

## 神奈川県ヘルスケア・ニューフロンティア推進本部室

### 国際展開コラム No.10

#### はじめに

神奈川県では医療・ヘルスケア産業の国際展開を推進しており、医療・ヘルスケア関連企業の皆様に、当該分野における海外展開に係る各種情報提供を行わせて頂くため、昨年度に引き続き、本年度も1ヶ月に1回程度の頻度でコラムを配信させて頂く運びとなりました。

コラムの配信は全9回を予定しております。最初の2回は世界の医療事情及び医療・ヘルスケア産業市場の概観情報、3回目以降は、主要各国の市場性判断に資する情報として、基礎統計、主要な医療・保健政策、保険制度概要、医療・ヘルスケア産業市場動向の情報を配信させていただく予定です。

本年度初回となる本稿では、海外展開を検討するうえでの基礎情報として各国の医療・ヘルスケア分野に関する基本統計をご紹介します。オープン・データから世界各国の医療・ヘルスケア水準を俯瞰することで、企業の皆様のご検討のお役に立てればと存じます。

#### (1) オープン・データから収集可能な医療・ヘルスケア関連の基本指標

海外展開を検討する際、具体的な引き合いや既存のリソース・ネットワークがある場合などを除けば、まずは進出先候補となる地域・国を選定することとなる。選定の視点や基準は、自社の製品・サービスに応じて当然異なるものの、医療・ヘルスケア産業において一般的に共通して押さえておくべき基本指標の例としては、以下が挙げられる。これらは、いずれも国際連合（UN）、世界保健機関（WHO）、世界銀行（World Bank）、国際通貨基金（IMF）等の国際機関が公開しているオープン・データから収集可能である（詳細は図表6参照）。

図表 1. オープン・データから収集可能な医療・ヘルスケア水準に関する基本指標

観点	具体的指標の例
社会的背景 (どのような人口構成・経済状況なのか?)	✓ 人口動態 (人口推移、高齢化率) ✓ 一人あたり GDP
インフラ (医療インフラの整備状況はどの程度か?)	✓ 医療従事者数 (医師数、看護師数等) ✓ 病床数
サービス消費量 (医療サービスの消費状況はどの程度か?)	✓ 保健医療支出 (支出総額、一人あたり支出、対 GDP 比)
医療・ヘルスケアのアウトカム (どの程度、国民の健康に寄与しているか?)	✓ 平均寿命、健康寿命 ✓ 乳幼児死亡率 ✓ 疾病構造 (死因統計) ✓ 肥満率

## (2) 世界各国の医療・ヘルスケア水準

それでは、(1) に挙げた指標を使って、実際に、世界各国の医療・ヘルスケア水準を俯瞰してみよう。今回は、社会的背景のバラエティに留意して、以下の国を対象とした。

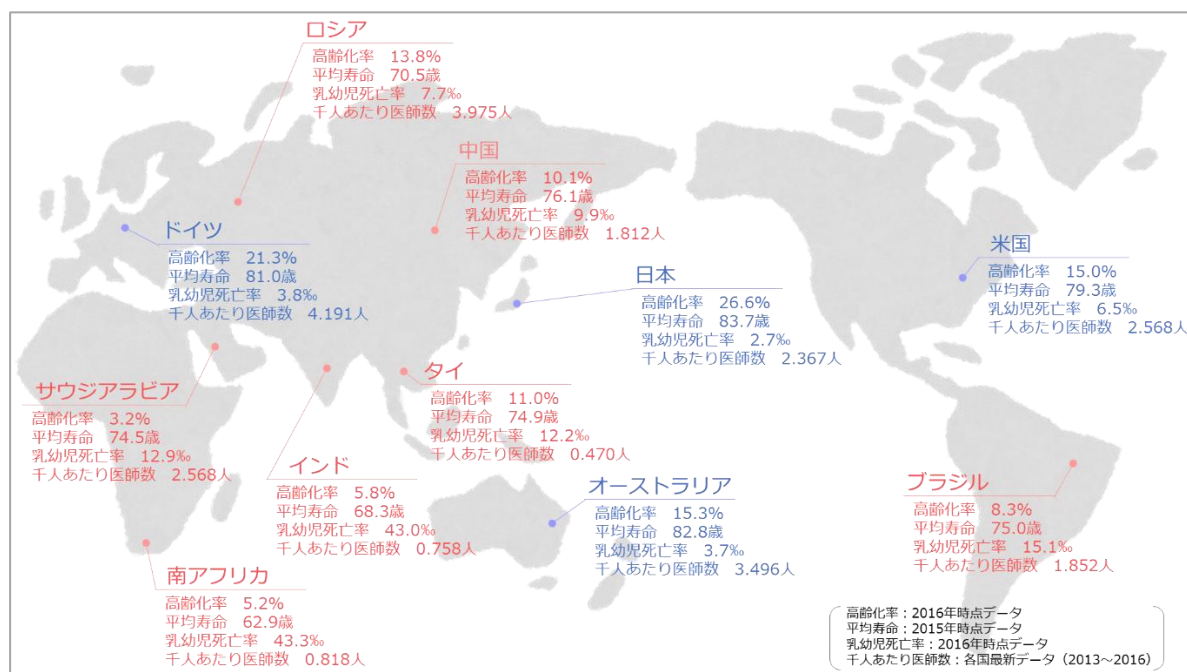
- 先進国：米国、欧州（ドイツ）、オーストラリア、日本
- BRICs：ブラジル、ロシア、インド、中国
- その他新興国：ASEAN（タイ）、中東（サウジアラビア）、南アフリカ

### ① 主要指標の比較

(1) で紹介した指標のうち、高齢化率、平均寿命、乳幼児死亡率、医師数を整理したものが、以下の図である（先進国を青字、BRICs その他新興国を赤字で記載）。

全体的には、先進国は新興国よりも高齢化率が高く、平均寿命が長く乳幼児死亡率が低いことから医療レベルは一定水準以上であり、人口千人あたり医師数も多く医療インフラも整備されていることがわかる。ただし、先進国のなかでも、日本と米国では高齢化率に10%以上の差があり、乳幼児死亡率も2倍強の差があるなど、国ごとに特徴がみられる。また、新興国のなかでも、ロシアやサウジアラビアでは先進国並みの医師数となっている一方で、タイ・インド・南アフリカでは人口千人あたり医師数が1人にも満たないこと、乳幼児死亡率もインドや南アフリカで人口千人あたり約43人と突出して多くなっていることなど、医療水準に大きな差がみられる。

図表 2. 各国の医療・ヘルスケア関連指標（一部）



(出典) WHO “Global Health Observatory data” よりみずほ情報総研(株)作成

こうした情報から、例えば、次のような解釈が可能である。

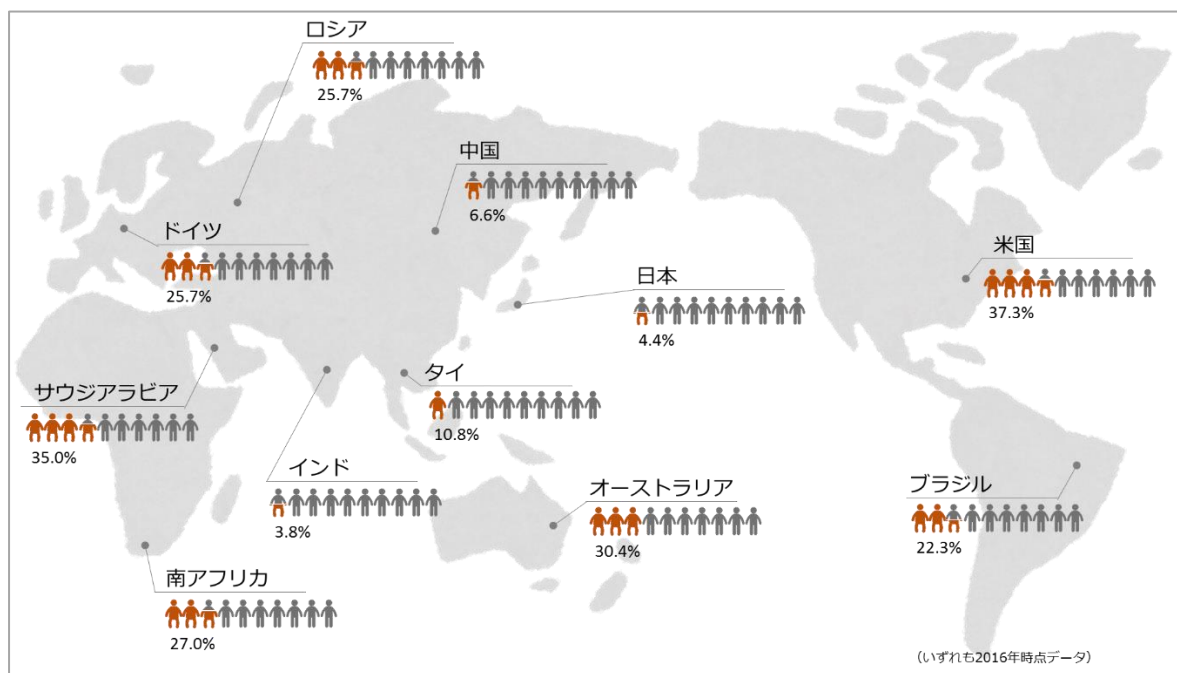
- 介護サービスの海外展開であれば、先進国の中でもドイツのようにより高齢化の進んでいる国が有望市場である可能性が高い。
- 医師数に比例して必要となる器材（聴診器等）の新興国展開であれば、より医師総数の多い中国・ロシア・ブラジルなどの国が有望市場である可能性が高い（注：上図データのほか人口データも利用）。

など

## ② 肥満率

生活習慣病対策・ヘルスケアにおいて重要性の高い成人の肥満率（18歳以上におけるBMI $\geq$ 30の割合）を比較すると、以下のとおりである。新興国／先進国の区別ではなく、文化的背景や生活習慣に大きく左右されている要素であり、アジア諸国では比較的肥満率は低く、米国とサウジアラビアで特に高くなっている。

図表 3. 各国の成人肥満率（18歳以上におけるBMI $\geq$ 30の割合）



(出典) WHO “Global Health Observatory data” よりみずほ情報総研(株)作成

こうした情報から、例えば、次のような解釈が可能である。

- 生活習慣病関連の医療機器（循環器カテーテル、透析装置等）の海外展開であれば、より高リスク人口の多い米国、サウジアラビア、オーストラリア等が有望市場である可能性が高い。
- 活動量計などのヘルスケア製品であれば、高リスク人口が多いことに加えて健康投資余地のある富裕層の多い米国、サウジアラビア等が有望市場である可能性が高い（注：上図データのほか一人あたりGDPデータも利用）。

など

### ③ 疾病構造（死因）

②にて確認したとおり、生活習慣病の原因ともなる肥満率が国によって大きく異なることから類推されるように、国ごとに主な死因（死亡に至る疾病等）も異なる。例として、以下に、日本、米国、サウジアラビアにおける死亡原因トップ 10 を取り上げる。

肥満率の高い米国やサウジアラビアでは、「虚血性心疾患」、「脳卒中」、「糖尿病」、「高血圧性心疾患」といった生活習慣病に関する死亡原因が日本よりも多い傾向にある。また、①でも見たように乳幼児死亡率が日本・米国よりも高いサウジアラビアでは、「先天異常」や「早産」による合併症がランクインしている。その他、日本の死亡原因におけるがんの割合の高さや「自殺」が 9 位となっていること、米国において「アルツハイマー病および他の認知症」が 2 位となっていることなど、国ごとに多い死亡原因は異なっており、疾病構造の理解に役立てることができる。

図表 4. 各国の死亡原因トップ 10 と総死亡数に占める割合（2015 年時点）

順位	日本			米国			サウジアラビア		
	死亡原因	死亡数 (千人)	割合	死亡原因	死亡数 (千人)	割合	死亡原因	死亡数 (千人)	割合
1	下気道感染症	125.8	10.6%	虚血性心疾患	393.7	14.8%	虚血性心疾患	19.6	21.7%
2	脳卒中	120.6	10.1%	アルツハイマー病および他の認知症	251.7	9.5%	脳卒中	14.4	16.0%
3	虚血性心疾患	102.5	8.6%	気管、気管支、肺癌	171.5	6.5%	下気道感染症	5.7	6.3%
4	気管、気管支、肺癌	71.7	6.0%	慢性閉塞性肺疾患	154.4	5.8%	交通事故	5.2	5.8%
5	胃がん	51	4.3%	脳卒中	133.6	5.0%	糖尿病	4.2	4.6%
6	結腸および直腸癌	47.7	4.0%	糖尿病	71.5	2.7%	腎疾患	4.1	4.6%
7	肝臓がん	31.8	2.7%	高血圧性心疾患	71.3	2.7%	高血圧性心疾患	2.6	2.8%
8	膵臓がん	30	2.5%	結腸および直腸癌	62.1	2.3%	慢性閉塞性肺疾患	1.6	1.7%
9	自殺	29.5	2.5%	腎疾患	59.2	2.2%	先天異常	1.5	1.7%
10	腎疾患	29.1	2.4%	下気道感染症	52.3	2.0%	早産による合併症	1.5	1.7%
11~	その他	1,191.2	46.3%	その他	2,656.6	46.5%	その他	90.3	33.1%

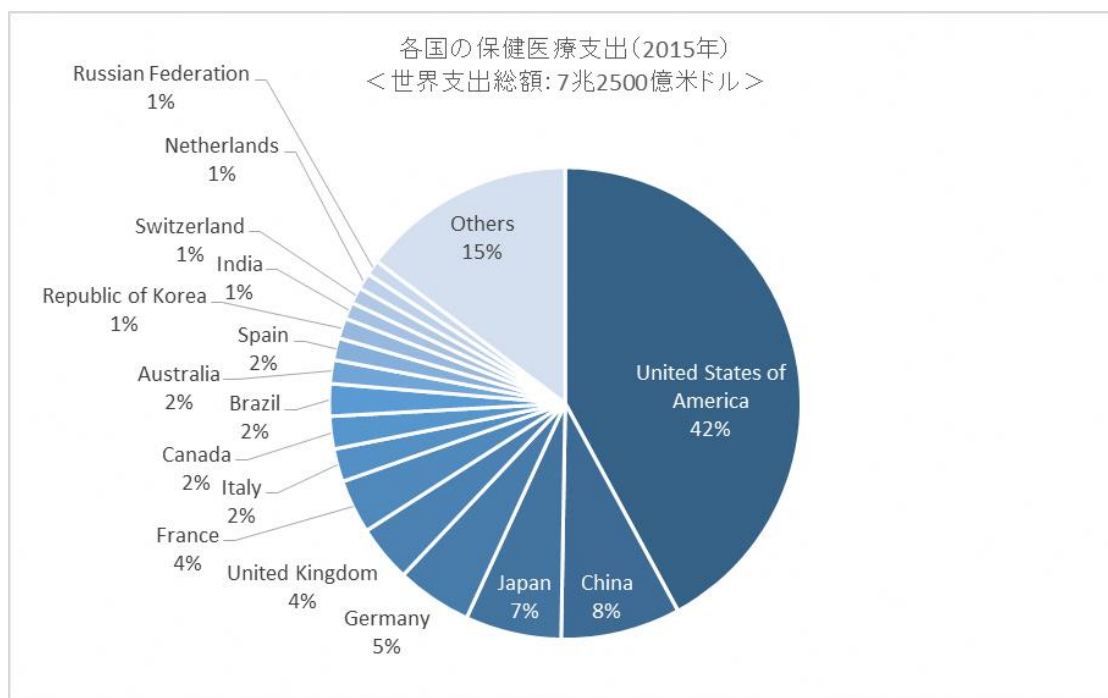
（出典）WHO “Country Health Profile” よりみずほ情報総研㈱作成

### ④ 医療費支出

最後に、医療・ヘルスケア産業における市場規模とも関連の深い医療費支出を比較する。以下は、各国の保健医療支出（WHO 指標”Current Health Expenditure”）が世界全体の保健医療支出総額に占める割合を表した図である。人口規模・経済規模・保険制度等にも大きく影響され、世界全体の 4 割強を米国が占めている。製品・サービスによって程度の差はあるが、医療・ヘルスケア産業では、この図と同様に米国が世界市場の一定割合を占めるような構造となっている場合が多い。

また、保健医療支出額そのもの以外にも、保健医療支出の対 GDP 比や一人あたり保健医療支出額を確認することで、それぞれの国における保健医療の金額面からみた社会的優先度や医療・ヘルスケアサービスへのアクセスしやすさなども推測することができる。

図表 5. 各国の保健医療支出が世界総支出に占める割合



(出典) WHO “Global Health Expenditure Database” よりみずほ情報総研(株)作成

### (3) その他の確認ポイント

今回紹介した指標は、比較的簡易に情報収集可能かつ横断的に比較可能なものであり、海外展開の第一歩として最初に把握しておくべき基本情報である。(1)でも述べたとおり、自社の製品・サービスによって、他にもオープン・データを活用したさまざまな確認ポイントが想定される。例として、以下のようなポイントが挙げられる。

- 部位別がん死亡数 (がん診断関連機器・サービス等)
- 自殺率 (メンタルヘルス関連サービス等)
- インターネット普及率 (ヘルスケア IT 機器・サービス等)

など

その他、新興国における医療機器市場に関心がある場合は、例えばサウジアラビアでは輸入製品が全体の95%以上を占めるといわれているなど、そのほとんどを輸入に頼っている国も少なくないため、輸出入統計 (UN Comtrade 等) を確認することも有益である。

### (4) 主な医療・ヘルスケア関連統計の出所

上述した指標も含めて、国横断的に主な医療・ヘルスケア関連統計が入手できる情報源としては、以下が挙げられる (なお、いずれも2018年6月末現在の名称・URL等を記載しており、利用時にはご留意いただきたい)。

図表 6. 医療・ヘルスケア関連統計の情報源（主なもの）

機関名称・URL 等	取得できる情報例
国際連合統計部（UN Statistics Division） <a href="https://unstats.un.org/home/">https://unstats.un.org/home/</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2100年までの世界の人口動態予測（World Population Prospects）</li> <li>・平均寿命、高齢化率、出生率、死亡率、乳幼児死亡率等の基本的な人口動態データ</li> <li>・保健医療支出の対GDP比、人口千人あたり医師数</li> <li>・各国間での貿易データ（UN Comtrade）</li> <li>・その他、各種刊行物を発行</li> </ul>
世界保健機関（WHO） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="http://www.who.int/gho/en/">Global Health Observatory (GHO) data</a></li> <li>・ <a href="http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/en/">World Health Statistics</a></li> <li>・ <a href="http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/country_profiles/en/">Country Profiles</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口動態関連の各種統計、各種死亡統計、感染症、非感染症、喫煙、必須医薬品・ワクチン、保健医療財政・医療提供体制、公衆衛生等、世界の保健関連指標および資料を掲載。</li> <li>・国別の Health Profile にて、基本情報を広く取得可能。</li> </ul>
世界銀行（World Bank） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="https://data.worldbank.org/">World Bank Open Data</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口推移、GDP推移をはじめとする世界各国の経済・社会統計資料を取得可能。</li> <li>・医療・ヘルスケア関連指標としては、人口千人あたり医師数・看護師数・病床数、肥満率、糖尿病罹患率、HIV罹患率等。</li> </ul>
国際通貨基金（IMF） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2018/01/weodata/index.aspx">World Economic Outlook Database</a> (※2018年6月末現在最新)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・5年後予測までを含む人口推移及びGDP推移等のデータを取得可能。</li> </ul>
経済開発協力機構（OECD） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <a href="https://data.oecd.org/">OECD Data</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・OECD加盟国を中心に、受診回数、入院期間、CT・MRI利用数等、詳細な医療・ヘルスケア関連統計の取得が可能。</li> <li>・ほぼ隔年でレポート“Health at a glance”に各種情報が取りまとめられ、発行されている。</li> </ul>
総務省統計局「世界の統計」 <a href="http://www.stat.go.jp/data/sekai/0116.html">http://www.stat.go.jp/data/sekai/0116.html</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・世界各国の人口、経済、社会、文化などの実情や世界における我が国の位置付けを知るための参考となる様々な統計を簡潔に編集したもの。「第14章 国民生活・社会保障」にて、死因別死亡率、医療費支出・医師数・病床数、交通事故等につき掲載。</li> <li>・日本語での情報収集が可能。</li> </ul>

## おわりに

海外の市場動向を把握しようとする際には、今回紹介したようなバックデータも念頭に置きながら各種情報を読み解くことが重要であるため、第1回の内容として、医療・ヘルスケア事情を把握するための基本情報について概観した。次回のコラムでは、情報収集の段階を一步進めて、世界の医療・ヘルスケア産業市場動向を取り上げる。