医療機器産業の市場環境と付加価値創造に向けた戦略構築の必要性

1. 日米中を中心としたヘルスケア支出の水準

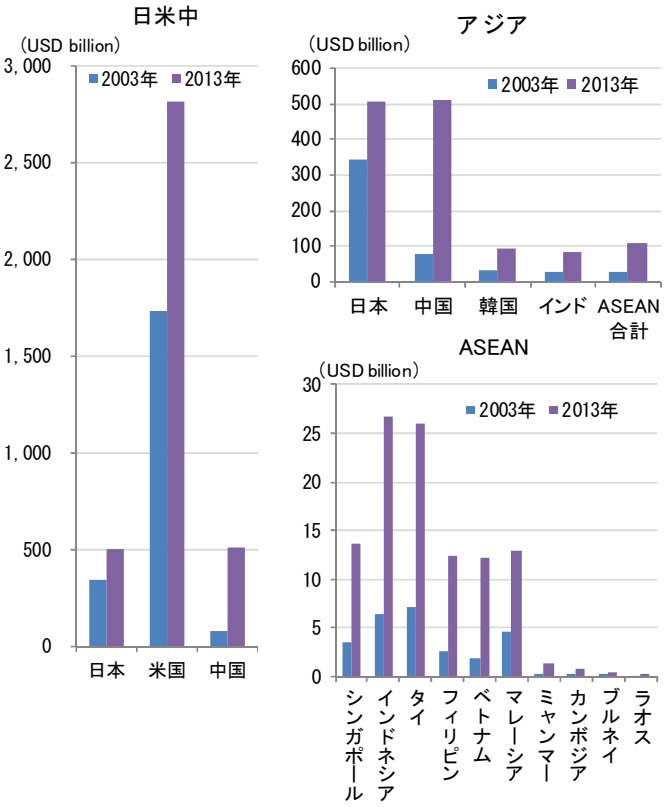
・医療機器産業については、前回、「医療機器産業におけるイノベーションの方法論」というトピックス(No. 241)にてシリコンバレーの活用などに焦点をあてたが、今回は「医療機器産業」を取り巻く市場環境を日米中の動きを中心に整理しつつ、こうした市場環境に対して日本企業としてどのような戦略構築を行っていく必要があるかを整理するものである。

・まず、日米中の3市場とその他のアジア諸国におけるヘルスケア支出の水準を整理しておきたい。そもそも「ヘルスケア」は広義の概念であり、医療機関・介護施設などでの治療・介護行為に加え、その行為で利用される医薬品や医療・介護機器等々の関連産業はこれに内包される部分が大きい。

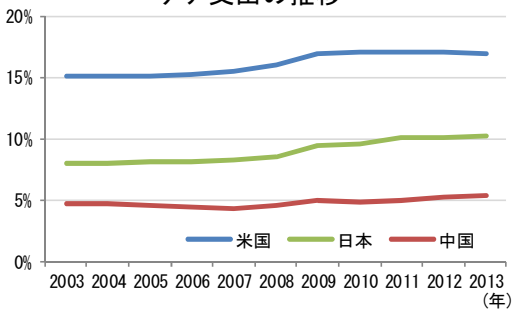
・「ヘルスケア向け支出（官民合計）」を整理した図表1-1を見ると米国の突出がわかる。この10年間における伸びは各国ともに大きいが、こうした伸びの中で中国の順位が高まり、同時にASEANについても合算すると韓国を上回る規模となってきていることがわかる。日本についてはその伸長による財政負担増大の点で影響は大きいが、金額自体の伸び率は一定程度に抑えられている。なお、図表1-2では日米中のヘルスケア支出のGDP対比推移を見ているが、米日は若干上昇している一方、中国は横ばいで推移しており、中国の支出増はGDP成長に即したものと言える。

・また図表1-3は国毎の（一人当たり）ヘルスケア支出と各国の医師数（Physician）をまとめたものだが、例えば医師数で言えば米・日・韓・シンガポールの順で充実しており、中国もこれを追う存在になっている。しかし、その中国についても一人当たり支出でみると、依然米国の7%弱程度である。このほかベッド数の違い含め各々特徴を有するため、どのような付加価値創出を期待しつつ事業展開を行うかについては対象国により異なることは確かである。

図表1-1　「ヘルスケア向け支出」の推移



図表1-2　日米中のGDPに占めるヘルスケア支出の推移



図表1-3 一人当たりヘルスケア支出及び一万人当たり医師数

	一人当たりヘルスケア支出（購買力平価換算ドル）	一万人当たり医師数（人）
	2013年	2010-2013年
米国	9,146	24.5
日本	3,741	23.0
韓国	2,398	21.4
中国	646	14.9
インド	215	7.0
シンガポール	3,578	19.5
ブルネイ	1,812	14.4
マレーシア	938	12.0
タイ	658	3.9
ベトナム	308	11.9
インドネシア	293	2.0
フィリピン	287	-
カンボジア	229	1.7
ラオス	95	1.8
ミャンマー	37	6.1

（備考）1. 図表1-1, 2は、WHO「GDPに占めるヘルスケア支出の比率」により作成
図表1-1は、各国名目GDPを掛け合わせて算出
2. 図表1-3は、WHO“Global Health Observatory data”により作成

2. 日米企業の海外売上高推移と米・中市場の概要（その1）

・次に医療機器の日米主要企業の売上高国内・海外別推移を見ていくこととしたい。図表2-1にてNo. 241の図表5で行った分析と同じ会社群の合算集計につき国内及び海外売上高の推移を見ていくこととする（ただし、海外売上を明記し、かつその構成変化が限定的な企業についてのみ集計）。

・日本企業について言えば、国内の市場規模が緩やかに拡大するなか、国内売上高もそれに沿ったものとなっているが、海外についてはアジアを中心に大きな伸びを見せている。なお、アジア向けは海外売上高の1/3程度を占めているが、これは北米企業の場合でもほぼ同様である（ただし北米企業にとってのアジアは日本も含む）。日本企業は、国内市場の成長が緩やかなこともあり、国内での売上増に匹敵する売上増をアジア市場で実現していることが一つのポイントと言えよう。

・一方、米国企業であるが、ヘルスケア向け支出の10年間での伸びとの対比で言えば、国内売上高は引き続き「伸びはあるものの弱含み」である。特に2009年から2014年の5年間については伸びの鈍化が見られ、日本同様、アジア向け（ただし日本を含む）の売上増が国内の売上増と並ぶ水準になっている（ただし、米国企業は他エリア向け海外売上高も同様に伸長している）。

・次に米国の医療環境と医療機器産業の概要を見ていきたい。図表2-2では、循環器分野に限って手術件数の推移を見ているが、件数は特に2000年代について顕著に増えている訳ではない。検査についても種別によっては同様の傾向がある。ただし、中身については、心臓血管手術の中でも内訳として薬剤溶出ステント挿入が増加し、また（小腸）内視鏡検査についても増加傾向にあるなど、テクノロジーの進化に伴う治療行為の変遷は見てとれる。

図表2-1
日米企業の海外売上高

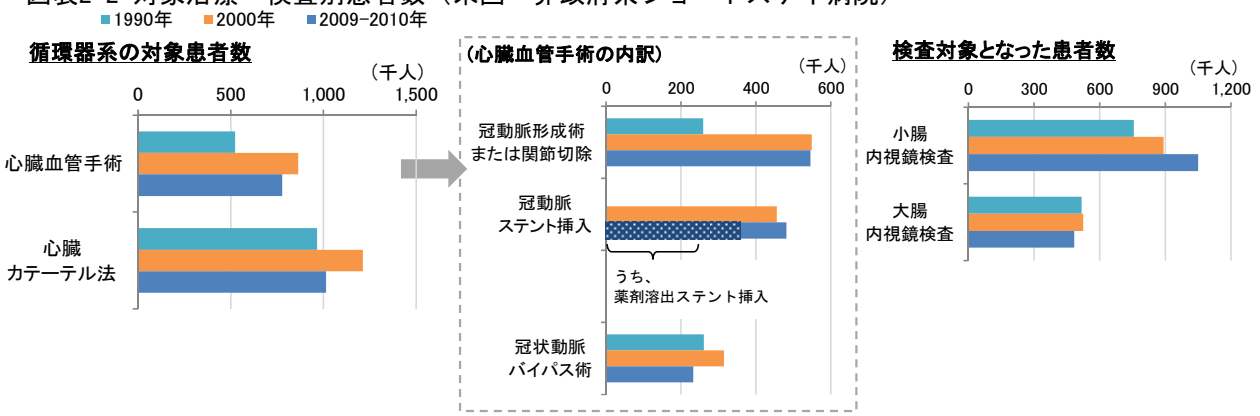
	日本医療機器メーカー8社の売上高（億円）					米系医療機器メーカー6社の売上高（USD million）				
	2004fy	2009fy	2014fy	2009fy/2004fy	2014fy/2009fy	2004fy	2009fy	2014fy	2009fy/2004fy	2014fy/2009fy
売上高	6,729	8,284	13,468	1.2	1.6	25,215	37,900	43,851	1.5	1.2
国内売上高	4,419	4,840	6,072	1.1	1.3	15,335	21,433	22,913	1.4	1.1
（%）	65.7%	58.4%	45.1%			60.8%	56.6%	52.3%		
海外売上高	2,310	3,445	7,396	1.5	2.1	9,879	16,466	20,938	1.7	1.3
（%）	34.3%	41.6%	54.9%			39.2%	43.4%	47.7%		
アジア（及びそれに類する地域区分）売上高	434	781	2,150	1.8	2.8	3,397	5,292	7,486	1.6	1.4
（%）	6.5%	9.4%	16.0%			13.5%	14.0%	17.1%		

上記数値の諸元（以下各社IR資料により日本政策投資銀行作成）

・日本医療機器メーカー8社：医療機器の全社売上にしめる割合が過去10年間において高い上場企業の2014年時点での売上上位のうち、テルモ・ニプロ・シスメックス・日本光電・JMS・ナカニシ・川澄化学工業・朝日インテックの合算

・米系医療機器メーカー6社：医療機器の全社売上にしめる割合が同じく過去10年間において高い上場企業のうち、メドトロニック（コビディエン買収後はアイルランド籍）、ベクトン・ディキンソン、ボストン・サイエンティフィック、ジンマー、CRバード、エドワード・ライフサイエンスの合算。なお、メドトロニックは現在アイルランド籍だが、比較対象期間の殆どが米国企業としての扱いとなる為、本レポートでは米国企業に含めた分析を行っている

図表2-2 対象治療・検査別患者数（米国・非政府系ショートステイ病院）



（備考）1. 米国疾病管理予防センター（CDC）/全米保健医療統計センター（NCHS）"National Hospital Discharge Survey"、 U.S. Census により作成
2. 「非政府系ショートステイ病院において対象処置を1件でも受けた退院患者数（1万人当たり、18歳以上）」に米国の推計人口を掛け合わせて算出

3. 米・中市場の概要（その2）

・次に米国医療機器産業全体については図表3-1記載の通り、この10年間でも順調に伸びている。特に「外科用及び内科用機器」という区分での出荷は伸びており、この製品群の高付加価値化は推測される。なお、米国は生産のグローバル化が進展していることから、輸出入のトレンド（図表3-2）そのものは注目されないが、これがほぼイーブンであることから国内出荷額の推移で概ね米国市場規模のトレンドも見て取れる。

・一方、中国の構造を見てみよう。まず、この10年間で見ても入院患者数は3倍に増加している（図表3-3）。患者データ自体が取れていない為、主な死因から概算した数値を見ると（図表3-4）、①悪性腫瘍、②心臓病、③脳血管疾患の対象患者は主要な部分を占め、そうした構造は日本と大きな差はないが、心臓病に関する死亡者数が増えていることは一つの特徴と言えよう。

・一方、医療機器の販売額（図表3-5）について言えば、入院患者数を大幅に上回る形で増加している。また輸出入もバランス良く増加しており、特に輸入超過という状況が生じている訳ではない。（図表3-6）

・そうした意味では、中国については、生産工場としての側面と、成長市場としての側面、の双方が拡大している点が大きな特徴と言えよう。入院患者数や死亡者数の増加に比べて、過去5年でも機器需要の増え方が大きい点を考えると医療面における「高度化」が進んでいることは明らかであり、海外企業（欧米企業や日本企業）と中国企業がどのようなバランスでこの部分を担っているかがポイントとなる。本稿全体の本旨にも関わるが、ハイエンド製品についての欧米企業のシェアが堅いとしてもミドルエンド以降の市場環境は国内企業の伸長が推測されるものであり、ここが日本企業の伸長の壁になる可能性は容易に考えられる。

・なお、図表3-7では、日米中の医療機器産業の10年間での伸びを見た（参照対象は異なる）。中国の大幅な伸び（ヘルスケア支出の増加幅も上回る）と各中国企業の伸長は確かなものがある。

図表3-1 米国の医療機器出荷金額

(USD billion)	2004年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
電子医療機器（診断装置、治療装置、患者監視装置を含む。電離放射機器を除く）	15.8	22.0	22.0	24.0	24.2	24.4
外科用及び内科用機器	22.3	34.7	36.0	36.6	38.9	38.8
外科用器具（整形用器具、人工器具、治療用器具を含む）	19.7	25.5	25.0	23.1	25.0	24.1

（備考）米商務省“Annual Survey of Manufactures (ASM)”により作成

図表3-2 米国の医療機器輸出入金額

(USD billion)	2004年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
輸 出	17.9	29.8	32.1	33.6	34.1	34.9
輸 入	19.3	27.4	30.4	31.6	32.5	34.4

（備考）米商務省“U.S. International Trade in Goods and Services”により作成

図表3-5 中国の医療用機器・計測機器製造業の新製品売上高

(百億元)	2004年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
医療用機器・計測機器製造業	1.3	7.2	13.0	15.9	17.4	20.4
うち医療用機器製造業	0.2	0.9	1.5	2.5	3.0	3.4
うち計測機器製造業	1.1	6.4	11.5	13.4	14.4	17.0

図表3-6 中国の医療機器輸出入金額

(USD billion)	2004年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
輸 出	1.4	5.5	6.5	7.3	8.2	8.8
輸 入	2.0	4.6	6.0	7.1	7.9	8.3

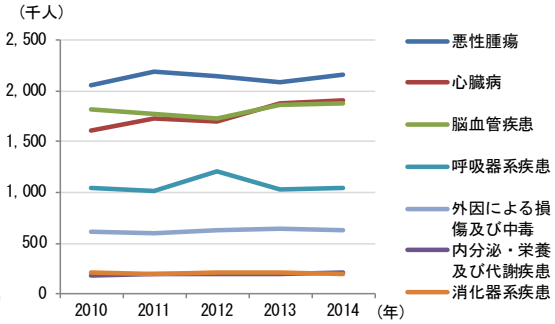
（備考）1. 図表3-3, 4, 5, 6は、中国国家統計局「中国統計年鑑」により作成
2. 図表3-4は、「主要疾病別死亡者数（10万人当たり）」に中国の人口を掛け合わせて算出

図表3-3 中国の入院患者数

（万人）

2004年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
6,669	14,174	15,298	17,857	19,215	20,441

図表3-4 中国の主要疾患別死亡者数の推移



図表3-7 日米中の10年間での伸長度合

		2014年/2004年	参考 輸出額	参考 輸入額
米国（倍）：出荷額		1.5	2.0	1.8
中国（倍）：新製品売上高		15.7	6.4	4.3
日本（倍）：市場規模		1.8	1.3	1.4
金額	2014年（兆円）	2.8	0.6	1.4
	2004年（兆円）	1.5	0.4	1.0

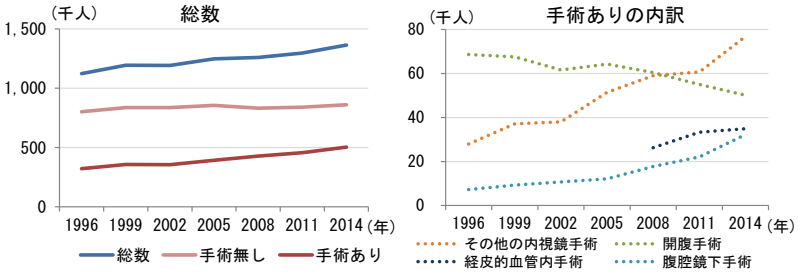
（備考）米商務省“Annual Survey of Manufactures (ASM)”及び“U.S. International Trade in Goods and Services”（図表3-1, 2の数値活用）、中国国家統計局「中国統計年鑑」（図表3-5, 6の数値活用）、厚生労働省「薬事工業生産動態統計」により作成

4. 日本における医療需要と医療機器の供給状況（その1）

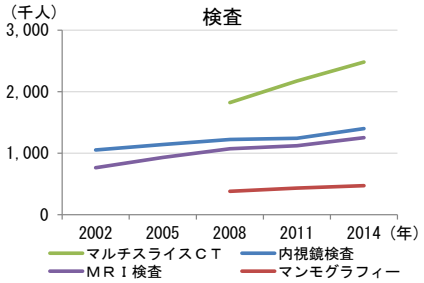
・ここからは、日本国内の状況を少し掘り下げてみる。過去20年弱の間でも患者数に占める「手術あり」患者数は増加しており、「手術なし」の患者数がほぼ横ばいの状況とは対照的である（図表4-1）。この中でも「開腹手術」対象の患者数が低下し、「内視鏡手術」「腹腔鏡下手術」「経皮的血管内手術」などの低浸襲手術対応患者数の増加状況がわかる。一方、検査も主要な4項目で見てみると（図表4-2）、いずれもなだらかに増加しているが、CT検査の増加幅は大きく、米国とは対照的である。また、幾つかの疾患につき細かく見ると（図表4-3）、悪性新生物を除くと「手術なし」患者数は増加しておらず、あくまで手術対象者が増加退院患者数の多くを占めている。特に患者数が多い「消化器系疾患」、「心疾患」においてこれらは顕著であり、低浸襲手術の増加がこれを牽引している。また、同じ統計から人工透析の件数を見ると、これも非常に高い伸び率を示しているのが日本の現況である。

・なお、図表5記載の医療機器群は、中項目で「生産金額＋輸入金額」が500億円以上の項目（図表4-4）のうち、金額の大きな製品の幾つかを取り上げたものであり、次項ではその推移を説明する。

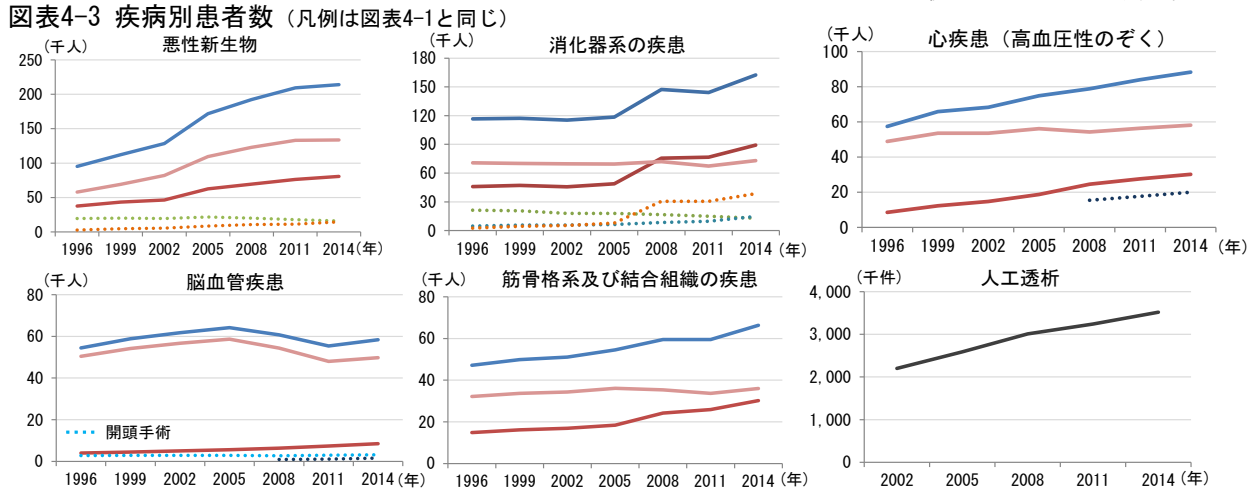
図表4-1 患者数



図表4-2 検査数



図表4-3 疾病別患者数（凡例は図表4-1と同じ）



（備考）1. 図表4-1及び4-3（「人口透析」を除く）は、各年の厚生労働省「患者調査」により作成（患者調査は3年毎の調査）。「総数」「悪性新生物」「消化器系の疾患」の「その他の内視鏡手術」は、2005年まで「内視鏡下手術」、2008年以降は「その他の内視鏡手術」。2011年は福島県を除く。（調査各年の9月1ヵ月間の数字）

2. 図表4-2及び4-3の「人工透析」は、厚生労働省「医療施設（静態・動態）調査・病院報告の概況」により作成

図表4-4 生産額＋輸入額のリスト（2014年）

		（百万円）	ピックアップした製品	（百万円）
治療機器等	チューブ及びカテーテル	404, 226	うち滅菌済み血管用チューブ及びカテーテル	276, 048
	生体内移植器具	365, 281	うちステント	76, 625
			うち人工関節、人工骨及び関連用品	153, 306
	コンタクトレンズ	210, 826		
	採血・輸血用、輸液用器具及び医薬品注入器	170, 856		
	血液体外循環機器	170, 799	うち透析器	68, 249
	注射器具及び穿刺器具	103, 769		
	生体機能制御装置	64, 790		
	歯科用金属	84, 520		
	結さつ・縫合用器械器具	71, 479		
	手術用電気機器及び関連装置	72, 052	除く「手術用顕微鏡」	59, 726

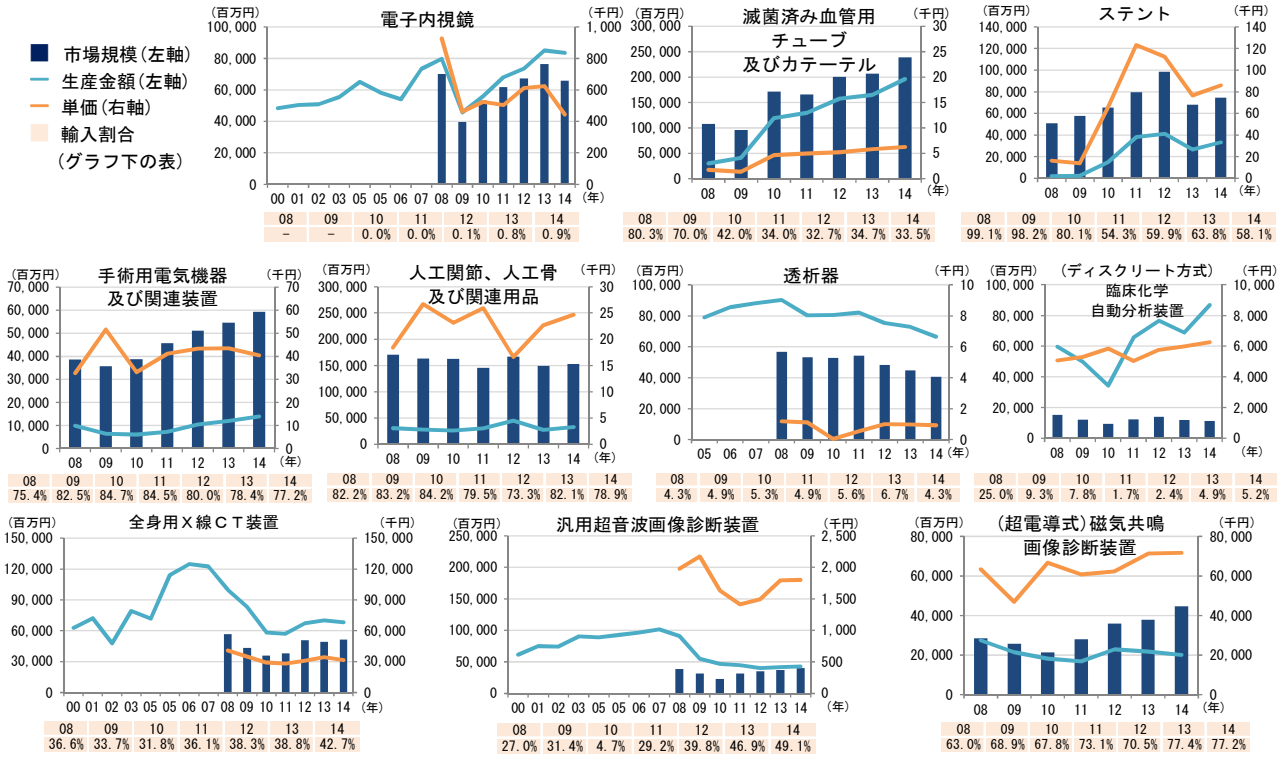
		（百万円）	ピックアップした製品	（百万円）
診断機器等	医用内視鏡	200, 459	うち電子内視鏡	84, 174
	医用Ｘ線ＣＴ装置	97, 432	うち全身用Ｘ線ＣＴ装置	90, 065
	超音波画像診断装置	90, 160	うち汎用超音波画像診断装置	62, 549
	診断用Ｘ線装置	74, 354		
	磁気共鳴画像診断装置	66, 682	うち超電導式磁気共鳴画像診断装置	54, 630
	生体物理現象検査用機器	53, 323		
	Ｘ線撮影用品	51, 824		
	臨床化学検査機器	130, 822	うちディスクリート方式臨床化学自動分析装置	87, 379

（備考）厚生労働省「薬事工業生産動態統計」により作成

5. 日本における医療需要と医療機器の供給状況（その2）

- 前述の治療環境を踏まえた上で前項にて取り出した医療機器につき市場規模などの推移を整理した（図表5）。需要動向・単価動向・海外企業動向など各々の分野については様々である為、以下で簡易コメントを入れていく（なお、単価については数量の振れ幅が多い項目もある為、あくまで参考値である）。
- 電子内視鏡：ほぼ国内出荷で賄われている貴重な分野である。一方で、対応患者数の伸びと比較すると近時に至るまで緩やかな伸びとなっている。
- カテーテルなど：この部門については国内生産の伸び幅の大きさが顕著である。市場の伸び、単価の伸び、国内生産額の伸びがパラレルである非常に珍しい製品群であると言える。患者数の伸びと併せ、高付加価値化に伴い単価も伸びる構造にあるため、市場自体が拡大している状況と言えよう。
- ステント：この部門については引き続き輸入比率が高く、かつ単価水準も高いことが特徴である。ただし、足元の単価水準が一定程度抑えられていることも見てとれる。
- 手術用電気機器関連：この部門はステント同様に輸入比率の高さが目立つ一方で、市場自体は順調に伸びている。ただし単価については横ばい状況にある。
- 人工関節など（人工関節、人工骨及び関連用品）：この部門は患者数の増加と相反して、市場規模は縮小傾向にある。なお、輸入比率は手術用電気機器同様に高い。
- 透析器：市場規模における国内生産比率は高く、また患者数も増加しているが、市場規模は縮小傾向にある。単価の押し下げや数量の飽和状況などがみられる。
- 臨床化学自動分析装置：この分野は他製品と比較し、国内出荷を大きく上回る生産額を有しており、輸出を中心としたモデルが出来ており、その生産額は順調に伸長している。
- 検査機器：CT検査の増加幅と比較すると、同製品市場の伸びに力強さは見られない（超音波も同様）。一方、MRについては検査の増加幅を上回る市場増にも見受けられるが、輸入割合も増加している。

図表5 医療機器の出荷状況



（備考）1. 厚生労働省「薬事工業生産動態統計」により作成
2. 市場規模は「生産金額＋輸入品金額－輸出金額」、単価は「生産金額／生産数量」、輸入割合は「輸入品金額／市場規模」にて算出

6. 補足：プロダクト開発動向（承認件数推移）

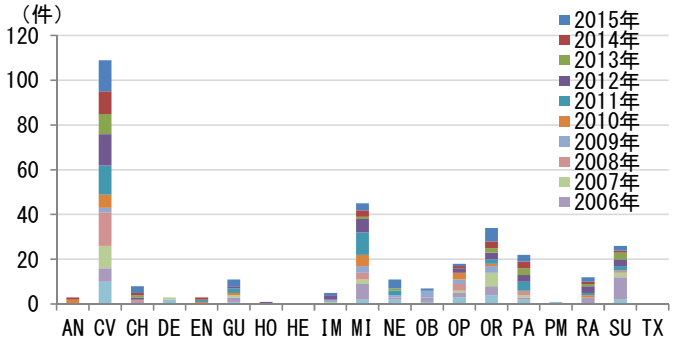
・この項では、補足として新規医療製品の承認状況をFDA・PMDA双方につき掘り下げておく。具体的にはFDAとPMDAの新規承認医療機器に関する件数を追うことで、どのような分野の開発が活発かをトレースしておきたい（2005～2015年）。

・まず米国のFDA認証をPMA（Original）という項目で見てみよう（図表6-1）。クラスⅢの話にはなるが、件数的には循環器系の件数が多く、これに細菌学や病理学などいささか検査に近い分野の話が続き、治療機器という意味では整形分野や一般外科、形成外科という分野が続いている。なお、クラスに限らず、シーズ段階ということで見ても、例えばシリコンバレーバンクの公表レポートなどを見る限り循環器や整形外科という分野の開発が引き続き活況を呈している（2014-15年）。米国のFDA認証前にまずヨーロッパでCEマークを取るケースや新興国で承認を取るなど様々なケースがあり、必ずしも「最新動向」ではないが、最大市場で何が承認されているかは重要であろう。

・一方、日本のPMDA承認状況では（図表6-2）、「脳・循環器、呼吸器、精神・神経領域」の領域における製品割合が高く、これを整形分野などが追随する構造は同様である。より重要なのは、この期間においても約8割は海外製品の承認であり、日本開発製品の承認は2割に留まっている点である。前段のFDA認証の流れがある程度日本の認証に流れ込んでいる、と考えるべきであろう。

・また、日本製品の米国での認証を見ると、Original以外（バージョン改定含む）も含むPMA承認については近時増加傾向ではあるが、2010年以降でも30件程度に留まる。また510(k)については、2000年代以降相応の件数が登録されているが、これも全体の中では限られたものであり、日本企業の存在感を十全に示しているとは言い難い。

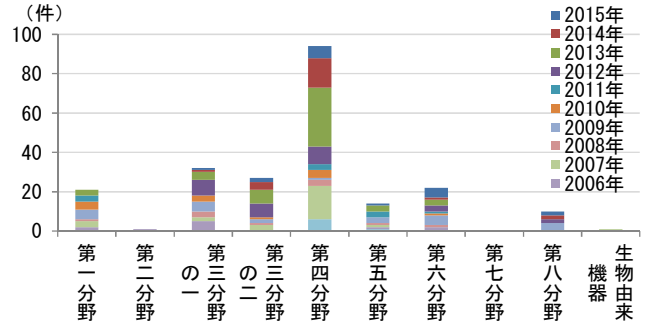
図表6-1 PMA認証件数



AN	麻酔学	NE	神経学
CV	循環器系	OB	産婦人科
CH	臨床化学	OP	眼科
DE	歯科	OR	整形外科
EN	耳鼻咽喉科	PA	病理学
GU	消化器科、泌尿器科	PM	物療医学
HO	総合科	RA	放射線医学
HE	血液学	SU	一般外科、形成外科
IM	免疫学	TX	臨床中毒学
MI	細菌学		

（備考）U.S. Food and Drug Administration HPにおけるMedical device databasesのうち、Premarket Approval（PMA）内におけるSupplement Type“original only”にて期間毎の該当製品をピックアップして整理

図表6-2 PMDA認証件数



	第一分野	第二分野	第三分野の一	第三分野の二	第四分野	第五分野	第六分野	第七分野	第八分野	生物由来機器
日本製品の割合	33%	0%	13%	30%	11%	57%	14%	0%	20%	67%

第一分野	眼科、耳鼻咽喉科等
第二分野	歯科領域
第三分野の一	脳・循環器、呼吸器、精神・神経領域（材料系）のうちインターベンション機器
第三分野の二	脳・循環器、呼吸器、精神・神経領域（材料系）のうちインターベンション機器以外
第四分野	脳・循環器、呼吸器、精神・神経領域（機械系）
第五分野	消化器系、泌尿器系、産婦人科領域
第六分野	整形外科、形成外科、皮膚科関係領域
第七分野	臨床検査領域（体外診断用医薬品関係）
第八分野	多科に関わる医療機器、高度医用電子機器及び他分野に属さない医療機器
生物由来機器（品質）	医療機器の一変申請であって生物由来原料基準、ウィルス安全性等にかかるもの

（備考）（独）医薬品医療機器総合機構HPにおける各年度の「新医療機器の承認品目一覧」のうち、「承認・一変」別の「承認」に該当する製品をピックアップして整理。なお、日本製品割合の算出は、販売会社名からトレースし、日本での主たる開発が想定される製品につきピックアップを行ったものである

（補足）PMA認証：PMA認証はFDA（米国食品医薬品局）がクラスⅢ医療機器の安全性及び効能を評価する為、科学的かつレギュラトリーの観点で評価を行い、認証を与えるものである
510(k)認証：510(k)認証は、主にクラスⅡ以下の医療機器につき、既存製品と同様の安全性・効能を有しているということを示し、これによりFDAが米国内販売を許すプロセスである
PMDA（医薬品医療機器総合機構）：PMDAは医療機器においてはハイリスク医療機器（主にクラスⅢ、Ⅳ）を中心に品質、効能、安全性を最新の科学的・技術的基準に照らしあわせて評価を実施し、認証を与えるものである

7. グローバル市場に対応していく為のロジック整理

・ここまで日米中の市場を見てきたが、簡単な総括をしておきたい（図表7-1参照）。まず米国については「医療費水準から見るヘルスケアシステム再整備の必要性」、中国については「急拡大する需要での対応」、という特徴が明確にある。同時に、各々の市場は他への攻め手の基盤になるだけの「大きさ」が存在している。勿論、ASEAN含めアジア各国重要なのだが、1. で見るように個々の規模がまだ小さいことは確かである。かつ、近時はアボットによるセントジュードの買収に見られるように、更なる合従連衡が進んでおり、こうした傾向は引き続き続くであろう。

・一方、日本市場について言えば、社会保障費の観点では問題はあり、かつ診療領域毎に状況は様々である。ただし、全体として言えば高齢化が進む中で低浸襲治療の必要性が高まり、それに対応した製品（同時に費用対効果が高い製品）が活用されるマーケットとして、十分な規模があることも確かである。

・ただし、ここまで述べてきたのはあくまで「市場規模」の話であり、その中でどれだけの製品が生み出され、活用されてきたか、という論点がある。輸入比率の高い製品群が散見され、特に単価水準が高いステント・手術用電気機器などは海外製品主体のマーケットとなっている。同時に、競争過密なものは単価が抑えられ、市場がシュリンクする状況にある。こうしたことはFDA、PMDAの認証状況を見るとより明らかである。つまり、良く喧伝される「輸入超過」自体が問題なのではなく、やはり付加価値創造そのものに課題があると言えよう。

・その要因の一部を図表7-2に列挙してみた。特に、グローバルな環境での製品レファランス力の構築などは、「鶏が先か卵が先か」的な部分はあるが、非常に重要な要素と思われる。

・とはいえ、「課題を指摘」するだけでは状況が変わらない。実際には、付加価値創造を行う為には思い切った戦略構築が日本企業にとって重要であるが、それをアクションに落とし込むには、何故それが必要かというロジック整理が重要であろう。そしてその上で、様々な要因によりリソース配分が限定的である中、「事業開発」の機能を整備する必要性につき、各々の社内で整理をしていく必要があろう。次項でこの点に関連し考えていくべき項目を整理しておきたい（なお、7. 及び8. に関してはUS-JAPAN Medtech FrontiersのKenneth McDonnell氏及びJack Moorman氏との定期的な議論により考察を深めたものであり、感謝申し上げたい）。

図表7-1 現在の市場環境（日米中）

- グローバルには、中国企業が力をつけ、（先行し、かつエコシステムなどを有する）米国企業のハードルも高い。
- 国内では、「需要は伸びているが、市場は伸びていない分野」「需要は伸びていて、市場も伸びているが、海外勢に抑えられている分野」「需要も市場も伸びて、海外展開が出来ている分野」など分野ごとに状況が異なるが、その構図がやや固定化してしまっている部分がある。
- 同時に、「付加価値の高い製品開発」については限定的である。

図表7-2 日本企業が抱える課題

- 国内市場規模自体が一定程度あり、ある程度「変わらなくてもいい」環境
- 開発の主眼が既存製品の改善となる傾向が強い。技術オリエンティッドな発想に由来する部分も強いと推測。大学との共同開発含め、製品への落とし込み／市場性を意識する必要がある部分。
- 新規分野を位置づけるにあたり、現在の事業の強み・弱みなどを整理し、その上で整合感のある新規市場を整理していくことを必ずしも得意とはしていない点（国内市場の安定性との相関も強い部分）。
- 製品を生み出すにしても、企業を買うにしても、グローバル市場を見据えた上で、最新動向なども踏まえた上でドクターレファランスなどを行う環境が些か脆弱な点（米国企業との比較）
- 同時に、こうしたことに対応していく為の、基礎的なリソース分配が弱い点

➡ これらを克服し、グローバル市場で展開する為、「事業開発」をきちんとポジショニングする為のロジックを整理する必要あり。

（備考）図表7-1, 2は、日本政策投資銀行作成

8. 付加価値創造に向けた戦略構築

・以下の各々は複合的に絡みあうものだが、ここでは便宜的に入り口を4つに分ける。

①まず「分野論」（既存市場から行くか、新規市場から行くか）であるが、既存市場から行く場合、国内を中心とした販売チャネルの存在は利点だが、どうしても「改善」型の罠にはまる可能性がある。一方、新規市場は「思い切った展開」が可能だが、そもそもどう先を見越すかという点や「どう入っていったらいいか？」という点が悩ましい。また分野毎に需要・開発動向に偏りがあり、特に製品が密集しているエリアに対してのアプローチは難しい。日本企業の場合、欧米メジャーに現時点で劣後している状況の為、グローバルにはニッチを狙う方が望ましいとは思うが、どこに絞り込むか、を改めて考えていく必要がある。そして、その分野と自社戦略の整合感を整理することがとにかく重要である。

②「方法論」としては、（ⅰ）自社開発の活性化、（ⅱ）共同研究、（ⅲ）買収、などが考えられ、従来はやはり（ⅰ）や（ⅱ）が主体であった。買収については、アーリーは「安いが見分けにくい」ものであり、レイターはその逆であるが、製品見極め（レファランスの難しさ）などがこの活性化をまだ妨げているように思われる。また（ⅱ）についても、技術ではなく製品落とし込みを視野にした対応がどこまで取れているか、という点が重要である。そして、ポイントは（ⅰ）～（ⅲ）を複合的に行っていく、ということだろう。米国マーケットも幾つかの要因において、今参入チャンスはあることからこの点は真剣に考えるべきである。

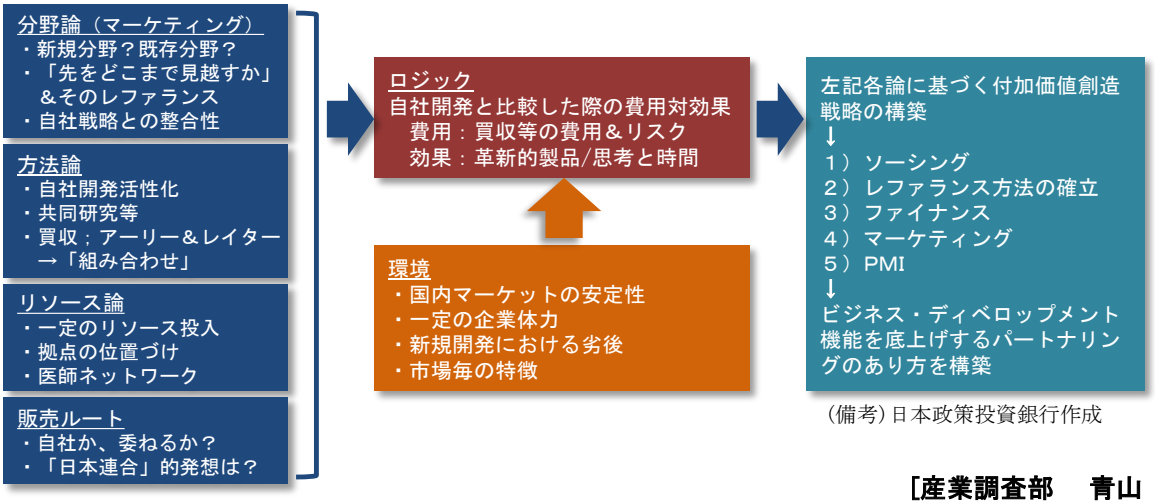
③「リソース」という意味では、漠然とした対応でなく、ある程度、「イノベーション分野」にリソースをまとめて投入することも、既存の研究開発との対比を意識しつつ検討していく必要があろう。同時に買収なども「成功確率」を上げる為には経験値を上げる必要もある。

④販売ルート論についても論点だが、一つの大テーマであり、本稿では割愛する。しかし、自社・委託という選択の他に例えば「日本連合」という発想もどこかで必要になってくるのではないだろうか。

・繰り返しになるが、こうした事象を戦略的に整理する為には一定のロジックが必要である。特に自社開発と比較した際の費用対効果を考えるべきであろう。費用は純粋に買収等の費用＆リスクボラタイル、効果は革新的（disruptive）な思考・製品及び「時間」となる。ポイントの一つは「費用を下げて効果を上げる」方策として海外M＆Aや共同開発を整理出来るか、という点であろう。そして、こうしたロジック構築は、ミドルマネジメントも含めて得心していく必要がある。

・こうしたことを一つずつ整理する中で、整合感のある「付加価値創造に関する戦略」を各社が構築していくことが重要である。そして、上記の各論やロジックの構築を踏まえた上で、より具体的に、①情報の取り方の整理、②個別情報に関するレファランス方法の確立、③ファイナンス方法の整備、④マーケティング対応、⑤PMI対応などを検討していく必要がある。これはつまり、日本全体として、「ビジネス・ディベロップメント機能を底上げするようなパートナリングのあり方」を検討していくということでもあり、我々もその底上げのためのあり方を引き続き検討していきたい。

図表8　付加価値創造に向けた課題及び対応の総括



（備考）日本政策投資銀行作成

［産業調査部　青山　竜文］

・本資料は、著作物であり、著作権法に基づき保護されています。著作権法の定めに従い、引用する際は、必ず出所：日本政策投資銀行と明記して下さい。
・本資料の全文または一部を転載・複製する際は著作権者の許諾が必要ですので、当行までご連絡下さい。

お問い合わせ先　株式会社日本政策投資銀行　産業調査部
Tel: 03-3244-1840
E-mail: report@dbj.jp