

Column2. 医療機器メーカーのビジネスチャンスと戦略

1. はじめに

医療機器メーカーの視点から、医療サービス周辺産業におけるビジネスチャンスについて考察

ヘルスケア市場を概観すると、コアとなる医療サービス(病院・クリニック)の周辺市場として、医薬品、医療機器、検体検査機器¹・試薬、IT システム、医療設備といった製品市場と、薬局、画像診断センター、検体検査センター、滅菌、給食、リネン(寝具類洗濯)等のサービス市場が存在する。ASEAN では医療サービス市場自体が小さく、関連事業のアウトソースが進んでいない地域も多いことから、周辺事業の市場規模は更に小規模である。しかし、人口増や経済成長、各国における医療インフラ拡充の動きに伴い、今後 ASEAN の医療サービス市場とその周辺産業市場は高い伸び率で成長することが見込まれる。そこで、本コラムでは、主として医療機器メーカーの視点に立ち、ASEAN の医療サービス周辺産業におけるビジネスチャンスについて考察したい。

2. ASEAN 医療機器市場の概観

ASEAN は市場規模が小さく細分化された市場

ASEAN 主要 6 カ国の医療機器の 2016 年の市場規模は合計約 52 億ドルであり、世界全体の 1%にとどまる(【図表 1】)。その上、ASEAN は各国で医療機器の認証制度が異なり個別の対応が必要であるなど細分化された市場である。2020 年に向けて医療機器の規制を統一化しようとする動き²はあるが進展は遅い。2021 年の医療機器市場規模の国別ランキングでは、2016 年対比 ASEAN 各国の順位が上昇する見込みであるが、タイが 24 位、マレーシアが 25 位、インドネシアが 32 位、ベトナムが 35 位と、アジアの中でも引き続き中国、韓国、インド、台湾の後塵を拝する見込みである(【図表 2】)。一人当たり医療機器支出金額は、2021 年においてもシンガポールで日本の約 6 割の水準に留まる予想であり、マレーシアは同約 3 割、タイは同約 1 割となっている。インドネシアに至っては 2021 年の一人当たり医療機器支出金額の予想値が 6 ドルと低水準である(【図表 1】)。一人当たり医療機器支出金額は、各国における医療機器の普及状況、機能・水準等を一定程度反映しているものとみられるため、以下では、一人当たり医療機器支出金額に応じて、Tier1 をシンガポール、マレーシア、タイ、Tier2 をインドネシア、フィリピン、ベトナムと分類したい。

¹ 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」では医療機器に含まれる

² ASEAN Medical Device Directive(AMDD)。対象国はインドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、ブルネイ、カンボジア、ラオス、ミャンマー、タイ、ベトナムの 10 カ国。2017 年の批准プロセス終了を予定しているが、2017 年 3 月時点で批准手続きが完了しているのはシンガポール、ラオス、ベトナムの 3 カ国のみにとどまるとみられる。

【図表 1】 ASEAN6 各国における医療機器の市場規模及び成長率

国名	医療機器市場規模			一人当たり医療機器支出			医療機器市場/医療費		医療費/GDP		
	(US\$mil)		CAGR	(US\$)		CAGR	2016年	2021年	2016年	2021年	
	2016年	2021年	(2016-2021)	2016年	2021年	(2016-2021)					
Tier1	シンガポール	564	988	+11.9%	99	161	+10.3%	3.3%	3.3%	5.9%	7.2%
	マレーシア	1,378	2,238	+10.2%	45	68	+8.8%	10.4%	9.6%	4.4%	5.0%
	タイ	1,311	2,296	+11.9%	19	34	+11.7%	5.2%	6.6%	6.4%	6.3%
Tier2	インドネシア	747	1,574	+16.1%	3	6	+14.9%	2.7%	3.4%	2.9%	2.8%
	ベトナム	837	1,323	+9.6%	9	14	+8.7%	5.6%	5.5%	7.4%	7.0%
	フィリピン	356	578	+10.2%	4	5	+8.7%	2.4%	2.4%	5.0%	4.9%
ASEAN6各国		5,193	8,996	+11.6%	9	15	+10.5%	4.6%	5.0%	4.6%	4.7%
全世界合計		378,532	543,653	+7.5%	61	84	+6.6%				
参考	日本	28,148	32,566	+3.0%	223	261	+3.2%	5.8%	6.5%	10.3%	9.6%
	中国	18,787	29,726	+9.6%	14	21	+9.2%	2.8%	2.7%	5.7%	6.8%
	インド	3,750	5,570	+8.2%	3	4	+7.4%	3.3%	2.8%	5.5%	6.0%

(出所) BMI Research, *Worldwide Medical Devices Market Forecasts November 2016* より
みずほ銀行産業調査部作成

【図表 2】 医療機器市場国別ランキング(2016 年/2021 年)

【2016年】					【2021年】						
Rank	Country	US\$m	Rank	Country	US\$m	Rank	Country	US\$m	Rank	Country	US\$m
1	USA	145,948.3	18	Turkey	2,315.1	1	USA	187,613.8	18	Saudi Arabia	2,821.2
2	Japan	28,147.8	19	Belgium	2,302.9	2	Japan	32,566.3	19	Belgium	2,749.2
3	Germany	24,536.4	20	Sweden	2,198.5	3	Germany	30,602.4	20	Taiwan	2,715.8
4	China	18,787.3	21	Saudi Arabia	2,015.9	4	China	29,726.3	21	Sweden	2,684.6
5	France	13,219.1	22	Austria	1,984.9	5	France	15,224.2	22	Poland	2,642.3
6	United Kingdom	9,664.5	23	Poland	1,955.4	6	United Kingdom	11,800.2	23	Austria	2,409.5
7	Italy	8,576.9	24	Taiwan	1,719.7	7	Italy	9,183.2	24	Thailand	2,295.7
8	Canada	6,701.1	25	Czech Republic	1,480.7	8	Canada	8,606.4	25	Malaysia	2,237.9
9	South Korea	5,820.3	26	Denmark	1,379.9	9	South Korea	7,942.1	26	Turkey	2,204.4
10	Australia	4,765.3	27	Malaysia	1,377.9	10	India	5,570.2	27	Czech Republic	2,101.7
11	Spain	4,760.0	28	Thailand	1,310.6	11	Spain	5,426.0	28	Colombia	1,768.7
12	Mexico	3,873.4	29	Norway	1,241.3	12	Australia	5,333.2	29	Norway	1,684.6
13	India	3,750.1	30	Israel	1,181.0	13	Brazil	5,237.5	30	Israel	1,668.0
14	Russia	3,705.2	37	Vietnam	836.8	14	Mexico	5,005.6	32	Indonesia	1,573.5
15	Brazil	3,644.7	39	Indonesia	747.3	15	Russia	4,662.7	35	Vietnam	1,322.9
16	Netherlands	3,486.1	48	Singapore	564.2	16	Netherlands	4,138.1	41	Singapore	988.3
17	Switzerland	3,380.8	53	Philippines	355.9	17	Switzerland	3,981.9	51	Philippines	577.5

(出所) BMI Research, *Worldwide Medical Devices Market Forecasts November 2016* より
みずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 各国は医療機器の大半を輸入に依存

他方、供給サイドについてみると、ASEAN 各国の輸入比率は 8~9 割超と高く、輸入品に依存している状況である(【図表 3】)。地場メーカーについては、一部で心電計、超音波機器などの装置系を製造している企業があるものの、太宗は手術用手袋、シリンジ(注射筒)、カテーテル、チューブなど消耗品メーカーである。マレーシア、タイでは自国内での医療機器産業育成に向けた取り組みを進めているが、地場企業が技術的な競争力を有するまでは一定の時間を要するとみられ、足下では域外企業が事業を拡大しやすい環境にある。尚、シンガポールの輸入比率(輸入金額÷市場規模)が 650%を超えるのは、同国がアジアにおけるメディカルハブの位置付けにあり、医療機器はシンガポールを経由して中国その他のアジア各国へ輸出されていることによる。

【図表 3】 ASEAN 各国の医療機器輸入元ランキング

	Tier 1			Tier2		
	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン
医療機器市場規模 (US \$ million/2014)	526	1,471	1,071	607	749	289
輸入額総額 (US \$ mil)	3441	1287.6	912.2	582.1	707	250
輸入額 / 市場規模	654%	88%	85%	96%	94%	87%
1位	米国	米国	米国	シンガポール	シンガポール	中国
2位	ドイツ	シンガポール	日本	中国	日本	シンガポール
3位	中国	中国	ドイツ	米国	中国	ドイツ
4位	メキシコ	ドイツ	中国	日本	米国	米国
5位	日本	日本	スイス	ドイツ	ドイツ	日本

(出所) BMI Research, *Industry Forecast Scenario Q3 2016* をもとに

みずほ銀行産業調査部作成

(注) データは 2014 年

3. ASEAN 医療機器市場における日本企業のプレゼンス

ASEAN6 カ国中、4 カ国以上に販売拠点を有する企業は 4 社

日本の医療機器関連企業の ASEAN 展開をみると、販売拠点をシンガポール、タイ、ベトナムに、製造拠点をベトナム、タイ、インドネシアに置くケースが多い。特にカテーテル、チューブ等の消耗品はアジアがグローバル市場向けの量産拠点となっている。研究開発拠点は、日本及び欧米に保有する企業が多く、ASEAN では 2 社がシンガポールに設置しているのみである(【図表 4】)。個別社別にみると、ASEAN6 カ国中、4 カ国以上に販売拠点を有する企業としてテルモ、ニプロ、富士フイルム、シスメックスが挙げられるが、その他の企業の販売拠点設置国は 3 カ国未満にとどまる。

【図表 4】 日本の医療機器関連企業の ASEAN 進出状況

	Tier1			Tier2		
	シンガポール	マレーシア	タイ	インドネシア	ベトナム	フィリピン
販売	14	5	8	6	7	3
製造	1	0	4	4	8	2
開発	2	0	1	0	0	0
サービス	0	0	1	0	2	2
統括会社	1	0	0	0	0	0

(出所) 東洋経済「海外進出企業総覧」をもとにみずほ銀行産業調査部作成

(注) ASEAN 進出企業のうち医療機器関連企業とみられる 24 社につき、製造、販売等の機能別にのべ数を計算。(1 拠点で製造、販売の二つの機能を有する場合、それぞれ 1 とカウント)

4. 現地ニーズの高い医療機器について

ASEAN では医療機器全般に互り需要拡大が見込まれる

ASEAN では、医療サービス市場の拡大に伴い、概ね医療機器全般に互り需要の拡大が見込まれる。各国の医療機器市場は高成長を続けており、多くの国で 2 桁成長が予想されている。その中でも各国でのニーズが高い医療機器の例は【図表 5】の通りである。

【図表 5】現地ニーズの高い医療機器

国		現地ニーズの高い医療機器
Tier1	タイ	検査キット、医療ロボット、手術支援ロボット、埋め込み機器、自動診断装置、デジタル化製品、心臓血管用製品
Tier2	ベトナム	画像診断用機器、検査室用機器、手術室および消毒用機器、患者モニタリング機器、救急機器、患者用ベッド、高齢者向けの医療機器(リハビリ機器、呼吸器、整形外科関連機器ほか)
	インドネシア	<需要が伸びている製品>X線、CT、MRI、除細動器、保育器、ガンマナイフ <今後需要増が期待される製品>人工呼吸器、麻酔器、生体情報モニター、医療電子機器、超音波スキャナ、診断装置、消耗品

(出所) ホーチミン医療機器協会資料、タイ工業連盟資料、厚生労働省委託調査報告書
「海外における医療ニーズ等及び国内企業の海外進出状況等調査及び分析業務報告書」
をもとにみずほ銀行産業調査部作成

ASEAN 市場では、高い経済成長に伴う生活習慣の変化から、先進国と同様に生活習慣病の罹患者が増加しており、がん、循環器疾患、糖尿病などの早期診断ニーズが高まっているほか、透析治療等の医療ニーズが拡大している。特に、検体検査機器は各国でもニーズが高い医療機器として挙げられており（【図表 5】）、透析機器については近年域外事業者が透析サービス事業へ参入する動きがあるため、以下特筆したい。

(1) 検体検査機器・試薬

Tier1 国では病院グループが検体検査サービスを分社化し、海外事業を展開する動きも

血液・尿等の検体を検査する検体検査市場は、経済成長に伴う医療水準の向上と予防ニーズの高まりを受け、Tier1 国を中心に拡大しつつある。大手病院グループの KPJ Healthcare (マレーシア) や BDMS (タイ) は、検体検査を分社化し、事業会社としてグループ傘下に有しており、BDMS 傘下で検体検査事業等を手がける N Health³ はミャンマー、ラオス、カンボジア等海外への展開を進めている。Tier2 のインドネシアでは、Siloam、Mitra などの大手病院が院内で検査を実施しているが、独立系の民間事業者が、主として単独の小規模病院やクリニックを顧客にインドネシア各地で事業を展開している例もある。インドネシアでは検体検査の外注率が 20% 程度⁴ に留まっているため、将来的には先行国と同様に病院からのアウトソースが拡大し、民間事業者を中心とする市場が形成されていくと期待される。以上の通り、ASEAN 市場では検体検査サービス市場が急速に拡大しているため、検体検査機器・試薬メーカーにおいては、医療機関内の検査室及び独立の民間検査センターを顧客とする検査機器・試薬販売拡大のビジネスチャンスが期待される。

(2) 透析サービス及び透析装置・システム

生活習慣病患者の増加・保険適用拡大に伴う透析サービス市場の拡大

ASEAN 地域では生活習慣病患者の増加に伴い、透析市場も拡大しているとみられる。インドネシアで 2014 年の国民皆保険制度の導入に伴い透析が保険償還の対象となったことや、フィリピンで透析の保険カバー範囲が拡大した等の動きが市場の拡大を下支えしているとみられる。現地の医療機関が透析事業に対応できる体制を整備するとともに、民間の専門事業者も透析設備を増強している。

³ National Healthcare Systems Co. Ltd.

⁴ Frost& Sullivan 「Analysis of the Indonesian Clinical Laboratories」による独立ラボのシェア

域外事業者も透析サービス市場に参入

このような環境下、2016年に透析サービスで米国最大手の DaVita Healthcare Partners 傘下で在シンガポールの DaVita Care 社が、三井物産とマレーシア政府系投資ファンド Khazanah Nasional社 から出資を受け、ASEAN 透析サービス市場への参入を表明した。インドの民間病院大手 Apollo グループも、2015年、マレーシアでの透析センター事業について Ramsay Sime Darby と MOU を締結するなど、透析分野は ASEAN のヘルスケアセクターの中でも成長領域として注目が高まっている。

ニプロがベトナムに工場を新設

メーカーサイドも需要取り込みに向けて事業体制を強化しており、透析機器メーカーのニプロは 2017年3月、ベトナムに人工透析用の血液回路(チューブ)などを生産する工場を新設した。日本市場に加え、東南アジア市場での需要増に対応する。

透析機器メーカーによる透析サービス市場参入の可能性

尚、透析事業では、グローバルメーカーの Fresenius、Baxter が欧米市場で医療機関を買収し透析サービス事業を手がけるなど、機器メーカーが川下のサービス事業までカバーする事例がみられる。透析サービスの事業化にはある程度まとまった規模が必要であることから参入は容易ではないが、日本企業でもニプロが 2017年2月にインドで透析・トレーニングセンターを開設するなど、新しい動きが出ている。ASEAN 市場においても、今後、医療機器メーカーによるサービス事業への参入等、事業内容の拡充に向けた新たな取り組みが進展することを期待したい。

5. ASEAN におけるデジタルヘルス

ASEAN 市場では多様なヘルスケア IT システムやサービスが導入されつつある

周辺サービスの中でも、診療プロセスや病院業務の高度化・効率化、医師の診断支援等に資する IT サービスについてはニーズが高く、近年、大手病院やベンチャー企業等によりいくつかのシステムやサービスが導入されつつある。ASEAN のデジタルヘルス市場は Tier1 国を含め未だ黎明期ではあるが、今後医療機器メーカーも注視すべき領域であるため、足下の動向について記載する。

(1) 電子カルテ

シンガポールは国策として電子カルテの開発を推進

患者の基本データや診療データを入力する電子カルテは、今後ヘルスケア IT のハブとなりうるシステムといえ、昨今重要性を増している。Tier1 のシンガポールでは、国策として 2009 年頃より電子カルテ(National Electric Medical Record)の開発が進められている。まず公的医療機関を中心に電子カルテを導入し、その後、民間医療機関に対象を広げ、更に、救急医療施設や介護施設等を統合した地域医療連携システムを構築した上、全国展開していく構想である。電子カルテの導入費用は保健省の予算で負担している。マレーシアや Tier2 のインドネシアも、国としてヘルスケア IT の推進を掲げている他、ASEAN 域内の一部大手民間病院グループでも、院内システムを開発し、グループ病院間でデータを連携する動きがみられる。

(2) 遠隔医療

医師・看護師不足を補う「遠隔医療」の注目が高まる

ASEAN 地域では、医療サービスへの需要が高まる一方で医師・看護師不足が課題となっており、これらの人材不足を補うための「遠隔医療」も注目されつつある。この点、Siloam(インドネシア)は、グループ病院をネットワークで連携させ、地方病院から送られてくる画像診断データを都市部の中核病院で読影

遠隔診療を手がけるスタートアップ企業も存在

し結果を返送するという「遠隔画像診断」を既に実施している。

医師が患者をシステム経由で診察する「遠隔診療」についても各国でスマートフォンアプリを開発するスタートアップ企業が近年起業している状況である。特に Tier2 以下の国々では、医師不足、地方における病院数の不足を補う観点から遠隔医療のニーズが高い。この点、インドの民間病院大手の Apollo グループは、2012 年にミャンマーで遠隔医療サービスを開始した。患者はミャンマー国内にいながら、インド国内の Apollo 病院の医師による高水準の診断・指導等を受けることができる。Apollo グループは過去 15 年に互いインドで培った遠隔医療ノウハウを、同様の課題を有する ASEAN 諸国に展開すべく、今後、カンボジア、インドネシアにも遠隔医療拠点を構築する計画である。

(3) その他

ヘルスケア IT については日本と同等以上のビジネスチャンスの可能性も

更に、診療までの待ち時間短縮など、診療プロセスの効率化という点については、マレーシア、インドネシアの一部の大手臨床検査サービス企業や国立大学病院で、「スマートフォンを使った診療予約や受診料支払いアプリ」が使用されている事例がある。

このように、ヘルスケア IT については、ASEAN で段階的に技術が進歩するのではなく、インフラ基盤を必要としないスマートフォンサービスなどを中心に、日本と同様または日本以上にスピーディーに新しいビジネスモデルが取り込まれていく可能性がある。医療機器メーカーが今後 ASEAN 市場への参入・事業拡大を検討するにあたっては、顧客の IT システムに対応可能な機器や、遠隔診断システムの規格に合った画像処理など、ヘルスケア IT の進展を見据えた製品開発も必要になる。

6. おわりに

Tier1、2 国ではグローバルメーカーと競合。Tier3 国では価格競争が厳しく、中国、韓国メーカーの存在感が高まりつつある状況

医療機器のニーズが高く、市場が拡大する ASEAN 市場であるが、各国の医療機器輸入状況を見ると、日本からの輸入金額は米国、ドイツ、中国に劣後しており（【図表 6】）、日本企業が全体としては十分なプレゼンスを発揮できていない可能性がある。この要因の一つに、Tier1 国では医療ツーリズムを展開する大病院を中心に、高いブランド力を有する GE、Siemens、Philips などの欧米製品が選好されやすい点が挙げられる。欧米グローバル企業がハイエンドだけでなくミドルレンジまで幅広い製品ラインナップを展開しているのに対し、一部の日本企業はハイエンド製品が中心で多様な市場ニーズへの対応力に欠けるとの評もあるようである。また、欧米グローバル企業には Abbott のように、機器をオンライン監視し、早期にメンテナンス・修理を行う等、機器の IT 対応を進めている事例もある。他方、Tier2 のインドネシア、フィリピン等では一人当たり医療機器支出金額が低いことから見受けられるとおり、ハイエンドの医療機器の導入は一部の大手病院に留まり、中規模以下の病院を中心に主として汎用機器・製品が使用されており、価格競争が厳しい。このため、近年、価格競争力を有する中国・韓国メーカーの存在感が高まりつつある。

【図表 6】 ASEAN6 カ国における主要国からの医療機器輸入額(2014 年)

国	輸入金額 (US\$mil)
米国	1,964
中国	713
ドイツ	671
日本	608

(出所) BMI Research, *Industry Forecast Scenario Q3 2016*

をもとにみずほ銀行産業調査部作成

同業者間での販売提携の可能性について

日本の医療機器メーカーが今後、ASEAN 地域で事業を拡大していくための課題として、第一に販売体制の強化と製品ラインナップの拡充が挙げられる。しかし、医療機器は製品によってユーザーとなる病院の診療科や購入窓口が異なるなど販路開拓が難しく、新製品の開発にも年月を要する。細分化され各国の市場規模が小さい ASEAN 各国で、各社が単独で大規模なリソースを投下することは容易ではない。この点、検体検査機器分野では、シスメックスが日本電子、古野電気と提携し、二社が製造する検体検査機器のアジア市場での販売を受託している事例がある。このように、製品ラインナップが限定的な企業においては、ASEAN 市場で販売ネットワークその他の事業基盤を有する同業者メーカーとの提携を強化することが有効な戦略となりうる。すなわち、販売を受託する企業は製品ラインナップが拡充できる一方、販売を委託する企業はコストと時間を削減しつつ ASEAN 市場での販売実績ができるという、Win-Win の関係構築が期待される。市場が成長する ASEAN の需要を迅速に取り込むためにも、特に日本の医療機器メーカーにおいては、同業他社との連携強化を検討する必要性が高まっているのではないだろうか。

ASEAN 市場における更なるリソース投入とソリューション拡充の必要性

一方、既に ASEAN で一定の事業基盤を構築できている大手企業については、製品ラインナップの拡充に向けて、上述の通り同業他社とのアライアンスを強化すると共に、ASEAN 市場向けのミドルレンジ製品の拡充につき検討する必要があると考える。また、更なる事業基盤強化に向け、販売拠点数や営業人員を増強しより有力な現地代理店との提携関係を構築する等、早期に一定のリソースを投入していくことが望ましい。更に、機器の IT 化や、トレーニングセンター設立等による医療人材教育、関連サービス事業への参入といった、機器販売を下支えするソリューションの拡充も求められるであろう。

みずほ銀行産業調査部

テレコム・メディア・テクノロジーチーム 大竹 真由美

mayumi.ohtake@mizuho-bk.co.jp

©2017 株式会社みずほフィナンシャルグループ

本資料は情報提供のみを目的として作成されたものであり、取引の勧誘を目的としたものではありません。本資料は、弊社が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、弊社はその正確性・確実性を保証するものではありません。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますよう、また必要な場合は、弁護士、会計士、税理士等にご相談のうえお取扱い下さいますようお願い申し上げます。

本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他如何なる手段において複製すること、②弊社の書面による許可なくして再配布することを禁じます。