

医療機器

【要約】

- 2017 年の国内医療機器市場は、高齢化に伴う需要増が見込まれる一方で、医療機関の機器購入が相対的に抑制される傾向にある診療報酬改定年であり、前年比+1.1%を見込む。2018 年は診療報酬改定年であり、評価・増点項目に関連する機器の需要増が期待されるため同+3.5%の拡大を予想する。グローバル市場については、生活習慣病患者が増加する中国や ASEAN が牽引し、2017 年に同+5.4%、2018 年に同+5.0%の成長を見込む。
- 国内では中期的に医療機器の小型化、IT 化が進んで在宅市場の拡大が期待される一方、医療費抑制に向けた医療機器の価格引下げも予想されることから 2022 年にかけて年率+2.4%の拡大に留まると予想する。グローバル市場については、高齢化の進展や慢性疾患の増加といった構造的要因と中国・ASEAN 各国政府による医療インフラ拡充に向けた積極的な政策が下支えし、2022 年まで年率+5.2%で拡大すると予想する。
- 欧米企業が大規模な M&A により事業規模を拡大し、中国企業が技術力を向上させると共に新興国展開を強化する中、日本企業のプレゼンス低下が危惧される。デジタルイノベーションにより医療機器業界が大きく変化していく中、日本企業には、M&A 等の非オーガニックな手法を含む事業ポートフォリオの拡大や、異業種企業を含む他社との迅速なパートナーシップの構築が求められる戦略となる。

【図表 8-1】需給動向と見通し

	摘要 (単位)	2016年 (実績)	2017年 (見込)	2018年 (予想)	2022年 (予想)	CAGR 2017-2022
国内市場	金額(億円)	28,252	28,577	29,587	32,236	-
	前年比増減率(%)	+2.8%	+1.1%	+3.5%	-	+2.4%
輸出	金額(億円)	5,811	6,044	6,081	6,968	-
	前年比増減率(%)	▲6.7%	+4.0%	+0.6%	-	+2.9%
輸入	金額(億円)	15,113	16,120	17,028	21,105	-
	前年比増減率(%)	+6.1%	+6.7%	+5.6%	-	+5.5%
国内生産	金額(億円)	18,936	18,479	18,640	18,099	-
	前年比増減率(%)	▲2.7%	▲2.4%	+0.9%	-	▲0.4%
グローバル市場	金額(十億米ドル)	339	357	375	460	-
	前年比増減率(%)	+4.3%	+5.4%	+5.0%	-	+5.2%

(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」、BMI Research, *Worldwide Medical Devices Market Forecasts* より
みずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

(注 2) グローバル市場は検体検査機器を含まない

I. 国内医療機器市場 ～医療費抑制の動きを見据え緩やかな拡大を予想

【図表 8-2】国内市場の内訳

	摘要 (単位)	2016年 (実績)	2017年 (見込)	2018年 (予想)	2022年 (予想)	CAGR 2017-2022
国内市場	金額(億円)	28,252	28,577	29,587	32,236	-
	前年比増減率(%)	+2.8%	+1.1%	+3.5%	-	+2.4%

(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

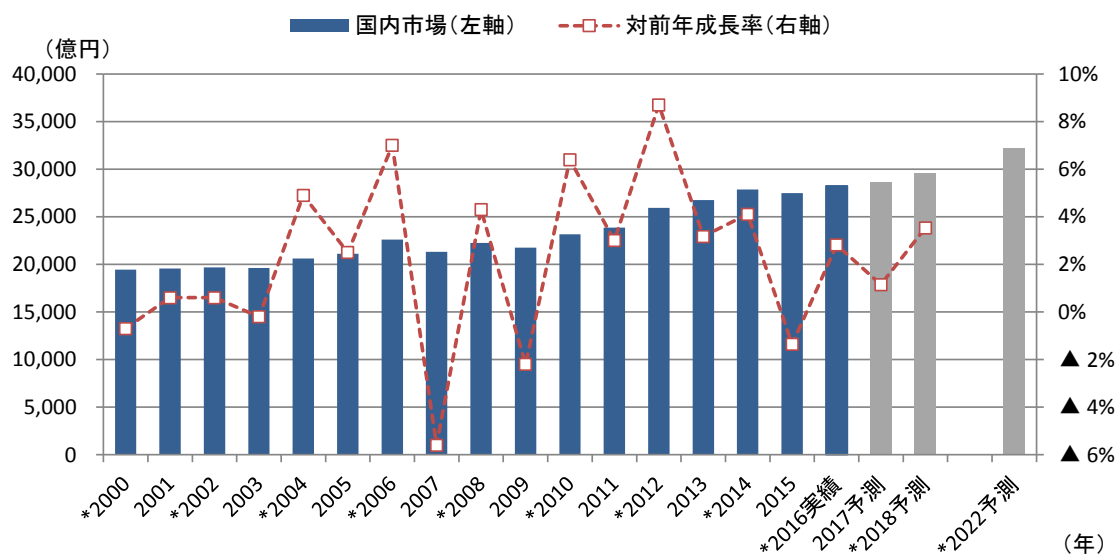
診療報酬改定年に医療機器市場の伸びが大きく、非改定年に抑制される傾向

医療機器の国内市場規模は、診療報酬改定年に成長率がやや高めになる一方、非改定年にやや低めになる傾向がある(【図表 8-3】)。医療機器自体に償還価格が定められる「特定保険医療材料」には、カテーテル、人工関節、ペースメーカーなどが含まれ、2 年に一度の改定毎に価格が引き下げられる傾向にある。他方、CT、MRI、心電計、内視鏡等の「装置系機器」は医療機器そのものに償還価格が定められるのではなく、医療機関が先行的に医療機器を調達し、診療・治療行為によって受領する診療報酬から調達費用を回収する。過去の診療報酬改定の内容をみると、特定保険医療材料の償還価格(「うち材料」)のマイナス改定が続く一方で、診療報酬本体はプラス改定が維持されている。すなわち、診療報酬改定年には新たに評価・増点された診療項目に関連する装置系機器の調達を医療機関が増やすことにより、全体としての市場規模が拡大する傾向が認められる。

2017 年は+1.1%を予想

2017 年の国内医療機器市場は、高齢化の進展に伴い需要が増加する一方で、診療報酬非改定年であることから医療機関の機器購入が抑制されるとみられ、前年比+1.1%のプラス成長を見込む(【図表 8-2】)。

【図表 8-3】医療機器国内市場規模推移



(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注 1) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

(注 2) 横軸の*マークは診療報酬改定年

2018 年は診療報酬改定年であり、+3.5%の拡大を予想

2018 年は 6 年に一度の診療報酬及び介護報酬の同時改定が予定されており、前年比+3.5%の市場拡大を予想する。2018 年の診療報酬改定では、地域包括ケアシステム¹の構築と、医療機能の分化・強化・連携、医療従事者の負担軽減などに向けて、情報通信技術の活用、データの収集・利活用が推進される見込みである。また、医療技術の進展や疾病構造の変化等を踏まえた新たなニーズに対応できる医療の実現に向けて、がん、認知症、精神医療、小児医療、周産期医療、救急医療等が評価される可能性があり、関連する機器の需要増が期待される。

中期的には年率+2.4%の拡大を予想

中期的な医療機器市場については、医療技術の進展に伴う医療機器の高度化と、政府の医療機器に対する費用対効果についての評価の動向がポイントになる。すなわち、前者については、従来不可能だった疾患の治療が先端医療機器により可能になる場合や、在宅モニタリング機器に代表される医療機器の IoT 化により医療機器の活用が、病院から在宅市場へ広がることが期待される。他方、後者については、医療費抑制に向け、政府が医療機器についてもより費用対効果を評価し、材料価格等へ反映させていこうとする動きがみられる。これらを踏まえれば、医療機器市場は診療報酬改定年に+3～4%、診療報酬非改定年では▲0.5%～+0.5%前後をベースに推移するものと見込まれ、2022 年に向けて年率+2.4%で拡大し、2022 年に 3.2 兆円の市場になると予測する。

II. グローバル需要 ～先進国は安定成長、中国・ASEAN が市場を牽引

【図表 8-4】グローバル需要の内訳

(百万米ドル)	摘要	2016年 (実績)	2017年 (見込)	2018年 (予想)	2022年 (予想)	CAGR 2017-2022
グローバル市場	米国	144,582	151,811	159,098	189,908	-
	前年比増減率(%)	+4.9%	+5.0%	+4.8%	-	+4.6%
	欧州	83,628	87,056	90,365	107,554	-
	前年比増減率(%)	+3.1%	+4.1%	+3.8%	-	+4.3%
	中国	19,320	20,904	22,702	31,693	-
	前年比増減率(%)	+8.7%	+8.2%	+8.6%	-	+8.7%
	ASEAN	5,193	5,774	6,438	9,633	-
	前年比増減率(%)	+6.8%	+11.2%	+11.5%	-	+10.8%

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

(注 1) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

(注 2) グローバル市場は検体検査機器を含まない

① 米国

2017 年に+5.0%、
2018 年は+4.8%の
成長見込み

米国市場は、高齢化の進展に伴う需要増に加え、臨床現場において血管治療機器などの先端技術を活用した高額医療機器の積極的な導入が続くことを背景に、2017 年に前年比+5.0%、2018 年は同+4.8%の成長を見込む(【図表 8-4】)。

¹ 重度な要介護状態となっても住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるような、住まい・医療・介護・予防・生活支援が一体的に提供される仕組み

中期的にはトランプ政権の動向が下押し要因になる可能性があり、年率+4.6%の成長を予測

中期的には、市場の拡大が続く一方、オバマケア撤廃に向けたトランプ政権の動きが下押し要因になる可能性がある。オバマケア代替法案は未だ成立していないが、2017年10月、トランプ大統領はオバマケア保険を提供する医療保険会社への補助金停止を発表した。これにより、医療保険料が上昇し、無保険者が増加する可能性が高まっている。加えて、トランプ大統領は NIH (National Institute of Health: 米国国立衛生研究所) への補助金削減を表明しており、今後米国における医療機器のイノベーション創出力が低下するおそれもある。このような下振れ要因を織り込み、2022 年にかけて年率+4.6%の拡大を予測する。

② 欧州

2017 年は+4.1%、2018 年は+3.8%の拡大を予想

医療機器は国毎に価格や保険適用の有無が異なることもあり、Brexit の大きな影響は予想されない。2017 年の欧州市場は、高齢化および慢性疾患の増加に伴う需要増が見込まれる一方で、各国政府の医療費抑制圧力が続くことから、前年比+4.1%の成長を予想する。2018 年も、各国政府の医療費抑制策が、成長要因を一部相殺するため+3.8%を予測する。

中 期 的 に は 、
+4.3%を予測

中期的には、スペイン、イタリアの経済が回復し、コスト抑制圧力が弱まること期待されると共に、足下ではドイツやイギリスで医療サービスの向上に向けた財源投入の動きや、医療の効率性向上に資するモニタリング機器等の導入促進の動きがみられることから、2022 年に向けて年率+4.3%の拡大を予想する。

③ 中国

2017 年は+8.2%、2018 年は+8.6%を予想

中国市場は、人口増、高齢化等の構造的要因に加え、政府による医療インフラ整備、医療水準向上の取組みに伴う需要の拡大を背景に、2017 年は前年比+8.2%、2018 年は同+8.6%の成長を見込む。

中 期 的 に は 「 健 康 中 国 2030 計 画 」 が市場拡大を牽引する一方、医療費抑制の動向を鑑み+8.7%の拡大を予測

中期的には、中国政府が 2016 年 10 月に発表した長期ビジョン「健康中国 2030 計画」の下、ヘルスケア産業を 2020 年に 8 兆元以上に拡大²する目標が掲げられていることが、医療機器の市場拡大を下支えすると考える。「健康中国 2030 計画」では、足下の課題である医療水準の高度化に加え、生活習慣病患者の増加を受けた早期診断、予防等への注力が謳われているため、ハイエンド医療機器及び検査・診断機器の需要増が期待される。他方、中国では、財政負担の懸念から医療費抑制の必要性が高まっており、医療機器の国産化推進による調達コスト抑制の動きが始まっている他、流通経路を簡素化することで流通コストを削減しようとする新たな動きがみられる。このような医療費抑制の政策動向を鑑み、2022 年にかけて年率+8.7%の成長を予測する。

④ ASEAN

中 期 的 に 年 率
10% 超 の 市 場 拡
大を予測

ASEAN の 2016 年の医療機器市場は約 52 億米ドルと中国市場の約 4 分の 1 にとどまる上、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。しかし、経済成長、人口増に加え、インドネシ

² 市場関係者の見方では、2016 年現在の市場規模は約 3 兆元 (1 元=16 円換算で 48 兆円) とされる

ア、フィリピン、ベトナムでは皆医療保険制度の導入が進行中であり、民間資本も活用しつつ積極的な医療インフラ整備が行われていることにより、医療機器へのアクセスが向上している。このため、2017 年は前年比+11.2%の市場拡大を予想する。また、経済成長に伴う生活習慣の変化から、生活習慣病等の慢性疾患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・治療ニーズも高まっている。いずれの国も、1 桁後半から 2 桁の成長が続くとみられ、2022 年にかけて年率+10.8%の成長を予測する。

III. 生産 ～海外への緩やかな生産移管により微減

【図表 8-5】生産見通し

	摘要 (単位)	2016年 (実績)	2017年 (見込)	2018年 (予想)	2022年 (予想)	CAGR 2017-2022
国内生産	金額(億円)	18,936	18,479	18,640	18,099	-
	前年比増減率(%)	▲2.7%	▲2.4%	+0.9%	-	▲0.4%

(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

2017 年は▲2.4%、
2018 年は+0.9%の
見込み

2017 年の国内生産額は、診療報酬の非改定年であり需要の伸びが抑制されることに鑑み、前年比▲2.4%を見込む。2018 年は診療報酬改定年であり、増点項目に関連する需要増が予想されることから、生産額も前年比+0.9%と予測する(【図表 8-5】)。

ハイエンド機器を
中心に国内生産
が続く一方、海外
への生産移管が
緩やかに進展し、
中期的に年率▲
0.4%で微減

医療機器は、製品の性能が患者の生命・健康に影響を与え、高度な生産管理が必要とされるため、日本においてハイエンド機器を中心に国内生産が重視される傾向にあり、足下でも国内の既存工場の生産能力を拡充したり、生産設備を国内に新設するケースがみられる。一方で、消耗品や汎用品については、製造原価を低減するため ASEAN 等での海外生産を強化し、国内からの生産シフトを進める事例も多い。カテーテルなどのディスプレイ製品は、多くの企業が ASEAN 等に生産拠点を有している。中長期的にも、同様の傾向が続く中、新興国における生産水準の向上に伴い、生産移管の対象となる機器が緩やかに拡大するとみて、国内生産は 2020 年にかけて年率▲0.4%の微減推移を予想する。

IV. 輸出入 ～輸入超過が増加基調で拡大

【図表 8-6】輸出入見通し

	摘要 (単位)	2016年 (実績)	2017年 (見込)	2018年 (予想)	2022年 (予想)	CAGR 2017-2022
輸出	金額(億円)	5,811	6,044	6,081	6,968	-
	前年比増減率(%)	▲6.7%	+4.0%	+0.6%	-	+2.9%
輸入	金額(億円)	15,113	16,120	17,028	21,105	-
	前年比増減率(%)	+6.1%	+6.7%	+5.6%	-	+5.5%

(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

2017 年は+4.0%、
2018 年は+0.6%の
見込み

中期的には年率
+2.9%の拡大を予
想

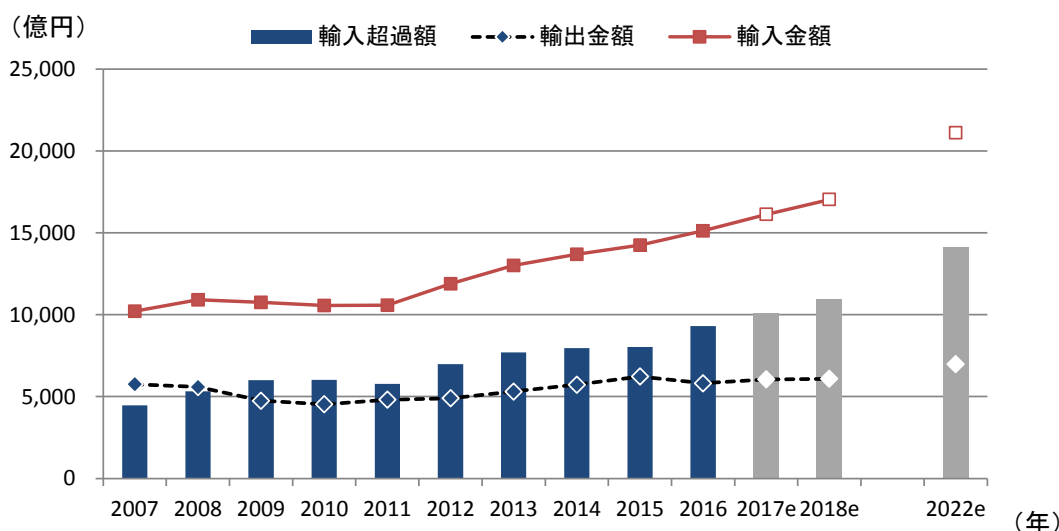
輸入は中期的に
年率+5.5%で増加
し、輸入超過も拡
大する見込み

2017 年の輸出は、2016 年の円高を背景とした輸出減少の反動と、新興国をはじめとする海外での需要増を受けて前年比+4.0%の伸びを予測する。2018 年は特殊要因の滑落により同+0.6%の成長を見込む（【図表 8-6】）。

前述の通り、医療機器は高付加価値製品を中心に国内生産が重視される傾向がある一方、消耗品、汎用品については生産拠点の海外移管が進んでいる。医療機器の輸出は 2013～2015 年は年率 8～9%で拡大していたが、中期的には、海外拠点から現地及び第三国で販売する例が緩やかに増加すると想定し、2022 年にかけて輸出の伸び率は年率+2.9%に鈍化すると予想する。

輸入は、2017 年に前年比+6.7%、2018 年に同+5.8%の拡大を見込む。輸入は 2012 年以降、増加基調で推移しており、2016 年の輸入超過額は 8,000 億円に達している（【図表 8-7】）。この背景には、高齢化に伴い、人工関節や高機能治療機器などの外資系企業が寡占する製品の需要増、消耗品・汎用品を中心とする海外への生産移管の進展が挙げられる。中期的にも同様の傾向が続くとみられ、輸入は 2022 年にかけて年率+5.5%の拡大を予測する。

【図表 8-7】医療機器の輸出入収支



(出所) 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」よりみずほ銀行産業調査部作成

(注) 2017 年以降の数値はみずほ銀行産業調査部による予測

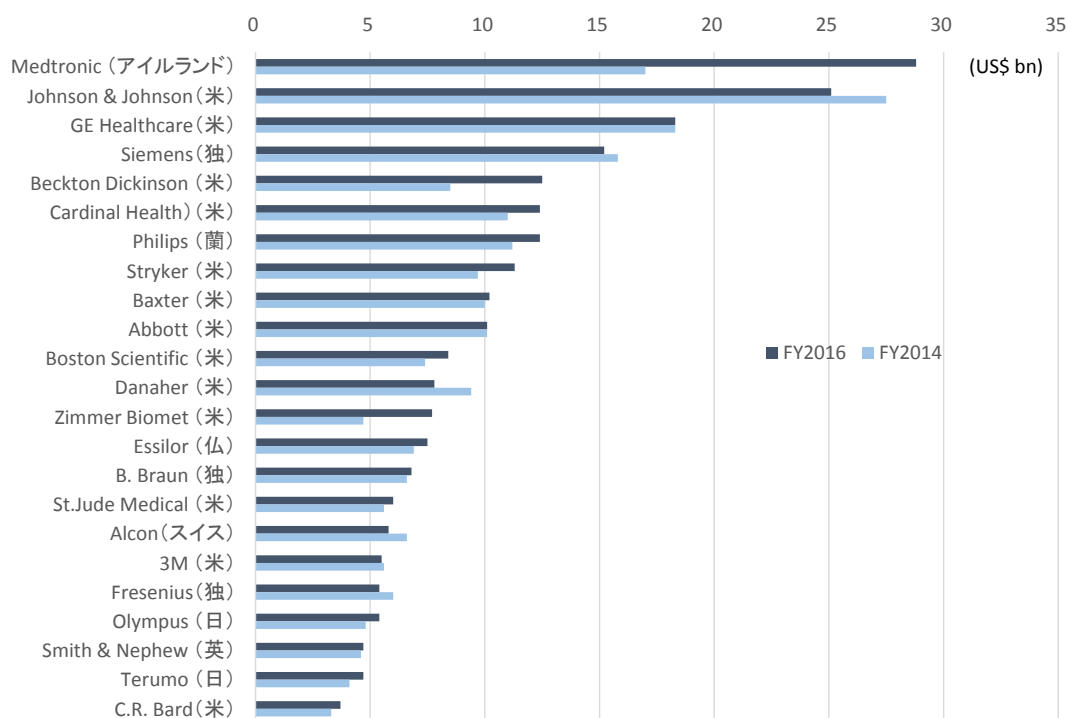
V. 日本企業のプレゼンスの方向性

欧米企業間の大規模な再編が進展し、日本企業のプレゼンスは低下傾向

欧米企業は近年積極的な M&A を繰り返して事業規模の拡大を続けている（【図表 8-8】）。更に、2016 年には、Becton Dickinson が CR Bard を約 240 億米ドルで買収することが発表された他、今年に入り、Abbott が St.Jude Medical の買収（約 250 億米ドル）を完了するなど、再編の流れは加速している。医療機器は製品分野毎にユーザーである診療科が異なるため、既存ユーザーの診療科向けの製品ポートフォリオを拡大できれば、マーケティングコストの低減に資する。医療機器メーカーのグローバル再編が加速している要因の一つには、先進国を中心に、各国の医療費抑制圧力が高まる中、既存の販売ルートにのせる製品ラインナップを拡充することで、コストを削減できるメリットが

あるとみられる。また、世界の医療機器市場の約4割を占める米国で、診療報酬の削減により経営環境が悪化した医療機関、保険会社の再編が進展していることを受け、医療機関、保険会社に対する価格交渉力を維持・強化するために相応の事業規模を確保する狙いもあるものとみられる。

【図表 8-8】医療機器主要企業売上高比較



(出所) Factset、その他公開資料よりみずほ銀行産業調査部作成

治療機器分野への参入または同分野を強化する動き

加えて、特筆すべき動きとして、近年、治療分野の事業を強化する企業が増えている点が挙げられる。画像診断機器メーカー大手の Philips が、今年、血管治療用カテーテルメーカー Spectranetics を 20 億米ドル超で買収し、治療機器領域へ参入したことは、業界内に衝撃を与えた。医療サービス主体の Cardinal Health も、2015 年に Johnson & Johnson から血管治療事業を約 20 億米ドルで取得し、治療機器を拡充している。医療機器業界の中で、成長性、収益性が高い治療機器分野へ参入することで、事業領域を拡大すると共に、医療事業全体の成長性、収益性を引き上げる狙いがあるものと考えられる。これまで、医療機器の中でも診断機器、治療機器メーカー間の緩やかな棲み分けがあったが、これらの動きにより、血管治療領域における大企業間の競争の更なる激化が予想される。国内企業についても、2016 年のキヤノン、富士フイルム、テルモの例にみられるような比較的大型の M&A 案件が活発化しているが、欧米グローバル企業との比較においては規模が小さいことは否めず、相対的なプレゼンスは低下傾向にあるといわざるをえない。

中期的には、中国企業の台頭によりプレゼンスが更に低下するおそれ

他方、成長著しい中国市場では地場企業が台頭し、技術力を向上させている。地場企業は中国政府による医療機器の国産化推進政策の後押しを受け、中国国内でローエンド～ミドルレンジ製品を中心にシェアを拡大していることに加え、ASEAN、中東、アフリカ等の新興国市場へも積極的に事業展開している。また足下では、中国企業による欧米医療機器メーカーの買収事例も増加している。これらの動向を鑑みれば、中期的には特にミドルレンジ製品領域において中国企業との競争が激化し、日本企業のプレゼンスが低下する可能性が予想される。

VI. 日本企業に求められる戦略

日本企業が医療機器市場でプレゼンスを維持、向上させていくためには、(1) 製品ポートフォリオの拡充、(2) 進展するデジタルイノベーションへの対応が必要になると考える。

M&A による製品
ポートフォリオの
拡充

第一に、製品ポートフォリオの拡充である。一般的には安定成長と高い収益性が期待される医療機器事業だが、製品ラインナップが限定的で、国内販売が中心の小規模な事業者の中には、ユーザーである医師・医療機関におけるブランド認知度が低く、マーケティングコストも割高になる等から、成長性・収益性が低下している例が少なくない。また、医療機器は国毎に認可を取得する必要があるため、国内で多様な製品ポートフォリオを有する大手企業でも、海外では製品ポートフォリオが限定される例も多い。他方、新製品の開発・販売には、各国での臨床試験、認可取得等で多大な費用と時間を要し、オーガニックな事業領域拡大は容易ではない。したがって、早期に製品ポートフォリオを拡充する必要があり、そのためには M&A が最も有効な手段であると考え

近年、国内外でノ
ンコア事業を切り
出す事例が増加

近年、医療機器業界で再編機運が高まる中、国内外で大企業を中心に収益性の更なる向上に向けてノンコア事業を切り出す動きがみられる。Medtronic は 2015 年に Covidien を約 500 億米ドルで買収したが、2017 年に一部医療機器事業を約 60 億米ドルで Cardinal Health に売却した。また、Abbott も 250 億米ドルでの St. Jude Medical の買収を発表した後、眼科事業を Johnson & Johnson へ 43 億米ドルで売却している。これまで再編の動きが少なかった国内でも、東芝による東芝メディカル、武田薬品による和光純薬工業、協和発酵キリンによる協和メデックスの例にみられるように、近年、医療機器関連の売却事例が増加している。今後も同様の事例が続く可能性があるため、日本企業は、自社の注力分野関連製品を有する企業について情報収集し、各社の動向を注視しておく必要がある。尚、国内の複数企業に小規模に分散した医療機器事業の集約が進めば、開発、生産、販売に係るコストの引き下げを通じた価格競争力の強化、積極的な資金投入による海外展開強化が期待され、ひいては日本の医療機器産業全体の競争力強化にもつながる可能性がある。

IT 系事業者や医
療機関との連携
強化によるデジ
タルイノベーション
への対応

日本企業に求められる戦略の第二は、デジタルイノベーションへの対応である。近年、医療機器業界では IoT、AI、ロボティクス技術を活用したデジタルイノベーションが進展しつつあり、バイタルセンサー等を搭載した機器を在宅・病院内でインターネットに接続 (IoT 化) してのモニタリングサービスや、AI を

活用して画像診断を支援するソフトウェアの開発等が進められている。また、医療・健康データの重要性が増す中、足下ではデータ収集・分析に強みを持つ IBM や Apple 等の IT 系事業者が医療市場へ参入し、ビッグデータ解析サービスや医療・健康データの収集を目的としたオープンソースソフトウェアを提供している。このような中、日本企業には、既存製品の IoT 化を進めると同時に、AI・ロボティクスなどの新技術を有する企業と連携し、新技術を活用して自社製品の付加価値向上を図ることが求められよう。また、今後は機器単体の提供に留まらず、患者のモニタリング、診断支援等の関連サービスへの事業拡大も選択肢の一つになると思われる。この点、特に診断支援では、データの量と質がサービスの付加価値を左右するため、多量かつ良質なデータを保有する医療機関や IT 系事業者等との提携を強化していくことが不可欠である。デジタルイノベーションにより医療機器業界が大きく変化していく中、日本企業には、M&A 等の非オーガニックな手法を含む事業ポートフォリオの拡大や、異業種企業を含む他社との迅速なパートナーシップの構築が求められる戦略となる。

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 株式会社みずほ銀行

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、弊行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、弊行はその正確性・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弊行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。