## 医療国際展開カントリーレポート

新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報

# インドネシア編

000 000 00 0000 Ŏ 

00000 0000000

2021年3月

経済産業省

## 目次(1/2)

一般概況			医療関連		
基本情報		4	医療•公衆衛生		
			健康水準および医療水準		16
経済			医療費支出額		17
人口動態、および人口成長率・年齢別人口構成		5	疾病構造•死亡要因		18
都市化率、上位5都市の人口		6	医療機関 - 医療機関区分と施設数・病床数の推移		21
GDP、GDP成長率、一人当たりGDP		7	医療機関 – 病院カテゴリ、その他の機関		22
世帯所得分布		8	医療機関 - 公的医療機関		23
インフレ率・為替レート		9	医療機関 - 民間医療機関		24
耐久消費財普及率	•••	10	医療従事者	•••	25
規制			制度		
投資法		11	公的保険制度		26
会社法		12	保健に関する制度・行政体制		28
外貨持出規制		13	医療機器に対する規制		29
経済特区		14	中古の医療機器に対する規制		31
			医薬品規制		33
			臨床試験に関する規制		36
			ライセンス・教育水準		37
			医師の社会的地位		38
			外国人医師のライセンス	•••	39
			医療サービス		
			市場規模		40
			参考) 総保健医療支出額(THE)とは		41

## 目次(2/2)

医療関連(つづき)			その他		
医療機器			学会および業界団体		61
市場規模		42	医薬品・医療機器関連イベント		62
輸出入額		43	外国人患者受入/医療渡航		63
今後、高い需要が見込まれる医療機器		44			
業界構造 - 主要メーカー	• • • •	45	政策動向		
業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)		46	保健省の予算の推移		65
業界構造 - 流通		48	医療関連政策の将来動向		66
			医療産業振興政策の将来動向		71
医薬品					
市場規模		49			
輸出入額		50	日本との関わり		
今後、高い需要が見込まれる医薬品		51	外交関係		73
業界構造 - 主要地場メーカー		52	経済産業省の主な医療国際化関連事業		74
業界構造 - 主要海外メーカー(日本企業以外)		53	外務省の主な医療国際化関連事業		78
業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)		54	厚生労働省とインドネシア保健省のMOU締結状況	• • •	79
業界構造 - 流通	•••	56	厚生労働省が関係するその他の協力覚書(MOC) 締結状況		80
介護			厚生労働省の主な医療国際化関連事業	• • • •	81
市場規模		57	文部科学省の主な医療国際化関連事業	• • • •	83
川·物殊候 業界構造 – 日本企業の進出状況		5 <i>1</i> 58	JICAの主な医療国際化関連事業	• • •	84
未介悟垣-ロ本正未の進田仏流	•••	36	AMEDの主な関連事業	• • • •	86
<b>歯科</b>			JETROの主な医療国際化関連事業	• • • •	87
		59			
消費者用品の市場規模	•••				
歯科機器の市場規模	• • • •	60	出所一覧		88

## 一般概況

#### インドネシア/一般概況

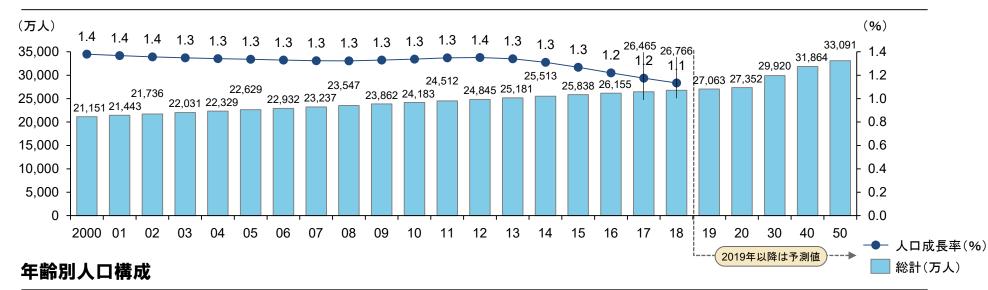
## 基本情報

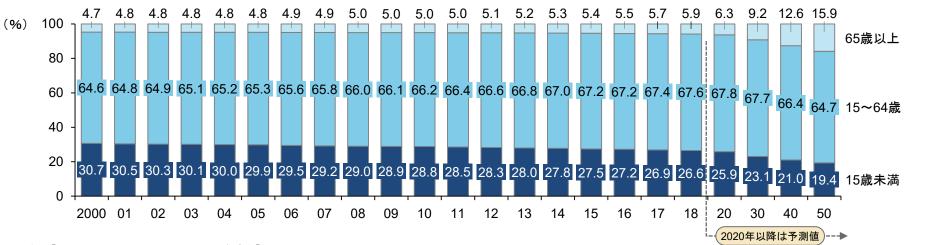
首都	ジャカルタ		
言 語	インドネシア語		
通 貨・レート	1 インドネシアルピア(IDR) = 0.0067円 (2020年03月24日時点)		
会 計 年 度	1月1日~12月31日		
主 な 宗 教	イスラム教(88.1%)、キリスト教(9.3%)、ヒンズ一教(1.8%)、ほか		
政 治 体 制	大統領制、共和制		
政治的安定性	<ul> <li>現在のジョコ大統領は、2014年7月に約53%の得票で当選した。大統領の任期は5年。</li> <li>2015年8月には、景気低迷の打開を図る狙いで、経済関連の4人を含む5閣僚の交代を発表した。</li> <li>2016年7月には、第2次内閣改造を発表し、13人の閣僚が交代し、4人が横滑り就任した。特に、スリ・ムルヤニ世銀専務理事・最高執行責任者が財務大臣に就任したことは注目すべき。</li> <li>2019年4月に正副大統領選挙・総選挙が実施される予定。</li> </ul>		
治安情勢	外務省より、パプア州プンチャック・ジャヤ県及びミラカ県、中部スラウェシ州ポソ県には、 <b>不要不急の渡航は</b> 控えるよう勧告されている。また、その他の地域は、十分注意となっている。  インドネシアでは、2009年7月に発生したジャカルタ市内米国系ホテル同時爆弾爆発事件以来、大規模テロは発生していなかったが、2016年1月にジャカルタ中心部においてテロ事件が発生し、外国人1人を含む4人が死亡し(犯人4人も死亡)、警察官5人や外国人4人を含む26人が負傷した。本件1月のテロ事件については、「ISILインドネシア」の組織名で犯行声明が発出されたほか、イスラム過激派組織ISIL(イラクとレバントのイスラム国)の機関誌においてISILによる「戦果」として紹介された  2005年に鳥インフルエンザ(H5N1)のヒトへの感染が確認されて以降、国内各地で感染者が確認されている。保健省によれば、2014年末までに197例が確認され、うち165例が死亡している。また、狂犬病については、ジャカルタ特別州、ジョグジャカルタ特別州など一部の地域を除いて全国的に患者が確認されており、年間100人以上が死亡している。		

### 人口動態、および人口成長率・年齢別人口構成

■ 2018年のインドネシアの人口は約2.7億人、人口成長率は1.1%となっている。

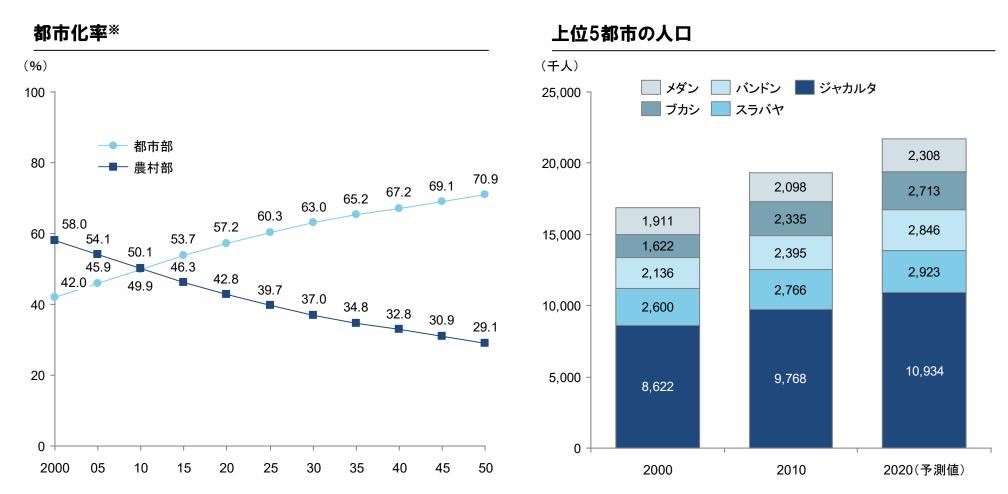
#### 人口動態、および人口成長率





### 都市化率、上位5都市の人口

■ インドネシアでは2010年頃に農村部の比率が都市部の比率を超え、それ以降も継続的に都市化が進行する見通し。



<sup>※</sup> 都市化率とは、都市部に住む人口の割合。

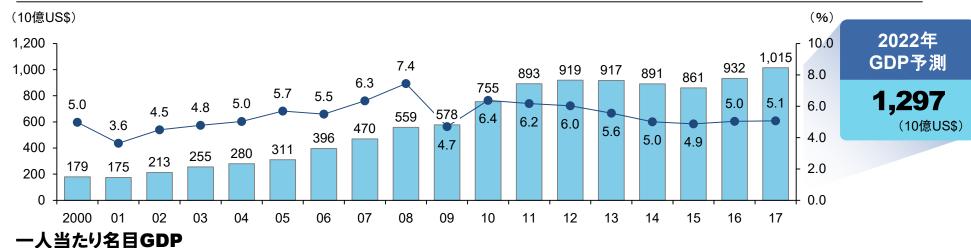
(出所)国際連合「World Urbanization Prospects」、ユーロモニター

(出所) IMF「World Economic Outlook Database」

### GDP、GDP成長率、一人当たりGDP

- 2017年の名目GDPは1兆US\$、一人当たり名目GDPは約3,885USであった。
- 実質GDP成長率は、2010年以降減少傾向であったが、2017年に5.1%と回復の兆しを見せた。

#### 名目GDPおよび実質GDP成長率



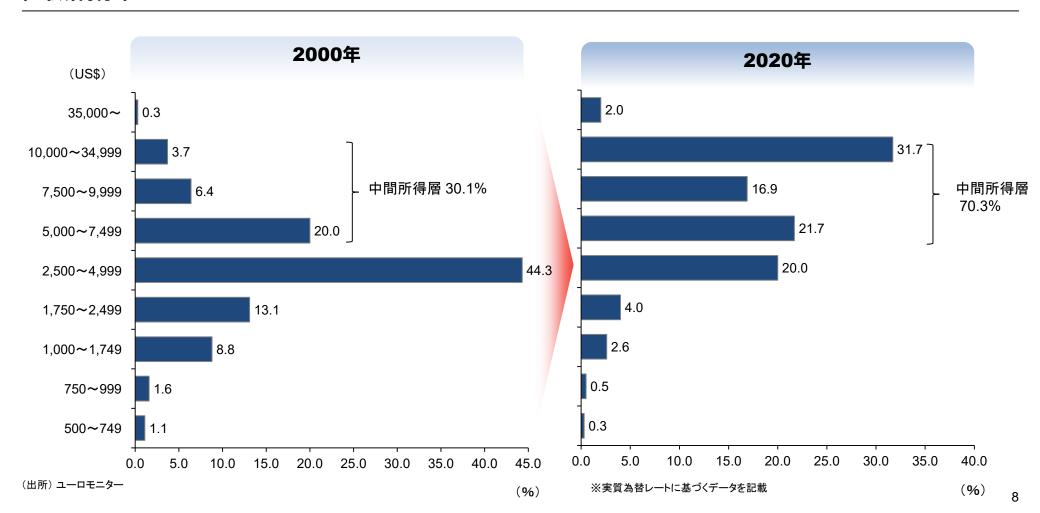


7

### 世帯所得分布

■ 2000年には30.1%程度であった中間所得層(世帯所得5,000~34,999US\$)が、2020年には70.3%にまで急増した。

#### 世帯所得分布



### インフレ率・為替レート

(出所) 国際通貨基金(IMF)「World Economic Outlook Database」、ユーロモニター

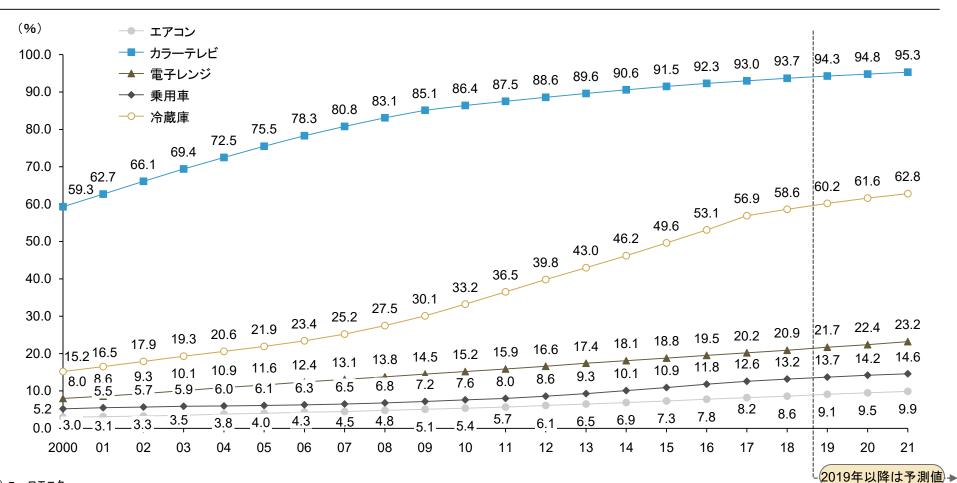
- 2009年以降、インフレ率は5~6%でおおむね安定していたが、2016年からは3%台に落ち込んでいる。
- 為替レートは、2008年以降将来にわたって、ゆるやかに円高・ルピア安になっていくと予測されている。

#### インフレ率 為替レート (円/千ルピア) (%) 14.0 16.0 13.1 13.5 13.4 14.0 12.0 12.712.9 10.5 12.0 9.8 10.0 10.7 10.0 8.0 7.7 6.8 6.7 6.46.46.4 7.3 8.0 5.05.15.3 6.0 7.4 7.7 6.0 4.0 4.0 2.0 2.0 200001 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 200001 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 (2018年以降は予測値)--ト 2019年以降は予測値-→

### 耐久消費財普及率

■ 2018年時点の乗用車の普及率は約13%にとどまる。

#### 耐久消費財普及率



### 投資法

■ 業種によって、外国資本が投資できるか、投資可能な場合の出資比率その他の制限があるかについて、「ネガティブリスト」と して公開されている。

#### 「ネガティブリスト」の公開

- 基礎クリニック、薬局などは外資が認められない。
- 医療機器産業B~D級は、保健省からの特別許可が必要。

#### 保健セクターにおけるネガティブリスト(2016年)

外資の出資上限	主な事業分野
85%	●製薬業
67%	<ul> <li>医療機器試験機関</li> <li>医療搬送・救急搬送サービス</li> <li>病院</li> <li>主要クリニック(専門医、歯科医、専門介護、医学的リハビリテーションなど)</li> </ul>
49%	<ul><li>● 医療機器サプライヤー (保健省からの特別許可が別途必要)</li></ul>
33%	<ul><li>● 医療機器産業A級(綿、ナプキン、ガーゼ、つえ、点滴 用スタンド、生理用ナプキン、成人用おむつ、患者用 ベッド、車いす)</li></ul>

### 会社法

- 外国資本により設立された株式会社を「外国資本企業(PMA企業)」と呼ぶ。設立には、最低2名の株主が必要である。
- 2018年7月、事業許認可をインターネット上で一元的に行う「オンライン・シングル・サブミッション」(OSS)が開始された。

#### 株主構成

#### 最低2名の株主が必要



外国資本が100%出資可能な事業分野においても同様。出資者は、個人または法人のいずれかであり、各株主の出資額は1000万ルピア、またはその米ドル相当額以上であることが必要

#### 最低資本金

#### 外国資本企業(PMA企業)について

投資調整庁(BKPM)長官規則により下記金額を用意する。

投資金額 <sup>※</sup>	100億ルピア以上
払込資本金	25億ルピア以上

金融など特定の業種では、 さらに高額な最低資本金が 必要となることがある。

※ 資本金と借入により調達する事業資金

#### 外国企業(PMA)の会社設立手続き

項目	概要
1. 会社の設立登 記	会社名予約、公証人の下で定款作成、所在地証明取得、税務署より納税番号(NPWP)取得、銀行口座開設等を済ませ、法務人権省で登記
2. 事業基本番号 (NIB)取得	「オンライン・シングル・サブミッション」(OSS)システム上で会社 データと、事業をするための許可(Izin Berusaha)申請フォームに 投資データをインプット。その後、OSSがNIB発行
3. 立地許可(Izin Lokasi)取得	立地許可とは、投資に必要な用地の取得開始を許可するもの。 OSS上で取得できる
4. 外国人雇用の 認可取得	労働省の労務報告用オンラインシステム上での労務報告、労働省の外国人労働者のオンライン上での外国人雇用計画書(RPTKA)承認、雇用通知書の取得、入国管理総局からのビザ同意書の取得、指定在外公館での暫定就労ビザ(Vitas)発行、入国空港での暫定居住許可(ITAS)取得等が必要
5. 環境許可(Izin Lingkungan)取得	環境影響分析(AMDAL)または環境監視/管理方法(UKL/UPL)に県/市の環境管理局の推薦を受ける企業はOSS上で要取得
6. 建設許可(IMB) 取得	建築物及び非建築物で、新築、改修、保存のための修復の際に必要とされる許可。OSS上で取得できる
7. 事業許可取得	事業基本番号(NIB)を取得した事業者に取得が義務付けられる 事業許可もOSSが発行する
8. 資本財、原材料 の輸入便宜の取得	生産設備などの資本財、および当初の生産に必要な原材料・物品の輸入にかかる関税の免除便宜を、BKPMに申請できる

### 外貨持出規制

■ 現金1億ルピア以上を持ち込む、あるいは持ち出す場合には一定の手続きが必要となる。

2002年第4号中銀通達(2)※ 2010年10月22日付第8号 マネーロンダリング法 1億ルピア以上あるいは相当額以上 事前に税関による の外貨の現金や小切手などを海外 入国時 偽札識別検査を受けること へ持ち込む場合は**関税総局に届け** (持ち込み) る必要がある。 現金 1億ルピア以上 事前に中銀の許可を得ること 1億ルピア以上あるいは相当額以上 出国時 現金 の外貨の現金や小切手などを海外 (持ち出し) 1億ルピア以上 へ持ち出す場合は関税総局に届け る必要がある。 2010年10月22日付第8号 2002年第4号中銀通達(1)※ マネーロンダリング法

※ 違反者には、持出し/持込みルピア総額の10%相当に最大3億ルピアを加算した罰金が科せられる。

(出所) JETRO ホームページ

### 経済特区

- 経済統合開発地域(KAPET)といった地域別優遇措置と、保税地区における優遇制度がある。
- また国内各地に自由貿易地域(FTZ)が設置されている。

#### 主な経済特区

名 称	uh ist	泛田 <b>小</b>		主な税制優遇等	
<b>占</b> 柳	地域 	活用の要件	法人税	関 税	付加価値税
経済統合開発地域 (KAPET)	14か所	<ul> <li>国税総局(DGT)による 承認</li> <li>雇用促進、インフラ開 発、地域発展、自然保 護、研究開発等の促進 に寄与する事業</li> </ul>	<ul><li>投資総額の30%相当の所 得控除</li><li>税務上の加速度減価償却</li><li>欠損金の繰越期間の延長 (最長10年)</li><li>支払配当に係る源泉税の 軽減</li></ul>	資本財等に係る輸入 関税の延期	生産活動に関係する 資本財等に係る付加 価値税の免除
保税地区	その最終製品が主に輸出に向けられる、輸入物品または関税地区内のほかの場所から調達された物品を、加工もしくは組付のために在庫するために指定された地域	輸出志向の製造会社からの要請に基づき、財務 省が付与する保税ステータス企業	前払い法人税の免除	資本財等に係る輸入 関税の延期	生産活動に関係する 資本財等に係る付加 価値税の免除
自由貿易地域 (FZ)	バタム島、 ビンタン島、 カリムン島	FTZに入る物品とFTZ内 の会社間で引き渡される 物品	前払い法人税の免除	免 除	免 除

## 医療関連

## 健康水準および医療水準

■ 平均寿命は69.1歳、健康寿命は62.1歳である。

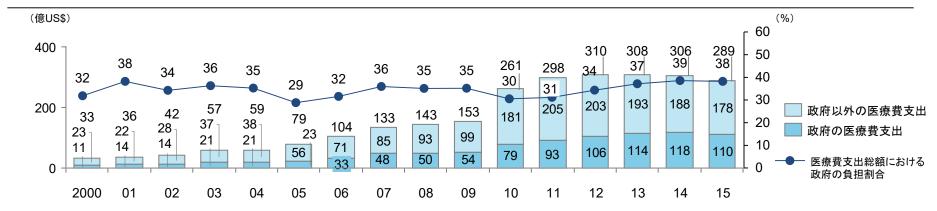
#### 健康水準・医療水準を示す主な指標

	男 性	女 性	
<b>平均寿命</b> (2015年)	67.1歳	71.2歳	
十 <b>岁对 III</b> (2015年)	69.	1歳	
<b>健康寿命</b> (2015年)	60.7歳	63.7歳	
<b>)连脉对响</b> (2015年)	62.	1歳	
5歳以下の乳幼児死亡率 1,000人あたり(2015年)	27.2人		
妊産婦死亡率 <b>10万人あたり</b> (2015年)	_	126人	
<b>18歳以上の人口に占める</b> 高血圧 <sup>注1)</sup> 患者の割合 (2015年)	24.3%	23.1%	
18歳以上の人口に占める 肥満 <sup>注2)</sup> の人の割合 (2014年)	20.6%	28.4%	
15歳以上の人口に占める 喫煙者の割合 (2013年)	73.3%	3.8%	

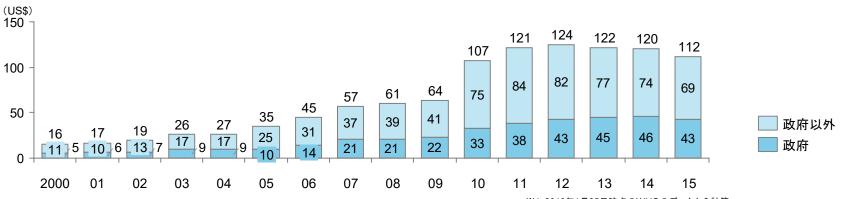
### 医療費支出額

- 2015年の医療費支出は289億US\$。うち政府が捻出した医療費支出は38%の110億US\$である。
- 一人当たり医療費は、2010年以降に100US\$を超えたが、2013年からは微減している。

#### 医療費支出総額と政府の医療費支出、政府の負担割合



#### 一人当たり医療費の推移

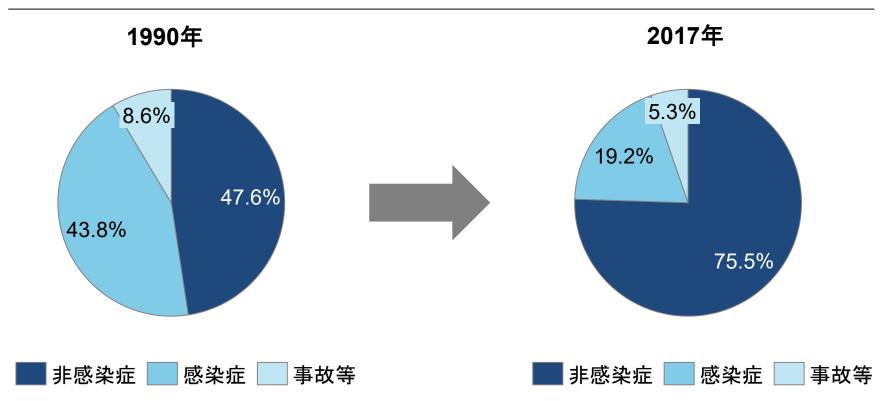


- ※1:2018年1月25日時点のWHOのデータから計算
- ※2:全てUS\$の現在価値で計算
- ※3: Current Health Expenditureを医療費支出総額として計算
- ※4: Domestic General Government Health Expenditureを政府の医療費支出として計算

### 疾病構造・死亡要因【大分類】

- 2017年において、インドネシアでの死亡要因は、「非感染症」の割合が最も高く、75.5%となっている。
- 1990年から先進国の構造(非感染症の割合が大きい)に近づいているが、先進国と比較すると依然として「非感染症」の 占める割合は小さく、「感染症」の割合が大きい。

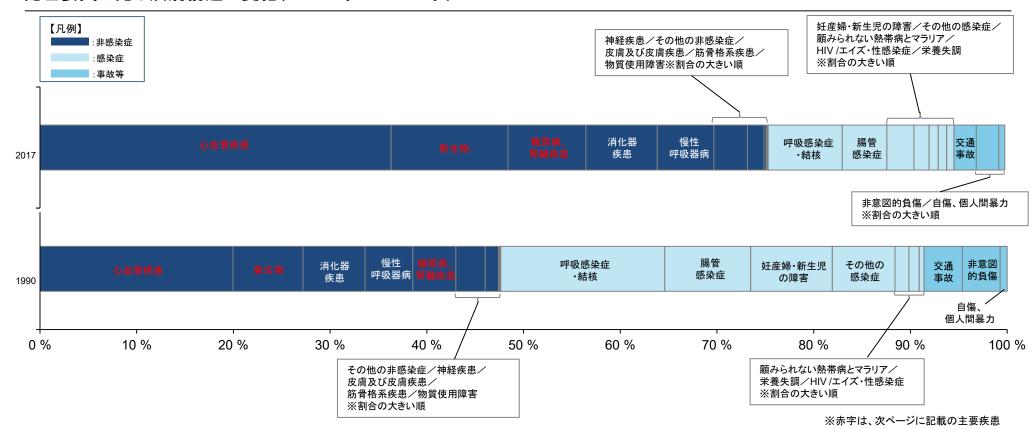
#### 死亡要因の割合 (1990年⇒2017年)



### 疾病構造·死亡要因【中分類】

- 1990年から2017年にかけては、「呼吸器感染症・結核」等の「感染症」の割合が減少し、「心血管疾患」や「新生物」、「糖尿病、 腎臓疾患」等の「非感染症」が増加している。
- 2017年では、死亡要因上位3位全てが「非感染症」であり、全体の死亡要因の50%以上を占める。

#### 死亡要因で見る疾病構造の変化(1990年⇒2017年)



### 疾病構造·死亡要因【小分類】

■ 主要疾患の内訳としては、心血管疾患の「脳血管疾患」が最も多く、全体の死亡要因の約18%を占めている。

#### 主要疾患の内訳(2017年)

#### 新生物

順位	疾病名	割合		
1	気管・気管支・肺癌	2.27%		
2	乳癌	1.07%		
3	肝癌	1.02%		
4	胃癌	0.93%		
5	結直腸·直腸癌	0.86%		
6	白血病	0.72%		
7	子宮頸癌	0.58%		
8	その他の悪性新生物	0.55%		
9	前立腺癌	0.53%		
10	膵癌	0.44%		
11	脳•中枢神経系腫瘍	0.41%		
12	非ホジキンリンパ腫	0.38%		
13	卵巣癌	0.29%		
14	膀胱癌	0.28%		
15	鼻咽頭癌	0.23%		
16	喉頭癌	0.18%		
17	胆囊•胆管癌	0.18%		
18	期口唇癌および口腔癌	0.17%		
19	子宮癌	0.16%		
20	その他の新生物	0.14%		
21	腎臓癌	0.13%		
22	食道癌	0.10%		
23	非黒色腫皮膚癌	0.10%		
24	その他の咽頭癌	0.09%		
25	多発性骨髄腫	0.09%		
26	甲状腺癌	0.08%		
27	ホジキンリンパ腫	0.06%		
28	黒色腫皮膚癌	0.03%		
29	中皮腫	0.03%		
30	精巣腫瘍	0.00%		
I Burden of Disease Study (2017)				

#### 心血管疾患

順位	疾病名	割合
1	脳血管疾患	18.78%
2	虚血性心疾患	14.29%
3	高血圧性心疾患	1.46%
4	その他の心血管疾患	0.63%
5	心筋症·心筋炎	0.39%
6	心房細動・心房粗動	0.28%
7	大動脈瘤	0.18%
8	心内膜炎	0.17%
9	リウマチ性心疾患	0.12%
10	非リウマチ性弁膜症	0.09%
11	抹消血管疾患	0.01%

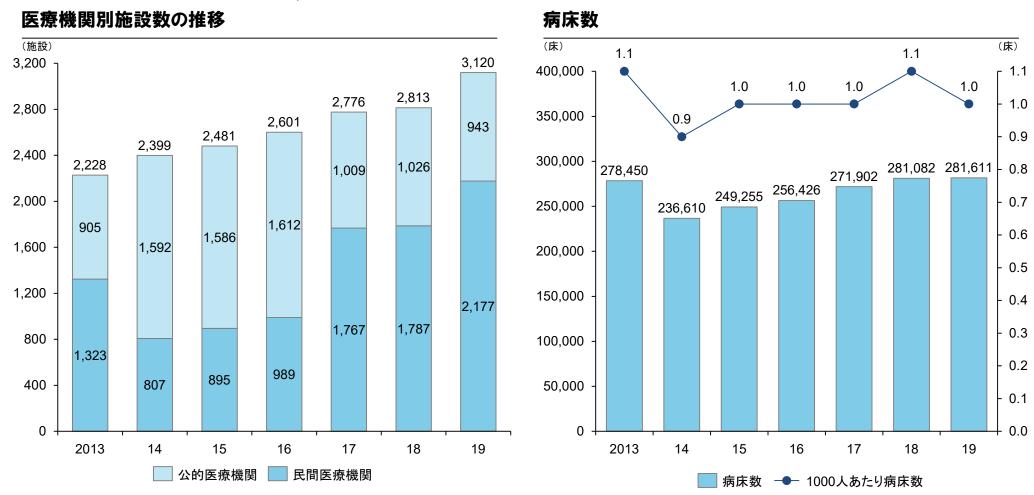
#### 糖尿病、腎臓疾患

順位	疾病名	割合
1	糖尿病	5.91%
2	慢性腎臓病	2.16%
3	急性糸球体腎炎	0.01%

※割合は、全体の死亡要因を分母にしたもの で、各特定疾患内における割合ではない。

### 医療機関 - 病院数・病床数の推移

- 医療機関は、公的・民間ともに増加傾向にある。
- 病床数は、微増傾向にあるが、1,000人当たり病床数は、2019年時点で1.0床となっている。



※ 上の数字は合計

(出所) Fitch Solutions「Worldwide Medical Devices Market Factbook 2019

### 医療機関 - 病院カテゴリ、その他の機関

- 病院はA~Dのクラスに分類されている。
- その他の医療機関として、県や市が運営する保健所(Puskesmas、プスケスマス)、村レベルで運営される村保健ポスト (Poskesdes)などが存在する。

#### 病院のカテゴリ(施設数・病床数は2015年時点)

カテゴリ	提供サービス	施設数 (病床数)
Aクラス	広範囲にわたって、専門的な診療サービスの提供診療や 診療科横断でのサービス提供が可能	57 (28,155)
Bクラス	広範囲にわたって、専門的な診療サービスと、限定的な 診療科横断でのサービス提供が可能	328 (88,747)
Cクラス	基礎的な4分野(外科、内科、小児科、産婦人科)において、専門的な診療サービス提供が可能	837 (107,130)
Dクラス	最低限の基礎的な医療機器・施設が揃えられている	423 (31,339)

2次医療の提供が可能な 医療機関はA-Bクラスに 限定されるが、これらは 一部の都市部に集中し ている。

これら4つのクラスに 分類されない病院も 843施設(53,775床) ある。

#### 病院以外の医療機関(施設数は2013年時点)

#### 保健所(Puskesmas、プスケスマス)

- 初期医療の中心的役割を担っており、住民に対する予防活動、健康 教育、治療、分娩等を実施
- 全国に9,655施設(10万人当たり3.89施設)ある
- 全体の34.4%は有床の保健所
- 医療従事者として医師(1施設当たり1.84人)、看護師(1施設当たり 11.99人)、助産師(1施設当たり10.58人)等が配置されている

#### 村保健ポスト (Poskesdes)、統合保健ポスト (Posyandu)

- コミュニティー運営の保健施設を強化するために、保健サービスのインフラを備えた村保健ポストを村レベルで整備する政策があり、全国に54.731施設ある
- 統合保健ポストは、村レベルで運営される簡易保健施設またはその活動を意味する。月1回活動を行い、母子保健、家族計画、栄養発達、予防接種、下痢対策に関する保健サービスを実施している。全国に280,225施設(村当たり3,35施設)ある

### 医療機関 - 公的医療機関

- RSU Dr Cipto Mangunkusumo Hospital (国立チプト・マングンクスモ病院)が、国立病院の中でも最大級の病院となっている。
- ジャカルタ特別州には、チプト病院を含め、5つのAクラス国立病院が存在する。

#### 主要な公的医療機関の概要

病院名 (所在地)	概要	診療科数	病床数	スタッフ数	年間 外来患者数	年間 入院患者数
RSU Dr Cipto Mangunkusumo (ジャカルタ州)	Aクラスの国立病院。インドネシア大学に隣接して設置されたティーチングホスピタルである。日本・インドネシア双方の学会・大学・企業が協力し、2014年に日本式内視鏡トレーニングセンターが開設された。JCI認定あり。	24部局 11クリニック	1,001	4,527 (うち医師585名)	65万人	25万人
RSUP Persahabatan (ジャカルタ州)	Aクラスの国立病院。総合病院だが、特に呼吸器疾患について専門としている。JICAによる支援実績あり。	N/A	600	1,818 (うち医師193名)	27万人	2.5万人
RS PAD Gatot Soebroto (ジャカルタ州)	Aクラスの国立病院。	N/A	687	<b>437</b> (医師のみ)	33万人	1.5万人
RSUP Fatmawati (ジャカルタ州)	Aクラスの国立病院。	N/A	536	379 (医師のみ)	26万人	2.4万人
RS Bhayabgkara Tk.IR SAID SUKANTO (ジャカルタ州)	Aクラスの国立病院。	N/A	419	207 (医師のみ)	24万人	1.6万人
RSUD Dr Soetomo (東ジャワ州)	州都スラバヤにあるAクラスの州立病院。東ジャワ州最大の病床数となっている。JICAの無償資金協力により救急医療棟の建設や医療機器の導入を行った。	N/A	1,449	5,851 (うち医師317名)	52万人	4.2万人
RSJ Dr. H. Marzoeki Mahdi (西ジャワ州)	ボゴールにあるAクラスの州立病院。西ジャワ州最大の病床数となっている。	N/A	568	1,054 (うち医師71名)	13万人	0.9万人

(出所) NRI「平成26年度医療機器・サービス国際化推進事業(日本の医療機器・サービス等の海外展開に関する調査)」報告書、各病院ホームページ、Find the Best (http://rumah-sakit.findthebest.co.id)、PT CITRA CENDEKIA INDONESIA 「STUDI TENTANG PROSPEK BISNIS RUMAH SAKIT DI INDONESIA (インドネシアの病院ビジネスの将来に関する研究)」(2014)、平成16年度ODA民間モニター報告書

### 医療機関 - 民間医療機関

- Siloam Hospitals Groupは、インドネシア最大規模の民間病院グループとなっている。
- 他に、オーストラリア資本のRamsay Health Careグループなど、いくつかの民間病院グループが存在する。

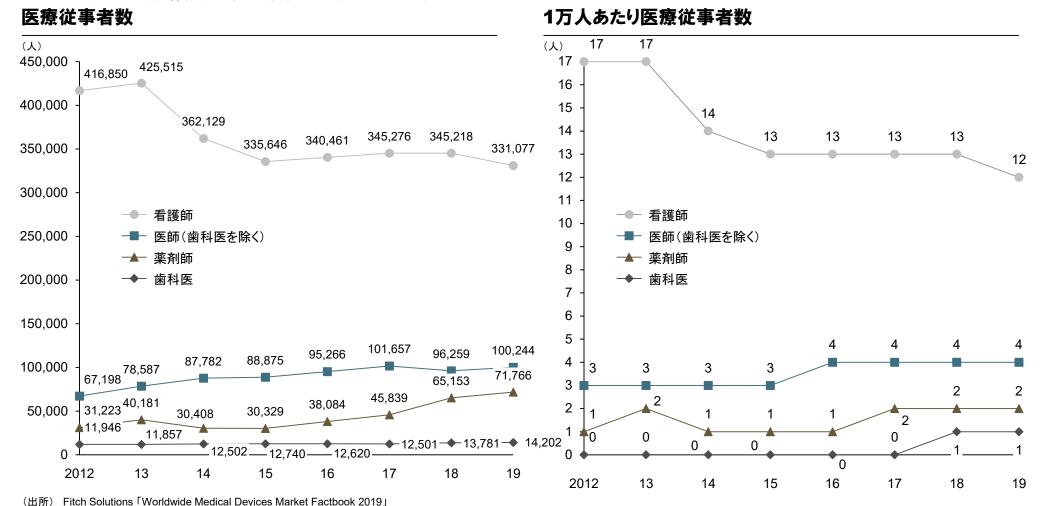
#### 主要な民間医療機関の概要

病院名 (所在地)	概要	該当病院	診療科数	病床数	スタッフ数	年間 外来患者数	年間 入院患者数
Siloam Hospitals グループ	インドネシア華人財閥Lippo Group傘下で、インドネシア最大規模を誇るSiloam Hospitals(シロアム病院)Groupは、インドネシア全土で20ヶ所の病院を経営している。Siloam groupは2017年末までに病院数を50まで増やす計画である。	グループ全体	N/A	3,900	医 師 1,800名 看護師4,400名	N/A	N/A
	Lippo Village Hospital(リッポビレッジ病院)は本部病院という位置づけであり、JCI認定を受けている。	Lippo Village Hospital	N/A	322	670 (うち医師229名)	N/A	N/A
PERTAMEDICA グループ	インドネシア政府が所有する国有の最大手石油・ガス会社プルタミナの傘下にある病院グループ。インドネシアに14の病院、28のクリニックを保有している。2013年の総収益は9756億ルピア、純利益は468億ルピア。	グループ全体	N/A	994	N/A	113万人	6万人
Ramsay Health Careグループ	オーストラリアRamsay Health Care Groupは、インドネシアで3ヶ所の民間病院を経営している(RS Premier Jatinegara、RS Premier Surabaya、RS Premier Bintaro)。うち、RS Premier Bintaroは1998年開業のBクラス病院で、JCI認定を受けている。	RS Premier Bintaro	N/A	200	168 (医師のみ)	18万人	1.1万人
RS Pondok Indah グループ	民間病院グループで、1986年にRS Pondok Indah - Pondok Indah を開業(Bクラス)。2008年には2か所目としてRS Pondok Indah - Puri Indahを開業した。	RS Pondok Indah - Pondok Indah	N/A	168	205 (医師のみ)	26万人	1.5万人
Santosa (バンドン)	2006年に開業したBクラスの民間病院。JCI認証あり。		N/A	400	200 (医師のみ)	N/A	N/A

(出所) NRI「平成26年度医療機器・サービス国際化推進事業(日本の医療機器・サービス等の海外展開に関する調査)」報告書、各病院ホームページ、Find the Best (http://rumah-sakit.findthebest.co.id)、PT CITRA CENDEKIA INDONESIA「STUDI TENTANG PROSPEK BISNIS RUMAH SAKIT DI INDONESIA(インドネシアの病院ビジネスの将来に関する研究)」(2014) Fuji Sankei Business i(2015年6月9日)

### 医療従事者

- 2019年の人口1万人あたりの医療従事者数は、医師 4人、看護師 12人となっており、2017年のアジアパシフィックの水準注) (医師 14人、看護師 30人)と比較するといずれも水準を下回っている。
- 2013年以降、看護師の数が顕著に減少している。



アジアパシフィックには、オーストラリア、バングラデシュ、中国、香港、インド、インドネシア、日本、マレーシア、ニュージーランド、パキスタン、フィリピン、シンガポール、韓国、台湾、タイ、ベトナムを含む

### 公的保険制度(1/2)

- 2014年1月より新たな国民皆保険制度が開始。2019年1月1日までの5年間で全国民を新制度に移行させる計画である。
- 財源不足、周知不足、診療報酬が低い等の問題があり、一部の国公立病院しか保険診療を全面的に受け入れられていない。

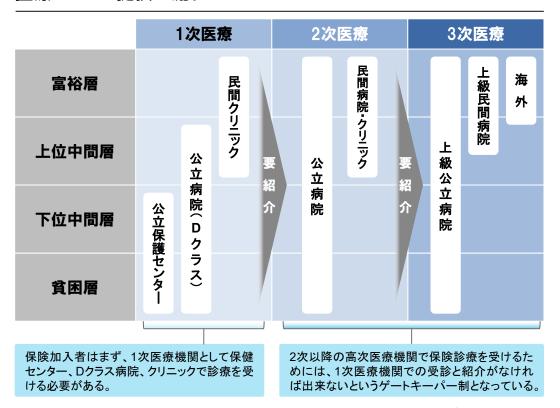
#### インドネシアの公的医療保険制度の概要

名称	国民医療保険(Sistem Jaminan Sosial Nasional Program Jaminnan Kesehatan:SJSN Health) ※ただし、運営主体名にちなんで「BPJS保険」と呼ばれることがほとんどである			
根 拠 法	国家社会保障制度(Sistem Jaminan Sosial Nasional:SJSN)に関する法律(2004年法律第40号)			
運営主体	BPJS-Health(Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan)			
被保険者資格	全国民(貧困者、雇用主、従業員等)、6ヶ月以上インドネシアで働く外国人			
給付対象	本人、配偶者、21歳未満(公的な教育を受けている場合25歳未満)の家族			
給付の種類	入院・外来、薬、出産、救急医療等(詳細は、投薬基準や保健サービス料金に係る大臣令で規定された内容がカバーされる)			
本人負担割合等	原則無料(ただし大臣令での規定内容をオーバーした差額は自己負担となる)			
政府負担	貧困者に対しては政府が負担。1人当たり1ヶ月19,225ルピア			
財 源 (保 険 料)	<ul> <li>① 公務員、軍人、警察官等 月給の5%分の保険料を雇用者側と被保険者が支払う(雇用者側:3%、被保険者:2%)</li> <li>② その他の賃金労働者 月給の5%分の保険料を雇用者側と被保険者が支払う (雇用者側:4%、被保険者:1%)</li> <li>③ 非賃金労働者(自らのリスクのもとで働く、或いは事業を行う者)及び非労働者(投資家、雇用主等) サービス給付を希望する病室の等級により保険料が異なる(第3級:25,500ルピア、第2級:42,500ルピア、第1級:59,500ルピア)</li> <li>④ 年金受給者 受け取る基本年金と家族手当の5%分の保険料を政府と年金受給者が支払う(政府:3%、年金受給者:2%) 等</li> </ul>			
加入者数/率	既存保険制度からの移行後、約1億5679万人が加入。(2015年12月)			
実績				
支払総額	56兆3,050億ルピア(2015年12月)			

### 公的保険制度(2/2)

■ 新保険制度では、公的な医療機関及びBPJSと提携する民間私立病院を通じて医療サービスが提供される。

#### 医療サービス提供の流れ



#### 診療報酬について

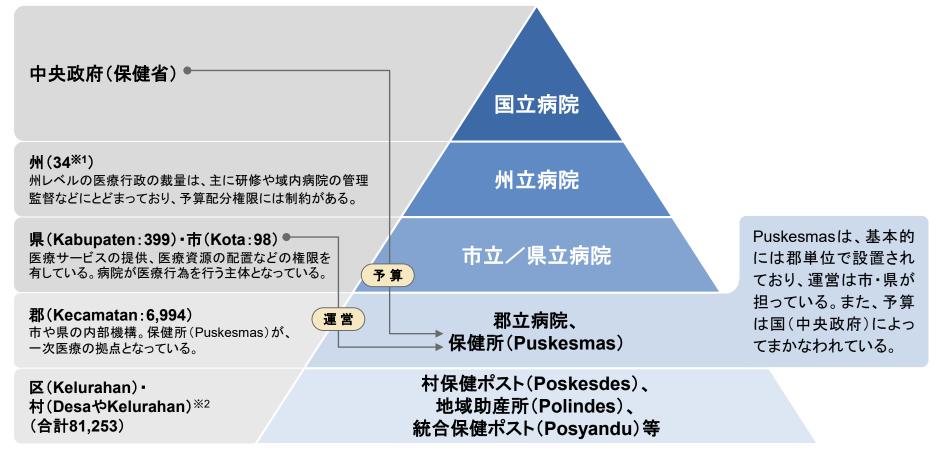
- BPJSの下での保険診療報酬額は、同じ診療内容であってもクラスごとに異なる。
- クラスが上に行くほど高く、Aクラスが最も高い。
- また、同一クラスであっても、病院ごとに診療報酬額が異なる場合がある(例えば、Aクラスの中ではCipto病院が最も高い額となっている)。

- BPJSと協定を結んだ医療機関は無料で利用可能。それ以外の民間病院は全額自己負担。
- 協定を結んだ医療機関は、2013年12月末時点で公立533、民間919病院。
- 富裕層はシンガポール・マレーシア等の海外病院で受診するケースがある。

### 保健に関する制度・行政体制

■ 各行政区分に対応する公的医療機関が存在する。特に県または市が、地方における医療提供の中心的存在である。

#### インドネシアの行政区分と関連する公的医療機関



※1()内の数字はいずれも2014年末時点での自治体数

※2 村は固有性慣習に基づくものであり、行政区ではない

### インドネシア(Indonesia)/医療関連/制度

## 医療機器に対する規制(1/2)

■ 医療機器の輸入・販売には、医療機器流通業者許可(IPAK)や、医療機器流通製品ライセンス(Izin Edar)などが必要となる。

#### インドネシアの医療機器に対する規制概要

根拠法	「医療機器、体外診断用医療機器と家庭用器具の流通許可に関する保健大臣規定No. 62/2017」および 「医療機器の流通に関する保健大臣規定No.1191/MENKES/PER/VIII/2010」により、医療機器が定義されている				
規制所管主体	保健省(Ministry of Health)				
必要な許可の種類	医療機器を輸入・販売するためには、輸入者は一般製品の輸入に必要な輸入ライセンス(API)、単一商業番号(NIB) や通関基本番号(NIK) だけでなく、医療機器流通業者許可(IPAK)と、医療機器流通製品ライセンス(Izin Edar)を取得する必要がある				
	申請者の所在する州の保健局に認可申請を行う。申請先リンク www.se 申請条件は以下のとおり:	ertifikasialkes.kemkes.go.id			
医療機器流通業者 許可(IPAK)	<ul><li>事業許可を取得した法人であること</li><li>フルタイムの技術責任者がいること</li></ul>	<ul><li>アフターサービスに対応するための修理施設を有する、あるいは他の会社 と提携していること</li></ul>			
	<ul><li>事務所や倉庫に適した施設、設備を有すること 自己所有あるいは賃貸でもよいが、賃貸の場合は最低2年間の</li></ul>	<ul> <li>医療機器優良流通手順(Cara Distribusi Alat Kesehatan yang Baik: CDAKB)を遵守していること</li> </ul>			
	賃貸契約を締結していること	<ul> <li>技術責任者(Penanggung Jawab Teknis) (取り扱う製品の技術的な知識を有する者)</li> </ul>			
医療機器流通 製品ライセンス (Izin Edar)	IPAK許可取得後に、輸入・販売製品の品目登録を行う。申請は以下の ● 海外製造元より販売総代理店に指名された、あるいは製造元などから の委任状を有する、IPAKを有している企業 申請のプロセスおよび必要書類は次ページに記載	いずれかの企業が行う: ● 輸入品をインドネシア国内で組み立て・据え付けを行うための製造証明書を有している企業			
機器の分類	クラスA, B, C, Dの4分類を採用している				
登録手数料	クラスA: 1,500,000ルピア、クラスB及びC: 3,000,000ルピア、クラスD: 5,000,000ルピア				
審査期間	<ul><li>◆ クラスAは15営業日、クラスB及びCは30営業日、クラスDは45営業日で完了するとされている</li><li>● 照会対応は1回のみ。2回目の審査はクラスにより10又は15営業日で完了。</li></ul>				
有効期限	流通許可登録の有効期限は最低2年から最長5年				
価格に関する規制	Healthcare and Social Security Agencyにより価格の上限が決めら				

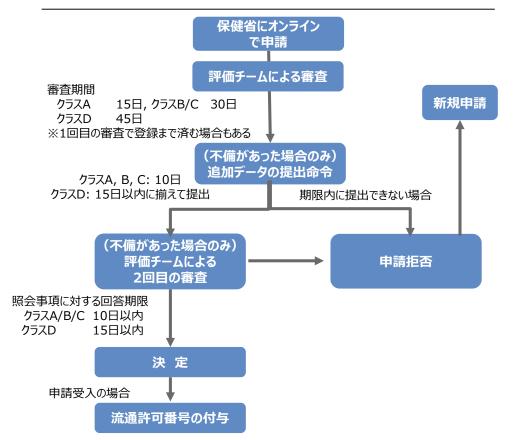
29

#### インドネシア(Indonesia) / 医療関連/制度

### 医療機器に対する規制(2/2)

- 医療機器流通製品ライセンス(Izin Edar)取得のためには、保健省への申請が必要となる。
- 登録までの審査期間は2018年の規制改正で大幅に短縮された。

#### 医療機器流通製品ライセンス(Izin Edar)取得プロセス



- 登録内容に変更があった場合、変更届を提出する。サイズ、梱包、表示、納税者番号 (NPWP)の変更の場合、流通許可番号の変更なく許可内容を変更できるが、それ以外の 場合、流通許可番号の変更を伴う許可内容変更となる。
- なお、インドネシア国内におけるクリニック検査目的等の見本の輸入は、上記手続きは不要。
- 審査期間は目安であり記載の期間より時間がかかる場合もある。

#### 医療機器流通製品ライセンス(Izin Edar)申請に必要な書類

- 保健省が発行した医療機器製品証明のコピー
- 同IPAK許可のコピー
- 製造元から医療機器の登録を委任された総代理店あるいは総ディストリビューターとしての委任状のコピー(製造元所在国のインドネシア大使館での承認が必要)
- 医療機器についての説明:ディスクリプション、販売歴、ラベルに表示される効用、など
- デザインと製造工程における製品基準、安全条件、効用、品質システムの適正さを表した証明書類のコピー
- 採用された基準・規格とそれに準拠したことを証明する書類
- 研究段階のレポート
- クリニック検査/テストの結果
- スペックや原材料などのリスト
- ・リスク分析
- 梱包スペック
- ラベリング、カタログ(能動機器)、取扱説明書(インドネシア語、英語)や表示の見本
- 製品コードとその意味
- ※ このほか、海外からの輸入品の場合、当該の医療機器が製造国で既に流通していることを証明する書類、当局による安全性や品質に関する書類、などの提出が必要である。

#### インドネシア(Indonesia) / 医療関連/制度

### 中古の医療機器に対する規制

■ 保健大臣規則No.62/2017、第48条では、大臣の特別承認なく、中古の医療機器を輸入、流通、および使用することはできないと 規定している。

#### 中古医療機器の輸入

#### 2011年12月29日付け商業大臣規則No.118/2018, No.76/2019及び No.37/2020「中古資本財の輸入規制について」

医療分野などで使用されるエックス線、アルファ線、ベータ線、ガンマ線を使用した機器が含まれる中古品の輸入が認められており、これらを輸入する者として病院設備供給会社を挙げている。

#### 輸入に際して

- 事前に、商業省国際貿易総局輸入局長からの輸入承認の取得や船積み前検査を受ける必要がある
- インドネシア原子力監督庁(BAPETEN)より推薦状を取得することも義務付けられている
- ※ 同大臣令は2020年にも改定が行われ、毎年見直されるため、今後も注意が必要である
- ※コロナパンデミックにより、当局は中古の人工呼吸器の一時的な輸入を認めたが2020年6月30日で本特例は終了となっている

#### 保健大臣規則No.67/2017

現在は、リコンディショニングあるいはリマニュファクチャリングを含む中古医療機器は全て、輸入、国内で使用、および流通できない。

#### 保健大臣規則 No.67/2017

大臣の特別承認なく中古の医療機器を 輸入、国内で使用、および流通させることはで きない



### インドネシア(Indonesia)/医療関連/制度

### 医療機器登録に関する参考リンク

■ ほとんどがインドネシア語のみであるが、本カントリーレポートに関連する規制を知ることができる重要な情報源であるため、掲載する。

Information	Link	Language
医療機器、体外診断用医療機器、家庭用器具の製品ライセンスに関する規制	Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 62 of 2017 on Product License Of Medical Devices, In Vitro Diagnostic Medical Devices and Household Health Products	English
医療機器流通業者許可 (IPAK)に関する規制	Regulation of Minister of Health No.1191/MENKES/PER/VIII/2010	Indonesia
医療機器流通業者許可 (IPAK)申請ガイド	Brochure Licensing Service Certificate for Production and Distribution of Medical Devices	Indonesia
医療機器、体外診断用医療機器、家庭用器具の申請に関するガイドブック	Guidelines for Technical Guidance of Medical Device Licensing	Indonesia - English
医療機器、体外診断用医療機器、家庭用器具の輸出入に関するガイドブック	Guidelines Export And Import Provisions Medical Device, Diagnostics In Vitro and Health Supplies Household	Indonesia
国家健康保険プログラムに関す る規制	Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 28 of 2014 concerning Guidelines for Implementing the National Health Insurance Program	Indonesia
健康保険プログラムの基本サー ビス費用に関する規制	Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 59 of 2014 concerning Standard Health Service Rates in the Implementation of the Health Insurance Program	Indonesia
中古資本財の輸入に関する規 制	Regulation Trade Minister No. 118/2018 "Regarding Import Regulations for Used Capital Goods"	Indonesia
中古資本財の輸入に関する規制-改定1	First amendment Regulation Trade Minister No. 76/2019 of Regulation Trade Minister No. 118/2018 "Regarding Import Regulations for Used Capital Goods"	Indonesia
中古資本財の輸入に関する規制-改定2	Second amendment Regulation Trade Minister No. 37/2020 of Regulation Trade Minister No. 118/2018 "Regarding Import Regulations for Used Capital Goods"	Indonesia

### 医薬品規制(1/3)

■ 医薬品の審査は、国家医薬品食品監督庁(NA-DFC)が管轄している。

#### 医薬品に関する主な法令

#### 保健法

(Health Law No.36/2009)

インドネシアの薬事法にあたる。副作用報告、ライセンスや広告に関する制限なども規定している。

#### 医薬品登録に関する省令

(2008年第1010号、Ministerial Decree No. 1010/2008 on Drug Registration)

インドネシア国内の医薬品は、販売許可(Izin Edar)の前に製品登録をしなければならない。

#### 医薬品業に関する省令

(第1799号、Ministerial Decree No. 1799 on Pharmaceutical Industry) 医薬品製造業者に対する監査などを定めている。

#### 登録者に関する規定

- 現地製造の医薬品は医薬品業許可を保持した製造業者が登録する。
- 輸入品の場合は、原産地の製造業者から書面で同意を得たインドネシアの製造業者が登録する。
  - ●特許製品を除き、この同意書には技術移転の条文を含み、5年以内にインドネシア国内で生産できるようにしなければならない。

#### 関係機関

#### 保健省

(Ministry of Health)

保健医療政策を所管している。

#### 国家医薬品食品監督庁

(National Agency of Drug and Food Control: NA-DFC)

医薬品の審査、規格策定、GMP認定等を担当している。

NA-DFCは2000年までは保健省の下部組織だったが、2001年以降は保健省と協力関係にある独立組織になっている。2010年時点で常勤3,807名を有している。

新薬の審査に当たっては、薬事審議会(Committee on Drug Evaluation、外部専門家により構成された委員会)の意見を聞 くこととなっている。

#### 登録手続き

① 事前登録: 審査パス(後述)を決定、提出書類の確認、登録

費用の支払い

② 登録: 登録カテゴリーにしたがって提出書類及び登録

費用支払いのエビデンスを送付

### 医薬品規制(2/3)

■ 実態として、審査には長い時間を要し、1年から3年かかると言われている。

#### 審査パスと審査所要日数

#### ● 新薬の審査にかかる日数

- ① パス1(国家公衆衛生プログラムなど):100日
- ② パス2(米国又はEUで評価レポートがあり、別のリファレンス国で承認されている、又はリファレンス国3カ国で承認を受けている):150日
- ③ パス3(上記以外のルート):300日

#### 後発医薬品の審査にかかる日数

- ① パス1(国家公衆衛生プログラムなど):100日
- ② パス2(米国又はEUで評価レポートがあり、別のリファレンス国で承認されている、又は、リファレンス国3カ国で承認を受けている):80日 又は150日
- 実際には審査には長い時間を要し、2012年時点では1年から 3年ほどかかるとされている。

#### 製品登録の手数料

●新薬: 30,000,000ルピア

●後発医薬品: 7,500,000ルピア

#### 提出書類

申請はASEANのスタンダードであるアセアン共通技術資料 (ASEAN Common Technical Dossier: ACTD)を使用して行う。

#### <管理データ(Administrative Data)>

- 国内メーカー
  - 医薬品製造業許可証
  - GMP認証

#### ● 委託製告業者

- 登録者及び委託契約者の医薬品製造業許可証
- 委託製造契約書
- 登録者及び委託契約者のGMP認証

#### ●ライセンス製造業者

- ●ライセンス契約書
- 上記国内メーカーと同様

#### • 輸入業者

- 医薬品製造業許可証又は卸売業許可証
- 製造者からの委任状
- 原産国での医薬品許可証又は販売許可証
- サイトマスターファイル<sup>※</sup>(以前にインドネシア国内で販売許可を取ったことがない場合)

※製造所の概要や活動内容が記載された文書

### 医薬品規制(3/3)

#### 提出書類(続き)

#### **<テクニカルドキュメント>**

A: Form A

B: Form B

**C**: Form C1 (品質、技術データ)

**D**: Form C2、C3、C4、C5、D2、D3、D4、D5(効能、安全性データ)

E: 包装

●新薬の場合:A、B、C、D、E

●後発医薬品(Copy Drug)及び生物製剤(Biological Product): A、B、C、E

●変更の場合:

● 包装の追加・変更:

包装タイプの変更: A、C、E

● 包装サイズの変更: A、E

● 包装デザイン・ロゴの変更: A、E

● 製品情報の変更(臨床面の変更がない場合):

● 期限切れの販売許可番号: A、B、C、E

● 期限内の販売許可番号: A、B(変更のあったもの)、E

● 国内製品から輸入製品に変更、又はその逆: A、B、C、E

● 製造業者変更: A、B、C、E

● 製造業者名又は認可組織の変更:A、E

●輸入業者の変更: A、E

● 医薬品カテゴリーの変更: A、B、C、E、説明資料

● 構造式の変更:A、B、C、E

● 形状の変更(新型形状の場合を除く): A、B、C、E

#### 価格規制

- 後発医薬品の価格は国によって規制されている。
- 必須医薬品リストに掲載されている医薬品については、小売 マージンが最大50%に規制されている。
- また、特別の品質が保証された後発医薬品(OGB genericsと呼ばれる)も小売価格が規制されている。
- 承認医薬品のリストはNA-DFCウェブサイト上で確認できる (インドネシア語のみ)。

### 臨床試験に関する規制

■ 以下を踏まえて、国家医薬品食品監督庁(NA-DFC)から承認された場合、10営業日以内に認可と医薬品輸入ライセンスが発行される。

すべての関係者は、**医薬品の臨床試験の実施の基準**(Good Clinical Practice: GCP) を順守しなければならない。また臨床試験の実施前に、関係機関・監督庁の承認を得なければならない。

臨床試験の出資者は、以下の書類を、国家医薬品食品監督庁(NA-DFC)に提出しなければならない。

- 申請書(form UK-1)
- 調査テーマに関する研究プロトコル(Research Protocol)と書面情報
- 倫理委員会(Ethics Committee)と科学委員会(Scientific Committee)からの認可
- 臨床研究者のブローシャー
- 臨床試験に必要な医薬品の量

### ライセンス・教育水準

- 医師免許取得のためには、大学医学部(5年制)を卒業したのちに、1年間のインターンシップを修了しなければならない。
- 看護師については、国家試験等はない。高卒後の職業教育課程(ディプロマ)3年、または学士以上の修了者に、看護師認定 (保健省認定資格)が与えられる。

#### 医師免許取得のために

インターンシップ修了後、医学評議会(Konsil Kedokteran Indonesia: KKI)への医師登録を経て、保健省(地方自治体保健局)に申請し、医師免許を取得することができる。また、すべての医師は、事実上インドネシア医師会(Ikatan Dokter Indonesia: IDI)に登録する。

- 医学評議会は、2004年の「Medical Practice Act 2004」の制定を受けて設立された。
- 医学評議会は、医学生が達成するべき能力水準と医学部が従うべき教育基準の認可などを行う。

医師登録は5年ごとの更新が必要であり、更新にはセミナーや研修などを受講する必要がある。

#### 2007年~2009年

インターンシップの代わりに能力試験が実施されていた。

#### 2006年以前

卒業後2~3年は保健省指定病院で勤務することを義務化した制度 (Pegawai Tidak Tetap:PTT)が導入されており、このPTTが医師免 許取得の条件となっていた。

#### インドネシアにおける医師免許取得の流れ

#### 大学医学部(5年間)

臨床前教育(3年間) + 臨床実習(2年間)

2007~09年まで

2010年以降

能力試験

インターンシップ(1年間)

#### 医師登録

#### <医学協議会への申請書類>

① 医学部卒業証書

④ 医師倫理に従う宣誓書

② 健康診断書

- ⑤ 写真
- ③ 医学部卒業時の宣誓書
- ⑥ 登録料

#### 医師会への登録

### 医師免許の取得

#### <地方自治体保健局への申請書類>

① 医師登録証

④ 医療を行う保健医療機関からの同機関に関する情

② PTT修了証

- 報書
- ③ 医師会からの推薦状

### 医師の社会的地位

- インドネシアでは、医師・歯科医師の社会的地位は非常に高い。
- 医師らの海外留学先としては、ドイツ、アメリカの人気が高いほか、歴史的に関わりの深いオランダや、最近は日本を留学先と して選ぶ医師もいる。

#### インドネシアの医師の勤務形態

インドネシアにおいて医師は最大**3つの医療機関**に **従事・兼務することが可能**である。

多くの場合、著名な医師や専門医は

午前A病院(国公立)、

午後B病院(私立)、

夜間Cクリニック(私立)

といった勤務形態を取っているのが実情である。

### 外国人医師のライセンス

■ インドネシアの医師資格を持たない外国人医師の医療行為は禁止されているが、セカンドオピニオンは可能である。

#### インドネシアの医師資格を持たない外国人医師の医療行為は禁止されている

- 外国人医師からセカンドオピニオンを取得することは可能である。
- 外国人医師からセカンドオピニオンを取得する場合には、依頼するインドネシア側の病院・医師・患者の3者間で合意した後、医療情報を外国人医師等に提供しオピニオンを仰ぐというプロセスが必要となる。

#### 外国人医師の医療行為の許可には、医学評議会(KKI)の推薦・許可が必要となる

医学評議会の推薦・許可(ライセンス)は、テンポラリーのもの(医療行為の対象となる患者のみに適応されるもの)となるのが通常であり、複数の医療行為を行いたい場合は、都度申請が必要となる。

#### テンポラリーライセンス取得に必要な書類

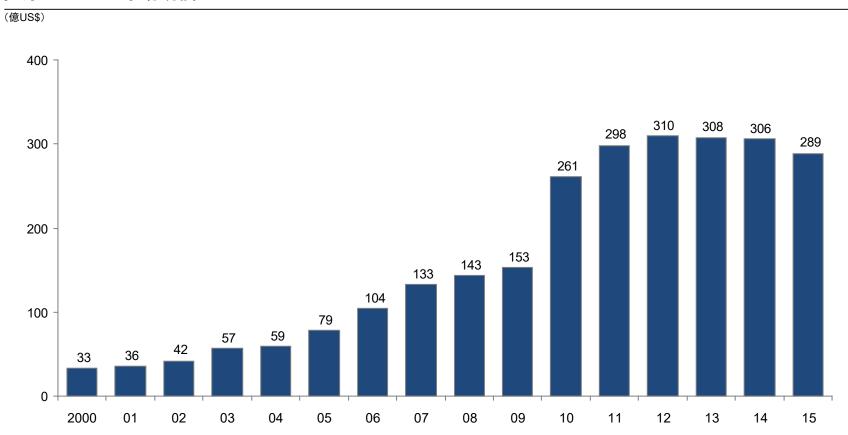
- 一般医ディプロマ(General Practitioner diploma)
- 専門医ディプロマ(Specialized diploma)
- コース/スキルのディプロマ(course/skill diploma)
- 厚生労働省からの推薦状
- 教育医療機関(Educational medical institution)からの推薦状
- 医の職業倫理(Professional Medical Ethics)に従い、 実施することの申告書(Statement Letter)
- 顔写真:カラー、4x6cm4枚、2x3cm2枚
- Surgery Collegiumに推薦を依頼するための請願書
- Konsil Kesehatan Indonesiaに推薦を依頼するための 請願書

#### インドネシア/医療関連/医療サービス

## 市場規模

■ 医療サービスの市場規模は2012年から微減しており、2015年に289億US\$となっている。

#### 医療サービスの市場規模※



※ここでは、総保健医療支出額を医療サービスの市場規模と定義した

(出所)世界保健機関(WHO)「Global Health Expenditure Database」

#### インドネシア/医療関連/医療サービス

### 参考)総保健医療支出額(THE)とは

■ 総保健医療支出額(Total Health Expenditure: THE)は、「1 医療費(医療費支出総額)」に、下記の 2 ~ 5 のような費用を加算することで算出される。

#### 総保健医療支出額(Total Health Expenditure: THE)

- - 診療・治療等(自己負担額 +医療保険給付分)
  - 看護
  - 在宅医療
  - 入院基本料

- 健康診断・人間ドック
- 大衆薬
- 予防・健康管理サービス(眼鏡・補聴器、衛生材料等)
- 医療周辺サービス(救急業 務費等)
- 介護保険における保健医療 部分(訪問介護、短期入所療 養介護、介護老人保健施設、 介護療養型医療施設等)
- 保健医療機関の資本形成
- 民間保険からの給付(手術 給付費、障害給付費等の現 金給付)
- 医療保険の「間接部分」(保 険者等の事務経費、民間 生命保険の管理業務費等)

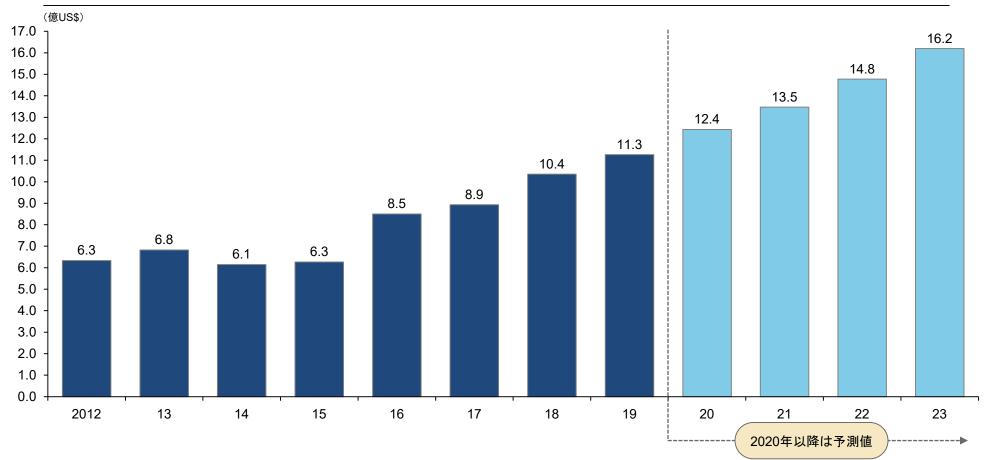
#### 留意点

- ただし、各国ごとに医療制度などが異なることから、推計方法も異なる点に留意が必要である。
  - 例えば、「3 福祉・介護にかかる費用」が「1 医療費」に含まれる国があったり、2 ~ 5 を正確に把握していない国があったりする。
  - したがって、「総保健医療支出額」と「1 医療費(医療費支出総額)」が一致する場合もある。

## 市場規模

■ 医療機器の市場規模は、2019年に11.3億US\$となった。2023年には16.2億US\$に達する見通しである。

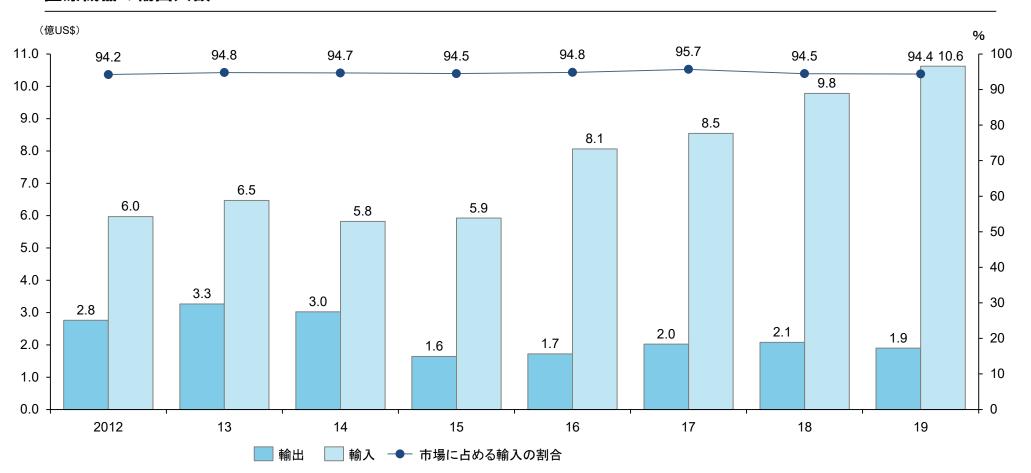
#### 医療機器の市場規模



## 輸出入額

- 2019年の医療機器の輸出額は1.9億US\$、輸入額は10.6億US\$となっている。
- 市場に占める輸入割合は、2019年時点で約94%となっている。

#### 医療機器の輸出入額

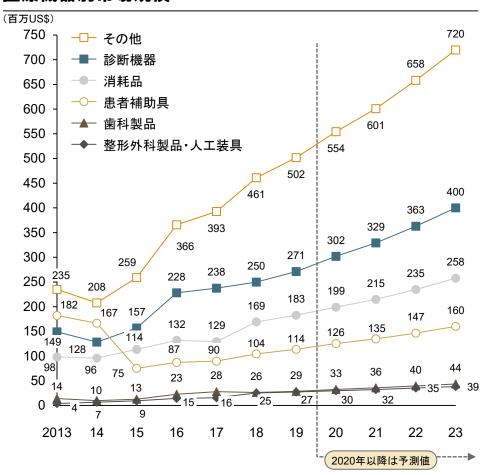


(出所)Fitch Solutions「Worldwide Medical Devices Market Factbook 2019」

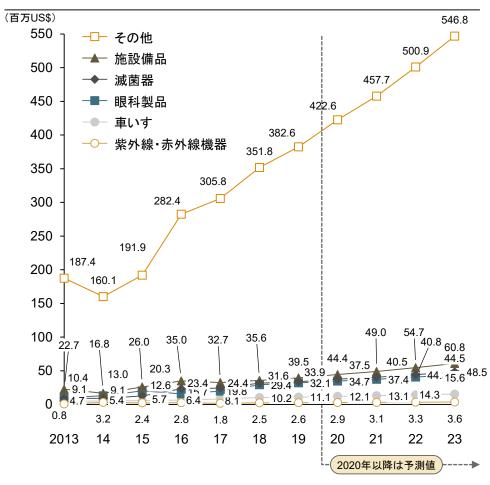
## 今後、高い需要が見込まれる医療機器

■ いずれの医療機器も、順調な市場規模拡大が今後見込まれる。

#### 医療機器別市場規模



#### (参考)医療機器別市場規模 - その他の内訳



## 業界構造 - 主要メーカー

■ 医療機器市場は、外資系メーカーがほとんどのシェアを占めているものの、一部の地場メーカーも存在する。

#### インドネシアの医療機器市場における主なメーカー

	メーカー名	現地子会社	売上	代理店	特 徴	
欧米系企業	Siemens	Siemens Indonesia (この子会社にPT. Siemens Hearing Instrumentsがあり、 Batamで補聴器など を製造している)	2.4億ユーロ ※2014年	PT Tawada Healthcare、 DV MEDIKA、 PT. Tirta Medical Indonesiaなど	インドネシアで1855年に事業を開始。医療機器関連事業については30年以上の実績がある。 CT、MRI、遠隔診断システムなどの医療機器・システムを、官民双方の病院・クリニックに納入している。2013年には、Pondok Indah GroupにMRI(3T)を2台、CTを1台を納入した実績を持つ。 Siemens Indonesiaの子会社にPT. Siemens Hearing Instrumentsがあり、Batamで補聴器などを製造している。	
	Philips	Philips Indonesia	2.8億ユ <b>ー</b> ロ ※2014年	PT. ANEKA MEDIKA INDONESIA (CT∙MRI)	インドネシアで1895年に事業を開始。 CT、MRI、超音波装置、患者モニタリングシステム、AED、心臓血管システムなどの医療機器・システムを販売している。患者モニタリングシステム、心エコーシステム、心臓血管分野ではトップシェアを持つ。	
	GE	なし (代理店を通じて 販売・メンテナンスを 行っている)	N/A	PT Tawada Healthcare(超音波装置)、 PT. Mulya Husada Jaya(CT、MRI、マンモなど)、 Enseval Medika Prima(取扱製品不明)など	インドネシアで1940年に事業を開始。 MRI、CT、超音波装置、小型(ポケットサイズ)超音波装置、血管造影システム、 PACSなどを販売している。特にCTはトップシェアとなっている。	
	Fresenius	Fresenius Indonesia	1,730万US\$ (2013年) ※前年比4.8%増	N/A	2008~2010年にかけて、インドネシア肝臓学会(Indonesian Society of Nephrology)や開発銀行との官民連携事業を立ち上げ、地方において透析に関する品質向上などを実施した。	
	Daya Inti urnia Abadi(DIKAMED)	-	N/A	-	Mobile Medical System(MMS)を製造しているとされるが、詳細は不明。	
カル企業	Andini Sarana	-	N/A	-	1983年に創業。従業員数は単体で100名程度。超音波装置、歯科用機器などを製造・販売している。マレーシア、バングラデシュ、ベトナム、スリランカなどに製品を輸出している。	

(出所) 各社ホームページ、SPEEDA(業界レポート) 45

## 業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)(1/2)

■「海外進出企業総覧」2018年版によると、日本企業が設立した現地法人は17社存在する。

NO.	現地法人名	日本側の主な出資企業	事業概要	従業員数(人)
1	P.T. Arkray	アークレイ	機器、試薬の販売・カスタマーサービス	不明
2	P.T. FUJIFILM Indonesia	富士フィルム	イメージング・電子映像・グラフィック・メディカル製品の販売	不明
3	P.T. Hitachi Capital Finace Indonesia	日立キャピタル	情報通信・産業機器・医療機器等のリース、ファクタリング及 び建物リース	22
4	P.T. HOGY Indonesia	ホギメディカル	医療用不織布製品の製造	692
5	P.T. HOGY Medical Sales Indonesia	ホギメディカル	不織布及びキット製品の販売	30
6	P.T. Hoya Lens Indonesia	HOYA	メガネレンズの販売等	不明
7	P.T. Iwaki Glass Indonesia	AGCテクノグラス	理化医療用製品の製造・販売	不明
8	P.T. JMS Batam	JMS	医療機器の製造	2,942
9	P.T. Kobayashi Eglin	小林製薬	医療器具の製造	140
10	P.T. Nipro Indonesia Jaya	ニプロ	医療機器等の製造・販売	2,105
11	P.T. NSS Indonesia	日本精密測器	デジタル血圧計の製造	不明

(出所)東洋経済「海外進出企業総覧」2018年版(2018年4月)

## 業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)(2/2)

NO.	現地法人名	日本側の主な出資企業	事業概要	従業員数(人)
12	P.T. OMRON Healthcare Indonesia	オムロンヘルスケア	健康機器の販売	不明
13	P.T. Paramount Bed Indonesia	パラマウントベッド	医療用ベッド等の製造・販売	278
14	P.T. Sysmex Indonesia	シスメックス	検体検査機器、検体検査試薬の販売	不明
15	P.T. Terumo Indnesia	テルモ	医薬品、医療機器の販売	不明
16	P.T.S & S Hygiene Solution	堺商事	衛生材料関連商品の製造・販売	180
17	P.T. Zuiko Machinery Indnesia	瑞光	生理用ナプキン・紙オムツ製造機械及び部品の販売・サービス業務	不明

### 業界構造 - 流通

■ 医療機器の公募・調達に関する慣行は他国と大差ない。なお公立病院の調達については、電子購買システムが稼働している。

#### インドネシアの病院の調達慣行



※ 私立病院よりも公立病院のほうが、公平性を保つため、よりプロセスが複雑となっている。

#### 公立病院の調達に際して

#### e-procurement

ネットによる購買システム

2020年には終了する予定。代わりに

#### e-catalog\*

ネット上に品名や価格、取扱い業者等が掲載された調達システム

が完成する予定。

※ e-catalogは現時点でも稼働中。医薬品、医療機器ともに対象。

#### 主な医療機器の代理店

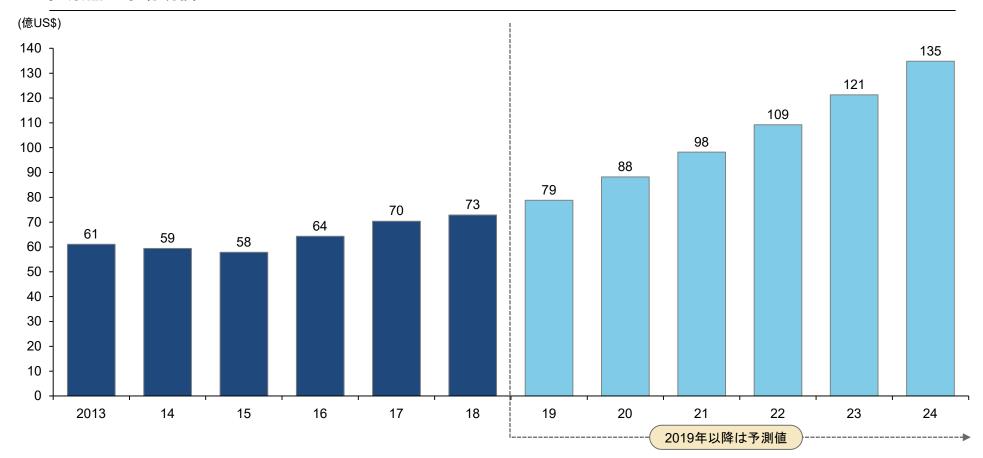
メーカー名	取扱メーカー	売上等	特 徴
Enseval Medika Prima (EMP)	GE、 サムスン、 Argon、 BMI 等	<b>売上:</b> 6,000億ルピア ※ 2014年	2007年創業。インド ネシアの製薬最大 手のKalbe Farma の子会社である。
Binabakti Niagaperkasa	DeVilbiss、 Fanem、 Sturdy、 Covidien、 Flexicare 等	N/A	2007年創業。インド ネシアの製薬最大 手のKalbe Farma の子会社である。
PT Modern Internasional TBK	富士フイルム (X線画像診断シ ステム)、 島津製作所 (X線画像診断シ ステム)、 Sirona (歯科用機器)等	売上: 8,900億ルピア <b>営業利益※1</b> : -6,900億ルピア <b>当期純利益:</b> -6,400億ルピア ※ 2016年	1971年創業、1991 年にインドネシア証 券取引所に上場。連 結従業員数は650 名程度。 コンビニエンス事業 (セブンイレブン)が 主力。

※1事業再編とビジネスオペレーションの合理化の影響により、 営業利益が大幅に落ち込んでいる。

### 市場規模

- 2018年の医薬品の市場規模は73億US\$となっており、2024年には135億US\$まで達する見込みである。
- インドネシア製薬会社の売り上げが全体の約70%を占めており、そのシェアが年々増加している。また地元企業で製造された ブランドジェネリックが市場を支配している。

#### 医薬品の市場規模

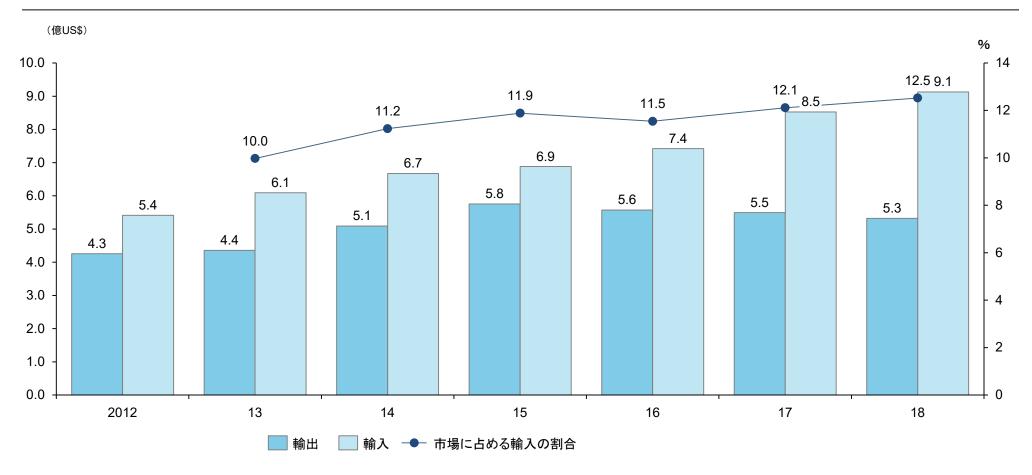


(出所)Fitch Solutions「Worldwide Pharmaceutical Market Forecasts 2019」

## 輸出入額

- 2018年の医薬品の輸出額は5.3億US\$、輸入額は9.1億US\$となっている。
- 市場に占める輸入の割合は、12.5%となっている。

#### 医薬品の輸出入額

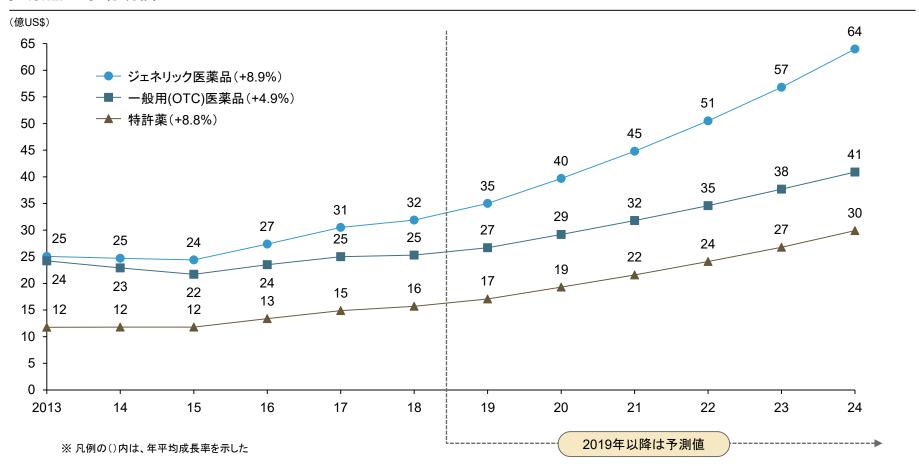


(出所)Fitch Solutions「Worldwide Pharmaceutical Market Factbook 2019」

## 今後、高い需要が見込まれる医薬品

- ジェネリック医薬品、一般用医薬品、特許約のいずれの医薬品も、市場の拡大が見込まれる。
- 市場規模はジェネリック医薬品が最も大きい。

#### 医薬品の市場規模※

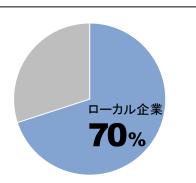


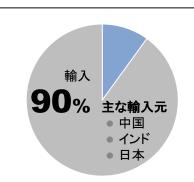
### 業界構造 - 主要地場メーカー

■ 国内製薬企業は、カルベ・ファルマ(Kalbe Farma)、キミア・ファルマ(Kimia Farma)、インド・ファルマ(Indo Farma)、ビオ・ファルマ(Bio Farma)の4社を含む約200社存在する。

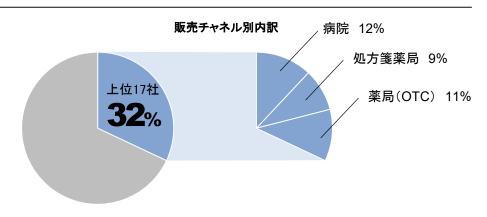
#### 医薬品市場の売上げ比率

#### 医薬品の原材料比率





#### 医薬品製造上位17社の市場の占有率



#### 主な現地製薬企業

Kalbe Farma	<ul> <li>1966年創業。ASEAN各国において上場している製薬企業の中で最大規模である</li> <li>2016年の売上は19兆ルピア、営業利益は3.0兆ルピア、当期純利益は2.3兆ルピア。従業員は1.3万人</li> <li>2013年のシェアは15%で、200社中トップ</li> <li>売上構成比は、ジェネリック医薬品(ブランド)が60%、ライセンス品が27%、ジェネリック医薬品(非ブランド)が13%</li> </ul>
Kimia Farma Group	<ul> <li>1817年創業。インドネシア政府が90%の株式を保有している</li> <li>2016年の売上は5.8兆ルピア、営業利益は4,500億ルピア、 当期純利益は2,700億ルピア。従業員は1.0万人</li> <li>製品数は280あり、うちジェネリックが154となっている</li> </ul>
Indo Farma	<ul> <li>1996年創業。インドネシア政府が80%の株式を保有している</li> <li>2016年の売上は1.7兆ルピア、営業利益は380億ルピア、当期純利益は-170億ルピア。従業員は1,600人</li> <li>ジェネリック医薬品市場においては140社中第2位のシェアとなっている(シェア20%、2014年)</li> </ul>
Bio Farma (Persero)	<ul><li>1890年創業の非上場企業。インドネシア政府が100%の株式を保有している</li><li>2013年の売上は1.8兆ルピア。ワクチンや抗血清などを製造している</li></ul>

### 業界構造 - 主要海外メーカー

- 前述のとおり、インドネシアでは、現地企業のシェアが医薬品市場全体の約70%を占めている。
- その中で、外資系メーカーとしては、売上第5位にファイザー、第6位にサノフィ、第9位にノバルティスが入っている。

#### 製薬産業への外資規制

#### 外資系医薬品メーカーは、最大85%までの出資規制がある。

販売する医薬品に対し、5年以内にインドネシア国内で生産することを義務付けている。

インドネシアで事業を継続するためには、 生産工場の設立か、国内に既に工場を持つ企業への 生産委託が必要となる。

- したがって、グローバル製薬企業でも、第一三共やTeva、Amgenなどはインドネシアに進出していない。
- またRocheやEli Lillyは独自の生産拠点をインドネシアに設置していない(生産委託のみ)。

#### 主な海外製薬企業

Pfizer	<ul> <li>インドネシアに製造拠点を持つ。従業員数は1,000人以上</li> <li>2011年のインドネシアにおける売上は8,610億ルピア</li> <li>2014年に、352万ドルを投資して、製造工場の生産能力を76%拡張させると発表した</li> <li>80%の製品をインドネシア国内に提供し、20%を韓国、香港、タイ、ベトナム、フィリピン、シンガポールなどに輸出している</li> </ul>			
Sanofi	<ul><li>1969年にインドネシア進出。現地に製造拠点を持つ (現地子会社はPT sanofi-aventis Indonesia)</li><li>2011年のインドネシアにおける売上は8,330億ルピア</li></ul>			
Novartis	<ul><li>1968年にインドネシア進出。現地に製造拠点を持つ (現地子会社はPT. Novartis Indonesia)</li><li>従業員数は550名程度</li><li>2011年のインドネシアにおける売上は6,920億ルピア</li></ul>			

## 業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)(1/2)

■「海外進出企業総覧」2018年版によると、日本企業が設立した現地法人は12社存在する。

NO.	現地法人名	日本側の主な出資企業	事業概要	従業員数(人)
1	P.T. Astellas Pharma Indonesia	アステラス製薬	医薬品の輸出入・販売	不明
2	P.T. Eisai Indonesia	エーザイ	医薬品の製造・販売	不明
3	P.T. Hisamitsu Pharma Indonesia	久光製薬	医薬品の製造・販売	不明
4	P.T. Meiji Indonesian Pharmaceutical Industries	Meiji Seika ファルマ	医薬品の製造・販売・輸出	685
5	P.T. Merapi Utama Pharma	大塚製薬	医薬品、医療器具の仕入販売	不明
6	P.T. Ohara Halim Chemicals Indonesia	小原化工	工業薬品、医薬品、合成樹脂及び同製品、電子材料、鉱産品の販売・輸出入	4
7	P.T. Otsuka Indonesia	大塚製薬	医薬品の製造・販売	1,054
8	P.T. Rohto Laboratories Indonesia	ロート製薬	目薬、コンタクトレンズの製造・販売	175
9	P.T. Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	大正製薬	OTC医薬品及び医療用医薬品の製造・販売	149
10	P.T. Takeda Indonesia	武田薬品工業	医薬品の製造・販売	不明
11	P.T. Tanabe Indonesia	田辺三菱製薬	医薬品の製造・販売	365

(出所)東洋経済「海外進出企業総覧」2018年版(2018年4月)

## 業界構造 - 日本企業の進出状況(現地法人)(2/2)

NO.	現地法人名	日本側の主な出資企業	事業概要	従業員数(人)
12	P.T. Widatra Bhakti	大塚製薬工場	医薬品、輸液の製造・販売	598

### 業界構造 - 流通

■ 医療用医薬品の小売価格は、他国と比較して大幅に高い。物流コストが高いことが主因であり、特に新薬が高い。

#### インドネシアの病院の調達慣行

公立病院の調達に際して

#### e-procurement

ネットによる購買システム

2020年には終了する予定。代わりに

#### e-catalog\*

ネット上に品名や価格、取扱い業者等が掲載された調達システム

が完成する予定。

※ e-catalogは現時点でも稼働中。医薬品、医療機器ともに対象。

#### インドネシアの医療用医薬品の小売価格

#### 他国と比較して大幅に高い

主因

#### 物流コストが高いこと

マージン率は最終的に元値の54~88%になるといわれている。

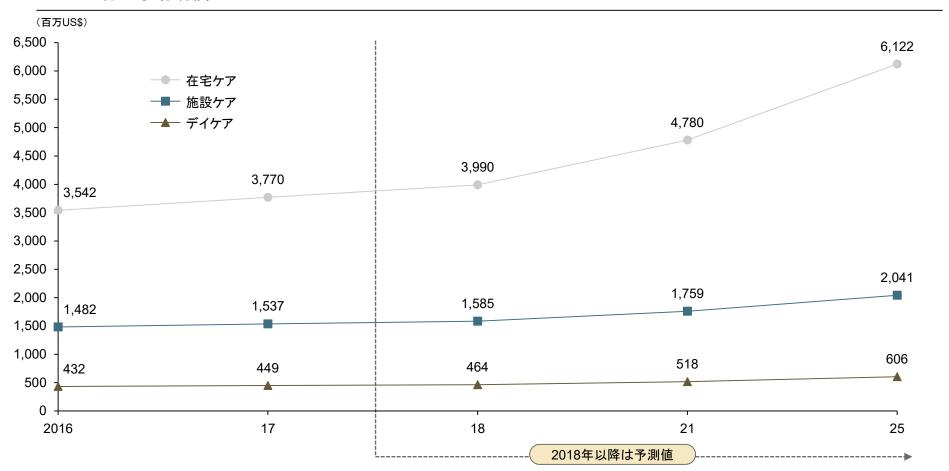
- 特に新薬の価格が高く、国際指標価格(国際市場での医薬品価格の指標)の22倍以上で販売されることもあると言われている。
- ジェネリック医薬品について
  - 流通・卸売業者は出荷価格の10%程度のマージン率を設定 している。
  - 小売業者は、さらに25%程度のマージン率を設定していると 言われる。

#### インドネシア/医療関連/介護

## 市場規模

■ 介護サービスで最も市場が大きいのは、在宅ケア。2017年時点で37.7億US\$である。

#### サービス別の市場規模



#### インドネシア/医療関連/介護

## 業界構造 - 日本企業の進出状況

■ インドネシアに進出している介護事業者は、3社である。福祉用具事業者は、3社である。

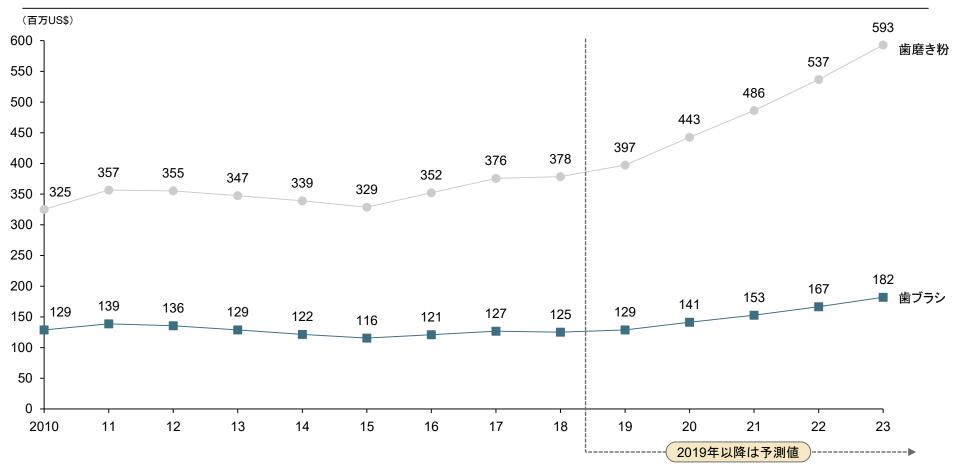
事業	NO.	現地で事業を実施している日本企業
	1	学研ココファン
介護	2	ウイズネット
	3	ロングライフホールディング
	1	パラマウントベッド
福祉用具	2	オージー技研
	3	プラッツ

#### インドネシア/医療関連/歯科

## 消費者用品の市場規模

■ 2018年時点において、歯磨き粉の市場規模は、約3.8億US\$、歯ブラシの市場規模は、約1.3億US\$であった。

#### 歯科関連用品の市場規模の推移



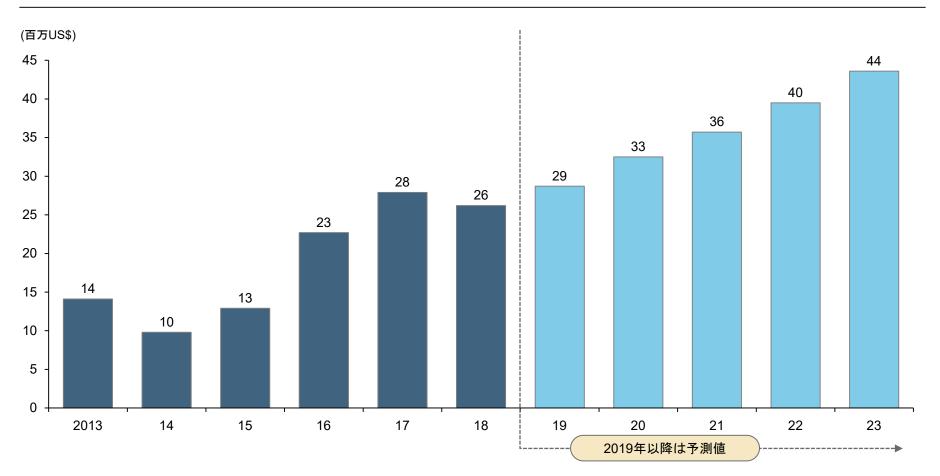
(出所) ユーロモニター

### インドネシア/医療関連/歯科

## 歯科機器の市場規模

■ 2018年時点において、歯科機器の販売額は、26百万US\$であった。

#### 歯科機器の販売額



#### インドネシア/医療関連/その他

### 学会および業界団体

- インドネシアにおける医師会としては、インドネシア医師会(Ikatan Dokter Indonesia)が存在する。
- 製薬産業の業界団体は、IPMG(International Pharmaceutical Manufacture Group)と、GP Farmasiの2つがある。

#### インドネシアの業界団体

カテゴリー	名 称 (略 称)	概要
医師会	インドネシア医師会 (Ikatan Dokter Indonesia)	<ul> <li>2013年時点で、全国で約11万2,000人が登録している</li> <li>2013年時点の会長はザイナル・アビディン氏</li> <li>CMAAO(アジア大洋州医師会連合)にも加盟している(CMAAOには日本医師会も加盟している)</li> </ul>
業界団体	IPMG ● (International Pharmaceutical Manufacture Group)	<ul><li>2002年に設立された、大手外資企業24社が参加する業界団体</li><li>日系製薬企業も7社ほど加入している</li><li>1万人以上のインドネシア人の雇用を生んでいるとされる</li></ul>
(製薬)	GP Farmasi	<ul><li>1969年に設立された、ローカル企業による業界団体</li><li>製薬企業のほか、代理店、薬局などが加入している</li></ul>
※ 医療機器に関する業界団体は確認できなかった。		

- 両団体とも政府の方針決定にあたって、政府への要望を出すなどの業界団体として活動をしている。
- ただし、医薬品関連の政策や規制に対して両団体の意見は衝突することもある。

例えば、国内の医薬品製造企業の成長を背景に、医薬品製造販売を行う外国資本企業について、製造拠点を持たない販売企業についての外資規制が行われた。この外資規制に対しては、外資の参加するIPMGによる反対運動が起きたが、ローカル企業団体であるGP Farmasiでは反対運動は起きなかった。

#### インドネシア/医療関連/その他

## 医薬品・医療機器関連イベント

■ 毎年10月に、ジャカルタにて「Hospital Expo」が開催されている。

#### **Hospital Expo**

主催	Indonesia Hospital Association		
取扱品目	<ul><li>医療機器</li><li>測定·分析機器</li><li>診断機器</li><li>医薬品</li><li>栄養補助食品</li></ul>	<ul><li>医療消耗品</li><li>病院設計・設備</li><li>眼科用機器</li><li>眼科用品</li><li>コンタクトレンズ等</li></ul>	
Hospital Expo 2018	<ul> <li>10月17日~20日に、Jakarta Convention Centreにて開催。</li> <li>来場者数: 44452人</li> <li>出展社数: 513社(うち海外から: 166 社)</li> </ul>		
Hospital Expo 2019	10月23日~26日に、Jakarta Convention Centreにて開催。		
Hospital Expo 2020	10月21日~24日に、Jakarta Convention Centreにて開催予定。		

(出所) JETRO ホームページ

#### インドネシア/医療関連/その他

### 外国人患者受入/医療渡航

- 年間約60万人のインドネシア人が、海外への医療渡航を行っている。
- 国内医療機関不足と距離の近さから渡航先はマレーシアとシンガポールの2カ国が大半を占めている。

#### インドネシア人の医療渡航(アウトバウンド)

- 年間約60万人が、よりよい医療を求めて海外に渡航。
- 渡航治療に費やす金額は、合計で年間115億ドルと見積もられる。

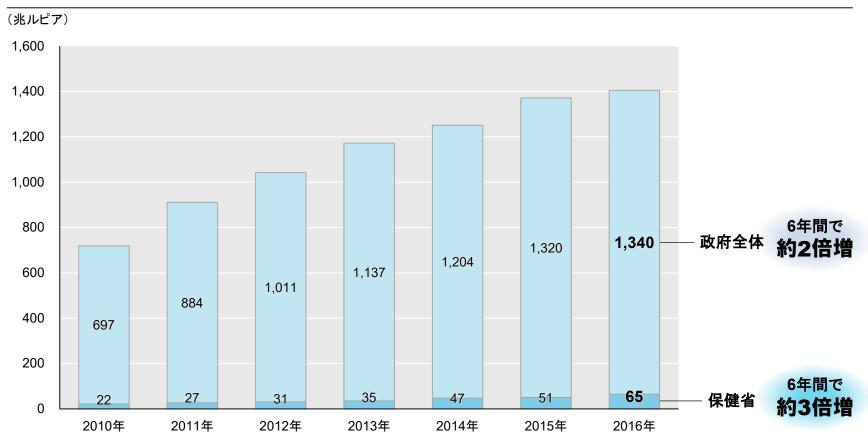
渡航先	インドネシア人患者数	目 的	一人当たりの医療費
マレーシア	425,000人 (2015年推定)	健康診断 (北スマトラを中心に ペナン島やクアラルンプールを 訪れる患者が多い)	年間200US\$程度
シンガポール	226,200人 (2007年推定)	生活習慣病やがん等の 高度治療を受診 (富裕層中心)	年間3,500US\$程度

# 政策動向

## 保健省の予算の推移

■ 2010~2016年の6年間で、インドネシア政府全体の予算が約2倍、保健省の予算は約3倍増となっている。

#### インドネシア政府全体と保健省の予算額



### 医療関連政策の将来動向(1/5)

■ 保健省は、2015~2019年の5年間で、以下の目標とそれを達成するための戦略を掲げている。

保健省の2015~2019年度の目標

- 2019年度の保健省の将来像
- 自律的で平等に健康な国民

第一目標 国民健康状態の改善

指標: 妊産婦死亡率・新生児死亡率・発育不良割合・健全で健康な家庭の 割合 (PHBS) 第二目標

医療関連部門における社会的・金銭的なリスクについて、国民の早期対応及び保護の改善

指標:国民保険制度のカバー率・需要不満足割合・医薬品原材料利用率

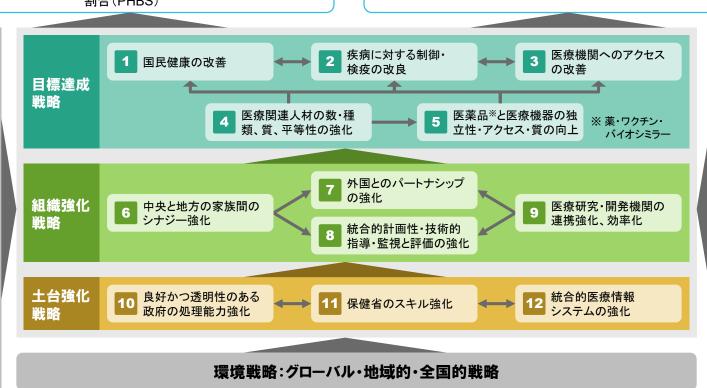
#### 政府全体の 方向性

全国政策と戦略 の方向性 (2015~2019年 度の中期全国成 長計画)

#### 保健省の方向性

具体的な目標とプログラム

- 基礎となる primary health careの強化(個 人の健康と国民 の健康)
- ライフサイクル全体におけるケアの連続性
- 健康的危機に対する関与



#### 規制の概要

- ●規制策定強化
- ■国民保険制度の 構築促進

#### 予算の概要

- 推進的予算の 増加
- 健康費用の 効率化

#### 組織の概要

●組織効率の強化

## 医療関連政策の将来動向(2/5)

■ 戦略の詳細は以下のとおりである。

	項目	詳細内容	指標(KPI)
第一目標	国民健康状態の改善	-	<ul> <li>妊産婦死亡率: 10万人のうち359人(2010年国勢調査)から減少、または2012年の10万人のうち346人(2012年インドネシア人口及び医療調査)から、306人へ</li> <li>新生児死亡率: 1,000人のうち32人から、24人に減少</li> <li>低出生体重児: 10.2%から8%へ</li> <li>健全で健康な家庭の促進</li> </ul>
第二目標	医療関連部門における社会的・ 金銭的なリスクについて、国民 の早期対応及び保護の改善	-	<ul><li>医療保障制度の導入により、各家庭の医療負担を37%から、2019年までに10%へ</li><li>医療機関の早期対応指標を、6.80から、2019年までに8.00へ</li></ul>

## 医療関連政策の将来動向(3/5)

	項目		詳細内容	指標(KPI)
目標達成戦略	1	国民健康の改善	<ul><li>健康指導、地域連携</li><li>医療人材の増大</li><li>国民の人口構成変化に伴った医療促進の手法・技術の開発</li></ul>	<ul><li>医療機関における出生率を2019年までに85%に拡大</li><li>妊婦の出産時体カ不足の割合を2019年までに18.2%に減少</li><li>健全で健康な行動をとるような(PHBS)家庭がある市の割合を2019年までに80%に増大</li></ul>
	2	疾病に対する 制御・検疫の改良	<ul> <li>伝染病の抑制(各地方での大規模な血液検査(マラリア)、伝染病早期予防医療機器、ワクチン、医薬の保障等)</li> <li>非伝染病の早期発覚及び健全で健康な空間の創出(禁煙など)</li> <li>健康環境の改善(飲料水環境の健全化、地方での技術の利便性向上、各市への保健所に対する公共の場所での禁制指導の徹底)</li> </ul>	<ul> <li>高質な医療機関をもつ市の割合を2019年までに40%に増大</li> <li>予防接種で予防できる病気(PD3I)の発生割合を2019年までに40%に減少</li> <li>伝染病の恐れがある緊急性対処をとっている市の割合を2019年までに100%に増大</li> <li>18歳以下の喫煙率を2019年までに5.4%に減少</li> </ul>
	3	医療機関への アクセスの改善	<ul> <li>プライマリーケアのアクセスと質の向上(遠隔地ヘルスケアの実施、Tele-Medicineの実施、Dクラス病院の増加)</li> <li>紹介状(診察情報提供書)受付病院のアクセスと質の向上(紹介状ネットワークの強化、患者の個人情報の保護)</li> </ul>	<ul> <li>認定を得ている保健所を最低1件持つ市の数を0か所から2019年までに5,600か所に</li> <li>国の認定を得ている地域総合病院を最低1件持つ市の数を10か所から2019年までに481か所に</li> </ul>
	4	医療関連人材の 数・種類、質、平等性の 強化	<ul> <li>チームレベルでの医療人材の育成</li> <li>能力試験受験の実施による医療人材登録と許可プロセスの改善</li> <li>医療人材訓練の品質の向上</li> <li>遠隔教育・訓練の実施</li> </ul>	<ul> <li>最低5人の医療人材を持つ保健所の数を2019年までに5,600か所に増大</li> <li>市にある専門医が最低7人いるCクラスの総合病院の割合を2019年までに60%に増大</li> <li>能力を満たす医療人材の数を2019年までに56,910人に増大</li> </ul>
	5	医薬品 <sup>※</sup> と医療機器の 独立性・アクセス・質の 向上	<ul><li>● 医療機器販売市場での監視と規制の強化</li><li>● 国内産の医療機器の利用強化と育成</li></ul>	<ul> <li>医薬品、ワクチン在庫を持つ保健所の割合を2019年までに90%に増大</li> <li>国内で生産されている医薬・伝統医薬の原材料、医療機器を2019年までに35種類に増大</li> <li>条件を満たす医療機器と家庭用医療機器を2019年までに83%に増大</li> </ul>

※ 薬・ワクチン・バイオシミラー

## 医療関連政策の将来動向(4/5)

	項目		詳細内容	指標(KPI)
組織強化戦略	6	中央と地域の家族間の シナジー強化	<ul><li>医療開発の全国プログラムの計画策定、優先順位づけ</li><li>省庁間のシナジーを保障するためのコミュニケーションフォーラムの組成</li></ul>	<ul><li>医療関連の発達支援をする他の省庁数の増大</li><li>品質管理制度に対して認定を受けている市の割合を2019年までに80%に増大</li></ul>
	7	外国とのパートナシップの 強化	<ul> <li>海外提携ロードマップの策定</li> <li>上記ロードマップに基づく提携規則の策定</li> <li>医療機関と海外との連携効率改善のためのステークホルダー間のコミュニケーションフォーラムの組成</li> </ul>	<ul> <li>医療関連のCSRを活用する業界の割合を、2019年までに20%に増大</li> <li>医療支援人材を活用する社会的組織の数を、2019年までに15に増大</li> <li>外国との医療関連の協定の数を2019年までに40に増大</li> </ul>
	8	統合的計画性・ 技術的指導・監視と 評価の強化	<ul><li>● 医療開発のフォーカス強化</li><li>● 中央と地方の計画能力向上と評価</li></ul>	<ul><li>統合的医療のための5年計画とそのための予算を持つ州の数を、2019年までに34州に増大</li><li>医療機関による総合的評価と監視の推薦数を、2019年までに100に増大</li></ul>
	9	医療研究機関と開発機関 の連携強化、効率化	<ul> <li>互いの技術移転が可能になるような、地方と大学間の提携による全国及び国際規模の共同研究の拡大</li> <li>全国健康基準の向上のための研究ネットワークとラボネットワークの強化</li> <li>政府、地方政府、産業界、学術機関、非政府組織の提携手段の策定</li> <li>研究・開発のための施設、手段、人材の開発、規定の策定</li> </ul>	<ul> <li>知的財産権に登録してある研究成果の数を、2019年までに35に増大</li> <li>医療プログラムを管理する機関に提唱された医療・健康関連の開発・研究に関する政策の推薦の数を2019年までに120に増大</li> <li>医療と国民の栄養関連の国民健康研究(Riskesnas)の報告数を2019年までに5に増大</li> </ul>

## 医療関連政策の将来動向(5/5)

	項目		詳細内容	指標(KPI)
	10	良好かつ透明性のある 政府の処理能力強化	<ul><li>効率的かつ経済的で、法に基づく予算管理</li><li>信頼性と透明性の向上</li><li>優先順位に基づく監視成果の報告書(LHP)の提出</li></ul>	<ul><li>監査時に国家損失が1%以下となるようなプログラム策定の割合を 100%に</li></ul>
土台強化戦略	11	保健省のスキル強化	<ul> <li>保健省の全役職階級における役職能力基準の策定</li> <li>保健省内部に公開役職階級システムの開発(階級(Eselon)1と2に関しては役職入札を行う等)</li> </ul>	<ul><li>保健省内で、役職条件を満たす能力を持つ管理職の割合を90%に 増大</li><li>保健省内で、最低限の効率を満たすような公務員の割合を94%に 増大</li></ul>
	12	統合的医療情報システム の強化	<ul> <li>リアルタイムのモニタリングのための保健省のプログラム効率指標 (IKP)と活用効率指標(IKK)の開発</li> <li>健康報告書をT+4か月または毎年の4月に報告できるような、市と州のレベルに応じての情報処理可能な人材の育成</li> </ul>	<ul> <li>優先医療データの報告について、内容面および時間面で正確性をもつ市の割合を80%に増大</li> <li>医療アクセスのためのデータ情報ネットワーク「E-Health」の整備割合を50%に増大</li> </ul>

## 医療産業振興政策の将来動向

■ 現時点で特筆すべき具体的な政策はないが、保健省の関係者は次のように発言している。

# 医薬品





- インドネシア国内に豊富に原料持っている
- その為、今後は**開発のための資金を増やす**予定

# 医療機器



について

- **国内製造を増やしていきたい**と考えている
- ただし、具体的な計画・施策等があるかどう かについては確認できなかった

(出所) インドネシア保健省ヒアリング

# 日本との関わり

### 外交関係

■ 2017年1月、ジョコ・ウィドド大統領の招待により、安倍総理大臣はインドネシアへの公式訪問を行った。首脳会談後、「戦略的パートナーシップの強化に関する日・インドネシア共同声明」が発表された。

#### 主な往訪者(大臣等)

	インドネシアからの往訪者	日本からの往訪者
2011	ユドヨノ大統領、マルティ外相(3回)、プルノモ国防相、 ジョコ・スヤント政治・治安・法務担当調整相、ヒダヤット工業相、ギタ投資調整庁長官	野田総理大臣、松本外務大臣(2回)、枝野経済産業大臣(2回)、 玄葉外務大臣、岡田総理大臣特使
2012	アミル・シャムスディン法務人権相、ジョコ・スヤント政治・法務・治安担当調整相、 ハッタ・ラジャサ経済担当調整相、ヒダヤット工業相、マリ観光・創造経済相、 アグス財務相、モハンマド・ヌー教育文化相、アルミダ国家開発企画庁長官	平野文部科学大臣、羽田国土交通大臣、榛葉外務副大臣(総理大臣特使)
2013	ユドヨノ大統領、ディポ・アラム内閣官房長官、マルティ外相(2回)、ベエス・カンブアヤ環境相(2回)、マリ観光・創造経済相、サリム・セガフ・アルジュフリ社会相、チチップ・スタルジョ海洋水産相、マンギンダアン運輸相、ティファトゥル・スンビリン通信情報相、シャリフディン・ハッサン協同組合・中小企業担当相、ハッタ・ラジャサ経済担当調整相、ヒダヤット工業相	安倍総理大臣(2回)、甘利内閣府特命担当大臣(2回)、 茂木経済産業大臣(2回)、新藤総務大臣、林農林水産大臣、岸田外務大臣、 太田国土交通大臣、高村総理大臣特使
2014	ユドヨノ大統領、マルティ外相	岸田外務大臣(2回)、福田特派大使、下村文部科学大臣
2015	ジョコ大統領、カッラ副大統領、ルトノ外務大臣、リャミザルド国防大臣、ゴーベル商業 大臣、サレ・フシン工業大臣、ジョナン運輸大臣、プアン人材開発・文化担当調整大臣、 ジャリル国家開発企画庁長官(大統領特使)	安倍総理大臣、林経済産業大臣
2016	ジョコ大統領、マルスディ外務大臣、ジョナン運輸大臣、パンジャイタン海洋担当調整相 (2回)、ハルタルト工業相、ラオリ法務人権相、ジャリル国家開発企画庁長官	岩城法務大臣、石井国土交通大臣
2017	カッラ副大統領、リニ国営企業相、シティ・ヌルバヤ環境林業相、スシ海洋水産相、スリ 財務相、ジョナン・エネルギー鉱物資源相、バンバン国家開発企画庁長官	安倍総理大臣
2018	ユスフ・カッラ副大統領(2回)、バンバン・ブロジョネゴロ国家開発企画庁長官、バスキ公共事業・国民住宅相、スシ海洋水産相、プアン・マハラ二人材開発・文化担当相、アナック・アグン・グデ・ヌグラ・プスパヨガ協同組合・中小企業相、ルディアンタラ通信情報相、ヤソンナ・ラオリ法務人権相、ジョナン・エネルギー鉱物資源相、バスキ公共事業相	二階総理大臣特使、河野外務大臣、林文部科学大臣、松山内閣府特命担当大臣、石井国土交通大臣

(出所) 外務省ホームページ 73

### 経済産業省の主な医療国際化関連事業(1/4)

■ 2012年度以降、複数の医療国際化事業が実施されているほか、2012年度以降、3度の官民ミッションが開催された。2013年度からは、貿易投資促進事業も実施されている。

#### 医療国際化事業

NO.	実施年	テーマ	代表団体	実施内容	実施結果
1	2012 2013 2014	消化器·肝臓病 診断治療	ネクサス、 KIFMEC	医療技術移転      生体肝移植術前診断(移植希望者とのコンサルテーションを通じた現地人材教育      現地での生体肝移植手術を通じた現地人材教育(2症例)      KIFMECで受け入れ研修(医師8名、看護師2名を各1ヶ月)      消化器肝臓病に関する日・尼ジョイント医療セミナー実施(RSCM)	事業スキーム構築  ● KIFMECの医師が現地で手術した際の手術契約をPSHと締結。  ● セントゥール病院(PSH)とシンガポールSKLTCと業務契約締結。  ● チプト病院(RSCM)との将来的に術前術後ケアセンターの共同設立について、RSCMの肝臓内科部長の合意取得。
2	2012	地域専門医療 サービス整備	システム科学 コンサルタンツ	<ul> <li>中央政府の保健・医療分野のPPPに対する制度化の動向等、考え方の把握</li> <li>Bekasi県立病院の整備状況、医療サービス提供に対する考え方の把握</li> <li>活用可能な我が国の経済協力スキームの整理、活用可能性の検討</li> <li>共済組合型の保険制度の導入可能性検討</li> </ul>	<ul> <li>Bukasi新県知事と会談し、県立病院と保健所病院の改善をPPP事業として行うことに全面賛成いただいた。</li> <li>ワークショップを開催し、現地関係者に対する保険医療分野のPPP事業の理解促進を行った。</li> <li>初期投資資金、運営資金に関する妥当性の検討を開始した。</li> </ul>

(出所) 経済産業省ホームページ 74

## 経済産業省の主な医療国際化関連事業(2/4)

#### 医療国際化事業(つづき)

NO.	実施年	テーマ	代表団体	実施内容	実施結果
3	2012	クリニック開設	JKR	<ul> <li>インドネシアにおける医療分野投資に関連する諸制度の調査の実施</li> <li>インドネシア投資調整庁(BKPM)による規制、会社法、労働法制等</li> <li>日本式透析治療に関するニーズ調査の実施</li> <li>現地日系損保会社へのインタビュー調査、現地診療所の診療実態調査等を通じた価格受容性および支払金額に関する実態調査</li> <li>さくらクリニック開設に向けた諸手続きの実施</li> <li>ビジネスモデル検討</li> </ul>	<ul> <li>JVに関しては、外資規制が厳しく、かつ手続きが煩雑であることがわかったが、有力な現地組織との提携により設立に向けた手続きが開始された。</li> <li>クリニックの開設場所を決定した。</li> <li>診療開始までのスケジュールを下記の通り決定した。</li> <li>2013年5月内装工事・機器搬入等</li> <li>2013年10月診療開始</li> <li>日本人医師が現地で医療行為を実施するための規制(SIP、TK-WNA)の概要を把握した。今後は申請手続きに関する情報収集を行う。</li> <li>今後数年間の具体的な投資計画および収支計画を立案した。</li> <li>上記を通じて、インドネシアにおいては、クリニックインホスピタル形式での日本式医療の展開が有望であるとの仮説を構築するに至った。</li> </ul>
4	2014	がん化学療法 センター	キャピタル メディカ	<ul> <li>がん診療全般、ならびに画像診断・遠隔読影に関する制度および環境調査</li> <li>画像診断の導入実証(遠隔画像診断による診断サポートの実地検証)</li> <li>化学療法の導入実証(日本式がん外来化学療法の運営・看護システムの実地検証)</li> <li>化学療法センターの事業化の検証</li> </ul>	<ul> <li>現地のがん患者数と内訳、診療体制、化学療法の現状などを明らかにした。特に、抗がん剤の価格が日本以上に高いケースがあることを確認した。</li> <li>外国人医師による画像診断は遠隔読影にかかわらず医療行為と見なされ禁止されており、セカンドオピニオンの提供しかできない点を明らかにした。</li> <li>画像診断実証では、現地の画質レベル、撮影方法、診療情報の不備などが多く、人材育成やそれに見合った価格設定が必要であることを確認した。</li> <li>化学療法実証では、日本式運営・看護システムの導入により、準備・治療時間や安全性を飛躍的に改善できることを明らかにした。</li> </ul>

(出所)経済産業省ホームページ

## 経済産業省の主な医療国際化関連事業(3/4)

#### 医療国際化事業(つづき)

NO.	実施年	テーマ	代表団体	実施内容	実施結果
5	2014	内視鏡 トレーニング センター	オリンパス メディカル システムズ	<ul><li>オリンパスメディカルシステムズを代表団体としてプロジェクトを実施。インドネシア側は、国立チプト病院が協力</li></ul>	-
6	2015	医療ICT	富士通	<ul> <li>インドネシアの医療サービス改善に向け、日本の知見、経験とICTを活用した「医療連携推進センター」をティーチングホスピタルであるチプト病院に設立する。</li> <li>医療連携推進センターが、①地域医療連携の啓発、②人材育成、③活動基盤の管理、④データの管理、医療ICTシステム運営等の役割を担えるように、運用指導、インフラ構築等を実施する。</li> </ul>	<ul><li>●センター設立に向けた、運営人材の育成、運用実施の指導、センター運用方式の討議と決定、ICTシステムの構築。</li><li>●保健省、病院関係者とシステム/運用を実証し、評価会やヒアリングやアンケートを通じた課題の把握を行った。</li></ul>
7	2016	歯科臨床技術研修センター	モリタ	<ul> <li>インドネシアをはじめとするアジアの多くの地域では、一定レベル以上の均質な診療を保証する歯科技術の継続的かつ体系的取得システムや、それに関連した情報の定期的継続的配信がなされていない。また近年、急速な食の欧米化による生活習慣病が蔓延し、歯科においても、う蝕(むし歯)歯数の増加が大きな問題となっている。</li> <li>ジャカルタ・トリサクティ大学内にデンタルトレーニングセンターを設置し、歯科医師を対象とした臨床研修を行うことで、日本の歯科医療器材をインドネシアで普及させる。</li> </ul>	●研修コンテンツ(e-learning)の整備 ●研修センターでの臨床研修・実技指導 ●認定制度の課題調査
8	2017	遠隔診断 モデル構築	富士フィルム 株式会社	<ul><li>放射線科医の少ない地域に対し医療ICTを用いた遠隔 放射線診断ができる環境を提供。</li></ul>	●遠隔放射線診断のワークフローを提案し、放射線機器、医療ICTシステムの導入・運用を開始

(出所)経済産業省ホームページ

## 経済産業省の主な医療国際化関連事業(4/4)

#### 官民ミッション

NO.	実施年	内容	テーマ	セミナーでの主な講演者	特記事項
1	2012	セミナー 医療機関訪問 商談会	高度先進医療	がん研究会有明病院 土屋了介 教授 「日本の高度がん治療(検診技術から粒子線まで)」 神戸国際医療交流財団 田中紘一 教授 「神戸医療産業都市と日本の肝疾患治療」	観光・創造経済省大臣による挨拶 (大臣官房による代読)
2	2013	セミナー 商談会	がんの先端診断 がんの治療技術	神戸国際フロンティアメディカルセンター 田中紘一 理事長「これまでの医療貢献実績」 神戸大学 森田圭紀 先生 など 「診断」	インドネシアから保健副大臣が参加
3	2014	現地医療機関と の意見交換 スモールセミナー	医療ICT、糖尿病	福井大学医学部附属病院 医療情報部 山下芳範 副部長 「福井大学における先進的医療ICT」	-
4	2018	保健省、現地医療機関との意見交換、ネットワーキングディナー	循環器疾患、 糖尿病	-	ネットワーキングディナーでは、インドネシア医療関係者を広く招待し、インドネシア側から48名が参加。ミッション団はサンプルやパンフレット配布、小型デモ機や紹介動画等を用いて、来場者への製品説明と交流を行った

#### 技術協力活用型·新興国市場開拓事業

NO.	実施年	テーマ	代表団体	実施内容
1	2014 2015 2016	内視鏡	日本消化器 内視鏡学会 (神戸大学)、 オリンパス	<ul><li>インドネシア消化器内視鏡学会と連携し、ジャカルタ(国立チプト病院)への専門家派遣及び本邦受入研修を通じた内視鏡アドバンス手技の講義・技術指導を実施</li></ul>

## 外務省の主な医療国際化関連事業

■ 外務省による医療関連事業は確認できなかった。

## 厚生労働省とインドネシア保健省の協力覚書(MOC)締結状況

■ 厚生労働省とインドネシア保健省は、MOCを締結していない。

## 厚生労働省が関係するその他の協力覚書(MOC)締結状況

■ 厚生労働省が関係するその他のMOCは確認できなかった。

### 厚生労働省の主な医療国際化関連事業(1/2)

- 2008年度からインドネシア人看護師・介護福祉士候補者の受入れが開始された。
- 2015年度から「医療技術等国際展開推進事業」が開始され、インドネシアを対象とした事業として4件が実施されている。

- 2008年~ インドネシア人看護師・介護福祉士候補者の受入れ開始
  - 看護師候補者: **622名**
  - 介護福祉士候補者: 1,494名

計**2,116名受入れ**(2017年までの累計、2017年9月1日時点の予定を含んだ人数)

▶ 2015年∼ 医療技術等国際展開推進事業を開始

目的

日本の医療制度に関する経験の共 有、医療技術の移転や高品質な日 本の医薬品、医療機器の国際展開 を推進

インドネシアを対象とした事業

**7 件実施**(2015~2018年度)

国際的な課題、日本の医療政策や社会保障制度等に見識を有する者、日本の医療従事者や医療関連産業の技術者等を関係国へ派遣すること、および

諸外国から医療従事者や保健・医療関係者等を 受け入れることを実施

## 厚生労働省の主な医療国際化関連事業(2/2)

#### 医療技術等国際展開推進事業

NO.	実施年	事業実施機関名	事業名
1	2015	国立研究開発法人国立国際医療研究センター	看護助産人材開発管理
2	2015	公益財団法人結核予防会	日本の感染症対策・制度(対策コース)および結核診断検査技術(ラボコース)の研修
3	2017	国立研究開発法人国立国際医療研究センター	スリアンティ・サロッソ感染症病院への院内感染対策およびトラベルクリニックに関する 技術提供
4	2017	日本製薬工業協会	RS(レギュラトリーサイエンス)研究推進のための人材育成支援
5	2018	国立研究開発法人国立国際医療研究センター	開発途上国における小児がんの診療能力強化
6	2018	社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院	インドネシアにおける透析機器(医療機器)管理体制の構築
7	2018	慶應義塾大学	リウマチ医療に関する医療技術等国際展開推進事業

## 文部科学省の主な医療国際化関連事業

■「大学の世界展開力強化事業」などの事業がこれまでに実施されている。

#### 大学の世界展開力強化事業

NO	松扣在床	プロドニノタ	<b>声光视声</b>	関係大学		
NO.	採択年度	プログラム名	事業概要	日本側	インドネシア側	その他
1	2012	ASEAN諸国との連携・協働による次世代医学・保健学グローバルリーダーの育成	短期間の派遣プログラム、単位を認定する交換留学、博士課程の学位取得プログラムなど、多層的な派遣・受入交流プログラムの実施	神戸大学、大阪大学	インドネシア大学、 ガジャマダ大学、 アイルランガ大学、 ディボネゴロ大学、 パジャジャラン大学	タイ:マヒドン大学、チェンマイ大学 フィリピン:フィリピン大学、ベトナム:ハノイ医科大学、マレーシア:国際医科大学等
2	2012	アジア都市環境保健学際コンソーシアムの形成	東南アジアの都市環境と保健の問題解決に貢献するため、 工学と医学が連携し、それぞれの専門的知識や技術を深化させるとともに、相互の分野に 関する幅広い知識と視点をもった人材を養成	東京大学	インドネシア大学、 パジャジャラン大学、 バンドンエ科大学	タイ:アジアエ科大学院、 チュラロンコン大学、タマ サート大学、マヒドン大学
3	2012	東南アジア医療・歯科医療ネットワークの構築を目指した大学 間交流プログラム	日本の先端医療や最新技術を基盤とした、東南アジア医療・歯科医療ネットワークの構築を目指す。「医歯学領域において、国際的にリーダーシップのとれる自立型の若手研究教育者・医療者」を育成し、日本の医歯学領域の世界展開力の強化をはかる	東京医科歯科大学	インドネシア大学	オーストラリア:シドニー大学、 メルボルン大学 タイ:チュラロンコン大学、 シーナカリンウィロート大学 ベトナム:ホーチミン医科薬 科大学

### JICAの主な医療国際化関連事業(1/2)

■ 医療関連事業について、近年は「無償資金協力」が減少しており、「技術協力」や「民間技術普及促進」が増えている。

NO.	事業時期	事業名	事業費	事業形態	関係	関係者		
NO.	争未时别	李未有	(億円)	争未必思	日本側	インドネシア側		
1	2010~ 2014	南スラウェシ州地域保健運営能力向上プロジェ クトフェーズ2	2.9 (日本側)	技術協力	-	南スラウェシ州、バル一県、 ブルクンバ県、ワジョ県		
2	2010 <b>~</b> 2014	抗C型肝炎ウイルス(HCV)物質の同定及び HCVならびにデングワクチンの開発プロジェクト	3.5 (日本側)	技術協力 (科学技術)	神戸大学大学院医学研究科、 医薬基盤研究所	インドネシア大学、 アイルランガ大学		
3	2012~ 2017	看護実践能力強化プロジェクト	5.0 (日本側)	技術協力	国立看護大学校、日本赤十字 九州国際看護大学、厚生労働省、 国立国際医療研究センター	保健省、インドネシア大学、パジャジャラン大学、アイルランガ大学、北スマトラ大学、ハサヌディン大学、5大学の関連病院、インドネシア看護協会など		
4	2013 <b>~</b> 2016	高病原性鳥インフルエンザ及び新興・再興感染 症対策のための国立検査室強化計画	2.1 (日本側)	無償資金協力	-	国立保健研究開発研究所		
5	2014 <b>~</b> 2015	肺·気管·気管支がんの内視鏡診断技術普及 促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup>	富士フイルム	国立大学病院関係者 (プルスハバタン病院など)		
6	2014 <b>~</b> 2015	高性能アクティブ保冷機普及促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup>	太陽工業	保健省、 インドネシア赤十字ジャカルタ中 央支部		
7	2014~ 2017	地方分権における母子保健向上のための地域 保健計画フェーズ2	-	個別案件 (国別研修)	_	保健省		
8	2015 <b>~</b> 2016	結核患者の服薬遵守支援システム普及促進 事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	大塚製薬	保健省		
9	2015 <b>~</b> 2016	肺·気管·気管支がんの内視鏡診断技術普及 促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	富士フイルム	国立大学病院関係者 (プルスハバタン病院など)		

<sup>※</sup> 開発途上国の政府関係者を主な対象に、日本での研修や現地でのセミナー、実証活動等を通じ、日本の民間企業等が持つ優れた製品・技術・システムの理解を促す事業。 1件当たりの上限額は2,000万円(健康・医療特別枠のみ5,000万円)

## JICAの主な医療国際化関連事業(2/2)

NO.	事業時期	事業名	事業費	事業形態			
NO.	尹未时州	李朱石	(億円)	争未形態	日本側	インドネシア側	
10	2015 <b>~</b> 2016	医療施設の情報ネットワーク標準化普及促進事 業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	アライドテレシス株式会社、 Medical Excellence JAPAN	保健省、BPJS、国公立·民間病 院関係者	
11	2015 <b>~</b> 2020	医薬品・食品安全強化プロジェクト	-	技術協力	厚生労働省	国家医薬品食品監督庁	
12	2015 <b>~</b> 2020	オオコウモリを対象とした生態学調査と狂犬病 関連及びその他のウイルス感染症への関与	3.0 (日本側)	技術協力 (科学技術)	名古屋大学、山口大学、東京農工大学、国立感染症研究所、微生物科学研究所	ボゴール農業大学	
13	2015 <b>~</b> 2016	泌尿器腹腔鏡手術普及促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	オリンパス	国立大学病院関係者	
14	2015 <b>~</b> 2016	結核診断キットの普及促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	ニプロ	保健省	
15	2015 <b>~</b> 2016	透析技術トレーニングセンター開発計画における 水浄化およびアセアン諸国を対象とした透析技 術普及促進事業	-	民間技術 普及促進 <sup>※</sup> (健康·医療特別枠)	メディキット、旭化成株式会社、 川澄化学工業株式会社	透析医療関係者	
16	2015 <b>~</b> 2020	インドネシアの生物資源多様性を利用した 抗マラリア・抗アメーバ新規薬剤リード化合物の 探索プロジェクト	-	技術協力 (科学技術)	筑波大学、北里大学、東京大学、 日本マイクロバイオファーマ	インドネシア技術評価応用庁、 インドネシア科学院、 アイルランガ大学	
17	2017	超音波顕微鏡によるがん検査の品質向上と受診機会の拡大を目指した案件化調査【途上国発イノベーション枠】	-	案件化調査	本多電子株式会社	-	
18	2017	妊産婦ケアにおける電子カルテの導入と地域医療連携制度の強化に関する普及・実証事業【1.5 憶円枠】	-	普及·実証事業	株式会社ミトラ	-	
19	2018~ 2023	地方分権下における母子健康手帳を活用した母 子保健プログラムの質の向上プロジェクト	-	技術協力	-	保健省母子保健栄養総局子供局	

<sup>※</sup> 開発途上国の政府関係者を主な対象に、日本での研修や現地でのセミナー、実証活動等を通じ、日本の民間企業等が持つ優れた製品・技術・システムの理解を促す事業。 1件当たりの上限額は2,000万円(健康・医療特別枠のみ5,000万円)

(出所) JICA ホームページ

## AMEDの主な関連事業

NO.	実施年	プロジェクト	研究開発課題	代表研究機関	概要
1	2014~ 2019	その他	インドネシアの生物資源多様性を利用した抗マラリア・抗アメーバ新規薬剤リード化合物の探索	東京大学	<ul> <li>赤痢アメーバ症に対する新しい薬剤の創成を目指し、インドネシアの 多様な微生物資源を利用し、酵素阻害活性と抗原虫活性をもつ新規 阻害剤の探索、精製を目指し研究開発を実施</li> <li>赤痢アメーバの標的酵素の調整法・アッセイ法・ハイスループットスク リーニング系を確立・改良を実施し、インドネシア側に技術移転</li> </ul>
2	2014~ 2019	その他	オオコウモリを対象とした生態学調査 と狂犬病関連及びその他のウイルス 感染症への関与	名古屋大学	<ul> <li>● 多様な生物が生息するインドネシアにおいてオオコウモリの行動調査を行う。そしてイヌや野生動物、ヒトとの接触機会を把握し、感染が起こるルートを調査する。また、保有しているウイルスの種類についても解析する</li> </ul>
3	2015~ 2017	その他	インドネシアで流行しているH5N1高 病原性鳥インフルエンザウイルスの パンデミックリスク評価	東京大学	<ul> <li>インドネシアにおけるサーベイランス体制の構築を図り、H5N1ウイルスの分離と、その遺伝子解析および病原性解析を行うことで、現在インドネシアで流行しているH5N1ウイルスの性状を把握し、パンデミックを起こすリスクの評価を行う</li> </ul>
4	2015~ 2019	新興・再興感染 症制御プロジェク ト	インドネシアにおける新興・再興感染 症の国際共同研究拠点形成	神戸大学	<ul> <li>インドネシアのアイルランガ大学熱帯病研究所に神戸大学新興・再興感染症国際研究共同拠点(神戸大学インドネシア拠点)を設置</li> <li>インフルエンザ、デング熱、HIV感染症、薬剤耐性菌感染症、感染性下痢症等に関する研究、グローバルに活躍する高度人材の育成</li> </ul>
5	2016 <b>~</b> 2019	その他	染色体性薬剤耐性遺伝子を保持する 薬剤耐性菌の分子疫学的解析	琉球大学	<ul> <li>日本、ベトナム、インドネシアにおける健常人由来薬剤耐性菌、医療関連施設において分離される薬剤耐性臨床分離株を用い、通常薬剤耐性プラスミド上に保持される薬剤耐性遺伝子が染色体に転移した染色体性薬剤耐性遺伝子を効率的に検出する新たな検出法の確立を行う</li> </ul>

(注)当該国との共同研究や、当該国を主な対象とした研究開発課題を中心に抽出した。 (出所) AMEDホームページ、神戸大学ホームページ

### JETROの主な医療国際化関連事業

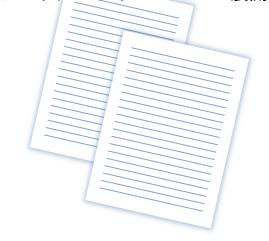
■ ミッション派遣や、調査レポートの公開などを行っている。

#### 企業とともに保健省を訪問

セミナーを実施し、認証当局の実務責任者との 直接の交流を行っている。

#### 各種レポートの公開

- 「インドネシアにおける医療機器の輸入制度」 (2011年)
- 「主要国・地域の健康長寿関連市場の動向調査」 (2016年)
- ●「インドネシアにおける医療機器市場の概観 -日系企業のビジネス展開のための市場・規制・医療機器の輸入/販売業者調査 - (2017年)
- ●「ヘルスケア・ビジネスのASEAN展開」(2018年)



### 出所一覧(1/2)

#### データベース

- 国際通貨基金(IMF)「World Economic Outlook Database」
- 国際連合「World Population Prospects」
- 世界銀行「World Development Indicators」
- 世界保健機関(WHO)「Global Health Observatory (GHO) data」
- 世界保健機関(WHO)「Global Health Expenditure Database」
- Institute of Health Metrics and Evaluation 「Global Burden of Disease Study J (2017)
- ユーロモニター
- SPEEDA(業界レポート)

#### ホームページ

- JETRO ホームページ
- JICA ホームページ
- インドネシア投資調整庁(BKPM)東京事務所ホームページ
- 外務省ホームページ
- 経済産業省ホームページ
- 厚生労働省ホームページ
- 国立国際医療研究センターホームページ
- 神戸大学ホームページ
- 東京大学大学院医学系研究科医学教育国際研究センターホームページ
- 東南アジア医療・歯科医療ネットワークの構築を目指した大学間交流プログラムホームページ
- 金沢大学 最先端・次世代研究開発支援プログラム「グローバル化による 生殖技術の市場化と生殖ツーリズム:倫理的・」ホームページ

#### 文献等

- インドネシア保健省「Indonesia Health Profile 2015」
- 2015~2019年保健省戦略計画(Rencana Sttrategis Kementerian Kesehattan 2015-2019)
- BMI Research 「Indonesia Pharmaceuticals & Healthcare Report Q1 2018」
- BMI Research 「Indonesia Medical Devices Report Q1 2018」
- BMI Research 「World Medical Markets Factbook」 (2019)
- BMI Research 「Worldwide Medical Market Forecasts」 (2019)
- BMI Research 「Worldwide Pharmaceutical Market Factbook」 (2018)
- BMI Research 「Worldwide Pharmaceutical Market Forecasts」 (2018)
- Data Bridge Market Research 「Global Elderly Care Market Industry Trends and Forecast to 2025」 (2018)
- Find the Best (http://rumah-sakit.findthebest.co.id)
- JBIC「インドネシアの投資環境」(2012)
- JETRO「JETROの医療等海外展開支援の取り組み」(2013年)
- JETRO「インドネシアにおける医療機器の輸入制度」(2011)
- JETRO「インドネシアー投資制度ー外資に関する奨励『各種優遇措置』 詳細」(2017)
- JETRO「ビジネス法規ガイドブック」(2015)
- JICA「アジア地域社会保障セクター基礎情報収集・確認調査: インドネシア」(2012)
- JRIレビュー「「総保健医療支出」におけるLong-term care推計の現状と課題(2015)」
- PWC「アジアにおける特区制度 税制を中心として」(2012)
- Rianto Setiabudy 「Clinical Research in Academia A viewpoint from Indonesia」 (2009)

### 出所一覧(2/2)

#### 李黼文

- インドネシア財務省「2015年財務情報詳細及び国家歳出歳入予算計画書」(BUKU II NOTA KEUANGAN BESERTA RANCANGAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA TAHUN ANGGARAN 2016 KEMENTERIAN KEUANGAN IV-4-3,IV-4-25,II-4-23,II-4-2 14-Aug-2015)
- じゃかるた新聞(2013年11月28日)
- 経済産業省「インドネシアがん化学療法センター実証調査事業報告書」 (2015)
- 経済産業省「先進的消化器・肝臓病診断治療の日本ジョイントセンター 設立に関する現地実証調査事業」報告書(2014)
- 厚生労働省「2014海外情勢報告:第2節インドネシア共和国」
- 厚生労働省「海外における医薬品・医療機器審査制度
- 厚生労働省「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(2015)
- 厚生労働省「各国の医療の国際展開戦略、海外の医薬品・医療機器企業による国外市場進出状況等調査」(2015)
- 三菱商事グローバルリサーチ「インドネシア:ジョコ政権の第2次内閣改造」
- 諏訪雄栄「国民皆保険へと動き出したインドネシアへルスケア産業の魅力と落とし穴」(IT mediaエグゼクティブ記事、2014)
- 大西弘高・片山亜弥・北村聖「インドネシアにおける医師の質改善に向けた改革:卒然コアカリキュラムの改訂と医師免許制度の変更を通して」 (2009)
- 奥島美夏「インドネシア・フィリピンの看護教育・資格制度・海外派遣の概要」(2011)
- 電子情報技術産業協会「平成25 年度医療IT海外調査検討タスクフォース 海外調査報告書:インドネシア共和国」(2014)

- 東洋経済「海外進出企業総覧」2018年版(2018年4月)
- 国際金融情報センター「基礎レポート インドネシア」