

# BRAZIL

2020.12



保健医療

現地ニーズレポート

経済産業省

令和2年度技術協力活用型・

新興国市場開拓事業補助金

(社会課題解決型国際共同開発事業

(製品・サービス開発等支援事業))

アイ・シー・ネット株式会社



# CONTENTS

	03
	14
	21
健康管理アプリ	23

概況・特徴	03
進出している日本企業	14
ニーズが見込まれる製品・サービス	21
業界構造	23
市場規模	24
日本企業の進出可能性	26
パートナーとすべき現地企業の特徴	27
現地パートナー候補リスト	28

高齢者介護用見守りシステム	30
	33
	34
	36
	37
	38

参入事例	30
業界構造	33
市場規模	34
日本企業の進出可能性	36
パートナーとすべき現地企業の特徴	37
現地パートナー候補リスト	38

遠隔診療システム	40
	42
	43
	46
	47

参入事例	40
業界構造	42
市場規模	43
日本企業の進出可能性	46
参入事例	47



## 健康水準及び医療水準

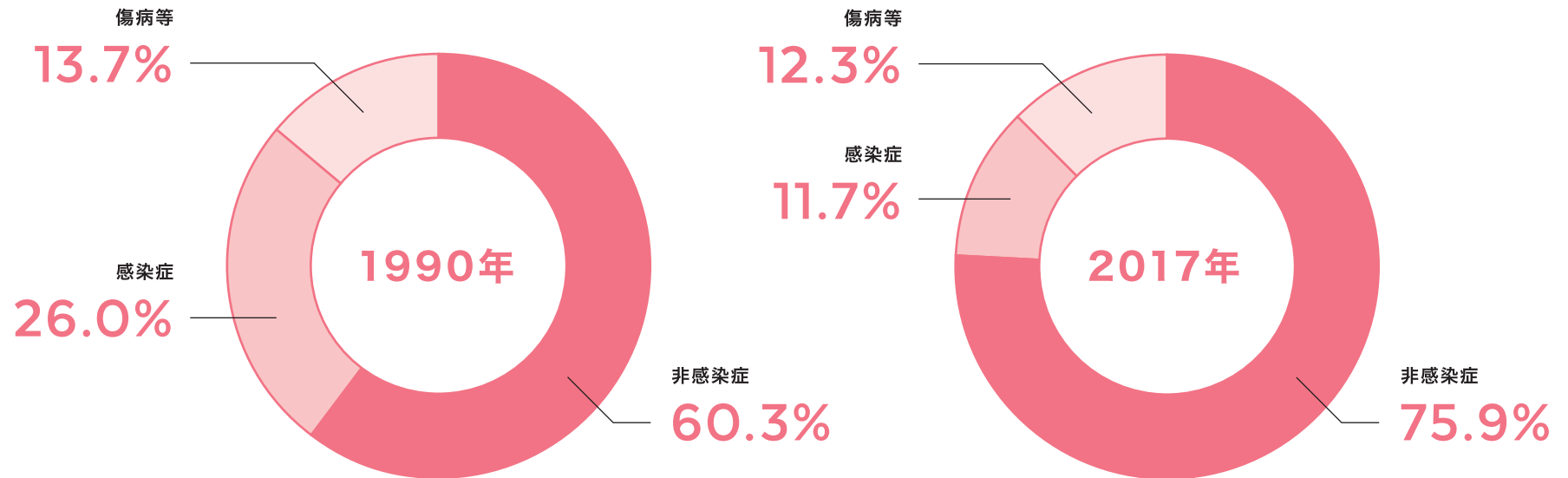
	男性	女性
平均寿命 (2015 年)	71.4 歳	78.7 歳
	75.1 歳	
健康寿命 (2015 年)	63.1 歳	67.8 歳
	65.5 歳	
10 万人あたり 妊産婦死亡率 (2017 年)	44 人	
1000 人あたり 5 歳以下乳幼児死亡率 (2015 年)	16.4 人	
15 歳以上人口に占める 喫煙者の割合 (2013 年)	20.3%	12.1%
18 歳以上の人口に占める 高血圧患者の割合 (2015 年)	26.7%	19.9%
18 歳以上の人口に占める 肥満の人の割合 (2014 年)	55.6%	52.8%
高齢化率 (2019 年)	9.6%	

(出所)世界銀行「World Bank Open Data」(2020年8月時点での情報)、世界保健機関(WHO)「Global Health Observatory (GHO) data」(2020年8月時点での情報)



## 疾病構造・死亡要因

- 1990年と2017年の死亡要因を比較すると、非感染症の割合が15%程度増加している。



(出所) Institute of Health Metrics and Evaluation「Global Burden of Disease Study」



## 疾病構造・死亡要因

- いずれも生活習慣病に関する要因が上位を占めている。

### 死因と死亡及び障害を引き起こしたリスク要因(2017年)

順位	死亡要因
1	虚血性心疾患
2	脳卒中
3	下気道感染
4	暴力
5	COPD*(慢性閉塞性肺疾患)
6	個人間暴力
7	糖尿病
8	交通事故
9	肝硬変
10	慢性腎炎

順位	リスク要因
1	たばこ
2	高血圧
3	高BMI
4	食習慣
5	飲酒
6	空腹時血糖値
7	栄養不良
8	LDL(悪玉)コレステロール
9	労働リスク
10	空気汚染

\*COPD=たばこの煙などの有害物質が原因で肺炎を起こし、呼吸困難に陥る。

(出所)Institute of Health Metrics and Evaluation「Country Profiles, Colombia」



## 医療システム

- 保健省等が運営する公的医療機関と民間医療機関が存在する。  
公共医療機関が6割以上を占めている。

ブラジルの保健医療施設の種類・施設数

運営主体		施設数	ベッド数
公共 医療機関	入院可	2,839	152,892
	入院不可	47,414	—
	合計	50,253	152,892
民間 医療機関	入院可	4,036	279,104
	入院不可	20,487	—
	合計	24,523	279,104

(出所)JETRO「ブラジルの医療機器市場と規制」(2012)

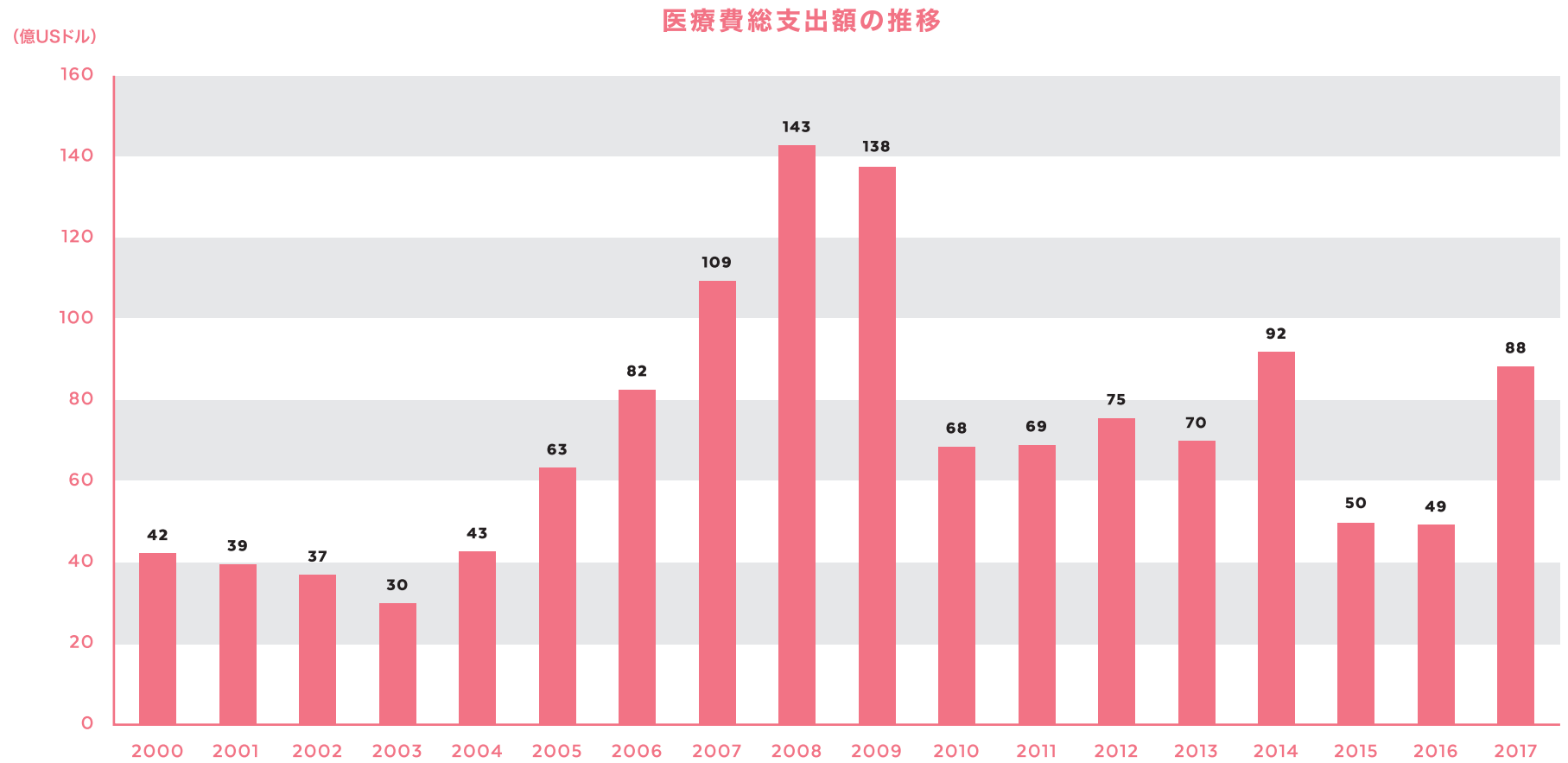


## 医療システム

- ブラジルの医療サービスは、統一保健医療システム（SUS）と民間医療保険から成り立っている。
- 統一保健医療システムが提供するサービスでは足りないとする国民が、民間医療保険の医療サービスを補完的に使っている。
- 民間医療機関も統一保健医療システムに対応して、税金（被雇用者のINSS）免除等の優遇を得ている。



## 医療費支出額



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

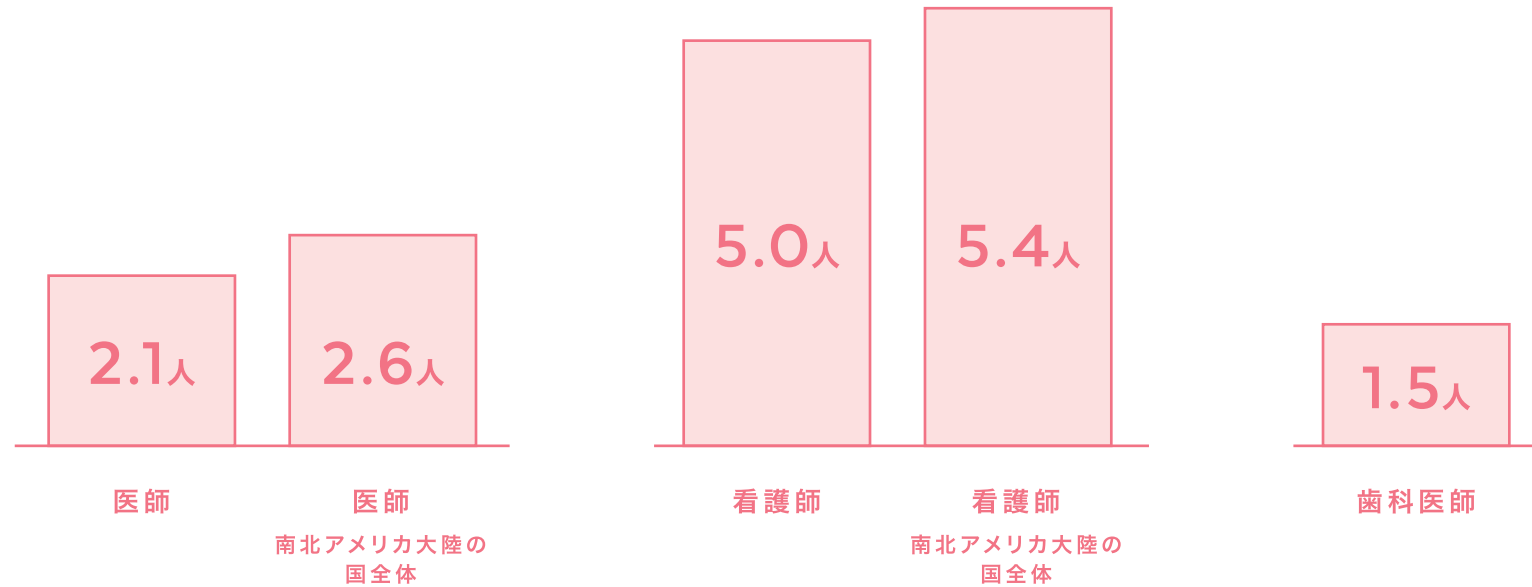




## 医療従事者数

- 2019年の1,000人あたり医療従事者数は、医師が2.1人、看護師が5.0人であり、微増傾向にある。
- ただし、南北アメリカ大陸の国全体では「1,000人あたり医師2.6人、看護師5.4人」であるため、いずれも地域水準を下回っている。

人口1,000人あたりの医療従事者数（2019年）



(出所)WHO「Global Health Observatory (GHO) data」



## 医療保険制度(公的医療保険)

### 国民医療保険制度

- 「統一保健医療システム(SUS、以下SUSとする)」は、1988年に導入された公的保険であり、国民は無償で医療サービスを受けることができる。
- 国民の約75%が利用。一般的な予防医療や風邪から、臓器移植のような高度な医療技術を要する診療まで、全ての水準の医療サービスが対象。

### 主な財源

- 連邦：国家予算は一般会計と社会保障会計から成り、SUSに関する予算は前年実績額に名目GDPの変化率を乗じて算出した額を社会保障会計から歳出している。
- 州：州独自財源に連邦からの移転を加えた総歳入に0.12を乗じた額をSUSに拠出することが定められている。
- 市：市の独自財源に連邦・州からの移転を加えた総歳入に0.15を乗じた額を拠出するとされている。

### 課題

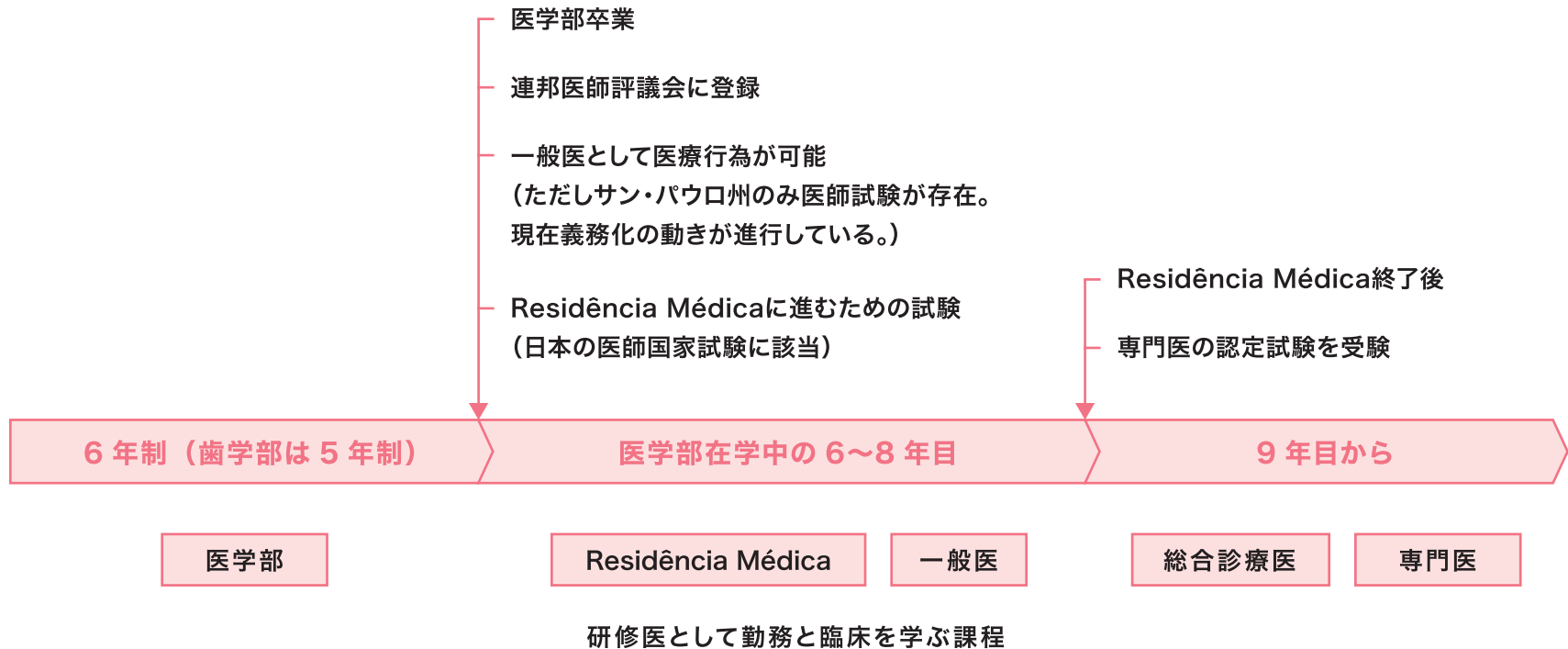
- 公的医療機関、及び、政府と契約している民間医療機関が少ないため、SUSが使える医療機関と使えない医療機関が混雑している。
- 中間層以上は、一般的な傾向として、SUSは活用せずに、民間病院に直接行くことが多い。SUSで活用できる無料サービスのうち、健康診断、母乳バンク、血液バンク等のみを使うと言われている。
- SUSによって政府から医療機関に支払われる給付額は、民間保険の給付額の平均より低い。そのため医療機関によっては、SUSを利用する患者に医療サービスを提供することで、赤字になることもある。

(出所) JETRO「ブラジルの医療機器市場と規制」(2012)



## 医療従事者の教育システム

- ブラジルに医師国家試験はなく、6年制の医学部を卒業すると、一般医として医療行為を行うことができる（歯学部は5年制）。
- ただし、医学部在学中の6～8年目にResidência Médicaと呼ばれる課程があり、同課程に進むためには試験が存在する。





## 規制(医療機器、医薬品)

### 医療機器に関する規制

- 医療機器を含む保健製品は、4つのリスクに分類される。
- リスククラスのほか、医療機器は、非侵襲医療機器、侵襲医療機器、能動医療機器、特定医療機器の4つに分類される。

### 規制官庁

- 国家衛生監督庁(ANVISA)
- 国家度量衡・規格・工業品質院(INMETRO)
- 2015年1月にANVISAが管轄する規制が一部緩和され、ブラジル国内で医療機器や医薬品・医薬部外品を販売するにあたり義務付けられているGMP (Good Manufacturing Practice)の認証取得に際し、監査を外部委託できることになった。

製品の監査に時間を要することや、必要書類が多く手続きが煩雑であることなど、ANVISAへの製品登録手続きは外資系企業にとってブラジル進出の足かせになっていたが、本改正により手続きの迅速化が期待されている。

しかし、2015年11月時点で詳細は規定されておらず、認証取得にはこれまで同様に時間がかかっている。



## 規制(健康アプリ)

### 情報統制に関する規制

- ブラジルは、2018年8月中旬、ブラジルでの個人データの使用と処理を管理することを目的とした新しい法的枠組みである、**一般データ保護法**を可決した。新たな国家データ保護局(National Data Protection Authority、DPA)が法的担当機関となっている。
- この法律は、プライバシー保護と個人データ保護に関連するおよそ40の現行法律に代わるものであり、個人の権利を保証し、データ収集のための明瞭で透明性のある規則を作成することによって経済成長を促進することを目的としている。
- ブラジルでサービスを提供し、ブラジルに居住する人々の個人データを収集および処理する組織は、国外の組織であってもこの法令を遵守する必要がある。これはデータ主体の国籍に関係なく適用されるので、例えば、ブラジルに居住する日本人のデータを処理する日本の会社は、この法律を遵守する必要がある。
- ブラジルの法律は、特に国境を越える場合の、個人データの転送を大幅に制限している。
- 国境を越えるデータ転送は、DPAの承認がない限り、ブラジルのデータ保護当局が同等または適切なレベルのデータ保護を行うと判断した国に対してのみ許可される。
- 一般データ保護法へのコンプライアンス違反に対しては、最大でブラジルでの総売上高の2%の制裁金が科せられるが、制裁金は違反1件につき5,000万レアル(このブログ掲載時の換算レートで約14億円)の上限がある。



## 進出している日本企業 (医療機器)

日本企業名	事業内容	進出形態	現地法人	従業員数(人)
クラレ	クラレ製品の輸入・販売、 情報収集、市場開拓	法人設立 (販売拠点)	Kuraray South America Ltda.	16
ニプロメディカル コーポレーション プロドゥトスメディコス LTDA	医療用器具の販売	法人設立 (販売拠点)	Nipro Medical Corp.Produtos Medicos Ltda.	98
ニプロメディカル LTDA	医療用器具の製造・販売	法人設立 (製造・販売拠点)	Nipro Medical Ltda.	315
オリンパス	内視鏡の販売	光学医療機器の 輸入・販売	Olympus Optical do Brasil, Ltda.	—
島津製作所	医療機器の販売・保守サービス 及び中南米における医療機器・ 分析試験機の営業統括	法人設立 (販売拠点)	Shimadzu do Brasil Comercio Ltda.	153
日本光電工業	医療機器の販売	法人設立 (販売拠点)	Nihon Kohden do Brasil Ltda.	—



## 進出している日本企業 (医薬品)

日本企業名	事業内容	進出形態	現地法人	従業員数(人)
味の素	MSG、調味料、 医薬・食品用アミノ酸及び 飼料用アミノ酸の製造・販売	法人設立 (製造・販売拠点)	Ajinomoto do Brasil Industria e Comercio de Alimentos Ltda	—
アステラス製薬	医薬品等の輸入・販売	法人設立 (販売拠点)	Astellas Farma Brazil Importacao e Distribucao de Medicamentos Ltda.	—
第一三共	医薬品の製造・販売	法人設立 (製造・販売拠点)	Daiichi Sankyo Brasil Farmaceutica Ltda.	—
エーザイ	医薬品の販売	法人設立 (販売拠点)	Eisai Laboratorios Ltda.	—
久光製薬	医療機器の製造・販売	法人設立 (製造・販売拠点)	Hisamitsu Farmaceutica do Brasil Ltda	—
武田薬品工業	医薬品の製造・販売・研究・開発	法人設立 (製造・販売・ 研究・開発拠点)	Multilab Industria e Comercio de Produtos Farmaceuticos Ltda.	—
ニプロ	透析液の製造・販売	法人設立 (製造・販売拠点)	Salbego Laboratorio Farmaceutico Ltda.	77



## 進出している日本企業 (介護・福祉用具)

- ブラジルに進出している介護事業者は、0社である。  
福祉用具事業者は、1社である。

日本企業名	事業内容	進出形態	現地法人	従業員数(人)
パラマウントベッド	福祉用具の輸入・販売	法人設立 (販売拠点)	—	—





## 日本政府、JICA、国際機関の取組み

- 日本政府のブラジルへの重点協力方針は、
  - 1 都市問題と環境・防災対策
  - 2 投資環境改善
  - 3 三角協力支援（中南米やポルトガル語圏アフリカ諸国に対し、三角協力を実施）

### 保健医療分野のプロジェクト

プロジェクト名	支援スキーム	期間
人間的な出産・出生ケア	第三国研修	2018-2020年
ブラジルと日本の薬剤耐性を含む 真菌感染症診断に関する研究と リファレンス協力体制強化プロジェクト	科学技術	2018-2022年
ポータブル超音波画像診断システムの普及促進事業	民間提案技術協力	2018-2020年
保健・医療分野の草の根・人間の安全保障無償資金協力	草の根無償	2018-2019年
社会福祉分野の草の根・人間の安全保障無償資金協力	草の根無償	2018-2019年

(出所) JICA「国別開発協力方針(旧国別援助方針)・事業展開計画」、外務省「国別地域別政策・情報(ブラジル)」



## 保健課題 非感染症リスクの高まり

- 死亡率の約75%が非感染症であり、特に心疾患、脳卒中、アルツハイマー病、がん、糖尿病への対策が必要となっている。高齢者率の増加から、これら保健課題の重要性はさらに大きくなる。
- ブラジル地理統計院(The Brazilian Institute of Geography and Statistics)が2008~2009年に亘って集計したデータによると、成人の半分以上と5~9歳児の3分の1が体重過多。
- 高血圧患者(18歳以上男性の26.7%、女性の19.9%)、肥満(18歳以上男性の55.6%、女性の52.8%)、喫煙者(15歳以上男性の20.3%、女性の12.1%)が多いことから、生活習慣病の対策が政府の重要課題である。

ブラジルにおける死亡原因トップ10(2017年)

■ 非感染症 ■ 母子保健 ■ 事故等

1990年

順位	原因	割合(%)
1	虚血性心疾患	13.45
2	脳卒中	10.12
3	新生児障害	7.54
4	下気道感染	6.88
5	交通事故	4.64
6	下痢性疾患	4.46
7	個人間暴力	4.17
8	慢性閉塞性肺疾患	3.97
9	先天性欠損症	3.59
10	肝硬変	2.31

2000年

順位	原因	割合(%)
1	虚血性心疾患	13.12
2	脳卒中	9.86
3	個人間暴力	5.48
4	下気道感染	5.18
5	慢性閉塞性肺疾患	5.13
6	新生児障害	4.86
7	交通事故	4.19
8	アルツハイマー病	3.50
9	糖尿病	3.23
10	肝硬変	2.56

2017年

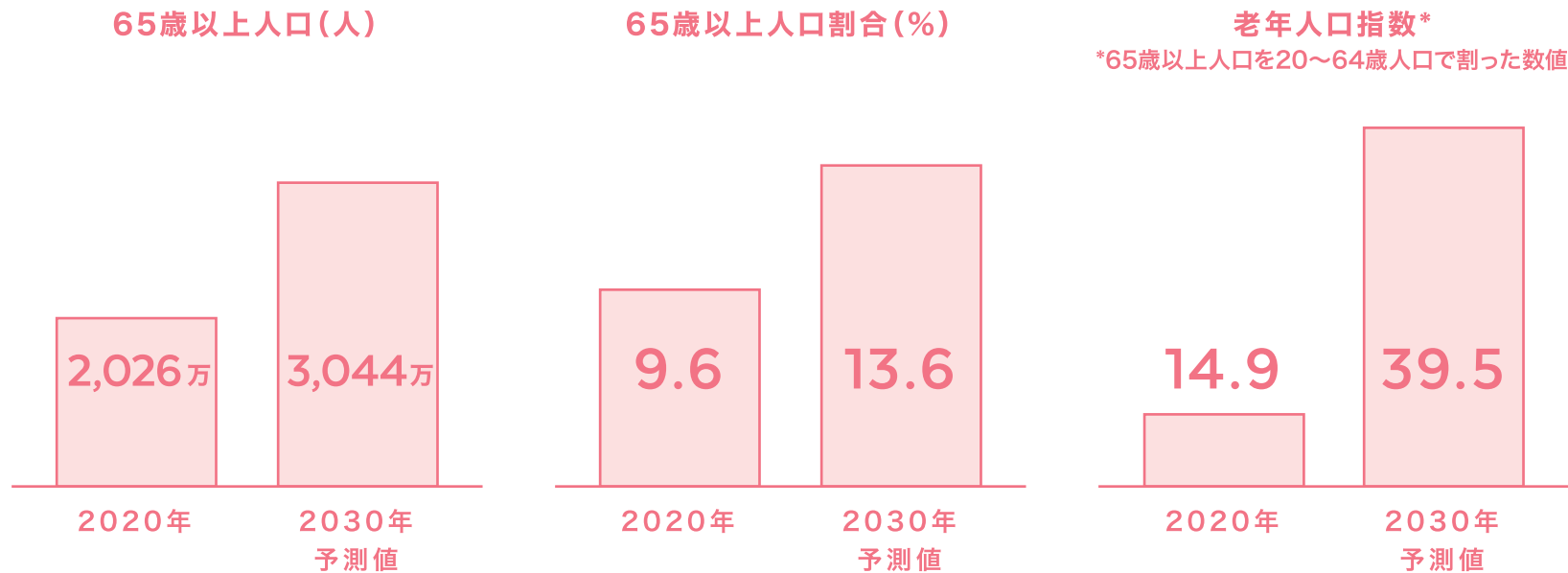
順位	原因	割合(%)
1	虚血性心疾患	13.03
2	脳卒中	9.10
3	下気道感染	6.23
4	アルツハイマー病	5.44
5	慢性閉塞性肺疾患	4.83
6	個人間暴力	4.75
7	糖尿病	4.19
8	交通事故	3.43
9	肝硬変	2.69
10	気管支腫瘍	2.40

(出所)Institute of Health Metrics and Evaluation「Global Burden of Disease Study」(2017)、JETRO「主要国・地域の健康長寿関連市場の動向調査」(2016)



## 保健課題 高齢化社会の進展

- ブラジルは急速に高齢化している国の一つ。
- 2000年に65歳以上人口は約900万人(人口の5.2%)であったが、2020年には、2,000万人(人口の9.6%)を超えている。2030年には3,000万人(人口の13.6%)を超える見込み。
- 現状では、介護は高齢者の家族が行うケースが多い。



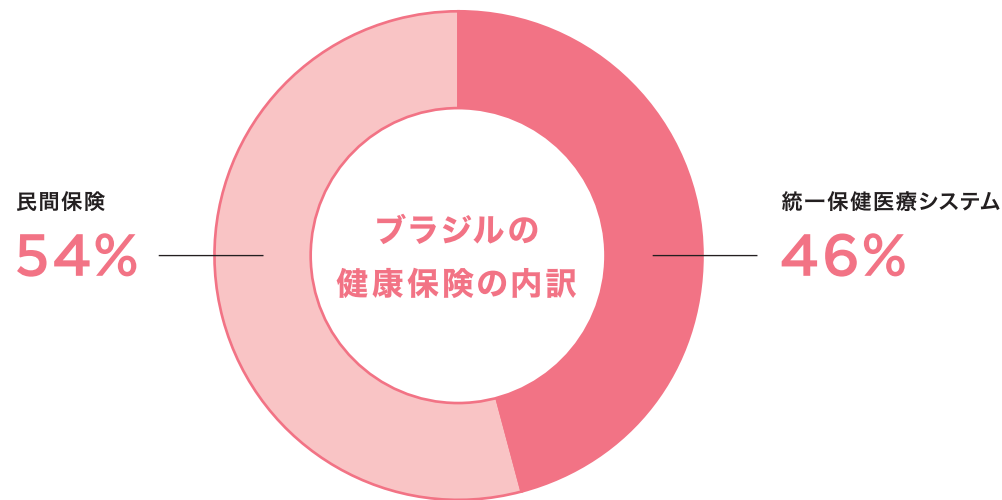
(出所) United Nations「World Population Ageing 2019: Highlights」(2019)



## 保健課題

### 所得・居住地の違いによる健康格差

- 国内の貧富の格差が大きく、貧困層の多い南部、女性と子供、先住民は保健指標が悪い。
- 民間保険も国民保健医療システム(SUS)を利用するので、国民の多くがSUSで保険サービスを受けている。しかし、医療内容に限りがあり、患者の要求に応えきれない。また地域によって提供できる医療の質が異なる。
- 民間医療保険(SHI)は、1960年代から半世紀をかけてブラジル独自の様式で発展してきたが、質の高い民間保険は価格が高く、中間所得層以下の人々はSHIに加入できない。
- 新型コロナウイルスの感染拡大により国内の移動に制限がかかるなど、今後も居住地による医療へのアクセスの格差が助長される可能性がある。



(出所)JETRO「ブラジル医療サービスの現状と医薬品・医療機器の市場動向」(2015)



## ニーズが見込まれる製品・サービス

製品・サービス	想定する顧客	顧客のニーズ・課題	顧客の購買力
個人向け 健康管理アプリ (運動・食事管理・ 生活習慣改善アプリ等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォン利用者</li> <li>・過体重・肥満などの健康課題を有する人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非感染症が増加</li> <li>・成人の半分以上と5～9歳児の3分の1が体重過多成人男女の50%が肥満</li> <li>・新型コロナウイルスの重症化要因としての基礎疾患への取り組みが必要とされている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市場規模は5億US(2019年)から50億USドルへと大きく進展する見込み</li> <li>・ブラジルのスマートフォンユーザーは8400万人に上り、世界で5番目にユーザーが多い</li> <li>・現地での普及には現地カスタマイズが重要</li> </ul>
介護用見守り機器 (見守りセンサー、 緊急コールシステム)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・介護を要する高齢者の家族</li> <li>・介護施設・高齢者ケアを行っている病院</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急速な高齢化により、在宅介護・介護施設における介護者の負担を軽減するツールのニーズが高い</li> <li>・要介護者の安全を確保し、QOLを上げるための機器・システムが必要とされている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高齢者の数は現在約1,900万人だが、2030年には3,040万人を超える見込み。2020年以降、急速に高齢化が進むことが予想される</li> <li>・高齢者介護は在宅で、家族によって行われることが多い</li> </ul>
バイタルチェック、 画像診断などによる 遠隔診断サービス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔診断を要する人とその家族</li> <li>・在宅医療を提供する医療施設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブラジルは保健サービスへのアクセスの格差が大きな問題である。開発が進んでいない北部などには施設も少なく、受診可能な医療サービスに格差が生じている。入院施設の不足も大きな問題となっている</li> <li>・新型コロナウイルスの感染拡大により、国内移動が制限され、医療アクセスの格差が助長されるおそれがある</li> <li>・患者と政府の医療費の減少を可能とする製品・サービスの展開が国家の急務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ブラジルの遠隔診断市場は急速に成長しており、2026年には約26億USドルにまで拡大すると予測される</li> <li>・コロナ拡大による在宅医療の需要拡大からも、ポータブル医療機器の需要が増える可能性がある</li> </ul>

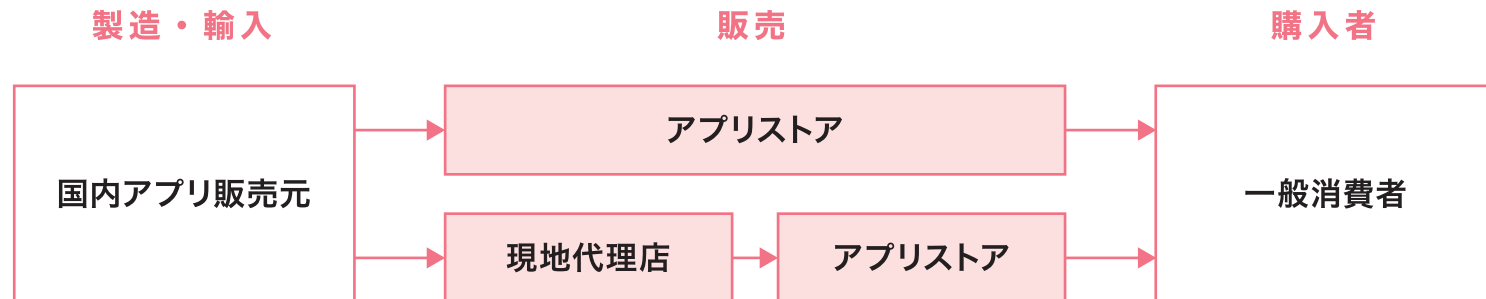
# 1

肥満の増加・  
非感染症リスクの高まり  
(健康管理アプリ)



## 業界構造(流通構造)

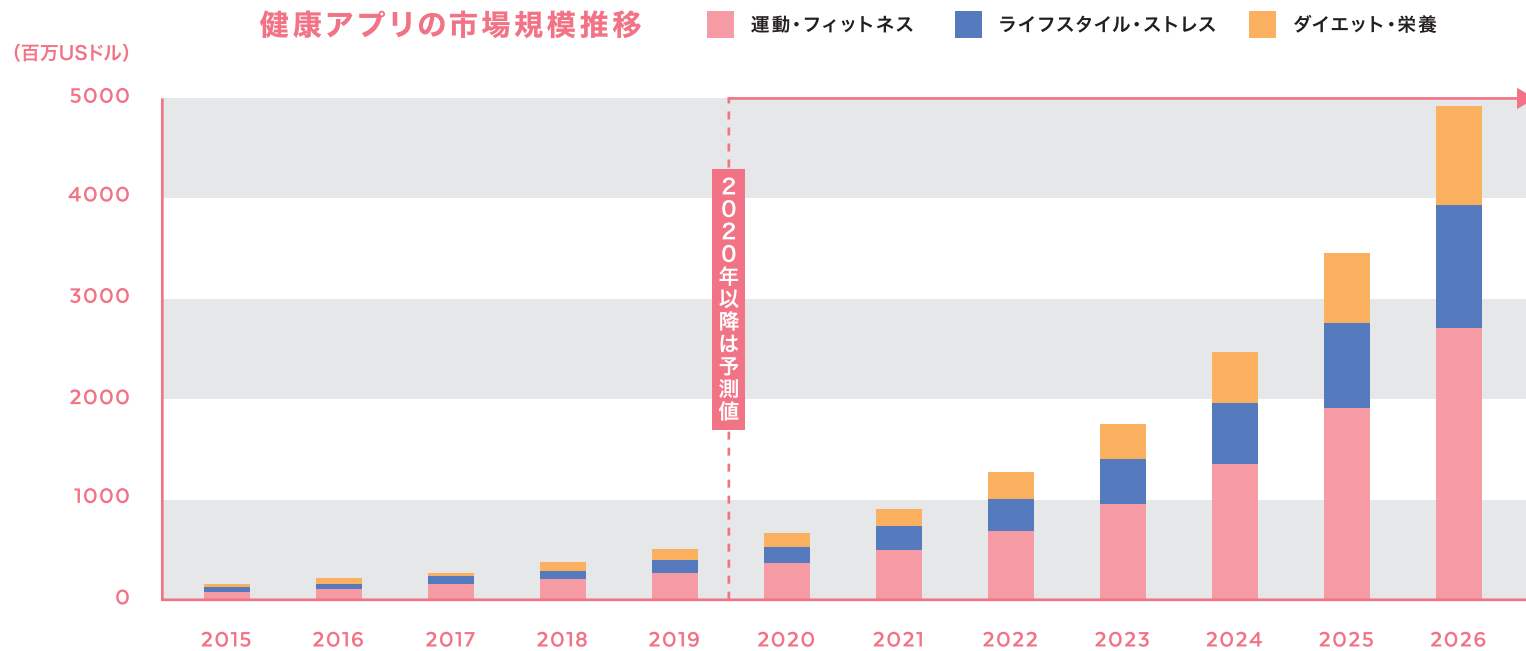
- 健康管理アプリを含む端末用アプリの販売は、アプリストアを通じて行われる。
- 国内アプリ販売元アプリストアから直接販売する。あるいは現地の代理店を通じてアプリストアから販売する。





## 市場規模

- ブラジルの健康アプリ市場は急速に拡大しており、2020年から2026年の年平均成長率（予測値）は、40.5%である。
- 新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、室内でできる運動・フィットネスの記録ができるアプリのダウンロードが増加傾向にある（2020年8月現在）。
- ブラジルのスマートフォンユーザーは8,400万人に上り、世界で5番目にユーザーが多い。



(出所) Global Market Insights「Latin America Telemedicine Market Report, 2026」





## 競合製品・サービス

- 健康意識の高まりとスマートフォンの普及により、健康アプリが多く販売されている。
- iPhoneよりもAndroidの利用者が圧倒的に多い（Android 84.91%、iOS 11.57%、他 3.52%）。
- 競合製品は欧米企業によるものが多い。
- 疾病状況のフィードバックや運動の記録・指導アプリが多く、日本で人気のある食事管理アプリは現状では少ない。

競合製品	企業名	製品概要
Blue Star	AT&T	2型糖尿病のモニター、ケアチームへのフィードバック送信)
Apple Watch	Apple Inc.	心疾患モニタリング、ヨガ、サイクリング、水泳などのワークアウトの記録、マラソン、自転車などによる運動量をGPSを用いて記録する
Health app	Apple Inc.	健康知識、体重ゴール設定、日常生活・睡眠・マインドフルネス、栄養あなどのヘルスケア記録
Gear Fit2 Pro	Samsung	心臓モニター、GPS位置確認、音楽、3,000以上のGalaxyアプリのカスタマイズ、ワークアウトの記録
Gear Sport	Samsung	フィットネスやダイエットの記録・モチベーション
Health Watch	Koninklijke Philips N.V.	心臓、カロリー消費、心拍、日常生活と睡眠のモニタリング、医療従事者による専門的助言
myBeatapp	Bayer AG	動脈硬化症の定期注射管理、自動注射器との連携、心臓・バイタル指標のグラフ化

(出所) Global Market Insights「Latin America Telemedicine Market Report, 2026」



## 日本企業の進出可能性

### 進出形態

- 既存アプリをポルトガル語翻訳・現地仕様にし、アプリケーションストアに公開。あるいは現地販売店を通じてアプリケーションストアに公開。

### 周辺国への事業展開可能性

- アプリの翻訳・改定が一度行われれば、周辺国（中南米・スペイン語圏）への展開は容易と考えられる。



## パートナーとすべき現地企業の特徴

### アプリ改訂の協力者

- アプリ翻訳、文化面を含む機能チェックをするネイティブ人材。食事アプリであれば管理栄養士に相当する資格者など、アプリを現地仕様に改訂する際に専門的な知見をもって協力できる者。あるいは、それらの人材を有する企業。

### アプリ販売を行っている企業

- 現地代理店としてアプリの管理・販売を行う。登録手続きのサポートや現地での顧客対応の役割を担う。

### 医療機関/福祉施設/フィットネスクラブ

- 電子カルテを導入しリアルタイムに患者の記録を確認できるという点で、医療機関との連携は有効である。

また予防の観点では、老人ホームや介護施設、あるいは健康意識の高い人が集まるフィットネスクラブを対象としたウェアラブルウォッチや携帯アプリといった機器等は啓発に繋げやすく、双方にとっての利益となる可能性が高い。



## 現地パートナー候補リスト

### アプリのローカライズに際する助言

会社名	エリア	事業内容/取扱製品	URL
AT&T (米国企業)	サン・パウロ	アプリ (BlueSar) : 2型糖尿病マネジメント。 その他、ワイヤレス・サテライト無線、IP、VPN、の提供。	<a href="https://www.att.com/">https://www.att.com/</a>
Bayer AG (ドイツ企業)		アプリ (myBETAapp、FactorTrack) : 多重硬化症を有する人向け定期注射管理。 血友病注射に関する追跡と記録。 その他、製薬企業として製薬の開発等。	<a href="https://www.bayer.com/en/">https://www.bayer.com/en/</a>
Koninklijke Philips N.V		日常生活と睡眠のモニタリング、 医療従事者による専門的助言。	<a href="https://www.philips.com.br/">https://www.philips.com.br/</a>
Samsung Electronics Corporation		心臓モニター、GPS位置情報確認、音楽、 3,000以上のGalaxyアプリのカスタマイズ、 ワークアウトの記録。	<a href="https://www.samsung.com/br/">https://www.samsung.com/br/</a>

(出所) 各社ホームページ (2020年9月時点での情報)



## 現地パートナー候補リスト

### フィットネスクラブ

会社名	エリア	詳細	URL
BioRitmo/ SmartFit	ベレン、リメイラ、ピラシカバ、サントアンドレ、サン・パウロ	世界76カ国に23万人の会員を持つ。	<a href="https://www.bioritmo.com/">https://www.bioritmo.com/</a>
Bodytech	ベレン、ブラジリア、ベロオリゾンテ、カンピーナス、クリチバ、ゴイアニア、ナタル、ポルト・アレグレ、リオデジャネイロ、サルヴァドール、サン・パウロ、ヴィラ・ヴェーリャ	ブラジルの会員数8万7,000人。	<a href="https://www.bodytech.com.br/">https://www.bodytech.com.br/</a>
Companhi Athletica/ Cia Athletica	ベレン、ベロオリゾンテ、ブラジリア、クリチバ、カンピーナス、マナウス、ポルト・アレグレ、レシフェ、リベイラン・プレト、リオデジャネイロ、サン・ジョゼ・ドス・カンポス、サン・パウロ	ブラジルの会員数3万5,000人。	<a href="https://ciaathletica.com.br/">https://ciaathletica.com.br/</a>
Runner	サン・パウロ、連邦直轄区、ベロオリゾンテ、イタチバ、ジャカレイー、サン・カエターノ、サン・ジョゼ・ドス・カンポス、ソロカーバ、ヴァリーニョス	国内に21のジムを持ち、会員数は2万5,000人。	<a href="https://www.runnerbrasil.com.br/">https://www.runnerbrasil.com.br/</a>

(出所) 各社ホームページ (2020年9月時点での情報)



## 日本の健康アプリの海外進出事例

### 名称

**株式会社asken** (旧会社名は株式会社ウィット)

1 City Boulevard West, Suite 860,  
Orange, California 92868

<https://www.askendiet.com/>

### 企業情報

- 株式会社グリーンハウスによる100%出資
- 「あすけん」を世界に展開するため、ウィットの100%子会社として「Asken Inc.」を米国に設立。

### 製品・サービス

- 健康管理アプリ「あすけん」

### ビジネスモデル概要

- ユーザーが食事や運動内容を入力すると自動的に管理栄養士から生活改善アドバイスを受けられる「あすけん」のコンセプトをベースに、アメリカ・カナダ向け「Asken Diet」として開発し直し、2016・2017年に両国でリリース。Android、iOS用のアプリとして販売。
- ローカライズに際しては、日本の管理栄養士に相当する、米Registered Dietitianによる全面的な監修を行い、食材と標準的な料理メニューのデータをアメリカのデータに変更。6万種類を超える現地の市販食品と外食メニューのデータベースを取り込んだ。どの程度栄養を摂ればよいかを定めた食事摂取基準をアメリカ合衆国農務省のものに対応し、生活改善アドバイス(自動生成)を現地の食文化・生活習慣にあわせて全面的に見直した。
- アプリは無料。広告あり。インタラクティブな要素はアプリ内購入。

(出所) 株式会社askenホームページ(2020年9月時点での情報)



## 健康アプリのブラジル参入事例

### 名称

**Omron Healthcare, Inc.** (OMRON)

京都府向日市寺戸町九ノ坪53番地

<https://www.healthcare.omron.co.jp/>

### 企業情報

- 収益6,780億円(2019年)
- 研究開発費450億円(2019年)

### 製品・サービス

- Heart Advisor App  
(血圧測定、日常生活・睡眠の質モニタリング、残業モニター、個人健康記録やリマインダーを手軽に使用可能)
- OMRON Fitness App  
(フィットネスステップの記録、歩数記録の他デバイスとの共有、個人健康記録管理、ランニング記録)

### ビジネスモデル概要

- Think!Think!アプリは無料(アプリ内課金有り)で公開され、日本語・カンボジア語・中国語・簡体字中国語・英語版がある。
- 2018年JICA「中小企業海外展開支援事業」に採択され、教育・青少年・スポーツ省の協力を得てカンボジアのモデル校40クラスにThink!Think!を導入。

(出所)OMRONホームページ

# 2

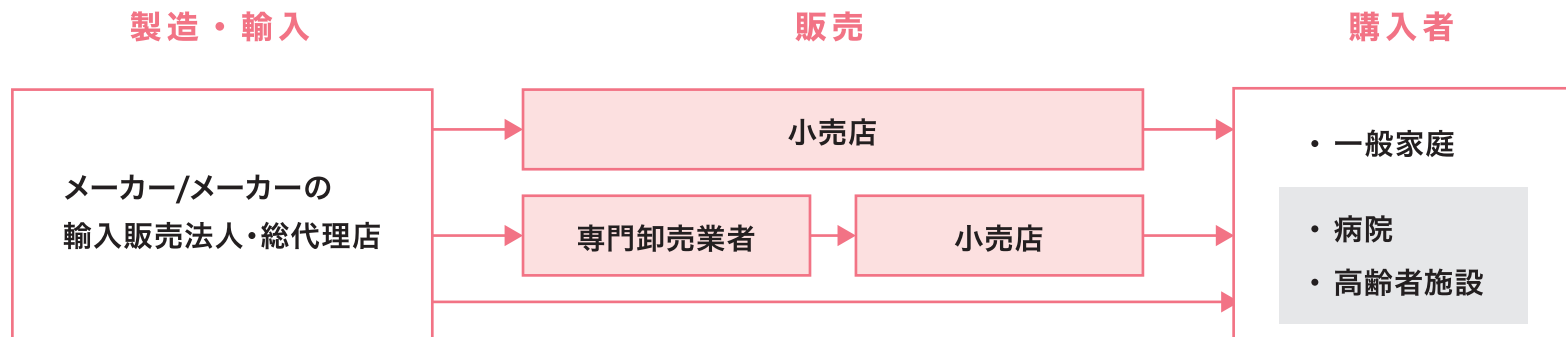
高齢化社会の進展  
(高齢者介護用見守りシステム)





## 業界構造(流通構造)

- 民間医療機関は通常、個々に直接機器を購入する。特に高価な機器や購入量が少ないものは、購入の意思決定に関する医師・病院幹部、購入機器の仕様評価を行う技術士などとのコンタクトが重要になる。
- 民間医療機関は一般的に5年単位といった長期間での製品供給をメーカーに依頼する。その場合、製品の販売価格は契約当初のものが定められた期間中に適用され、改めて価格を変更することはできない。
- 病院は全ての製品ラインナップを所有するメーカーを好む傾向にある。
- 一方、消耗品などの購入は、複数の医療機関が構成する協会によって実施されるケースもある。例えば、45の大手病院が参加するANAHP(ブラジル私立病院協会)は、主に大量の消耗品を一括して購入している。

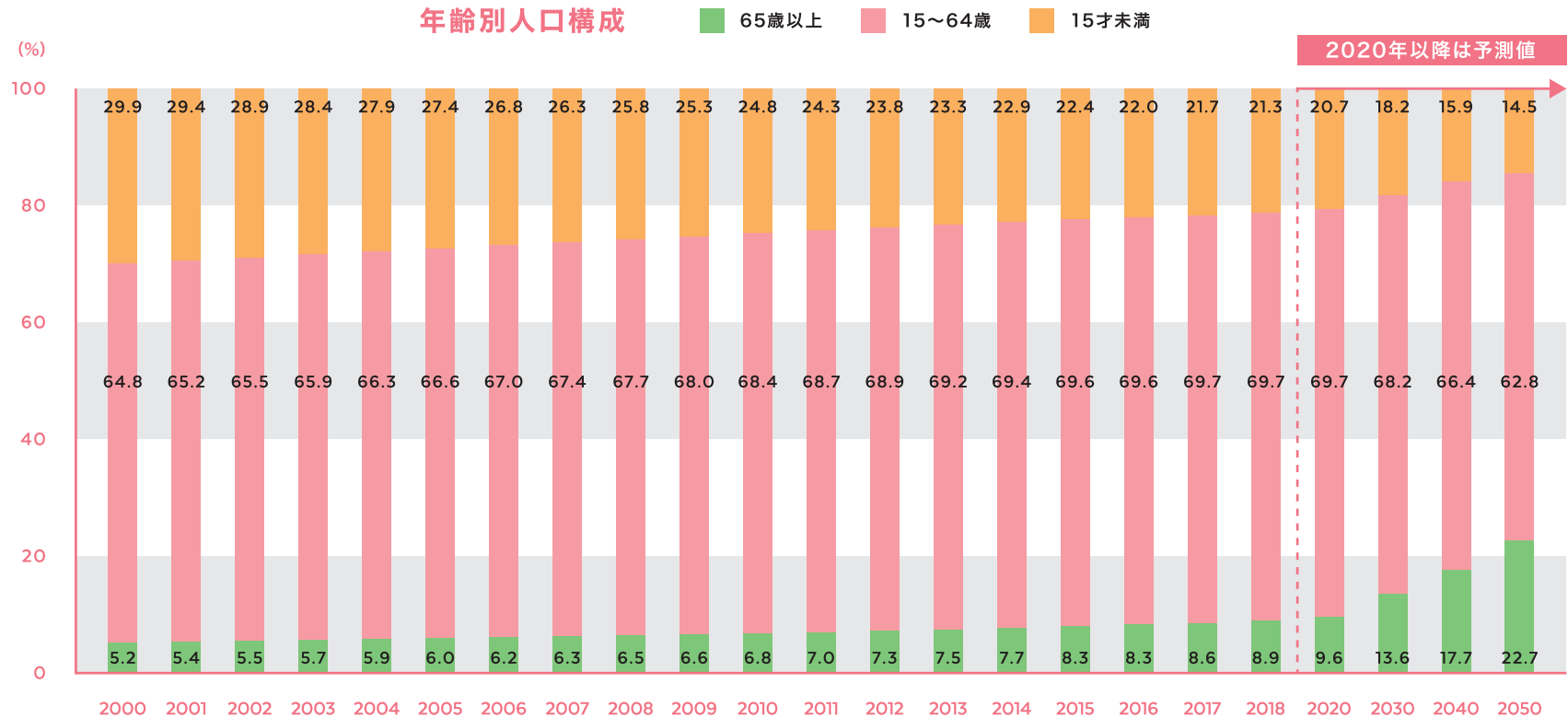


(出所) JETRO「ブラジルの医療機器市場と規制」(2012)



## 市場規模

- 高齢者の数は現在約2,000万人だが、2030年には3,040万人を超える見込み。2020年以降、急速に高齢化が進むことが予想される。



(出所)世界銀行「World Development Indicators」、国際連合「World Population Prospects」



## 競合製品・サービス

- 現状では、在宅要介護者の遠隔診断や家族とのコミュニケーションを促進するサービス、患者・家族とのインフォームドコンセントを促進するサービスが多い。
- 日本で多く開発されている赤外線を用いた身体的・心理的負担の少ないアラートシステムの需要があると考えられる。

競合製品	企業名	製品概要
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ e-CliniQ system (Aerotel Medical system)</li> </ul>	Aerotel Medical system	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医師と在宅患者を電話回線で繋いだモニターシステム</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Telemedicine encounter</li> <li>・ Working Clinic</li> </ul>	AMD Global Telemedicine, Inc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ インターネットケアへの接続。患者ケアチームの設置</li> <li>・ 個人保険患者への訪問診療・検査サービスの提供</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ HealtheLife</li> <li>・ CareAwaremyStation</li> </ul>	Cerner Corporation	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ウェブを基本とする、医師と在宅患者との双方向コミュニケーション</li> <li>・ 入院患者に関する家族と医療チームのコミュニケーションシステム、インフォームドコンセントに関する背景知識の提供</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Cisco unified communications</li> <li>・ Cisco healthpresence 2.5</li> </ul>	Cisco	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 在宅患者とケアチームのコミュニケーション促進</li> <li>・ 在宅患者と保健医療施設の橋渡しサービス</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Clino system 99</li> </ul>	Honeywell International Inc.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 私立病院入院患者への快適性向上サービス</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Remote patient monitoring</li> <li>・ eConsultant program</li> </ul>	Koninklijke Philips N.V.	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 慢性疾患患者への自己療養のモニタリングと助言</li> </ul>

(出所) Global Market Insights「Latin America Telemedicine Market Report, 2026」



## 日本企業の進出可能性

### 進出形態

- 現地卸売事業者や販売店と代理店契約を締結して製品を販売するのが一般的である。

### 周辺国への事業展開可能性

- ブラジル、アルゼンチン、ウルグアイ、パラグアイの4カ国（チリ、コロンビア、エクアドル、ガイアナ、ペルー、スリナムの6カ国は批准手続き中）は、域内の関税撤廃等を目的に発足した関税同盟として、南米南部共同市場（Mercosur）を形成している。
- 南米南部共同市場の域内国間では、自動車、自動車部品及び砂糖を除き、域内関税は原則ゼロ。ただし、国ごとに保護品目を設置している。
- 4カ国を一体とした広い面として捉えることで、大きなビジネス市場が見えてくる。

関税同盟	国	関税品目数	単純平均関税率%	無税比率%	税率15%超割合%
太平洋同盟	メキシコ	12,535	7.0	49.6	12.1
	ペルー	7,789	2.4	68.1	0.0
	コロンビア	7,707	5.4	51.1	0.9
	チリ	8,577	6.0	0.7	0.0
Mercosur	ブラジル	10,264	13.4	5.1	35.0
	アルゼンチン	10,032	13.6	5.9	36.4
	ウルグアイ	11,945	10.3	14.8	33.1
	パラグアイ	10,313	9.8	13.8	27.3

(出所)世界貿易機関 (WTO)「World Tariff Profiles 2019」



## パートナーとすべき現地企業の特徴

### 医療機器を扱う販売代理店

- 医療機器販売認可登録済みの代理店を介することで、日本企業の登録手続きを省略できる。
- 代理店を通じて、国家衛生監督庁(ANVISA)の登録を行うことができる。
- 既存の販売網の活用が期待できる。

### 医療・介護用品の現地メーカー

- 既存のメーカーとの連携により、国家衛生監督庁の登録を行うことができる。

### 高齢者トレーニングジム

- ブラジルでは、高齢者の健康増進のために、連邦保健省と各自治体(municipality)が連携して「高齢者のトレーニングジム」プログラムを展開している。

2013年の時点で、全国に1,000以上のトレーニング施設があり、リオデジャネイロ州だけでも2009～2013年の間で130の施設が開設された。



## 現地パートナー候補リスト

### 医療機器ディストリビューター

会社名	エリア	事業内容/取扱製品	URL
Importação Indústria e Comércio Ambriex S/A	サン・パウロ	心臓画像・電気生理学的画像システム、肺機能・運動生理学用診断システム	<a href="http://www.ambriex.com.br/">http://www.ambriex.com.br/</a>
BIOCAM - EQUIPAMENTO MÉDICO HOSPITALAR LTDA	カンピナス	各種モニター、心電図装置、除細動器、手術用吸引器、遠心分離器、保存容器、空気圧縮	<a href="https://www.biocam.com.br/">https://www.biocam.com.br/</a>
BSB MEDICAL ASSIST. TÉCNICA E COM. DE EQUIP.HOSPITALARES LTDA.	グアラ	アーチ手術機材、デジタル X 線装置、ポータブル X 線装置、マンモグラフィ、MRI、放射線治療シミュレータ/Philips	<a href="http://www.bsbmedical.com.br/">http://www.bsbmedical.com.br/</a>
DANI Comércio, Representação dos Prestação de Serviços Ltda.	アマゾナス	麻酔器具、電子メス、手術用テーブル、オートクレーブ、乾熱滅菌器、保存容器、温室、モニター、換気機器など/Philips, Dixtal	<a href="http://www.daninet.com.br/">http://www.daninet.com.br/</a>
Decisão Médica - LJC Comércio e Representações Ltda	ミナス・ジェライス	超音波機器、MRI、CT、心臓血管関連機器、放射線機器/Philips	<a href="http://www.decisaomedica.com.br/">http://www.decisaomedica.com.br/</a>
Equipomed Comercio e Assistencia Tecnica Hospitalar LTDA	マリリア	麻酔器具、電子吸引器、電子メス、心電図装置、バイタルサインモニター/Philips, Dixtal	<a href="http://www.equipomedmarilia.com.br/">http://www.equipomedmarilia.com.br/</a>
Esalab Import Export Comercio Ltda	サン・パウロ	超音波機材、遠心分離機、スペクトル計測器、湿度分析機材など	<a href="http://www.esalab.com.br/empresa.php">http://www.esalab.com.br/empresa.php</a>
Hospitrade Distribuidora de Equipamentos Hospitalar Ltda.	リオ・グランデ	麻酔器、手術用吸引器、マイクロ電子換気機器、パルスオキシメーター、ポリグラフ(電気力学・電気生理学)、植え込み型除細動器、心電図装置など/Takoaka	<a href="http://www.hospitrade.com.br/">http://www.hospitrade.com.br/</a>
Incermed Comércio Representação de Produtos Radiológicos Ltda	ロンドリーナ	画像診断装置、超音波装置/Philips	<a href="http://www.incermed.com.br/">http://www.incermed.com.br/</a>
Instrumental Científico Equipamentos para Laboratórios Ltda	ブラジリア	内視鏡機材、顕微鏡、手術器具、超音波検査機材、マルチパラメータモニター、麻酔装置、血液透析装置、除細動器など/Olympus, Nipro	<a href="http://www.instcien.com.br/">http://www.instcien.com.br/</a>
Neomed do Brasil Ltda.	ラウロデフレイタス	麻酔器、マイクロ電子換気機器、パルスオキシメーター、攪拌器、滅菌装置、ホモジナイザー、バイタルサインモニター/Digimed	<a href="http://www.neomeddo brasil.com.br/">http://www.neomeddo brasil.com.br/</a>

(出所)JETRO「ブラジルの医療機器市場と規制」(2012)



## 現地パートナー候補リスト

### 介護用品現地メーカー

会社名	エリア	事業内容/取扱製品	URL
Carci Indústria e Comércio de Aparelhos Cirúrgicos e Ortopédicos Ltda.	サン・パウロ	バイオメカニクス関連装置、冷却療法用器具、電気療法器具、リハビリ用フィットネス器、水治療用器具、マッサージ器、治療用テーブル、神経学関連製品、整形外科・足病学関連製品、呼吸器、作業療法関連機材など	<a href="https://www.carcioficial.com.br/">https://www.carcioficial.com.br/</a>
Intermed Equipamento Médico Hospitalar Ltda.	コティア	人工呼吸器グラフィックモニター、加温器、エアコンプレッサー、エアミキサー、肺換気装置及び付属品	<a href="https://intermed.vyair.com/">https://intermed.vyair.com/</a>
Mercedes IMEC - Indústria Mecano Científica S.A.	サン・パウロ	医療用ベッド、マットレス、ストレッチャー、テーブル、家具、イスなど	<a href="http://www.imec.com.br/novo/">http://www.imec.com.br/novo/</a>
Ortosíntese Indústria e Comércio Ltda.	サン・パウロ	整形外科用製品、高圧蒸気滅菌器、手術用テーブル、手術用照明装置、洗濯機、乾熱滅菌器、超音波洗浄器、温熱療法関連器など	<a href="http://www.ortosintese.com.br/index.asp">http://www.ortosintese.com.br/index.asp</a>
Ritcher Ltda.	サン・パウロ	脂肪吸引器用機材、リトラクター、ボックス、カニューレ、吸引用カニューレ、皮膚科関連製品、フック、ピンセット、ニードルホルダー、ゼストなど	<a href="http://www.richter.com.br/">http://www.richter.com.br/</a>
Hospitrade Distribuidora de Equipamentos Hospitalar Ltda.	リオ・グランデ	麻酔器、手術用吸引器、マイクロ電子換気機器、パルスオキシメーター、ポリグラフ(電気力学・電気生理学)、植え込み型除細動器、心電図装置など	<a href="http://www.hospitrade.com.br/">http://www.hospitrade.com.br/</a>

(出所)JETRO「ブラジルの医療機器市場と規制」(2012)



## 介護用見守り機器の海外進出事例

### 名称

#### 株式会社エイビス

大分県大分市金池町3-3-11  
<https://www.aivs.co.jp/>

### 企業情報

- 環境検査システム・見守りシステムの開発、コンピュータソフトウェアの開発及び販売
- 大分本社のほか、東京支社、大阪営業所あり

### 製品・サービス

- 病院、介護施設・在宅向け「みまもりシステム」赤外線センサーで人の動きを感知し、生活反応が一定時間なければスマートフォンの無料通信アプリ「ライン」で注意を促す仕組み、ベッドのマット下に敷いたセンサーで振動や圧力を感知し、ベッドから降りようとする動きを事前に知らせる仕組みもある。

### ビジネスモデル概要

- 2017年に国際協力機構(JICA)の委託事業に採択され、タイのサムットサコン県内の60戸と中核3病院の60床にシステムを設置。2019年12月までの約2年間、病院側と連携して普及・実証事業に取り組んだ。
- 上記の実証事業と並行して、民間病院・民間施設への営業を展開。
- 日本・タイ・中国・台湾で「MIMAMORI SYSTEM」の商標出願。

(出所)株式会社エイビス ホームページ(2020年9月時点での情報)、西日本新聞(2018年3月7日)



# 3

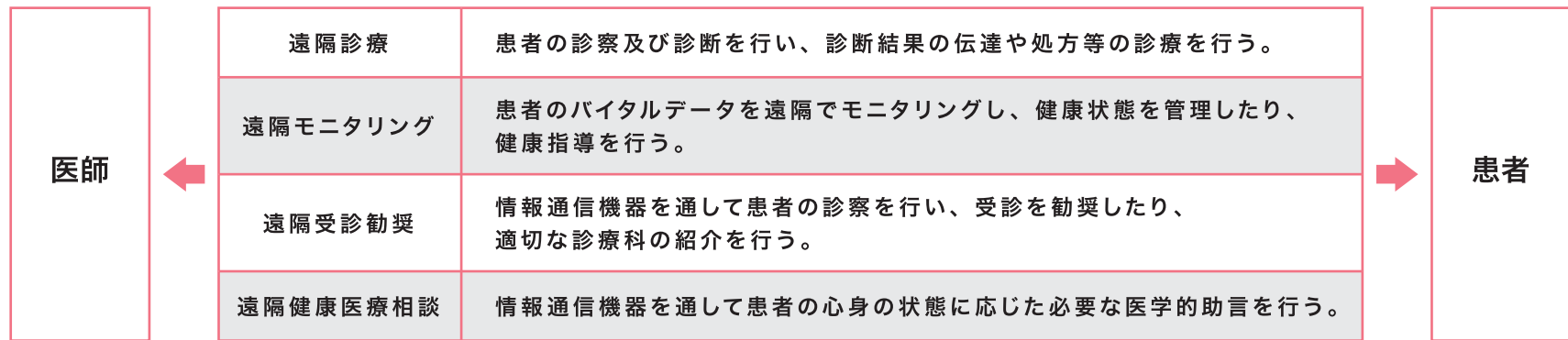
遠隔診療システム



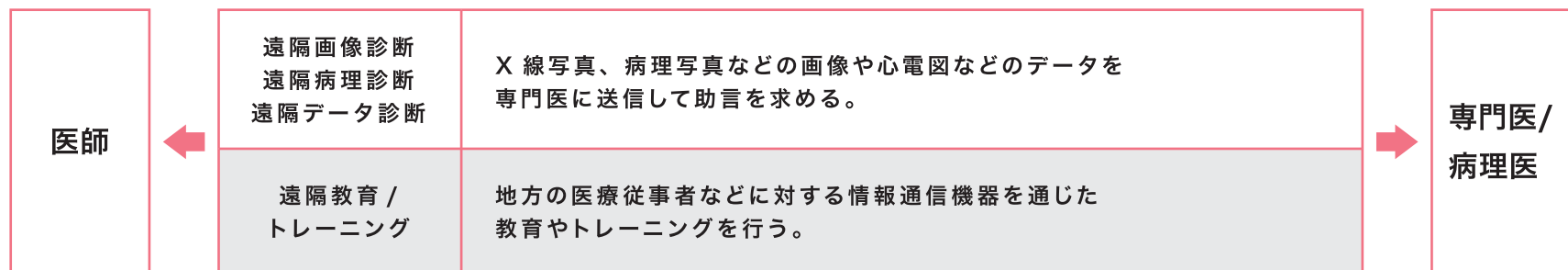
## 業界構造

- 遠隔診療は医師と患者(家族)を結ぶ技術、医師同士を結ぶ技術に分けられる。

### 医師と患者（家族）を結ぶ



### 医師同士を結ぶ

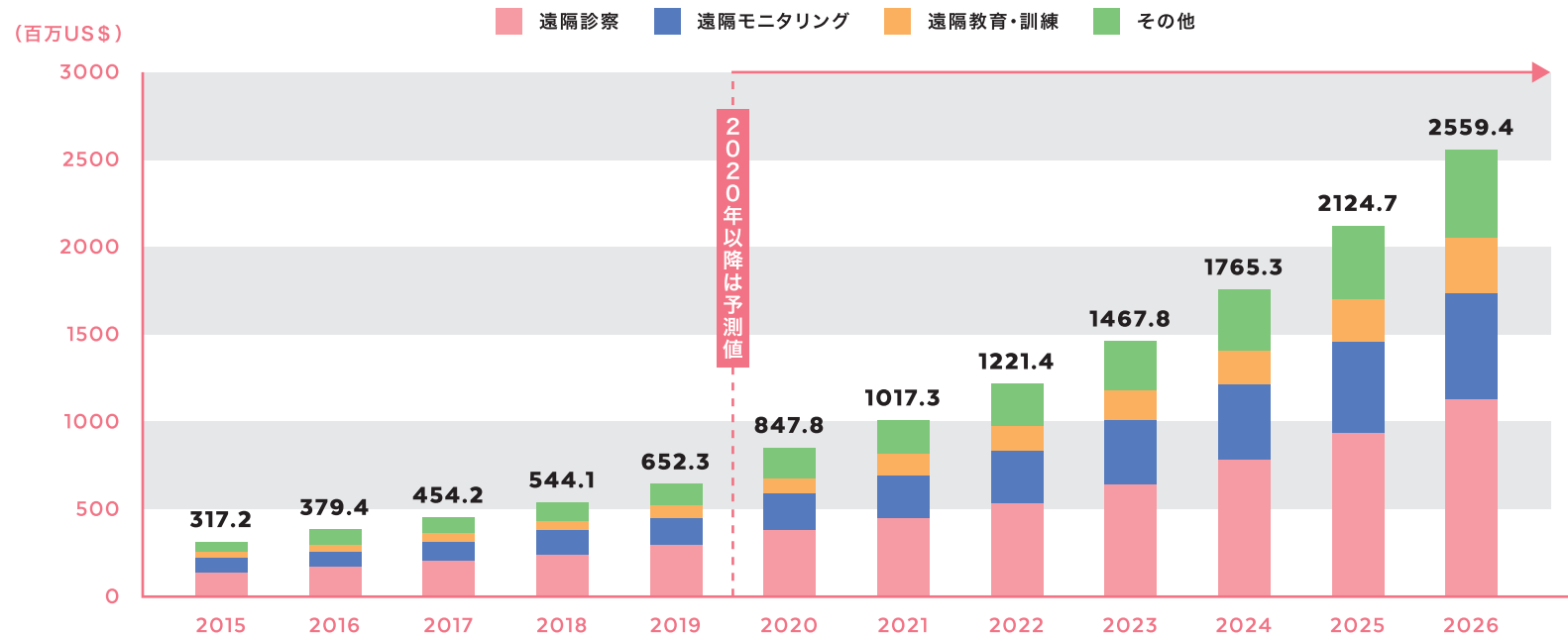




## 市場規模

- ブラジルの遠隔診療市場は急速に成長しており、2026年には約26億USドルにまで拡大すると予測される。特に遠隔診察市場は、2023年には約11.2億USドルに拡大すると予測されている。
- ブラジルは保健サービスへのアクセスの格差が大きな問題である。開発が進んでいない北部などには施設も少なく、受診可能な医療サービスに格差が生じている。入院施設の不足も大きな問題となっている。
- 新型コロナウイルスの感染拡大による在宅医療の需要拡大からもポータブル医療機器の需要が増える可能性がある。

遠隔診療の市場規模推移



(出所) Global Market Insights「Latin America Telemedicine Market Report, 2026」



## 競合製品・サービス

- 遠隔診療、遠隔受診勧奨、遠隔健康医療相談、医師対医師向けの遠隔画像診断サービスなどが存在している。

### 遠隔診療システム

- CISCO(米国企業、遠隔保健情報サービスネットワーク)
- Docademic, Inc.(無料のアプリで医療専門家の助言が得られる)
- GlobalMed(遠隔によるバーチャルケアプラットフォーム)
- Koninklijke Philips N.V.(日常生活と睡眠のモニタリング、医療従事者による専門的助言)
- E-CliniQ system(患者自宅へ機器を設置し医師による遠隔モニタリング)
- AMD Global Telemedicine, Inc.(個人保険患者への訪問診療・検査サービスの提供)



## 日本企業の進出可能性

- 日本の医師とブラジルの患者を繋ぐような国際的なオンライン診療は、どちらの国の医師法に準ずるのが明確でないことからハードルが高い。
- そのため、ブラジル国内の医師とブラジル国内の患者を繋ぐ遠隔診療システムを構築することを基本とし、進出企業の製品による付加価値を付けることを提案することが想定される。
- 医学的判断を伴わない遠隔健康医療相談の場合は、ポルトガル語に翻訳したアプリケーションをアプリストアに公開することで事業を開始できる。
- 遠隔健康医療相談の場合は、言語の問題はあるが、日本の医師とブラジルの患者を遠隔で繋ぐ形態も可能である。



## パートナーとすべき現地企業の特徴

### 1 医療機関

- 遠隔診療システムの実証試験を行う際の協力パートナーや将来のシステム導入先候補として、リマ市内のリファラル上位医療施設との連携が考えられる。

### 2 通信事業者

- 遠隔診療では、個人の健康情報という重要な個人データを扱うことから、セキュリティが高く安定した通信サービスを提供している通信事業者との連携が考えられる。

### 3 現地専門家

- 実証試験等の現地協力パートナーとして、また現地の遠隔診療の現状に関する情報収集などを行う際に、研究機関など専門家のサポートが重要となる。



## 遠隔診療システムの ブラジル参入事例(日本企業)

### 名称

#### 富士フイルム株式会社

東京ミッドタウン本社 〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3  
03-6271-3111 (大代表)  
<https://www.fujifilm.com/jp>

### 製品・サービス

- 医療用画像管理システム(PACS)による遠隔画像診断技術を活用した医療連携(JICA普及・実証事業)

### 企業情報

- 資本金400億円
- ヘルスケア&マテリアルズ ソリューション(メディカルシステム機材、ライフサイエンス製品、医薬品、グラフィックシステム機材、ディスプレイ材料、記録メディア、電子材料)の開発、製造、販売、サービス

### ビジネスモデル概要

- PACSを実証用に導入し、画像診断をデジタル化及び共有化することにより、医療機関連携による診断効率の向上及び読影医の育成を図るとともに、病院の経営改善を行う。



## ブラジルの保健医療産業における 参入可能性

分類	①肥満の増加・非感染症リスクの高まり	②高齢化社会の進展	③国内の健康格差
課題・特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・死因に占める心疾患・糖尿病などの非感染症が増加</li> <li>・成人の半分以上と 5～9歳児の3分の1が体重過多。成人男女の50%が肥満</li> <li>・新型コロナウイルスの重症化要因としての基礎疾患への取り組みが必要とされている</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・急速な高齢化</li> <li>・高齢者人口は2030年には3,040万人を超える見込み</li> <li>・高齢者介護は在宅で家族によって行われることが多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保健サービスへのアクセスの格差</li> <li>・特に貧困層の多い北部や中西部では健康状況が悪い</li> <li>・新型コロナウイルスの感染拡大により、国内移動が制限され、医療アクセスの格差が助長されるおそれがある</li> </ul>
顧客想定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートフォン利用者</li> <li>・過体重・肥満などの健康課題を有する人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・介護を要する高齢者の家族</li> <li>・介護施設・高齢者ケアを行っている病院</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔診療を要する人とその家族</li> <li>・在宅医療を提供する医療施設</li> </ul>
現地ニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康の維持・増進のための教育</li> <li>・適正体重を維持するための日常的な食事・運動管理ツール</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・在宅介護・介護施設における介護者の負担を軽減するツール</li> <li>・要介護者の安全を確保しQOLを上げるための機器・システム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・患者と政府の医療費の減少を可能とする製品・サービス</li> <li>・遠隔診療サービスに必要な医療機器</li> </ul>
提供製品	<ul style="list-style-type: none"> <li>・健康アプリ (食事管理、運動管理、健康知識など)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・介護用見守り機器</li> <li>・緊急コールシステム</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バイタルチェック、画像診断などによる遠隔診断サービス</li> </ul>
競合企業	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ AT&amp;T</li> <li>・ Apple Inc.</li> <li>・ Samsung</li> <li>・ Koninklijke Phillips N.V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Aerotel Medical system</li> <li>・ AMD Global Telemedicine, Inc.</li> <li>・ Cerner Corporation</li> <li>・ Cisco</li> <li>・ Honeywell International Inc.</li> <li>・ Koninklijke Phillips N.V.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CISCO</li> <li>・ Docademic, Inc.</li> <li>・ GlobalMed</li> <li>・ Koninklijke Philips N.V</li> <li>・ AMD Global Telemedicine, Inc.</li> </ul>



発行者：アイ・シー・ネット株式会社

総責任者：井上真

全体管理：松本幸敏、太田みなみ、淵上雄貴

調査担当：(ラテンアメリカ保健・医療)小泉太樹(リーダー)、池田高治、水流晶子、山田直之

お問い合わせ：Business\_Consulting@icnet.co.jp

デザイン：株式会社ツープラトン

本レポートは、出所を記載した二次資料及び当社による現地ヒアリング結果に基づき、有益だと判断した情報を基に作成しておりますが、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、ご自身の判断でなされますようお願い申し上げます。