市場開拓事業(制度・事業環境整備)

【平成28年度予算額：6.3億円】



【参考】技術協力活用型・新興国市場開拓事業(制度・事業環境整備)活用事例

Bangladeshにおける画像診断技術普及支援事業

- Bangladesh人医師及び技師の画像診断技術向上支援を通じて日本の診断技術・機器の優位性の訴求を目的とする事業。
- 専門家派遣及び受入研修を実施し、専門家派遣では、超音波診断装置を用いた座学及びハンズオン研修を中心に実施し、受入研修では超音波に加えCT、MRI及びマンモグラフィを用いた研修を実施。

【日本側】
日本放射線技士会、昭和大学、医療機器メーカー (東芝、日立)

【Bangladesh側】
Bangladesh Japan Institute of Radiology & Imaging (BJIRI)

【実施期間】
平成25年度～27年度 (3年間)

【主な成果】

- 日本の研修プログラムを組み込んだ基本コース (12週間)、
ディプロマコース (52週間) が開設され、本研修を受講した医師がインストラクターとなり、現在もBJIRIが主体となり研修を継続。
- 研修を受講した医師が日本製の超音波装置を購入する等、機器の販売拡大につながっている。



専門家派遣での指導



受入研修時の座学

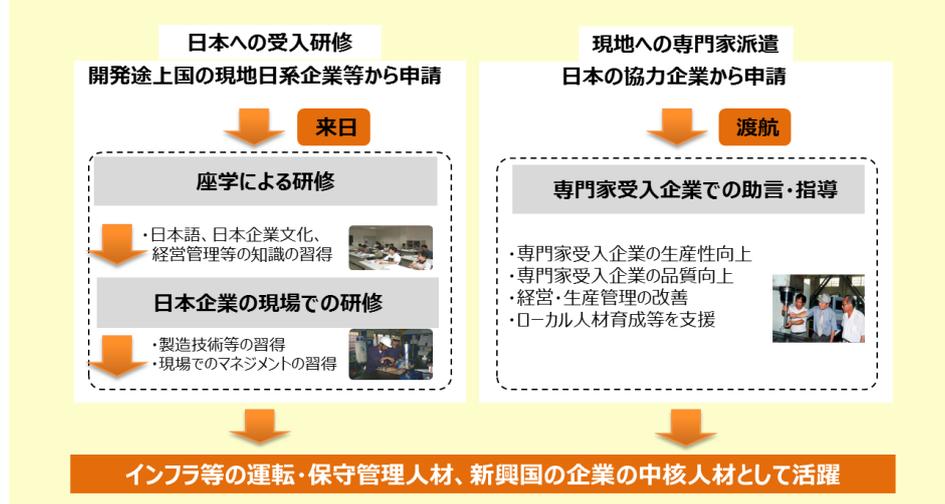
その他の活用事例

- ベトナムにおける消化器がん検診システム普及促進事業【平成25年度～27年度実施】
- インドネシアにおける内視鏡アトラス手技普及促進事業【平成26年度～28年度実施】
- インドにおける脳神経外科治療技術普及促進事業【平成28年度～実施】
- タイにおける血液浄化療法普及促進事業【平成28年度～実施】

②技術協力活用型・新興国市場開拓事業(研修・専門家派遣事業)

【平成28年度予算額：8.0億円】

- 日系企業の海外展開に必要な現地拠点を強化するために、現地日系企業等の現地人材の育成支援を実施。これにより、現地の産業技術水準の向上や経済発展を同時に図る。
- 具体的には、インフラ等の運転・保守管理人材の育成や、中堅・中小企業等の現地拠点において経営・販売・開発・設計等に携わる幹部人材の育成を支援。
- 研修生受入及び専門家派遣等に係る費用（滞在費、研修費及び派遣費、資機材費等）の一部を補助。



<事業スキーム>

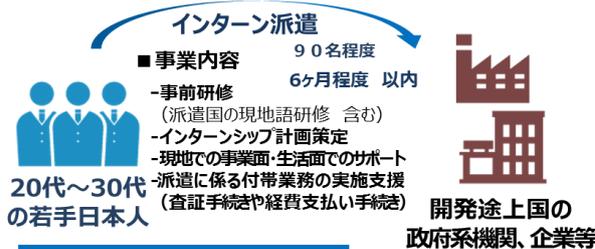


③技術協力活用型・新興国市場開拓事業(国際化促進インターンシップ事業)

【平成28年度予算額：5.0億円】

- 日本若手人材(若手社会人・学生)の外国企業・機関へのインターン派遣及び外国人学生等の日本企業へのインターン受入を実施することで、日系企業の開発途上国における新規ビジネス獲得のために必要となる人材育成・確保を支援。

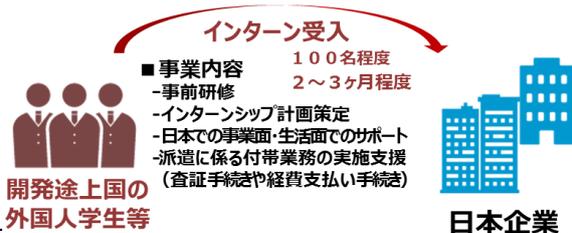
1.日本若手人材(学生・社会人)を海外企業に派遣



期待される効果

- 海外市場開拓に必要な能力の習得
 - 国際交渉力・コミュニケーション能力の養成
 - 現地文化・社会意思決定メカニズム理解の促進
- 人的コネクション獲得、現地パートナー選定

2.外国人学生等を日本企業に受入



期待される効果

- 日系企業で働くにあたって必要となるビジネススキルを得た外国人材の育成・確保 (具体的なスキルは以下)
 - 日本語・日本企業文化 (ビジネスマナー等)
 - 工場等の現場で必要な生産技術

中堅・中小企業の海外展開において必要となる人材の育成・確保 (新たなビジネス開拓に繋がる)

<事業スキーム>



海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会 開催状況

第1回 11月7日 15:00～17:00

(議題)

- ・ 検討テーマと論点について
- ・ 検討テーマ①日本の医療拠点の要素について

第2回 12月22日 15:00～17:00

(議題)

- ・ 検討テーマ②日本の医療拠点を通じて海外に提供しうる価値について
- ・ 検討テーマ③海外における日本の医療拠点構築のモデルについて

第3回 2月2日 15:00～17:00

(議題)

- ・ 検討テーマ④国内医療機関と事業者の連携のあり方について

第4回 2月23日 15:00～17:00

(議題)

- ・ 研究会報告書(案)について

海外における日本医療拠点の構築に向けた研究会 委員・オブザーバー

<委員>

- 相川 直樹 慶應義塾大学 名誉教授
相澤 孝夫 一般社団法人日本病院会 副会長
新井 一 順天堂大学 学長
井上 秀二 伊藤忠商事株式会社
開発・調査部 開発戦略室 担当課長（ヘルスケアビジネス）
今村 聡 公益社団法人日本医師会 副会長
大久保 清子 公益社団法人日本看護協会 副会長
川手 康司 株式会社みずほ銀行 産業調査部 公共・社会インフラ室 室長
北浦 克俊 三菱商事株式会社 生活流通本部 ヘルスケア部 部長
北川 雄光 慶應義塾大学病院 副病院長 医学部外科学 教授
北野 選也 一般社団法人 Medical Excellence JAPAN (MEJ) 業務執行理事
工藤 禎子 株式会社三井住友銀行 成長産業クラスター 執行役員 ユニット長
小林 隆 丸紅株式会社
情報・物流・ヘルスケア本部 ヘルスケア・メディカル事業部 部長
小林 宏行 グリーンホスピタルサプライ株式会社 専務取締役 海外本部長
真田 正博 医療法人鉄蕉会亀田総合病院 経営管理本部 経営企画部 部長
澤 芳樹 大阪大学大学院医学系研究科長
鈴木 正信 清水建設株式会社 国際支店 営業部 部長
角 晴輝 株式会社竹中工務店 医療福祉・教育本部 本部長
関 丈太郎 アイテック株式会社 代表取締役社長
長野 祐一 セコム医療システム株式会社 常務取締役
貫名 保宇 株式会社産業革新機構 (INCJ) 投資事業グループ ディレクター
橋山 重人 株式会社国際協力銀行 (JBIC)
産業ファイナンス部門 産業投資・貿易部 部長
濱中 通陽 双日株式会社 化学本部 メディカル・ヘルスケア事業推進室 室長
松村 明 筑波大学附属病院 病院長
三原 眞 日揮株式会社
インフラ統括本部インフラプロジェクト本部 ヘルスケア事業部 部長
吉田 晃敏 旭川医科大学 学長
吉成 泰 大成建設株式会社 取締役常務執行役員 医療福祉営業本部長
若井 英二 クールジャパン機構 (株式会社海外需要開拓支援機構) 専務執行役員
鷺北 健一郎 三井物産株式会社
ヘルスケア・サービス事業本部 ヘルスケア事業部 部長
渡部 晃三 独立行政法人国際協力機構 (JICA)
人間開発部 次長 兼 保健第二グループ長
渡辺 泰典 豊田通商株式会社 食料・生活産業本部 ヘルスケア部 部長

<オブザーバー>

特定非営利活動法人海外医療機器技術協力会

一般社団法人海外建設協会

損保ジャパン日本興亜株式会社

東京海上日動火災保険株式会社

一般社団法人日本医療機器産業連合会

一般社団法人日本画像医療システム工業会

日本製薬工業協会

日本電気株式会社

独立行政法人日本貿易振興機構（JETRO）

富士通株式会社

内閣官房

外務省

厚生労働省

国土交通省

○印は座長

（官公庁以外は五十音順（法人格を除く）：敬称略）

真田正博委員は、呉海松委員（医療法人鉄蕉会 亀田総合病院 経営管理本部 中国事業統括室長）に代わり、第2回より委員に就任。

若井英二委員は、児井太郎委員（クールジャパン機構（株式会社海外需要開拓支援機構）投資戦略グループ ディレクター）に代わり、第2回より委員に就任。

吉田晃敏委員は、第3回より委員に就任。