

2018年8月29日

# ASEAN 諸国の高齢化とヘルステックの可能性

## 毎年5%で増加する高齢者にとって健康長寿の福音となるか

アジア事業開発本部  
シニアコンサルタント 高橋陽子

ASEAN 諸国では高齢化が進展し、一人暮らしの高齢者も増加の一途を辿っている。一方で医療インフラの整備はなかなか進まず、都市と農村における医療アクセスの不均衡等が大きな課題として指摘できる。ただ、世界的な流れと軌を一にして ASEAN 諸国でも、医療インフラ分野においてデジタル技術を活用した施策を検討する動きが活発化しつつある。各国で広く普及した携帯電話は、国民の医療アクセス改善のみならず、本格的な高齢社会対策のプラットフォームとしても有効な活用が追及されていこう。

### 1. ASEAN 諸国における高齢化

2017年時点で、世界全体の高齢者数<sup>1</sup>は6.5億人、全人口に占める割合は8.9%である<sup>2</sup>。中でもアジアは世界の高齢者の半数以上が居住する地域であり、中国一国に限っても世界全体の20%を占めるなど、世界的に見て人口高齢化問題の多くはアジアを中心に生じているとも言える。

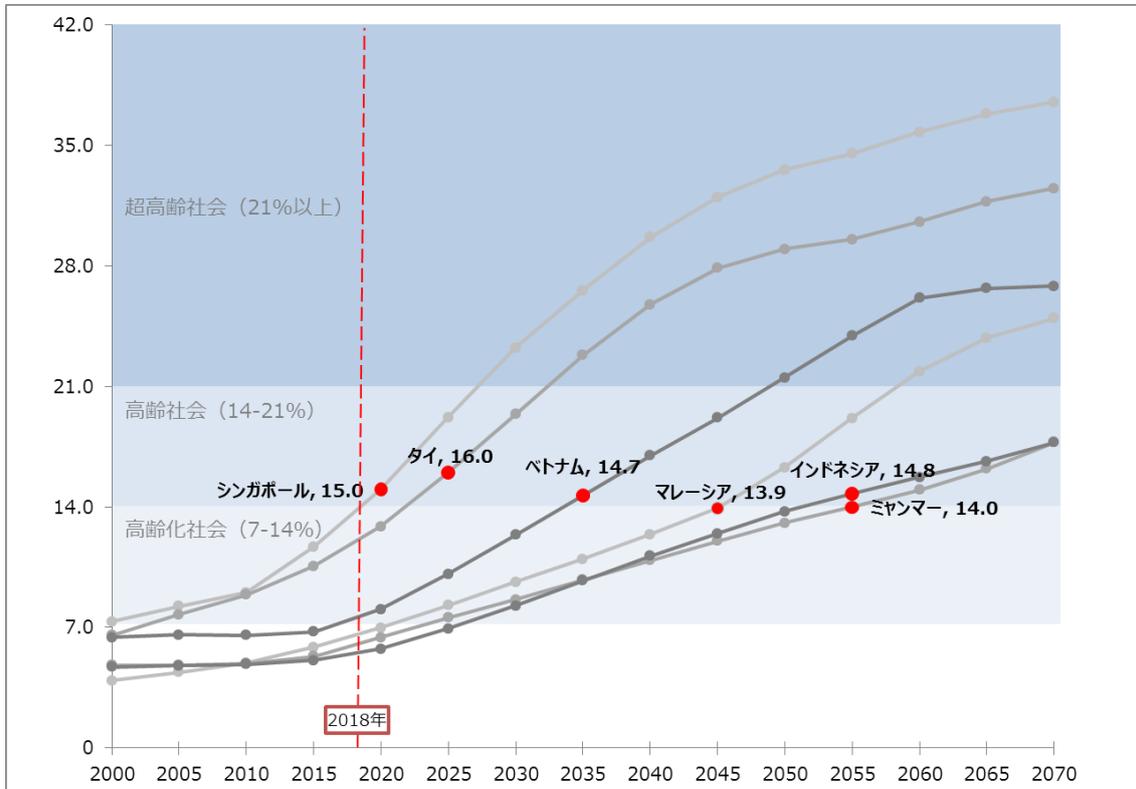
チャイナ・プラスワンの流れで若い労働力に期待を集めてきた ASEAN 諸国においても、高齢化は着実に進行している。国連の推計では、ASEAN 諸国の高齢者は既に4,000万人を上回り、2021年には高齢者が人口の7%を占めるとされる。その後も高齢者は年平均5%増を継続し、2040年頃には1億人を超えるとみられる。ちなみに、これは北米地域を上回る規模となるが、加えて、現在は高齢者の2人に1人が70歳以上なのに対し、2040年頃にはそれが3人に2人にまで膨らむ見込みである。

各国別ではシンガポールやタイで高齢化が顕著に進んでいる。両国は数年以内に高齢化社会（高齢者人口比率7-14%）から高齢社会（同14-21%）へ、2030年前後に超高齢社会（同21%以上）へ突入するとみられている（図表1）。これに昨年高齢化社会入りしたベトナム、さらにマレーシア、ミャンマー、インドネシアが後続すると見込まれる。

<sup>1</sup> 国際機関、日本政府等の定義に従い、年齢が65歳以上の者を高齢者とした。

<sup>2</sup> United Nations, Population Division “World Population Prospects 2017”

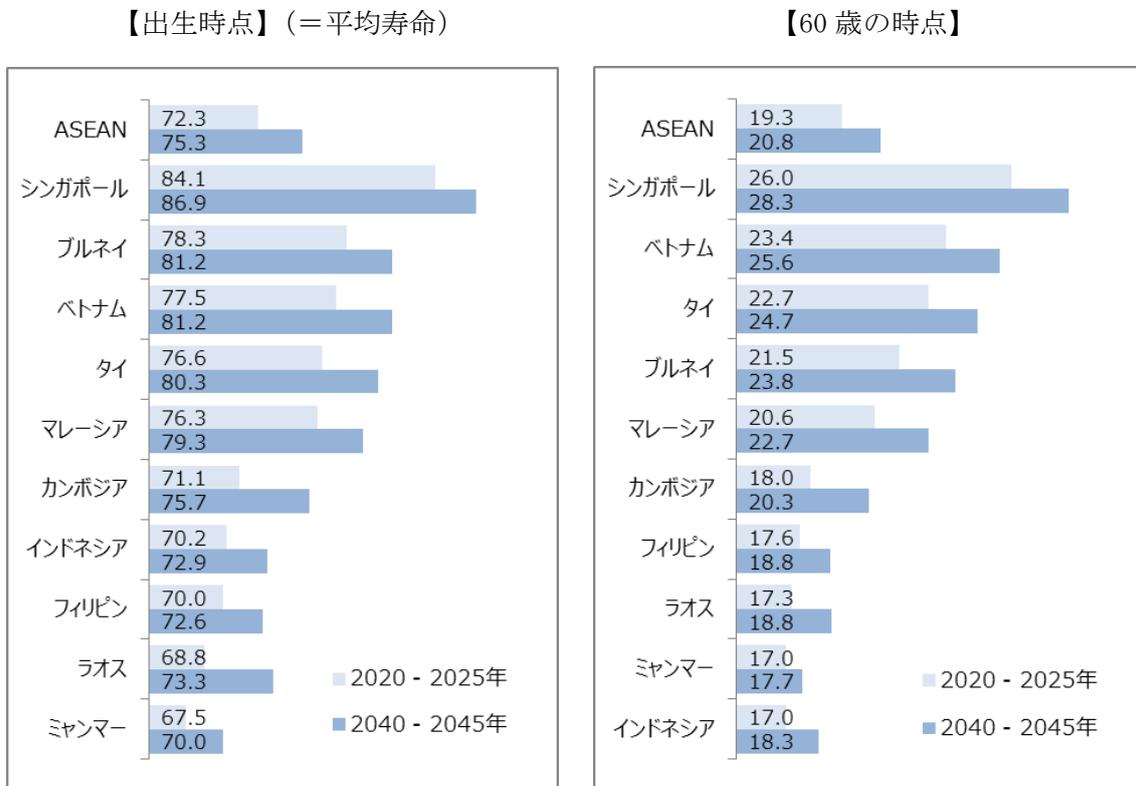
図表1 ASEAN 主要国における高齢人口比率の推移（2000-2070年、単位：％）



出所：World Population Prospects: The 2017 Revision より大和総研作成  
 注：ブルネイ、フィリピン、ラオス、カンボジアを除く

国連では、2020年頃のASEAN諸国全体の平均寿命（出生時平均余命）を72.3年と推計しているが、60歳の時点の推計平均余命は19.3年である（図表2）。これは、ASEAN諸国の中には依然プライマリーヘルスケアが不十分な国もあり、妊産婦死亡、乳幼児死亡、感染症等による死亡が比較的多い国もあるため、平均寿命の72.3年と60歳時平均余命19.3年とに大きな開きがある事実を示している。推計では2040年頃にかけて平均寿命は75.3年に、60歳平均余命は20.8年に延びるとされるが、医療インフラの整備や感染症コントロールの強化などでさらに伸長することも期待できるだろう。

図表2 ASEAN 諸国における出生時と 60 歳時平均余命 (単位 : 年)



出所 : World Population Prospects: The 2017 Revision より大和総研作成

## 2. 高齢者の一人暮らし

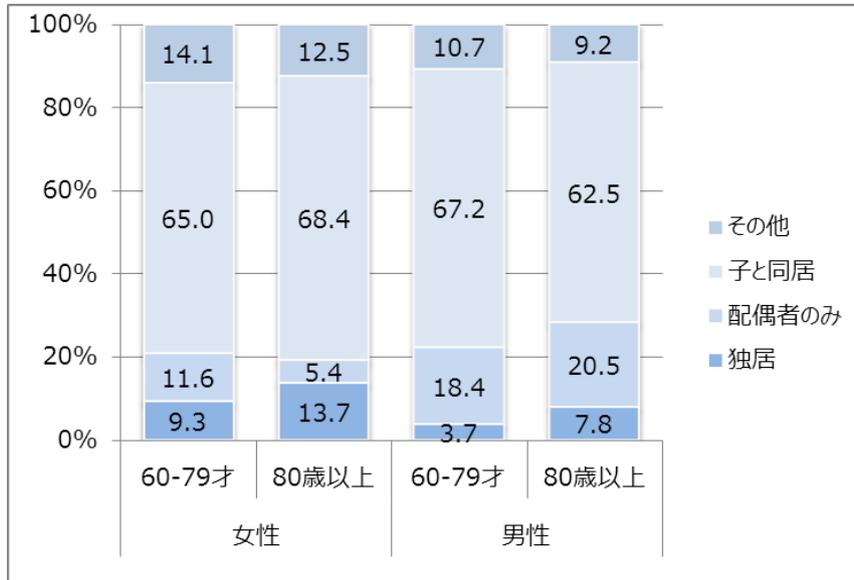
高齢化の進展と同時に世界的に高齢者の一人暮らしの傾向も強まっている。ASEAN 諸国では伝統的に高齢者は子供や孫と同居するのが一般的だったが、近年は欧州、北米、中南米等の地域と同様に一人暮らしの高齢者が増加しつつある。

図表3は、東南アジア諸国の高齢者の世帯構造について、男女別・年齢グループ別に示したものである。男女ともに、60-79歳のグループと80歳以上のグループを比較すると、80歳以上の一人暮らしの比率が高まっていることが分かる。また何れの国でも男性よりも女性の方が長寿なため、男性は配偶者との同居割合が高い一方で、女性は配偶者との同居割合が相対的に低くなっている。

ASEAN 諸国で最も高齢化が進展しているシンガポールでは、全世帯に占める65歳以上世帯主の割合が1990年の10.6%から2017年の21%にまで高まっている。図表4は、同国において世帯主が65歳以上の世帯における世帯構成を示したものだ。これによると、高齢者世帯のうち一人暮らしの割合は1990年に9.4%であったのが、2017年には19.9%へと2倍以上にまで高まっている。これに高齢者夫婦のみを合わせた世帯の割合の推移を見ると、1990年には17.8%にすぎなかったのが、2017年には49.9%とおよそ全体の半数にまで増

加していることが分かる。これは日本の 2000-2005 年頃と同様の水準である。

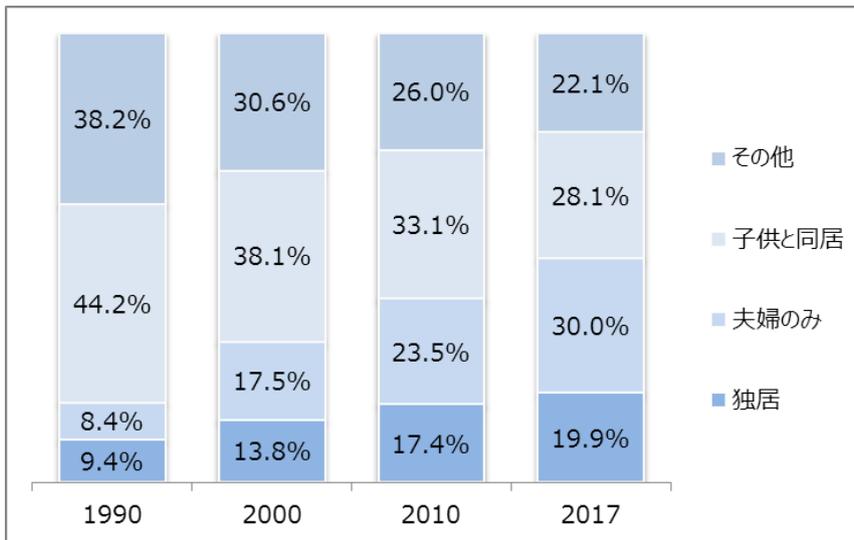
図表 3 東南アジアにおける高齢者の世帯構造（男女別、年齢グループ別）



出所：UN 2017 より大和総研作成

注：図中の「東南アジア」は本稿が扱う ASEAN10 か国に東ティモールを加えた 11 か国である

図表 4 シンガポールにおける世帯構成（世帯主が 65 歳以上の世帯のみ）



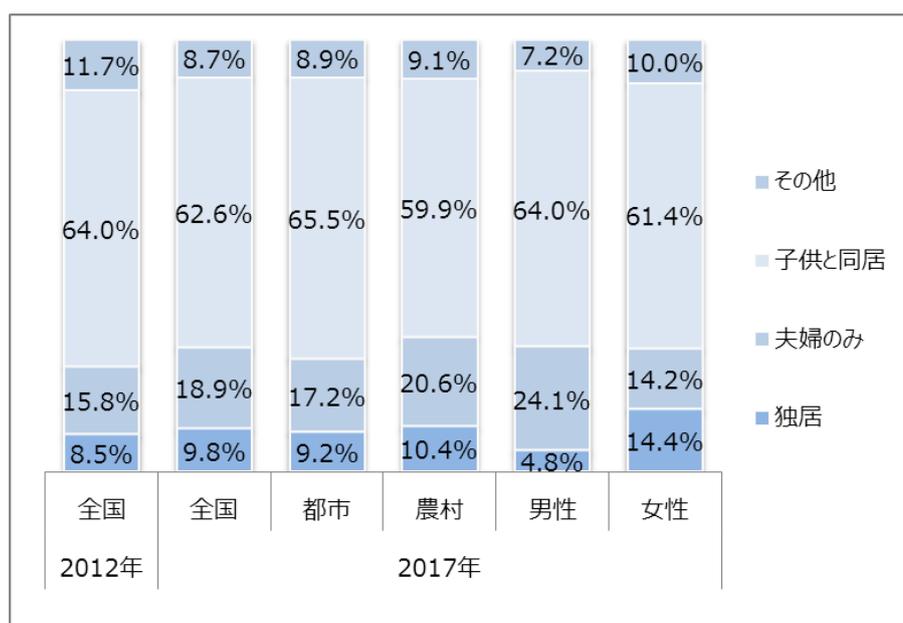
出所：シンガポール統計局より大和総研作成

シンガポールに次いで高齢化が進むタイでも、高齢者の一人暮らしの割合は 30 年前に比して倍増している。2014 年時点で 60 歳以上の人口のうち、9%が一人暮らしで、19%が配

偶者のみと同居していると報告されている。ただタイの場合は、こうした一人暮らしや夫婦のみの高齢者世帯と同じ地域に、子供が居住しているケースが多いと言われる。

インドネシアは、最も緩やかに高齢化が進んでいる国だが、ASEAN で突出した人口数を誇るため、高齢者人口でも ASEAN 全体の約 3 分の 1 を占める。同国の高齢者世帯は、2012 年時点で一人暮らし 8.5%、夫婦のみ 15.8%であったが、2017 年にはそれぞれ 9.8%、18.9%にまで高まっている（図表 5）。地域別では都市よりも農村部での割合が高かった。逆に子供と同居の割合は、2012 年の 64%が 2017 年に 62.6%へと低下している。都市と農村別では、都市での子供との同居割合は 65.5%だったのに対して、農村では 59.9%と 5%ポイント以上の差が見られた。また男女別では、男性の独居比率が 4.8%である一方、女性のそれは 14.4%、同様に夫婦のみの比率は男性で 24.1%なのに女性では 14.2%と示されている。

図表 5 インドネシア高齢者の家族形態（60 歳以上）



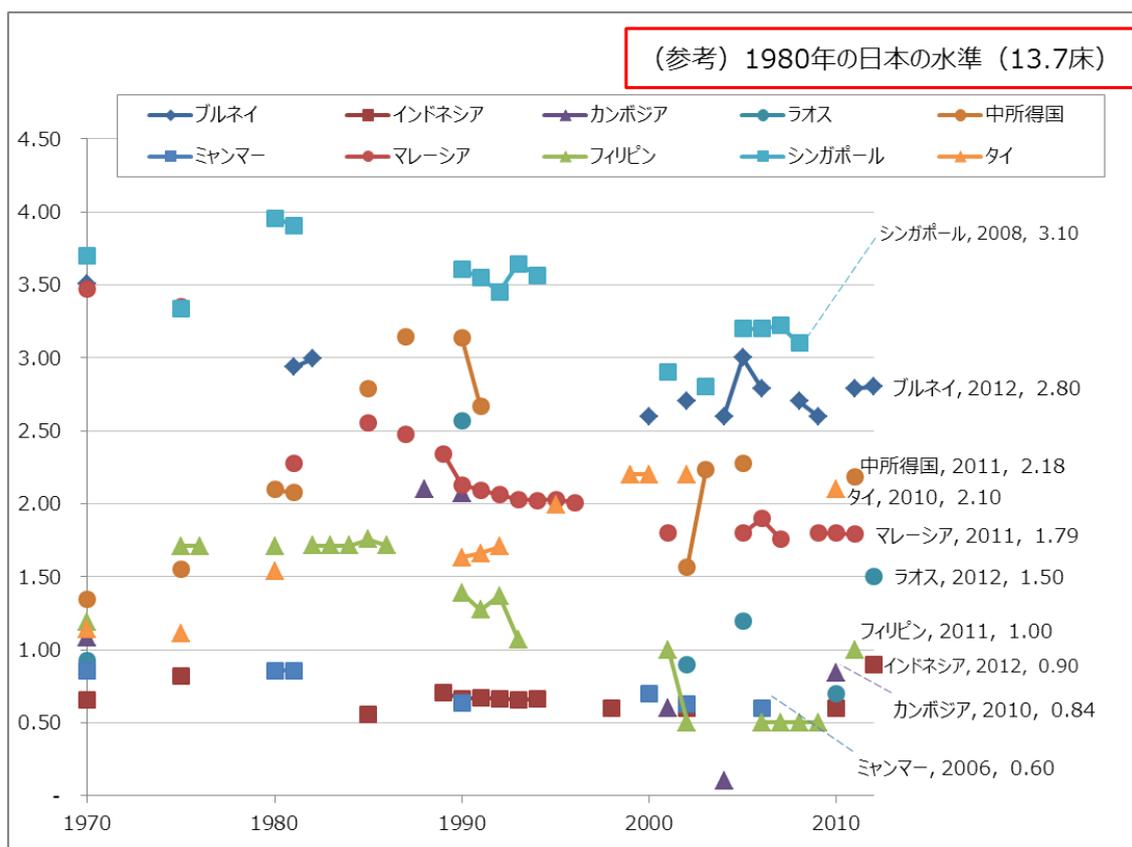
出所：インドネシア統計局「高齢者統計 2017」、UN2017 より大和総研作成  
注：2012 年は UN、2017 年はインドネシア統計局

### 3. ASEAN における医療インフラの整備は停滞気味

ASEAN 諸国における医療インフラは多くの課題を抱えている。例えば人口 1,000 人当たりの病床数は概ね 0.5~3.0 の範囲にあり（最も高いシンガポールでも 3.1）、またこの統計値は、ほとんどの国で 1970 年代から 40 年近く経った今なお増加が見られない（図表 6 参照）。

なかには人口増加に追いつかずに、人口当たりの病床数が減少している国すらあるほどで、同期間の目覚ましい経済成長とは対照的である。高所得国を除く東アジア・太平洋地域の平均が1,000人当たり3.56床(2011年)だから、ASEAN諸国は地域全体として医療施設の整備が遅れていると言ってよいだろう。

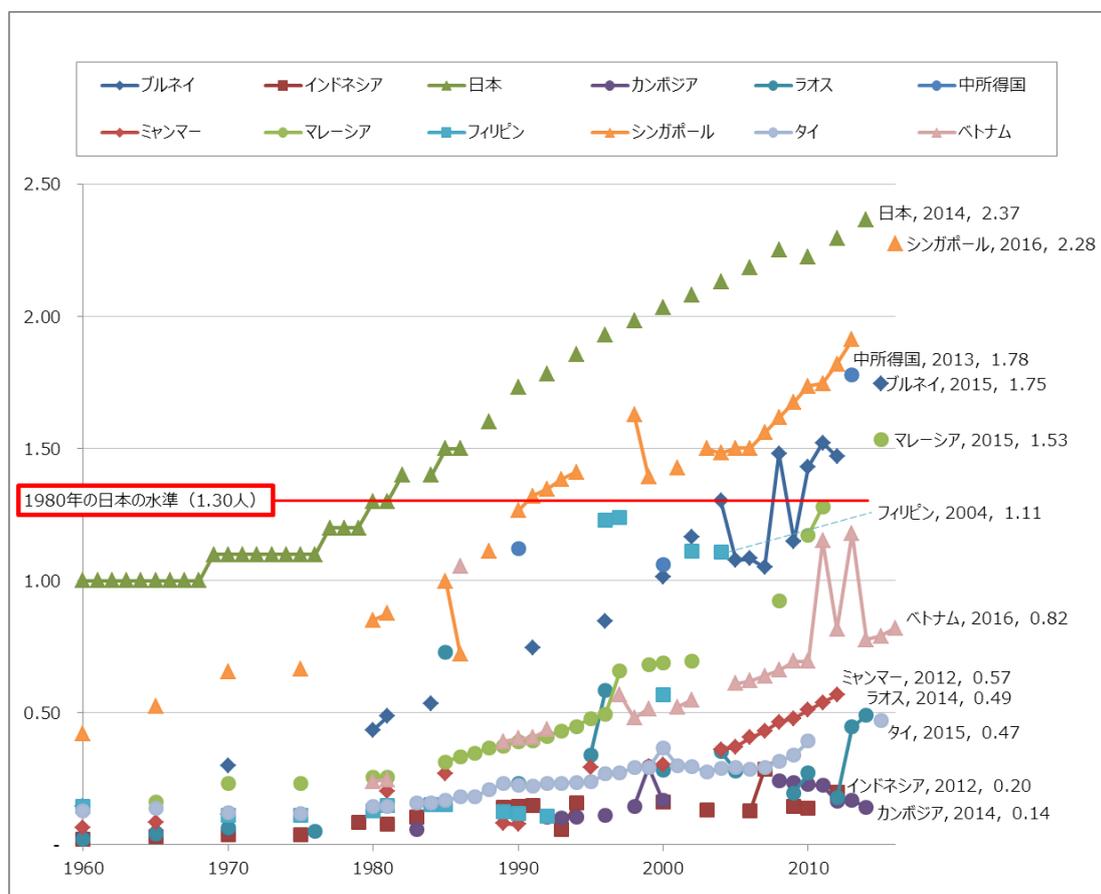
図表6 ASEAN諸国における1,000人当たり病床数(1970-2012年)



出所: World Health Organization より大和総研作成

医療人材の不足も深刻である。人口1,000人当たり医師数は全ての国で増加傾向にあるとはいえ1人未満の国が多い(図表7参照)。高所得国を除く東アジア・太平洋地域の平均が1,000人当たり2.75人(2013年)だから、ASEAN諸国は概して医師の数が半数以下の水準にすぎないことになる。他にも、都市・農村の医療アクセス格差の問題も大きい。農村における医療設備の不足や医療人材の育成、そして人材偏在の是正も急務であり、ASEAN諸国政府は来るべき高齢化に伴う医療ニーズの増大への対策を迫られているのが実情だ。

図表7 ASEAN 諸国における 1,000 人当たり医師数 (1960-2016 年)



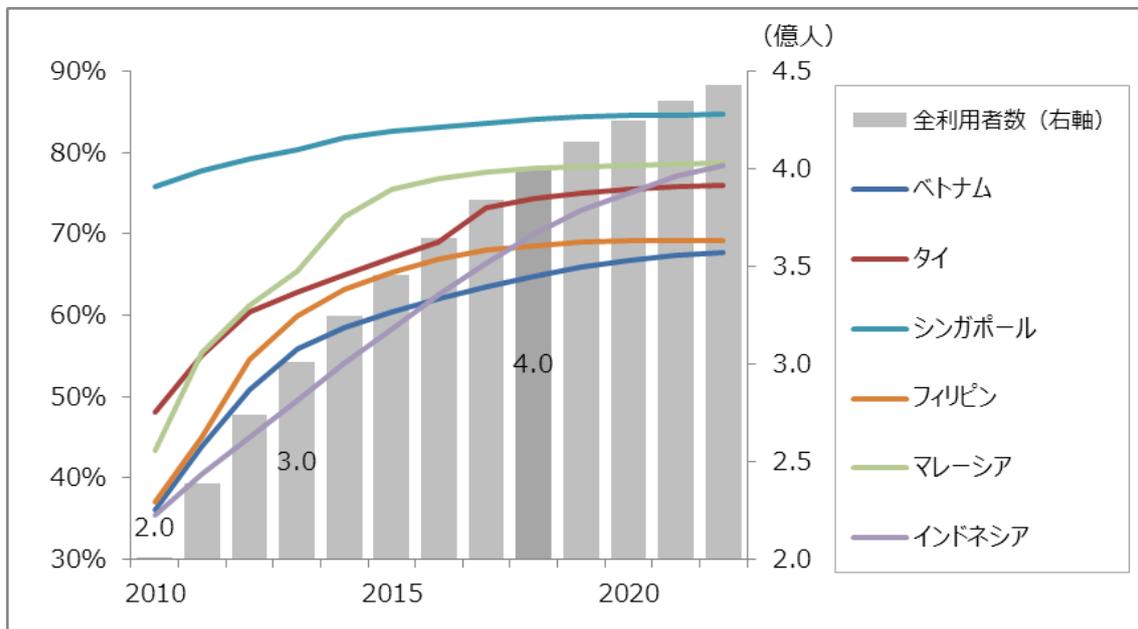
出所：World Health Organization より大和総研作成

#### 4. ヘルステックの可能性

ASEAN 諸国の多くでは一般に社会インフラの整備が遅れていると言えるのだが、携帯電話だけは例外である。近年の急速な普及によって、通信手段としてのみならず金融、メディア、電子商取引、エンターテインメントなど、様々なサービスのプラットフォームとして市民生活に不可欠な存在となり、当然ながら関連サービス市場も急速に拡大している。図表 8 に示すとおり、携帯電話利用者の増加傾向は今後も続く予想され、ASEAN 主要国の利用者数は本年中に 4 億人を超える見込みである。このうち、ヘルステックのプラットフォームとして重要なスマートフォン（以降、スマホ）の利用者数は 2 億 2,800 万人程度と 6 割近くを占めるが、これが今後も毎年約 8% ずつ増加して、2020 年には 2 億 6,000 万人を上回ることになる見込みである<sup>3</sup>。

<sup>3</sup> eMarketer の調査による。

図表8 ASEAN 主要国における携帯電話利用者の割合と総利用者数の推計（2010-2022年）



出所：eMarketer より大和総研作成

ところで急速なスマホ普及に合わせて、医療アクセス、高齢化、一人暮らし高齢者の増加といった課題に対し、ICT活用による対応を模索する動きは世界的な潮流となりつつある。ASEAN 諸国においても、医療分野にデジタル技術を導入しようとの試みは活発だ。本年6月にASEAN ビジネス諮問委員会とシンガポール事業連盟が共催した「デジタイズ ASEAN 2018」も好例だろう。これは ASEAN におけるデジタル化社会の推進をテーマとしたセミナーで、そこでは金融や物流・電子商取引と並ぶ3大テーマとして、デジタル技術による遠隔医療が取り上げられている。デジタル技術は「ASEAN 諸国が直面する人口増加や高齢化、医療サービスの偏在を克服する手段」として位置付けられ、活用する際の政策・規制、診療のためのガイドライン、サービス提供の在り方等について活発な議論がなされた。

またそれに先立つ4月には、このシンガポールにおいてオンライン診療発展のための規制のサンドボックス制度が開始されている<sup>4</sup>。同制度は、オンライン診療のビジネスモデルについて、参加企業による実証実験の実施を認めるもので、実験を通じて得られたデータを基に、政府がオンライン診療のライセンスを含む制度整備に関し、迅速な検討を行う意向が表明されている。

一方、世界有数の島嶼国家であるインドネシアでも、近年、ヘルステック分野での起業やサービス提供が活発化する兆しがある。同国は先述のように医療施設、医師数共に ASEAN

<sup>4</sup> シンガポール政府は、Licensing Experimentation and Adaptation Programme (LEAP)の設立に際し、オンライン診療分野から着手すると発表した。

---

域内で最も低い水準にあり、また高齢者の一人暮らしも農村地域で増加しつつある。医療施設増設や交通手段の拡充といった国家開発計画が実現するよりも、オンライン診療の普及による医療アクセスの飛躍的な改善など、ヘルステック普及の方が時間的にも早期の実現が可能といった期待を背景にした動きだ。

同じく島嶼国家であるフィリピンの場合、インドネシアと同様の医療アクセスの課題に加えて、医療人材の国外流出問題にも直面している。内外の待遇格差も手伝って、医療人材の供給国としてはインドに次ぐ世界第2位であり、海外で働く医師は約1万1千人、看護師は約4万6千人にのぼる<sup>5</sup>。ヘルステックの普及は、大都市圏以外の居住者に対する受診機会の拡大はもちろんのこと、医療人材にとって新たな収入源が創出されるといった魅力も備えている。

フィンテックに続いて、ヘルステック分野でもASEAN諸国を拠点とするスタートアップ企業が資金調達を活発化させている動きも注目に値する。ある調査<sup>6</sup>によれば、アジア地域のヘルステック企業の資金調達額は2018年上期で既に33億米ドルに達し、これは既に2017年通期の総額を5.5億ドル上回る規模で、本年中には50億米ドルに到達すると見込まれている。また、9四半期連続でディールバリューの増加を記録したことにより、アジア地域のヘルステック・エコシステムは世界第2位の存在にまで成長した。地域のヘルステック分野に世界中の投資家から注目を浴びることで、スタートアップ企業にとっても資金調達の機会が劇的に増加することが期待される。

最近、世界保健機構（WHO）は「mAgeingプログラム」を発表し、地域社会による高齢者支援のツールとしてモバイル技術を活用して健康長寿実現を図ろうと呼び掛けた。これは高齢者の生活機能を維持するための自己管理サポート、健康情報、アドバイス、投薬時間等のリマインダーなどについて、モバイル技術を用いて実現を図る際のガイドラインを示したものだ。モバイル技術を活用した健康長寿施策は各国で黎明期を迎えたばかりだが、世界でも稀なスピードで進行する高齢化に政策的な対応が迫られるASEAN諸国においては、健康長寿社会の実現へこうしたヘルステックの活用は不可避となるだろう。

—（本文）以上—

---

<sup>5</sup> OECD “Health Workforce Migration” 2016年のデータより

<sup>6</sup> Galen Growth Asia “Asia HealthTech Investment Landscape Half Year 2018 Report” 2018年7月