

平成27年度 インフラシステム海外展開促進調査等事業

キューバにおける日本式医療技術・サービス普及促進のための
医療・教育拠点の設立に向けた調査
報告書

平成28年3月

一般社団法人 Medical Excellence JAPAN

－ 目 次 －

序章 本調査の概要	1
序－１．調査の背景と目的	1
序－２．調査項目	2
序－３．事業の活動内容の変更について	5
第１章 キューバの保健・医療制度の現状と課題	6
１－１．保健・医療制度と疾病動向	6
１－２．医療教育と留学生の受入	9
１－３．医療サービスの海外展開	10
１－４．医療ツーリズムと経済特区	11
１－５．現地調査結果	12
第２章 日本式医療技術・サービス進出の課題	21
２－１．日本との交流や経緯	21
２－２．日本式医療システムのキューバ進出に対する SWOT 分析	23
２－３．日本式医療システムのキューバ進出における方向性	25
第３章 日本の裨益促進のための施策	27
３－１．日本式医療システム進出が生む効果	27
３－２．ハード面のマーケティング戦略（医療設備や医療機器）	29
３－３．ソフト面の連携戦略（医療機関の連携、人材教育や交流）	29
第４章 まとめ	31

序章 本調査の概要

序－1. 調査の背景と目的

1)背景

政府が主導する「日本再興戦略」および「日本再興戦略 改定 2014」では、我が国の優れた医療機器・サービスの国際展開を推進していくことが、経済成長を図る上での重点施策の一つに位置付けられている。

医療技術・サービスを海外へ展開するアウトバウンド事業と日本の医療機関に外国から渡航受診を受け入れるインバウンド事業の両面で推進することにより、日本の医療圏を海外へ拡大することは、日本人の海外での活動を支援し国際的な互恵的關係がより強化されることが期待される。

カリブ海の島国キューバ共和国（以下、キューバ）は、2015年にアメリカと国交を回復し88年ぶりに大統領が訪問するなど経済交流が深まり、ロシアや中国、欧州諸国の経済支援も活発化しており、今後は急速な経済成長が見込まれる国家である。

キューバ政府は独自の医療計画において、プライマリケア重視の予防医療、医療人材育成に積極的に取り組んでおり、中南米諸国の中では医療先進国と位置付けられている。しかし、高齢化は深刻で2025年には出生より死亡が超えて60歳以下の人口が減少すると推定されている。キューバにおける高齢者のニーズに応える医療の近代化は急務であり、日本の技術的優位性を活かすことができる分野と考えられる。

さらに、外貨獲得のために5万人を超える医療スタッフを海外へ派遣し、国外からの患者の治療を行う医療ツーリズムに乗り出す一方で、ラテンアメリカやアフリカ諸国を含む第三世界の留学生を国内の医科大学に受入れ、原則無償で医療教育を提供している。

キューバの医療教育の中に我が国の特長ある医療技術、医療機器・サービスの教育等を組み入れることにより、キューバ並びに医師派遣先国への波及効果は大いにあり、日本式医療機器・サービスの普及促進が期待できる。

2)目的

上記の背景を踏まえて、本事業ではキューバの医療・教育機関の中に日本の医療機器を利用した高度先進医療を導入して医療と専門医教育を実践する拠点を設立し、医療の近代化及び日本式医療機器・サービスの普及促進を図るビジネスモデルの創出、実現可能性及び我が国への経済効果を調査・分析することを目的とする。

序－2. 調査項目

1) キューバ共和国の概要

キューバ共和国「República de Cuba」は、カリブ海の島国である。北にはバハマ諸島、東にはハイチ共和国とドミニカ共和国、南には英国領ケイマン諸島とジャマイカ、北にはフロリダ海峡を約 150km 隔ててアメリカ合衆国が位置する。

1959 年、キューバ革命によりフィデル・カストロ政権が成立した。アメリカとの関係は、カストロ政権成立直後にアメリカ資本企業を国有化したことを発端に、1961 年に外交関係が途絶した。1962 年にアメリカはキューバからの輸出入を全面的に禁止し、キューバ経済制裁を開始した。外国との関係修復を希望するキューバでは、1982 年の外資関連法により、外国企業はキューバとの合弁事業が可能となり、1995 年 9 月には 100%の外資導入を認めた外国投資法が成立した。スペイン、カナダを筆頭に、ホテル、鉱業、石油精製等の分野への投資が進行している。2002 年には 400 近い合弁企業が稼働していたが、その後は減少傾向にある。2014 年 6 月、外国投資の保護や外国投資に対する特別税制などを規定した新外国投資法が発効した。

一方、オバマ米大統領はキューバとの対話を重視し、これまでの強硬な対キューバ路線を変更した。キューバ系アメリカ人の家族訪問及び送金に関する制限撤廃等を許可し、2014 年 12 月 17 日にはラウル・カストロ国家評議会議長及びオバマ米大統領はそれぞれ現地で両国が外交関係再構築に向けて議論を開始することで合意した旨を発表した。2015 年 4 月 11 日、ラウル・カストロ国家評議会議長とオバマ米大統領が、米州首脳会合出席のため訪れていたパナマで国交断絶以来初となる首脳会談を実施した。2015 年 7 月 20 日、両国は外交関係を再開し、相互に大使館を設置した。2016 年 3 月には EU との関係正常化に向けた合意もなされ、88 年ぶりに米大統領がキューバを訪問し、開かれつつあるキューバの新しい歴史が始まった。

日本との関係は、1929 年 12 月 21 日に外交関係が開設され、2019 年には外交樹立 90 年を迎える。日本の対キューバ経済協力は、1961 年より研修員受入など小規模な技術協力を始め、1990 年代後半より技術協力（累計 53.7 億円）、無償資金協力（累計 22.5 億円）、文化無償・草の根（累計 3.6 億円）を行った（データ元は次ページの図表 1 を参照）。

独立行政法人国際協力機構 JICA では農業開発として食糧増産、米を中心とした自給率向上に取り組み、持続可能な社会・経済開発として環境保全や官民連携協力が期待できる保健医療分野（医療機器の整備）で協力を推進している。世界銀行、国際通貨基金（IMF）に未加盟の点に留意し、保健医療など日本の技術的優位性を活かし、互恵的の経済関係を強化する官民連携協力を推進している。なお、経済苦境を考慮して、1998 年 3 月民間債務リスクスケジュール（返済計画の見直し）に基本合意が成立した。公的債務についても、2008 年 10 月に短期債務についてリスク合意したものの、その後再び支払いが滞ったため、2010 年 8 月貿易保険の引受けが停止された。2013 年 5 月、再リスクが合意され、同年 7 月から貿易保険引受再開した。

キューバ在留邦人数は 91 人（2014 年 10 月現在）、日系人約 1,100 人（1 世～5 世）である。在日キューバ人は約 300 名である。（2014 年 12 月末現在：法務省）

図表・ 1 日本の援助実績

有償資金協力	なし
無償資金協力	22.45 億円 (2013 年度までの累計、交換公文ベース)
技術協力実績	53.69 億円 (2013 年度までの累計、JICA 経費実績ベース)

出典：外務省 Web サイト「キューバ基礎データ」

図表・ 2 キューバ対日貿易 (2014 年：財務省貿易統計)

輸出	20.1 億円 (主要品目：たばこ、魚介類 (えび等)、コーヒー、化学製品 (有機化合物))
輸入	42.1 億円 (主要品目：電気機器 (重電機器等)、一般機械 (事務用機器等)、精密機器類 (科学光学機器) 等)

出典：外務省 Web サイト「キューバ基礎データ」



キューバ共和国
Republic of Cuba



図表・ 3 キューバの概況

項目	内容
設立	1868 年 10 月 10 日
人口	1,126 万人 (2014 年)
構成	ヨーロッパ系 25%、混血 50%、アフリカ系 25% (推定)
面積	10.99 万 km ² (本州の約半分)
首都	ハバナ
政体	共和制 (社会主義)
元首	ラウル・カストロ・ルス国家評議会議長 (閣僚評議会議長兼任)
議会	一院制 (人民権力全国議会、614 名)、任期 5 年
GDP (名目)	71,150 百万米ドル、6,833 米ドル/人 (2013 年)
経済成長	2.7% (2013 年)
失業率	3.3% (2013 年)
輸出額・品目	5,283 百万兌換ペソ 鉱物 (ニッケル)、医療品、砂糖、水産養殖産品、魚介類、タバコ (2013 年)
輸出国	ベネズエラ、カナダ、オランダ、中国、スペイン
輸入額・品目	14,706 百万兌換ペソ 燃料類、機械・輸送機械、工業・化学製品、食料品 (2013 年)
輸入国	ベネズエラ、中国、オランダ領アンティル、スペイン、ブラジル
通貨	兌換ペソ (CUC) 1CUC=1 米ドル=24 キューバ・ペソ (実勢レート)
主要援助国	アメリカ (12.71)、スペイン (7.73)、スイス (6.40)、日本 (5.40)、ノルウェー (4.67) (2012 年、支出総額ベース、単位：百万ドル)
言語	スペイン語
宗教	原則自由でプロテスタント、エホバの証人、ユダヤ教、イスラム教、民族固有宗教

参考：外務省 Web サイト「キューバ基礎データ」

2)キューバの保健・医療制度

キューバ国民の健康と福祉を保障する医療制度の基盤は、プライマリケア（1次医療）である。キューバでは、1985年からファミリードクターと呼ばれるプライマリケア専門機関の全国整備に着手し、2000年には全国民の98%以上がカバーされている。

プライマリケアは、ファミリードクターと地区診療所によって構成される。その上位に2次医療として、州の病院と衛生センター、血液銀行、社会福祉サービスおよび市町村総合病院（ムニシビオ・ポリクリニック）が構成されている。3次医療として全国病院と大学、研究センター、バイオ医療産業等が構成される。また、これらを所管する公衆保健省（Ministerio de Salud Publica：以下、MINSAP）がある。

ファミリードクターは、一人当たり120家族、700人～1,000人の住民の健康管理を引き受けている。ファミリードクターは、住民すべてのカルテを作り、一人一人の生活習慣を把握している。全国で約3万人のファミリードクターが、11,486か所の診療所に配置されている。医学生は大学医学部を卒業後ファミリードクターとして2年間地域で働くことを義務づけられている。

ファミリードクターをバックアップする医療機関がポリクリニックである。ポリクリニックは、内科、外科、精神科、婦人科、小児科、歯科および緊急対応を行い、ファミリードクター20～30か所あたり1つのポリクリニックがアドバイザーとして担当（巡回）する。現在、ポリクリニックは451か所、病院は152施設ある。血液検査機器、超音波、レントゲン、心電図などの簡単な医療機器は、ポリクリニックにも配置されている。

なお、キューバの医療教育はカリブ諸国では際立って充実している。医学生は、入学後2年教養部課程をハバナ市郊外で行い、4年間の専門教育は全国の医学教育施設に分散して実施している。6年間の教育研修の後、2年間の実地訓練（内科、小児科、産科）を経て、一般内科医（家庭医）となる。

キューバの医学留学生受入れ制度は、ラテンアメリカ、アフリカ等から母国のへき地で活躍する臨床医を育成することを目的に、高校卒業程度の学力の人材を受入れて、6年間強の医学教育を原則無償で与えるプログラムである。留学生の教育は、ラテンアメリカ医科大学で実施されている。世界120カ国（日本を除く）から累計で約25,000人を受入れた。現在は、30カ国から来た1学年3,500～4,000人の学生に医学教育を施している。

また、キューバは、医療による国際貢献を推進するために、1963年～2012年まで計108カ国に延べ135,000人の医療スタッフを国外派遣している。2013年は、64カ国に約50,000人を派遣した。この内、約25,000人が医師である。派遣された医療スタッフについては、相手国に相応の対価を求めている。

さらに、キューバでは、外貨獲得の手段として、外国人患者をキューバに招いて検査や治療を提供する医療ツーリズムも行っている。医療ツーリズムには積極的であり、毎年6,000万ドル程度の外貨を獲得している。現在、世界84か国から患者が訪れ、フランス語、ドイツ語、イタリア語を話すスタッフを揃えている。

序－3. 事業の活動内容の変更について

本事業の実施内容として、①キューバの政府、医療機関、教育機関等の要人へのヒアリングや医療・教育現場の見学を通じた現地情勢の調査、②キューバにて政府、医療機関の要人や医師が参加する医療セミナーの開催を通じて現地キーパーソンとのネットワークを構築し、日本式医療の優位性への理解、日本製医療機器・サービスの認知度向上を促進させ、③これらの活動を通じて医療機器・サービス輸出等、日本への裨益に関する調査活動を行う事を目標とした。

そのため、Medical Excellence JAPAN は平成 27 年 3 月より医療分野の連携に関する MOU を締結しているキューバ保健省所轄の医療サービス輸出公社 SMC（Comercializadora de Servicios Médicos Cubanos）と活動の詳細について検討を進めていた。12 月には MEJ がハバナに渡航し、今年度 3 月にハバナにて上記①、②の活動を実施する事で合意していた。

しかしながら、12 月末に SMC 幹部の人事異動が発生している事が 2 月上旬に駐日キューバ大使館を通じて確認され、その結果、3 月のイベントに関するキューバ側の準備が進んでいない事が判明した。経済産業省とも確認し、現地側の調整が間に合わない事から 3 月のイベントを中止し、その代わりに在キューバの日系機関、企業等、在日キューバ大使館や有識者へのヒアリング等を通じて調査活動を行い、上記の目標に向けた活動を継続する事とした。

第1章 キューバの保健・医療制度の現状と課題

文献調査及び現地調査により、キューバの保健・医療制度、医療教育制度、医療スタッフの国外派遣及び留学生受入制度、医療ツーリズムの現状と課題を整理する。

1-1. 保健・医療制度と疾病動向

キューバでは、憲法によって、すべての国民の医療、入院は無料である（第 50 条）。また、教育についても、国の役目とされて無料であり、医学教育も無料である（第 39 条）。

こうした国民の健康と福祉を保障する医療制度の基盤は、プライマリケア（1 次医療）である。プライマリケアとは、WHO の定義によると、「健康状態の改善に必要なあらゆる要素を地域レベルで統合するための手段であり、予防、健康増進、治療、社会復帰、地域開発活動等を全て包括する総合医療の柱」とされている。

キューバでは、1985 年からファミリードクターと呼ばれるプライマリケア専門機関の全国整備に着手し、2000 年には全国民の 98%以上がカバーされている。

プライマリケアは、ファミリードクターと地区診療所によって構成される。その上位に 2 次医療として、州の病院と衛生センター、血液銀行、社会福祉サービス及び市町村総合病院（ムニシビオ・ポリクリニコ）が構成されている。3 次医療として全国病院と大学、研究センター、バイオ医療産業等が構成される。また、これらを所管する公衆保健省（MINSAP）がある。

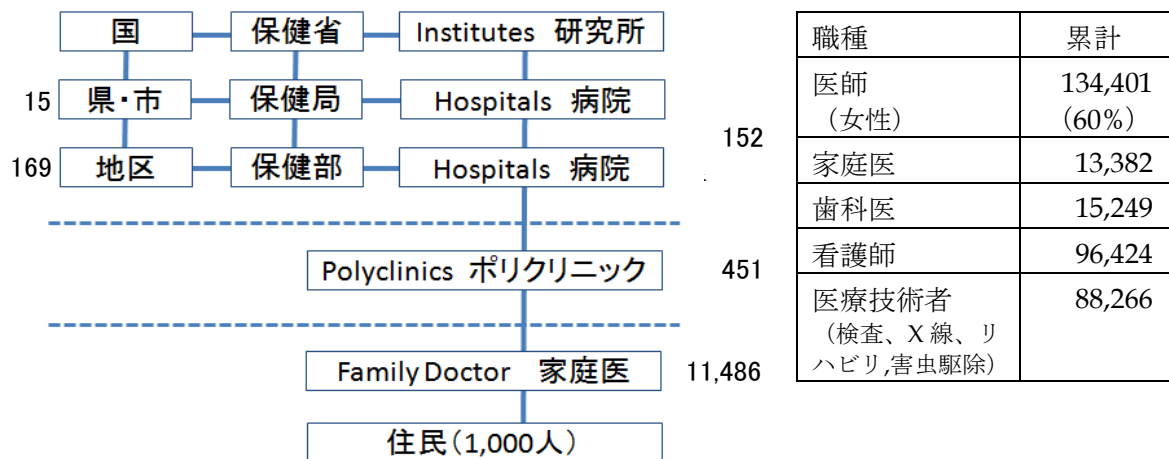
プライマリケアの中心となるファミリードクターは、一人当たり 120 家族、700 人～1,000 人の住民の健康管理を引き受けている。ファミリードクターは、「コンスルトリオ」と呼ばれる自宅兼地区診療所で看護師とのチームで活動している。住民すべてのカルテを作り、一人一人の生活習慣を把握している。全国で約 3 万人のファミリードクターが、全国 11,486 か所の診療所に配置されている。ファミリードクターは大学医学部を卒業後 2 年間地域で働くことを義務づけられている。

ファミリードクターをバックアップする医療機関がポリクリニックである。ポリクリニックは、内科、外科、精神科、婦人科、小児科、歯科及び緊急対応を行い、ファミリードクター 20～30 か所当たり 1 つのポリクリニックがアドバイザーとして担当（巡回）する。現在、診療所は 11,486 か所、ポリクリニックは 451 か所、病院は 152 施設ある。血液検査機器、超音波、レントゲン、心電図などの簡単な医療機器は、ポリクリニックにも配置されている。CT などの精密な医療機器は大きな病院にしかない。

ファミリードクター診療所では基本的な診察のみを行い、患者と一緒にポリクリニックで必要な検査・治療（血液検査、心電図、超音波、レントゲン、点滴等）を行う。ポリクリニックに病院から専門医師を呼んで一緒に相談し治療し、必要なら病院へ搬送する。ポリクリニコでは、入院施設はなく外来受付は 8 時～20 時まで、救急は 24 時間対応である。

ソ連崩壊によるキューバの経済危機に際しては、衛生状態の悪化で急性下痢や寄生虫感染症による疾病が増加した。ビタミン不足と栄養不足で視力障害の患者が増えた。こうした中で、乳児死亡率が減少したのはファミリードクター制度の効果である、といわれている。

図表・4 キューバの医療制度



出典：キューバ医療に関する資料を元に MEJ 作成

以下、キューバ政府が提供している医療プログラムの構成例を示す。

(1)子どもと母のプログラム

少子高齢化が進むキューバでは、妊産婦は貴重な存在であり、妊娠した女性は、出産まで12回の超音波検査と胎児疾患検査、遺伝子検査等を含む検査を受けることができる。

(2)予防接種プログラム

子供の感染症対策を積極的に行ない、1962年脳炎、1967年マラリア、その他、黄熱病、コレラ、デング熱、破傷風、ジフテリア、脳膜炎、風疹、はしかを国内で根絶させた。

(3)高齢者ケアプログラム

60歳以上の人口が増え、キューバは高齢化社会に突入した。高齢者に対する福祉政策の充実を推奨している。なお、キューバの死亡原因では、1位が心臓血管疾患、2位悪性腫瘍、3位脳血管疾患と先進国と同じ傾向にある。

(4)エイズ対策プログラム

エイズの予防教育として小学5年生から予防教育を始めている。検査は妊産婦全員、手術、献血時に必ず行う。100%が治療を受けて通院又は入院で治療をしている。1985～2007年の感染者は9,659人、うち死亡約1,600人、約1,900人が重症である。これは、アメリカ大陸では一番低い感染率である。

(5)研究活動プログラム

抗HIV薬の国産化にも成功し、B型肝炎や抗髄膜炎ワクチンも独自に開発した。遺伝子研究等にも積極的である。さらに、母子保健や高齢者事業およびワクチン接種による疾病予防を徹底し、乳幼児死亡率4.2と先進国並みであり、平均寿命は79.1歳である(2012年)。

(6) 海外との協力プログラム

第三世界からの医療留学生の受入や、医療スタッフの派遣、また大学等の高等研究機関との研究協力体制を構築している。医療分野では眼科が充実し中南米諸国からの医療ツーリズムが開始され外貨獲得に貢献している（詳細は後掲）。

(7) ベーシックヘルスプログラム

市民のヘルスケア（子供向けプログラム、女性向けプログラム、成人向けプログラム、総合口腔・歯科プログラム、疫学コントロールプログラム）、環境のケア（都市と農村の衛生プログラム、食品衛生プログラム、職場での保健医療プログラム）、医療サービスの最適化、医療制度のマネジメント、教育と研究プログラム等から構成されている。

キューバでの主な死因（人口 10 万人あたり人数）は、心臓疾患 185.4、悪性腫瘍 171.5、脳血管疾患 73.9、インフルエンザ・肺炎 54.6、事故 35.9、血管疾患 22.4、慢性呼吸器疾患 26.7、糖尿病 17.1、自殺 12.2、肝疾患 8.8 である（2006 年）。

なお、キューバでも高齢化が進み、人口の 15% は 60 歳以上で高齢化に伴う疾患が増加している。また、上水道施設が老朽化しアメーバやウィルスによる感染症が蔓延している。

図表・5 キューバの主な死因

TABLE 1. Mortality rates, crude and age-adjusted, by leading causes of death, Cuba, 2006 and 2010.						
Causes		2006		2010		増減率
		Crude rate ^a	Adjusted rate ^b	Crude rate ^a	Adjusted rate ^b	
Heart disease (I05-I52)	心疾患	189.7	112.1	211.8	113.4	+11.6%
Malignant neoplasms (C00-C97)	悪性腫瘍	175.9	113.5	197.5	117.1	+12.3%
Cerebrovascular diseases (I60-I69)	脳血管疾患	74.2	44.0	86.9	45.8	+17.1%
Influenza and pneumonia (J09-J18)	肺炎等	50.5	27.1	47.5	23.3	-5.4%
Accidents (V01-X59, Y85-Y86)	事故	37.1	25.3	42.0	25.0	+13.2%
Chronic diseases of the lower respiratory tract	慢性呼吸器疾患	25.0	15.3	28.6	15.7	+14.4%
Diseases of the arteries, arterioles, and capillaries	血管疾患	25.1	13.7	24.5	12.1	-2.3%
Diabetes mellitus (E10-E14)	糖尿病	18.6	11.9	23.5	13.7	+26.3%
Intentional self-harm (X60-X84, Y870)	自殺	12.2	8.9	13.7	9.6	+12.3%
Cirrhosis and other chronic liver diseases (K70, K73, K74, K760, K761)	慢性肝疾患	9.2	6.1	10.7	6.6	+16.3%

^a Rate per 100,000 population.
^b Age-adjusted rate, Cuban Population Census, 1981.
Source: References (5, 6). Origin of data: Cuba's statistical information system on deaths and perinatal deaths.

出典：Health in the Americas, 2012 Edition: Country Volume（Pan American Health Organization, 2012）

http://www.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=125&Itemid=

医薬品の供給不足は深刻である。キューバは経済封鎖と冷戦終結後の経済危機から 1990 年代前半に「平時における非常時」の状況に陥り、輸入医薬品が激減（1989 年に 2 億 3,000 万ドル、1994 年には 7,400 万ドル）したため、医薬品の国産化を進めている。例えば、抗 HIV 薬は 2001 年までに 5 種類が国産化され、2003 年までに 11 種類に増える見込まれている。コレステロールも抑止する薬剤はキューバが独自に開発したものである。キューバでは B 型肝炎のオリジナルワクチンを開発し、国内では B 型肝炎は根絶に向かっている。B 型肝炎ワクチンはキューバの主力輸出製品であり、抗髄膜炎ワクチンも開発した。外貨収入源でもある。

医薬品の 85%は材料を輸入しキューバで 860 種類の薬を作っており、15%は輸入している。キューバでは薬は自由には買えず、医師の処方箋が必要である。一般的な抗生物質等の薬は薬局に置いているが、特殊な薬は病院にしかない。

さらに、医療機器が不足している。X 線フィルム、腎機能測定機器も不足傾向にあり、コレステロール測定やヘモグロビンテストも十分に行えず臨床診断だけに頼っている。カルテは電子化の途上であるが、ファミリードクターの手元では紙の書式で蓄積されている。

3 次医療施設における医療においても、医療機器は 1970～80 年代製のものがほとんどで、今日まで保持できたものが集中治療室などに集約して配備されている。医療設備の困窮は全国的である。

なお、医師の給与は、国民平均給与より 70%程度高額であるが、月給 600～800 人民ペソ（公定レートは 1 兌換ペソ＝1 ドル＝24 人民ペソ、2,800 円～3,800 円）で公務員として働いている。この報酬の安さが若手の医師の国外流出の原因として危惧されている。

図表・6 医療機器の比較

人口 100 万人あたりの 台数(2010)	キューバ	日本
CT 装置	4.80	101.67
MR 装置	0.80	46.16
リニアック	0.36	6.70
マンモグラフィ*	17.43	225.87

*年齢 50～69 歳の女性の人口比

出典：WHO Medical equipment Data by country

<http://apps.who.int/gho/data/node.main.510>より株式会社メディヴァ作成

1-2. 医療教育と留学生の受入

キューバの医療教育はカリブ諸国では際立って充実している。

医学生は、入学後 2 年教養部課程をハバナ市郊外で行い、4 年間の専門教育は全国の医学教育施設に分散して実施している。6 年間の教育研修の後、2 年間の実地訓練（内科、小児科、産科）を経て、一般内科医（家庭医）となる。6 年目に専門分野（外科、小児科、内科、産科）を決めて実地訓練を続ける。卒業後、国家試験（理論と臨床）を受ける。臨床試験は、試験官の医師が実際の診療行為を一週間審査する。国家試験合格後 2 年間、現場で研修を行うことで一般医となる。専門医師は、地区毎に必要な専門医数に応じて、一般内科医より選抜し、病院や研究所において育成される。

キューバの医学留学生受入れ制度は、ラテンアメリカ、アフリカ等から母国のへき地で活躍する臨床医を育成することを目的に、高校卒業程度の学力の人材を受入れて、6年間強の医学教育を原則無償で与える対価を求めないプログラムである。

この事業では、キューバでの医師免許（国際協定の有無によるが多く多くの国で認定されている）取得後に母国のへき地で働くことを条件に、航空券を除くすべての必要経費（住居・食事・テキスト・授業料のほか、月 100 キューバ・ペソの小遣い）をキューバ政府が提供していたが、現在最貧国のみは無償としている。

留学生の教育は、1999 年に旧海軍施設を利用したラテンアメリカ医科大学で実施されている。当時、フィデル・カストロ議長が定めた目標 10,000 人を大きく上回り、世界 120 カ国（日本を除く）から累計で 25,000 人を受入れた。現在は、30 カ国から来た学生を 1 学年 3,500～4,000 人に、医学教育を施している。韓国、ラオス、カンボジア、モンゴルなどアジア諸国の学生が増えている。中国の学生は、ラテンアメリカ医科大学とは別枠で修学している。スペイン語の話せない学生は、就学（9 月）する 3 か月前よりスペイン語の勉強が始まる。

1－3. 医療サービスの海外展開

キューバは、医療による国際貢献を推進するために、1963 年～2012 年まで計 108 カ国に延べ 135,000 人の医療スタッフを国外派遣している。2013 年は、64 カ国に 50,000 人を派遣した。この内、25,000 人が医師である。派遣された医療スタッフについては、相手国に相応の対価を求めている。

医療サービス輸出額は、年間 60 億ドルを超え、輸出総額の約 55%を占めている。薬品輸出額は総額の約 5%である。

特に、チャベス大統領政権下のベネズエラとは二国間協定を締結し、キューバは医師を派遣し、約 450 万トンの石油を輸入している。2007 年から価格を決める取引となり、バーター取引ではなくなった。しかし、近年の原油安傾向を受けて両国ともに厳しい経済状況にある。

また、世界中の災害救援のため 5,000 人を派遣する準備がある。災害救援では、1998 年に巨大ハリケーン・ホルヘとミッチに見舞われたホンジュラス、ニカラグア、エルサルバドル等のカリブ諸国において医療機器や薬品が不足する被災地でプライマリケアに習熟したキューバ人医師が活躍していた。

図表・ 7 キューバの医師派遣先（2008）

Table 1: Cuban Health Professionals Serving Abroad, June 2008

Country/territory	No.	Country/territory	No.	Country/territory	No.
Algeria	283	Ghana	182	Qatar	22
Angola	211	Granada	34	Rwanda	32
Antigua	48	Guatemala	360	Saharawi Arab Democratic Rep.	7
Argentina	1	Guinea	17	São Tome	1
Aruba	1	Guinea Bissau	36	Seychelles	22
Belize	109	Guyana	136	Sierra Leone	9
Bolivia	1,739	Haiti	499	South Africa	134
Bonaire	1	Honduras	318	St. Kitts & Nevis	14
Botswana	31	Italy*	1	St. Lucia	28
Brazil	3	Jamaica	68	St. Vincent	11
Burkina Faso	12	Kiribati	15	Sudan	1
Burundi	8	Laos	8	Suriname	14
Cape Verde	38	Lesotho	14	Swaziland	20
China	137	Mali	124	Switzerland*	1
Djibouti	17	Mexico	1	Tanzania	22
Dominica	44	Mozambique	131	Trinidad & Tobago	88
Dominican Rep.	1	Namibia	141	Uganda	5
East Timor	235	Nicaragua	162	Ukraine	5
Ecuador	68	Niger	13	United States*	2
Equatorial Guinea	157	Nigeria	1	Uruguay	26
Eritrea	52	Panama	31	Venezuela	30,370
Ethiopia	10	Paraguay	17	Yemen	69
Gabon	29	Peru	51	Zimbabwe	134
Gambia	138			TOTAL:	36,770

Global Health, Cuban Health Cooperation and Disasters

出典：www.pitt.edu/~super7/32011-33001/32661.ppt

1ー4. 医療ツーリズムと経済特区

キューバでは、外貨獲得の手段として、外国人患者をキューバに招いて検査や治療を提供する医療ツーリズムも行っている。医療ツーリズムには積極的であり、毎年 6,000 万ドル程度の外貨を獲得している。

現在、世界 84 か国から患者が訪れ、フランス語、ドイツ語、イタリア語を話すスタッフを揃えている。MRI 検査は 350 兌換ペソ、入院は 70 兌換ペソを外国人には請求している。3 時間程度の直行便で訪問できるカナダ人は、渡航費を掛けてもキューバで検査を受けた方が安く、検査の質は国内と同等であり、複数の医師が患者の症状や検査結果を見て診断を下すというので患者満足度は高いと好評である。なお、医療費の支払いは、病院が保険会社と直接交渉する。

キューバでは、色素性網膜炎、多発性硬化症、パーキンソン病に対する診療を行い、臓器移植手術（心臓、肺、腎臓、脾臓、肝臓、角膜、骨髄）も実施可能である。

診断技術としては、エイズ、B 型肝炎、ヘルペス、シャーガス病（原虫トリパノソーマ・クルージ感染を原因とする人獣共通感染症）、デング熱、ハンセン病、先天的欠陥等の診断機器も開発されている。こうした診療技術は海外にも輸出されている。

キューバ政府は、海外資本を注入できる経済特区（マリエル）を作り、海外から企業進出を推進している。マリエルは、ハバナから西に 40 キロメートルにあるアメリカに最も近い自由貿易ゾーンである。ここでは、海外投資、国内や海外の市場への付加価値の高い商品の輸出入を可能にしている。HEBER BIOTEC（表皮成長因子を混合した化粧品）、CIMAB（がんや免疫疾患用モノクローナル抗体と組換え蛋白質）、DALMER（薬用石鹸）、FINLAY（弱毒コレラワク

チン)などの企業が進出を予定している。ブラジルや中国の企業も同地への進出を計画している。

1-5. 現地調査結果

平成28年3月13日～18日の日程で、現地企業や団体を対象にヒアリング調査を実施した。主なヒアリング調査項目は、医療制度の現状(医療環境、健康診断制度)、治療や技術のレベル、医療機材の整備状況、医療教育制度、医師海外派遣と医療留学生受入制度、医療ツーリズム、及び日本式医療システムとの連携可能性等である。ヒアリング結果を以下に取りまとめた。

1)株式会社A

(1)キューバの医療制度の現状

- ・ キューバ医療サービス輸出公社 SMC では、昨年末に幹部の人事異動を行った。元サンチャゴ州の保険局長 Dr. Jorge Alberto Miranda Quintana 氏が、今回 SMC の長に抜擢された。ミランダ氏は保健行政の専門家で営業センスやビジネス的な手腕もあり、保健大臣に手腕を評価され副大臣格で就任して、SMC のテコ入れが期待されている。SMC の事業機能が縮小されたり、組織のリストラクチャーといった方針の転換ではないと考えられる。
- ・ 中南米からの留学生は、スペイン語圏であるのでコミュニケーションが楽であることもキューバに留学することの原因である。
- ・ 米州ボリバル同盟 (ALBA 同盟) のキューバ、ベネズエラ、ボリビア等はいずれもアメリカに対抗する、あるいは社会主義国家であるなどの側面が共通している。また、中南米ではブラジルを除いてお互いスペイン語圏であることも共通している。キューバ国内でも外国人に医療サービスを提供する窓口ができた。これは SMC が担当している。外貨を獲得する手段となっている。医療ツーリズムによって得た対価 (インセンティブ) は、医療スタッフに働かない。同じく、医療産業に従事しているスタッフに対しては医療技術導入や医療機器整備によってインセンティブは得られない。
- ・ 公衆保健省 (MINSAP) も現場に対するインセンティブの重要性は認識しているようだが、今後どこまで検討するかは外部からはわからない。インセンティブと労働に対する意欲 (モチベーション) の関係は理解しつつある。
- ・ キューバには裕福な人間はいるが、富裕層といった階級は存在しない。先進医療を受診する方法としては、キューバ国内の腕のいい医師と最適な医療提供場所を探すことになる。

図表・8 SMC のポスター



SMC のポスターでは、「CUBA～健康の先へすべてのために」との目的と次の取組を掲示している。

- キューバの医療・保健サービスを提供
- 海外の専門技術、健康アドバイザーサービスを提供
- キューバ国内と海外向けの医療サービスの研究
- 国内および外国企業のためのヘルスケアサービスを提供

(2)医療制度の課題

- ・ 社会主義であるキューバは、行政内部の事は外部に、特に外国人には話したがない。キューバでは、不足している外貨を獲得するためにサービス産業を振興させようと考えている。観光以外では、医療サービスの海外展開や医師の国外派遣もその一環である。医療の海外展開により、年間約 80 億ドルの収入があり、その対象は多くが産油国である。近年の原油価格の低迷により、友好国であるベネズエラも経済情勢は苦しい。
- ・ 派遣国の医療スタッフの受入協定に従うか、医師の場合はその国の医療免許を取得する必要があるが、発展途上国であるので厳しくない。ベネズエラ、エクアドル、ボリビア等にしても政治的友好国間では問題がない。先進国では、キューバの医師免許のレベルでは医師としての採用に問題がある。
- ・ キューバが中東カタールに医療スタッフを派遣し、病院を建設したのは産油国であることが理由と考えられる。医療スタッフ派遣計画は、当初はビジネス目的ではなく、政治的な意味合いがあった。医療レベルの向上のために外国企業と連携した場合には、協力した病院や医師には相応の報酬が支払われるはずである。海外での出張に対しても給与以外の手当てが支払われている。医療ツーリズムでキューバを訪問した患者が謝礼として医療スタッフに支払う現金は明確なインセンティブとなる。チップだけでも毎月 200～300 兌換ペソ程度あると聞いている。これはキューバの生活水準から見る平均年収を上回る。保健省では、給与を上げる代わりに現物支給として車を貸与したりすることがあるようだ。時代が変われば報酬のアップにつながるかもしれない。優秀な医師が亡命することが多いので、今後は報酬を上げていかざるを得ないであろう。
- ・ 1980 年代にフィデル・カストロ議長の間向もあって、キューバは医療分野に集中することを方針としてきた。当時はソ連との経済協力で医療機器の輸入や開発が進んだ。90 年代にソ連

が崩壊し経済危機に陥って、以降は病院や医療機器の劣化が進んだ。2000 年に入って主要産業である資源であるニッケル価格が暴騰し経済的にも一息ついた時代があった。この頃、日本から大量に医療機器を輸入した。2008 年以降は観光収入も増え、経済もやや持ち直したようだ。しかし、2000 年代の医療機器の更新は未だになされていない。かなり古い機器を使っているのが現状だ。なお分野によっては先進医療機械の導入を図っている。新しい医療機器の導入を希望しており、日本の医療機器についても最新モデルのニーズが高い。

- ・ キューバでは、アメリカの経済封鎖によって自前で何でも開発しようという姿勢がうかがえる。アメリカの禁輸措置法（ヘルムズ・バートン法）の緩和が前提であり、キューバも大いに期待している。輸入されている医療機器についても、アメリカの技術が入っているパーツは輸入できないので代替パーツを用意することが要求される。これは輸入機器にとっても大きな制約となっている。
- ・ キューバの感染症対策については進んでいると考えられる。エイズやデング熱の対策について研究を進めている医療研究センターもある。検査も国民に積極的に働きかけている。軍が率先して家ごとに薬剤を噴霧したり、飛行機で空中散布している。ジカ熱患者も国内で 10 例の発生がニュースで放送されていた。
- ・ 最も危惧されているのがデング熱である。キューバではデング熱が慢性化している。治療薬がなく、一度罹患した患者が二度目に蚊に刺されると死亡に至るので恐れられている。キューバは中南米では清潔な方だが、それでも衛生状態が良くないので蚊や蠅が多い。ゴミの分別もされておらず、水たまりには蚊が発生している。

(3) 日本式医療システムの進出

- ・ 当社の医療機器の営業販売対象は国営の MEDICUBA（医療機器通商団体）である。医療機器の性能評価は病院が行う。製品の紹介や医療機器販売のプレゼンテーションは病院から来た医師を対象に行う。社会主義であるが故に製品の売り込みに苦労することはある。
- ・ 日本の医療機器メーカーや商社が、商品情報やマーケットのニーズを知るために、キューバ国内の病院や医療機関を見学し、写真を撮ったり情報収集したりする活動を行っていた。こちらの病院ではそうした売込みに慣れておらず不評を買ったこともある。特に病院内の写真を撮る事は嫌がられており、事前に役所を通じた許可申請を得ることが絶対に必要である。
- ・ 1980 年代にカストロ議長が将来の国内主要産業の要として科学振興を方針としたことを受けて、キューバ国内の CITB（遺伝子・バイオテクノロジー研究センター）を中心にバイオ研究のレベルは向上している。このセンターでは、ワクチン開発や糖尿病の治療薬の開発では有名である。糖尿病の合併症対策として、壊死防止の薬品開発に成功している。これは輸出されており外資獲得に貢献している。
- ・ また、モノクローナル抗体の開発が最近の目玉である。日本でも、第一三共（株）は、すでにキューバとモノクローナル抗体の製造販売で連携している。
- ・ 安価なジェネリックの開発にも成功し、医薬品の安全性を厳しくチェックしていない新興国や発展途上国には輸出している。なお、アメリカは経済封鎖の手前、輸入を禁じている。カナダは興味を持っている。

★ニモツズマブと EGFR について（第一三共 Web サイトより）

ニモツズマブは、CIMAB 社（キューバ）で創製されたヒト EGFR に対する組換えヒト化 IgG1 モノクローナル抗体であり、EGFR を標的として特異的に結合する分子標的薬である。海外では、頭頸部癌、悪性脳腫瘍、および食道癌の治療薬として承認されている。EGFR は、特定の癌に高率に発現していることが知られており、癌の悪性化に寄与していることが知られている。また、放射線照射によって活性化されることも示されており、放射線抵抗性の原因と考えられています。第一三共社は 2006 年にニモツズマブを CIMAB 社および CIMYM Bio Sciences 社（カナダ）より導入し、日本における開発および販売権を保有している。

- ・ 日本が技術的に医療分野で競合する外国は、ドイツ、スイス、オランダ、フランス、イタリア等である。企業としては大型医療機器のシーメンスとフィリップスが競合企業である。アメリカ GE 製品は輸入されていないが寄付行為は実施している。
- ・ 医療技術が進歩する中で、キューバの医師も研修したい意欲はあるので、日本が研修予算を支援してくれれば非常に喜ばれる。医療機関はすべて国営なので単独の医療機器メーカーや商社ではコンプライアンスの点でアプローチしにくい。MEJ が仕掛けるようなオールジャパン体制、あるいは経済産業省が協賛するような医療機器やシステムの展示会やセミナーにはキューバの国営医療機関も参加しやすいので積極的に行うべきと考えている。
- ・ 外国人が国内で診療を受ける際は限定された病院で受診し、費用は外国人が契約している民間保険会社に請求されるか、一旦自分で支払いし支払額を保険会社に成長するかのどちらかである。以前、心臓発作で入院した日本人が 2 か月ほど入院したケースでは、キューバでは手術せずに入院だけで、100 万～200 万円程度の費用であったそうだ。キューバでは心臓手術や内臓移植等の外科手術の症例はかなりある。心臓移植や他の臓器移植の例もあるが、成功例しか政府は宣伝していないとの話もあり実態は不明である。国家が行う外科手術なので医療ミスや医療裁判にはなり得ない。国民感情としても、誤審で医療機関や国を恨む事はまったくない。
- ・ 40 年間に及ぶ在住経験から見て、キューバ国民は、国の医療方針、医療制度や保険制度、医療技術やレベルについて不満が少ないと考えられる。

2)株式会社B

(1)キューバの医療制度の現状

- ・ 外国人は、ファミリードクターの診療を受けられない。外国人は専用の病院で受診する（シラ・ガルシア中央診療所等）。
- ・ ファミリードクターは日本で言えば町医者といった位置づけである。人口あたりの医師の数は日本と比べても多いが、海外派遣される医師が増えていて国内では不足しているとも言われている。
- ・ 医師のステータスはあるが、医療スタッフの給料は決して高くない。医師の月給は高くても 5,000 円ぐらいである。
- ・ 疾病動向から見て今後有望な分野は、がん、心臓病、糖尿病等で、腎臓病も人口透析機器のニーズが高い。
- ・ 食事に野菜や魚介類の摂取を進める政府方針が打ち出されている。喫煙率も減っている。フィデル・カストロ議長が倒れてからは国民も食事について気を遣うようになってきた。

- ・ カリブ諸国ではキューバは医療分野のレベルが高いので主導的な立場にある。かつてはキューバに輸出した医療機器が第三国に流出することもあった。キューバ経由で、ベネズエラ、ボリビアやブラジルの病院に輸出された。なお、キューバが医療スタッフと同時に輸出する医療機器は相手国僻地の小さな診療所なので数量としては少ないし、高度な機器ではない。
- ・ 感染症対策は注目されているが、特にデング熱対策は重要課題と認識されている。薬剤散布をはじめ蚊の撲滅対策については国をあげて実施している。

(2)医療制度の課題

- ・ 診療所に行っても患者で一杯であり、引退した医師や看護師も現場に駆り出されている状態である。こうした医師不足が現状の課題である。
- ・ 医療現場では、古い医療機器を使っていることが見受けられる。規模が小さい医療施設ほど医療機器は古い。超音波の診断機器も10年、20年前の機械である。モニターの画像も映りが悪いが使わざるを得ない。
- ・ 政府はキューバの医療レベルが高いと言っているが、中南米ではかなりの高いレベルである。国内の医療学会では研究成果を報告している。アメリカを含む国際的な学会との交流はある。無料化を実現する医療制度を維持する予算は、海外からの融資でまかなっている。債権国の欧州に対して返済猶予を依頼したり返済額の棒引きを依頼したりして財政は苦しい。
- ・ 社会主義であり経済的に困窮したキューバ政府と日本が、医療分野でパートナーシップを結ぶのは難しい。日本とキューバが出資比率50対50で合弁企業を設けて協力し合うという形式は考えられる。しかし、利益を上げるのは難しい。
- ・ 医療ツーリズムの顧客としてはキューバ国民ではなく経済的に裕福な外国人観光客である。キューバには富裕層にあたる階層はいない。強いて言えば海外で儲けてキューバ人から見れば富裕層にあたる金持ちがいる程度である。

(3)日本式医療システムの進出

- ・ 医療機器の売り込みは、保健省の会計部署が対象である。保健省を経由して医師や病院関係者に医療機器の説明やプレゼンテーションを行う。展示会があれば機械を持ち込んでデモンストレーションを実施する。営業方式は普通の国と変わらない。最終決定は保健省の会計部署が権限を持っている。
- ・ 先進医療機器の分野で競合する企業はヨーロッパ勢である。さほど高度ではない汎用医療機械の分野では中国が進出している。日本の医療機器の認知度は比較的高い。歴史的にはヨーロッパの医療機器が競合相手であり、なかでもドイツ製品の品質は高い。
- ・ キューバが医療システムの高度化を進めたい部分は、病院内のデジタル化である。カルテ用紙のデジタル化、画像診断処理、病院内インフラ整備、病院同士のネットワーク構築等については日本が進んでいるので協力できる。
- ・ キューバ全体が通信状態は劣悪で、ネットワーク環境が未整備なので病院のネットワークや医療デジタル化は進んでいない。どの病院もこうした問題意識は持っている。ただし、キューバは一党独裁の社会主義なので、トップダウン的に保健省が方針を決めれば、国内の病院でのデジタル化が一気に進展することも期待できる。
- ・ オバマ大統領のキューバ訪問を含めてキューバの経済封鎖が緩和されれば、海外から輸入される医療機器の数量は増えて、競争も厳しくなると考えられる。キューバの経済状況が好転

して豊かになれば医療機器のニーズも高くなると期待できる。一方で、アメリカの医療機器の輸入が増えれば日本の医療機器の売り込みも厳しくなる。

図表・ 9 ハバナ市内に掲示された地域情報「蚊感染症対策」



3)株式会社C

(1)キューバの医療制度の現状

- ・ キューバ事務所の日本人が大きな病気や怪我にかかった事は幸いにしていな。日本人は、外国人向けのシラ・ガルシア病院で治療を受けることがあるが、国内の高度な治療内容や外科手術に関しては信頼できない。大病を患った外国人は先進国で治療を受けた方が良いと考えられる。キューバに医療機器を輸入する販売代理店の視線から客観的に判断して、日本と比べると医療レベルはまだみである。
- ・ 保健省は、医療機関の技術レベルについては確認しているので、価格が安くても導入基準については妥協することがない。日本の医療機器は性能に劣るロシアや中国とは競合していない。なお、技術的精度や耐久性がさほど厳密でないものについては中国製品を導入している。血液センターに所属する血液銀行の備品は中国製寄贈で5年前に納品されたが、償却期間を迎えた現在では、冷凍庫、遠心分離機や滅菌機が壊れ出しているとのことである。
- ・ キューバの医療計画はどのように作成されるのかは、外部からはまったくわからない。情報のアクセスが非常に難しい国である。保健省さえよくわからないそうである。国民のニーズや意思はまったく反映されてないと考えてよい。社会主義であるが計画的な医療システムの立案能力は弱い。
- ・ 医療分野のハードウェア整備や調達の方針は年1回公表される。今年度は眼科関係の予算が

ついたので、その分野の医療機器や機械の売込みを行った。次年度はどうかかわからない。数年単位に及ぶプロジェクトがあれば、関係する機器の営業を重点的に行っている。

(2)医療制度の課題

- ・ キューバの医療における大きな問題に、医師の国外亡命がある、しかも優秀な人材ほど流出する傾向が高い。キューバで習得した医療技術を自国内で発揮できないストレスと経済的なインセンティブが得られないことへの不満が原因である。医師だけでなく弁護士等のプロフェッショナルな職業従事者についても同様の傾向がある。
- ・ 医師が国際学会へ参加した場合に、海外の医療環境や報酬制度等を聞いて亡命するきっかけとなっている。キューバ心臓学会の会長が軽自動車に乗って、副会長が自転車で通勤しているのがキューバの実状である。通常の医師は自転車すら持ってない。他国の一流医師なら飛行機を所有していてもおかしくない。
- ・ 愛国心の豊富な医師なら納得もするが、優秀な若手は我慢できないようだ。脳外科分野の医師はほとんど海外へ流出したのではないだろうか。国内には脳外科の医療機器はほったらかしで脳外科手術は実際行われていない。若手の医師は海外渡航を禁止されている。そのために医療の技術レベルの低下が著しい。
- ・ WHO の契約医師試験に受かった優秀な医学教授が、保健省の許可を得て現在パラグアイで働いている。WHO から支払われる年間報酬が 1,000 万円程度（キューバでの報酬の百倍以上）とあるので驚愕したそう。全額は支払われず、政府が中間搾取して医師に一部が支払われている。
- ・ 従来のように医療スタッフを海外に派遣する政策が消極的になっており、代わりに技術者を海外に派遣して医療機械の操作技術を習得させている。保健省の方針として医療技術者を育成することに重点を置いている。こうした医療技術者はキューバ国内に 1 万人程度いる。なお、多くの医師は最先端の医療機器を使用するノウハウに欠けている。電源の入れ方や簡単な設定についても分かっていないので海外販売メーカーの技術者が対応に追われている。
- ・ 無料の医療検診制度にも落とし穴があって、体調が少し悪いだけの患者が診療所にあふれている。本当に医療を必要としている患者に対して医療サービスが行き渡っていない。医師にとっては働く意欲も失われて流れ作業のように処置を行っている。たいして悪くはないので病院に来なくても良いような患者や医療分野がまったく違う患者に対応できないといったことも起こりうる。無料化診療制度による医師のモチベーションの低下と患者に対する医療サービスの低下という悪循環に陥っている。
- ・ 国内的には眼科の手術に定評があるようだが、実態は白内障の手術等でさえ 10 分程度の荒っぽい手術の措置で、失敗しても患者や家族には文句のつけようもない。患者は他の病院で医療内容やサービスと比較することができない。

(3)日本式医療システムの進出

- ・ 日本の医療機器に対する信頼は非常に高い。現在でも 50% 程度の国内占有率である。しかし、価格競争力が弱いのでキューバに進出する外国企業に蚕食されつつある。日本企業は、キューバだけでなく世界市場のことをよくわかっていないことが弱点である。機器の価格だけでなく、デザインの古さも日本の医療機器の弱点である。イタリアやスペインは性能で劣っていても、デザインが優れているのでキューバの医療業界には人気がある。日本企業は、例え

MEJ が音頭を取ってもオールジャパン体制で臨むことが苦手であると考えられる。

- ・ キューバは非常に外交的な交渉に長けた国であって、欧米とも経済援助についてしたたかに交渉している。キューバは歴史的に寄付や援助に慣れているので、日本政府や行政法人もうまく交渉していく必要がある。
- ・ 援助を受けるキューバに取って適切な人材を配置する必要もあるので、援助自体はありがたいが、自ら対応することは嫌がる。外貨が乏しいキューバにとっては、援助に対して自国の金銭支出が難しいというか無理である。インフラが未整備な場所での援助事業に対しても、電力を供給できないとかの理由で援助を断るケースも出ている。役所にとって仕事が増えることにつながるのでありがたいという風潮もうかがえる。
- ・ 病院や医療機関等の現場訪問や見学については、慎重な態度が望ましい。社会主義国家では、サービスという概念が浸透していない。先方の人間関係に注意して接することが重要である。複数の日本人団体が病院や医療機関の責任者に同じような質問を繰り返すことで、インタビュー調査に難色を示すところが出てきているようだ。オールジャパンというのならば情報共有を行い、効率的な現地調査、人脈づくり、相手先とのネットワーク化を図ることが重要である。なお、出遅れ気味の日本の存在感は欧米（経済封鎖されてもアメリカへの感心は高い）に比べて小さい。
- ・ キューバのスタンスは、アメリカとの関係で大化けするかもしれない。キューバがどういった成長戦略をとるかによって、カリブ海の単なる途上国になってしまうか、あるいはカリブ海の中核拠点としてシンガポールや香港のようなハブ国になるか、重要な決断の時期にある、との外交専門家の指摘もある。

4)独立行政法人国際協力機構(JICA)

(1)キューバへの支援活動

- ・ JICA のキューバ支援の重点分野は、食料増産と持続的な経済成長の支援である。持続的な経済成長のために、インフラ整備、エネルギーおよび保健医療分野など支援に取り組む計画である。
- ・ 日本は、ODA（無償資金協力・技術協力）を通して保健医療分野への支援開始を検討し、JICA でもキューバ国内の保健医療関係者との関係構築や情報収集に取り組んでいる。

(2)医療制度の課題

- ・ 報道によれば、キューバは外貨獲得のために医療ツーリズムを強化する方針で、特にキューバ来訪が多いカナダ人患者を取り込む計画とのことである。
- ・ 公的セクター全般に共通する課題であるが、医療スタッフの報酬が少ないことは、モチベーションの低下につながり、キューバ医療制度の大きな課題となっている。

(3)日本式医療システムの進出

- ・ キューバに対する海外投資に関してはセミナーや説明会が開かれている。先進国ほど情報が公開されていないキューバでは、地道な情報収集活動は欠かせない。
- ・ 日本企業の進出事例として、「サクラグローバルホールディングス」がキューバに医療機器の製造工場を合弁で建設するというニュースが先日報道された。

★サクラグローバルホールディングキューバで医療機器生産 （日経新聞 3/15）

サクラグローバルホールディング（東京・中央）が、キューバで今春から医療機器の生産に乗り出す。政府が所有する工場を無償で借り受け、卓上型滅菌器を製造する。米国と国交回復したキューバは経済制裁の一部解除などもあって医療機器の需要が大きくなると判断した。同社は1900年代初頭まで約10年間、同国に進出していた。

第2章 日本式医療技術・サービス進出の課題

第1章で記載した現地ヒアリング調査や国内調査結果などを踏まえて日本式医療システムの進出戦略を提案する。そのために、医療技術やサービスをキューバ及びキューバを足掛かりにラテンアメリカ・アフリカなどの第三世界に進出するための課題を整理し、SWOT分析により支援施策をまとめた。

2-1. 日本との交流や経緯

近年のMEJとキューバの医療行政との交流経緯について整理する。

1) キューバ視察団の受入れ

2013年11月にJICA中南米部 中米・カリブ課が招聘したキューバ視察団は、MEJを表敬訪問し医療の海外展開（インバウンド、アウトバウンド双方）に関して情報・意見交換を行った。

このミッションは、キューバの優先課題の一つであり、かつ日本側に技術的な比較優位性もある医療機器分野において、今後、官民連携型の協力案件が発掘・形成されることを目指し、まずは、キューバ側の関係者に日本の医療事情（医療施設・機器の技術力含む）を理解してもらうとともに、医療関連企業・団体関係者との情報交換、人脈づくりを促進することを目的とした。

キューバ視察団の来訪者は、

- ・ 外国貿易・投資省（MINCEX）のアジア大洋州経済政策局長
- ・ 同じく、アジア大洋州経済政策局経済連携課担当
- ・ 保健省（MINSAP）のSantiago de Cuba州保健局長
- ・ VILLA CLARA 循環器病センター長
- ・ Calixto García de la Habana 病院長

の5名である。

キューバでは、ラテンアメリカを中心に第三世界への医師派遣や国内病院への外国人患者受入といった医療外交に熱心に取り組んでいる。キューバの海外医療協力は、1963年～2012年の間に計108カ国に延べ135,000人の医療スタッフを派遣した。2013年は、64カ国に50,000人を派遣している（医師25,000人）。キューバ人医師を介して日本の医療・医療機器などが世界に広めるとともに、キューバの医療技術レベルが向上するならば、両国双方が利益を得、友好関係が深まることが期待される。そこで、MEJは、視察団を受入れ、日本政府とMEJが推進する医療システムの国際展開について紹介し、キューバの医療事情など情報交換することとした。

キューバ視察団よりキューバの海外展開の取組について説明と要望が述べられた。

- ・ バイオテクノロジー推進機関は国際機関の認証を受け、国際基準に適合したプロセスで研究開発を行っている。さらに、多くの医師や救急医療員を養成している。
- ・ 海外で相手国に応じた医療サービスを提供する。また、キューバ国内で外国人向け医療サービスを有料で提供している。政府間協定を前提としてバイオテクノロジー製品を海外の医療機関へ提供している。これは、外国民間企業と連携してビジネス展開している。
- ・ キューバ人医師は日本の医療機器も使っている。キューバ企業と日本の協力により、日

本の医療技術とキューバ人の医師・看護師を連携させたい。また、キューバ国内の医療教育機関内に日本の教育・研修センターを設立してほしい。

- ・ 成功のカギは、「国の強い意志」と「海外からの支援」である。日本の技術には大変興味がある。キューバがどう努力しているか見てほしい。

2)キューバへの訪問視察団の派遣

翌年 2014 年 2 月、在日キューバ大使館の全権特命大使が MEJ に来訪し、キューバの医療戦略を説明し、キューバ保健省国際関係部長からの MEJ 視察団の招聘状が手渡された。

ここに、機器の輸入や医師・技師の研修など長い歴史がある日本とキューバの医療協力関係を踏まえて、ハイテク医療機器の輸入でも日本製（日立、東芝、オリンパス、島津、テルモ等医科工業ほか）が最多であり、MEJ に対して医療機器の輸入に協力してほしいことやキューバ向け輸出保険が再開して医療機器の買付け団も来日していることなどが説明された。

さらに、医師・技師の研修では、JICA と新しい民間連携のプログラムがスタートするとのことである。

キューバにおける医薬品の開発・製造は、ジェネリックだけでなく、40 か所の研究所で細胞レベルのワクチン開発（B 型肝炎）等に取り組んでいる。モノクローナル抗体やがん治療ワクチン（肺がん、胃がん）等の開発も進んでいる。キューバでは新生児に 13 種のワクチンを投与するが、その中で 10 種は国産である。なお、医薬品の企業や研究所は、国営のビオ・クーバ・ファルマ・ホールディングス傘下に統合された。

キューバの医療サービス輸出が、経済収益の第一位である。例えば、カタル・キューバ病院（400 床）では、キューバから医師、看護師、さらに経営者まで派遣している。公衆衛生省の中に SMC を設置し、アウトバウンドを推進しインバウンドにも積極的である。

キューバと MEJ でジョイント・ベンチャーを作り、MEJ が新興国に病院を建設し、キューバが医師を派遣し運営することが一つの提案である。キューバに代表団を招聘し、医療の実態を見た上で、保健省当局と可能性を議論したい旨の申入れもあった。

こうした招聘を受けて、キューバでの医療視察が実現した。

2014 年 9 月 10 日～13 日の期間に、キューバの医療戦略と医療サービスの調査、キューバの医学・医療教育、創薬研究、国際医療活動の調査及びキューバの政府、医療機関、医療者とのネットワーク構築を目的に、MEJ から 4 名、内閣官房健康・医療戦略室参事官 1 名からなる訪問団が結成され、次の機関や施設を訪問調査した。

- ① ポリクリニック（地域診療所）
- ② ヘネラル・カリスト・ガルシア教育病院（Hospital General Calixto García）
- ③ エルマノス・アメイヘイラス総合病院（Hospital Hermanos Almeijeiras）
- ④ ラテンアメリカ医科大学
- ⑤ ハバナ医科大学
- ⑥ シラ・ガルシア中央診療所
- ⑦ 国家医薬品医療機器装置管理センター（CECMED）
- ⑧ ビオ・クーバ・ファルマ・ホールディング（Bio Cuba Farma）

- ⑨ 保健省
- ⑩ 在キューバ日本大使公邸

3)キューバとの交流が生む効果

2013年7月に貿易保険が条件付きで再開して日本の貿易や投資環境が改善しつつあり、11月にキューバの保健医療分野の視察団が招聘され、外務省、経済産業省に加え、MEJも情報交換した。

2014年2月に保健省よりMEJに招聘があり、9月に内閣官房とMEJの連携でキューバ視察が実現した。これは、日本にとって大きな進展である。

一方、キューバの経済再建を支える中国は、2004年、2008年に胡錦濤国家主席がキューバを訪問し、2012年にはラウル・カストロ議長が中国を訪問した。2014年7月には習近平国家主席がキューバを訪問した。キューバとの相互協調と連携を強化し、ラテンアメリカ・カリブ地域への発展を目指すとの報道されている。中国、ロシア、アメリカの動向を注視し、先進医療分野では日本が先手を打ってキューバと手を組むことが期待される。

キューバは、医療者の海外派遣に加え、医療サービスの輸出にも取り組んでいる。アルジェリア、中国、ポルトガル、ジャマイカ、カタール、スリナム、ウクライナなど15カ国で、医療センターの管理と医療提供を有料で請け負って、がん治療や薬物中毒治療、眼科、歯科や形成外科の手術など100種類以上の医療サービスを提供する。また、外国人の専門医の養成を事業化している。

熱帯医学研究所では80ヶ国の医師が、結核、デング熱などの感染症の防疫と疫学の専門医を目指して訓練を受けている。そのマスターコースでは、細菌学、微生物学、熱帯病、ウィルス学、寄生生物学、昆虫学と防疫が学習できる。

キューバは、あらゆる医療サービスの輸出で外貨獲得に努めている。また、医療を無償で提供しているが、経済成長が低いまま高齢化が進行しており、今後の医療費の高騰が課題となっている。

キューバ政府は、海外資本を注入できる経済特区（マリエル）を作り、海外から企業誘致を促進している。マリエルは、ハバナから西に40キロメートルにあるアメリカに最も近い自由貿易ゾーンである。海外投資、国内や海外の市場への付加価値の高い商品の輸出入を可能にすると期待できる。マリエルには、HEBER BIOTEC（表皮成長因子を混合した化粧品）、CIMAB（がんや免疫疾患用モノクローナル抗体、組換え蛋白質）、DALMER（薬用石炭）、FINLAY（弱毒コレラワクチン）等の企業が進出を予定している。さらに、ブラジルや中国の企業も進出を計画している。

高齢化社会で求められる医療は、従来のキューバ医療とは異なり、医療機器を活用した早期診断が重要になる。日本の先進医療の導入の必要性を理解してもらい、先進医療の教育・研修を行い、キューバが世界各国に構築した医療ネットワークを利用し、日本の先進医療システムの進出・拡散・普及等が期待できる。

2-2. 日本式医療システムのキューバ進出に対するSWOT分析

日本式医療システムがキューバに進出することを想定し、その「強みと弱み」「追い風環境と向かい風環境」について要因を整理する。

1)SWOT 分析のチャート化

図表・10 キューバ進出に対する SWOT 分析例

追い風環境 - キューバに対する経済制裁の緩和 - MEJ とのジョイント・ベンチャー構想へ関心あり - 経済特区で外国企業誘致を促進、医療特区への発展可能性	向かい風環境 - 社会主義のリスク（保健省の許可申請、関連法制度、医療機器・医薬品の輸入に関する規制等） - 医師や医療スタッフの医療連携に対するインセンティブが働かない - 医療関連産業の未発達とモチベーション低迷（開発や生産、販売は公営企業、医療スタッフは公務員）
強み - 日本の医療機器やサービスの信頼性 - 医療サービス全般の総合力、メニュー豊富 - ソフトパワー（援助や交流の実績、日本文化）	弱み - 価格競争力 - オールジャパンの組織力、企業間連携の弱さ

2)強みと弱み、追い風と向かい風の要因分析

(1)キューバ進出の強み

- 日本企業や製品に対する信頼感が高い
- 医療システム全般の総合力、メニューが豊富
- 日本の援助や交流の実績、日本文化の魅力
- 競合する国や企業に対する技術優位性

(2)キューバ進出の弱み

- 価格競争力が弱い、高性能だが製品価格が高い（為替の影響あり）。
- オールジャパンとしての組織力不足、企業間連携の弱さ
- キューバ国に対する知見や情報不足、情報収集と分析力の更なる強化が必要
- 医療ツーリズム向けの売れ筋商品やサービスのマーケティング調査が必要
- 有望分野の医療機器、サービスなどのフィジビリティ分析（ディスポーザブル器具、電子カルテ、検診システム等）が必要

(3)キューバ進出に対する追い風環境

- キューバに対する経済制裁の緩和
- MEJ とのジョイント・ベンチャー構想への関心あり
- 外資ビジネスの参入の自由化と機会増大。経済特区（マリエル）で外国企業誘致を促進している
- 賃金水準が安く人件費が安い。国民の平均年収 24,000 円程度。
- 先進国型の高齢化と疾病動向に近い
- 慢性的な医療機器や薬品不足で、ニーズが高い

- ・ カリブ海沿岸諸国（米州ボリバル同盟）の盟主的存在
- ・ 親日国である（在ペルー日本大使公邸占拠事件の仲介、プロ野球連携や文化交流）
- ・ アメリカを含め先進国外資の進出が相対的に遅れている
- ・ プライマリケアの充実により予防医療に実績あり
- ・ 周産期医療により低い新生児・乳幼児死亡率を実現
- ・ 予防接種等の公衆衛生により高いワクチン接種率を実現
- ・ 眼科手術（白内障、緑内障）の実績
- ・ 脳卒中後やパーキンソン病のリハビリ治療に関心
- ・ キューバ医療サービス海外展開政策により、キューバ以外の国における波及効果が期待できる

（４）キューバ進出に対する向かい風環境

- ・ 保健省の許可申請、関連法制度、医療機器・医薬品の輸入に関する規制リスク等
- ・ 医師や医療スタッフの医療連携に対するインセンティブが働かない
- ・ 医療関連産業の未発達とモチベーション低迷（開発や生産、販売は公営企業、医療スタッフは公務員）
- ・ インフラ面の未整備（電力・エネルギー、通信、交通、上下水道等）
- ・ 優秀な医師の海外流出、亡命によるプロフェッショナル不足
- ・ 医科大学や病院との連携や共同研究に対する支援制度が不明
- ・ 首脳後継者問題、政情不安と民主化の遅れ
- ・ ビジネス支援関連の情報が不足
- ・ 大統領選結果に依存するアメリカの経済支援政策が不明朗
- ・ 現地スタッフの習熟、雇用と人材育成に難あり

2ー3. 日本式医療システムのキューバ進出における方向性

これまでの調査、分析を踏まえると日本式医療システムのキューバ展開には以下の様な方向性が考えられる。

1)キューバの医療ツーリズムの発展を支援

- キューバが渴望する医療ツーリズムによる外貨獲得モデルをさらに強化・効率化・合理化する。
- 医師スタッフと共に先進医療機器を帯同させて、アウトバウンドサービスの質を高める。
- 医療ツーリズム拠点に日本式医療システムを提供し、「医療＋おもてなし」、「健康＋快適」といった高付加価値サービスを実現する。
- 経済特区（マリエル）に倣った医療特区創出を前提に、社会主義体制下の風土を変えて、医療分野を啓発、医療スタッフの意識改革を図る。

2)第三世界への医療ビジネス参入をキューバと並走して進める

- カリブ諸国、アフリカ諸国に顔が利くキューバの医療貢献を側面支援することで、日本、キューバ、第三世界の三者に効果が期待できる戦略を推進する。
- 日本にとっては、発展途上の第三世界の医療レベルの底上げを実現することで、国際貢献と経済的裨益の獲得を図る。政治的にも覇権色の希薄な国家として日本の地道な努力と貢献は受け入れられると期待できる。
- そのために、キューバが長年にわたって構築した医療支援ネットワークを共有しつつ並走することに取り組む。

第3章 日本の裨益促進のための施策

日本式医療システムを通じて経済効果を分析するために、医療技術やサービス進出のハード面とソフト面の支援戦略について提案する。

3-1. 日本式医療システム進出が生む効果

日本の医療機器を輸入するようになって20年以上が経過する現在、幾多の経済危機を経験したキューバでは、その買い替えもままならず、修理しながら使用する状態である。

したがって、経済効果が期待できるような大規模の日本式医療システム進出の直接的な効果と波及効果は推算することは困難である。ただし、外資の導入と市場開放を前提とするキューバの経済復興を迎えて、有望な医療分野に関して日本がイニシアチブを取って先行投資することで、長期に渡る信頼獲得とリターンを目指すことは、継続的な裨益効果につながる。MEJと相互の訪問経験を有する医療施設や医療研究開発団体は、将来的にはわが国の医療機器の導入候補として想定できる。

キューバにおける中核的な医療拠点として、ヘネラル・カリスト・ガルシア教育病院、エルマノス・アメイヘイラス総合病院、シラ・ガルシア中央診療所において、カテーテル治療などの低侵襲検査・治療が実践できるモデル拠点を整備し、脳血管疾患や心疾患など急性期での治療が鍵となる医療に貢献する。また、先進国の疾病動向に近づいているキューバでは、CT、MRI、マンモグラフィ装置、アンギオ撮影装置、カテーテル器材、腫瘍マーカー等の診断機器や治療機器のニーズが高まると考えられる。

また、国家医薬品医療機器装置管理センター（CESMED）およびビオ・クーバ・ファルマ・ホールディングとは、医療機器の導入傾向を把握し、研究開発や創薬のパートナーとして息の長い付き合いに発展する可能性もある。

さらに、ラテンアメリカ医科大学やハバナ医科大学では、医療関連の人材をグローバルに養成する教育機関であり、医学生に対して日本式医療システムの研修や医療関連の提供を先行的に投資すれば、末永いユーザーになり得ると期待できる。その場合の拡販範囲はキューバのみならず、第三国に及ぶ。

上記の前提で日本への裨益を考えた場合、①老朽化した施設における買い替え需要、②キューバでのインバウンド事業を拡充する場合に想定される新規需要、③教育機関における買い替え、新規需要の3点が考えられる。

①に関しては、例えばポリクリニックには、ファミリードクターの設備強化として、肝疾患や心疾患、乳がん等の診察や汎用性のある画像描出が可能なモバイル超音波検査装置を導入すると仮定すれば、モバイル超音波診断装置：全445施設 $\times$ 25% = 111台が想定できる。なお、キューバの人口分布の割合は、都市部75.7%、地方で24.3%であるため、およそ1/4が地方に在住していることとなる。医療へのアクセス環境は都市部が有利と考え、市町村地区診療所445施設の1/4にあたる、111施設に導入すると想定した。また、肺がんや脳血管疾患の診断の一助となるCT検査を全16州の代表ポリクリニックに対して配備すればCT装置は16台と想定できる。

②に関しては、キューバ政府が外貨獲得の柱として推進する医療ツーリズムの整備には、海外からのインバウンド需要に答えるためにも先進医療機器の需要が発生すると考えられる。医療機器の新規需要額については、図表 9 の様に日本の整備レベルを仮定すれば、現在の保有機器数が 20 倍程度にまで上昇することも考えられる。モバイル超音波検査装置については、単価約 1,500 万円として 111 台購入する事で 16.7 億円の裨益創出が考えられる。また翌年以降も機器のリプレースにより、相応の裨益効果が考えられる。

図表・11 医療機器の比較（前掲）

人口 100 万人あたりの 台数(2010)	キューバ	日本
CT 装置	4.80	101.67
MR 装置	0.80	46.16
リニアック	0.36	6.70
マンモグラフィ*	17.43	225.87

*年齢 50~69 歳の女性の人口比

出典：WHO Medical equipment Data by country

<http://apps.who.int/gho/data/node.main.510>より株式会社メディヴァ作成

③に関しては、第三世界への医療ビジネス参入をキューバと並走するプランが具体化すれば、海外派遣のキューバ人医師 1 人、あるいは医療スタッフグループあたりに最低限の診察・治療に必要な医療機器や医薬の需要が生まれる。キューバへの医学留学生の母国帰還に際しても同様な需要があると想定できる。こうした、草の根的な裨益もグローバルかつ長期に合算すれば大きな経済効果に結びつく。

キューバ人医師の海外派遣において、特に若手医師による僻地派遣が想定されるような場面では、日本国内では救急医療の現場から在宅・往診の場面で活用されているような、様々な領域を横断的に網羅できる汎用性の高い機器の供給が有効と考えられる。また、若手医師の僻地派遣では、遠隔でベテラン医師への指示を仰ぐ場面も想定されるため、診察における観察状況を、デジタル保存・転送を可能にすることによって遠隔での教育指導も可能と考えられる。

以上からキューバ人医師による海外僻地への派遣に関連して、手持ちによる移動が可能、メンテナンスが繁雑でない専門医療機器を鑑みると、生体モニター、デジタルスコープ、モバイル超音波画像診断装置等の機器が導入の余地があると想定される。キューバ人医師の派遣先は 64 ヶ国、派遣先施設は 1 国あたり 13 施設と仮定した場合、以下の前提で約 125 億円の裨益創出が考えられる。

図表・12 キューバ人医師の海外僻地派遣による裨益創出

医療機器	単価	1施設での設置数	施設数
モバイル超音波	1000万円	1台	1ヶ国13施設*注 ×64ヶ国=832施設
生体モニター	50万円	5台	
デジタルスコープ	50万円	5台	

*注：キューバ人医師はハイチで40施設に1200人の医師を派遣している事（平均30人/施設）世界64ヶ国に25,000人を派遣している事（平均390人/国）から、派遣先国での派遣先の施設数を平均13と想定。ハイチでのキューバ人医師数等の情報は以下より引用。

(<http://www.independent.co.uk/life-style/health-and-families/health-news/cuban-medics-in-haiti-put-the-world-to-shame-2169415.html>)

3-2. ハード面のマーケティング戦略(医療設備や医療機器)

キューバでは、医療機器の輸入でも日本製品が優位性を有しており、2013年11月にわが国を訪問したキューバ視察団がMEJへ医療機器の輸入に協力してほしいことを申し入れており、同じくキューバ向け輸出保険が再開して医療機器の買付け団も来日していることなどから、これまでの信頼と実績を官民一致で維持させて、さらにビジネスとして一層の経済効果を生み出す事が期待される。そのためにはキューバでの医療機器の調達に関わる調達先としてMEDICUBAともパイプを構築し、確度の高い情報を入手できる高感度のアンテナを張り巡らす必要がある。

また、国家医薬品・医療機器装置管理センター（CESMED）は、米国の食品医薬品局（FDA）と同様に、保健省直轄の医薬品規制当局として、医薬品・医療機器の品質、安全性、有効性の審査、医療機器の臨床試験、製品登録、市販後調査などを担当する機関である。物理的、化学的な分析と生物学的な品質試験を通して品質・安全性の審査を行い、審査期間は約150日である。現在まで128品目の審査を行い、27企業の56の医薬品を承認した。キューバに加えて、アルゼンチン、ブラジル、コロンビア、チリの認証権限を有する。

CECMEDは、日本企業の医薬品は扱った経験はないとのことであるが、その審査方法と基準を理解し、日本製医療機器の納入に対して実績を重ねる必要がある。

なお、キューバで医療機器（卓上型滅菌器）生産に乗り出すと新聞報道された「サクラグローバルホールディングス」の生産工場建設と運営に関わる合弁方式を詳細に調査し、日本式医療システムの進出モデルの典型として検討すべきである。

3-3. ソフト面の連携戦略(医療機関の連携、人材教育や交流)

医師・技師の研修では、JICAと新しい民間連携のプログラムがスタートする可能性がある。また、SMCの新体制を踏まえて、日本訪問経験のあるDr. Jorge Alberto Miranda Quintana社長とのコミュニケーションを深め、交流を進める必要がある。

外貨獲得手段として重視されている医療ツーリズム事業計画について調査すべきである。判明した範囲で、「ヒト、モノ、カネ、制度、情報、進捗」等を整理し、オールジャパンとして参画できるポジションを明確にする。

医療ツーリズムの立案・構築・運営・評価（PDCA サイクル）段階のコンサルティング業務に積極的にに関わり、日本の実績とノウハウを提供する。優秀な医師へのインセンティブ付与とモチベーション維持を図るために、政治形態と矛盾しない「医療特区構想」を提案する。これは、ハバナ近郊の経済特区（マリエル）の医療バージョンである。

なお、社会主義であるキューバと日本が、医療分野でパートナーシップを結ぶスキームについて、既往事例を洗い出し、現状の制度に最適なスキームを提案すれば受入れられやすいと考えられる。

人的交流を含めたソフト面の援助プロジェクトを進めることも効果的である。例えば、病院内のデジタル化を目標に、カルテ用紙のデジタル化、病歴管理システム、病院同士のネットワーク構築等については日本の効率的な制度導入を提案する。

第4章 まとめ

キューバは、医療や福祉サービスを無償で全国民に提供しているが、経済成長が低いまま高齢化が進行しており、今後の医療費の負担が課題となっている。そのために、国を挙げて医療サービスや国産医薬品のアウトバウンド事業と医療ツーリズムによるインバウンド事業で外貨獲得に努めている。

また、幾多の国家的危機により経済が疲弊しているキューバでは、医療機器の老朽化と医薬品の不足は保健医療分野の大きな課題である。

さらに、社会主義国家であるために、保健省の許可申請、関連法制度、医療機器・医薬品の輸入に関する規制等が資本主義とはかなり相違がある。医師や医療スタッフの連携や協働作業に対するインセンティブが働かないこと、医療関連産業が未発達であること、公営企業や公務員が交渉相手であるためにモチベーションが低迷していることなども認識しておく必要がある。

日本式医療システムのキューバ進出に際しては、こうした背景や医療事情や技術レベル、医療行政や臨床現場のニーズを勘案した医療機器、医薬品の輸出をまず足掛かりとすることが考えられる。その上で、日本の医療制度、研修・教育システムや病院運営管理などのノウハウ提供を包括したパッケージで提供することが期待できる。

こうしたアウトバウンド事業を通じて、日本式医療システムの理解と高度先進医療の認知度を上げ、国内医療機関での医療人材育成事業を進めれば、人的ネットワークを深化させることが可能である。

そのためには、SMC を窓口に、MEJ と相互の訪問経験を有する医療施設や医療研究開発団体とのコミュニケーションと交流を継続させることで、人的ネットワークをビジネス・パートナーへ昇格させる交渉が重要である。

なお、キューバ政府は、海外資本を注入できる経済特区（マリエル）に企業誘致を促進している。SMC が期待する MEJ とのジョイント・ベンチャー構想を具体化させるためには、同様な発想で医療特区構想を重要テーマとして検討すべきである。

この医療特区では、キューバ国内の医療インバウンド拠点における医療技術レベルとスタッフのモチベーションを向上維持させるために、サービスに見合ったインセンティブが供与できる制度を設け、日本が得意とするがん分野、循環器疾患分野、救急医療分野などの日本式医療拠点を構築することで、高水準・高付加価値のサービスを提供することを目玉としたい。

近い将来に高齢化社会で求められる医療は、従来のキューバ医療とは異なり、医療機器を活用した早期診断が重要になる。日本の先進医療の導入の必要性を理解してもらい、先進医療の教育・研修を行い、キューバが第三世界に先んじて構築した医療ネットワークを活用し、日本の先進医療システムの進出・拡散・普及を促進させたい。

謝辞

本調査の前段階で、駐日キューバ大使館、同領事館には SMC との交渉を担当していただいた。また、キューバでの現地調査にあたっては、在キューバ大使館、JICA キューバ事務所準備室、在ハバナの日系企業などに貴重な情報やアドバイスを頂戴した。改めて謝辞を表したい。

参考文献

- 「キューバ医療の現場を見る」キューバ友好円卓会議編 同時代社
- 外務省 Web サイト「キューバ基礎データ」
- キューバ共和国・グアテマラ共和国 保健情報基礎調査団報告書 2002 年 5 月国際協力事業団医療協力部
- キューバ医療ツアー報告会
http://www.liveinpeace925.com/latin_america/cuba_tour_report3.htm
- 「世界がキューバ医療を手本にするわけ」 吉田太郎 築地書館
[http://estudio-cuba.cocolog-nifty.com/blog/files/11.09.01%20 キューバの最新医療事情.pdf](http://estudio-cuba.cocolog-nifty.com/blog/files/11.09.01%20キューバの最新医療事情.pdf)