独立行政法人国際協力機構
全世界保健医療・福祉分野における途上国ニーズと民間技術マッチングに係る情報収集・確認調査

公開セミナー

「保健医療・福祉分野における途上国ニーズと民間技術マッチングの可能性」

2021年8月20日

独立行政法人 国際協力機構

全世界保健医療・福祉分野における途上国ニーズと民間技術マッチングに係る情報収集・確認調査共同企業体

ITEC INTERNATIONAL TOTAL ENGINEERING CORPORATION

Deloitte. デロイト トーマツ DELOITTE TOHMATSU FINANCIAL ADVISORY LLC.

DELOITTE TOHMATSU VENTURE SUPPORT Co., Ltd.

目次

1. 本調査の目的等

1-1. 本調査の目的
1-2. 対象国
1-3. 本調査のスケジュール
1-4. 本セミナーの目的と今後のスケジュール

2. 対象国の基礎情報

2-1. 各国概況
2-2. ビジネス環境
2-3. 保健医療・福祉事情
2-4. 新型コロナウイルス感染症の状況

3. 各課題領域におけるニーズと想定製品・技術

3-1.「感染症対策強化」領域
3-2.「遠隔医療」領域
3-3.「高齢化対策・介護」領域
3-4.「人材育成・還流」領域

4. まとめ

期待される製品・技術と対象国

＜参考資料編（別冊）＞

各国基礎情報等

1. インドネシア共和国
2. タイ王国
3. フィリピン共和国
4. ベトナム社会主義共和国
5. スリランカ民主社会主義共和国
6. チュニジア共和国
7. ルワンダ共和国
8. グアテマラ共和国
9. チリ共和国
10. ブラジル連邦共和国
11. メキシコ合衆国

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-1. 本調査の目的

開発途上国における保健医療・福祉分野に係る基礎情報から開発課題・ニーズを洗い出し、それらの解決に資する本邦企業のイノベーティブな製品・技術とのマッチング支援を目的とする。特に、これまで参画が限定的であったスタートアップ企業など多様な主体を巻き込み、開発を加速化するソリューションを積極的に見出す。

調査背景

1. 開発途上国における課題やニーズが国内企業に十分認知されておらず、その特定が現状企業の自助努力に委ねられている
2. 審査基準等によりイノベーティブな製品・技術を持つスタートアップが民間連携事業に十分に参入できていない
3. プロダクト・アウト的な製品・技術が提案されがちで、対象国の顧客のニーズに合わせたアップデートや調整が限定的

調査目的

民間企業による「中小企業・SDGsビジネス支援事業」の更なる活用促進と開発途上国の課題解決への貢献

調査対象

1. 開発途上国における保健医療・福祉の開発課題・現地ニーズの情報収集
2. 課題解決に資する本邦企業の製品・技術のマッチング
   （特にイノベーティブな製品・技術、スタートアップ企業を積極的に）
3. 課題解決に向けた製品・技術の仮説検証

（対象分野）

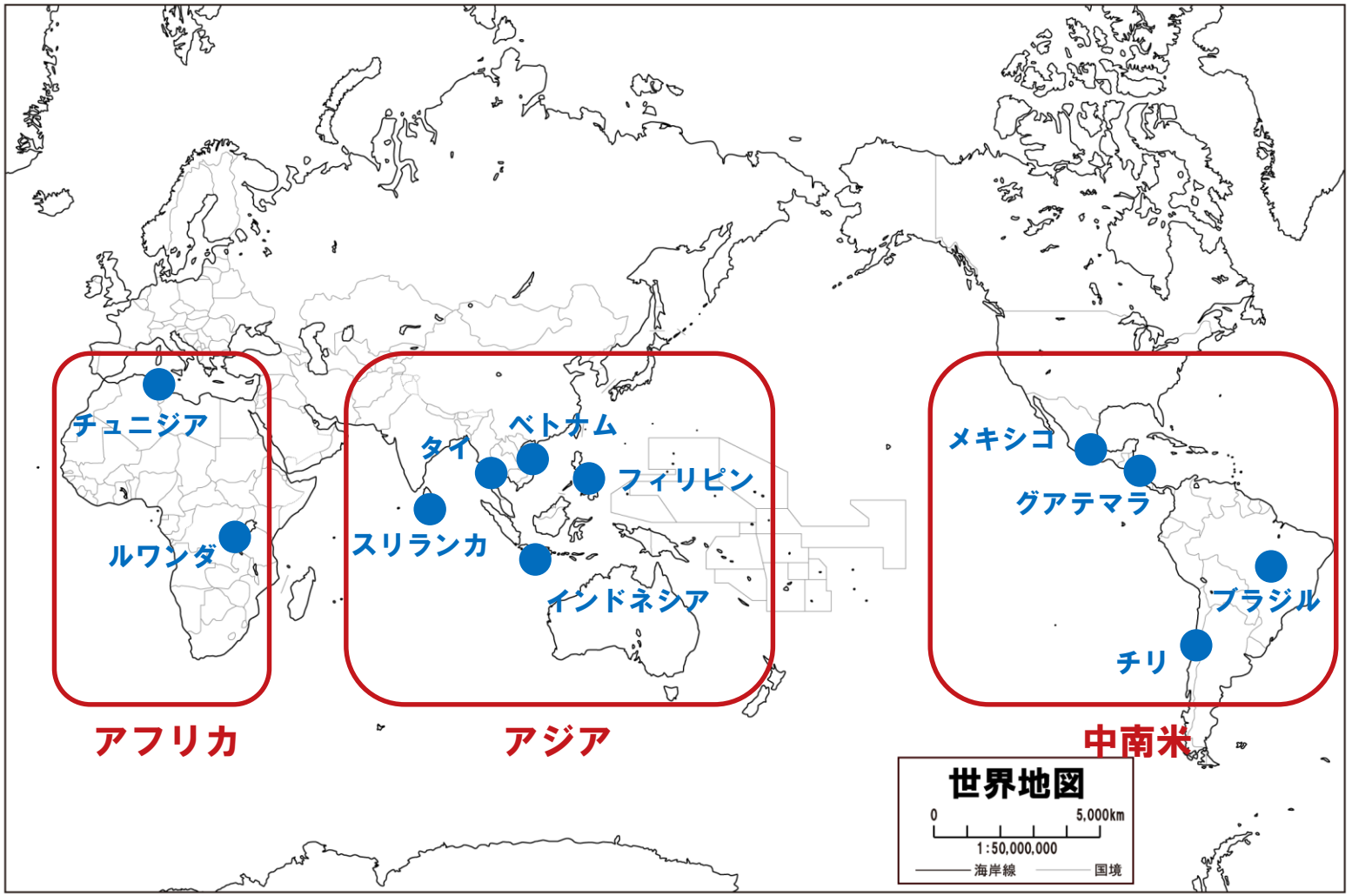
保健医療	福祉
先行調査（※）を発展させ、COVID-19の課題解決に資する技術、特に感染症対策強化と遠隔医療の現状とニーズから具体的な民間企業の製品・技術につなげる	開発途上国の高齢化に対し、日本の知見を活かした課題解決を推進する、また途上国人材を我が国との間で還流する取り組みの可能性を検証する

※全世界保健医療分野（感染症対策強化・栄養改善）におけるCOVID-19を受けた途上国における民間技術活用可能性に係る情報収集・確認調査

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-2. 対象国

本調査では、アジアから5カ国（インドネシア、タイ、フィリピン、ベトナム、スリランカ）、アフリカから2カ国（チュニジア、ルワンダ）、中南米から4か国（グアテマラ、チリ、ブラジル、メキシコ）の計11カ国を対象とする。

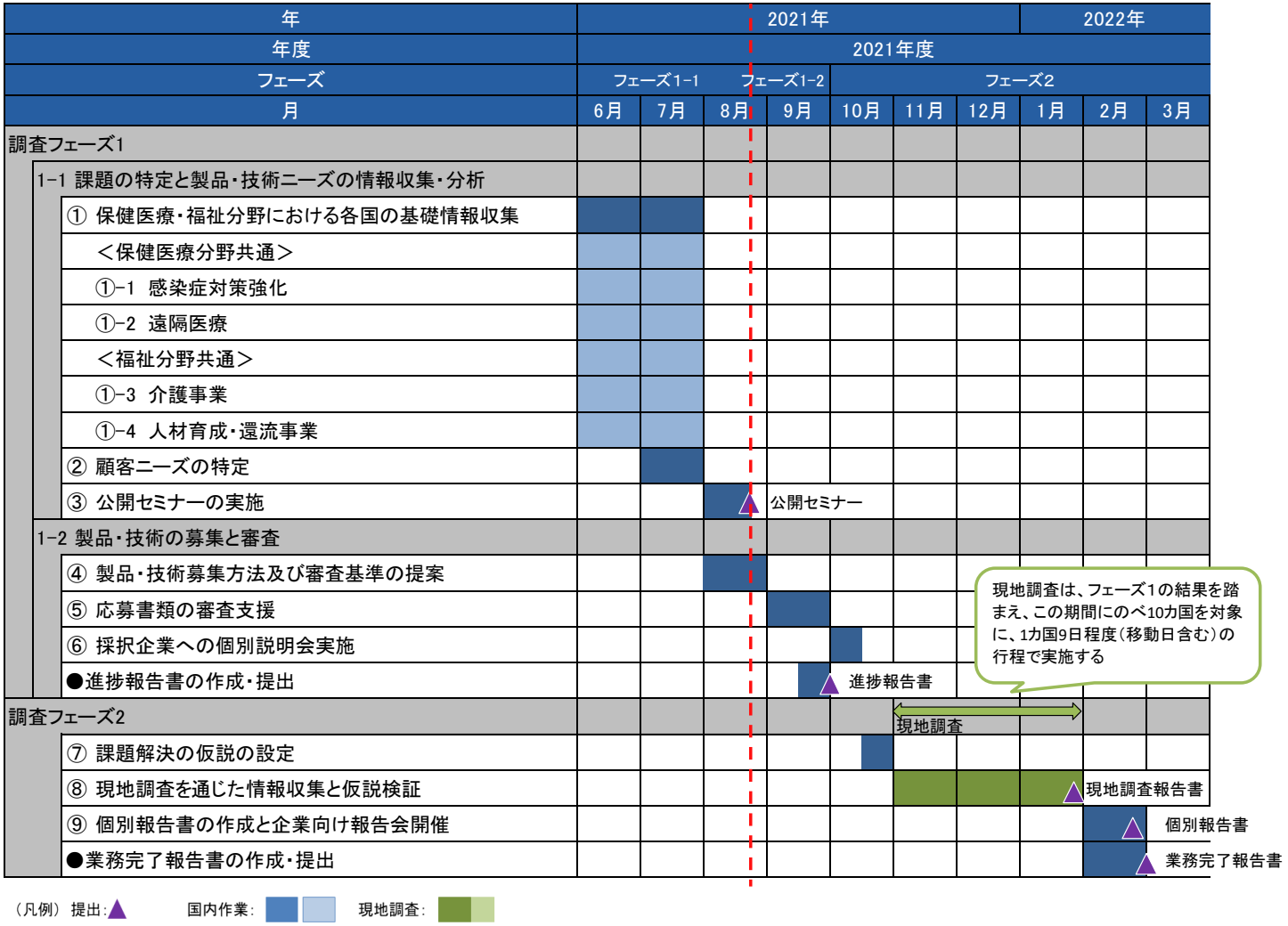


出典:「白地図専門店」

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-3. 本調査のスケジュール

フェーズ1-1において対象国の基礎情報収集を通した開発課題の特定と民間企業への情報提供、フェーズ1-2で対象国に提案する製品・技術を採択し、フェーズ2において実際に対象国に技術を紹介した上で、今後個別の製品や技術が対象国で展開していくための課題や可能性を検証し、本業務の報告書として取りまとめる。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-4. 本セミナーの目的と今後のスケジュール

開発途上国における保健医療・福祉分野における現地の課題・ニーズを広く紹介し、現地で顕在化している開発課題の解決に資する可能性のある製品・技術・ソリューションを有する本邦企業による今後の公募への関心に応える。

◆本セミナーの目的

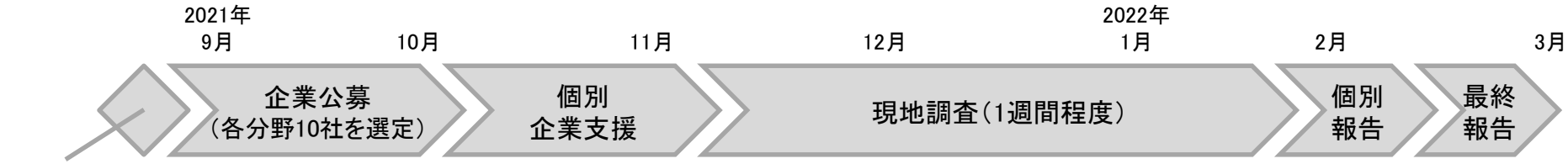
開発途上国における課題・ニーズの紹介

- 保健医療分野
  2領域
  ＜感染症対策強化＞
  ＜遠隔医療＞
- 福祉分野
  2領域
  ＜高齢化対策・介護＞
  ＜人材育成・還流＞

× 本邦企業の有する製品・技術・ソリューション群への期待

＝ 開発課題の解決に資するマッチングの実現へ

◆本セミナー実施以降の調査プロセス



（本日）
公開セミナー

8月20日　公募開始
9月10日　公募締め切り
9月中旬　一次選考結果公表
10月上旬　二次選考結果公表
最終選考（ﾌﾟﾚｾﾞﾝ審査）
採択結果通知

- ✓ 詳細な対象国事情／市場調査の実施
- ✓ 現地調査に向けた製品・技術紹介資料の作成
- ✓ 調査ロジの調整　等

- ✓ 対象国における製品・技術紹介のピッチイベント実施
- ✓ 関連官公庁、パートナー候補企業等との面談
- ✓ 市場の視察　等

- ✓ 調査内容等の報告、取りまとめ

（※上記日程は予定）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

目次

1. 本調査の目的等

1-1. 本調査の目的
1-2. 対象国
1-3. 本調査のスケジュール
1-4. 本セミナーの目的と今後のスケジュール

2. 対象国の基礎情報

2-1. 各国概況
2-2. ビジネス環境
2-3. 保健医療・福祉事情
2-4. 新型コロナウイルス感染症の状況

3. 各課題領域におけるニーズと想定製品・技術

3-1.「感染症対策強化」領域
3-2.「遠隔医療」領域
3-3.「高齢化対策・介護」領域
3-4.「人材育成・還流」領域

4. まとめ

期待される製品・技術と対象国

＜参考資料編（別冊）＞

各国基礎情報等

1. インドネシア共和国
2. タイ王国
3. フィリピン共和国
4. ベトナム社会主義共和国
5. スリランカ民主社会主義共和国
6. チュニジア共和国
7. ルワンダ共和国
8. グアテマラ共和国
9. チリ共和国
10. ブラジル連邦共和国
11. メキシコ合衆国

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-1. 各国概況

インドネシア、フィリピン、ブラジル、メキシコの人口規模は日本を上回っており、労働人口の割合も高いことから市場規模・購買力ともに拡大の見込み。ルワンダを除いて概ね一人1台以上の携帯電話を所有、デジタル技術に対する一定の適応が期待も、高速通信の普及が限定的な国に留意。また、地方格差は進出エリア等において留意。

◆ 基礎情報（最新年）

国名	面積（万㎢）	人口（百万人）	都市人口比	GDP（百万USD）	1人当たりGDP（USD）
チリ	75.7万㎢	19	88%	252,940	13,232
メキシコ	196万㎢	126	81%	1,076,163	8,347
タイ	51.4万㎢	66	51%	501,794	7,189
ブラジル	851.2万㎢	213	87%	1,444,733	6,797
グアテマラ	10.8万㎢	17	52%	77,604	4,603
インドネシア	190.5万㎢	270	57%	1,058,423	3,870
スリランカ	6.6万㎢	22	19%	80,706	3,682
チュニジア	16.3万㎢	12	70%	39,235	3,320
フィリピン	29.9万㎢	108	47%	361,489	3,299
ベトナム	32.9万㎢	98	37%	271,158	2,786
ルワンダ	2.6万㎢	13	17%	10,333	798
日本	37.8万㎢	126	92%	5,064,872	40,113

出典：世界銀行、外務省ホームページ

◆ 情報アクセス指標（2018年）

太字 対象11か国中上位3か国

国名	成人識字率	携帯電話所有率	インターネット利用者割合	LTE/Wimax普及率
チリ	**96%**	132台	**82%**	88%
メキシコ	95%	96台	**70%**	79%
タイ	94%	**186台**	67%	**98%**
ブラジル	93%	96台	**70%**	83%
グアテマラ	81%	119台	41%	40%
インドネシア	**96%**	126台	48%	**90%**
スリランカ	92%	**144台**	34%	48%
チュニジア	79%	126台	67%	87%
フィリピン	**98%**	**155台**	43%	80%
ベトナム	95%	141台	69%	**95%**
ルワンダ	73%	76台	22%	89%
日本	－	147台	91%	99%

出典：世界銀行、International Telecommunications Unionホームページ

指標	指標の読み方
都市人口比	全人口に占める都市部に居住する人口の割合
成人識字率	15歳以上の人口のうち、日常生活に関する短い簡単な文章を理解して読み書きの両方ができる人の割合
携帯電話所有率	携帯電話技術を利用して公衆交換電話網へのアクセスを提供する公衆携帯電話サービスの人口100人あたり契約数
インターネット利用者割合	過去3ヶ月間に（場所を問わず）インターネットを利用したことのある個人の割合
LTE/Wimax普及率	全人口のうちLTE, Wimaxその他高度なモバイルセルラーネットワーク圏内に住む人口の割合を指す。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-2. ビジネス環境(1/4)

世界銀行「Doing Business Score」(各国におけるビジネスのしやすさを評価基準ごとにスコア化)に基づき、各国のビジネス環境を概観すると、総合評価はタイ、ルワンダ、チリ、メキシコで高く、逆にフィリピン、スリランカ、グアテマラ、ブラジルで低い。

◆ Doing Business Score

太字 対象11か国中上位3か国 ※数値が高いほど良いスコアを意味する。

順位(154カ国中)	国名	Overall	Starting a Business	Dealing with Construction Permits	Getting Electricity	Registering Property	Getting Credit	Protecting Minority Investors	Paying Taxes	Trading across Borders	Enforcing Contracts	Resolving Insolvency
21位	タイ	80.1	**92.4**	**77.3**	**98.7**	69.5	70	**86**	**77.7**	**84.6**	**67.9**	**76.8**
38位	ルワンダ	76.5	**93.2**	70.6	82.3	**93.7**	**95**	44	**84.6**	75	**69.1**	57.2
59位	チリ	72.6	**91.4**	75.9	85.7	**71.1**	55	66	75.3	**80.6**	64.7	60.1
60位	メキシコ	72.4	86.1	68.8	71.1	60.2	**90**	62	65.8	**82.1**	**67**	**70.3**
70位	ベトナム	69.8	85.1	**79.3**	**88.2**	**71.1**	80	54	69	70.8	62.1	38
73位	インドネシア	69.6	81.2	66.8	87.3	60	70	**70**	**75.8**	67.5	49.1	**68.1**
78位	チュニジア	68.7	94.6	**77.4**	82.3	63.7	50	62	69.4	74.6	58.4	54.2
95位	フィリピン	62.8	71.3	70	**87.4**	57.6	40	60	72.6	68.4	46	55.1
96位	グアテマラ	62.6	86.8	65.3	84.2	64.9	**85**	30	70.3	77.2	34.5	27.6
99位	スリランカ	61.8	88.2	72.3	74.5	51.9	40	**72**	59.8	73.3	41.2	45
124位	ブラジル	59.1	81.3	51.9	72.8	54.1	50	62	34.4	69.9	64.1	50.4
29位	日本(参考)	78	86.1	83.1	93.2	75.6	55	64	81.6	85.9	65.3	90.2

出典:Doing Business Score ウェブサイト

指標名	指標の読み方
Starting a Business	開業時に必要な手続きの数、時間、コスト、払込最低資本金を測定。
Dealing with Construction Permits	必要なライセンスや許可の取得、必要な通知の提出、必要な検査の依頼と受領、ユーティリティー接続の取得など、工場を建設するための手順、時間、コストを追跡、さらに、建築物の品質管理指数を測定し、建築規制の質、品質管理および安全性のメカニズムの強さ、責任および保険制度、専門家の認証要件を評価。
Getting Electricity	電源接続を得るために必要な手続き・時間・コスト、また電源供給の信頼性、関税の透明性、電気価格を測定。
Registering Property	不動産登記に必要なステップ、時間、コストを検証。
Getting Credit	信用調査システムの強靭さおよび担保法や破産法の有効性を評価。
Protecting Minority Investors	少数株主の保護の強さや、株主の権利、ガバナンスのセーフガード、および透明性確保のための要件を測定。
Paying Taxes	1年間に納付しなければならない税金や義務的拠出金、それらの納付に伴う事務負担を評価。
Trading across Borders	物流プロセスに関連する書類手続きの遵守、国境の遵守、および国内輸送の3つの手続きに関連する時間とコスト(関税を除く)を測定。
Enforcing Contracts	商業紛争を地方の一審裁判所で解決するための時間とコストを測定。
Resolving Insolvency	国内の法人を対象とした倒産手続きの時間・コスト・結果を調査。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-2. ビジネス環境(2/4)

ビジネスを取り巻く要素として、治安(平和指数)や汚職の状況、自然災害リスクを踏まえると、チリ、チュニジアは複数指標で良いスコアをマーク。逆にグアテマラ、メキシコおよびフィリピンなど指数の悪い国ではリスクマネジメントが必要。また、対象国における雇用コストは日本と比べて安価。

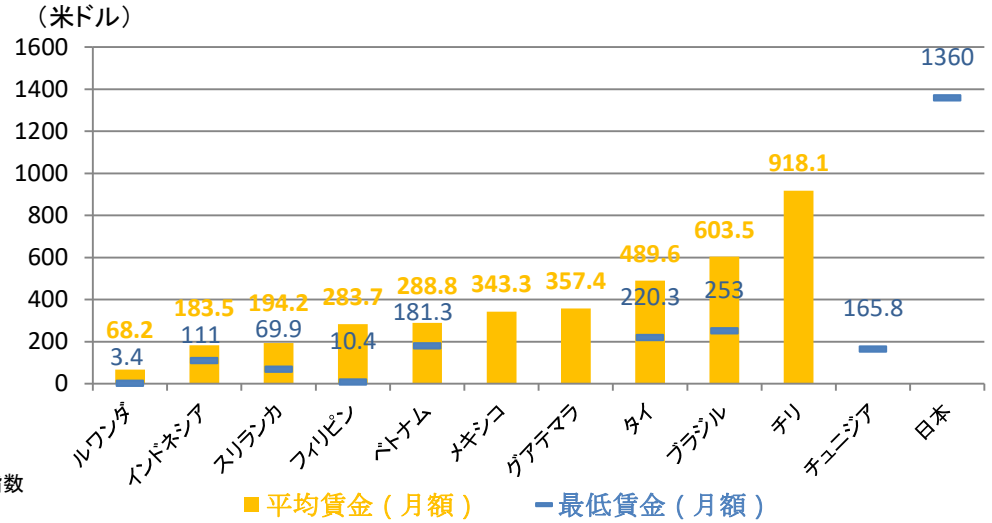
◆社会環境指数(2020年)

太字 対象11か国中上位3か国

国名	平和指数	汚職指数	自然災害リスク指数
インドネシア	**1.783**	37	10.39
チリ	**1.831**	**67**	12.05
ベトナム	**1.835**	36	10.3
ルワンダ	**2.028**	**54**	7.56
スリランカ	2.083	38	7.57
チュニジア	2.108	**44**	**5.7**
グアテマラ	2.195	25	20.09
タイ	2.205	36	6.54
フィリピン	2.417	34	20.96
ブラジル	2.43	38	**4.91**
メキシコ	2.62	31	**5.97**
日本(参考)	1.37	74	9.64

※平和指数と自然災害リスク指数は数値が低いほどよいスコアを意味し、汚職指数は指数が高いほどよいスコアを意味する。
出典:Vision of Humanity, Transparency Internationalホームページ、World Risk Report 2020

◆雇用コスト



出典:ILOSTATホームページ

指標	指標の読み方
平和指数 (Global Peace Index)	政府の機能、汚職のレベル、ビジネス環境、他者の権利の尊重、資源の公平な分配、情報の自由度、人的資本、および近隣諸国との関係を評価。国際的シンクタンクInstitute for Economics and Peace が公表。
汚職指数 (Corruption Perceptions Index)	各国公共部門の汚職レベルを評価。非政府組織Transparency Internationalが公表。
自然災害リスク指数 (World Risk Index)	自然災害への暴露の確率、インフラや食糧供給システムの感受性、ガバナンスや医療システムの対処能力、および将来の自然現象や気候変動に対する適応能力を評価。ルール大学ボーフムの国際法研究所が公表。
平均賃金(月額)	一定期間ごとに働いた時間に対して支払われる現金および現物の総報酬、ならびに年次休暇およびその他の種類の有給休暇に対する報酬を指す。
最低賃金	全従業員の最低月収を指す。最低賃金について団体交渉が行使されている国については報告されていない。国の最低賃金が定められていない場合は、首都または主要都市の最低賃金を採用。最低賃金が部門レベルまたは職業レベルで設定されている場合は、製造業または非熟練労働者の最低賃金を使用。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-2. ビジネス環境（3/4）

対象国における新規事業創出・進出において、外国資本（もしくは外国人）による業種規制・就業規制等の概要は以下のとおり。希望するビジネスが、規制をクリアして実施可能なのか検証する必要がある。

業種規制

規制度合 低

ルワンダ タイ スリランカ チリ メキシコ*1 ブラジル*2 グアテマラ	医療・高齢者福祉関連事業において外資規制は特に定められていない
ベトナム	投資優遇・奨励分野に医療。投資法6条等に医療用具事業が条件付経営投資分野指定
フィリピン	一部専門職（放射線・レントゲン技師等）への外国資本の参入や外国人の就業は不可（第11次外国投資ネガティブリスト）
チュニジア	健康、教育、通信等内需向け分野は許認可が必要（2016年投資法）で、しばしば49%の出資制限あり（中東・北アフリカでは緩い方）*3
インドネシア	保健分野毎に関しては概ね過半出資可能であるが、保護主義政策により低リスク品ほど外資規制が強い：医療機器産業A級（綿、ナプキン、ガーゼ、杖、点滴用スタンド、成人用おむつ、患者用ベッド、車椅子等）は33%の出資制限

規制度合 高

*1 総資産182億ペソ以上の会社の過半数の出資には外資委員会の承認が必要
*2 1990年～2015年までは外資参加が禁止されていた

出典：JETRO等

*3 世銀 “*Investing Across Borders*”

専門職及び現地スタッフ雇用に関する規制

外国人の専門職雇用に関する規定例

フィリピン	• 医療技術、医薬、助産師、看護で可（外国企業の母国でフィリピン人の就職が認められる場合） • 一部専門職（放射線・レントゲン技師等）は不可
インドネシア	• インドネシア人雇用優先が大原則も、特定の役職・期間に限り外国人の雇用が可能

現地スタッフ雇用に関する規定

インドネシア	• インドネシア人雇用優先が大原則も、特定の役職・期間に限り外国人の雇用が可能（再掲）
タイ	• 外国人1人のビザ延長資格に最低4人のタイ人の雇用義務有り
メキシコ	• 外国人1人に対してメキシコ人9人の雇用義務有り（労働法第7条）
ブラジル	• 従業員の2/3以上はブラジル人（統一労働法352条、354条）*3
チリ	• 25人以上雇用する企業においては原則85%以上がチリ人である必要あり
グアテマラ	• 90%はグアテマラ人である必要あり（管理職以上を除く）
チュニジア	• 外国人の雇用は事業開始3年間は3割、以後1割に制限（2016年投資法）

*3 役員・10年以上居住の外国人、現地人配偶者・子を持つ場合、現地人とみなす

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-2. ビジネス環境（4/4）

最低払込資本金は原則的に各国で要件がないか僅少（LLCを想定）であるが、出資割合・形態・業種により最低投資額等の要件がある場合がある。土地の所有は概ね中南米各国以外では認められず、リース等での対応となる。

最低投資額等に関する規制

規制度合 低

ルワンダ スリランカ チュニジア グアテマラ	特段の要件無し
チリ	最低投資金額は1万米ドル（中央銀行外国為替規則14章）もしくは500万米ドル（対内直接投資法20.848 準拠の場合）
フィリピン	外国資本が 40% 超の企業は最低払込資本が20万米ドル、先端技術を有するか50人以上の現地人を雇用する場合は 10万米ドル
タイ	最低資本金は原則200万バーツ（外国人事業法対象業種は300万バーツ）以上
ブラジル	駐在員用ビザ1名あたり60万レアル相当の投資が必要）
ベトナム	外国投資法により100% 外資で病院等を設立する場合、最低資本金：2,000万米ドル（入院施設あり）、200万米ドル（入院施設無し）、20万米ドル（専科治療所）の要件あり
インドネシア	外国法人は払込資本金25億ルピア以上、かつ、土地建物を除く投資額（資本金含む）の合計が100億ルピア以上（投資調整庁長官規定）

規制度合 高

送金に関する規制

メキシコ チリ	特に制限なし
グアテマラ*1 スリランカ*2 タイ*3 インドネシア*4	*1 外資企業による投下資本や利益についての国外移動は保障されている *2 国内投資用口座を通じた資本移動で基本的に制限なし（2017年外為法） *3 基本的に制限はないが、申請が必要 *4 投資家は外貨建て口座を通じて資金を自由に国内外に送金可能。
ベトナム	法律上は資本移動に制限はないが、手続き面で書類提出等国外送金に困難が伴う場合あり
チュニジア	元本利息の国外送金に関しては制限なし。対外支払いには現地で代替出来ないサービスであることを中央銀行に報告する必要あり
フィリピン	100万米ドル以上の企業送金は申請が必要
ルワンダ	利益の国外移転には15%の源泉課税あり
ブラジル	投下資本の国外送金には所得税の源泉徴収対象外であるが、その他の各種資本移動には課税面での規制あり

出典：JETRO等

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-3. 保健医療・福祉事情(1/2)

Global Health Security Indexは、各国の公衆衛生や疾病管理に関する評価をスコア化しており、タイやブラジル、チリでは保健医療サービスにおいて一定のサービス水準がある。一方、ルワンダ、スリランカ、チュニジア、グアテマラで同指標は低く、概ね一人当たりGDPと相関関係にある。 ※数値はCOVID-19以前であることに留意。

◆Global Health Security Index(2019年)

太字 対象11か国中上上位3か国 ※数値が高いほど良いスコアを意味する。

順位(195カ国中)	国名	Overall	Prevent	Detect	Respond	Health	Norms	Risk
第6位	タイ	**73.2**	**75.7**	**81**	**78.6**	**70.5**	**70.9**	**56.4**
第22位	ブラジル	**59.7**	**59.2**	**82.4**	**67.1**	**45**	41.9	56.2
第27位	チリ	**58.3**	**56.2**	**72.7**	**60.2**	39.3	51.5	70.1
第28位	メキシコ	**57.6**	45.5	71.2	50.8	**46.9**	**73.9**	**57**
第30位	インドネシア	**56.6**	50.2	68.1	54.3	39.4	**72.5**	53.7
第50位	ベトナム	**49.1**	49.5	57.4	43	28.3	64.6	53.4
第53位	フィリピン	**47.6**	38.5	63.6	43.8	38.2	49.8	50.3
第117位	ルワンダ	**34.2**	33.8	36	31.9	24.1	38	43.6
第120位	スリランカ	**33.9**	24.2	43	26.4	16.9	41.7	**56.7**
第122位	チュニジア	**33.7**	31.7	26.3	39.1	24	31	55.7
第125位	グアテマラ	**32.7**	21.2	50	25	11.4	42.2	49.1
第21位	日本	**59.8**	49.3	70.1	53.6	46.6	70	71.7

出典:GHS Indexホームページ

指標名	指標の読み方
Prevent	予防:病原体の出現または放出の防止
Detect	検出と報告:潜在的な国際的懸念の流行の早期発見とレポーティング
Respond	迅速な対応:流行の拡大に対する腎族な対応と緩和
Health	医療制度:患者を十分に治療し、医療従事者を保護するための強靭な医療システム
Norms	国際規範の遵守:国の能力向上への取り組み、ギャップに対処するための資金計画、および世界的な規範の遵守
Risk	リスク環境:全体的なリスクと生物学的脅威に対する国の脆弱性

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-3. 保健医療・福祉事情(2/2)

タイ、スリランカ、チリでは高齢化が進展しており、高齢者福祉サービスの需要が見込まれる。スリランカ、チュニジア、チリでは非感染性疾患(Non-Communicable Diseases: NCD)の割合が高く、高度医療や予防医療、健康管理サービスのニーズが大きいと見込まれる。また、医師不足に際しては遠隔医療のニーズが期待される。

◆保健医療関連指標(最新年)

太字 対象11か国中上下位3か国

指標	インドネシア	タイ	フィリピン	ベトナム	スリランカ	チュニジア	ルワンダ	グアテマラ	チリ	ブラジル	メキシコ	日本(参考)
出生時平均寿命	**72歳**	77歳	**71歳**	75歳	77歳	77歳	**69歳**	74歳	80歳	76歳	75歳	84歳
医療費支出割合(GDP比)	2.9%	3.8%	4.4%	6.0%	3.8%	7.3%	7.5%	5.7%	9.1%	9.5%	5.4%	11.0%
内　民間医療費支出割合	34.9%	11.0%	53.9%	44.9%	50.7%	38.9%	10.5%	57.5%	33.2%	27.5%	42.0%	12.8%
1,000人あたり病床数	**1.0**	2.1	**1.0**	2.6	4.2	2.2	1.6	**0.4**	2.1	2.1	**1.0**	13.0
1,000人あたり医師数	**0.4**	0.8	0.6	0.8	1.0	1.3	**0.1**	**0.4**	2.6	2.2	2.4	2.4
1,000人あたり看護師・助産師数	2.4	2.8	4.9	**1.4**	2.2	2.5	**1.2**	**0.1**	13.3	10.1	2.4	12.2
高齢化率	6%	**13%**	6%	8%	**11%**	9%	3%	5%	**12%**	10%	8%	28%
全死亡に占めるNCDの割合	76.3%	76.6%	69.7%	81.4%	**82.5%**	**85.9%**	50.4%	61.6%	**85.1%**	74.7%	80.4%	84.8%

出典:World Bank Open Data, WHO The Global Health Observatory

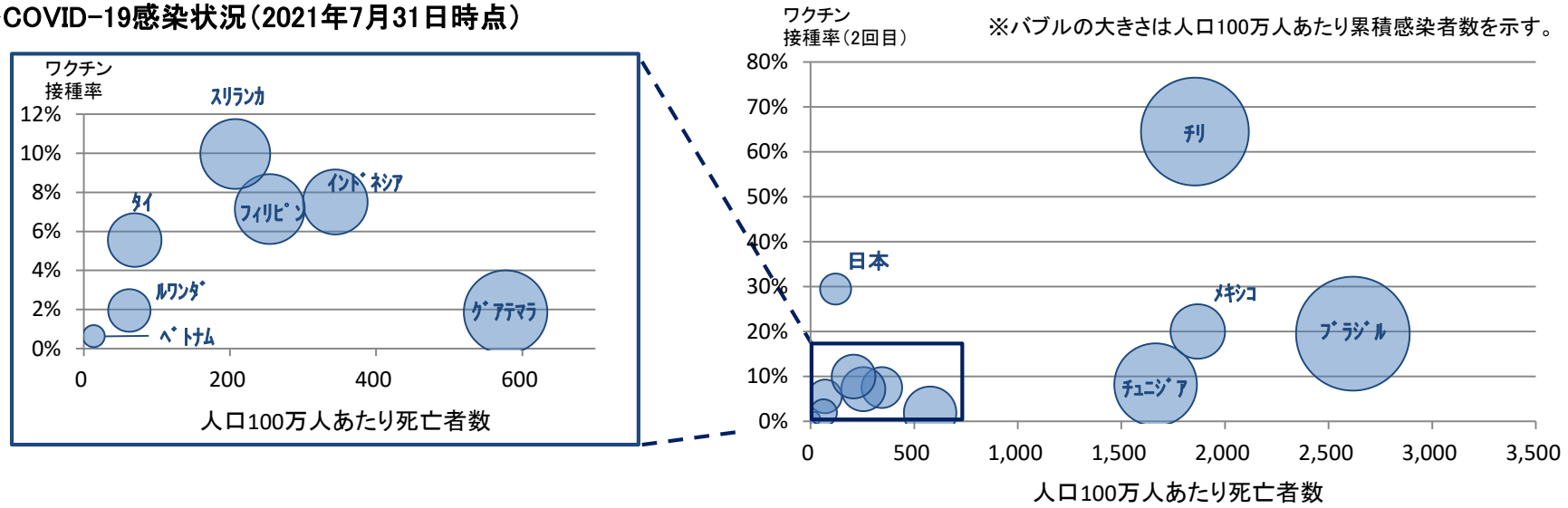
指標	指標の読み方
出生時平均寿命	該当国の人口が平均的に何歳まで生きるかを示す。
医療費支出割合(GDP比)	GDPに占める医療費を指す。公的支出と民間支出(個人の診療費など)を合計している。
高齢化率	全人口に占める65歳以上人口の割合を指す。7%以上は高齢化社会、14%以上は高齢社会と呼ばれる。
全死亡に占める非感染性疾患の割合	すべての死因のうち非感染性疾患(がんや心血管系疾患、糖尿病など)による死亡の割合を指す。一般的に裕福になるにつれて感染性疾患や外傷による死亡が減少し、非感染性疾患による死亡が増加する。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-4. 新型コロナウイルス感染症の状況

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の状況は、ブラジル、メキシコ、チュニジアでは人口あたり感染者数および人口あたり死亡者数が顕著に多くなっている。ベトナム、タイ、ルワンダは人口あたり死亡者数が抑えられているが、増加傾向がみられる。ワクチン接種率はチリを除いてまだ全体に低位である。

◆COVID-19感染状況（2021年7月31日時点）



	インドネシア	タイ	フィリピン	ベトナム	スリランカ	チュニジア	ルワンダ	グアテマラ	チリ	ブラジル	メキシコ	日本（参考）
累積感染者数（100万人）	3.41	0.60	1.59	0.15	0.31	0.59	0.07	0.37	1.62	19.92	2.85	0.93
累積感染者数/100万人	12,465	8,557	14,500	1,541	14,421	49,884	5,458	20,567	84,523	93,704	22,090	7,329
累積死亡者数	94,119	4,857	27,889	1,306	4,436	19,686	808	10,339	35,448	556,370	240,906	15,206
累積死亡者数/100万人	344.10	69.58	254.51	13.42	207.16	1665.68	62.38	577.10	1854.34	2617.48	1868.46	120.23
ワクチン接種率（2回目完了）	7.51%	5.56%	7.15%	0.64%	9.97%	8.15%	1.95%	1.87%	64.48%	19.52%	20.00%	29.43%
人口1,000人あたり検査件数	63.52	131.83	143.20	73.68	207.00	180.67	158.79	104.42	960.49	149.21	62.21	138.12
感染者増加率※	＜1%	79%	20%	213%	30%	−52%	26%	11%	−46%	−4%	65%	165%

※Biweekly change in confirmed COVID-19 cases：直近2週間の前2週間に対する新規感染者数の増加率（2021年7月31日時点）

出典：Our World in Data

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

目次

1. 本調査の目的等

1-1. 本調査の目的
1-2. 対象国
1-3. 本調査のスケジュール
1-4. 本セミナーの目的と今後のスケジュール

2. 対象国の基礎情報

2-1. 各国概況
2-2. ビジネス環境
2-3. 保健医療・福祉事情
2-4. 新型コロナウイルス感染症の状況

3. 各課題領域におけるニーズと想定製品・技術

3-1.「感染症対策強化」領域
3-2.「遠隔医療」領域
3-3.「高齢化対策・介護」領域
3-4.「人材育成・還流」領域

4. まとめ

期待される製品・技術と対象国

＜参考資料編（別冊）＞

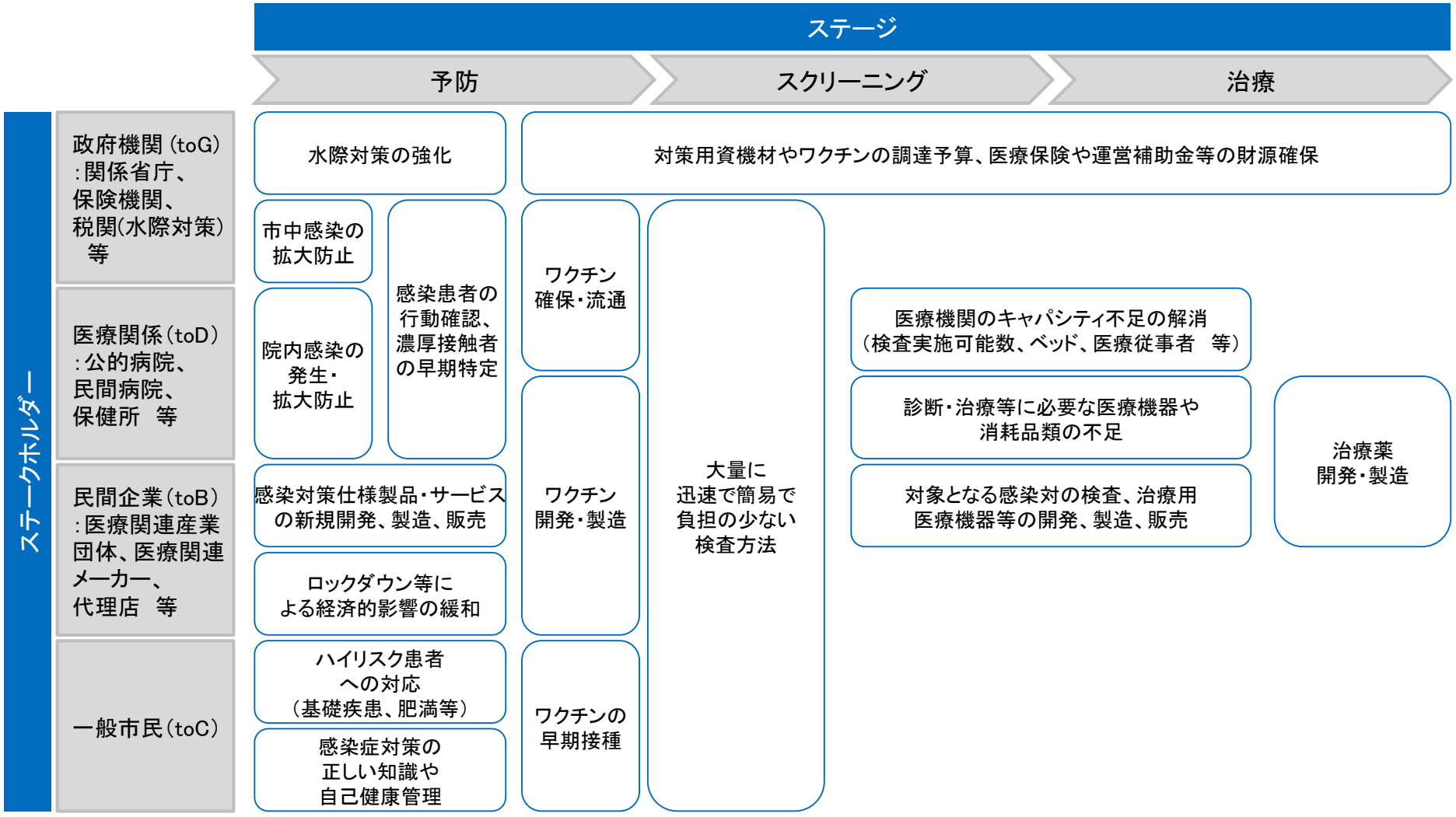
各国基礎情報等

1. インドネシア共和国
2. タイ王国
3. フィリピン共和国
4. ベトナム社会主義共和国
5. スリランカ民主社会主義共和国
6. チュニジア共和国
7. ルワンダ共和国
8. グアテマラ共和国
9. チリ共和国
10. ブラジル連邦共和国
11. メキシコ合衆国

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　①課題・ニーズのマッピング

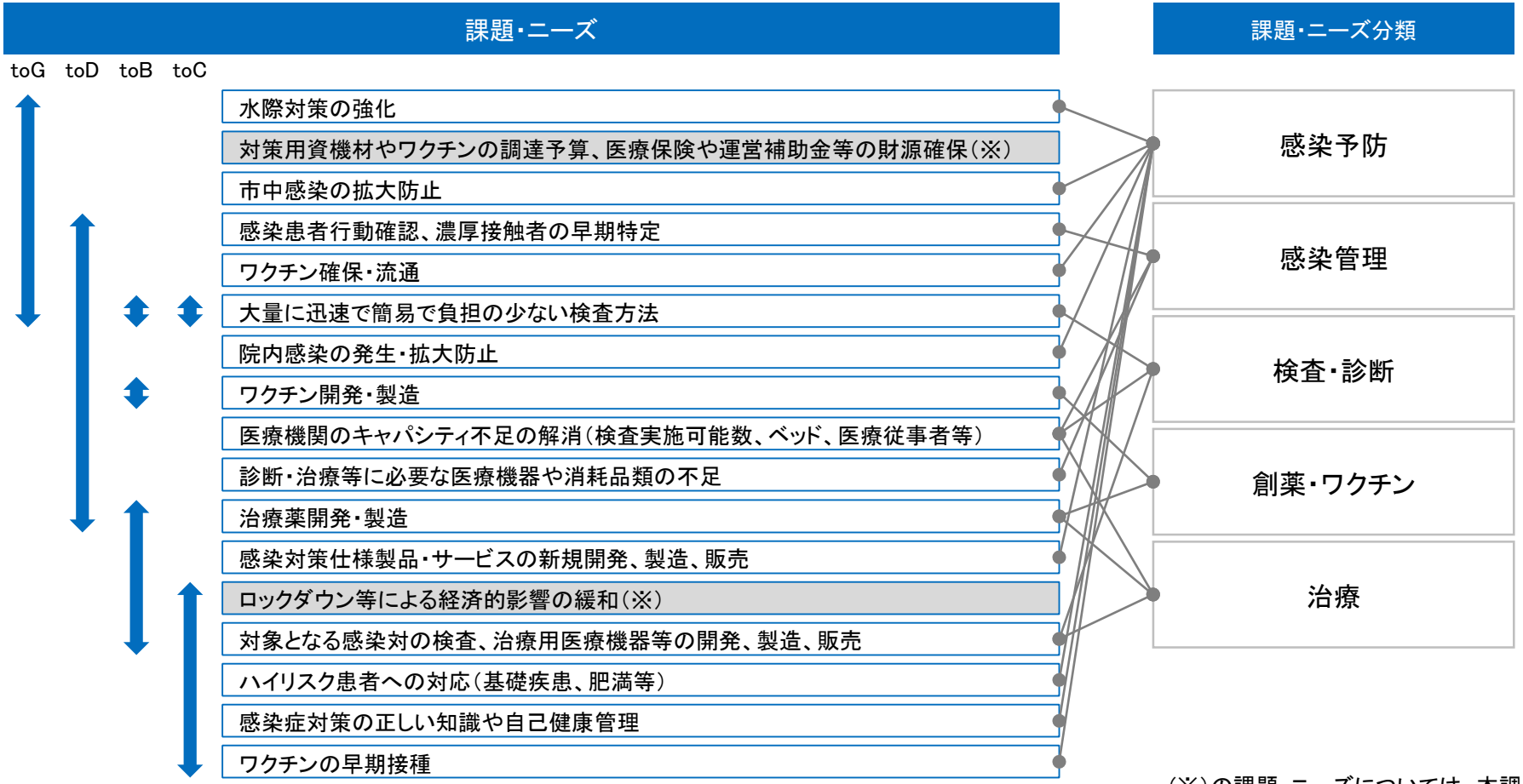
「感染症対策強化」領域において、各国で顕在化している課題は、ステークホルダー（政府機関、医療機関、民間企業、一般市民）ごとに、感染症対策のステージ（予防、スクリーニング、治療）に応じたマッピングで整理する。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　②課題・ニーズ分類の類型化

リストアップした課題・ニーズを類型化し、感染症発生前の課題としての「感染予防」、感染症発生時の「感染管理」、感染症疑い患者に対する「検査・診断」、感染症患者等に対する「創薬・ワクチン」ならびに「治療」の5つに分類する。



（※）の課題・ニーズについては、本調査で対象とする製品や技術での解決が困難と考えられるため対象外とする

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　③課題分類ごとの想定製品・技術

課題分類から、具体的に想定される製品・技術・ソリューションと、それらの当該国での早期実証化観点から「感染予防」「感染管理」「検査・診断」の三分類を特に取り組みが必要な課題分類として抽出。

No.	課題分類	具体的な製品・技術・ソリューションの例	短期的な事業性に関する考察
I1-a	感染予防	◆ 衛生に関する設備／啓蒙活動 ◆ 非接触・非対面型製品 ◆ 個人防護具（PPE） ◆ 院内感染対策 ◆ ワクチンのコールドチェーン／物流システム ◆ ワクチン接種状況の管理システム	COVID-19を機に、様々な感染予防策が各国で検討・導入されているものの、多くの国で感染拡大を抑え来ておらず、引き続き有効な感染予防製品・技術へのニーズは高いと考えられる。
I1-b	感染管理	◆ 施設等の入退館管理システム ◆ 感染者の行動管理アプリ ◆ 濃厚接触者の特定アプリ ◆ ビッグデータ分析による感染拡大シミュレーション	各国で追跡アプリ等の管理システムが導入されているが、十分に活用されていない国もあるため、一定の事業化が可能であると考えられる。
I1-c	検査・診断	◆ 非接触型問診、診察システム　※「遠隔医療領域」にて検証 ◆ 迅速検査キット（抗原検査キットなど） ◆ 大量検体の検査機器（PCR装置、NATなど）	迅速検査キットやPCR検査の充実等が目指されているが、一定の国々おいては、十分な検査・診断が実施されていないことから、一定の事業化が可能であると考えられる。
–	創薬・ワクチン	◆ ワクチンや治療薬の新規開発・製造 ◆ ワクチンや治療薬のライセンス製造 ◆ 技術や知財の共有プラットフォーム	調査期間内での製品・技術の実証化が困難な課題分類と考えられる
–	治療	◆ 治療用医療機器（ECMOなど） ◆ 治療薬の新規開発・製造 ◆ 臨時の医療施設（入院機能）の整備、増築（プレハブ病院など）	調査期間内での製品・技術の実証化が困難な課題分類と考えられる

※凡例：実線囲みは短期的に有望な分野、点線囲みはニーズが顕在化しておらず事業展開に工夫が必要な分野

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-a）

番号：I1-a　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：感染予防

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- COVID-19の影響により、世界中で「感染予防」に注目が集まった。各国でもマスク着用の義務化やあらゆる場所でのアルコール消毒の設置、Social Distanceの徹底、在宅勤務／オンライン授業の推奨等といった様々な感染予防対策が取られている。

＜開発課題・ニーズ＞

- key moments（トイレの前後や食前）での衛生習慣が根付いていない
- 衛生設備が改善されていない
  - トイレの前後や食前での手洗いを啓蒙活動等により習慣付けることが求められる。また、衛生習慣を根付かせる上でも、適切に整備された衛生設備が求められる。
- 接触感染への対応が不十分
  - 非接触型製品やサービス、ソーショルディスタンスの確保などのための物理的、システム的な対応が求められる。
- 院内感染対策の不足
  - 感染拡大防止のための設備や備品等の消毒や殺菌、清掃等の徹底が求められる。マットレスや寝具類等の消毒や、空間除菌・環境消毒、院内レンタル等のビジネスへのニーズもあり。また、PPEへの需要も継続して高い。
- ワクチン接種が進んでいない
  - ワクチンの確保が遅れていることや、ワクチンの接種を希望しない国民が比較的多い国もある。

留意点等

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	COVID-19感染者・死者数高い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。HPV、PCV、Rotavirusが追加でワクチン接種義務化された。	◎
タイ	COVID-19感染者・死者数やや低い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。マスク・ゴム手袋・フェイスマスクをはじめとする医療用品や医療器具の生産に伴う免税期間延長など優遇策を公表。	○
フィリピン	COVID-19感染者・死者数やや高い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。対策への支援が過剰気味。非接触型システムの導入が促進されている。	○
ベトナム	COVID-19感染者・死者数低い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。非接触型システムの導入が促進されている。	◎
スリランカ	COVID-19感染者・死者数やや高い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。感染対策にかかる非接触型ロボット開発が活発。	◎
チュニジア	COVID-19感染者・死者数高い。感染者増加率はマイナス。ワクチン接種率は低い。PPE が不足しており、他国からの支援がなされている。	◎
ルワンダ	COVID-19感染者・死者数やや低い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。2021年エボラ出血熱が発生しており政府は対応に追われている。	◎
グアテマラ	COVID-19感染者・死者数やや高い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率は低い。PPE が不足しており、他国からの支援がなされている。	◎
チリ	COVID-19感染者・死者数高い。感染者増加率はマイナス。ワクチン接種率は高い。	○
ブラジル	COVID-19感染者・死者数高い。感染者増加率はマイナス。ワクチン接種率はやや低い。マスクやフェイスシールドの物価が高騰している。	◎
メキシコ	COVID-19感染者・死者数高い。感染者増加率はプラス。ワクチン接種率はやや低い。	△

＜想定するステークホルダー＞

- 政府／医療機関／企業／個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-a）

番号：I1-a　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：感染予防

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 衛生に関する設備／啓蒙活動
- 適切な水による手洗い・うがい等ができる技術・製品
- 衛生的なトイレ環境
- また、設備の整備のみならず、正しい衛生習慣の知識を定着化させるための啓蒙活動

◆ 非接触・非対面型製品
- 非接触型の体温計やアルコールディスペンサー、手をかざすだけで扉の開閉ができる非接触スイッチ、物品の自動搬送ロボット、キャッシュレス決済、レストラン等での非対面受付等

◆ 個人防護具（PPE）
- サージカルマスク、N95マスク、フェースシールド、使い捨て手袋、ガウン等

◆ 院内感染対策
- 院内・病室等の環境消毒
- マットレスやベッド、車椅子等といった患者が毎日使用する用具等への洗浄・消毒・メンテナンス

◆ ワクチンのコールドチェーン／物流システム
- 温度管理が重要となるワクチン輸送において、IoTやAIを活用した原材料の調達スケジュール管理システムや異常検知等を行う。

◆ ワクチン接種状況の管理システム
- 誰が・いつ・どこで・どのワクチンを接種したかを記録するシステム

出展：cococolor

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ スリランカにて導入された「メディメイト」

出展：
Navy develops medical robot, Daily News

検査や治療中に医療機関が患者からの距離を保てるようになる。車輪付きで遠隔操作できるため、医療従事者は患者と会話したり、薬や食事を運んだり、自動ノズルから消毒液をスプレーしたりすることが可能。

■ ベトナムにて実施された日系企業による手洗い普及活動

出展：
日系Biz Gate「サラヤ、ベトナムで「手洗い普及活動」課題解決とビジネス両立」

キャラクターを使った寸劇により手洗いの重要性や方法が分かりやすく説明された。特に小さい子供たちの、正しい手洗いの知識の定着を促した。また、手洗いを教えるだけでなく、ハンドソープや手洗い設備も併せて、提供された。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-b）

番号：I1-b　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：感染管理

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- COVID-19の影響により、特に医療機関では、感染管理において様々な対応が求められ、医療従事者に大きな負担となっている。

＜開発課題・ニーズ＞

- 医療機関の病床不足や逼迫により、感染者の隔離や経過管理ができていない。また、そもそも適切な空調管理のされた個室での感染隔離の可能な病室も少なく、管理感染者の多くが大部屋での入院を余儀なくされている。感染が確認された後も、病院には搬送されず、自宅療養等で重症化に対応できないケースも多発
  - 短期的には自宅療養等の感染者の適切な管理が求められる。

- COVID-19に対しては各国で感染者追跡アプリを開発し、国民へのインストールを呼び掛けるなど行っている。しかし、実態は、他の感染症発生のケースも含め、臨床現場からのデータの吸い上げが十分でなく、医療機関での患者の発見が正確にされないため、効率的な対策が行われていないという課題もある。また、期限切れのワクチン接種が行われたり、感染者数・死亡者数の集計漏れも発生している
  - 操作性が高く、情報収集のやりやすいアプリケーションなどが求められる

留意点等

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	病床数不足。自宅療養中の死亡者多い。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標※は平均以上。検査・ワクチン接種管理アプリ「プドゥリリンドゥンギ（PeduliLindungi）」導入。	◎
タイ	病床数不足。感染者が入院できず自宅で死亡するケース有。濃厚接触者の追跡はすべての症例ではない。感染検出と報告の指標は平均以上。追跡アプリ「タイ・チャナ」導入。	◎
フィリピン	病床数不足。地域によってはCOVID-19入院患者の新規受入制限。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以上。接触・追跡アプリ「TRAZA」導入。	◎
ベトナム	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以上。義務的医療申告アプリ「VHD」や任意健康申告アプリ「Ncovi」、感染者追跡アプリ「Bluezone」導入。	○
スリランカ	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以下。感染者が周囲にいる際のアラート機能等アプリ「Suwapetha」導入	○
チュニジア	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例ではない。感染検出と報告の指標は平均以下。接種状況管理アプリ「E-VAX」を導入。	◎
ルワンダ	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以下。コロナ情報管理アプリ「IATAトラベルパス」導入。	○
グアテマラ	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以上。ユーザーの位置情報収集やパンデミックに関する情報発信等を行う「Alerta Guate」導入。	○
チリ	病床数不足。一部の病院でICU占有率100%。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以上。症状の自己評価や保健省からの通知を受けられる「CoronApp」導入。	○
ブラジル	病床数不足。濃厚接触者の追跡が行われていない。感染検出と報告の指標は平均以上。ワクチン接種情報共有アプリ「Conecte SUS」導入。	○
メキシコ	病床数不足。濃厚接触者の追跡はすべての症例対象。感染検出と報告の指標は平均以上。健康チェックリストの結果から取るべき行動等を通知する「COVID-19MX」導入。	△

※Global Health Security Indexの「Detect」

＜想定するステークホルダー＞
政府／医療機関／企業／個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-b）

番号：I1-b　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：感染管理

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 施設等の入退館管理システム
- 施設等にいつ・どこに・どれくらいの人が入退館したのかといった履歴管理や人を介さない入退館受付、ドア解錠のタッチレス対応などを、アプリやトリガー磁界を活用して利用する。

◆ 感染者の行動管理アプリ
- スマホ等のGPS機能を活用し、感染症に感染した人物が、いつ・どこに・どのようなルートで行動したのかを追跡することができる。

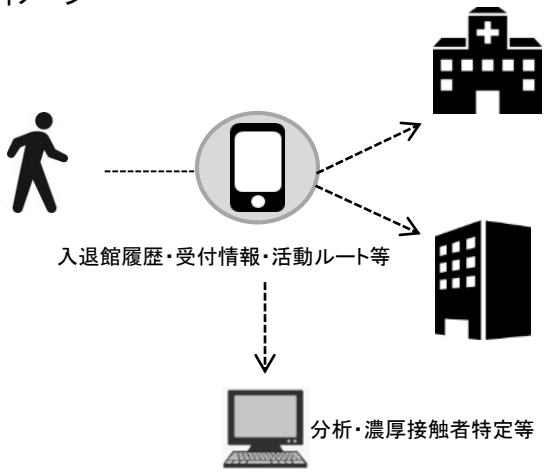
◆ 濃厚接触者の特定アプリ
- アプリの利用者が、感染症の陽性者接触した可能性が判断できる。アプリの活用により、医療機関へもスムーズにかかることができ、かつ利用者が増加することで感染拡大防止につながる。

◆ ビッグデータ分析による感染拡大シミュレーション
- 携帯電話から得た位置情報や購買履歴等のビッグデータを解析・可視化することで、年代や性別による人の流出入や活動の仕方を把握することで、感染拡大のシュミレーション、適切な活動制限等に活かされる。

出展：cococolor

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ 感染管理イメージ



■ ベトナムにて導入された感染者追跡アプリ「Bluezone」

ベトナムでは、感染者追跡のため、「Bluezone」というアプリが導入されている。アプリユーザーのウイルス感染が分かった場合に、濃厚接触した可能性のあるアプリユーザーに警告通知を送る機能を有している。この他にも、「NCOVI」や「Vietnam health declaration」といった健康申告アプリが活用されている。

写真出展：
VIETJO「感染者追跡アプリ「ブルーゾーン」利用者急増、市中感染拡大で」

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-c）

番号：I1-c　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：検査・診断

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 新型コロナウイルスが感染拡大する状況においては、主にPCR検査を中心に、各国が様々な方法で、より多くの人へ検査・診断が行き渡るよう取り組んでいる。国によっては、検査待ちの状況を解消するため、感染リスクが高い地域において、抗原迅速検査キットを導入したり、AIを活用したPCR検査によってコスト削減と検査回数の増加を可能としている。

＜開発課題・ニーズ＞

- PCRの検査件数が感染拡大に追い付かず、検査時間待ちの発生や、潜在的な感染者が増加している可能性が高く、感染者数が把握できない。COVID-19に限らず、その他感染症においても、適切な確定診断がなされていないことから、正確な発生状況を把握できていないという課題も見られる。
- 私立病院やクリニックでは、料金を支払えば即時検査を受けることが可能ではあるが、非常に高額であるため受けられる人は少ない。また、症状の有無、入院の理由に関わらず、PCR検査を有料としている場合もあり、その料金も高額なため、市民が検査を受けるために、医療機関を訪れることを避けている国もある。
  - 検査機器やスクリーニングのためのキット等の充実が求められる。
  - COVID-19においては、無症状感染者や感染ルートが特定できない場合も多いこともあり、早期の感染者の特定のための迅速かつ大量の検査が可能な仕組みが求められる。

留意点等

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	COVID-19感染者・死者数高い。PCR検査数は低い。感染検出と報告の指標※は平均以上。	◎
タイ	COVID-19感染者・死者数やや低い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以上。	○
フィリピン	COVID-19感染者・死者数やや高い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以上。コロナ検査キットが不足していたため、検査実施率が低く、国外で検査を行っていた。	○
ベトナム	COVID-19感染者・死者数低い。PCR検査数は低い。感染検出と報告の指標は平均以上。独自開発のCOVID-19検査キットでは、偽陰性発生が多く問題視されている。	○
スリランカ	COVID-19感染者・死者数やや高い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以下。	○
チュニジア	COVID-19感染者・死者数高い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以下。	○
ルワンダ	COVID-19感染者・死者数やや低い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以下。	○
グアテマラ	COVID-19感染者・死者数やや高い。PCR検査数は低め。公立病院ではPCR検査を無料で行えるがすぐには行えない。プライベートでは、有料即時検査が可能だが、市民とっては非常に高額。	◎
チリ	COVID-19感染者・死者数高い。PCR検査数は高い。感染検出と報告の指標は平均以上。	○
ブラジル	COVID-19感染者・死者数高い。PCR検査数は高め。感染検出と報告の指標は平均以上。機器や技術の特許承認手続きの迅速化が進んでいる。	○
メキシコ	COVID-19感染者・死者数高い。PCR検査数は低い。感染検出と報告の指標は平均以上。迅速検査キットは薬局等で簡単に購入、検査を受けることができ、中国を始めとした海外製品ですでに飽和している。	△

※Global Health Security Indexの「Detect」

＜想定するステークホルダー＞

政府／医療機関／企業／個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1.「感染症対策強化」領域　④個別課題と製品・技術（I1-c）

番号：I1-c　　課題領域：保健医療（感染症対策強化）　　課題分類：検査・診断

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 迅速検査キット（抗原検査キット等）
- 特別な医療機器を不要とし、かつ短時間で結果が判明できる抗原検査のような迅速検査キット

◆ 大量検体の検査機器（PCR装置、NAT等）
- 迅速、大量、安価に検査を実施できる検査機器

出展：cococolor

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ ブラジルにて導入された家庭検体採取による感染検査

ブラジルにおいて、新型コロナ検査体制態勢の解消に向け、家庭での検体採取による新型コロナ検査を、2020年4月にブラジルの新興の検査専門スタートアップ企業「テスチフィ」が開始した。人体内のウイルス遺伝物質を探るPCR検査と、病気に対する抗体の存在を識別する血清検査が可能。検査結果は2～5日で判明し、結果は携帯専用アプリで確認できる。

写真出展：
testfy ホームページ

■ 日本のベンチャー企業により開発された全自動PCR検査装置

プレシジョン・システム・サイエンス株式会社に開発された「エリート・インジーニアス」は、密閉した装置内で全自動で12検体を同時に検査でき、2時間40分ほどで結果が出る。従来の検査は、手作業で核酸を抽出するなど最長約6時間かかり、検査技師の感染の恐れや検体が汚染される可能性が懸念されていた。こうした懸念を解消でき、より大量によりスピーディにスクリーニングすることが可能。

写真出展：
東京新聞 TOKYO Web「PCR検査、大量に速く　松戸の企業、全自動装置公開　国内販売目指す」

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　①課題・ニーズのマッピング

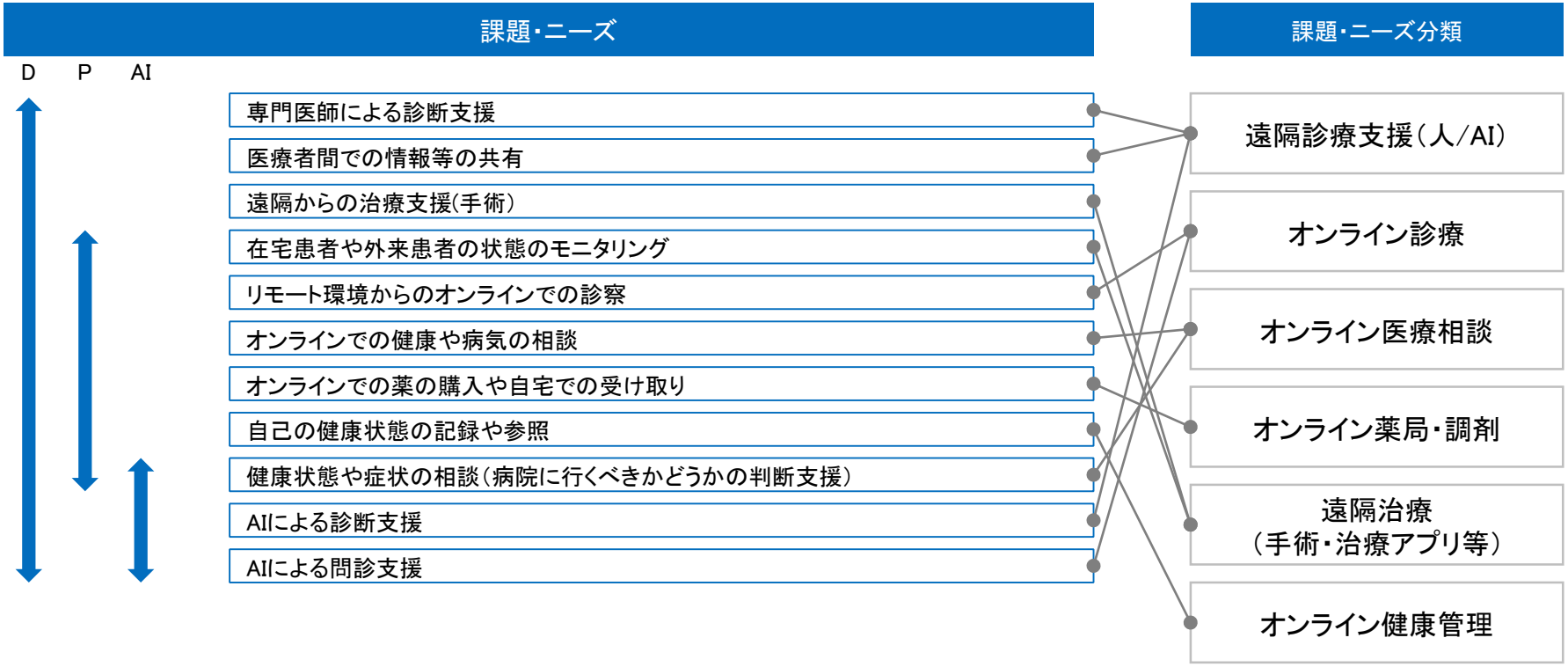
「遠隔医療」とは、医療サービスや情報を提供する側と、それを利用する側との間において、遠隔技術（主にインターネットを通じた音声や画像・動画、文章データ等のやり取り）を用いる仕組み。各国で顕在化してる課題やニーズは提供者と利用者を軸として、マッピングで整理する。

ステークホルダー（提供者）	ステークホルダー（利用者）				
	医療者（D）			患者（P）	
医療者（D）	専門医師による診断支援	医療者間での情報等の共有	遠隔からの治療支援（手術）	リモート環境からのオンラインでの診察	在宅患者や外来患者の状態のモニタリング
患者（P）	オンラインでの健康や病気の相談	オンラインでの薬の購入や自宅での受け取り		自己の健康状態の記録や参照	
人工知能（AI）	AIによる診断支援	AIによる問診支援		健康状態や症状の相談（病院に行くべきかどうかの判断支援）	

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　②課題・ニーズ分類の類型化

リストアップした課題・ニーズを6つの課題分類に類型化。医師と医師をつなぐ「遠隔診療支援（AI含む）」、医師などの医療従事者と患者をつなぐ「オンライン診療」や「オンライン薬局・調剤」、医療者と一般市民をつなぐ「オンライン医療相談」、遠隔技術を患者の治療に活かす「遠隔治療」などに分類される。



（※）の課題・ニーズについては、本調査で対象とする製品や技術での解決が困難と考えられるため対象外とする

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　③課題分類ごとの想定製品・技術

人と人、人とAIをオンラインでつなぐことにより、従来対面で実施されてきた医療行為、医療サービスを物理的・空間的な隔たりがあっても提供できるようになっている。具体的に想定される製品・技術・ソリューションと、それらの当該国での早期実証化観点から5つの分類を抽出。 ※医療行為自体ではなく、それを支援する技術を対象とする

No.	課題分類	具体的な製品・技術・ソリューションの例	短期的な事業性に関する考察
I2-a	遠隔診療支援（人/AI）	◆ 遠隔読影診断支援（放射線画像、内視鏡画像、眼科画像など） ◆ 遠隔病理画像診断支援 ◆ 医療者交流・情報交換プラットフォーム ◆ E-learningシステム（VR含む） ◆ 遠隔ICU	医療資源（特に専門医）の不足を補うために、一定のニーズがある
I2-b	オンライン診療	◆ オンライン診察 ◆ リモート検査・健診（サンプル等の自己採取・郵送診断）	COVID-19による影響を受けて多くの国でニーズが顕在化している
I2-c	オンライン医療相談	◆ オンライン医療相談 ◆ 医療相談アプリ（チャット、電話、テレビ電話、チャットボットなど）	COVID-19による影響を受けて多くの国でニーズが顕在化している
I2-d	オンライン薬局・調剤	◆ オンライン薬局 ◆ オンライン服薬指導 ◆ 処方薬デリバリーサービス（宅配、ドローン配送など）	COVID-19による影響を受けて多くの国でニーズが顕在化している
I2-e	遠隔治療 （手術・治療アプリ等）	◆ 遠隔手術（ロボット手術） ◆ オンラインリアルタイム手術モニタリング・アドバイス ◆ 疾病・治療管理アプリ（胎児モニタリング、血糖値管理、禁煙など） ◆ オンラインリハビリ支援	医療資源の不足や患者負担を補うために、一定のニーズがある
–	オンライン健康管理	◆ バイタルデータ記録アプリ（スマートデバイス、歩数計との連携）と ◆ 食事管理・栄養管理アプリ ◆ 運動記録アプリ	積極的なニーズは調査の中で明確には見当たらないが、今後付加価値的なサービスとして市場化する可能性は想定される

※凡例：実線囲みは短期的に有望な分野、点線囲みはニーズが顕在化しておらず事業展開に工夫が必要な分野

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-a）

番号：I2-a　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：遠隔診療支援（人/AI）

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 各国とも平均寿命の延びや、衛生環境の改善、生活様式の変化に伴って非感染性疾患（NCD）が増加。NCDの診断治療においては、放射線画像診断や病理画像診断、稀な病気に対する専門的な技術や知見が必要であるが、専門性の高い医師の不足や偏在により、ニーズを満たせていない

＜開発課題・ニーズ＞

- 熟練した技術や経験を有する医師（画像診断等の読影や集中治療を要する患者の管理等）が不足や偏在している
  - 少数の医師でも効率的に診断を行えるようになる
  - AIを用いて一次スクリーニングを行い、人的リソースの不足を補える
  - 国外リソースの活用ができるようになる
- 専門医を育成する仕組みや土壌が不足している
  - 専門医からのアドバイスを気軽に受けられるようになる
  - 専門技術等を気軽に学ぶ機会がある

留意点等

- 画像データ等の院外・国外への持ち出しを伴う場合、現地の個人情報保護法等への抵触がないかの確認が必要
- 高精細画像や動画をストレスなく通信できる通信環境の確保が必要
- 国外の医師等からの診療に関するアドバイスが、医療行為として認められるかの確認が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	医師不足、偏在（島国で都市化が進んでいる）。NCDの死亡比率も高い。高速通信（LTE）普及率は高い	◎
タイ	医療レベルは比較的高いが医師不足。NCD死亡率も高く、増加傾向。高速通信普及率は高い。市場では医師間コミュニケーションツール（例：INFINIX）等あり。	◎
フィリピン	医師不足、偏在（島国）。NCD死亡率も高め。高速通信普及率は比較的低め。専門医へのアドバイス支援サービス（CT画像のAI診断支援等）等あるも限定的。	○
ベトナム	医師不足。NCD死亡率は高い。高速通信（LTE）普及率は高い。国が遠隔医療推進を政策、遠隔地向けの医療サービスが拡大。複数の病院間をつなぐネットワーク化を推進。	◎
スリランカ	医師は比較的多い。NCD死亡率は高い。通信インフラが比較的脆弱。	○
チュニジア	医師は比較的多いが、NCDの増加が顕著で専門医不足の指摘。高速通信は普及。高度医療は民間病院が自費診療で提供しており、医療格差がみられる	○
ルワンダ	医師不足。NCDは少なめ。高速通信普及率が高い。基礎的な医療サービスの普及に優先度が高い。	○
グアテマラ	医師不足。NCDは少なめ。高速通信普及率も低い。	○
チリ	医師数は充足もNCD比率が特に高い。高速通信普及率は高い。	◎
ブラジル	医師数は充足しているが専門医が少なめ。都市化が進んでおり医師偏在の可能性。NCDも増加傾向。高速通信普及率は高い。遠隔画像診断（例：DASA）や、医師間コミュニケーションツール（例：Tele-ICU）の導入あり。	◎
メキシコ	医師数は充足。NCDが多い。高速通信普及率が低め。高次の公立病院や民間病院では遠隔画像診断（例：Nubix）を確認。地方や小規模病院は通信環境等の影響で難あり	△

＜想定するステークホルダー＞

- 医療機関
- 企業（遠隔診療支援を提供する企業）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-a）

番号：I2-a　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：遠隔診療支援（人/AI）

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

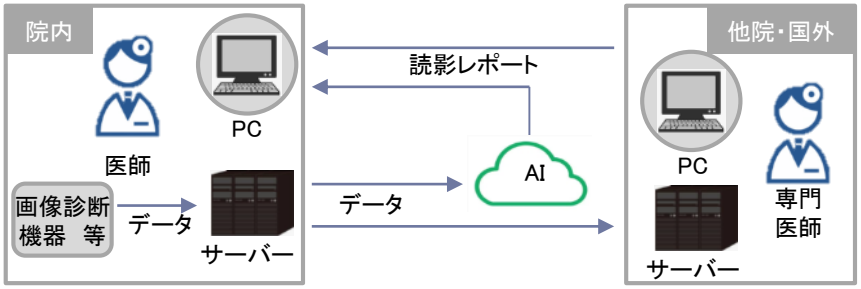
◆ 遠隔読影診断支援（放射線画像、内視鏡画像、眼科画像など）
◆ 遠隔病理画像診断支援
- 病院等で撮影した放射線画像や病理画像を院外にいる専門医やAIが読影し、診断の支援を行う。

◆ 医療者交流・情報交換プラットフォーム
◆ e-learningシステム（VR含む）
- 医療者同士が、診断や治療方針等について相談、アドバイスを受けられるコミュニケーションのプラットフォームを提供する。また、研修機能として、医療技術や知識に関するe-learningコンテンツの蓄積や、仮想現実（VR)を用いた手技等のトレーニングを提供する。

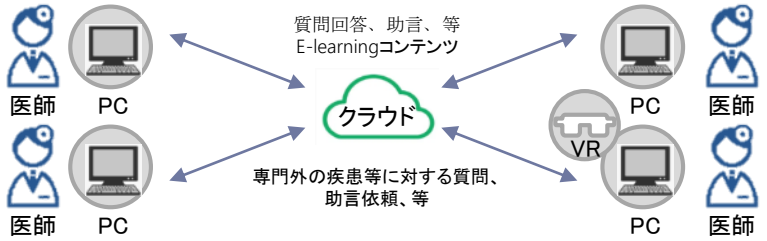
◆ 遠隔ICU
- ICUにおける患者のバイタルデータや中継画像等を通して患者の状態モニタリングを遠隔で実施する。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

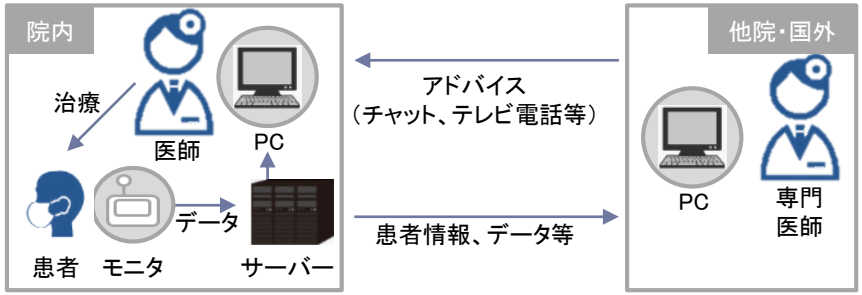
■ 遠隔診断支援のイメージ



■ 医療者交流・情報交換プラットフォームのイメージ



■ 遠隔ICUのイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-b）

番号：I2-b　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン診療

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 飛沫感染、接触感染で感染するCOVID-19の感染防止のために各国が市民の行動制限等を強化する中で、医療サービスのために物理的に医師と患者が対面することが困難になっている
- 高速通信網の広がりとスマートフォン（カメラ付き携帯電話）の所有が一般になり、動画を使ったコミュニケーションが手軽になることで、誰でも特別な設備がなくとも気軽にテレビ通話が可能となっている。

＜開発課題・ニーズ＞

- 定常的に医師にかかる必要がある患者等が、COVID-19の行動制限もある中、通院がしづらくなっている
  - ➢ 物理的に病院に行くことなく医師の診察や検査を受けたい
- 医師が不足ないしは不在の地域では、医療へのアクセスが限定的である
  - ➢ 限られた医師が効率的に患者を診られるようにしたい

留意点等

- オンライン診療に関する規制緩和は多くの国で進められているが、対象国における規制については導入検討前に十分な確認が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	医師不足、偏在。COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は一定あるが、ネット利用は限定的。オンライン診療（例：Halodoc）等が数多くあり。	○
タイ	医師不足。COVID-19による行動規制あり。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。オンライン診察（例：Chiiwii）等も民間サービスであり。	○
フィリピン	医師不足、偏在。COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は高いが、ネット利用は限定的。特に地方部や高年齢層のITリテラシーが課題との指摘。一部民間病院ではオンラインサービスが始まっているが限定的。	○
ベトナム	医師不足。COVID-19による行動規制あり。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。オンライン診療（例：VieVie Healthcare）あり。都市化率低く、地方医療にも。	◎
スリランカ	医師は比較的多い。COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は高いが、ネット利用は限定的。都市化率が低く、地方医療にも可能性あるが、通信インフラは懸念。	○
チュニジア	医師は比較的多いが地方では不足。COVID-19による行動制限あり。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。MOHによるオンライン診療（例：tobba）あり。	◎
ルワンダ	医師不足、偏在。COVID-19による行動制限は限定的。携帯保有率も低く、ネット利用は低い。地方の医療サービス不足は深刻だが、地方部ほど通信インフラやITリテラシーが課題	○
グアテマラ	医師不足。COVID-19による行動制限は限定的。携帯保有率は一定あるが、ネット利用は低い。	○
チリ	医師数は充足。COVID-19による行動制限は限定的。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。	△
ブラジル	医師数は充足。COVID-19による行動制限あり。携帯保有率は低めだが、ネット利用は高い。オンライン診療の導入も、データセキュリティや個人情報保護の規制等で普及はこれから。	◎
メキシコ	医師数は充足。COVID-19による行動制限あり。携帯保有率は低めだが、ネット利用は高い。オンライン診療の導入が多くの病院で進められている。	△

＜想定するステークホルダー＞

- 医療機関
- 企業
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-b）

番号：I2-b　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン診療

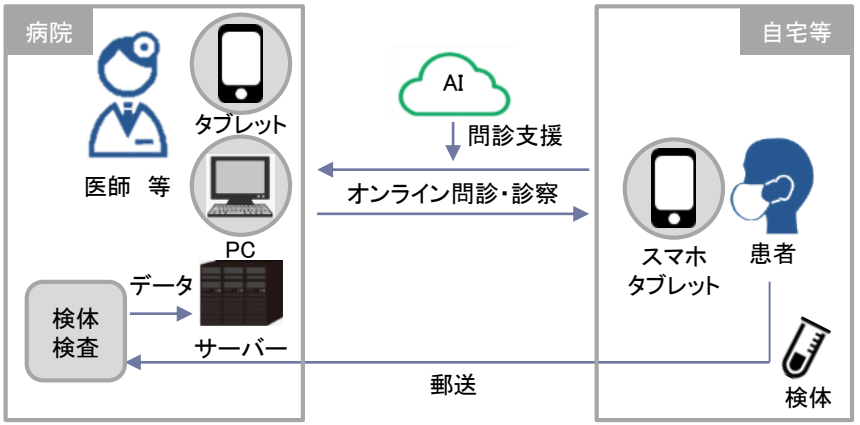
3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ オンライン診察
- テレビ電話機能等を用いて、医師と患者が直接対峙することなく、自宅等から問診等を行い、診察を行う。診察を通して、処方箋のオンライン発行等にも対応する。AIによる問診支援も応用できる。

◆ リモート検査・健診（サンプル等の自己採取・郵送診断）
- 検体（血液、尿など）を患者自身で採取し、医療機関や検査機関に郵送し、検査結果を診療等に利用する。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ オンライン診療／リモート検査のイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-c）

番号：I2-c　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン医療相談

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- COVID-19の感染拡大を防止するため、各国で市民の行動制限がかけられたり、感染リスクが高い医療機関への受診を避ける傾向が人々の間に広まっている。
- 一方で、病気の兆候が見られた際や健康の不安に対して、通院の必要性や緊急性の判断は個人では容易ではなく、放置することで重症化のリスクも高まる。
- 高速通信網の広がりとスマートフォン（カメラ付き携帯電話）の所有が一般になり、誰でも特別な設備なく動画やチャットを使ったコミュニケーションが手軽にできるようになっている。

＜開発課題・ニーズ＞

- 市民の医療機関への受診控えがある中、病気の発見が遅れ、手遅れになったり、医療費が高額となる恐れがある。
  - オンラインで気軽に自分の健康状態や体調不良を相談する場を設けることで、病気の早期発見につなげたい
  - 医療機関にとっては、受診控えに対する集患策の一つとしたい。

留意点等

- 医療相談が医療行為として規制の対象となるか、その場合民間企業や等国の医師免許を持たない医療者のアドバイスなどが有効か（違法とならないか）各国の規制関係の確認が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は一定あり。オンラインで医療相談や予約ができるアプリ（例：alodokter）等が数多く市場に出始めている。	◎
タイ	COVID-19による行動規制あり。携帯所有率が高い。複数の医療相談アプリ等あり、民間病院中心に電話相談等のサービスも普及。	◎
フィリピン	COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は高いが、ネット利用は限定的。一部民間病院ではオンラインでの相談サービスもあるようであるが限定的。	◎
ベトナム	COVID-19による行動規制あり。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。	◎
スリランカ	COVID-19による行動規制あり。携帯所有率は高いが、ネット利用は限定的。	◎
チュニジア	COVID-19による行動制限あり。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。	◎
ルワンダ	COVID-19による行動制限は限定的。携帯保有率も低く、ネット利用は低い。	○
グアテマラ	COVID-19による行動制限は限定的。携帯保有率は一定あるが、ネット利用は低い。	○
チリ	COVID-19による行動制限は限定的。携帯所有率が高く、ネット利用者も多め。	○
ブラジル	COVID-19による行動制限あり。携帯保有率は低めだが、ネット利用は高い。	◎
メキシコ	COVID-19による行動制限あり。携帯保有率は低めだが、ネット利用は高い。医師への医療相談アプリ（例：Sofia）あり	△

＜想定するステークホルダー＞

- 医療機関
- 企業（健康相談・病院予約サービスなどを提供している企業）
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-c）

番号：I2-c　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン医療相談

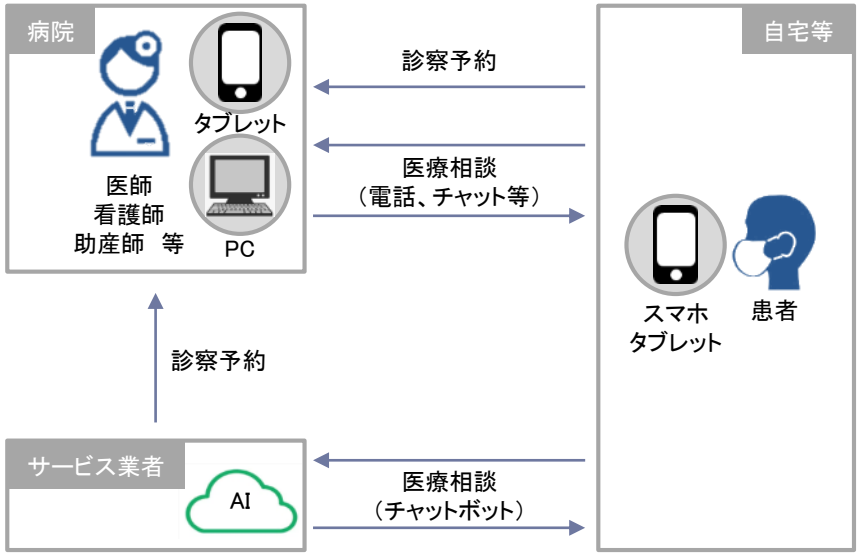
3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ オンライン医療相談
- テレビ電話やチャット等を用いて、医療従事者（医師や看護師、助産師など）に自身の健康状態や体の不安を伝え、病院にかかるべきかどうかのアドバイスや生活習慣の改善等についてのアドバイスを受ける。

◆ 医療相談アプリ（チャット、電話、テレビ電話、チャットボットなど）
- 上記をアプリ上で管理し、患者の個人情報の利用や決済などに対応する。また、医療相談にAIを用いることで、チャットや質疑を通して、医療従事者に代わってアドバイスを提供し、必要に応じて医師との直接相談や、通院の推奨などを行う。また、そこから診察の予約なども可能とする。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ オンライン医療相談／アプリのイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-d）

番号：I2-d　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン薬局・調剤

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- COVID-19による行動制限により、処方薬に限らず薬の購入や受け取りも困難な状況が発生している。
- 元々医療提供体制が整っていない国においては、遠隔地や離島、過疎地において薬局や薬局への流通が整備されておらず、人々が薬の調達が困難な状況となっている。

＜開発課題・ニーズ＞

- 行動制限がかかる中、薬の調達が困難となっている。
  - オンラインで薬の購入と宅配での受け取りがしたい。
- 遠隔地などで流通網の整備されていない地域では、薬の調達が困難となっている。
  - 遠隔地に迅速に薬などを届ける仕組みが欲しい。

留意点等

- オンラインでの処方箋の有効性や、服薬指導無しでの薬の提供が可能かなど、関連する規制の確認が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	COVID-19による行動制限あり。オンライン薬局がすでにあり（例」PERSEHAT）オンライン処方箋は許認可済みと思慮。都市部では配送サービス（例：Grab）が普及。	◎
タイ	COVID-19による行動制限あり。オンライン薬局がすでにあるが、処方薬の取り扱い可否には留意。	◎
フィリピン	COVID-19による行動制限あり。2020年に電子処方箋が可能に。事業化（例：MedGrocer）も進む。ドローンを用いた遠隔地配送サービスも実証化。	◎
ベトナム	COVID-19による行動制限あり。オンライン薬局（例：Med247）はすでに事業化。都市部では民間のデリバリーサービスが普及。	◎
スリランカ	COVID-19による行動制限あり。	○
チュニジア	COVID-19による行動制限あり。2020年に電子処方箋が可能に。	◎
ルワンダ	COVID-19による行動制限は限定的。世界に先駆けてドローンを利用した医薬品の配送サービスが導入済み（例：Zipline）	○
グアテマラ	COVID-19による行動制限は限定的	△
チリ	COVID-19による行動制限は限定的	△
ブラジル	COVID-19による行動制限あり。	○
メキシコ	COVID-19による行動制限あり。オンライン処方について明確な規制はないが、薬の処方については、紙の処方箋が必要。オンライン薬局サービスも導入を確認	△

＜想定するステークホルダー＞

- 医療機関（薬局）
- 企業（流通）
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-d）

番号：I2-d　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：オンライン薬局・調剤

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

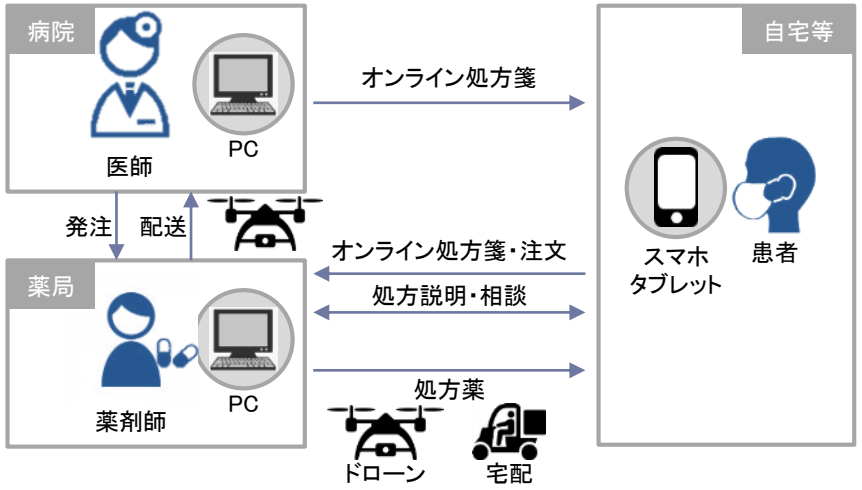
◆ オンライン薬局
- 患者ないしは医師から処方箋を写真やFAXで受けとったうえで、宅配サービスで医薬品を届ける。支払い等もオンラインでの決済で行い、患者が薬局に行かずとも薬の購入ができる。

◆ オンライン服薬指導
- 薬の処方に際して、テレビ電話等のオンラインにて薬の飲み方や留意事項などの服薬指導を行う。

◆ 処方薬デリバリーサービス（宅配、ドローン配送など）
- 注文された薬などを、バイク便などの宅配サービスにて配送する。遠隔地や離島に対しては、無人のドローンを用いた配送も実用化が進められている。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ オンライン薬局のイメージ



■ ルワンダにて導入された飛行機型ドローン（Zipline社）
　ルワンダ各地の病院から依頼がくると、血液パック（輸血用血液製剤）を入れた専用ケースを積み込んだ飛行機型のドローンが出発し、病院の上空に到着するとドローンはケースを投下する。パンデミックにより人流が抑制された場合にも、迅速に血液パックや医薬品等を輸送することができる。

出典：Cnet Japan

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-e）

番号：I2-e　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：遠隔治療

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞
- 慢性疾患の増加により、継続的な状態管理や在宅での治療継続を要する患者が増加している。
- COVID-19の感染拡大を防止するため、各国で市民の行動制限がかけられたり、感染リスクが高い医療機関への受診を避ける傾向が人々の間に広まっている。
- 高速通信網の整備やスマートフォンの普及などにより、大量のデータの収集、保管、通信等が容易となっている。
- ロボット手術やVRのように、医療現場においてデジタル技術を用いた低侵襲、高精度の医療技術が開発、普及し始めている。

＜開発課題・ニーズ＞
- COVID-19の影響等もあり、慢性疾患の継続的な疾病コントロールができない。
  - 患者自身が症状やバイタルデータをモニタリングしながら、治療の進捗や成果を確認できるようにしたい。
- 定常的に医師にかかる必要がある慢性疾患の患者が、COVID-19の行動制限下において継続的な通院ができない。
  - 物理的に病院に行くことなく医師の診察や検査を受けたい
- 高度な手術等において、熟練した医師による治療が必要となっている。
  - 物理的な制約なく、高度な手術や熟練した医師によるアドバイス等を受けたい。

留意点等
- 遠隔治療に用いるシステムや機器等の登録・許認可等の必要性は確認が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	NCDの死亡比率も高い。高速通信（LTE）普及率は高い。妊産婦向けのモニタリングアプリ（例：Sehati/　TeleCTG)などの導入実績あり。ロボット手術導入済。	◎
タイ	NCD死亡率も高く、増加傾向。高速通信普及率は高い。糖尿病の管理アプリ（例：Diamate）等を市場で確認。ロボット手術導入済。	◎
フィリピン	NCD死亡率も高め。高速通信普及率は比較的低め。ロボット手術導入済。	○
ベトナム	NCD死亡率は高い。高速通信（LTE)普及率は高い。ロボット手術導入済。	◎
スリランカ	NCD死亡率は高い。通信インフラが比較的脆弱。ロボット手術導入確認できず。	○
チュニジア	NCDの増加が顕著で専門医不足の指摘。メディカルツーリズムの受入れが盛んで、手術後の在外患者へのケアやフォローアップのニーズ有。ロボット手術導入済。	◎
ルワンダ	NCD死亡率は少なめ。高速通信普及率が高い。ロボット手術導入確認できず。	○
グアテマラ	NCD死亡率は少なめ。高速通信普及率も低い。ロボット手術導入確認できず。	○
チリ	医師数は充足もNCD死亡率が特に高い。ロボット手術導入済。	◎
ブラジル	医師数は充足しているが専門医が少なめ。都市化が進んでおり医師偏在の可能性。NCDも増加傾向。遠隔の患者モニタリングにも利用可能。ロボット手術導入済。	◎
メキシコ	NCDが多い。高速通信普及率が低め。ロボット手術導入済。	△

＜想定するステークホルダー＞
- 医療機関
- 企業（機器やアプリメーカー）
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2.「遠隔医療」領域　④個別課題と製品・技術（I2-e）

番号：I2-e　　課題領域：保健医療（遠隔医療）　　課題分類：遠隔治療

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 遠隔手術（ロボット手術）
- ロボット手術システムを用いて、手術用ロボットと操作用コンソールを接続することにより、手術室の外（国外も含む）から手術を実施する。

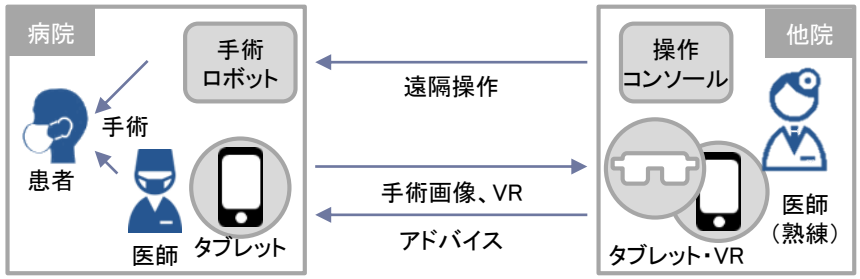
◆ オンラインリアルタイム手術モニタリング・アドバイス
- 手術の進捗等をオンラインで共有し、手術室の外にいる医療者等も含めてモニタリングをしながら手術の進捗等を管理する。また、VR等で術野イメージを共有し、執刀範囲の検証やアドバイスなどを行う

◆ 疾病・治療管理アプリ（胎児モニタリング、血糖値管理、禁煙など）
- 専用のアプリや機器を通じてバイタルデータや行動録等を記録し、治療計画の策定や治療状況の管理などを行う

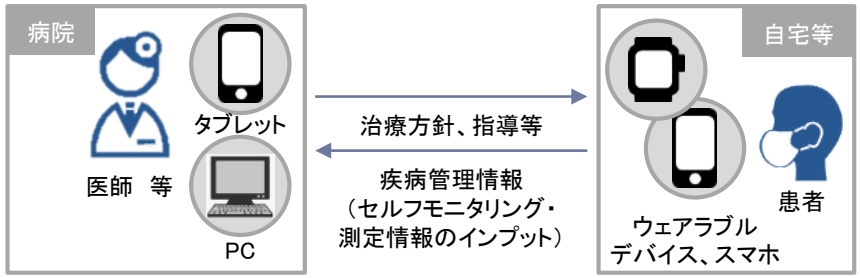
◆ オンラインリハビリ
- テレビ電話や動画等を通して、在宅でのリハビリの指導や管理を行う。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

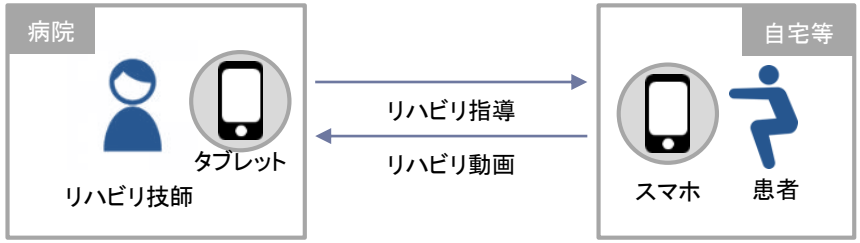
■ 遠隔手術・手術支援のイメージ



■ 治療アプリのイメージ



■ オンラインリハビリのイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　①課題・ニーズのマッピング

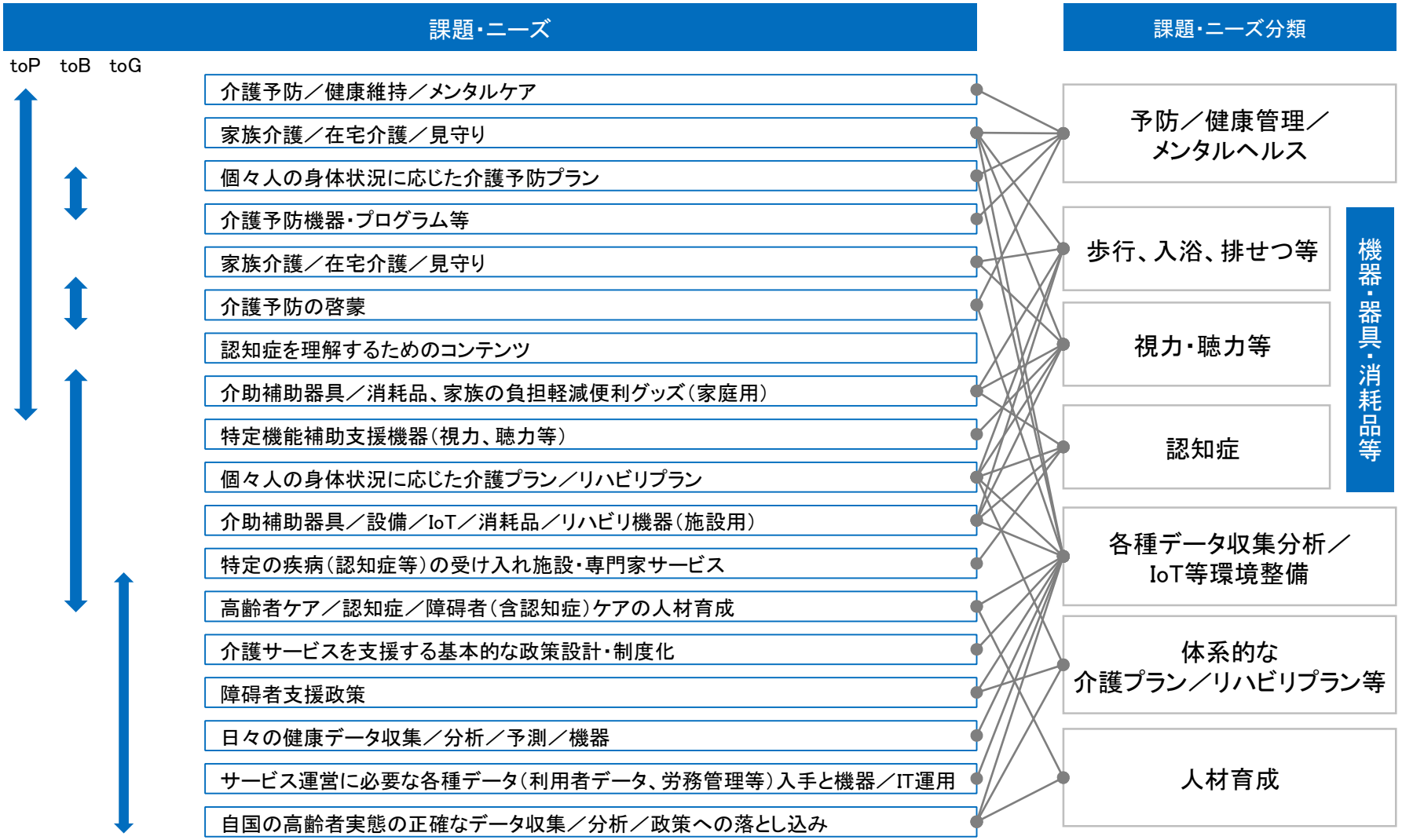
- 対象国において高齢化社会（65歳以上が7%超）前後の国が半数以上を占めており、包括的な介護概念や介護サービス普及は一部の国を除き進んでいないと推察される。
- 一方、介護関連の個別ニーズは存在すると考えられ、課題・ニーズを下記の切り口でマッピングして整理する。

ステークホルダー	サービス利用者（高齢者／障碍者）への切り口		
	予防／健康維持	介助／見守り・予測／リハビリ	各種インフラ整備
高齢者及び家族（P）	介護予防／健康維持 メンタルケア	介助補助器具／消耗品、家族の負担軽減便利グッズ（家庭用） 特定機能補助支援機器（視力、聴力等） 家族介護／在宅介護／見守り	日々の健康データ収集／分析／予測／機器
官民 介護サービス 運営事業者 （施設／ コミュニティ （地域）／ 在宅向け）（B）	個々人の身体 状況に応じた 介護予防プラン 介護予防機器・ プログラム等	個々人の身体状況に応じた介護プラン*／リハビリプラン ＊公的介護制度とは異なる一般的な概念としてのプランを指す 介助補助器具／設備／IoT／消耗品／リハビリ機器 （施設用） 特定の疾病（認知症等）の受け入れ施設・専門家サービス 高齢者ケア／認知症ケア／障碍者ケアの人材育成	サービス運営に必要な 各種データ（利用者データ、 労務管理等）入手と機器／ IT運用
政策決定機関 （政府） （G）	介護予防の啓蒙 認知症を理解するため のコンテンツ	介護サービスを支援する基本的な政策設計・制度化 障碍者支援政策	自国の高齢者の実態の 正確なデータ収集／ 分析／政策への落とし込み

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　②課題・ニーズ分類の類型化

「高齢化対策・介護」領域においては、コロナ禍で益々重要となった「予防／健康管理／メンタルヘルス」から「人材育成」までの6つの分類に課題・ニーズを分類・類型化する。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　③課題分類ごとの想定製品・技術

「高齢化対策・介護」領域においては、当該国での早期実証化観点から「予防／健康管理／メンタルヘルス」「機器器具／消耗品等」「各種データ収集分析／IoT等環境整備」の三分類に注視し、想定製品・技術をまとめる。

No.	課題分類	具体的な製品・技術・ソリューションの例	短期的な事業性に関する考察
I3-a	予防／健康管理／メンタルヘルス	◆ 介護予防、認知症予防、健康維持に有益なコンテンツ ◆ 日々の健康管理データの保存、分析、予測 ◆ 家族間での健康データやり取りや注意喚起 ◆ メンタルケアを支援する仕組み、コミュニケーション支援、会話ロボットなど	一定の国々で需要喚起が可能
I3-b	機器・器具／消耗品等 歩行・入浴・排泄 視力・聴力	◆ 電動ベッドや車いすといった家族介護／施設介護に必要な機器器具 ◆ 歩行補助、手すり等バリアフリーに欠かせない器具、資材やリハビリ機器 ◆ 障碍者の生活をアシストする視聴覚支援機器 ◆ 衛生を担保する大人用紙おむつ等の日常衛生用品や高齢者用商品	多くの国々で需要があり一定の事業化が可能
	認知症	◆ 明確な現地ニーズは見受けられない。一方、将来の高齢者人口増加に伴い、認知症の啓蒙や認知症予防に関する情報・コンテンツが必要となる可能性はある	ニーズが顕在化していない前提で事業方策の検討が必要
I3-c	各種データ収集分析／IoT等環境整備	◆ 介護施設運営に必要な各種データ入手および管理システム ◆ IoT等環境整備機器類 ◆ 入手したデータを分析、予測等に活用するシステム ◆ 身体状況を加味した介護プランもしくはより良くするためのリハビリプランの策定	介護施設が増えつつある国において需要喚起が可能
	体系的な介護プラン／リハビリプラン等	◆ 明確な現地ニーズが見受けられないが、介護サービスがより良く発展する過程においては高齢者の身体状況を加味した介護プラン/リハビリプラン等が必要	国レベルでの包括的な政策形成には未だ時間が掛かるが、民間サービスの一環としてノウハウを提供することは可能
	人材育成	◆ 都市化の進行やライフスタイルの変化に伴う、家族介護中心から専門サービス利用への需要の増加（→本調査4「人材育成・還流」に記載）	

※凡例：実線囲みは短期的に有望な分野、点線囲みはニーズが顕在化しておらず事業展開に工夫が必要な分野

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-a)

番号：I3-a　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：予防／健康管理／メンタルヘルス

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 介護概念が希薄もしくは日本のような「自立支援介護」概念が無い国が多い。他方、生活習慣病や高齢期における各種疾患の要因となる肥満が国家的課題になっている国々も多い。そのため高齢者を含む全世代でサプリメントや健康食品に対するニーズが高まっているが、運動などを組み合わせた総合的な健康普及や介護予防には至っていない
- 同時に、コロナ禍により、高齢者は、運動のみならず社交活動が遮断されることにより孤立化し、一部の国では「メンタルヘルス」への影響があると報告を受けている
- 一方、アジア各国を中心に高齢者のSNS利用率は高いと言われており、IoTが高齢者の介護予防/健康管理/メンタルヘルスの正常化に貢献する余地があるものと考えられる

＜開発課題・ニーズ＞

- 「運動」「食事」「休養」「メンタル」の総合的な観点からの健康・介護予防への取り組みが不足している
  - 家庭でできる介護予防支援
  - 身体状況維持や健康改善への支援サービス。メンタルヘルスへのサポート
  - 高齢者の孤立防止、社会参加促進支援
  - 高齢者自身の尊厳保持に資する見守り、支援

留意点等

- 既に当該国においてオンラインヘルスケアのアプリが複数ある場合を想定し、単独での事業展開よりも既存アプリ事業者との提携連動の観点
- 当該国現地語でのコンテンツ提供が必須

＊文献、一部ヒアリングによる事前調査段階での概観。各種詳細条件等については、事業形態等に応じ検証が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

インドネシア

民間レベルでも、Halodocが、健康情報の提供、薬やビタミンの販売、医師によるオンラインでの無料健康相談を実施しており、（100都市で医師約2万人、薬局約4,000局が登録）、1,800万人が利用している。

HaloDocの健康相談の様子

出典：Nikkei Asia

タイ

アジア各国の中でも急速な高齢化が進む国の一つで、高齢者介護に対する意識も芽生えつつある。高齢者ケアセンターも全国約4,000か所で開設。同国保健省は、タイをアセアンにおける高齢者医療とイノベーションのハブにする構想を発表している。

ベトナム

高齢者協会は「S-health」という緊急通機能知（SOS）や各種健康情報を提供するモバイルアプリを試験運用している

出典：Vietnam Investment Review

その他

ニーズ	各国の状況とニーズの想定
メンタルヘルスへのサポート	OECD報告では、加盟国の中でメキシコがコロナ禍によりメンタルヘルスの影響を受けた国の1つとして紹介*
オンライン健康相談	メキシコ、チリ、ブラジル、フィリピン等は肥満が国民的課題になっており、高齢時の介護予防ニーズにつながる
認知症対策	チリ、スリランカ、メキシコにおいて認知症が拡大しつつあることから今後の対策ニーズがある

*OECD「A New Benchmark for Mental Health Systems」

＜想定するステークホルダー＞

- 企業：現地ヘルスケアサービスプロバイダー等
- 個人：高齢者と家族

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-a)

番号：I3-a　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：予防／健康管理／メンタルヘルス

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 介護予防・認知症予防運動やリハビリコンテンツ配信
- スマホ、タブレット経由で自宅で楽しめる介護予防・認知症予防運動やリハビリの動画配信
- スマホ等が無い場合も想定し、TV番組コンテンツとしての配信
- 身体状況に応じたリハビリプログラムの配信
- コミュニティケア向けリハビリプログラムの配信、ノウハウ提供
- 家族向けに認知症を判断したり勉強するコンテンツ

画像イメージ

◆ 日々の健康管理データ収集、分析、予測
- ウェアラブル端末等を経由した高齢者のバイタルデータ収集と分析
- 高齢者本人が気づかない身体変化等をご家族やコミュニティケア担当、医師との共有（身体状況通知や注意喚起）
- 家族ケアをサポートするサービス

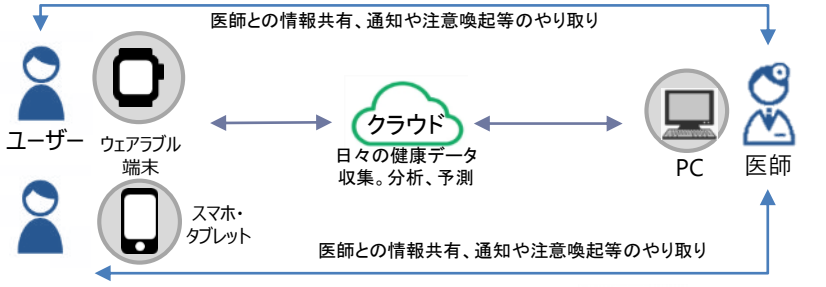
◆ コミュニケーションロボット
- 日本で培った高齢者とのコミュニケーションノウハウを組み込んだロボットによる高齢者へのコミュニケーション及びメンタルサポート
- ロボット経由での高齢者メンタル状況の把握、家族への情報共有、他の高齢者とのやり取り支援や社会参加支援による尊厳保持

画像イメージ：コミュニケーションロボット

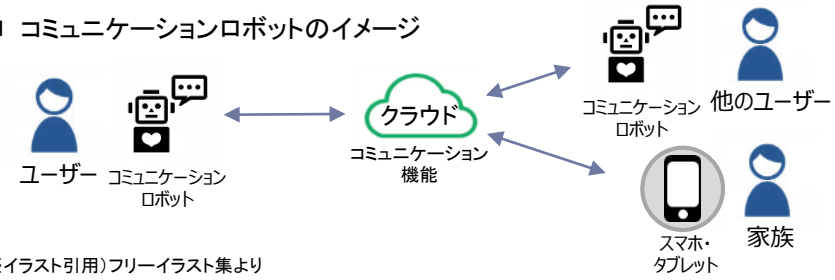
4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ 介護予防・認知症予防運動やリハビリコンテンツ配信のイメージ

■ 日々の健康管理データの保存、分析、予測のイメージ



■ コミュニケーションロボットのイメージ



※イラスト引用）フリーイラスト集より

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-b)

番号：I3-b　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：機器器具／消耗品等

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞
- 家族ケア、在宅介護が中心の国においては居室内で高齢者が過ごしやすい、および介助者が介助しやすい環境整備（介護負担軽減）は最低限必須である。当該国の居室事情を前提に歩行やトイレ、シャワー時の補助具への需要を想定する。消耗品事例ではベトナム、タイやインドネシアにおいて大人用おむつのU社をはじめ日系各社が進出している
- 家族ケアにプラスしてコミュニティケア（地域ケア）を行っている国は家庭内で対応できないリハビリ機能（機器）を地域施設内に設置しており一定の需要が見込める
- 各国ともに、ECサイトで高齢者介護関連商品の取り扱いを行っており、日本国内通販商品がそのまま当該国のECサイトでも販売できる可能性がある（右表に取り扱い商品例を記載）
- 上記ECサイトでは補聴器の記載も見受けられ障碍者向け（視聴覚）のサポート機器や診断機器へ一定ニーズがある

＜開発課題・ニーズ＞
- より高品質、高機能な機器器具、消耗品
  - 現地で入手困難な機器器具、消耗品へのニーズ
- 介助者の介護負担軽減
  - 介護を支援する機器、ロボットや見守り等のIoT機器へのニーズ

留意点等
- 価格競争に巻き込まれない付加価値が高い機器器具や消耗品が望まれる
- 当該国の生活習慣や家庭環境を考慮した商品設計

＊文献、一部ヒアリングによる事前調査段階での概観。各種詳細条件等については、事業形態等に応じ検証が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国ECの高齢者介護関連取り扱い状況＞

日用品・消耗品

大人用紙おむつ
全対象国で取扱い

その他
サプリメント（インドネシア）、高齢者用クリーム（タイ、チュニジア）、滑らないシューズ（インドネシア）、ベッドカバー（スリランカ、メキシコ）、尿失禁対応製品（ブラジル）等

介助機器・器具

車いす
インドネシア、フィリピン、スリランカ、ルワンダ、グアテマラ、ブラジル

杖
インドネシア、フィリピン、スリランカ等

ベッド・トレイ等の手すり
ベトナム、チリ、ブラジル

その他
移動式クレーン（タイ）、高齢者用シャワーハンドル（チリ）等

特定機能補助機器、その他

補聴器
ベトナム、ブラジル、メキシコ

その他
腰椎サポート・肘膝サポーター（フィリピン、グアテマラ）、歩行補助具（フィリピン、メキシコ）等

＜介助等に関連するアプリ開発状況＞
転倒防止のためのスマホアプリ（開発中）（メキシコ（国立老年医学研究所）

＜想定するステークホルダー＞
- 企業：現地EC運営会社、販売代理店
- 個人：ECサイト利用者

※イラスト引用）フリーイラスト集より

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-b)

番号：I3-b　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：機器器具／消耗品等

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

対象国でニーズが想定される技術・製品例は下記のとおり（あくまで例であり、下記に限定はされない）。

日用品・消耗品

◆ 日本製ならではの高機能製品・技術
＊ライセンス供与技術指導等による現地生産も想定

介助機器・器具

◆ 介助者の負担を軽減する機器

予知予測デバイス

トイレへの行動を日常動作等から予知する

ロボットスーツ

介護従事者の肉体的負担を軽減できる

出典：筑波大学付属学校教育局

移乗介助用ロボット

介護従事者の腰痛発生の低減につながる

出典：（株）FUJI

特定機能補助機器、その他

◆ アプリでネットワークと連動する各種機器（見守り機器、リハビリ機器、視聴覚支援機器等）

リストバンド型見守り機器

GPSで徘徊者の位置情報を取得。電池も10年使用可能

出典：内閣府

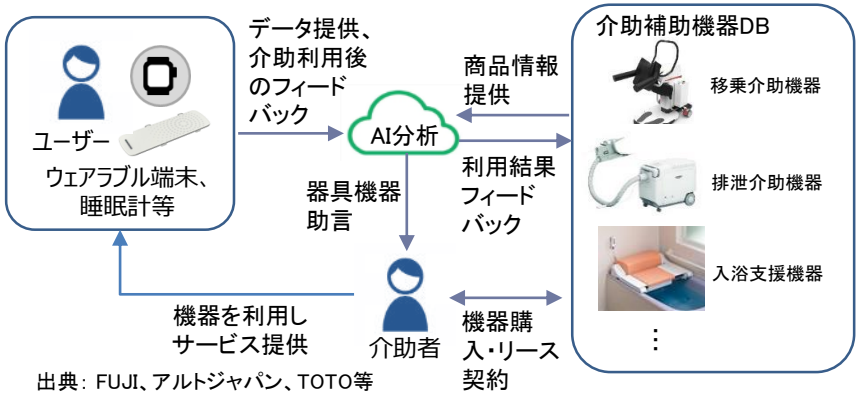
睡眠計

マットレスの下に敷いて体動（寝返り、呼吸、心拍など）を検出して、睡眠状態を測定

出典：パラマウントベッド

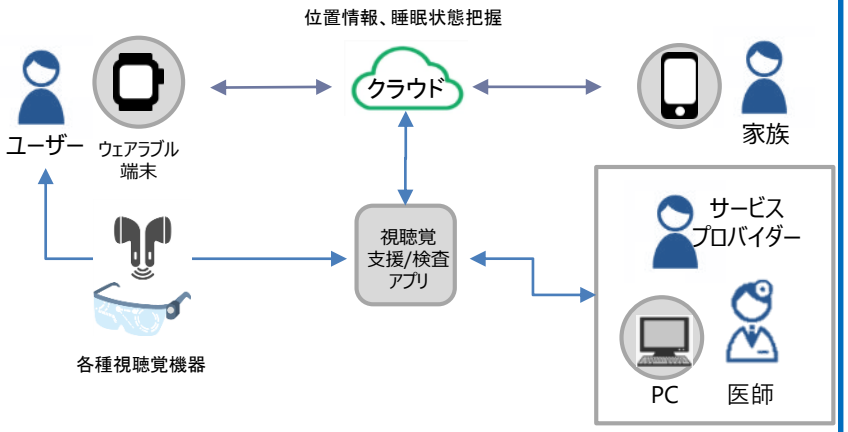
4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ 介助者の負担を軽減する機器提供システムのイメージ



出典：FUJI、アルトジャパン、TOTO等

■ 特定機能補助機器等のイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-c)

番号：I3-c　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：各種データ収集分析／IoT等環境整備

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 家族ケア、在宅介護が中心の対象国において、今回のコロナ禍により今まで以上に高齢者の身体状況把握を重要視している。手段としてウェラブル機器経由でのバイタルデータ入手をはじめとして様々な健康アプリ等がある
- 他方、対象国の中で高齢化率が最も高く施設介護（例えばNursing care facility）が発展してきているタイにおいては、「施設内で高齢者が快適に過ごすための機器器具の導入」が行われているとの報告があり、順次他国も同様のニーズが発生すると推察される。同時に施設介護が増える国においては「施設管理」「入居者の管理」等のデータ収集・管理が運営上必須となり、そのためのインフラになる記録システムや管理システムが必要と推察される
- また、日常の保健医療や保健指導をコミュニティ単位で実施している国々（例：フィリピン）では、コミュニティ施設が介護の受け皿となるポテンシャルがある。こうした施設を通じ、高齢者実態を把握するための情報収集・管理や環境が必要と考えられる。特に将来の認知症ケアに関して「コミュニティ（地域）で見守りケアしていく仕組み」も想定するなど、一定の高齢者管理、IoT等環境整備ニーズが考えられる

＜開発課題・ニーズ＞

- 各国現地の遠隔医療やヘルスケアアプリとの連携が求められる
- 介護施設運営の管理ノウハウ、システムが不十分
  - ➢ 介護施設の管理システム、IoT導入等による、事業効率化、サービスの質向上や差別化へのニーズ

留意点等

- 当該国における施設介護で必要な記録、帳簿等の準拠確認
- 当該国におけるプライバシー保護や個人情報規定への準拠確認

＊文献、一部ヒアリングによる事前調査段階での概観。各種詳細条件等については、事業形態等に応じ検証が必要

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

ブラジル

外資資本参画の高齢者施設もあり、今後更に中間層向けに高齢者住宅や在宅ケア事業が拡大すると見込まれる。右写真はフランス本社の「ORPEA社」がリオデジャネイロで運営する182床の高齢者施設

出典：ORPEA HP

インドネシア

Living Well Communities（本社豪州）が地元不動産デベロッパーと組んで高齢者向け施設の開発プロジェクトをジャカルタで進めている。同国は外資による介護施設投資を歓迎している

出典：Living Well Communities HP

その他

ニーズ	各国の状況とニーズの想定
介護施設や介護サービス	ベトナムでは介護施設や介護サービスへの理解が徐々に増え前向きに捉えているとしている
投資優遇	タイ投資委員会（BOI）は2021年1月新たな恩典対象事業として、「高齢者向け病院」（5年間の法人税免除）および「高齢者および要介護者向けサービスセンター」（3年間の法人税免除）を追加

＜想定するステークホルダー＞

- 企業：高齢者向け施設運営機関、現地ヘルスケアサービスプロバイダー
- コミュニティケア：地域ケアの拠点

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3.「高齢化対策・介護」領域　④個別課題と製品・技術(I3-c)

番号：I3-c　　課題領域：福祉（高齢化対策・介護）　　課題分類：各種データ収集分析／IoT等環境整備

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 介護施設運営に必要な各種データ入手および管理システム
・一般的な下記情報を入手やり取りできる記録管理ソフト
利用高齢者の基本情報、バイタル情報
利用高齢者の日常生活情報、食事、排泄、睡眠、投薬管理
介護サービス内容記録
・運用上必要な情報
スタッフ労務管理
請求書・収支管理
ベッド管理（入退出）
・入力機器としてのモバイル（スマートフォン等）、音声入力対応

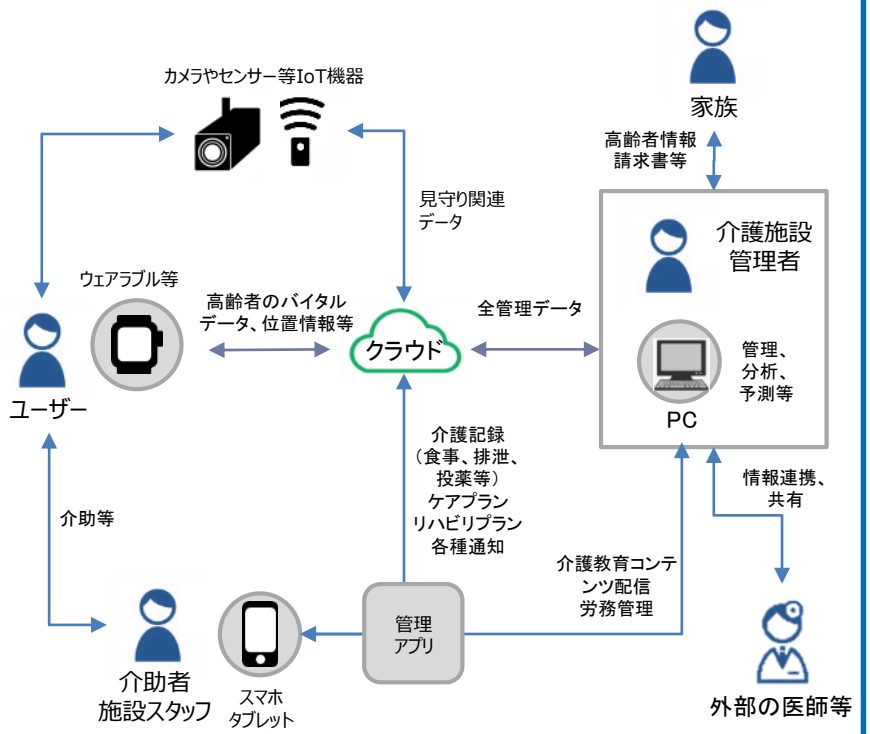
◆ IoT等環境整備機器類
・ナースコールから各種データの関係者間共有するシステム
・高齢者行動情報を入手するカメラ、センサー等の見守り機器
・高齢者の居場所が分かるシステム（位置情報システム）等見守り系

◆ 介護プランやリハビリプラン
・高齢者の身体状況に応じた介護プラン、リハビリプランの設計を支援するソフト
・介護プランやリハビリプランの設計を教育するコンテンツ

◆ 入手したデータを分析、予測等に活用するシステム
・蓄積した各種データより転倒や持病の悪化等の予測を行うシステム
・事故やご家族からクレーム等があった場合の記録と分析、対応助言機能
＊日本の運営ノウハウ蓄積に基づく対応等がシステム化されたサービス

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ 全体のイメージ



※イラスト引用）フリーイラスト集より

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　①人材育成・還流について

◆人材育成・還流とは

- 日本政府は、他国よりも早く高齢化対策を実施してきたことから、2016年に「アジア健康構想」を発表し、高齢化が進むアジアにおいて、人々の健康な生活と経済成長が車の両輪として実現されるよう、相互互恵的な協力を行うことを基本方針と定めた。
- アジア健康構想は、日本で介護を学ぶアジアの人材を増やすとともに、日本の介護事業者のアジアへの展開や相手国自らが介護事業を興すことを支援することにより、日本で学んだ人材が自国等に戻った際の職場を創出し、アジア全体での人材育成と産業振興の好循環の形成を目指すものである。
- 本調査においては、アジアの途上国の高齢化社会に対し、日本の知見を活かした課題解決を推進すること、また途上国人材を我が国との間で還流することを目指している。

＜関連統計＞

■ 在留資格「介護」の外国人入国者数

対象国	2019年	2020年
インドネシア	28	166
タイ	–	2
ベトナム	296	857
フィリピン	54	153
スリランカ	3	27

■ 在留資格「介護」の外国人出国者数

対象国	2019年	2020年
インドネシア	21	7
タイ	–	–
ベトナム	173	133
フィリピン	37	9
スリランカ	1	1

※その他介護関連として特定技能、技能実習による出入国者がある。

＜関連アンケート＞

■ 日本語学習者数に対する教師の数　（現地教育機関へのアンケート）

対象国	十分である		十分ではないが支障はない		少ない		わからない		無回答	
	機関	%	機関	%	機関	%	機関	%	機関	%
インドネシア	2,389	83.0	267	9.3	217	7.5	5	0.2	1	0.0
タイ	335	50.8	182	27.6	141	21.4	1	0.2	0	0.0
ベトナム	248	30.3	110	13.4	60	7.3	2	0.2	398	48.7
フィリピン	133	42.2	63	20.0	35	11.1	3	1.0	81	25.7
スリランカ	49	63.6	17	22.1	8	10.4	0	0.0	3	3.9

■ 日本語学習者数に対する日本語教材の数　（現地教育機関へのアンケート）

対象国	十分揃っている		どちらかといえば揃っている		不足している		わからない		無回答	
	機関	%	機関	%	機関	%	機関	%	機関	%
インドネシア	1,730	60.1	623	21.6	512	17.8	13	0.5	1	0.0
タイ	113	17.1	233	35.4	313	47.5	0	0.0	0	0.0
ベトナム	228	27.9	127	15.5	64	7.8	1	0.1	398	48.7
フィリピン	84	26.7	109	34.6	41	13.0	0	0.0	81	25.7
スリランカ	6	7.8	22	28.6	43	55.8	3	3.9	3	3.9

■ 日本の介護の学習方法　（現地教育機関へのアンケート）

対象国	日本から先生がきて、教えてもらった	日本人以外の職員から教えてもらった	自分で勉強した	日本の介護を学ぶ経験はなかった	テレビ会議をつかって、日本にいる先生から教えてもらった	そのほか	無回答
(n=499)インドネシア	57.9%	27.1%	21.6%	17.6%	10.0%	6.2%	0.4%
(n=429)フィリピン	42.7%	33.3%	21.9%	16.3%	5.8%	7.0%	1.6%
(n=866)ベトナム	65.2%	28.8%	21.5%	10.0%	16.4%	3.2%	0.1%

■ 将来の仕事内容に関する希望　（外国人介護職員へのアンケート）

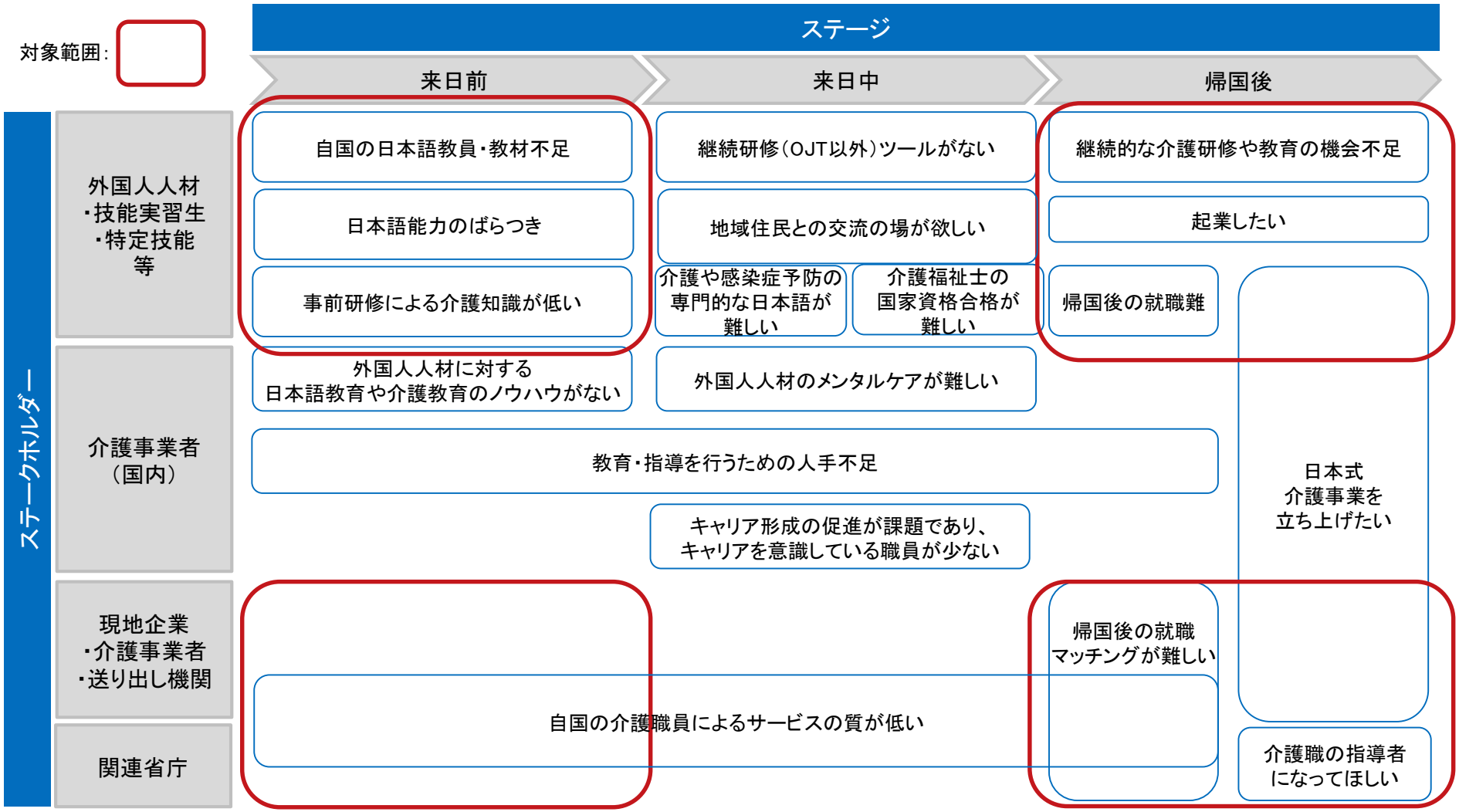
将来の仕事内容に関する希望	5年後	10年後
介護の技術や能力を高めたい	71.7	40.8
介護の日本語を教えたい	31.3	36.5
介護施設で後輩の面倒をみたい	19.1	14.7
介護施設で現場のリーダーになりたい	13.8	16.8
介護の会社・学校を作りたい	9.7	19.2
介護施設の施設長になりたい	4.0	7.7
ほかの仕事をしたい	20.6	33.5
無回答	3.8	9.4

出典：e-Stat、MURC

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　②課題・ニーズのマッピング

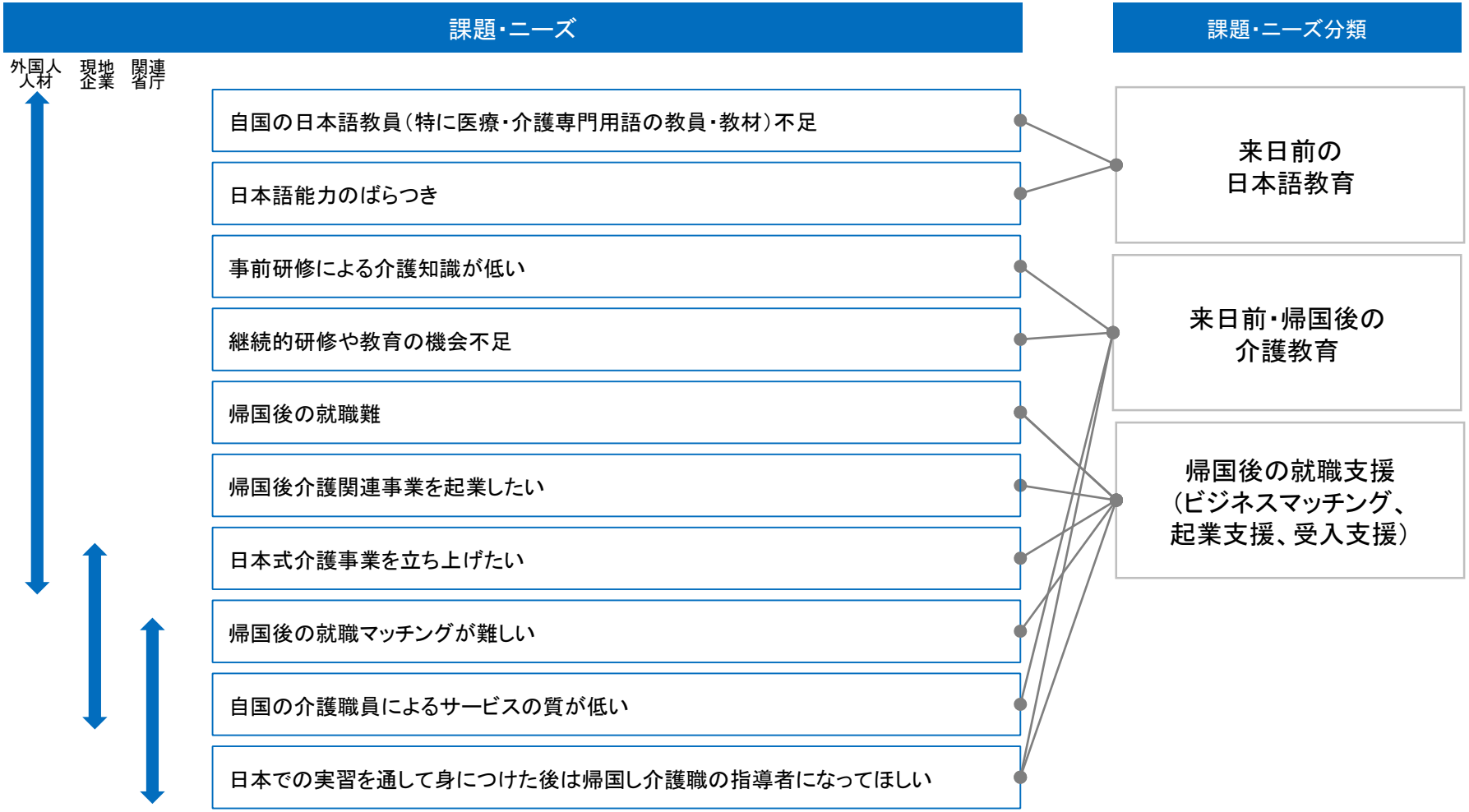
「人材育成・還流」領域では、ステークホルダーとなる各主体が、来日前、来日中、帰国後という技能実習等の一連の流れにおける各ステージで顕在化している課題があり、下記のマッピングで整理する。中でも、来日前の人材育成と帰国後の還流時における課題にフォーカスする。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　③課題・ニーズ分類の類型化

リストアップした課題・ニーズを3つの課題分類に類型化。外国人介護人材の育成において「日本語」と「介護」の能力に対するニーズは人材と受け入れ側いずれにも多くあり、また帰国後にどう日本で得られた技能を就職やビジネス創出につなげるかが課題分類として整理できる。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　④課題分野ごとの想定製品・技術

類型化した各課題分類において、具体的に想定される製品・技術・ソリューションと、それらの当該国での早期実証化観点から検証。いずれの課題も、今後のニーズの高まりが想定される。

No.	課題分類	具体的な製品・技術・ソリューションの例	短期的な事業性に関する考察
I4-a	来日前の 日本語教育	◆ 介護専門用語を中心としたオンライン日本語学習等	外国人人材が日本語を効率よく習得できた実績が積めれば、外国人ユーザーの増加が期待できる。
I4-b	来日前・帰国後の 介護教育	◆ オンライン介護研修システム ◆ 日本の事業者の海外進出による外国人介護人材の教育	高齢者単身世帯の割合が増加しているため、日本の介護に対する認知や理解の広まる余地がある。
I4-c	帰国後の就職支援 （ビジネスマッチング、 起業支援、受入支援）	◆ 介護人材と事業者とのマッチングにおけるプラットフォーム ◆ 外国人介護人材への起業支援 ◆ 日本の介護事業者の海外進出による外国人介護人材の受入	介護技術を習得した日本からの帰国者が増えていくことが予想されているため、ニーズは高まると考えられる。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-a)

番号：I4-a　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：来日前の日本語教育

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞
- 日本の介護事業者が、外国人人材の採用において一番重視しているポイントは、日本語能力である。
- 日本の介護事業者を対象とした、外国人人材の介護記録等、業務上の文書を読む能力業務上の文書を読む能力についてのアンケートでは、「専門用語が不十分」が 38.8%、「ひらなが、カタカナ、簡単な漢字は問題ない」が 37.6%、「専門用語も含めて対応できる」が18.6%、「ひらがなの読み書き程度しかできない」が3.5%である。（出典：三菱UFJリサーチ＆コンサルティング「介護分野に係る特定技能等の受入れの実態に関する調査研究事業」（令和3年3月））
- 介護職員を目指す外国人においても、言語（日本語）が大きな課題としている人材が多い。

＜開発課題＞
- 日本語教員不足
- 日本語教材不足
- 来日時の日本語能力にばらつきがある
  - 対人業務である介護人材において日本語能力は必須であり、高い日本語能力の習得が求められる。

留意点等

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	日本語の学習者数に対する教師数は少ないが、十分と感じている現地の教育機関が多い。教材数も、揃っていると感じている教育機関が多い。	△
タイ	日本語の学習者数に対する教師数は、少ない。教材数も、不足していると感じている教育機関が多い。言語能力が大きな課題。	◎
フィリピン	日本語の学習者数に対する教師数は、比較的多い。教材数は、どちらかと言えば揃っていると感じている教育機関が多い。	○
ベトナム	日本語の学習者数に対する教師数は、比較的多い。教材数は、揃っていると感じている教育機関が多い。	△
スリランカ	日本語の学習者数に対する教師数は少ない。教材数も不足していると感じている教育機関が多い。日本語能力不足により実習に集中できない。	◎

＜想定するステークホルダー＞
- 送り出し機関
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-a)

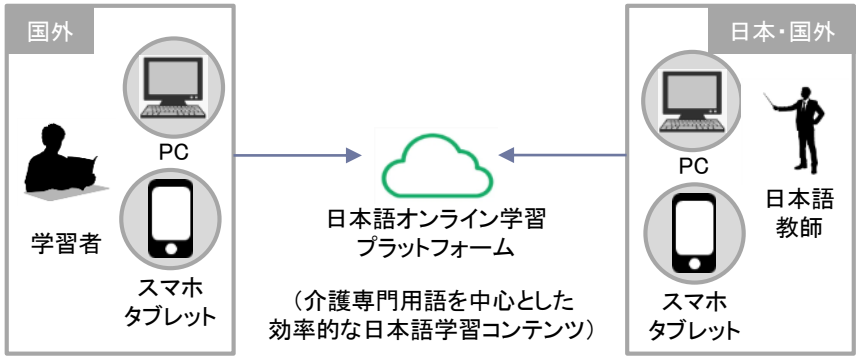
番号：I4-a　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：来日前の日本語教育

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ 介護専門用語を中心としたオンライン日本語学習
- 介護職に就くため来日を目指す受講者が、それぞれ好きな場所から、好きな時間に、自分に合った教師を選んで、オンラインで介護専門用語を中心とした日本語学習ができるプラットフォームを提供することにより、効率的な学習を目指す。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ 日本語オンライン学習プラットフォームのイメージ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-b)

番号：I4-b　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：来日前・帰国後の介護教育

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞

- 特定技能試験およびEPAの介護福祉士試験の受験者数や合格率は増加傾向にある。
- 介護技術の質が低く、介護技術の研修が求められている。
- 母国での日本の介護についての勉強方法においては、現地で日本人の指導者から教わっているケースが最も多いが、テレビ会議システムを使って日本にいる指導者から教わっているケースもある。
- 日本国内の動向としては、厚生労働省老健局振興課が、介護員養成研修（介護職員初任者研修・生活援助従事者研修）の実施について、今般の新型コロナウイルス感染症への対応を踏まえ、全て通信学習の活用による実施とすることも可能としている。（令和2年4月30日付「新型コロナウイルス感染症に係る介護員養成研修（介護職員初任者研修・生活援助従事者研修）の臨時的な取扱いについて」）

＜開発課題＞

- 母国における日本の介護技術の研修機会が限定されている。
- 自立支援を踏まえた介護技術が定着していない。
  - ➢ 介護技術を、来日前に学ぶ機会があり、更に継続的に技能の向上に取り組む機会が求められる。

留意点等

- オンラインのみでなくオフラインでの介護教育もあわせて実施することは技術向上に重要。特にOJTには受け入れ側介護施設の協力も必須であり、調整が必要となる。

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	介護士の介護の質の低さは課題。 母国での日本の介護の学習方法において、テレビ会議をつかって、日本にいる先生から教えてもらった割合は、やや多い。	○
タイ	基本的に家族とコミュニティによる在宅介護が政府の基本方針である。母国での日本の介護の学習方法において、テレビ会議をつかって、日本にいる先生から教えてもらった割合は、少ない。	○
フィリピン	自立支援を促進するための技術や設備が整っていない。大家族主義を背景に、同居家族やメイドが介護を担っており、高齢者が自立する必要性を意識していない。	○
ベトナム	介護の技術研修を国立高齢者病院で実施されているが、独学に基づき教育している。 母国での日本の介護の学習方法において、テレビ会議をつかって、日本にいる先生から教えてもらった割合は、やや多い。	○
スリランカ	自立支援があまり浸透していない。日本式介護を直接活かせるキャリアが限定的である。	○

＜想定するステークホルダー＞

- 政府
- 介護施設
- 送り出し機関
- 個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-b)

番号：I4-b　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：来日前・帰国後の介護教育

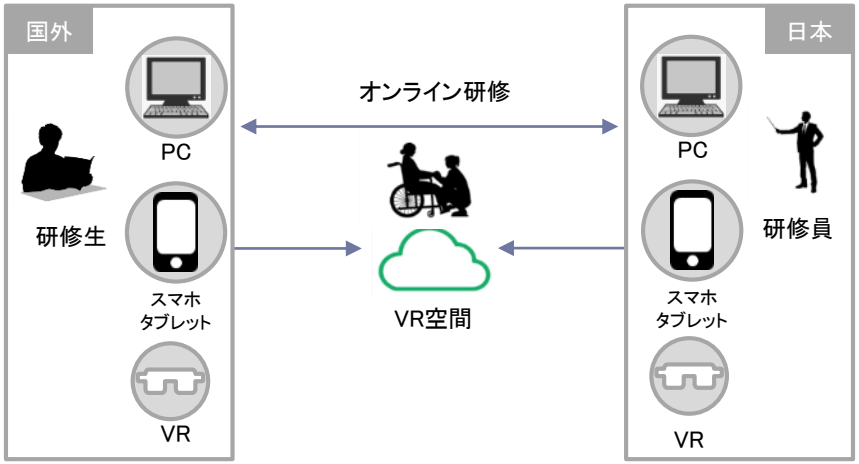
3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

◆ オンライン介護研修システム（VR研修含む）
- 日本の介護現場をオンラインを通じて、介護技術を自国でも学べることにより、効率的な介護の技能習得を目指す。また、VRなどで座学では効果的に学べない技能の習得も行う。
- 来日前に研修を行うことにより、外国人人材の即戦力化に期待。帰国後の研修により、日本式介護が周囲へ波及することにも期待。

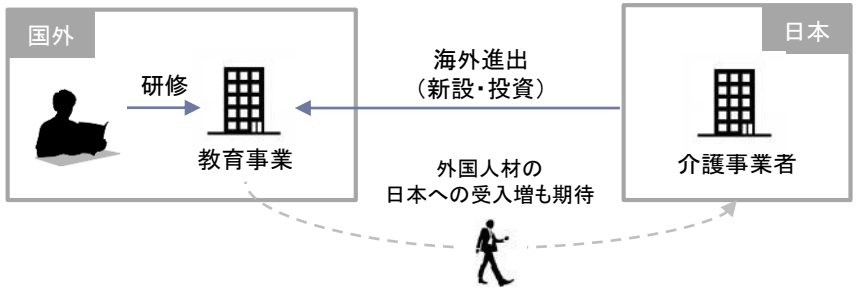
◆ 日本の事業者の海外進出による外国人介護人材の教育
- 日本の事業者が海外進出し、現地で外国人介護人材を育成する。将来、育成された外国人介護人材が、日本における介護事業者で即戦力として働くことにも期待。

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

■ オンライン介護研修システム



■ 日本の事業者の進出による外国人介護人材の教育



独立行政法人 国際協力機構
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-c)

番号：I4-c　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：帰国後の就職支援

1.　課題・ニーズの詳細
どのような開発課題及びニーズがあるのか

＜背景＞
- 介護の在留資格を保有し帰国している外国人は国籍別に見ると、ベトナム、フィリピンインドネシアに多い。
- 日本から帰国した後の就職状況において、介護関連の職種への就職が限定的と言われている。
- 日本で従事している外国人介護職員の10年後の介護関連の仕事の内容に関する希望としては、「介護技術や能力を高めたい」、「介護の日本語を教えたい」に次ぎ、「介護の会社・学校を作りたい」が多く、その次に「介護施設で介護施設で現場のリーダーになりたい」の割合が多い。

＜開発課題＞
- 帰国後の介護職関連への就職が限定的。
- 帰国後の就職支援が行われていない。

2.　現地の状況
応募に際して把握すべき現地関連情報など

＜各国の状況とニーズの想定＞

◎：高　○：有　△：限定的

対象国	現地関連情報	ニーズ
インドネシア	在留資格「介護」の外国人出国者数はやや多い。 介護士としての国家資格がない。 日系高齢者向け住宅が存在する。	◎
タイ	在留資格「介護」の外国人出国者数はいない。 介護士としての国家資格がない。 日系介護施設が存在する。	○
フィリピン	在留資格「介護」の外国人出国者数はやや多い 介護士としての国家資格がある。	◎
ベトナム	在留資格「介護」の外国人出国者数は多い。 介護士としての国家資格がない。 日系介護施設が存在する。 帰国後の主な就職先は、日本語関連職業（日本語教師や日本語通訳等）、起業、介護教員である。	◎
スリランカ	在留資格「介護」の外国人出国者数は少ない。 介護士としての国家資格がある。 日系介護施設が存在する。	○

＜想定するステークホルダー＞
- 政府
- 介護施設
- 送り出し機関
- 個人

留意点等

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4.「人材育成・還流」領域　⑤個別課題と製品・技術(I4-c)

番号：I4-c　　課題領域：福祉（人材育成・還流）　　課題分類：帰国後の就職支援

3.　想定技術・製品
どのような技術及び製品に活用可能性があるのか

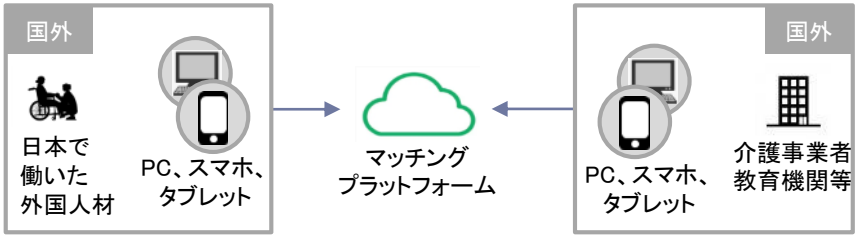
◆ 介護人材と事業者とのマッチングプラットフォーム
- 帰国した介護人材と、現地の介護関連事業者の間をマッチさせるためのデジタルプラットフォームによる就職支援

◆ 外国人介護人材への起業支援
- 帰国した介護人材が母国で起業するための、日本の介護事業者や企業支援プロバイダー（起業支援のオンラインツールなど）による支援

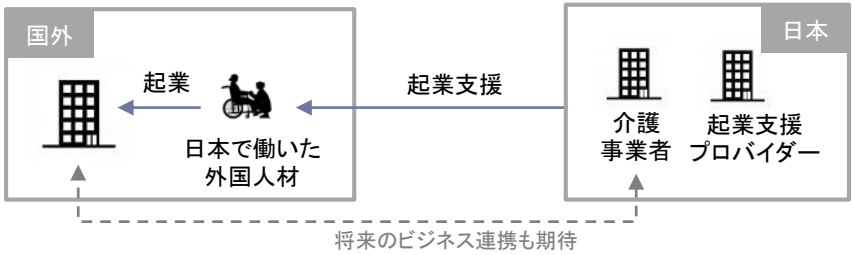
◆ 日本の介護事業者の海外進出による外国人介護人材の受入れ
- 日本の介護事業者が海外進出することで、現地の介護事業者として日本で介護経験のある外国人人材を受け入れることによる就職支援

4.　備考欄（兼自由記載欄）
想定製品・技術等のイメージ、現地写真等

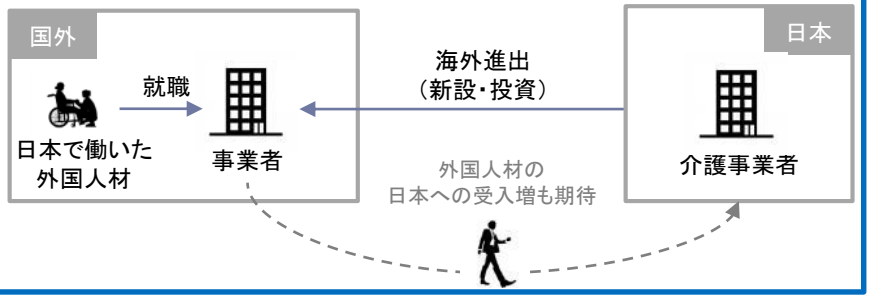
■ 介護人材と事業者とのマッチングにおけるプラットフォーム



■ 介護事業者による外国人介護人材への直接的な起業支援



■ 日本の介護事業者による外国人介護人材の受入れ



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

目次

1. 本調査の目的等

1-1. 本調査の目的
1-2. 対象国
1-3. 本調査のスケジュール
1-4. 本セミナーの目的と今後のスケジュール

2. 対象国の基礎情報

2-1. 各国概況
2-2. ビジネス環境
2-3. 保健医療・福祉事情
2-4. 新型コロナウイルス感染症の状況

3. 各課題領域におけるニーズと想定製品・技術

3-1.「感染症対策強化」領域
3-2.「遠隔医療」領域
3-3.「高齢化対策・介護」領域
3-4.「人材育成・還流」領域

4. まとめ

期待される製品・技術と対象国

＜参考資料編（別冊）＞

各国基礎情報等

1. インドネシア共和国
2. タイ王国
3. フィリピン共和国
4. ベトナム社会主義共和国
5. スリランカ民主社会主義共和国
6. チュニジア共和国
7. ルワンダ共和国
8. グアテマラ共和国
9. チリ共和国
10. ブラジル連邦共和国
11. メキシコ合衆国

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-1. 期待される製品・技術と対象国 「感染症対策強化」

「感染症対策強化」領域においては、「感染予防」「感染管理」「検査・診断」の三分類において、一定のニーズがあり、課題解決に資する技術・製品等が求められていると想定

No	領域	課題分類	課題・ニーズ詳細	想定技術・製品	主な対象国	想定ステークホルダー
I1-a	感染症対策強化	感染予防	新型コロナウイルスをはじめとした各国で課題となっている感染症（黄熱やデングウイルス感染症等）の予防に当たって、衛生環境改善や院内感染対策改善といった、より適切な感染予防策へのニーズあり。	◆ 衛生に関する設備／啓蒙活動 ◆ 非接触・非対面型製品 ◆ 個人防護具（PPE） ◆ 院内感染対策 ◆ ワクチンのコールドチェーン／物流システム ◆ ワクチン接種状況の管理システム	・インドネシア ・ベトナム ・スリランカ ・チュニジア ・ルワンダ ・グアテマラ ・ブラジル	・政府 ・医療機関 ・企業 ・個人
I1-b	感染症対策強化	感染管理	新型コロナウイルスをはじめとした各国で課題となっている感染症（黄熱やデングウイルス感染症等）の管理に当たって、医療機関や商業施設等での入退館管理や感染症患者ならびにその濃厚接触者の追跡等といった、医療従事者の負担も考慮した、より適切な感染管理策へのニーズあり。	◆ 施設等の入退館管理システム ◆ 感染者の行動管理アプリ ◆ 濃厚接触者の特定アプリ ◆ ビッグデータ分析による感染拡大シミュレーション	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・チュニジア	・政府 ・医療機関 ・企業 ・個人
I1-c	感染症対策強化	検査・診断	新型コロナウイルスをはじめとした各国で課題となっている感染症（黄熱やデングウイルス感染症等）の検査・診断に当たって、迅速検査キットや大量検査機器の導入、性格な検査・診断データの把握等といった、より適切な検査・診断体制へのニーズあり。	◆ 迅速検査キット（抗原検査キット等） ◆ 大量検体の検査機器（PCR装置、NAT等）	・インドネシア ・グアテマラ	・政府 ・医療機関 ・企業 ・個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-2. 期待される製品・技術と対象国 「遠隔医療」

「遠隔医療」領域においては、「遠隔診療支援」「オンライン診療」「オンライン医療相談」「オンライン薬局・調剤」「遠隔治療」の五分類において、一定のニーズがあり、課題解決に資する技術・製品等が求められていると想定

No	領域	課題分類	課題・ニーズ詳細	想定技術・製品	主な対象国	想定ステークホルダー
I2-a	遠隔医療	遠隔診療支援（人/AI）	熟練した技術や経験を有する医師）が不足や偏在しており、医療の効率性が求められる。また、専門家の育成にもニーズあり。	◆ 遠隔読影診断支援（放射線画像、内視鏡画像、眼科画像など） ◆ 遠隔病理画像診断支援 ◆ 医療者交流・情報交換プラットフォーム ◆ E-learningシステム（VR含む） ◆ 遠隔ICU	・インドネシア ・タイ ・ベトナム ・チリ ・ブラジル	・医療機関 ・企業（遠隔診療支援を提供する企業）
I2-b	遠隔医療	オンライン診療	定常的に医師にかかる必要がある患者等が、物理的に病院に行くことなく、また医師が不足・不在の地域でも、医師の診察や検査を受けられるというニーズあり。	◆ オンライン診察 ◆ リモート検査・健診（サンプル等の自己採取・郵送診断）	・ベトナム ・チュニジア ・ブラジル	・医療機関 ・企業 ・個人
I2-c	遠隔医療	オンライン医療相談	医療機関への受診控えがある中、オンラインで気軽に自分の健康状態や体調不良を相談する場を設けることで、病気の早期発見につなげたり、医療機関にとっては、受診控えに対する集患策にニーズあり。	◆ オンライン医療相談 ◆ 医療相談アプリ（チャット、電話、テレビ電話、チャットボットなど）	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・スリランカ ・チュニジア ・ブラジル	・医療機関 ・企業（健康相談・病院予約サービスなどを提供している企業） ・個人
I2-d	遠隔医療	オンライン薬局・調剤	行動制限がかかる中、オンラインで薬の購入と宅配での受け取りがしたい。また、遠隔地などで流通網の整備されていない地域でも、迅速に薬などを届ける仕組みにニーズあり。	◆ オンライン薬局 ◆ オンライン服薬指導 ◆ 処方薬デリバリーサービス（宅配、ドローン配送など）	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・チュニジア	・医療機関（薬局） ・企業（流通） ・個人
I2-e	遠隔医療	遠隔治療（手術・治療アプリ等）	慢性疾患の継続的な疾病コントロールのため、患者自身が症状やバイタルデータをモニタリングしながら、治療の進捗や成果を確認できるようにしたい。また、物理的に病院に行くことなく医師の診察や検査を受けたい。高度な手術や熟練した医師によるアドバイス等を受けたい、といったニーズあり。	◆ 遠隔手術（ロボット手術） ◆ オンラインリアルタイム手術モニタリング・アドバイス ◆ 疾病・治療管理アプリ（胎児モニタリング、血糖値管理、禁煙など） ◆ オンラインリハビリ支援	・インドネシア ・タイ ・ベトナム ・チュニジア ・チリ ・ブラジル	・医療機関 ・企業（機器やアプリメーカー） ・個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-3. 期待される製品・技術と対象国 「高齢化対策・介護」

「高齢化対策・介護」領域においては、「予防／健康管理／メンタルヘルス」「機器器具／消耗品」「各種データ収集分析／IoT等環境整備」の三分類において一定のニーズがあり、課題解決に資する技術・製品等が求められていると想定

No	領域	課題分類	課題・ニーズ詳細	想定技術・製品	主な対象国	想定ステークホルダー
I3-a	高齢化対策・介護	予防／健康管理／メンタルヘルス	家庭でできる介護予防支援。身体状況維持や健康改善への支援サービス。メンタルヘルスへのサポート。高齢者の孤立防止、社会参加促進支援。高齢者自身の尊厳保持に資する見守り、支援へのニーズ	◆ 介護予防・認知症予防運動やリハビリコンテンツ配信 ◆ 日々の健康管理データの収集、分析、予測 ◆ コミュニケーションロボット	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・チリ ・ブラジル ・メキシコ	・企業：現地ヘルスケアサービスプロバイダー等 ・個人：高齢者と家族
I3-b	高齢化対策・介護	機器器具 / 消耗品	現地で入手困難な機器器具、消耗品へのニーズ。介護を支援する機器、ロボットや見守り等のIoT機器へのニーズ	◆ 日本製ならではの高機能製品・技術 ＊ライセンス供与技術指導等による現地生産も想定 ◆ 介助者の負担を軽減する機器 ◆ アプリでネットワークと連動する各種機器（見守り機器、リハビリ機器、 視聴覚支援機器等）	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・スリランカ ・グアテマラ ・チリ ・ブラジル	・企業：現地EC運営会社、販売代理店 ・個人：ECサイト利用者
I3-c	高齢化対策・介護	各種データ収集分析／ IoT等環境整備	介護施設の管理システム、IoT導入等による、事業効率化、サービスの質向上や差別化へのニーズ	◆ 介護施設運営に必要な各種データ入手および管理システム ◆ IoT等環境整備機器類 ◆ 介護プランやリハビリプラン ◆ 入手したデータを分析、予測等に活用するシステム	・インドネシア ・ベトナム ・ブラジル ・タイ	・企業：高齢者向け施設運営機関、現地ヘルスケアサービスプロバイダー ・コミュニティケア：地域ケアの拠点

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-4. 期待される製品・技術と対象国 「人材育成・還流」

「人材育成・還流」領域においては、「日本語教育」「介護教育」「就職支援」の三分類において、一定のニーズがあり、課題解決に資する技術・製品等が求められていると想定

No	領域	課題分類	課題・ニーズ詳細	想定技術・製品	主な対象国	想定ステークホルダー
I4-a	人材育成・還流	来日前の日本語教育	日本語教師や教材の不足により、来日前の日本語能力にばらつきがある。特に介護専門用語の習得が不十分で、より実用的な日本語教育へのニーズあり。	◆ 介護専門用語を中心としたオンライン日本語学習	・タイ ・フィリピン ・スリランカ	・送り出し機関 ・個人
I4-b	人材育成・還流	来日前・帰国後の介護教育	介護技術の質が低く、日本の介護技術の研修機会へのニーズあり。	◆ オンライン介護研修システム ◆ 日本の事業者の海外進出による外国人介護人材の教育	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・スリランカ	・政府 ・介護施設 ・送り出し機関 ・個人
I4-c	人材育成・還流	帰国後の就職支援	日本で働く外国人介護職員のなかで、帰国後は介護の会社・学校を作りたいといった声も少なくない一方、帰国後の介護職関連への就職が限定的なため、身に着けた技能等を自国で活かすための支援へのニーズあり。	◆ 介護人材と事業者とのマッチングプラットフォーム ◆ 外国人介護人材への起業支援 ◆ 日本の介護事業者の海外進出による外国人介護人材の受入	・インドネシア ・タイ ・フィリピン ・ベトナム ・スリランカ	・政府 ・介護施設 ・送り出し機関 ・個人

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

ご清聴ありがとうございました

独立行政法人 国際協力機構

全世界医療福祉分野における途上国ニーズと民間技術
マッチングに係る情報収集・確認調査共同企業体

ITEC INTERNATIONAL TOTAL ENGINEERING CORPORATION

Deloitte. デロイト トーマツ
DELOITTE TOHMATSU FINANCIAL ADVISORY LLC.
DELOITTE TOHMATSU VENTURE SUPPORT Co., Ltd.

公開セミナー

「保健医療・福祉分野における途上国ニーズと民間技術マッチングの可能性」

＜参考資料編＞

2021年8月20日

独立行政法人 国際協力機構

全世界保健医療・福祉分野における途上国ニーズと民間技術マッチングに係る情報収集・確認調査共同企業体

ITEC INTERNATIONAL TOTAL ENGINEERING CORPORATION

Deloitte. デロイト トーマツ
DELOITTE TOHMATSU FINANCIAL ADVISORY LLC.
DELOITTE TOHMATSU VENTURE SUPPORT Co., Ltd.

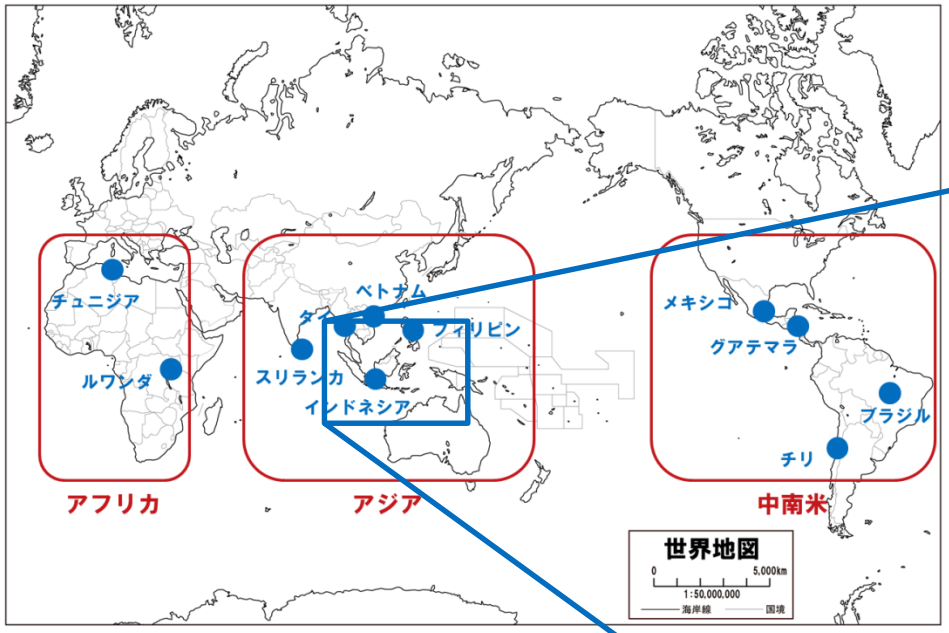
コンテンツ

＜参考資料編＞

1. インドネシア共和国
2. タイ王国
3. フィリピン共和国
4. ベトナム社会主義共和国
5. スリランカ民主社会主義共和国
6. チュニジア共和国
7. ルワンダ共和国
8. グアテマラ共和国
9. チリ共和国
10. ブラジル連邦共和国
11. メキシコ合衆国

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1. インドネシア共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:ジャカルタ
人口上位都市:ジャカルタ、スラバヤ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-1. インドネシアの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】ジャカルタ…日本時間 -2時間
バリ島…日本時間-1時間 （サマータイムなし）
【ビ　ザ】2015年6月12日より観光目的の日本人はビザ免除となった。滞在期間は30日以内で、滞在延長は不可。※対象となる入国ポイントはジャカルタやデンパサールなど29の空港、88の海港、7つの国境地点。観光目的でも31日以上滞在する場合は、空港で到着ビザ(VOA)をRp.50万で取得すること。
【フライト】直行便⇒所要約7時間。
(ガルーダ・インドネシア航空,インドネシア・エアアジア,JAL,ANA)
【宿　泊】ジャカルタ　約7,000円～10,000/1日
【通　貨】ルピア(Rp.)　1円≒Rp.129.40　※2021年6月時点
【言　語】インドネシア語
【地　域】5,110kmと東西に長く、また世界最多の島嶼を抱え、赤道にまたがる1万3,466ものの島により構成される。広大な領域に対して陸上の国境線で面しているのは、東ティモールのティモール島、マレーシアのボルネオ島、パプアニューギニアのニューギニア島の3国のみ。
【面　積】約189万km2(日本の約5倍)
【人　口】約2.70億人(2020年)
【宗　教】イスラム教86.69%、キリスト教10.72%、ヒンズー1.74%、仏教0.77%、儒教0.03%、その他0.04%
【元　首】ジョコ・ウィドド大統領

【概　況】

- 東南アジア南部に位置する共和制国家で、首都はジャワ島に位置する人口997万人のジャカルタ。(大半がマレー系)
- 大統領の任期は5年で、大統領，副大統領の任期中に解任等を決定できる国民協議会(MPR)がある。
- 内閣は大統領の補佐機関であり、大統領が国務大臣の任免権を有する。
- 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、4人が死亡(犯人4人も死亡)する事件が発生した他、2018年5月13日～14日にかけて、東ジャワ州スラバヤ・シドアルジョの5カ所でテロ事件が発生し、25人(うち実行犯13人)が死亡するなど、イスラム過激派組織ISIL(イラクとレバントのイスラム国)の指示や影響を受けていると見られる事件が発生している。
- 近年、ジャマー・アンシャルット・ダウラ(JAD)と呼ばれる明確な組織構造や指揮命令系統を持たないグループによるテロが発生している。JADによる主なテロ事件は2020年6月に南カリマンタン州に発生した警察駐在所襲撃事件、11月に中部スラウェシ州において発生したキリスト教徒殺害事件がある。

大統領：ジョコ・ウィドド(第7代)

- 1961年6月21日生まれ。(59歳)
- スラカルタの貧困家庭(大工)の家に生まれ、12歳の頃から父の家具工房を手伝うようになる。
- 1988年に家具製造輸出会社を設立し、主にヨーロッパ企業を相手にして業績を伸ばした。
- 2005年闘争民主党候補としてスラカルタ市長に当選。
- 2012年にジャカルタ特別州知事に就任してからは、低所得者向けの無料医療サービス制度・ジャカルタ保健カード制度を導入。2019年4月に正副大統領選挙・総選挙が実施され、再選となる。
- 経済・社会政策を最優先課題とし，鉄道，港湾，電力・エネルギー等のインフラ整備や社会保障の充実を目標に掲げている。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-1. インドネシアの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	3,911USD (2020年)
経済成長率	-2.07%(2020年)
主な産業	製造業(19.8%):輸送機器(二輪車など)、飲食品など 商業・ホテル・飲食業(15.4%) 農林水産業(13.7%):パーム油、ゴム、米、ココア、キャッサバ、コーヒー豆など 建設(10.7%) 運輸・通信(8.9%) 鉱業(6.4%):LNG、石炭、錫、石油など 金融・保険(4.5%) 行政サービス・軍事・社会保障(3.7%)
日系企業	不明(在留邦人19,612人) ※在日インドネシア人　61,051人(2019年)
外交特色	• 国益を重視した独立かつ能動的な全方位外交。この外交理念に基づき、ASEANを重視した地域外交、国際的な課題への対応に積極的に取り組んでいる。 • 2016年5月、ジョコ・ウィドド大統領がG7アウトリーチ会合に出席するため訪日。安倍総理と首脳会談を実施。2017年1月には、安倍総理がインドネシアを訪問し、二国間及び地域の課題における連携の強化を確認した。
ODA関連	有償資金協力　1,511.10億円(2019年)
(実績)	無償資金協力　88.26億円(2019年)
	技術協力　56.58億円(2019年)
日本との関係	日本への輸出　9,809億円 (石炭、金属鉱及びくず、天然ガス及び製造ガス) 日本から輸入　16,519億円 (輸送用機器、化学工業品、電気機械等)

経済トレンド

1997年	アジア通貨危機の発生によりインドネシア経済は混乱状態に陥り、スハルト大統領は退陣に至った。⇒政府はIMFとの合意によって国営企業の民営化など一連の経済改革を実施したが、失業者の増大や貧富の差の拡大が社会問題となる。
2015年	景気の先行き不透明感の払拭のため、中小零細企業向けの低利融資制度の導入、最低賃金の公式化、経済特別区(KEK)開発などの国内産業強化を目的とした「経済政策パッケージ」を発表した。
2018年	ルピアが対米ドルで記録的な下落を記録し、貿易赤字も大幅に拡大。政府は経済の成長より安定化を優先させ、外貨流出の制限、輸入の禁止や制限などの対策を取る。
2020年	上位中所得国入りを果たしたが、新型コロナウイルスの影響により実質GDP成長率は前年比▲5.3%と、アジア通貨危機以来の低水準となった。

医療概観(※外務省HP)

- ジャカルタでは医師や看護師などの熟練した医療従事者が不足しており、脳血管疾患や心疾患のような致死的疾患の場合は、シンガポールか本邦への緊急移送となることが多い。
- 赴任者はA型肝炎、B型肝炎、破傷風、日本脳炎、狂犬病のワクチン接種を推進している。
- 医師は公務員でも医療機関3箇所まで兼業が可能。
- 2014年から全州において5価ワクチン(DPT+B型肝炎+Hib)が導入されている。
- 2021年6月時点で新型コロナウイルスの感染者は累計192万7千人、死者は5万3千人でいずれも東南アジアの国別で最も多い。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-2. インドネシア 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	73	69.6
Starting a Business	140	81.2
Dealing with Construction Permits	110	66.8
Getting Electricity	33	87.3
Registering Property	106	60.0
Getting Credit	48	70.0
Protecting Minority Investors	37	70.0
Paying Taxes	81	75.8
Trading across Borders	116	67.5
Enforcing Contracts	139	49.1
Resolving Insolvency	38	68.1

【Doing Business 2020における当該国の主なトピック】
- 開業許認可のオンライン化や証明書のハードコピーの電子化が導入されたことにより、起業がより容易な環境となった。また、電力供給の改善、税に関するシステムのオンライン化、輸出に伴う税関申告のオンライン化、裁判の判例管理システムの電子化導入などにより、ビジネス環境が改善されている。

【業種規制】
- 保健分野毎に関しては概ね過半出資可能であるが、保護主義政策により低リスク品ほど外資規制が強い：医療機器産業A級（綿、ナプキン、ガーゼ、杖、点滴用スタンド、成人用おむつ、患者用ベッド、車椅子等）は33%の出資制限。

【外国人の専門職雇用に関する規定例】
- インドネシア人雇用優先が大原則も、特定の役職・期間に限り外国人の雇用が可能。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- インドネシア人雇用優先が大原則も、特定の役職・期間に限り外国人の雇用が可能。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 外国法人は払込資本金25億ルピア以上、かつ、土地建物を除く投資額（資本金含む）の合計が100億ルピア以上（投資調整庁長官規定）

【送金に関する規制】
- 特に制限なし。投資家は外貨建て口座を通じて資金を自由に国内外に送金可能。

【その他トレンド】
- 家計所得の上昇による内需が堅調に拡大していることや、人口規模が大きく平均年齢も若いことなどから、中長期的な経済的展望も良好。
- 2019 年の選挙は第 1 期ジョコ政権の実績に対する信任を問う選挙となったが、堅調な経済成長が評価されて再選を果たし、今後 5 年間、安定的な政権運営が期待されている。
- ジャカルタ特別州の最低賃金の伸び率は毎年 10%前後ペースで上昇。
- 税法をはじめとした各種法制度の整備 が進められてきたが、法律自体の曖昧さ、政府機関の対応の緩慢さもあり、法律の解釈や運用をめぐって生じる法務処理、あるいは税務処理に関連した当局との行き違いが問題となりうる。
- インドネシアにおいて制定された病院及び診療所事業に関する 2021 年大統領令第 10 号 No.10等により、インドネシアにおける病院・診療所事業への外貨投資規制が緩和された。
- インドネシアに進出している日本企業は、医療機器分野で17社、医薬品分野で12社、介護事業者が3社、福祉用具事業者が3社である。（2018年）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-3. インドネシア 「保健医療・福祉事情」

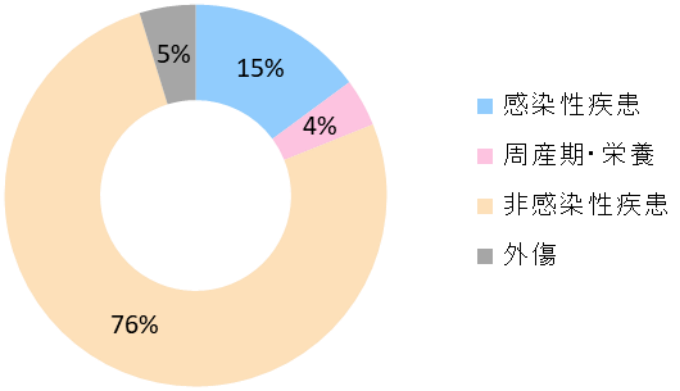
Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	30	56.6
Prevent	38	50.2
Detect	37	68.1
Respond	30	54.3
Health	42	39.4
Norms	7	72.5
Risk	106	53.7

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	72歳
医療費支出割合（GDP比）	2.9%
内　民間医療費支出割合	34.9%
人口千人あたり病床数	1.0
人口千人あたり医師数	0.4
人口千人あたり看護師・助産師数	2.4
高齢化率	6%
全死亡に占める非感染性疾患の割合	76.3%

【トレンド】

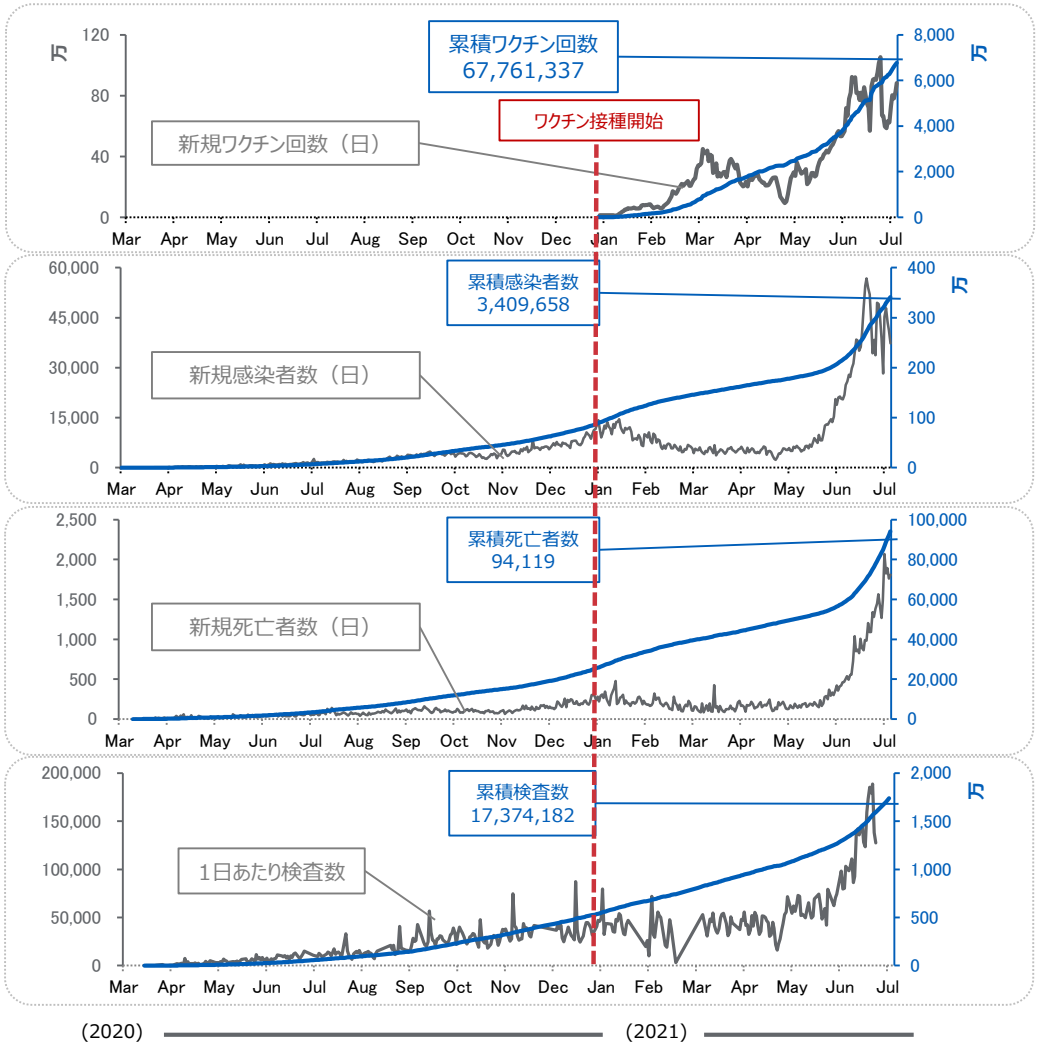
- 診療報酬制度は疾患に応じた包括払いで、保険料に応じて保険金額が異なる。なお、民間病院の自費診療では、病院が独自の価格設定をすることが可能である。
- 保健大臣規則第46号（2017年）にて、国家e-health戦略策定が始動している。
- 遠隔医療は提供エリアがサービス所在地の隣接地に限定されており、テクノロジーを有効に活かせていない。
- 遠隔医療はほとんどが医療施設内に限定されていたが、パンデミックを受けMoH とインドネシア医療協議会は、遠隔医療の有用性を医師・患者間の遠隔診療、遠隔治療、電子処方等にも拡大することを発表した。
- 国民皆保険制度（JKN）とその実行機関である BPJSには制度的な問題があり、医師不足や医療支出の増大は慢性的な社会問題となっている。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-4. インドネシア 「COVID-19の影響」



【概　況】

- インドネシアでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、3,409,658人となっている。2021年6月以降の急激な感染者の増加がみられる。

- 首都などで続けてきた大幅な活動制限については、一部を緩和される方針が示されてはいるものの、医療体制のひっ迫した状態、経済への深刻な打撃等から活動制限の撤廃を求めるデモも起きていて、政府は難しい対応を求められている。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、7.1%に留まっている。

- 民間主導の自主的な新型コロナウイルスワクチン接種プログラム「相互扶助ワクチン接種プログラム」が2021年5月18日に開始された。このプログラムは、政府が公費負担で国民に対して行うワクチン接種とは別のもので、民間企業などを対象として有料でワクチン接種の機会を提供（任意参加）するプログラムである。

- 2021年6月29日（現地時間同日）、インドネシア共和国の首都ジャカルタにおいて、金杉憲治駐インドネシア共和国日本国特命全権大使とアブドゥル・カディール・ジャイラニ・インドネシア外務省アジア・太平洋・アフリカ総局長（との間で、新型コロナウイルス感染症に係るワクチンの贈与に関する書簡の交換が行われた。

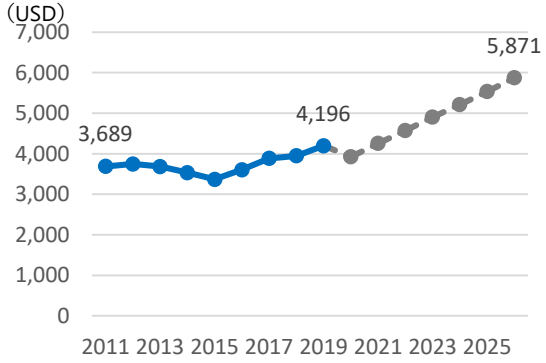
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

1-5. インドネシア共和国 「マクロ経済の見通し」

2011年以降、インドネシア経済は拡大傾向にある。コロナ禍の影響から一時的な停滞が見られるが、経済全体としては堅調な成長が見込まれる。

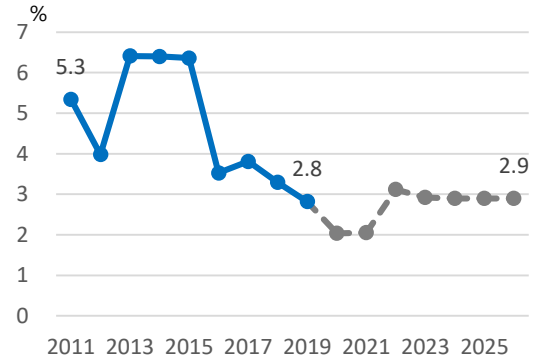
一人当たりGDP（名目）推移（2020年以降予測値）

2020年まで継続的な増加が見られ、今後も継続的な増加が予測される。



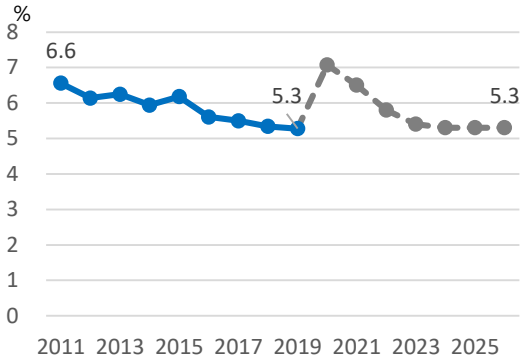
インフレ率推移（2020年以降予測値）

2015年以降低下傾向にあり、近隣国と比してコロナの影響による変動も小さい見込みである。



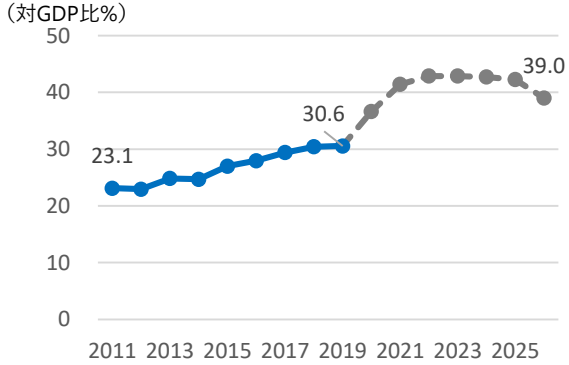
失業率推移（2020年以降予測値）

低下傾向にあったが、コロナの影響から一時的に悪化し、その後徐々に回復する見込みである。



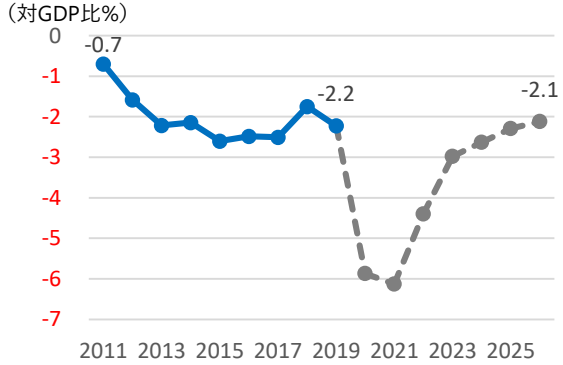
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

国債残高の増加など、財政赤字の悪化が予測されている。



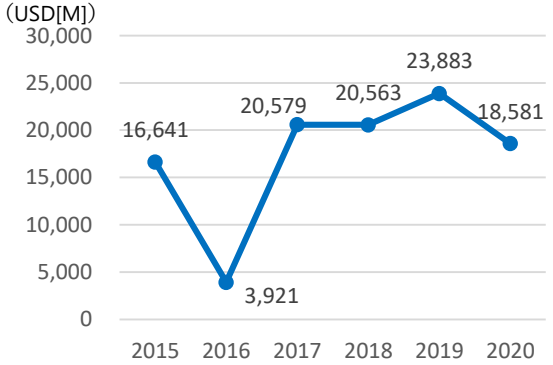
財政収支（2020年以降予測値）

経済対策による歳出増と歳入減が財政赤字の膨張となり、一時的な悪化が予測される。



海外直接投資（流入）推移

2020年は前年比22%減となっているが、対象の他国と比較して、依然として高い水準にある。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

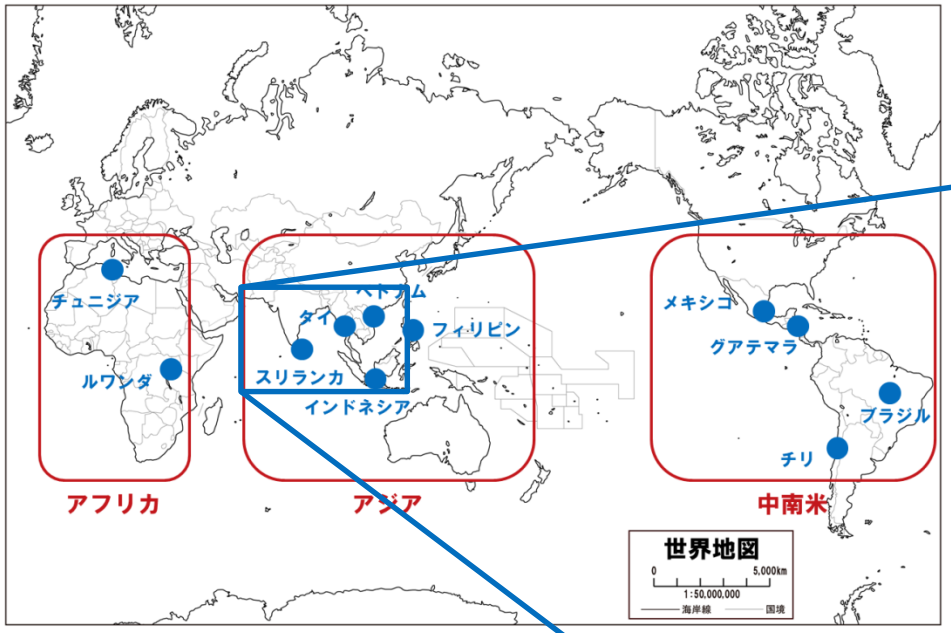
1-6. インドネシア「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

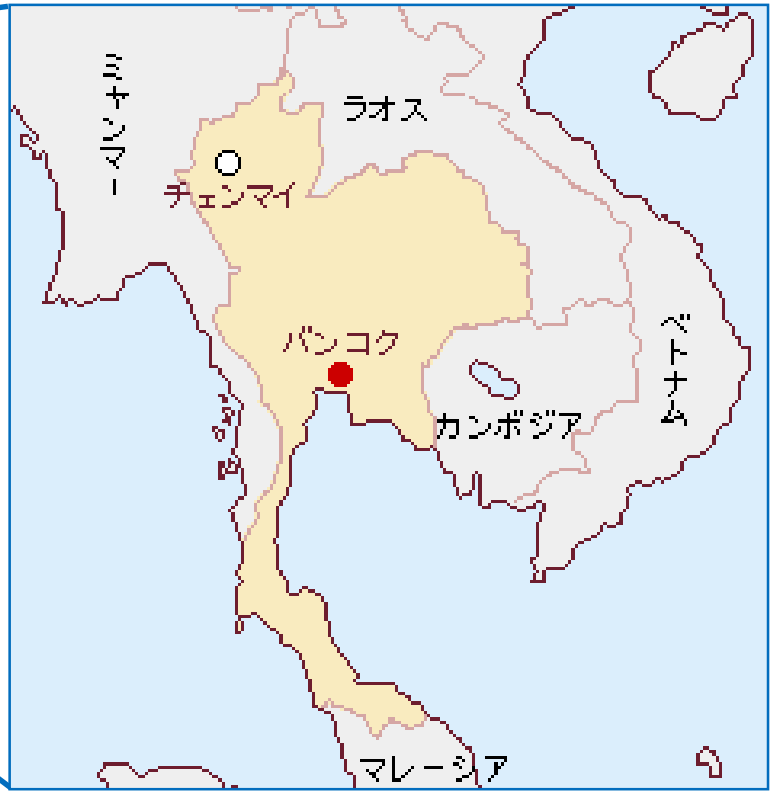
公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2011	協力準備調査（BOPビジネス連携促進）	殺菌ジェルの使用習慣化による経口感染症の軽減を目的とした衛生事業準備調査(BOPビジネス連携促進)	株式会社マンダム、株式会社博報堂 共同企業体	2012年8月 ～ 2015年7月
2012	協力準備調査（BOPビジネス連携促進）	循環型無水トイレを利用した保健衛生改善事業準備調査(BOPビジネス連携促進)	株式会社LIXIL、i-Incubate株式会社 共同企業体	2013年11月 ～ 2015年9月
2013	民間技術普及促進事業	肺・気管・気管支がんの内視鏡診断技術普及促進事業	富士フイルム株式会社	2015年1月 ～ 2016年7月
2014	民間技術普及促進事業	泌尿器腹腔鏡手術普及促進事業	オリンパス株式会社	2015年11月 ～ 2019年2月
2014	民間技術普及促進事業	結核患者の服薬遵守支援システム普及促進事業	大塚製薬株式会社	2015年11月 ～ 2018年5月
2015	協力準備調査（BOPビジネス連携促進）	医薬品ハラル対応事業準備調査(BOPビジネス連携促進)	エーザイ株式会社	2017年4月 ～ 2019年3月
2014	民間技術普及促進事業	結核診断キットの普及促進事業	ニプロ株式会社	2017年12月 ～ 2021年6月
2017	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	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【1.5億円枠】	株式会社ミトラ	2018年6月 ～ 2020年12月
2017	案件化調査（中小企業支援型）	がん検査の品質向上と受診機会の拡大を目指した超音波顕微鏡の案件化調査【途上国発イノベーション枠】	本多電子株式会社	2018年7月 ～ 2019年8月
2020	基礎調査	地方の初期診療向上のためのモバイル超音波診断装置導入促進に係る基礎調査	日本シグマックス株式会社	–
2018	途上国の課題解決型ビジネス（SDGsビジネス）調査	デング熱対策のための防蚊衣類生産・販売ビジネス(SDGsビジネス)調査	PwCサステナビリティ合同会社、PT Pricewaterhouse Coopers Consulting Indonesia	2019年4月 ～ 2021年7月

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2. タイ王国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/



首都:バンコク
人口上位都市:バンコク、ノンタブリー

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-1. タイの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -2時間

【ビ　ザ】 観光目的で、入国後30日以内に出国する予約済航空券および1万B(家族で2万B)相当の現金があれば、ビザなしで30日間滞在できる。それ以上滞在する場合は原則としてビザが必要となる。

【フライト】 直行便⇒所要約7時間。
(タイ国際航空，スクート，PEACH，タイ・エアアジア，
タイ・ライオンエア，ノックエア，JAL，ANA)

【宿　泊】 バンコク　約7,000円～9,000/1日

【通　貨】 バーツ(THB)1ドル=31.33バーツ ※2021年6月時点

【言　語】 タイ語

【地　域】 カンボジア、ラオス、ミャンマー、マレーシアと国境を接し、またアンダマン海・タイ湾というふたつの海を擁する。

【面　積】 約51万4千km2(日本の約1.4倍)

【人　口】 6,641万人(2021年)

【宗　教】 仏教　94%、イスラム教　5%

【元　首】 マハー・ワチラロンコン・プラワチラクラーオチャオユーフア国王陛下(ラーマ10世王)

【概　況】

- タイ王国の基礎は13世紀のスコータイ王朝より築かれ、その後アユタヤ王朝(14～18世紀)、トンブリー王朝(1767～1782)を経て、現在のチャックリー王朝(1782～)に至る。1932年立憲革命。
- 東南アジア・インドシナ半島の中央に位置し、インド／ヨーロッパ方面と中国とを繋ぐ交易の拠点
- 議会は下院500議席(公選)、上院250議席(任命)
- 1997年 固定相場制から変動為替相場制に移行したことでバーツが暴落し、インドネシアや韓国、マレーシア、フィリピンなどの東南・東アジア諸国に波及した。関連諸国は民間の対外借り入れにも慎重になり、成長に必要な資金を国内貯蓄でまかなう姿勢を強めた。
- タイとカンボジアの国境地域においては、両国の主張する国境線の相違により一時期両国軍の衝突が発生していた
- タイ南端のマレーシア国境付近の地域は、分離独立を標榜するイスラム武装勢力による襲撃・爆弾事件が頻発している

首相:プラユット・チャンオチャ

- 1954年3月21日生まれ(67歳)
- 王国防衛大学を卒業後、陸軍第21歩兵連隊に所属。
- 前年から続いていたタイ反政府デモを巡り、陸軍司令官として戒厳令を発令した。
- 国家平和秩序評議会を結成して軍事クーデターを決行し、同国の実権を掌握した。ニワットタムロン首相代行率いる文民政権を打倒した。
- 2014年国王からの任命を受けて正式に第37代首相に就任した。
- 2019年に民政移管に向けて総選挙を行ったが、プラユット自身は連立政権を組んで首相の座を維持した。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-1. タイの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	7,810USD (2019年)
経済成長率	2.4%(2019年)
主な産業	農業は就業者の約40%弱を占めるが、GDPでは12%にとどまる。一方、製造業の就業者は約15%だが、GDPの約34%、輸出額の90%弱を占める。
日系企業	不明(在留邦人75,674人) ※在日タイ人　54,809人(2019年)
外交特色	• 長年にわたり全方位外交を基本としつつ、主要国との距離を内外の事情に応じて変更する柔軟な外交を展開しており、その基本的な姿勢は最近も変わっていない • 伝統的に柔軟な全方位外交を維持しつつ、ASEAN諸国との連携と日本、米国、中国といった主要国との協調を外交の基本方針としている。 • 近年は、国際的に関心の高い問題に対して談話を発表する等、国外の情勢について積極的に立場表明を行う傾向が見られる。
ODA関連	有償資金協力　23,6950.00億円
(累計)	無償資金協力　1,725.02億円
	技術協力　2,345.69億円
日本との関係	日本への輸出　27,309億円 (天然ゴム、自動車・同部品、コンピュータ・同部品) 日本から輸入　32,243億円 (機械・同部品、鉄・鉄鋼、自動車部品)

経済トレンド

1997年	固定相場制から変動為替相場制に移行したことでバーツが暴落し、インドネシアや韓国、マレーシア、フィリピンなどに波及した。実質GDP成長率は前年比▲1.4%、98年は▲10.5%と深刻な景気低迷に陥った。
2001年	タクシン政権が掲げた「デュアルトラック政策」(内需と外需の双方の成長を取り入れる政策)の成功により、消費・輸出依存度が増大した。
2008年	リーマンショックでは、実質GDP成長率が▲1%に下落したが、ファンダメンタルズが通貨危機の教訓を経て健全化していたことや、金融緩和策、新興国市場への輸出回復により、経済の回復は比較的早かった。
2014年	5月に発生したクーデターにより軍部を中心とする国家平和秩序維持評議会(NCPO)が全権を掌握した後の政情混乱等もあり、2014年の成長率は0.9%であった。

医療概観(※外務省HP)

- 首都バンコクと地方都市、地方都市と農村部、さらには個々の医療施設により大きく異なるが、主要都市の公立基幹病院や代表的な私立病院では概ね良好。
- 日本の医学部を卒業した医師、或いは日本の病院で研修経験のある医師または看護師などが勤務している。日本語通訳が勤務し、専用窓口を設けるなど、日本人受診者の便宜を図っている。
- 私立病院は全て自由診療。
- 新型コロナウイルス対策が早い段階から取られていたため、累計感染者数はASEANの中でも比較的少ない状態であったが、第2波、第3波で感染者が急増したことによりバンコクの病床は逼迫している。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-2. タイ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	21	80.1
Starting a Business	47	92.4
Dealing with Construction Permits	34	77.3
Getting Electricity	6	98.7
Registering Property	67	69.5
Getting Credit	48	70.0
Protecting Minority Investors	3	86.0
Paying Taxes	68	77.7
Trading across Borders	62	84.6
Enforcing Contracts	37	67.9
Resolving Insolvency	24	76.8

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 工事においてフェーズごとの検査を必要とする法律が導入されたことにより、建設許可の取得がより容易な環境となった。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 外国人1人のビザ延長資格に最低現地人4人の雇用義務有り。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 最低資本金は原則200万バーツ（外国人事業法対象業種は300万バーツ）以上。

【送金に関する規制】
- 基本的に制限ないが、申請が必要。

【その他トレンド】
- ASEAN自由貿易地域の基本的協定や、日・タイを始めとした二国間自由貿易協定等の締結の影響から、海外展開する企業の間では、東アジア経済圏における生産拠点、世界市場に向けた輸出拠点として、タイを位置付ける企業が増えている。
- 外資系企業は、外国人事業法、外国人職業規制法、投資奨励法、労働者保護法、各種税法等多数の法律の規定に基づき、関連当局の特別の認可を得て、様々な制約の中で事業を実施。法律解釈や法律適用をめぐる法務処理、税務処理に関連した当局との行き違いが問題となりうる。
- 財務省は4月28日、財務省通知を発出し、医療用品・医療機器の輸入関税を免除する時限措置を1年間延長している（2021年4月1日から2022年3月31日まで有効）。
- 会社の設立登記には、通常登記手続きと、インターネット登記手続き（タイ語のみ）がある。通常の手続きで会社設立登記に要する日数は、準備すべきデータ・書類がスムーズに提出されれば、1カ月～1カ月半。
- タイに進出している日本企業は、医療機器分野で30社、医薬品分野で16社、介護事業者が3社、福祉用具事業者が4社である。（2018年）
- タイ投資員会（BOI）は2021年1月13日、新たな投資恩典にかかる布告Sor.1/2564を公表。高齢化社会に備え、高齢者向け病院や介護サービス事業に対する税制上の優遇措置を付与する（「高齢者向け病院」（5年間の法人税免除）および「高齢者および要介護者向けサービスセンター」（3年間の法人税免除）を追加等）。また、タイにおけるヘルスケア分野の競争力を高め、医療ハブとしてのタイの地位を強化するため、臨床研究分野にも同様の税務恩典を提供する（今回新たに「委託研究機関（Contract Research Organization：CRO）」（8年間の法人税免除）および「臨床研究センター（Clinical Research Center：CRC）」（8年間の法人税免除）を追加）。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-3. タイ 「保健医療・福祉事情」

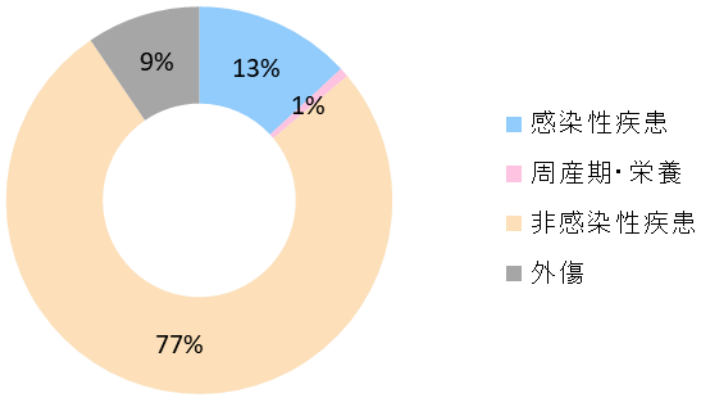
Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	6	73.2
Prevent	3	75.7
Detect	15	81.0
Respond	5	78.6
Health	2	70.5
Norms	12	70.9
Risk	93	56.4

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	77歳
医療費支出割合（GDP比）	3.8%
内　民間医療費支出割合	11.0%
人口千人あたり病床数	2.1
人口千人あたり医師数	0.8
人口千人あたり看護師・助産師数	2.8
高齢化率	13%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	76.6%

【トレンド】

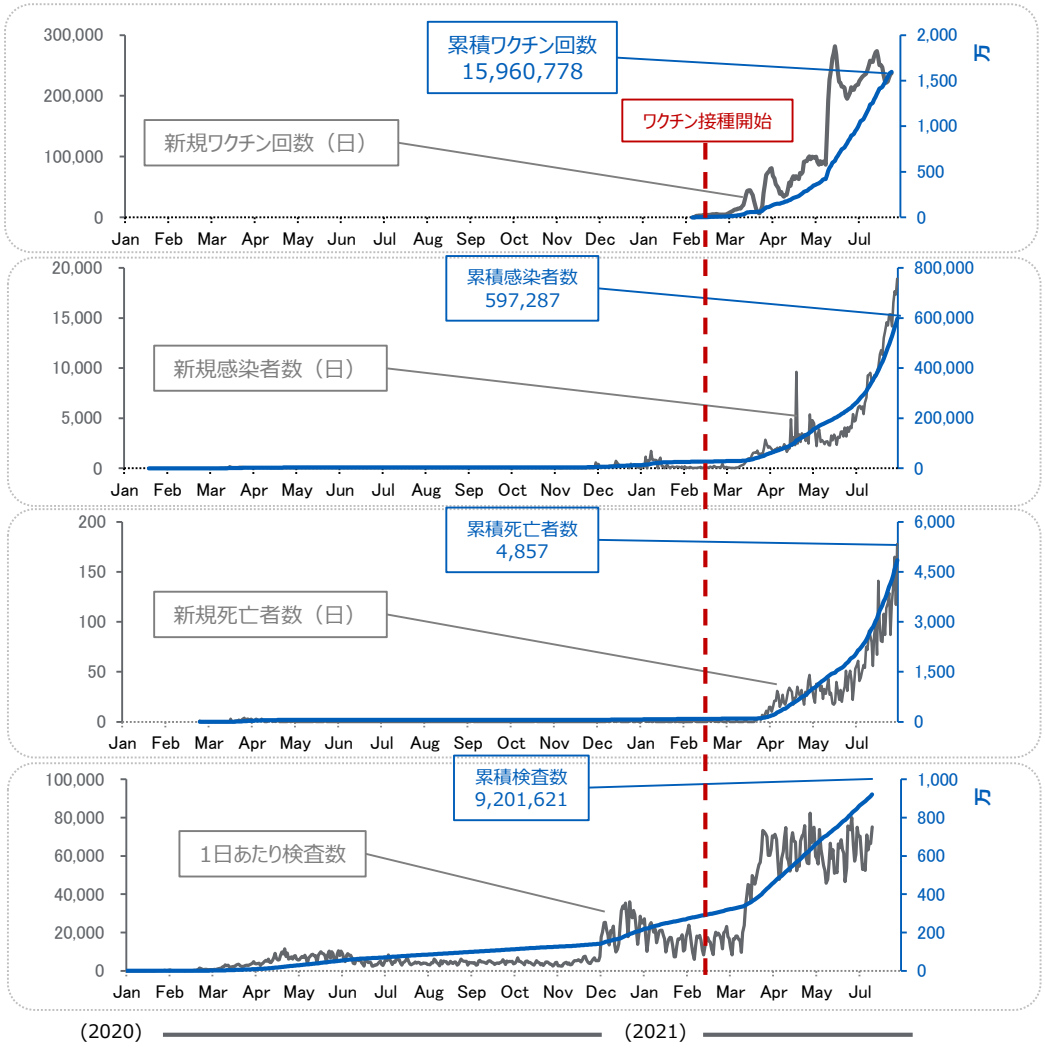
- タイは中所得国の中で唯一、Global Health Security Indexの最高レベルのスコア（総合スコアが66.7～100）を獲得している。
- 国と地方の両方のレベルで機能する強力な電子報告サーベイランスシステムを備えており、検査室や疫学情報を迅速に収集可能としている。
- 保健省は民間病院が遠隔医療サービスを実施する際の「遠隔医療システムを使用した病院の基準」を2021年2月1日に制定。遠隔医療サービスを実施する病院は、(1)従来どおりの医療サービスに影響を与えないための十分な医療従事者の確保、(2)サービス提供者とサービス享受者間で問題なくコミュニケーションを取ることのできる通信設備の2点が求められている。
- 公衆衛生省はタイをASEANにおける高齢者向け医療とイノベーションの中心地にすることを目指し、ASEAN加盟国が共同で知見構築や研究、イノベーションの促進、および医療データベースの構築を目的とした「ASEANアクティブ・エイジング・イノベーションセンター（ACAI）」を設立している。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-4. タイ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- タイでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、597,287人となっている。2021年6月以降の急激な感染者の増加がみられる。

- 2021年7月18日には、首都バンコクで政府の新型コロナウイルス対策などに抗議するデモが行われた。ワクチン接種の遅れや経済の疲弊に対し、国民の不満が高まっている。警察は首相府に向かおうとするデモ隊に対し、放水車や催涙ガスなどを使用して複数の負傷者が出た（バンコクでは、5人以上の集会が禁じられており、違反した場合は2年以下の禁錮や4万バーツ以下の罰金が科される）。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、5.2%に留まっている。

- 水際対策として、タイ政府は2021年4月19日に、新型コロナウイルスのワクチン接種者が国外に渡航する際、ワクチン接種者であることを証明する免疫証明書、いわゆる「ワクチンパスポート」の導入について発表した。

- 2021年6月29日、タイ王国の首都バンコクにおいて、梨田和也駐タイ王国日本国特命全権大使と先方ドーン・ポラマットウィナイ副首相兼外務大臣との間で、新型コロナウイルス感染症に係るワクチン約100万回分の贈与に関する書簡の交換が行われた。

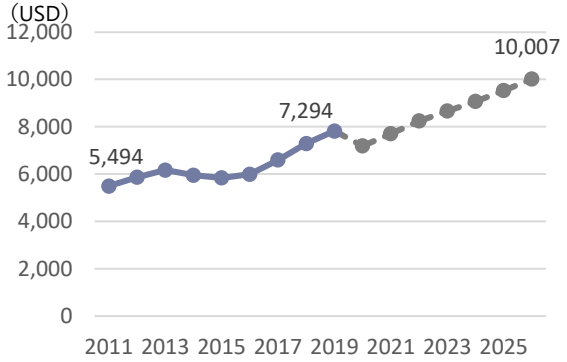
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

2-5. タイ 「マクロ経済の見通し」

2011年以降、タイ経済は拡大傾向にあった。2020年以降はコロナ禍の影響から落ち込むが、比較的短期間でコロナ前の水準に回復されることが予測される。

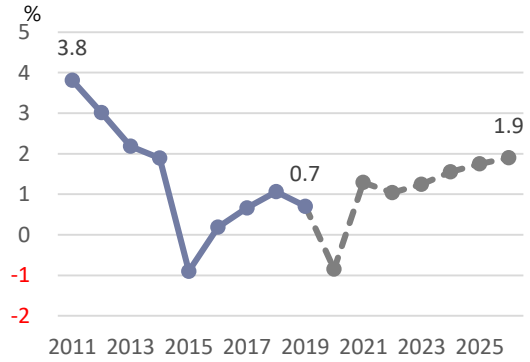
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

2019年までは増加傾向にある。コロナ禍による一時的な落ち込みを除き、今後も増加が予測される。



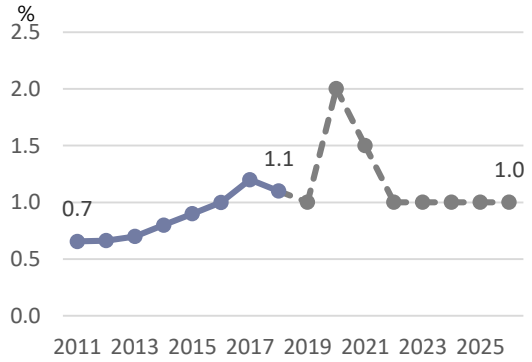
インフレ率推移（2020年以降予測値）

2015年の原油・ガス等資源価格急落後、低い水準で推移。今後も同様の傾向が見込まれる。



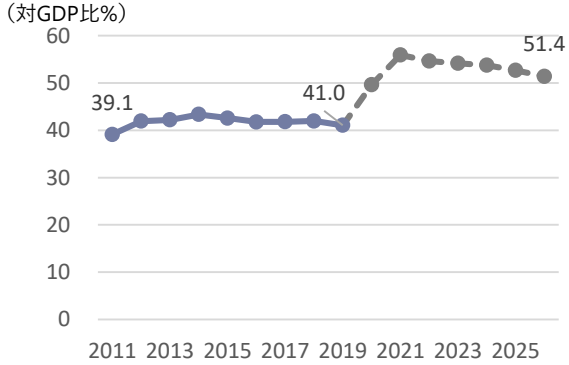
失業率推移（2019年以降予測値）

低い水準を維持しており、今後もコロナ禍の一時的影響を除き、同様の傾向が続くと予測される。



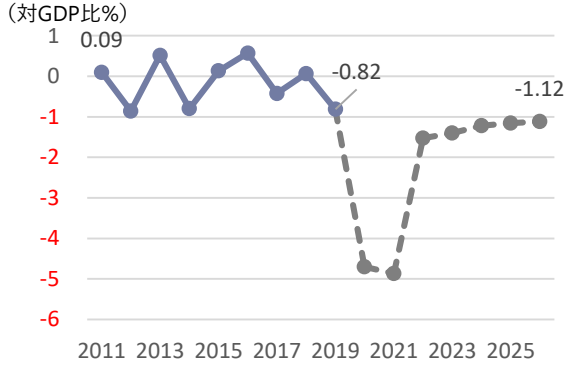
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

40%前後で推移していたが、コロナ禍の影響により、今後は50%超に悪化すると見込まれる。



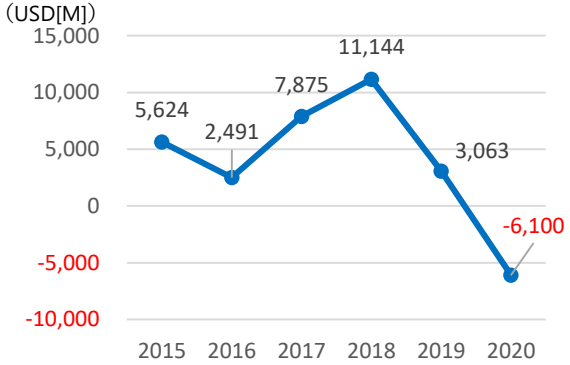
財政収支（2020年以降予測値）

健全な財政状況を維持してきたが、コロナ禍の影響で赤字傾向に陥ると予測される。



海外直接投資（流入）推移

2019年以降急激な減少傾向が続いている。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

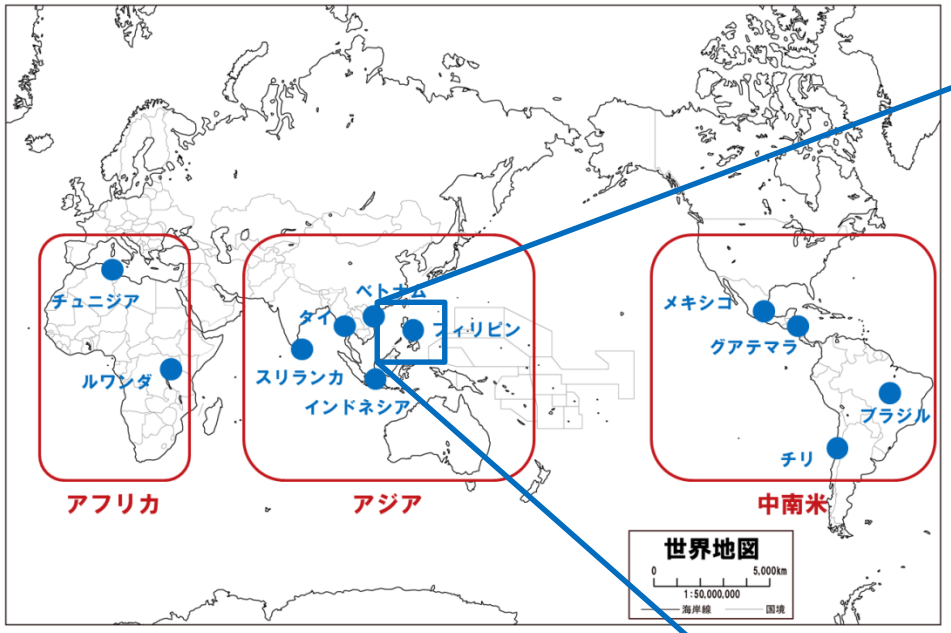
2-6. タイ「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

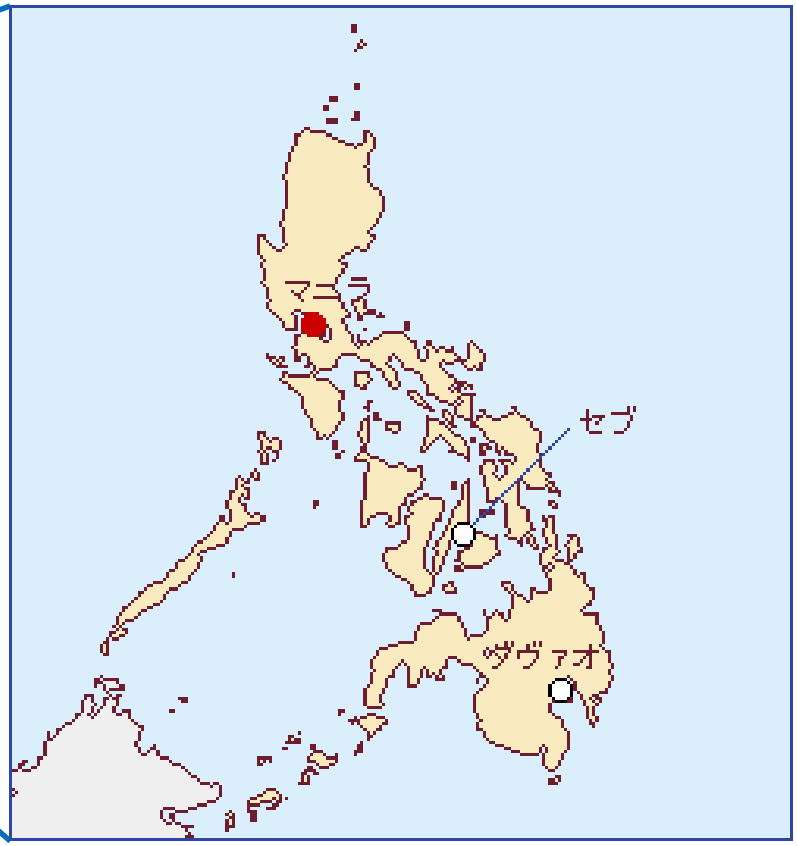
公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2014	案件化調査（中小企業支援型）	デングウイルス感染症の発生動向を正確に把握するシステム構築のための案件化調査	株式会社バイオメディカル研究所	2014年10月 ～ 2015年4月
2014	案件化調査（中小企業支援型）	日本の介護予防システム適用による高齢者の健康寿命延伸に関する案件化調査	羽立工業株式会社	2015年5月 ～ 2016年3月
2014	民間技術普及促進事業	アドバンス内視鏡外科手術普及促進事業	オリンパス株式会社	2015年6月 ～ 2017年9月
2016	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	デングウイルス感染症の流行阻止とその対策費用の削減に対する普及・実証事業	株式会社バイオメディカル研究所	2017年3月 ～ 2020年1月
2016	基礎調査	飲み込み機能と運動機能の回復に向けたリハビリテーション事業に関する基礎調査	カーボンフリーコンサルティング株式会社	2017年6月 ～ 2018年8月
2016	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	日本の介護予防システムを活用した高齢者の健康増進に係る普及・実証事業	羽立工業株式会社	2018年1月 ～ 2020年8月
2019	基礎調査	質の高い透析用水作製装置による人工透析技術へのアクセス向上事業に関する基礎調査	小松電子株式会社	-
2016	民間技術普及促進事業	大腸がん集団検診普及促進事業	株式会社インターナショナル・コミュニケーションズ・インターフェース(ICI)	2018年8月 ～ 2021年3月
2014	民間技術普及促進事業	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	メディキット株式会社、旭化成株式会社、川澄化学工業株式会社 共同企業体	2018年12月 ～ 2020年9月
2018	案件化調査（SDGs型）	医療福祉連携システム案件化調査	日本ユニシス株式会社	2019年7月 ～ 2020年2月
2020	普及・実証・ビジネス化事業（SDGs型）	遠隔健康支援サービスによる高齢者地域包括ケア推進のための普及・実証・ビジネス化事業	株式会社NSD	-

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3. フィリピン共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/



首都:マニラ
人口上位都市:ケソン、マニラ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1. フィリピンの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -1時間(サマータイムなし)
【ビ　ザ】 一時的訪問者かつ30日間以内の滞在であれば事前の査証取得
は必要ないが、30日以内に出国することが確認できる復路の航空
券を提示する必要がある。
【フライト】 直行便⇒所要約4時間。
(フィリピン航空，セブパシフィック航空，エアーピルエキスプレスな
ど)
【宿　泊】 マニラ　約7,000円～12,000/1日
【通　貨】 フィリピンペソ(PHP)　1ドル＝48.10ペソ
【言　語】 国語はフィリピノ語、公用語はフィリピノ語及び英語。
【地　域】 島国であり、フィリピン海を挟んで日本、ルソン海峡を挟んで台湾地区、スールー海を挟んでマレーシア、セレベス海を挟んでインドネシア、南シナ海を挟んでベトナムと対する。
【面　積】 約299,404km2(日本の約8割)※7,109の島々がある。
【人　口】 約1億98名万人(2020年)
【宗　教】 カトリック83%、その他キリスト教10%
イスラム教5%　※ASEAN唯一のキリスト教国。
【元　首】 ロドリゴ・ドゥテルテ

【概　況】
- 立憲共和制／上・下二院制。
- 首都はマニラで、マレー系が主体。ほかに中国系やスペイン系がいる。
- 平均寿命は男性66.2歳、女性72.6歳、識字率も98.2%と高い。
- 大統領の任期は6年で、再選が禁止されている。
- 日本と比べると犯罪件数はかなり多い状況であり、2018年の重大犯罪発生件数は約8万件が報告されている。そのうち窃盗が全体の30%，傷害・暴行が28%，強盗が14%，殺人が9%を占めている。殺人事件は約0.7万件，強盗事件は約1.1万件が報告されており，その件数は，殺人事件は日本の約8倍，強盗事件は日本の約6倍である。
- 台風，地震，火山活動等の自然災害の発生も少なくないため、交通機関がストップしたり外部との連絡が寸断され、さらに物資の供給が及ばなくなることもある。
- 熱帯モンスーン気候帯に属し、年間を通じて高温多湿である。
- マニラ首都圏の衛生状態は年々改善されつつあるものの、排気ガスによる大気汚染がひどく、年間を通して呼吸器系の疾患が多くみられる。

ロドリゴ・ドゥテルテ(第16代大統領)

- 1945年3月8日出生　レイテ島のマアシン出身。
- 父親ビセンテ・ドゥテルテ(英語版)はフィリピンの独裁者であるフェルディナンド・マルコスの政権で内務相を務めた。
- 大学卒業後は法科大学院に進み、その後ダバオの検察官として約10年働いた後、政界に進出した。
- 1988年にダバオ市長に選出され、1992年と1995年に改選、3期務めた。
- ドゥテルテ執政下のダバオは記録的な好況を実現し治安の改善を実現した。ダバオ観光局はフィリピンでも最悪の犯罪発生率を劇的に軽減させることに成功し、「東南アジアで最も平和な都市」を標榜している。
- 2016年の大統領選に就任。
- 大統領就任当時から現在まで高水準の支持率を維持している。2020年9月の世論調査では91%の支持率を示した。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-1. フィリピンの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	3,294USD (2019年)
経済成長率	5.7%(2019年)
主な産業	ビジネス・プロセス・アウトソーシング(BPO)産業を含むサービス業(GDPの約6割)、鉱工業(GDPの約3割)、農林水産業(GDPの約1割)(2019年)
日系企業	不明(在留邦人16,894人) ※在日フィリピン人　297,890人(2019年)
外交特色	• 外交基本政策として①国家安全保障の持続と強化②経済外交の推進と実現③海外のフィリピン人の権利保護と福利向上がある日本二国間ODAの累計では第5位(2018年)で、日本はフィリピンにとって最大の援助供与国である。 • 両国間に大きな政治的懸案事項は存在せず、活発な貿易、投資、経済協力関係を背景に、両国関係は極めて良好。2011年9月に二国間関係を「戦略的パートナーシップ」に位置づけ。
ODA関連	有償資金協力　30,920.00億円(2018年)
(実績)	無償資金協力　3,021.45億円(2018年)
	技術協力　2,516.67億円(2018年)
日本との関係	日本への輸出　11,561億円 (機械機器, 食料品及び動植物生産品, 金属原料) 日本から輸入　11,612億円 (機械機器, 金属品, 化学品)

経済トレンド

1960年代	海外出稼ぎ労働者はマルコス政権から「余剰労働力の輸出」として進められる。⇒現在では出稼ぎ労働者からの海外送金の総額は外資の直接投資額を上回り、貴重な外資をもたらしていると同時に、フィリピン経済全体が出稼ぎ労働に依存している。
1970～80年代	緑の革命により米の大増産に成功し、米自給率100%を達成し、米輸出国となる。
2008年	世界的な原油・食料価格の影響を受け、インフレ率は通年で9.3%と高い水準となり、国民生活にも大きな影響を与える。
2016年	ドゥテルテ政権によるインフラ整備計画が本格化。またインフラ整備に係る財源を確保するため、法人税や物品税の見直しなどの包括的税制改革にも取り組んだ。
2020年	新型コロナウイルスの感染抑止のため、政府が長期に外出・移動制限をかけ経済活動が低迷した。実質GDP成長率は▲9.5%と統計開始以降最低の数字となった。

医療概観(※外務省HP)

- 医療水準は都市部と地方の格差が大きく、マニラ首都圏では近代的な設備を整えた私立総合病院で最先端の医療を受けることも可能だが、地方都市では医療施設の老朽化が進んでいる。
- 排気ガスによる大気汚染がひどく、年間を通じて呼吸器系の疾患が多く認められている。
- 赴任者へはA型肝炎, B型肝炎, 破傷風, 日本脳炎, 狂犬病等の予防接種を推奨している。
- 新型コロナウイルス感染抑止のため世界で1番長くロックダウンを続けているが、マニラと近隣の複数州については感染拡大で医療供給体制が逼迫状態のままである。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-2. フィリピン 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	95	62.8
Starting a Business	171	71.3
Dealing with Construction Permits	85	70.0
Getting Electricity	32	87.4
Registering Property	120	57.6
Getting Credit	132	40.0
Protecting Minority Investors	72	60.0
Paying Taxes	95	72.6
Trading across Borders	113	68.4
Enforcing Contracts	152	46.0
Resolving Insolvency	65	55.1

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 国内企業においては、最低資本の要求が廃止されたため起業がより容易な環境となった。その他、建物使用許可の取得手続きの円滑化により建設許可取得が容易となったり、より多くの取引情報開示や取締役の責任強化をすることで投資家を保護するための規制を強化するなど、ビジネス環境が改善されている。

【業種規制】
- 一部専門職（放射線・レントゲン技師等）への外国資本の参入や外国人の就業は不可（第11次外国投資ネガティブリスト）。

【外国人の専門職雇用に関する規定】
- 医療技術、医薬、助産師、看護で可（外国企業の母国でフィリピン人の就職が認められる場合）。一部専門職（放射線・レントゲン技師等）は不可。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 外国資本が 0% 超の企業は最低払込資本が USD 20万、先端技術を有するか50人以上の現地人を雇用する場合は USD 10万に緩和。

【送金に関する規制】
- 百万USD以上の企業による送金は申請が必要。

【その他トレンド】
- フィリピンはASEAN地域においてインドネシアに次ぐ人口規模を誇っており、2050 年時点におけるフィリピンの生産人口は 1 億人を突破するとされている。これは同時点における日本の生産人口の 2 倍近い規模。
- フィリピン経済区庁（PEZA）や投資委員会（BOI）などの投資促進機関による投資優遇措置が整備されており、売上の 70%以上を輸出する輸出志向企業や、投資優先分野に指定された事業を行う事業者などを中心に、一定の条件を満たせば最長 8 年間までの法人所得税免除措置や、法人所得税免除措置期間終了後の特別優遇税率（国税、地方税の免除、その代わりに 5%の総所得税を賦課）などの優遇措置が受けられる。
- 付加価値税（VAT）の還付には数年を 要しており、輸出志向製造業が多いフィリピン進出日系企業の間で、VAT 還付は長年重要な懸 念事項の一つとなっている。
- 医療機器は順調な市場規模拡大が見込まれる。中でも、消耗品、診断機器、患者補助具 、歯科製品、施設備品、眼科製品、滅菌器、車いすは、年平均成長率が10%を超える見通し。
- フィリピンに進出している日本企業は、医療機器分野で13社、医薬品分野で6社、介護事業者が1社である。（2018年）
- 現地のICTスタートアップが増加。医師および患者双方のためのサービスが立ち上がっている。（例：AIDE（自宅でヘルスケアサービスを予約できるアプリ）、MedGrocer（市販薬・処方薬オンライン購入システム）等）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-3. フィリピン 「保健医療・福祉事情」

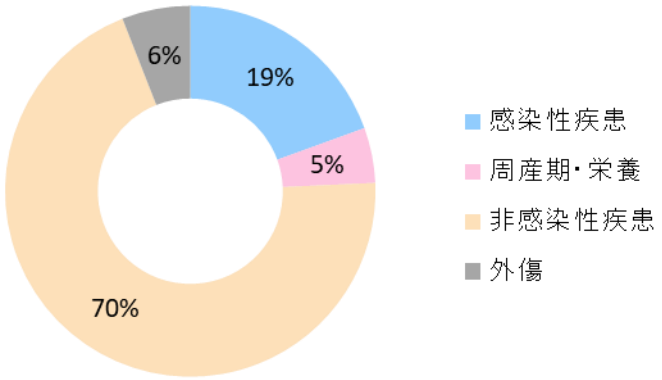
Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	53	47.6
Prevent	71	38.5
Detect	41	63.6
Respond	68	43.8
Health	47	38.2
Norms	84	49.8
Risk	124	50.3

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	71歳
医療費支出割合（GDP比）	4.4%
内　民間医療費支出割合	53.9%
人口千人あたり病床数	1.0
人口千人あたり医師数	0.6
人口千人あたり看護師・助産師数	4.9
高齢化率	6%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	69.7%

【トレンド】

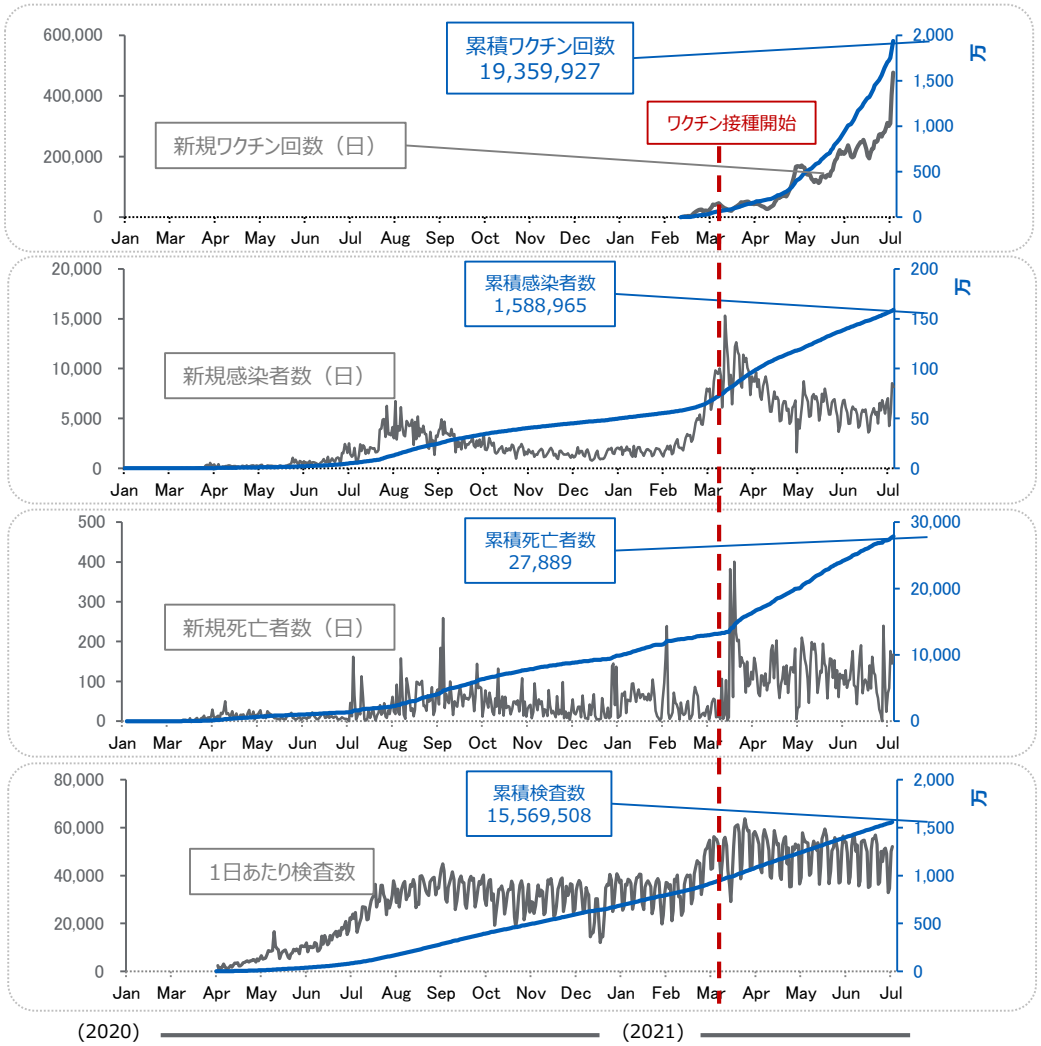
- eHealthの普及が提唱されており、保健省はeHealth（健康へのICT活用）と医療システムの統合を目的としたNational eHealth Programを推進し、各地の医療施設の患者データの活用や遠隔医療サービスの提供を目指している。
- 保健省と科学技術省、フィリピン保健研究開発評議会(PCHRD)と民間のMetaHelixの連携により、地方医療従事者が臨床専門医に患者を紹介できるLEARNSを開発。地方の医療従事者はLEARNSのアプリケーションを 通じて、患者の記録を報告し、専門医はそれに応じた診断と処方箋を送信できる。
- ダヴィンチシステムロボット手術も実施されている施設がある。
- 保健省と国立遠隔医療センター(NTHC)が共同で、全国の特定の自治体に遠隔医療を普及させるための5年間の国家遠隔保健サービスプログラム（NTSP)が実施。地方の一次診療の医療従事者とフィリピン総合病院の臨床専門医の連携を容易化を目的としている。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-4. フィリピン 「COVID-19の影響」



【概　況】

- フィリピンでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、1,588,965人となっている。2021年3月・4月のピーク時より新規感染者数の減少傾向がみられる。

- 公共交通機関は地域によって制限されている。非接触運賃支払いシステムの導入を促進している一方で、バイクあるいは自転車の利用を促進しており、専用・優先レーンの導入が進められている。しかし、公共交通機関の運用制限に伴い、医療従事者及び生活必需産業従事者の通勤に影響 がでており、生活に不可欠なサービス（医療、物流、販売等）の供給が不十分となっている

- 医療廃棄物の適正処理も不十分であり、生活環境の悪化が想定されている。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、5.8%に留まっている。

- 2021年7月8日、日本政府が無償で提供したおよそ100万回分の新型コロナウイルスのワクチンがフィリピンに到着し、ドゥテルテ大統領は自らワクチンのコンテナを出迎えるなど、強い感謝の意を示した。

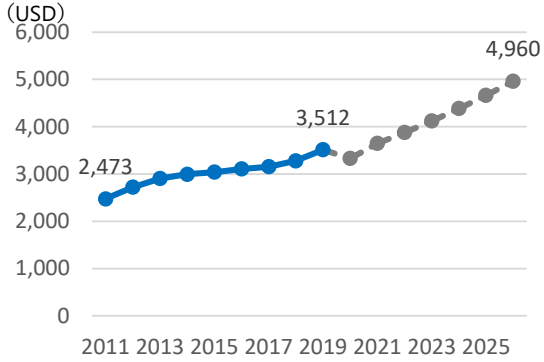
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

3-5. フィリピン 「マクロ経済の見通し」

2011年以降フィリピン経済は拡大傾向にある。2020年以降は、コロナ禍の影響から一時的な停滞は見込まれるものの、その後は回復傾向に戻ると予測される。

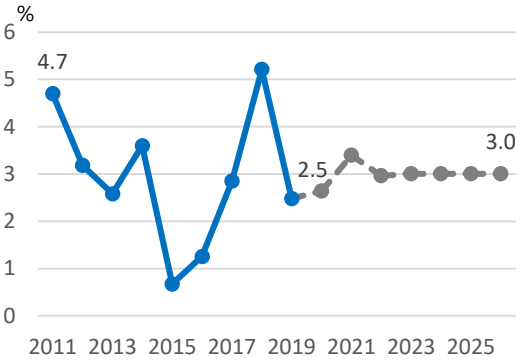
一人当たりGDP（名目）推移（2020年以降予測値）

2020年まで増加傾向にあり、以降も同様の傾向が続くと予測される。



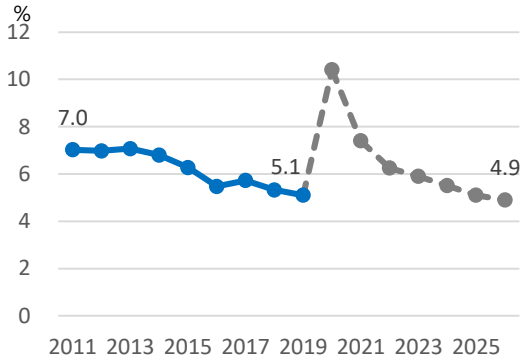
インフレ率推移（2020年以降予測値）

2018年は政府が実施した税制改革の影響で上昇したが、以降3%前後に落ち着く見通しである。



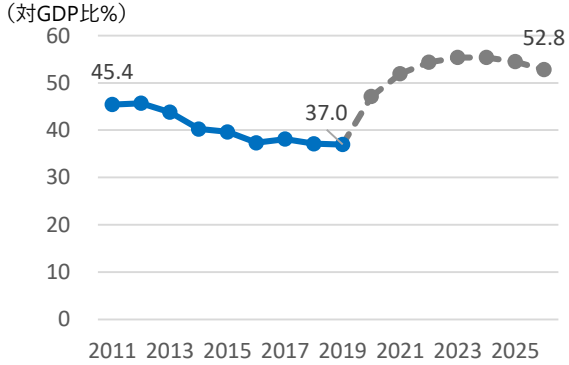
失業率推移（2020年以降予測値）

低下傾向にあったが、コロナ禍の影響から一時的に増加。徐々に前水準に回復する見込みである。



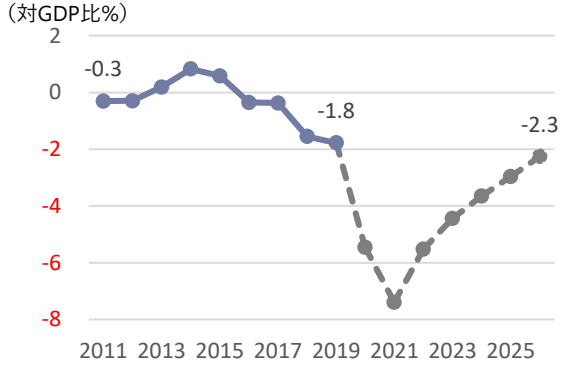
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

コロナ禍の影響による政府の資金調達増や税収減などもあり急速な悪化が予測される。



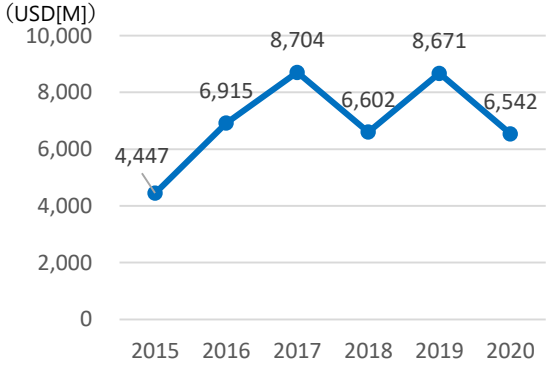
財政収支（2020年以降予測値）

コロナ禍の影響により財政収支は一気に悪化し、赤字傾向が続く見通しである。



海外直接投資（流入）推移

増減を繰り返す傾向がある。2020年はコロナ禍の影響を受けた。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

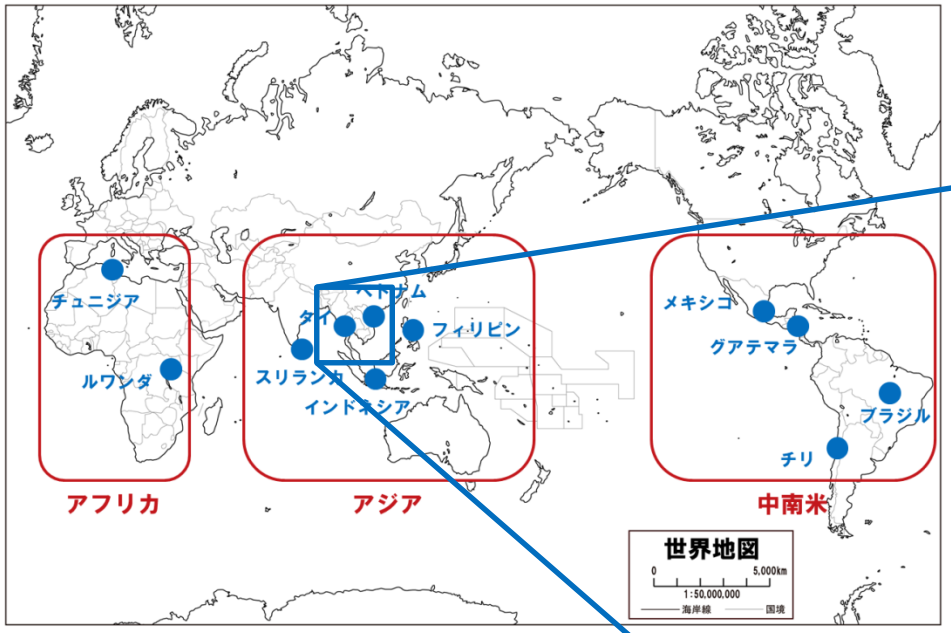
3-6. フィリピン「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2013	協力準備調査（海外投融資）	外来手術センター・病院開発事業準備調査(PPPインフラ事業)	三菱商事株式会社等	2014年5月 ～ 2015年2月
2015	民間技術普及促進事業	iSPEED緊急医療支援システム普及促進事業	東京エレクトロニツクシステムズ株式会社	2016年4月 ～ 2017年6月
2015	基礎調査	3Dプリント義足製作ソリューション事業基礎調査	Nomura Research Institute Singapore Pte. Ltd. Manila Branch	2016年5月 ～ 2017年6月
2015	民間技術普及促進事業	結核診断アルゴリズム普及促進事業	栄研化学株式会社、ニプロ株式会社 共同企業体	2016年10月 ～ 2020年1月
2018	案件化調査（SDGs型）	日本型学校給食事業の導入に向けた案件化調査	株式会社ジーエスエフ、株式会社みずほ銀行 共同企業体	2019年5月 ～ 2021年2月

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4. ベトナム社会主義共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:ハノイ
人口上位都市:ホーチミン、ハノイ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-1. ベトナムの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -2時間
【ビ　ザ】 入国時点で6ヵ月間以上の残存有効期間を有するパスポート出国用の航空券を有する日本国民に対しては、15日以内の滞在に限りビザは不要。16日以上滞在する場合、出国用の航空券がない場合、ベトナムを出国した日から30日以内に再入国する場合はビザが必要。
【フライト】 直行便⇒所要約6時間。
(ベトナム航空，ジェットスター，ベトジェットエア，ANA，JAL)
【宿　泊】 ハノイ　約3,000円～5,000円/1日
【通　貨】 ベトナムドン(VND)1ドル=22.965
【言　語】 ベトナム語
【地　域】 南北に長く、北は中華人民共和国、西はラオス、南西はカンボジアと国境を接する。東と南は南シナ海に面し、フィリピン、ボルネオ島(マレーシア連邦やブルネイ、インドネシア)そしてマレー半島(マレーシア連邦およびタイ王国南部)と相対する。
【面　積】 約32万9千km2(日本の約0.88倍)
【人　口】 9,762万人(2020年)
【宗　教】 仏教、カトリック、カオダイ教他
【元　首】 グエン・スアン・フック国家主席

【概　況】

- インドシナ半島東側の細長いS字型の地形であり、山岳地帯、美しい海岸線を持つビーチ、肥沃なメコンデルタなど、観光ポイントとして開発されている所も数多くある。
- 南北に長い地形のため、地域により気候は大きく異なる。北部のハノイは亜熱帯性気候に属し、日本ほどではないが四季の変化が見られる。
- 国会は一院制(定数500名)、任期5年(但し2007年～2011年の第12期国会は4年)
- 大気汚染は極めて深刻な問題であり、2017年の世界経済フォーラム(ダボス会議)においても、大気汚染度は132か国中123位にランクされ、ワースト10であった。
- 徴兵制を採用しており、18-27歳の男子に原則として2年の兵役義務が課されている。
- 近年の経済発展による貧富の格差拡大や地方貧困層の都市部への流入等に伴い、治安状況は悪化傾向にあるが、殺人・強盗等の凶悪犯罪の発生は少ない。

元首:グエン・スアン・フック国家主席

- 1954年7月20日(66歳)
- ハノイ国民経済大学卒業後、クアンナム省人民委員長、政府官房長官、副首相などを歴任し、2016年7月の第14期第1回国会で首相に就任。
- 2021年3月、次期国家主席に就任。前首相が国家主席となるのはベトナム史上初となる。
- 訪日の際には、東京で開催されたベトナム投資カンファレンスに2017年から3年連続で出席し、ベトナムへの投資促進を自ら呼び掛けた。
- 2020年9月にはハノイ市内でベトナム進出日系企業との対話会を開催し、「日系企業の成功はわれわれの成功でもある」と述べ、日本企業の投資拡大を促した。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-1. ベトナムの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	3,498USD (2020年)
経済成長率	2.91%(2019年)
主な産業	農林水産業(GDPに占める割合14.85%)、鉱工業・建築業(同33.72%)、サービス業(同41.63%)
日系企業	不明(在留邦人23,148人) ※在日ベトナム人　420,415人(2020年)
外交特色	• 全方位外交の展開。各種国際機関をはじめ、国際的、地域的枠組みにも積極的に参加し、頻繁に外国訪問を行っている。 • 中華人民共和国とは陸続きのため、最大の貿易相手国であり、中国製品も多く流通している。 • 日越関係は「アジアにおける平和と繁栄のための広範な戦略的パートナーシップ」の下、政治、経済、安全保障、文化・人的交流など幅広い分野で緊密に連携している。
ODA関連	有償資金協力　118.91億円
(累計)	無償資金協力　30.40億円
	技術協力　50.15億円
日本との関係	日本への輸出　192.8億ドル (縫製品、輸送機器・同部品、機械設備・同部品、木材・木工品、水産物) 日本から輸入　203.4億ドル (機械設備・同部品、PC電子機器・同部品、鉄、縫製品原料、プラスチック原料)

経済トレンド

1989年	ベトナム戦争後、ドイモイ政策を発表する。内容は資本主義経済の導入や国際社会への協調、産業への投資などで、これをきっかけにベトナム経済は急成長し始める。
1990年代後半～2000年代	アジア経済危機やリーマンショックの影響から一時成長が鈍化するものの、1990年代及び2000年代は高成長を遂げ、2010年に低位中所得国となる。
2010年代前半	数多くの自由貿易協定(FTA)の発効(2020年末時点で14のFTAが発効済)、ODAを活用したインフラ整備、低賃金の労働力を背景に、外資の製造業を誘致し、輸出主導型の経済成長を続ける。
2017年	実質GDP成長率は6.81%となり、通年の目標を上回る結果となった。国民の所得が向上し、海外のアパレルブランドやコンビニの新規出店、網拡大が国民の消費を拡大させた。
2020年	新型コロナウイルスの影響により10年ぶりの低水準の成長率となったが、近隣諸国がマイナス成長の中、ASEAN内で最も高い成長率を記録した。

医療概観(※外務省HP)

- 医療環境・水準とも日本や周辺アジア先進国と比べて劣る。
- 都市部と地方の医療環境は大きく異なり、医療水準の地域格差は近年ますます拡大している。また、公立医療機関と私立医療機関においても医療環境は大きく異なる。公立では医療スタッフ、患者受容能力、医療機器等の絶対数が不足している。
- ハノイやホーチミンには近代的な医療機器を備えた私立病院・クリニックがいくつかあり、最近では日系クリニックの進出や日本人医療従事者が勤務している医療機関も増えている。
- 新型コロナウイルスに対しては早期から対策を取り、一時は封じ込めに成功したが、変異株によりクラスターが市内で相次いで発生している。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-2. ベトナム 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	70	69.8
Starting a Business	115	85.1
Dealing with Construction Permits	25	79.3
Getting Electricity	27	88.2
Registering Property	64	71.1
Getting Credit	25	80.0
Protecting Minority Investors	97	54.0
Paying Taxes	109	69.0
Trading across Borders	104	70.8
Enforcing Contracts	68	62.1
Resolving Insolvency	122	38.0

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 小売業者からデータを集めることによる信用情報へのアクセス改善や、ベトナム当局により使用されている税金関連の情報技術インフラのアップグレードなど、ビジネス環境が改善されている。

【業種規制】
- 投資優遇・奨励分野に医療。投資法6条等に医療用具事業が条件付経営投資分野指定。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 外国投資法により病院等は100% 外資での設立が可能（最低資本金：USD 2,000万（入院施設あり）、USD 200万（入院施設無し）、USD 20万（専科治療所）

【送金に関する規制】
- 法律上は資本移動に制限はないが、手続き面で書類提出等国外送金に困難が伴う場合あり。

【その他トレンド】
- ベトナムの賃金は、タイやインドネシアと比較すると低い水準にある。最低賃金は毎年上がっているが、上昇率は一桁台かつ下がってきている。
- ベトナムの法律自体の曖昧さに政府機関の動きの遅さが加わり、法律の解釈や適用をめぐって生じる法務処理、あるいは税務処理に関連した当局との行き違いが問題となりうる。
- 2021年より改正投資法が施行。クリエイティブスタートアップやハイテク関連事業においては、政府投資局側の判断により、投資優遇制度を受けることが可能。土地賃料（ベトナムでは土地の所有は認められず、国から賃貸する形式となっている）、法人税、ハイテク機材の輸出入における通関関連などの面での優遇が見込まれる。
- ベトナムに進出している日本企業は、医療機器分野で29社、医薬品分野で9社、介護事業者が1社、福祉用具事業者が2社である。（2018年）
- 知的財産関連を中心とする政府方針は以下の通り。
  ① テクノロジー企業のM&A取引、イノベーションスタートアップへの出資をより円滑に行うことができるような投資関連規定の整備を2020年投資法に反映した
  ② 知的財産権法、知財の保護などに関する法令の整備、グローバル企業が、ベトナムでのR&D施設を設置することを奨励する
  ③ デジタル経済の発展傾向に応じた財務・金銭、電子決済、課税管理、国境を超えるサービスなどに関する法令、政策の整備
  ④ テクノロジー企業の発展に関する国家戦略の作成、ベトナムにおいて設計、イノベーション事業、製造を行うデジタルテクノロジー企業、ハイテクノロジー企業の発展を優先する
  ⑤ 国内外の大学、企業、組織は、ベトナムにおいてクリエイティブなイノベーションセンターを設置することを激励する
  ⑥ PPP方式に基づきテクノロジーに関する優秀な教育・訓練センターを設置する
  ⑦ 外資資本が有するベンチャーキャピタルに関する法令の整備
  ⑧ 技術移転、クリエイティブなスタートアップ、クリエイティブなイノベーション、テクノロジーの研究・運用などのノウハウを有する外国人材の誘致

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

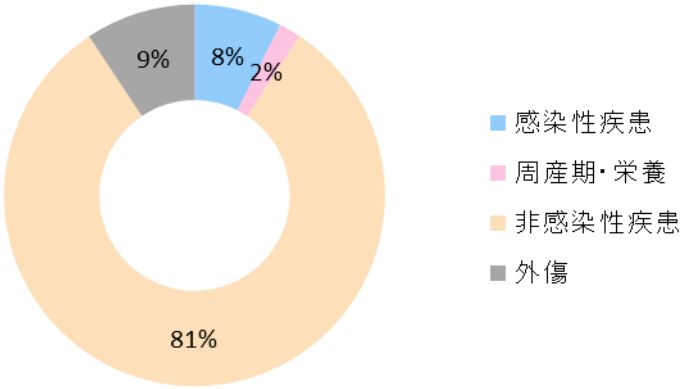
4-3. ベトナム「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	50	49.1
Prevent	39	49.5
Detect	51	57.4
Respond	73	43.0
Health	74	28.3
Norms	21	64.6
Risk	107	53.4

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	75歳
医療費支出割合（GDP比）	6.0%
内　民間医療費支出割合	44.9%
人口千人あたり病床数	2.6
人口千人あたり医師数	0.8
人口千人あたり看護師・助産師数	1.4
高齢化率	8%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	81.4%

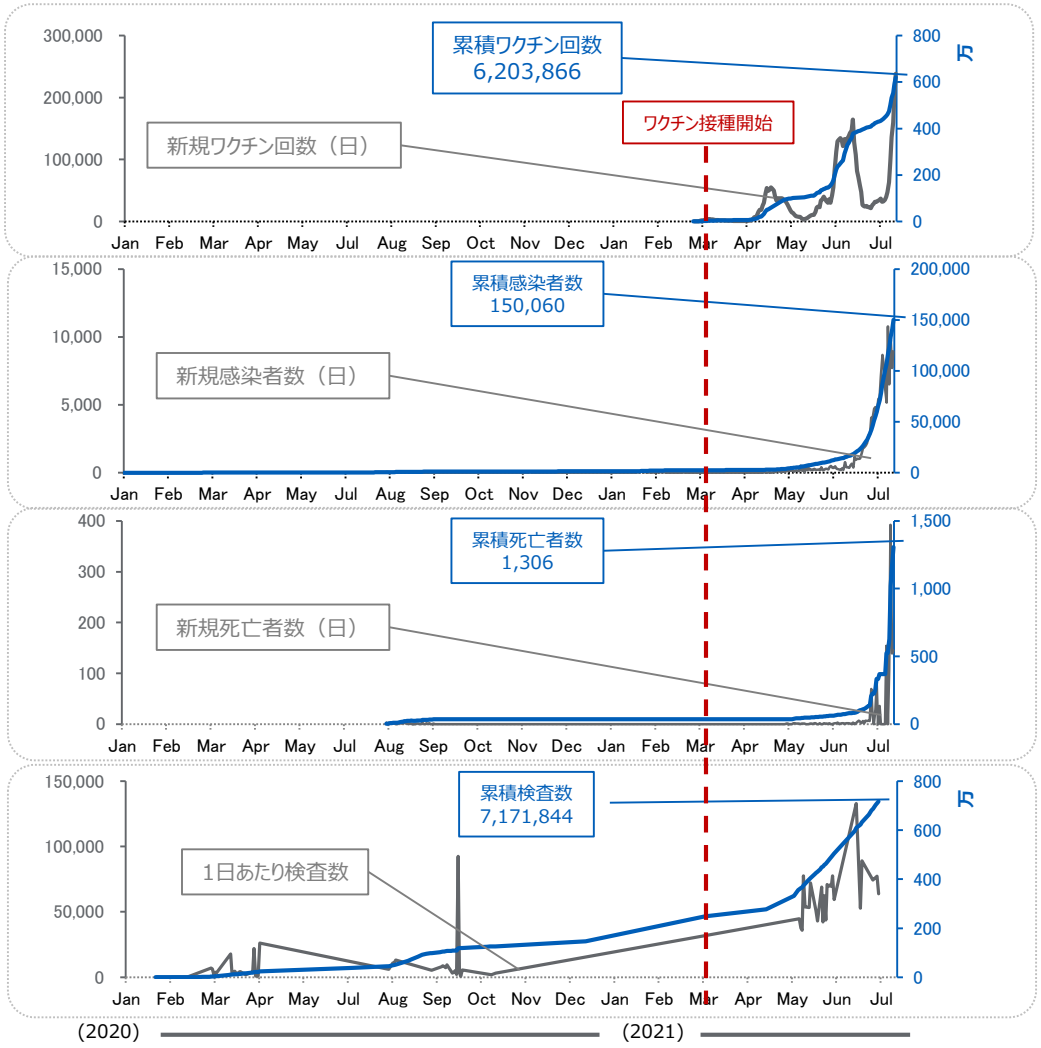
【トレンド】
- 自己負担額が割高となるにも関わらず、低次医療機関からの紹介を介さない高次医療機関への患者集中が社会的課題となっている。
- ベトナムでは高齢者介護施設はあまり普及していない。高齢者ケア施設の70%は民間のクリニックだが、これらはあくまで短期的な治療を目的としている。
- 国内24の中央病院といくつかの民間クリニックが遠隔医療サービスを提供している。主には遠隔診断であるが、医療データの記録・保存システム、遠隔画像診断、手術相談、地方の医師と中央の医師の相談などのソリューションはあまり普及していない。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-4. ベトナム 「COVID-19の影響」



【概　況】

- ベトナムでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、150,060人となっている。2021年7月以降の急激な感染者の増加がみられる。

- 検査で感染確認された人でも、直ちに病院には搬送されず、しばらく自宅や職場などで待機を余儀なくされ、その間に病状が悪化するといったケースや、搬送先となった仮設の病院で症状が出たものの、患者が望むような治療がなされずに悪化したケースも散見される。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、0.65%と非常に低い値に留まっている。

- 2021年7月16日に、ワクチン購入資金調達額が約1,197億円に達した。ベトナム政府は、2021年内に人口の75%ほどが2回の接種を完了できるよう、1億5,000万回分のワクチン調達を目指している（ワクチン1億5000万回分の調達にかかる費用は約1200億円と試算される）。しかし、ベトナムではワクチンの供給不足などから接種が進んでいない。

- 2021年7月からは、外国人の入国に対して、ワクチンパスポートの試験的な運用（クアンニン省での試験的運用）を開始。また、入国の際の隔離期間は、現状の21日から7日に短縮されることとなる。

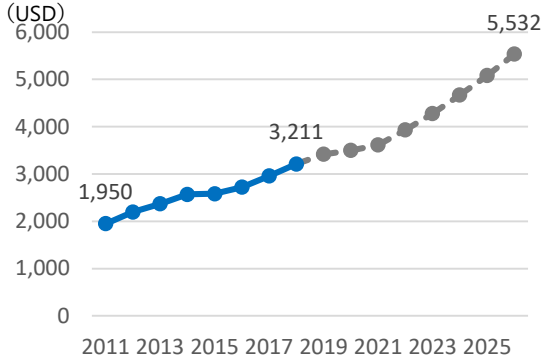
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

4-5. ベトナム 「マクロ経済の見通し」

経済の拡大傾向が続く。近隣国と比較して、コロナ禍の影響が少なく、コロナ前の水準に回復するまでの時間は比較的短い見通しである。

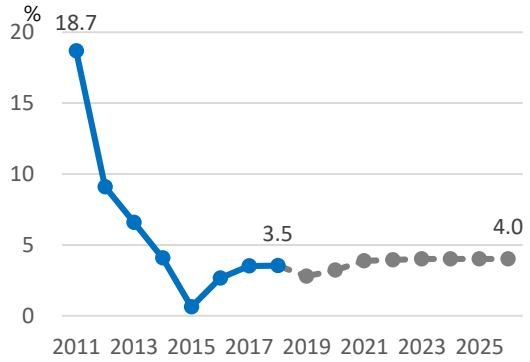
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

2019年まで継続的な増加が見られ、今後も継続的な増加が予測される。



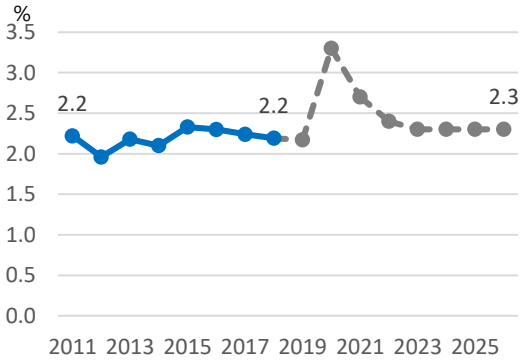
インフレ率推移（2020年以降予測値）

インフレ率上昇を受けた引き締め政策の成功により、今後も同水準で推移することが予測される。



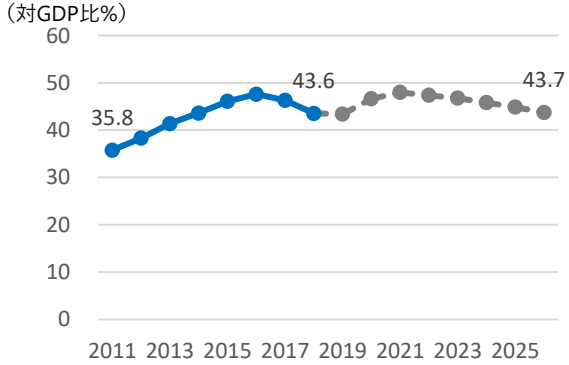
失業率推移（2019年以降予測値）

コロナによる一時的な上昇が見込まれる一方、前水準に回復は長引かない見込みである。



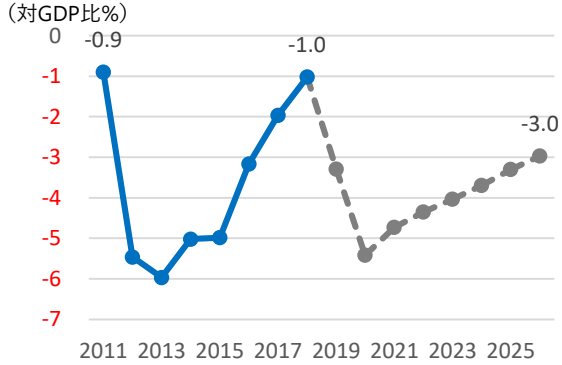
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

近隣国と比して、コロナの影響は少なく、43%-48%代を推移する見込みである。



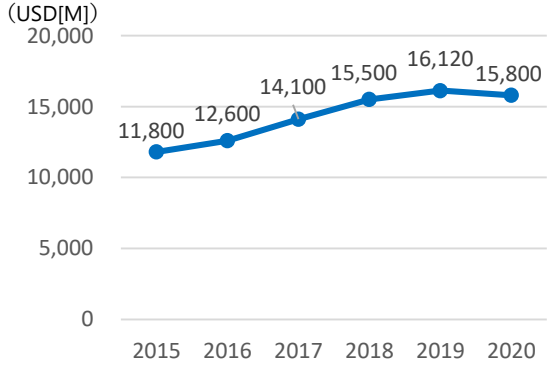
財政収支（2019年以降予測値）

改善傾向が続いていたが、コロナによる落ち込みが見られ、回復まで時間を要す見込みである。



海外直接投資（流入）推移

2020年は、製造業・不動産投資縮小で前年2%減。近隣国と比してコロナによる影響は少ない。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

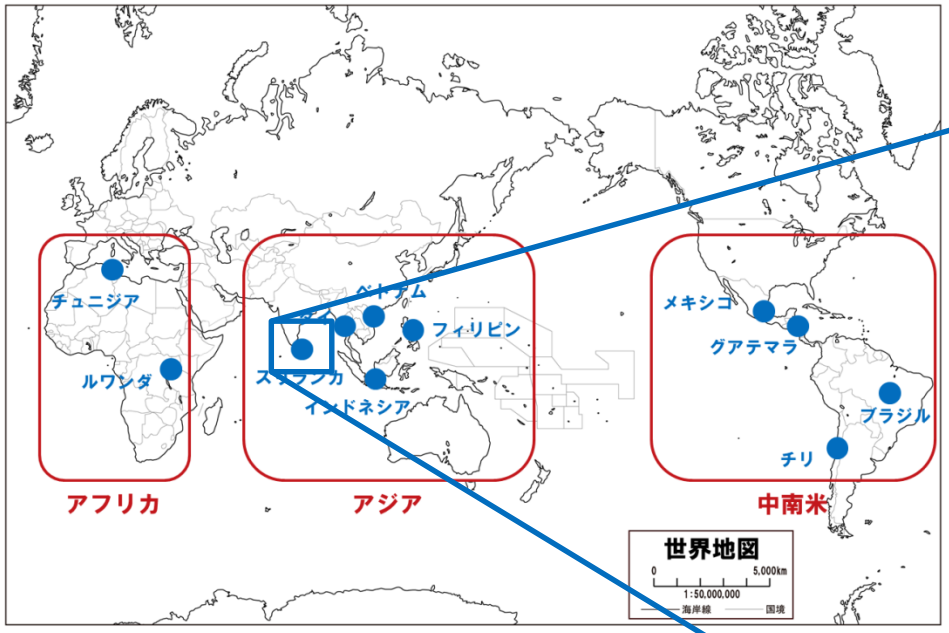
4-6. ベトナム「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

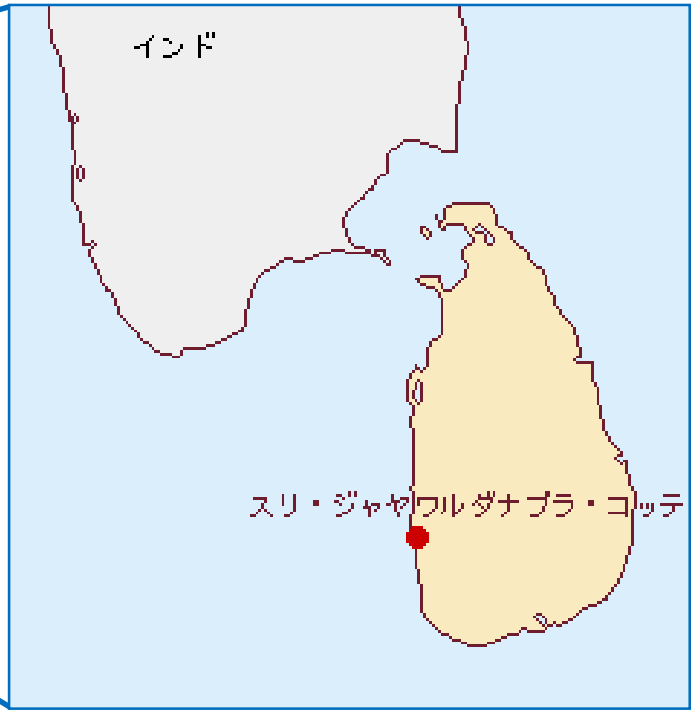
公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2014	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	新生児黄疸の診断・治療水準向上のための普及・実証事業	株式会社アペレ	2015年9月 ～ 2017年12月
2015	案件化調査（中小企業支援型）	分娩時における感染予防対策に関する案件化調査	大衛株式会社	2015年10月 ～ 2016年10月
2014	民間技術普及促進事業	医療材料物流管理システム普及促進事業	アルフレッサメディカルサービス株式会社、アルフレッサホールディングス株式会社 共同企業体	2015年12月 ～ 2017年4月
2015	民間技術普及促進事業	難聴者聴覚検査・診断機器普及促進事業	（なし）	2016年4月 ～ 2018年9月
2015	基礎調査	感染症迅速体外診断キット製造事業のための基礎調査	アドテック株式会社	2016年5月 ～ 2017年4月
2017	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	公立病院における産婦のサービス満足度改善のためのディスポーザブル分娩キットの普及・実証事業	大衛株式会社	2018年6月 ～ 2020年6月
2018	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	公立病院の院内衛生環境改善のためのリネンサプライサービス普及・実証事業【1.5億円枠】	ワタキューセイモア株式会社	2019年4月 ～ 2021年5月
2018	案件化調査（中小企業支援型）	機能回復を目的としたリハビリサービス導入事業案件化調査【中堅企業枠】	株式会社ポラリス	－
2019	案件化調査（中小企業支援型）	医師のがん治療水準向上及び新規抗がん剤臨床試験導入に関する案件化調査【中堅企業枠】	株式会社インテリム	2020年3月 ～ 2022年2月
2019	案件化調査（中小企業支援型）	医療用の高機能マットレス及び褥瘡(床ずれ)予防ノウハウを活用した褥瘡予防にかかる案件化調査【途上国発イノベーション】	株式会社シーエンジ	－
2019	基礎調査	病院・介護施設向け食品の基礎調査	株式会社タケショー	－
2019	基礎調査	葉酸たまごによる母子の栄養改善と重大疾病の低減促進にかかる基礎調査	株式会社ファーマフーズ	－
2019	普及・実証・ビジネス化事業（SDGs型）	女子工場労働者の栄養改善のための栄養知識及び栄養食品の普及・実証・ビジネス化事業	株式会社明治	－
2020	普及・実証・ビジネス化事業（SDGs型）	ベトナム国食中毒等感染症予防のための衛生状態モニタリングキット普及・実証・ビジネス化事業	キッコーマンバイオケミファ株式会社	－

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5. スリランカ民主社会主義共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/



首都:スリジャヤワルダナプラコッテ
人口上位都市:コロンボ、デヒワラ・マウントラビニア

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5-1. スリランカの概要（1/2）

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -3時間半

【ビ　ザ】 スリランカに入国するにはビザが必要。ビザは出発前のほか、到着時でも申請できる。申請にはパスポートの残存有効期限が入国時に6ヶ月以上あることと、復路の航空券の予約が確定していることが条件。

【フライト】 直行便⇒所要約9時間。
（スリランカ航空）

【宿　泊】 ハノイ　約3,000円～4000円/１日

【通　貨】 スリランカ・ルピー（LKR）1ドル=197.94

【言　語】 シンハラ語、タミル語、英語

【地　域】 首都はスリ・ジャヤワルダナプラ・コッテ。南アジアのインド亜大陸の南東にポーク海峡を隔てて位置する。

【面　積】 約6万5610平方km2（北海道の約0.8倍）

【人　口】 約2,103万人（2016年）

【宗　教】 仏教徒（70.1%）、ヒンドゥ教徒（12.6%）、イスラム教徒（9.7%）、キリスト教徒（7.6%）

【元　首】 ゴタバヤ・ラージャパクサ大統領

【概　況】

- 事実上の首都コロンボは西部州に属しスリランカ南西岸の湿潤地帯に位置している。
- 「光り輝く島」という意味の名前を持つ国。その自然の豊かさから「インド洋の真珠」とも、またその歴史の悲しさから「インド洋の涙」とも呼ばれる。
- 北海道の約8割という国土の中に、自然、民族、文化が多様性を備えて混在している。
- 年間を通じて大きな寒暖の差はなく、ほぼ全土が熱帯性気候に属している。日中最高気温32度前後、最低気温25度前後で日本の夏が一年中続いているような気候である。
- 2009年5月、スリランカ政府軍と、反政府組織「タミル・イーラム解放の虎（LTTE）」との内戦が終結した。
- 2019年4月、国内のイスラム過激派組織やJMIから派生したグループによる同時爆破テロ事件が起きている。事件後にモスクやイスラム教徒の商店等に対する放火・襲撃事件が発生している。

ゴタバヤ・ラージャパクサ大統領

- 1949年6月20日（71歳）スリランカ南部の政治家の家計に生まれた。
- コロンボのアナンダ・カレッジで学んだ後、1971年にセイロン陸軍に入隊。
- 1983年のスリランカ内戦においては、ガジャバ連隊を指揮して初期の主要な戦闘に参加した。その後軍を早期退役し、1998年はアメリカに移住した。
- 2005年にスリランカに帰国し、兄マヒンダの大統領選を支援、マヒンダ政権の国防次官に任命された。
- 2018年に大統領に就任し、兄マヒンダを首相に任命。
- 2020年に8月の議会選挙圧勝を受けて憲法改正へ踏み切り、大統領の権限を強化した。内閣には親戚4人を入閣させるなど、権力が集中しつつあると言われている。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5-1. スリランカの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	3,852USD (2019年)
経済成長率	2.3%(2019年)
主な産業	農業(紅茶、ゴム、ココナツ、米作)、繊維業
日系企業	不明(在留邦人732人) ※在日スリランカ27,735人(2020年)
外交特色	• 非同盟の立場を維持しつつ、歴史的、文化的にも関係が深い隣国インドとは、政治・安全保障上極めて重要な国として良好な関係維持に努めている。 • 経済社会開発の観点から日本を含む先進諸国との関係強化を重視しており、紛争終結前後から、中国との関係も強化されてきている。 • 南アジア地域協力連合(SAARC)の加盟国であり、発足当初よりその発展に積極的に関与し、2006年にはアセアン地域フォーラム(ARF)にも加盟するなど、域内及び東南アジア諸国との協力関係強化にも力を入れている。
ODA関連	有償資金協力　11,267億円
(累計)	無償資金協力　2206.57億円
	技術協力　856.72億円
日本との関係	日本への輸出　363億円 (紅茶、衣類及び同付属品、魚介類(まぐろ、えび等)、植物性原材料、宝石) 日本から輸入　689億円 (自動車、一般機械、電気機器、織物用糸及び繊維製品、プラスチック)

経済トレンド

～2000年代	政府軍とタミル・イーラム解放の虎との間で勃発した内戦によって約26年間という長期間に渡って経済発展が阻害されてきた。
2012年	2009年ラージャパクサ政権によってに内紛が終結して以降着実に経済成長を遂げ、過去最高となる9.1%の経済成長を達成した。
2018年～2019年	シリセナ大統領がウィクラマシンハ首相を突如解任し、ラージャパクサ前大統領を新首相に任命。しかし不信任案可決により国会解散となり、政治混乱が起きた。これによりスリランカルピーの売りが加速、対ドルで前年比最大20%安。また同時爆破テロにより海外からの観光客数が一時大幅に減少。
2020年	新型コロナウイルスの感染拡大による景気後退や国内でのロックダウンに伴い、実質GDP成長率が前年比▲1.6%と過去10年で最低の成長率となった。

医療概観(※外務省HP)

- 国内には各種の民間医療保険会社があり、加入している保険次第で適用可能な病院や医師が異なる。
- 私立のクリニックは予約制で日本語や英語での受付はほとんどないためポルトガル語通訳等が必要。
- 昆虫や動物を介して感染する熱帯感染症が多く、蚊が媒介するデング熱や黄熱、サシガメが媒介するシャーガス病、サシチョウバエによるリーシュマニア症、ネズミなどの尿・糞を介して伝染するレプトスピラ症・ハンタウイルス症、ダニによる紅斑熱などがある。
- 都市部の水道水でさえ安全ではなく、感染性胃腸炎が起きやすい。ウイルス・細菌・真菌・原虫などに汚染された食べ物や水から感染し、下痢・腹痛・嘔吐・発熱などの症状を呈する。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5-2. スリランカ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	99	61.8
Starting a Business	85	88.2
Dealing with Construction Permits	66	72.3
Getting Electricity	89	74.5
Registering Property	138	51.9
Getting Credit	132	40.0
Protecting Minority Investors	28	72.0
Paying Taxes	142	59.8
Trading across Borders	96	73.3
Enforcing Contracts	164	41.2
Resolving Insolvency	94	45.0

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 小売業者からデータを集めることによる信用情報へのアクセス改善や、ベトナム当局により使用されている税金関連の情報技術インフラのアップグレードなど、ビジネス環境が改善されている。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 資本金に関する規則として特段の要件無し。

【送金に関する規制】
- 国内投資用口座を通じた資本移動で基本的に制限なし（2017年外為法）。

【その他トレンド】
- 外国人株保有率は制限なし。
- 法人税率は28%。一方、中小企業やITサービス等に対する法人税率は14%の特別税率として優遇されている。
- IT 及び IT 関連サービスなどは、法人税免税。
- 外国人投資家は、最長 99 年間に渡り、リースベースで用地確保することが認められる。外国人株式所有比率が 50%未満の場合は、所有権の移転が認められている。
- 南アジアの玄関口として、ポートシティコロンボが2021年5月に経済特区に認定され、世界中の投資家が早期に投資を行い、南アジアの未来都市への足掛かりを得ることを目指している。
- JETROの2019年度アジア・オセアニア進出日系企業実態調査によると、在アジア日系製造業の作業員・月額基本給は、バングラデシュに次いで2番目に低い。なお、非製造業・スタッフについても、パキスタンに次いで2番目に低い。
- 15 歳以上成人の識字率は 92%と高い。（2018年 ）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

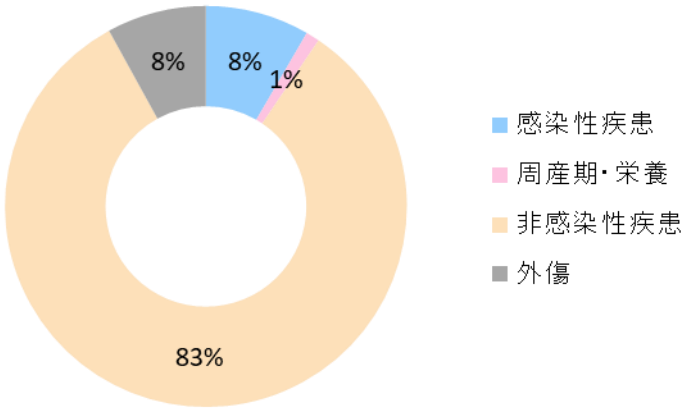
5-3. スリランカ 「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	120	33.9
Prevent	135	24.2
Detect	82	43.0
Respond	145	26.4
Health	122	16.9
Norms	137	41.7
Risk	91	56.7

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	77歳
医療費支出割合（GDP比）	3.8%
内　民間医療費支出割合	50.7%
人口千人あたり病床数	4.2
人口千人あたり医師数	1.0
人口千人あたり看護師・助産師数	2.2
高齢化率	11%
全死亡に占める非感染性疾患の割合	82.5%

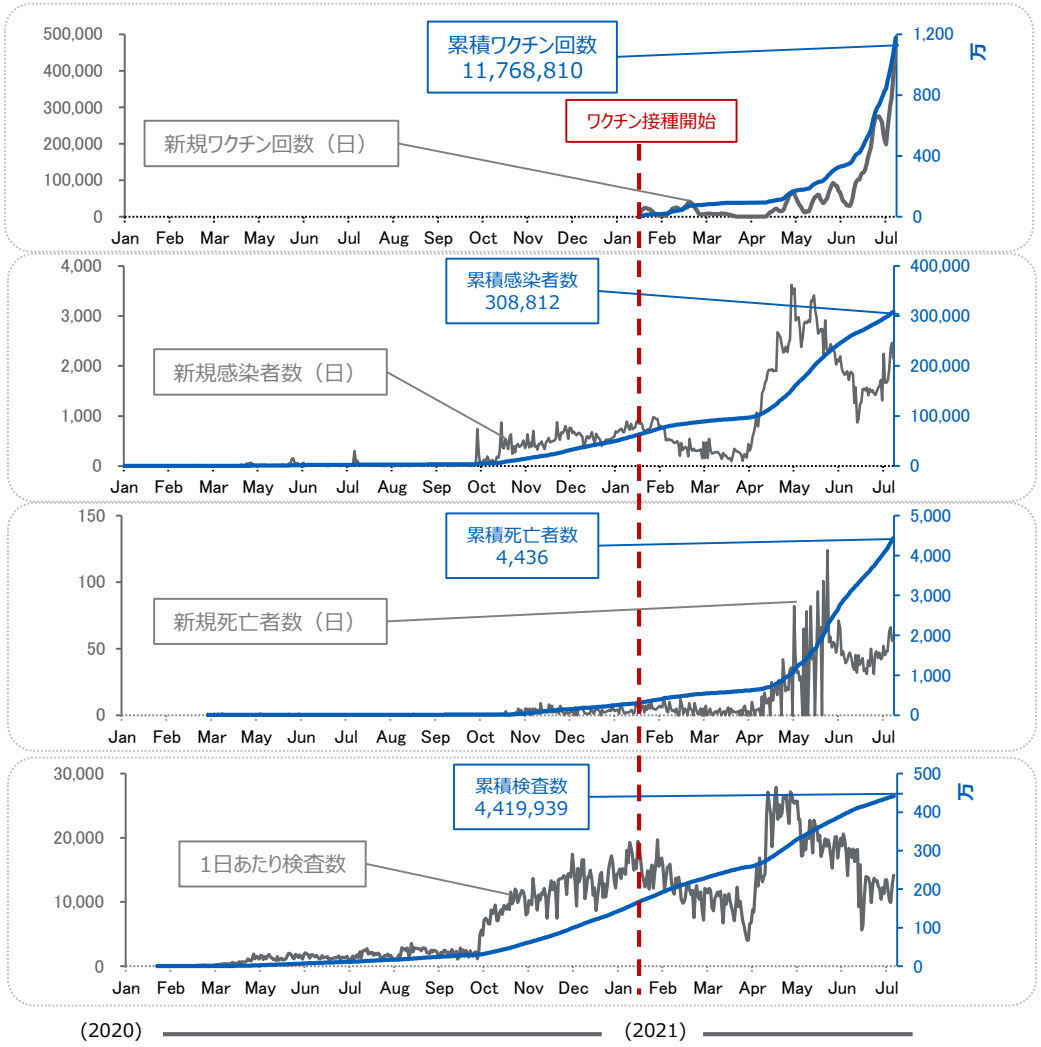
【トレンド】
- 1951年よりFree Health Policyと呼ばれる公的医療保険制度が施行されている。
- 設備が整っている都市部の高次医療機関に患者が集中し、その結果として重篤患者の迅速な検査や治療を行うことが困難な状況がある。
- 経済的には低中所得国に分類されるが、保健医療に関する指標は高中所得国と同等以上の数値となっている。
- 死因は8割以上を非感染性疾患が占め、特に心血管系疾患の予防と治療が喫緊の課題となっている。
- 南アジア地域で最も高齢化の進展している国であり、デイケアセンターや訪問介護、老人介護施設といった高齢者福祉サービスもみられる。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5-4. スリランカ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- スリランカでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、308,812人となっている。2021年4月下旬ごろより感染者数が増加し始めた。

- スリランカでは、2021年4月中旬のシンハラ・タミル正月を機に発生した大規模な新型コロナウイルスのクラスター感染が、6月に入っても収束せず、感染がピークを迎えた。政府は感染を抑え込む目的で、5月21日以降、実質的な外出制限といえる移動制限（Travel Restriction）を発令したが、当初、5月25日までとしていた期限をその後、6月7日まで、6月14日まで、さらに6月21日までと、さみだれ式に移動制限を延長した。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、8.6%となっている。

- 政府は日本政府ともワクチン提供に関して協議し、60万回分のアストラゼネカ製ワクチンを要請した。

- 2021年4月30日に、杉山明駐スリランカ大使は、新型コロナウイルスワクチン接種体制構築に向けたコールド・チェーン機材の引渡式に出席した。スリランカのワクチン接種事業を強化するため、日本政府の資金提供を受けてUNICEFが調達したコールド・チェーン機器の第一陣として、500個のワクチン運搬機材が保健省に引き渡された。

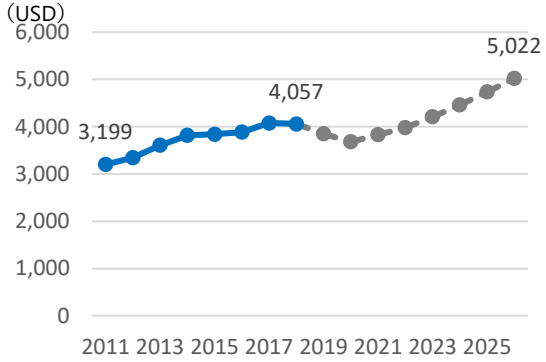
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

5-5. スリランカ 「マクロ経済の見通し」

経済は拡大傾向にあるものの、慢性的な赤字体質の財政と上昇を続ける債務残高、海外直接投資の短期回復の期待薄より、他国と比較して経済回復に時間を要することが予測される。

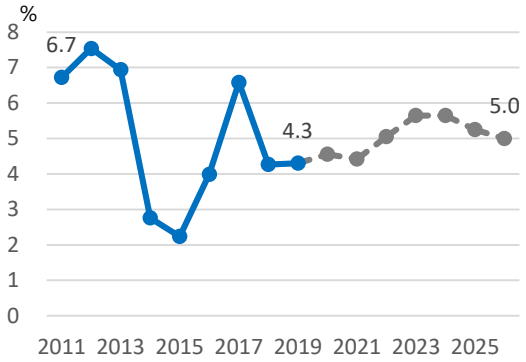
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

近年は増加が続いていた。今後は一時的な減少後、再び増加傾向に戻ると予測される。



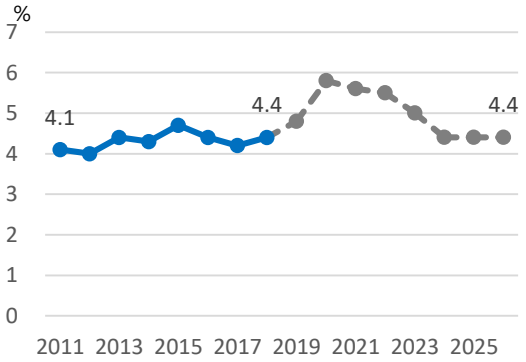
インフレ率推移（2020年以降予測値）

2017年のインフレ率上昇以降抑え込みに成功しており、以降も大きな変化はないと予測される。



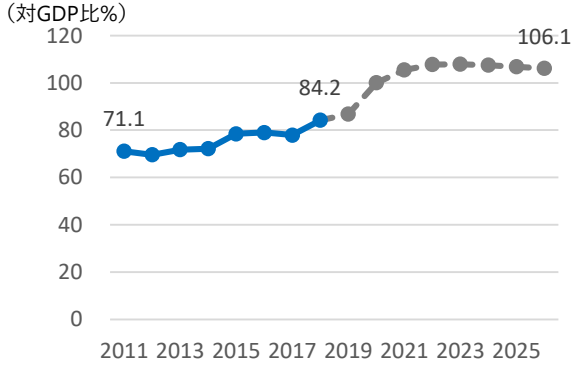
失業率推移（2019年以降予測値）

コロナによる一時的な上昇が見込まれる一方、前水準に回復は長引かない見込みである。



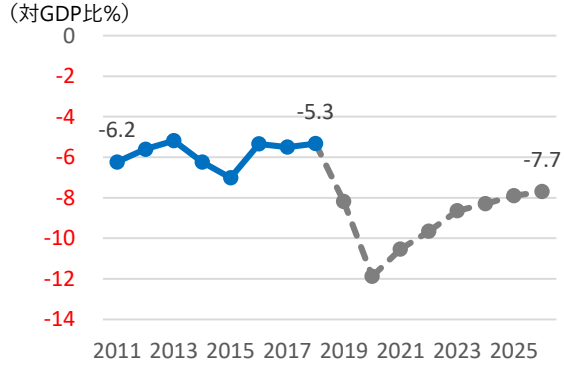
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

他国と比して高水準で推移しており、2020年以降はさらに債務残高の上昇が見込まれる。



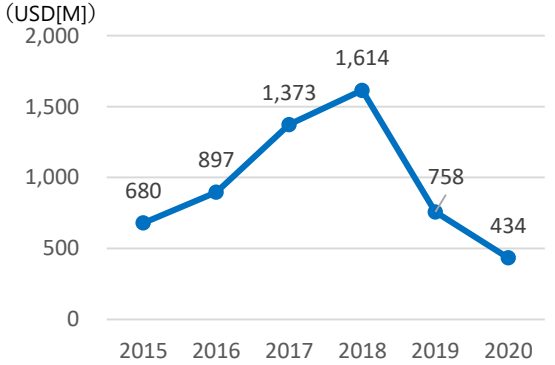
財政収支（2019年以降予測値）

慢性的に赤字傾向にあり、2019年以降は、さらに悪化する見通しである。



海外直接投資（流入）推移

2018年のピークを境に2年連続の減少となっている。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

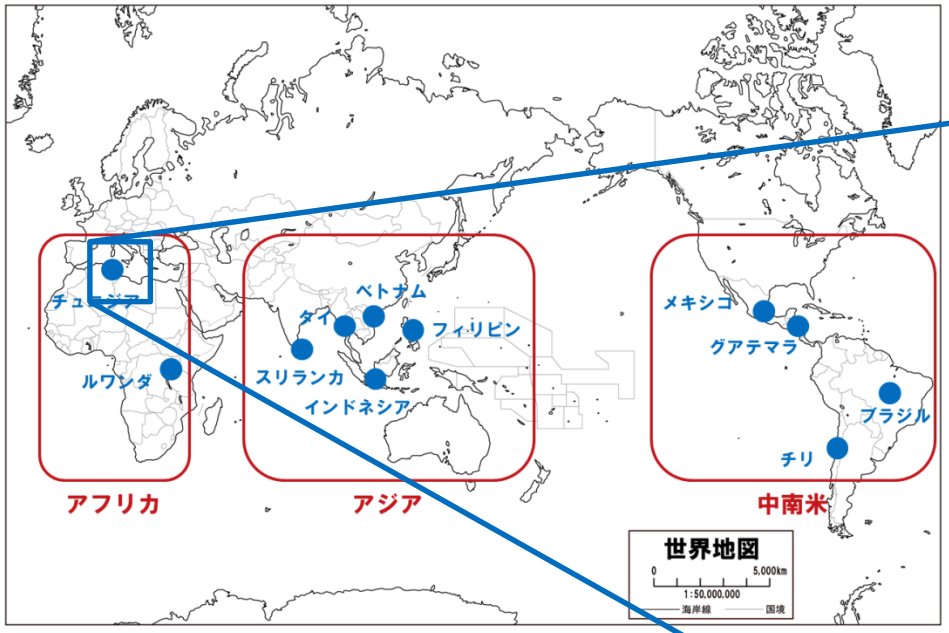
5-6. スリランカ「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2015	基礎調査	眼科医療機器の製造技術移転に関する事業の基礎調査(中小企業連携促進)	Adam innovations株式会社	2016年7月 ～ 2017年4月

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6. チュニジア共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:チュニス
人口上位都市:チュニス、スファックス

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6-1. チュニジアの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -8時間

【ビ　ザ】 90日以内の観光ならビザは不要。パスポートの残存有効期間は3ヶ月＋滞在日数以上が必要。

【フライト】 直行便なし。フランス、U.A.E.、カタールなどを経由して行く。所要時間は15～20時間。

【宿　泊】 チュニス　約3000円～1万/1日

【通　貨】 チュニジア・ディナール(TND)
1ドル＝2.82チュニジア・ディナール

【言　語】 アラビア語(公用語)、フランス語(国民の間で広く用いられている)

【地　域】 西にアルジェリア、南東にリビアと国境を接し、北と東は地中海に面する。地中海対岸の北東にはイタリアが存在する。首都はチュニス。

【面　積】 約16万3,610平方キロメートル(日本の約2/5)

【人　口】 約1,169万人(2019年)

【宗　教】 イスラム教スンニ派
(ごく少数だがユダヤ教、イスラム教シーア派、キリスト教も信仰されている)

【元　首】 カイス・サイード　大統領

【概　況】

- アフリカ世界と地中海世界とアラブ世界の一員であり、アフリカ連合とアラブ連盟と地中海連合とアラブ・マグレブ連合に加盟している。最も早く「アフリカ」と呼ばれ、アフリカ大陸の名前の由来になった地域である。
- 古代世界に栄華を極めた当時の都市はほとんど残らずに消えてしまったが、それでも町のいたるところに遺跡が残されている。また、南部にはサハラ砂漠が広がっている。
- 議会は国民代表議会制。
- アルジェリア、リビア国境付近を含む南部砂漠地帯は、テロリストが頻繁に往来する地域とされ、軍事緩衝地帯に設定されている。
- イスラーム諸国のなかでは比較的穏健なソフトイスラムに属する国であり、中東と西洋のパイプ役を果たしている。観光地としても発達し、アフリカの国の中では良好な経済状態である。一方で若者の失業率は30%前後と未だに高い。

元首：カイス・サイード　大統領

- 1958年2月22日(63歳)
- 無所属の社会保守主義者として、サイードは若者の有権者にアピールしようと考えた。「道徳的または経済的」、いずれの腐敗とも戦うためのプランを明らかにし、イスラーム主義者と左派の双方から支持を得た。
- チュニジア方言ではなくフスハー(正則アラビア語)を用いる硬派な語り口、法と秩序を重んじる姿勢などから、メディアからは「ロボコップ」とあだ名された。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6-1. チュニジアの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGNI	約373.9億米ドル (2019年)
経済成長率	1.0%(2019年)
主な産業	サービス業、製造業、鉱工業、農業
日系企業	不明(在留邦人 136人　在日チュニジア人 907人)
外交特色	• 非同盟中立。米、仏等欧米諸国と緊密な関係を有し、穏健かつ現実的な外交政策を標榜。 • ベン・アリ政権崩壊後は、欧米に偏重した外交政策を修正し、マグレブ諸国(特に隣国リビアとアルジェリア)との関係強化を優先事項として掲げ、湾岸諸国やアフリカ、アジアとの関係の活発化を目指すなど対外関係の多極化に努めている。特に、アフリカ諸国との経済関係強化は外交の最優先課題の一つに挙げられている。
ODA関連	有償資金協力　3,411.77億円(2018年まで)
(累計)	無償資金協力　61.18億円(2018年まで)
	技術協力実績　275.35億円(2018年まで)
日本との関係	日本への輸出　109億円(2019年) (自動車、機械、電気機器) 日本から輸入　113億円(2019年) (衣類、電気機器、まぐろ)

経済トレンド

1980年 ～1990年代	ベン・アリ政権下で着実な経済発展を遂げ、年率5%程度の安定した経済成長を継続していた。1995年にはEUとの間で自由貿易圏を設立する趣旨のパートナーシップ協定を締結した。
2008年	工業製品に関する関税撤廃が導入され、欧州、湾岸諸国との経済自由化を推進。
2011年	ジャスミン革命によって自由を得た市民による待遇改善や雇用を求める労働争議や道路封鎖が頻発し、企業の生産活動に支障をきたす事態が多数見られ経済は停滞。外国人観光客、新規投資の減少、リビアの混乱の波及等により、2011年の経済成長率はマイナス1.8%と激減したが、2012年にはプラスに転じた。
2020年	新型コロナウイルスの影響により実質GDP成長率は▲7%となった。

医療概観(※外務省HP)

- 国立と私立の医療施設があるが、両者の医療サービスの差は著しい。
- 国立病院(オピタル)はチュニジア人低所得層の医療の受け皿であり，医薬品の不足，医療者のストライキ，医療設備・機器の不備など，提供される医療サービスの質は低い。
- 私立病院(クリニック)の医療水準は高く，都市部には多くの私立病院があり，ほとんどは24時間体制で救急患者を受け入れている。
- 9月～12月にかけて，蚊によって媒介される西ナイル熱が流行する。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6-2. チュニジア 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	78	68.7
Starting a Business	19	94.6
Dealing with Construction Permits	32	77.4
Getting Electricity	63	82.3
Registering Property	94	63.7
Getting Credit	104	50.0
Protecting Minority Investors	61	62.0
Paying Taxes	108	69.4
Trading across Borders	90	74.6
Enforcing Contracts	88	58.4
Resolving Insolvency	69	54.2

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 起業の手続きがワンストップで行うことが出来るようになり、さらに起業手続きにかかる料金も下がったことから、起業がより容易な環境となった。また、不動産譲渡の手続きが円滑になったことにより、不動産登記が容易な環境となったなど、ビジネス環境が改善している。

【業種規制】
- 健康、教育、テレコミュニケーション等内需向け分野は政府の許認可が必要（2016年投資法）で、しばしば現地企業が過半の合弁が必要。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 外国人の雇用は事業開始3年間は3割、以後1割に制限（2016年投資法）

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 特段の要件無し

【送金に関する規制】
- 元本利息の国外送金に関しては制限なし。対外支払いには現地で代替出来ないサービスであることを中央銀行に報告する必要あり。

【その他トレンド】
- 政府は、2016～2020年の社会 経済開発戦略「デジタル・チュニジア2020」で雇用創出と高付加価値・環境配慮型産業への移行を謳い、eビジネスの促進に力を入れることを明言した。
- 政府は「スタートアップ・チュニジア」国家戦略を立ち上げ、その骨子となる「スタートアップ法」が2018年4月に施行された。認証企業は、設備投資、海外での支店開設、対外投資、外国企業の株の購入、外貨による支出、海外の外貨による口座入金が可能。スタートアップ企業の売上及び利益は再投資分が非課税となるなど優遇措置がなされる。
- 国の医療情報システムから生成されたデータを収集、集約、整理するために必要な枠組み、プロセス、プラットフォームを開発することを目的に、2020 年に「デジタルヘルス開発プログラム」策定された。電子医療記録の導入と、公的医療機関の管理情報システムのデジタル化に重点を置いている。また、チュニジアの公共医療システムにおける電子医療プロジェクトへの投資を促進している。
- 主に ICT 技術を活用した保健分野のスタートアップ企業が盛んに活動を行っており、その分野は遠隔診療、診断ソフトウェア、AI を利用した義肢製造など多岐にわたる。（例：tobba.tn（遠隔医療プラットフォーム）、AI Diagnosis Vision（異常の早期診断のためのAIベースソフトウェア）等）
- 2022年にアフリカ開発会議（TICAD）がチュニジアで開催される。これを機会にチュニジアでの医療DXがより広範囲に広がることも期待される。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

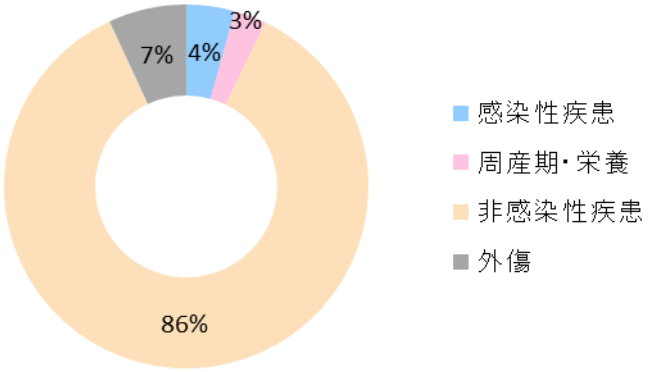
6-3. チュニジア 「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	122	33.7
Prevent	99	31.7
Detect	136	26.3
Respond	87	39.1
Health	91	24.0
Norms	177	31.0
Risk	100	55.7

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	77歳
医療費支出割合（GDP比）	7.3%
内　民間医療費支出割合	38.9%
人口千人あたり病床数	2.2
人口千人あたり医師数	1.3
人口千人あたり看護師・助産師数	2.5
高齢化率	9%
全死亡に占める非感染性疾患の割合	85.9%

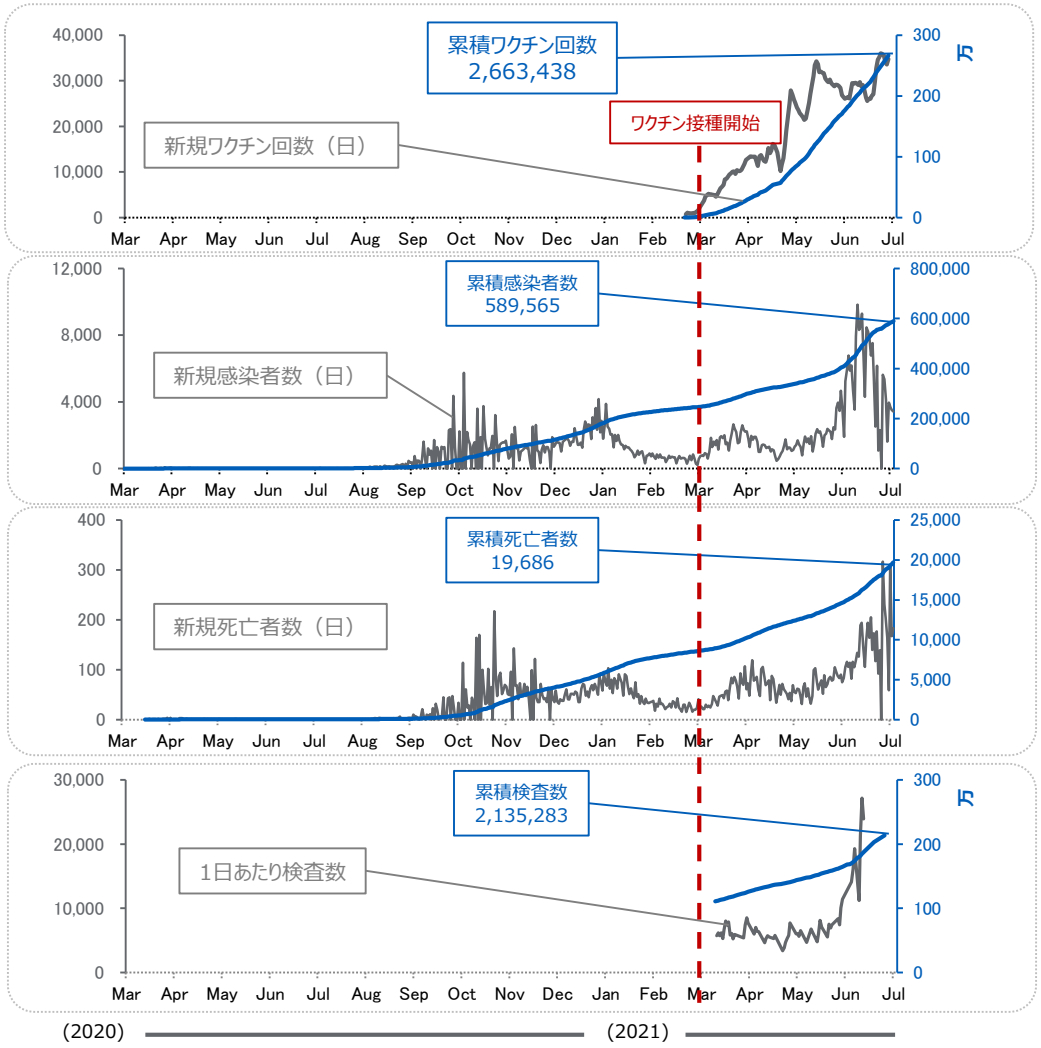
【トレンド】
- アフリカ諸国の中では比較的充実した医療サービスが提供されている。欧州及びアフリカ各国からの医療ツーリズムの需要も大きい。
- 遠隔医療用ロボットやてんかん患者の発作を予測するAI搭載のブレスレット、尿失禁対策機器など、デバイス開発が進んでいる。また、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）対策として、赤外線カメラで患者の体温と酸素濃度などを測り、第一診断を行うロボットが実用化されている。
- 国民向け医療は主要政策分野の一つ。
- 介護については伝統的には家族が行うものという風潮が強いものの、都市化に伴う住宅の狭小化、核家族化等を発端として、新たな介護へのニーズは高まると考えている。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6-4. チュニジア 「COVID-19の影響」



【概　況】

- チュニジアでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、589,565人となっている。2021年6月下旬ごろより急激な増加がみられる。

- 2021年7月25日には、サイード大統領が、政府の新型コロナウイルス対応を批判するデモの拡大を受け、国民代表議会の30日間の停止とメシシ首相の解任を決めた。また、翌26日には、8月27日までの夜間外出禁止令を発出した。チュニジアでは6月以降、新型コロナのデルタ株が猛威を振るい感染者や死者が急増。メシシ首相率いる行政府の対応遅れを批判する反政府デモが広がっていた。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、8.2%となっている。

- デルタ株の流入以降、新規感染者が変異株に感染しているかどうかも明確にならず、感染者が増加し、国中の病院が逼迫している。こうした中、ワクチン接種も遅れており、人権団体は政府が危機管理を誤っていると非難し、7月20日には保健相が解任された。一方、チュニジアの国営通信局は、携帯電話でワクチン接種登録をした人を対象に、1GB分のインターネット利用を無料で提供したり、首都チュニスの有名なピザ屋は、接種登録の証明書を提示すると10%の割引を受けられるサービスを展開した。

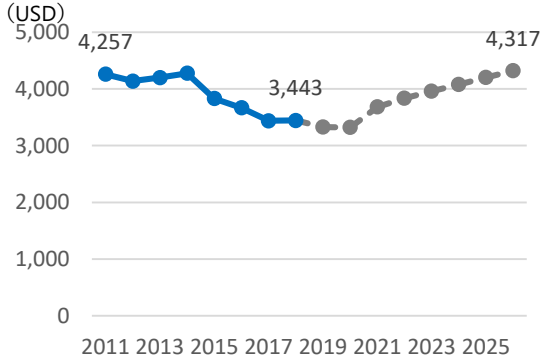
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

6-5. チュニジア 「マクロ経済の見通し」

経済活動は近年は停滞気味。コロナ禍の影響により海外からの資本流入は減少しており、コロナ前の水準に回復するまでに時間を要する見通しである。政府総債務残高も増加し続けている。

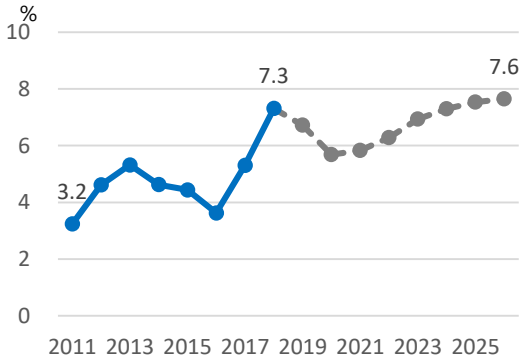
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

近年は減少傾向が続いていたが、2025年頃には2011年水準まで回復する見込みである。



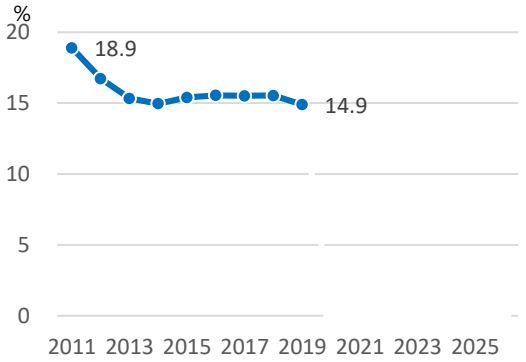
インフレ率推移（2019年以降予測値）

上昇傾向が続いており、今後も高い水準が続くと見込まれる。



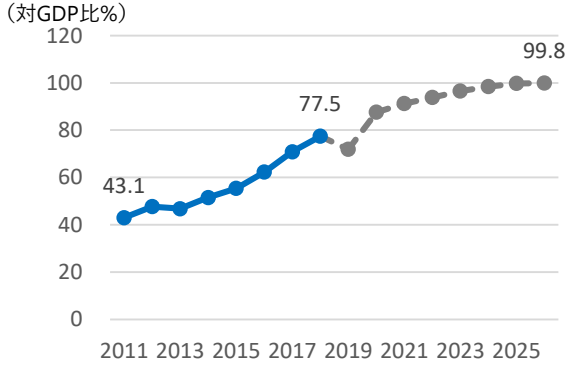
失業率推移（実績値のみ）

低下傾向にあるが、高い水準が続いている。



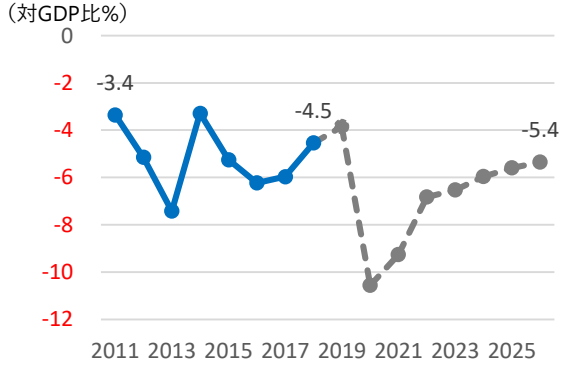
政府債務残高推移（2019年以降予測値）

年々悪化傾向にあり、コロナ禍の影響もあり、さらなる悪化が見込まれる。



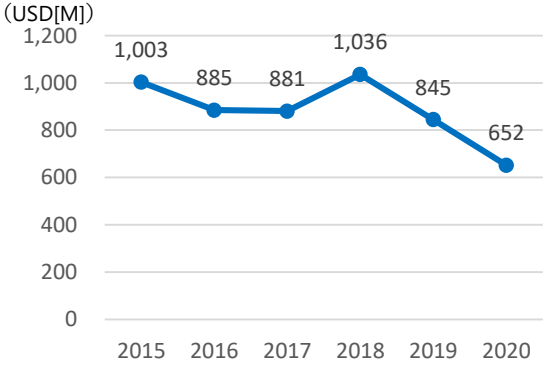
財政収支（2019年以降予測値）

慢性的に赤字が続き、2020年以降も赤字傾向が続く見通しである。



海外直接投資（流入）推移

コロナ禍の影響により、2020年は、前年比23%減となった。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

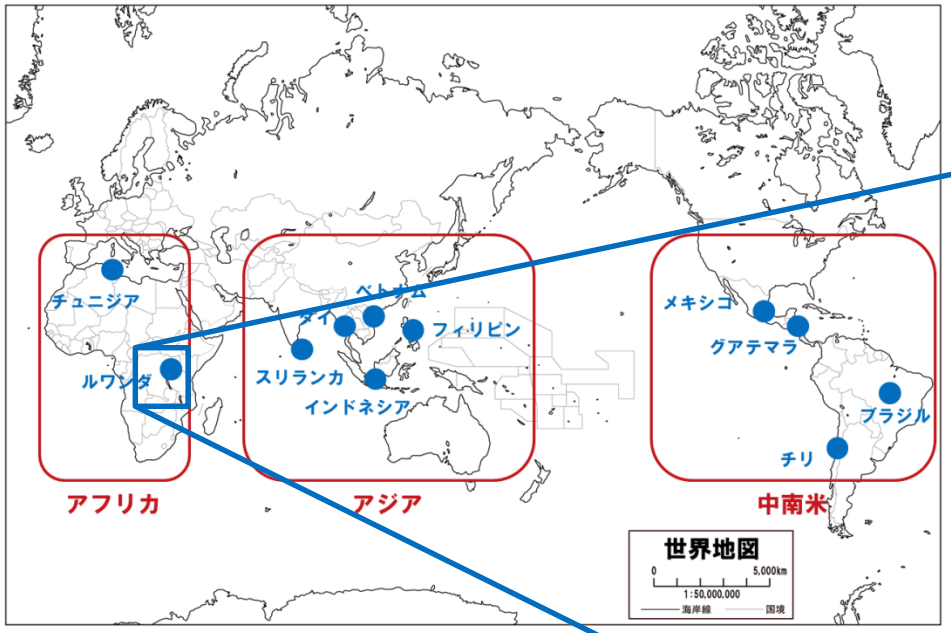
6-6. チュニジア 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

無し

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7. ルワンダ共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:キガリ
人口上位都市:キガリ、ブタレ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7-1. ルワンダの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -7時間

【ビ　ザ】 入国するには目的を問わず査証が必要。2018年からキガリ国際空港において、事前申請不要のアライバルビザ発給が開始された。アライバルビザを取得する場合には、50米ドルの支払いが必要となる。また、インターネットを利用して事前申請を行い、キガリ国際空港到着時に空港で各種査証を取得する方法もある。

【フライト】 直行便なし。日本からはブリュッセル、バンコク経由が可能。

【通　貨】 ルワンダ・フラン(RWF)
1ドル＝1004.44ルワンダ・フラン

【宿　泊】 ハノイ　約2,500円～7,000円/1日

【言　語】 ルワンダ語、英語、フランス語、スワヒリ語

【面　積】 2.63万km2(四国の1.5倍の大きさ)

【人　口】 約1,263万人(2019年)

【地　域】 中部アフリカの内陸国で、コンゴ民主共和国の東側に位置する。その国土は草原となだらかな丘陵で構成されることから“千の丘の国”と呼ばれている。

【宗　教】 キリスト教(カトリック、プロテスタント)、イスラム教

【元　首】 ポール・カガメ大統領

【概　況】

- 内陸国であり、西にコンゴ民主共和国、北にウガンダ、東にタンザニア、南にブルンジと国境を接する。首都はキガリで、イギリス連邦加盟国のひとつ。
- アフリカでもっとも人口密度が高い国である。
- 『熱帯』気候に分類されるが、首都のキガリは、標高が1,500m程度であるため、気温は年間を通じて16度から30度(平均気温22度)までで、湿度も低く快適。雨季でも一日中、雨が降り続くことはない。
- 独立直後は最貧国のひとつであり財政は大幅赤字状態で、1963年には亡命したツチ系武装勢力が一時、首都のキガリから14キロまで迫るなど深刻な状態にあった。
- 1966年から開始された経済再建計画の成果もあり、以後ルワンダ紛争勃発までの約20年にわたり、ルワンダはアフリカの模範生としてほぼ一貫して発展を続けることになる。
- 1994年、政府と暴徒化したフツによる、ツチと穏健派フツに対するジェノサイドが勃発した(ルワンダ虐殺)

元首:ポール・カガメ大統領

- 1957年10月23日(63歳)生まれ
- 3歳の時に難民としてウガンダに逃れ、同国にて高校教育まで受ける。
- 高校卒業後ウガンダにおいて反アミン大統領勢力に加わる
- 2003年大統領に当選後、21年現在まで三選している。
- 2018年度のアフリカ連合議長を務め、アフリカ大陸自由貿易協定の設立を主導した。
- 一方、反体制派への弾圧を行うなど自らの権力基盤を強化するその手法は独裁者であるとの批判も出ている。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7-1. ルワンダの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

一人当たGNI	820米ドル(2019年)
経済成長率	9.4%(2019年)
主な産業	農業(コーヒー、茶等)
日系企業	不明(在留邦人171人 在日ルワンダ人89人)
外交特色	• ルワンダの経済発展のための経済外交を重視しており、主要な援助国と良好な関係を構築 • 東アフリカ共同体(EAC)やアフリカの経済統合にも積極的である。国連南スーダン共和国ミッション(UNMISS)にPKO要員を派遣している。 • 長年、アフリカの平和と安定に貢献してきている。2018年、カガメ大統領がAU議長を務め、AU改革等に向けたリーダーシップも発揮した。
ODA関連(累計)	有償資金協力　192.00億円(2018年まで) 無償資金協力　481.48億円(2018年まで) 技術協力　170.79億円(2018年まで)
日本との関係	日本への輸出　3.1億万円 (コーヒー、非鉄金属鉱) 日本から輸入　9.7億円 (医薬品、 自動車)
一人当たりGNI	820米ドル(2019年)
経済成長率	9.4%(2019年)

経済トレンド

1990年代	ルワンダ内戦により経済は大きく後退し、特に94年には40%以上となる著しい低下が見られた。96年には政府による税徴収の改善や、国有企業の民営化推進による政府財源の流出抑制、輸出用作物生産と食糧生産における継続的な改善により、GDPの成長率が13%を記録した。
2000年代	内戦時代に海外へ脱出した200万人近くが帰国し、海外で習得したスキルで国の復興に尽力した。21世紀に入り顕著に近代化が進み、「アフリカの奇跡」と呼ばれる。
2017年	年平均9.1%の経済成長を目標とした中期的成長戦略「第一次国家変革戦略(NST1)」を実施している。

医療概観(※外務省HP)

- 医療水準は、先進国と比べて明らかに低い。
- 内戦以降、医師が国外へ出た影響が現在も残り、中堅医師層が空洞化している。専門医の高齢化と専門医の不足により、卒後間もない若手医師を育成する環境がないという深刻な問題がある。
- 病気や外傷を負った際に、病状や程度により対応できないことが多く、医療先進国への緊急搬送を依頼することがある。
- 地域の最前線では、医療民生員の果たす役割が大きく、マラリアや新型コロナウイルスへの対応では大きな成果をあげている。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7-2. ルワンダ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	38	76.5
Starting a Business	35	93.2
Dealing with Construction Permits	81	70.6
Getting Electricity	59	82.3
Registering Property	3	93.7
Getting Credit	4	95.0
Protecting Minority Investors	114	44.0
Paying Taxes	38	84.6
Trading across Borders	88	75.0
Enforcing Contracts	32	69.1
Resolving Insolvency	62	57.2

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 新規中小企業は開業時に支払う業務ライセンス（Trade License）税を2年間免除されるようになり、起業がより容易な環境となった。その他、建設時において賠償責任保険への加入を必要とすることにより建物の品質管理状況が改善されたり、電力系統のインフラのアップグレードによる電力供給の信頼性が改善されるなど、ビジネス環境が改善されている。
- 「Doing Business 2019」時点では、ルワンダは190ヵ国・地域中29位となり、39位の日本を上回っていた。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 特段の要件無し

【送金に関する規制】
- 利益の国外移転には15%の源泉課税あり。

【その他トレンド】
- 2000年以降「アフリカの奇跡」と呼ばれているほどの経済成長 を続けており、投資先として注目を集めている。
- ルワンダはICT立国を国家戦略として掲げている。
- ルワンダ政府の投資支援政策はVision2050を主軸に包括的に策定されており、ICTなどの高付加価値サービス産業の振興を目指し、外資及び外国投資家の投資促進政策を進めている。
- 2012年には、首都キガリの中心部にインキュベーション施設「K-Lab」の設立をJICAが支援。2018年時点で2,033人のルワンダの若手起業家たちが登録し、2020年時点では既に250社以上の起業実績を有する。ワークショップなどを通じた日本企業とのマッチングなども行われている。
- ICT 技術を活用した保健分野の現地スタートアップ企業が盛んに活動を行っており、その分野は遠隔診療、医薬品のドローン配達サービスなど多岐にわたる。（例：babyl （遠隔医療）、Zipline（医薬品等のドローン配達サービス）等）
- 日本のスタートアップも医療分野においてルワンダに進出実績がある。
- 小国であるが故に行政との距離が近く、比較的少ないステップでキーパーソンに到達でき、事業面における意見交換や提言がしやすい環境にあると言われる。
- 政府は汚職撲滅や投資環境の整備を進めている。トランスペアレンシー・インターナショナルによる腐敗認識指数は 100 点満点中 54点（世界平均：43点）で世界 49/180 位（2020年）。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

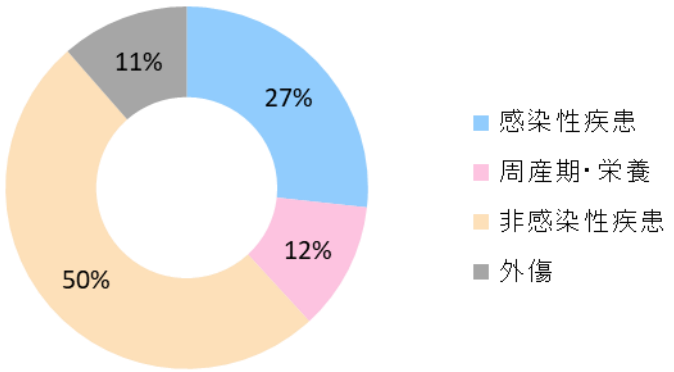
7-3. ルワンダ 「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	177	34.2
Prevent	90	33.8
Detect	111	36.0
Respond	117	31.9
Health	89	24.1
Norms	148	38.0
Risk	144	43.6

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	69歳
医療費支出割合（GDP比）	7.5%
内　民間医療費支出割合	10.5%
人口千人あたり病床数	1.6
人口千人あたり医師数	0.1
人口千人あたり看護師・助産師数	1.2
高齢化率	3%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	50.4%

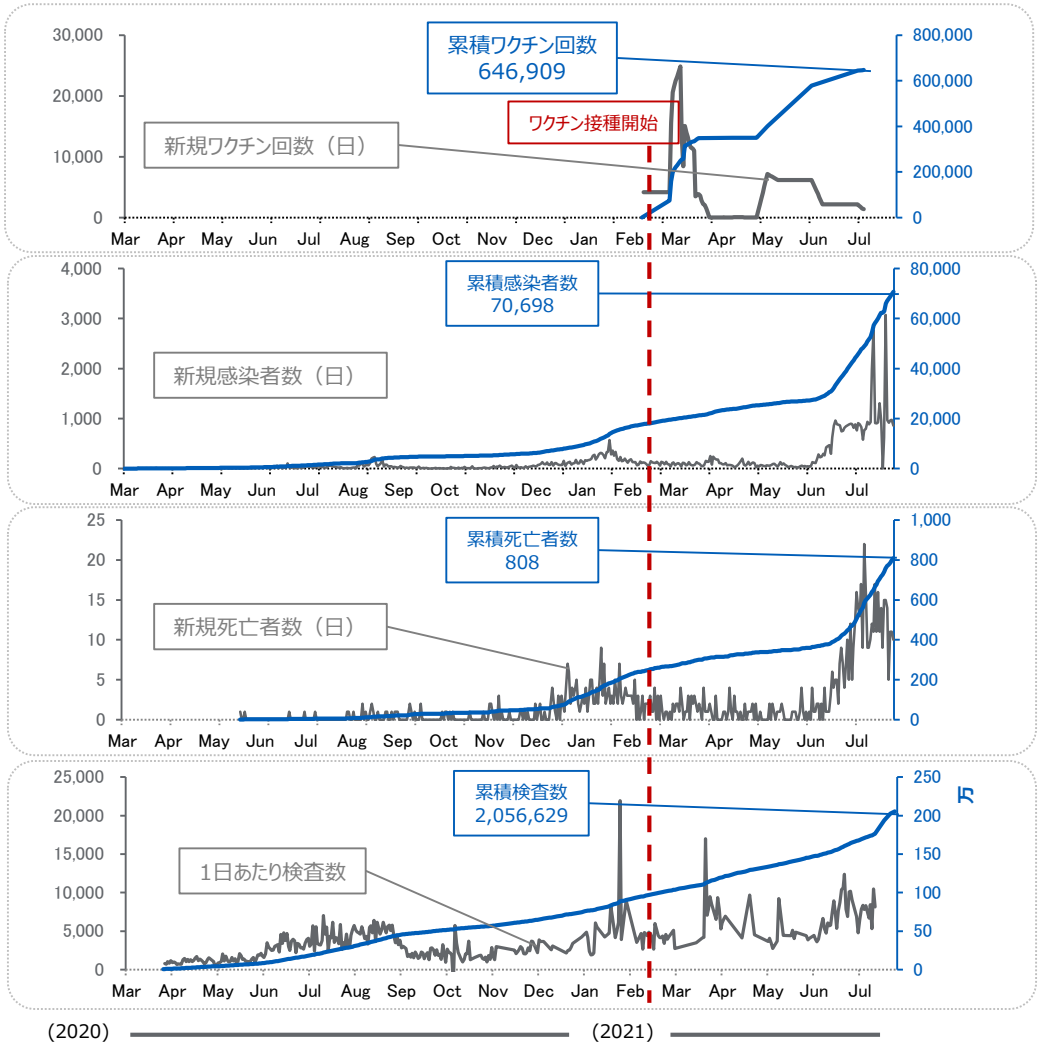
【トレンド】
- 2018年に策定された第四次ルワンダ保健セクター戦略計画のもと、高所得国の達成及び国民の 生活の質の向上、並びに安全で回復力のある保健システムの構築に必要な施策を示している。
- Mutuelleと呼ばれる国民皆保険制度が普及しており国民の9割以上が何等かの保険に加入している。
- 国民皆保険制度や感染症対策の進展で死亡率が大きく改善、幼児死亡率も低下している。
- 人口の　%が居住する農村部では、都市部と比較して医療施設へのアクセスが困難である。伝統的医療やスピリチュアルヒーラーへの需要が根強い。
- 数か月間のトレーニングを受講ヘルスケアワーカーが在宅ケア等を実施している。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7-4. ルワンダ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- ルワンダでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、70,698人となっている。2021年6月下旬ごろより急激な増加がみられる。

- ルワンダ赤十字社は、ルワンダで新型コロナの感染が初めて確認されて以降、モバイルラジオ（移動式ラジオ放送）、テレビ、ラジオ放送、SNS、新聞など多様な方法を用いて国民への情報提供に努め、手洗い、マスク着用、ソーシャルディスタンスの確保を呼びかけた。

- 2020年7月30日、ルワンダ共和国の首都キガリにおいて、今井雅啓駐ルワンダ共和国日本国特命全権大使と先方ウッジエル・ンダギジマナ財務・経済計画大臣との間で、供与額3億円の保健・医療関連機材のための無償資金協力に関する書簡の交換が行われた。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、2%に留まっている。

- 2021年6月には、セネガル、ルワンダ、南アフリカが、アフリカでの新型コロナウイルスワクチン生産に向け投資家と協議に入っていると、ルワンダのカガメ大統領が明らかにした。

- 世界銀行は、ルワンダに対し、3,000万ドルの財政支援をワクチン接種支援のため承認した。今回の財政支援は2回目となり、トータルで4,519万ドルとなった。

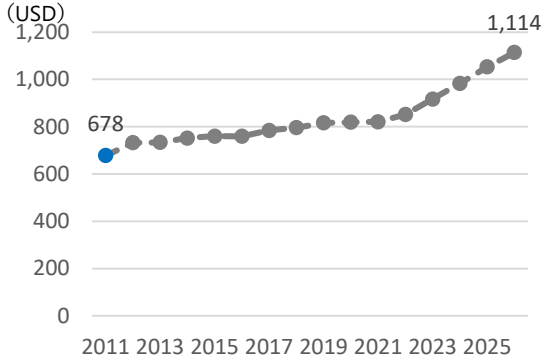
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

7-5. ルワンダ 「マクロ経済の見通し」

経済拡大傾向が続く一方で、コロナ禍の影響により海外からの資本流入は減少し、回復まで時間を要する見込み。政府総債務残高及び財政収支も悪化が続く。

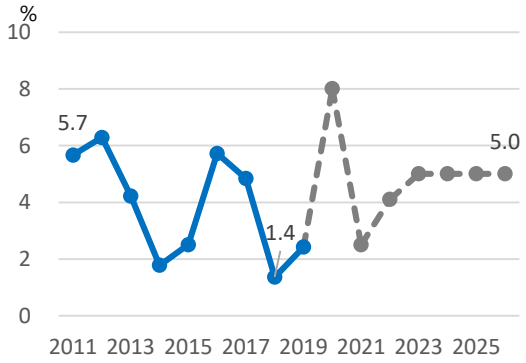
一人当たりGDP（名目）推移（2012年以降予測値）

増加傾向が続いており、今後もこの傾向を維持すると予測されている。



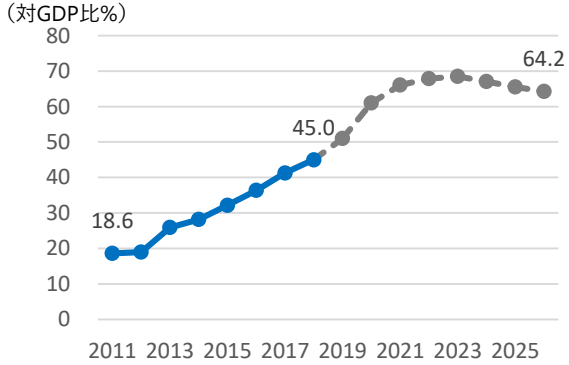
インフレ率推移（2020年以降予測値）

年度毎に増減が激しく、安定しないが、2020年のピークを境に5%前後で安定する見込みである。



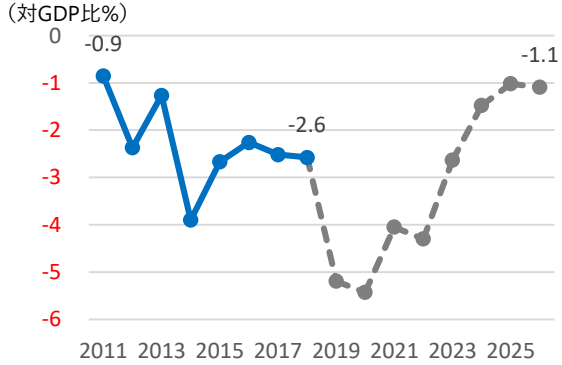
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

年々悪化傾向にあり、コロナ悪化の影響から、今後も悪化傾向は続くことが見込まれる。



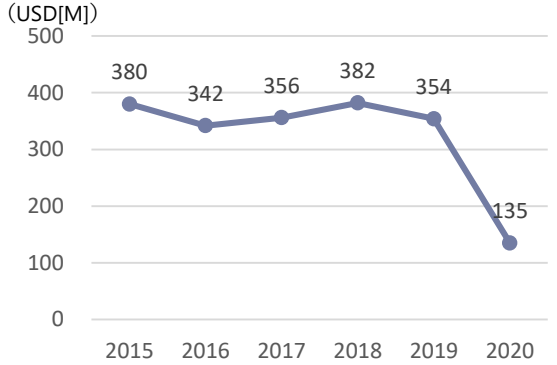
財政収支（2019年以降予測値）

財政は悪化傾向にあったが、コロナ禍による一時的な落ち込み後は改善すると予測されている。



海外直接投資（流入）推移

コロナ禍の影響により、2020年は、前年比62%減となった。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

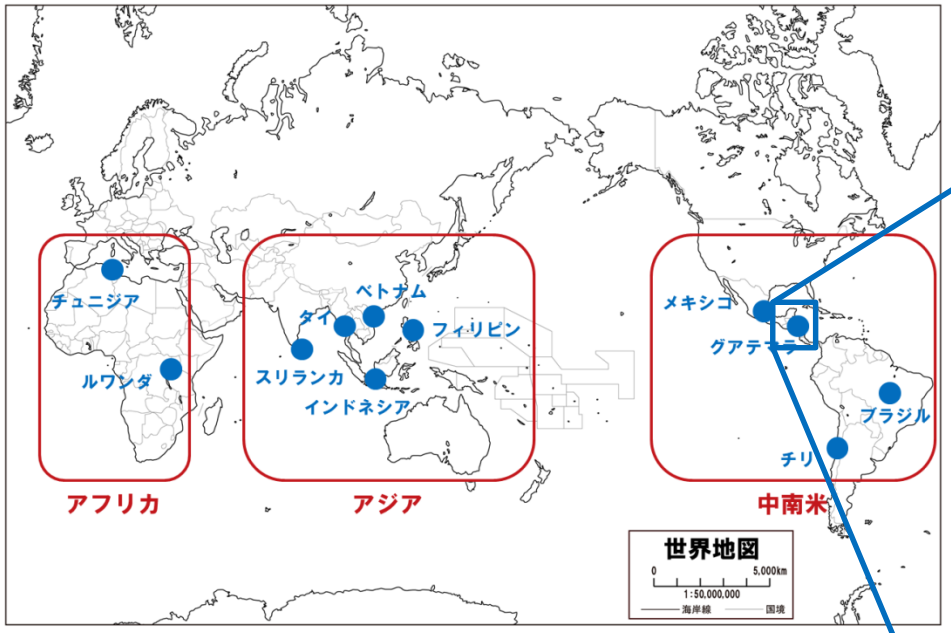
7-6. ルワンダ 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

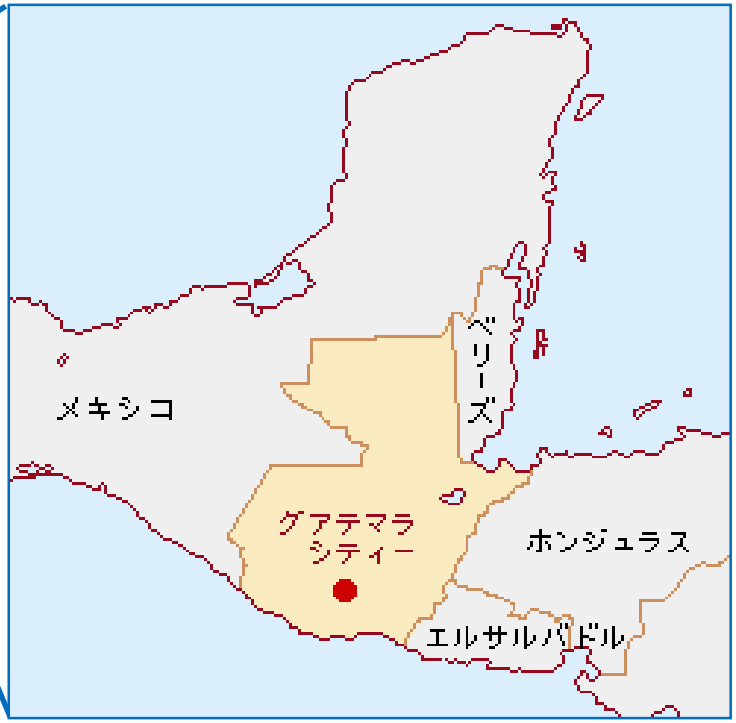
公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2018	案件化調査（SDGs型）	ブロックチェーン技術とAI診断・モバイル診療サービスを活用したP2Pマイクロ保険事業案件化調査(SDGsビジネス支援型)	楽天株式会社	2019年4月 ～ 2020年6月
2019	普及・実証・ビジネス化事業（中小企業支援型）	急性期疾患の救命率を向上させる遠隔診断医療ネットワークシステムの普及・実証・ビジネス化事業【アフリカ課題提示型】	株式会社アルム	-

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8. グアテマラ共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/



首都:グアテマラシティー
人口上位都市:グアテマラシティー、ビジャ・ヌエバ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8-1. グアテマラの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -15時間(サマータイムはない)
【ビ　ザ】 観光目的の90日以内の滞在であればビザは不要。
(エルサルバドル、ホンジュラス、ニカラグアを含めた4ヵ国の合計)
【フライト】 直行便なし
ユナイテッド航空、デルタ航空、アメリカン航空など米国の航空会社を利用して米国で乗り継いで、またはアエロメヒコ航空でメキシコで乗り継いで、首都グアテマラ シティへアクセスするのが一般的。乗り継ぎの待ち時間も含めて所要19～26時間。
【宿　泊】 首都グアマテラ市　約3000円～/1日
【通　貨】 グアテマラ・ケツァル (GTQ)
1ドル＝約7.74ケツァル　※2021年6月時点
【言　語】 スペイン語、その他に22のマヤ系言語等あり。
【地　域】 北と西をメキシコ、東をホンジュラスとベリーズ、南東をエルサルバドルと国境を接する。
【面　積】 108,889平方km(北海道と四国を合わせた広さよりやや大きい)
【人　口】 約1,660万人(2019年)
【宗　教】 主にカトリック及びプロテスタント
【元　首】 アレハンドロ・ジャマティ大統領(任期4年、再選禁止)

【概　況】
- 太平洋とカリブ海に面し、北緯14度から18度にかけて位置する。
- 一院制議会を持つ。
- 1821年にスペインから独立。1823年に中米諸州連合を結成、1838年に同連合から分離独立。
- 1944年から1954年までは「グアテマラの春」と呼ばれ、自由な空気のもとに、各種の民主的な社会改革が進められた。
- 1954年6月、米国の隠然たる支援を得たカスティージョ大佐率いる国民解放運動武装勢力がホンジュラス国境から侵攻し、アルベンス政権を打倒した。同年9月、カスティージョ大佐は大統領に就任しグアテマラは軍政の時代へと入っていく。この軍事行動の結果、数万人の行方不明者を含め最大20万人が死亡もしくは行方不明となったといわれている。1996年、政府・ゲリラ間で最終和平合意が成立し、中米最後の内戦が終了。和平プロセスが開始された

元首:アレハンドロ・ジャマティ

- 2000年以降複数の企業でコンサルタントを務めてきた。
- 2007年、2011年、2015年の大統領選挙に立候補したが、いずれも落選。2006年にグアテマラ国内の刑務所を管轄する刑務所局長に就任したが、2007年のパボン刑務所事件で告発され、2008年に辞職した。
- 2019年の大統領選挙では、バモス党から立候補。6月16日の一次投票では得票率13.95%に留まったが、8月11日の二次投票で57.96%を得票し、サンドラ・トーレス候補を破って当選した。
- 2020年1月14日、ジミー・モラレスの後任として大統領に就任した。
- 「残忍なギャングの掃討、移民に歯止めをかけるための貧困との戦い、「胸糞の悪い」汚職の撲滅」などを掲げ、死刑の復活を公約している。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8-1. グアテマラの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	4,619米ドル (2019年)
経済成長率	▲2%(2020年)
主な産業	農業(コーヒー、バナナ、砂糖、カルダモン、食用油脂)、繊維産業
日系企業	不明(在留邦人304人、在日グアテマラ人156人)
外交特色	• 対米関係重視(数百万人に上る在米グアテマラ人コミュニティの存在、恒常的な中米(不法)移民問題、GDPの1割強に相当する米国からの送金、自由貿易協定)。 • 米国、メキシコおよび中米北部三カ国で連携し、米国への移民発生の防止・減少や開発に取り組む。また、中米統合に向け、中米北部三カ国で税関統一等に取り組んでいる。 • 2018年5月、モラレス政権(当時)は、米国に追従する形で在イスラエル・グアテマラ大使館をエルサレムへ「帰還」させた(グアテマラはイスラエル建国を最も早く承認した国の一つ。1980年までエルサレムに大使館を置いていた)
ODA関連	有償資金協力　367.75億円(2019年)
(累計)	無償資金協力　438.76億円(2019年)
	技術協力　277.96億円(2014年まで)
日本との関係	日本への輸出　134億円(2019年) (コーヒー、胡麻、アルコール飲料、バナナ等) 日本から輸入　330億円(2019年) (自動車、鉄鋼、一般機械、ゴム製品等)

経済トレンド

2000年代	2000年メキシコとの自由貿易協定をホンジュラス、エルサルバドルと共に締結。2006年7月1日、米国・中米・ドミニカ(共)自由貿易協定(DR-CAFTA)が発効。
2013年	中米EU連携協定が発効。
2017年	グアテマラ・ホンジュラス間で物の移動の簡素化を目的に2カ国の税関を統合する税関統一が開始。
2020年	新型コロナウイルス感染症の影響で−2%に落ち込んだ。他方、コロナ禍でも2020年の海外からの送金総額は過去最高額が見込まれ、GDPの14%に相当する額に到達すると予想される

医療概観(※外務省HP)

- 医療設備はある程度まで整っているが、ECMOが配備されていないなど、日本と比較すると医療水準は劣る。
- 日本のような医師国家試験制度がなく、大学の医学部を卒業すれば医師免許が与えられる。
- 近年、交通量の増加に伴い、グアテマラシティの大気汚染が深刻化しているため、呼吸器疾患・アレルギー疾患持ちの方は注意が必要。
- アメリカCDCのサイトでは、グアテマラのマラリアは三日熱マラリアが97%、重症化して死に至ることがある熱帯熱マラリアが3%とされている。
- WHOのデータでは、グアテマラは狂犬病の危険性が高い(ハイリスク)国とされている。狂犬病は発症すると死に至る病気のため、予防や感染直後からの処置が重要である。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8-2. グアテマラ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	96	62.6
Starting a Business	99	86.8
Dealing with Construction Permits	118	65.3
Getting Electricity	46	84.2
Registering Property	89	64.9
Getting Credit	15	85.0
Protecting Minority Investors	153	30.0
Paying Taxes	104	70.3
Trading across Borders	82	77.2
Enforcing Contracts	176	34.5
Resolving Insolvency	157	27.6

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 最低資本金の引き下げや、会社登記にかかる料金の引き下げ、登記手続きの円滑化により、起業がより容易な環境となった。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 90%は現地人である必要あり（管理職以上を除く）

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 特段の要件無し

【送金に関する規制】
- 外資企業による投下資本や利益についての国外移動は保障されている。

【その他トレンド】
- 2032 年には人口が 2,200万人～2,500万人に増加する可能性や人口の66%が35歳未満と算出されており、労働人口が大幅に増加することなど、中長期的な経済的展望は良好。
- 国家競争力政策等のもと、特に中小零細企業に対しては、経済省を通じて企業開発サービスを提供している。同省は、全国22県の内17県に拠点を配し、手工芸品イノベーション、起業強化等のプログラムにより、中小零細企業の競争力強化支援や経営支援を提供している。
- 2020 年、グアテマラ政府は経済復興計画により3つの柱を発表した。第1の柱「回復と新規雇用の創出」、第2の柱「投資の呼び込み」、第3の柱「グアテマラ産物及びサービス消費の促進」。
- グアテマラにおいてビジネスを開始するために要する期間は40日以上、世銀・IFC の ランクにて 185カ国中172位との評価もあるが、2013年を境に必要日数は大幅に減少傾向にあり、2019年のデータでは 15日まで減っており、中南米・カリブ地域（IDA/IDB メンバー国）平均が29.8日であることから見ても、政府の新規ビジネス開始を後押しする姿勢が見て取れる。
- トランスペアレンシー・インターナショナルによる腐敗認識指数は 100点満点中 25点（世界平均：43点）で世界 149/180 位（2020年）。
- 情報通信セクターに関しては、未発達・未整備な点も多いが、複雑な地形ゆえに微気候が発達しているグアテマラでは、スポットレベルでの精確な気象予測やドローンによる作物管理、生産と市場を繋げるマッチングシステム等での利用が期待されるなど、DX実現のポテンシャルを有している。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

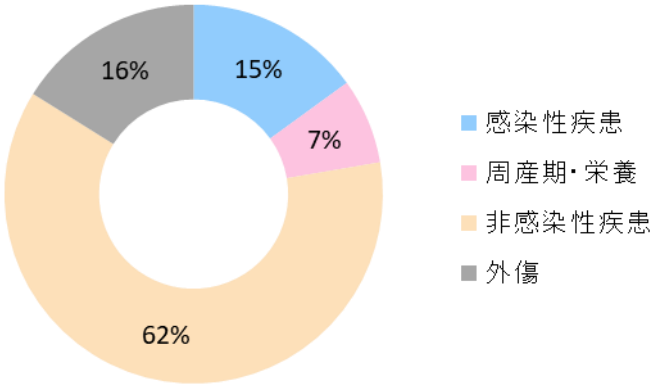
8-3. グアテマラ 「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	125	32.7
Prevent	156	21.2
Detect	63	50.0
Respond	154	25.0
Health	155	11.4
Norms	132	42.2
Risk	126	49.1

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	74歳
医療費支出割合（GDP比）	5.7%
内　民間医療費支出割合	57.5%
人口千人あたり病床数	0.4
人口千人あたり医師数	0.4
人口千人あたり看護師・助産師数	0.1
高齢化率	5%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	61.6%

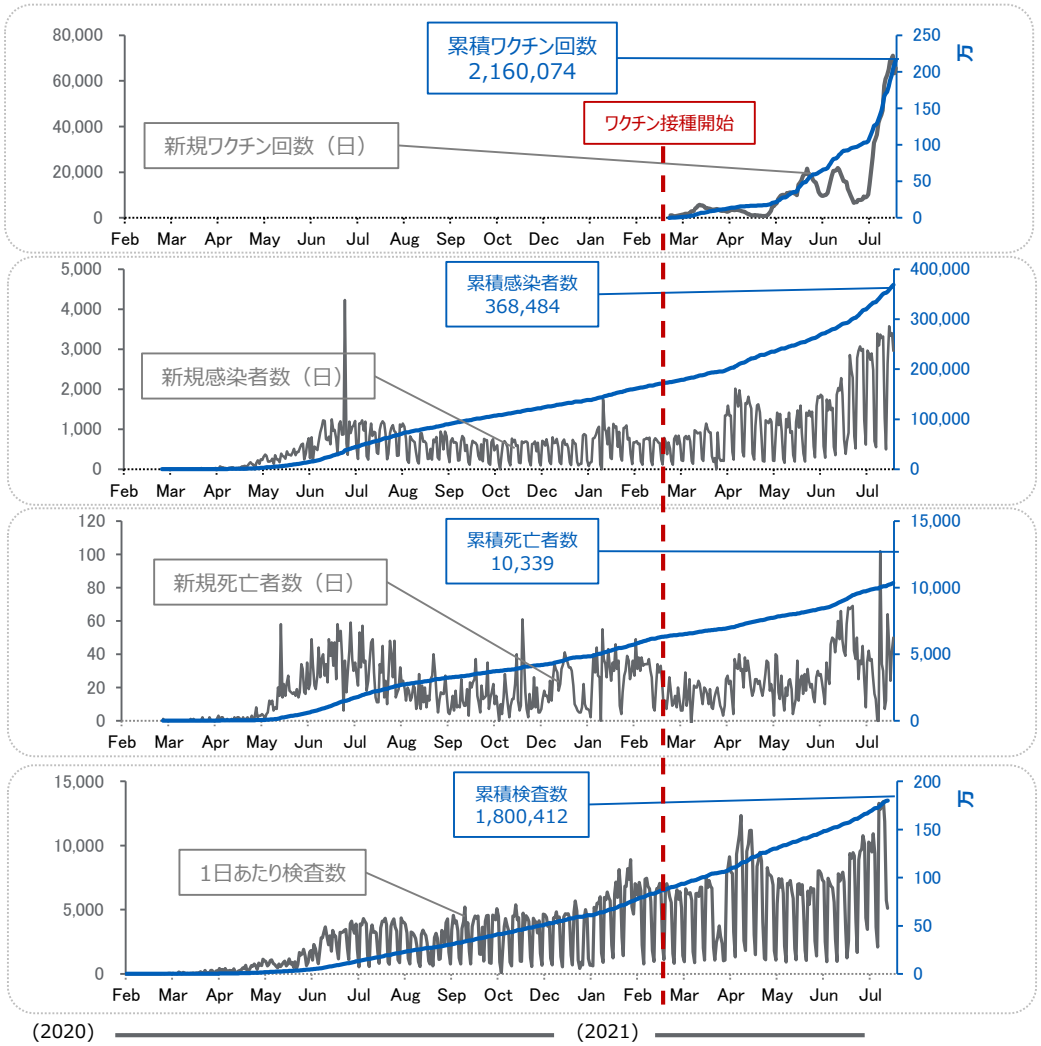
【トレンド】
- グアテマラの保健医療体制は、人材面・施設面ともに中米近隣国と比較して脆弱である。特に地方部においては交通インフラの不足により医療へのアクセスは都市部以上に困難な状況である。
- 保健省の管轄する公的医療機関の他に、社会保険協会（IGSS）が管轄する施設や保健省がライセンスを発行する民間施設が存在する。これらの施設は保健省管轄の施設との間で連携が取られておらず、保健情報システムにも含まれない。
- 5歳未満児の栄養不良割合は2015年時点で46.5%（世界第6位）と顕著である（母子保健国勢調査）。
- 介護市場は現状では存在していない。しかし潜在的な需要はある。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8-4. グアテマラ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- グアテマラでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、368,484人となっている。2021年6月下旬ごろより急激な増加がみられる。

- 2021年7月13日には、感染者の急増を受け、グアテマラ全土に「予防措置態勢」を発令し、屋外集会や公共の場でのデモを制限した。

- 2021年7月16日に茂木外務大臣はグアテマラを訪問した。新型コロナ感染症への対応については、日本からグアテマラに医療関連機材供与やコールドチェーン整備「ラスト・ワン・マイル支援」を実施していると説明。また、ブロロ外務大臣からは、ワクチン供与支援の要請を受けた

- PCR検査に関しては、症状の有無にかかわらず、無料で検査が可能であるが、すぐに受けられるわけではない。私立病院やクリニックでは、1～3万円で即時検査が可能ではあるが、最低賃金が4万円にみたない国であるため、非常に高額となっている。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、1.9%に留まっている。

- 2021年6月3日には、米国よりワクチン50万回分の提供を受けると発表した。

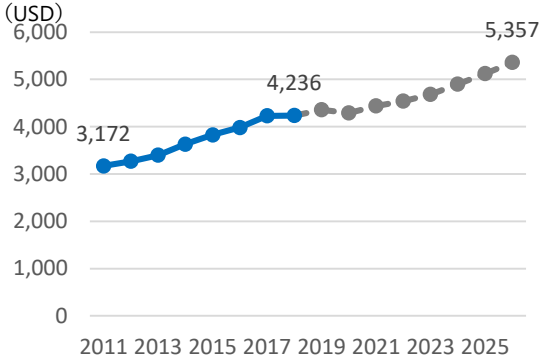
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

8-5. グアテマラ 「マクロ経済の見通し」

経済は一貫して拡大傾向にある。2020年以降はコロナ禍の影響から経済の落ち込みが予測されるものの、短期間で回復すると見込まれる。

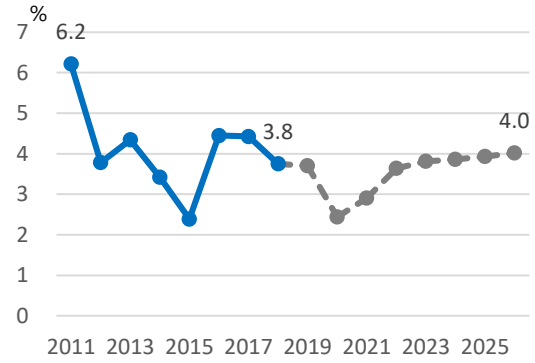
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

近年は一貫して増加傾向にある。今後も同様の傾向が続くと予測される。



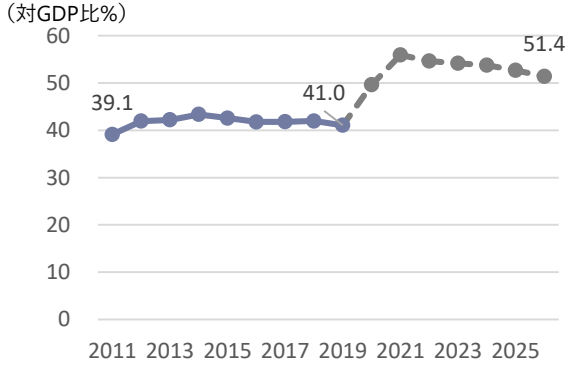
インフレ率推移（2019年以降予測値）

インフレ率は上下はあるものの、今後は4%前後で推移すると予測される。



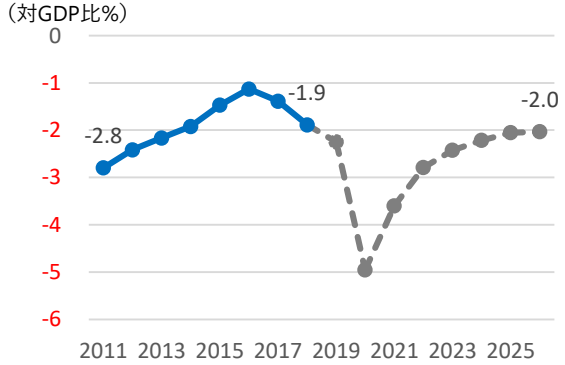
政府債務残高推移（2019年以降予測値）

近年は40%程度で推移していたが、コロナ禍の影響により、悪化が見込まれる。



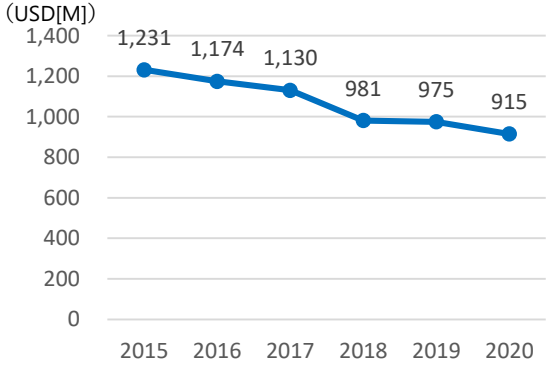
財政収支（2019年以降予測値）

財政状況は改善傾向にあったが、コロナ禍により一気に悪化、その後は回復すると見込まれる。



海外直接投資（流入）推移

2015年以降、減少傾向が続く。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

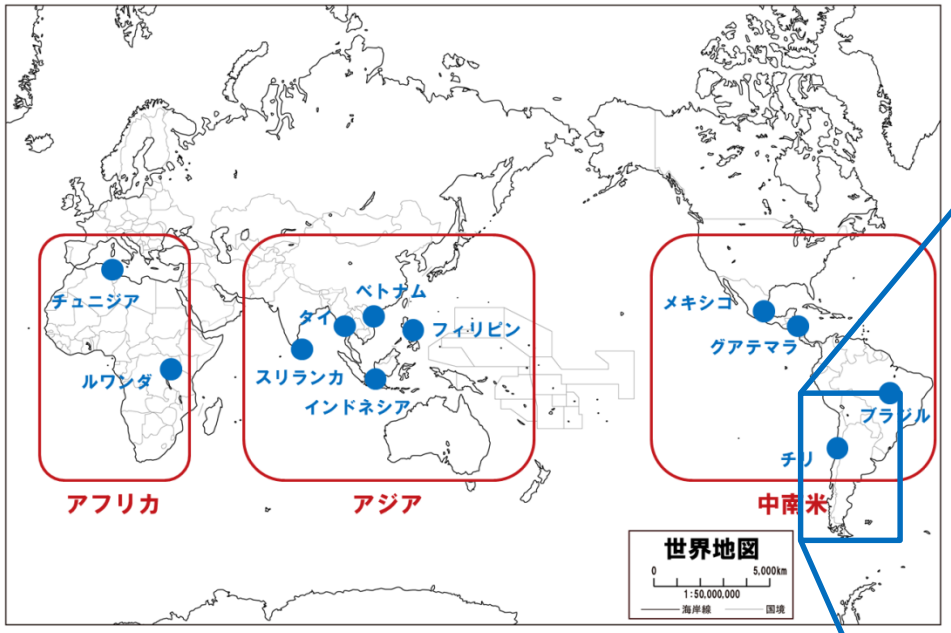
8-6. グアテマラ 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

無し

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9. チリ共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:サンティアゴ
人口上位都市:サンティアゴ、パルパライソ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-1. チリの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -13時間
【ビ　ザ】 90日以内の観光ならビザは不要。パスポートの残存有効期間は滞在日数以上あれば問題ない。
【フライト】 直行便なし。北米のロサンゼルス、アトランタ、ダラスなどを経由して行く。所要時間は、乗り継ぎ時間を含め、26時間～38時間。
【宿　泊】 サンティアゴ　約8000円～1万/1日
【通　貨】 チリ・ペソ(CLP)
1ドル＝747.60チリ・ペソ
【言　語】 スペイン語
【地　域】 アンデス山脈西側で南北に細長く、東にアルゼンチン、北東にボリビア、北にペルーと隣接する。西は南太平洋、南はフエゴ島を挟んでドレーク海峡に面している。
【面　積】 約756,000平方キロメートル(日本の約2倍)
【人　口】 約1,873万人(2018年)
【宗　教】 カトリック(全人口の88%)
【元　首】 セバスティアン・ピニェラ・エチェニケ大統領
(任期4年、連続再選不可)

【概　況】

- 1818年にスペインより独立した。アルゼンチンとともに南アメリカ最南端に位置し、国土の大部分がコーノ・スールの域内に収まる。
- 政治制度は大統領を元首とする共和制国家であり、三権分立を旨とする議会制民主主義を採用している。
- 国民の85%が都市部に居住し、そのうち40%が大サンティアゴ都市圏に居住している。
- OECD諸国の中で貧困率と経済格差は最も大きい。
- 経済はほとんど輸出により成り立っている。輸出品目の第2位は農業関連製品で、第1位は以前より世界一の生産量を誇る銅である。
- 1973年のクーデターにより、チリは軍事政権による人権侵害などのために国際的孤立に陥ったが、民政移管した1990年以来、チリは国際的孤立から復活した。
- 中南米の中では治安が良い国とされてきたが、近年は悪化傾向にあり、貧富の格差の拡大も相まって地方にも犯罪が波及しつつある

元首：セバスティアン・ピニェラ・エチェニケ大統領

- 1949年12月1日生まれ(71歳)
- チリ・カトリック大学で商業工学を学ぶ。
- 2010年大統領に1就任、2018年に再就任
- ピノチェト信望者やナチスドイツの残党の支援者を相次いで入閣させるなど、右傾化して国民の反発を受ける。反共主義、新自由主義政策への反発とこれまでの格差拡大、貧困、不公平といった不満が重なり、2019年より労働組合や学生を中心として反政府デモが活性化。
- 2020年の承認率は7%に低下し、軍事独裁政権の終了以来、チリ大統領史上の最低承認となった。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-1. チリの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当たGDP	2,803億ドル (2018年)
経済成長率	1.5%(2017年)
主な産業	鉱業、農林水産業、製造業 (食品加工、木材加工)
日系企業	不明(在留邦人 1,655人　在日チリ人 839人)
外交特色	• チリ経済の国際化、中南米地域における安定した外交関係の構築、平和維持及び民主主義を確保するための活動への参加が基本政策。また、輸出市場の安定確保及び拡大を目指して自由貿易に立脚した多角的経済外交を展開し、自由貿易協定(EPA/FTA)を積極的に締結している。 • 1994年にAPEC、2010年にOECDに加盟 • 2012年にはメキシコ、コロンビア、ペルーと共に太平洋同盟を発足させ、自由貿易に基づくアジア太平洋地域との連携をますます強化する動きを見せている。
ODA関連	有償資金協力　270.70億円(2016年まで)
(累計)	無償資金協力　104.29億円(2016年まで)
	技術協力実績　450.14億円(2016年まで)
日本との関係	日本への輸出　8,003億円 (銅鉱、サケ・マス、木材チップ、リチウム、モリブデン等) 日本から輸入　2,202億円 (自動車・同部品、自動車用タイヤ、建設・鉱山用機械等)

経済トレンド

1970年～1980年代	他の中南米諸国に先駆けて、国家主導型産業育成政策から民間主導の開放経済へと政策転換。その後1980年代初めの債務危機を克服し順調に持続的成長を達成させたことから、中南米の「優等生」と評され、国際社会における評価も高い。
1990年代	輸出及び資源価格の伸びに支えられ経済は概ね順調に拡大し、積極的な外資誘致政策と自由貿易に立脚した経済外交によって長期にわたる高度成長を実現した。
2014年	主要輸出品目である銅の価格が下落、経済も低迷するが、その後価格の回復とともに景気も上向きになる。
2020年	新型コロナウイルスの影響を受け、実質GDP成長率は▲5.8%と過去最低の成長率となった。

医療概観(※外務省HP)

- 先進医療機器を完備した近代的な私立病院が数件あり、それらの病院では欧米先進国に近いレベルの医療が受けられる。私立病院の医療費は概して高額である。
- 生の魚貝類を食べる機会が多いため、A型肝炎および腸チフスワクチンが特にすすめられる。またB型肝炎、破傷風も推奨されている。当地のクリニックでは欧米一流メーカーの各種ワクチン(小児予防接種を含め)を接種してもらうことも可能である。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-2. チリ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	59	72.6
Starting a Business	57	91.4
Dealing with Construction Permits	41	75.9
Getting Electricity	39	85.7
Registering Property	63	71.1
Getting Credit	94	55.0
Protecting Minority Investors	51	66.0
Paying Taxes	86	75.3
Trading across Borders	73	80.6
Enforcing Contracts	54	64.7
Resolving Insolvency	53	60.1

【Doing Business における当該国の主なトピック】
- 非上場の企業登記がオンラインで可能となったことにより、起業がより容易な環境となった。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 25人以上雇用する企業においては原則85%以上が現地人である必要あり。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 最低投資金額は1万ドル（中央銀行外国為替規則14章）もしくは500万ドル（対内直接投資法）。

【送金に関する規制】
- 特に制限なし。

【その他トレンド】
- チリは中南米でのデジタル分野のハブであり、通信インフラのレベルが高い。クラウド・プロバイダー企業やクリエイティブ産業の企業にとっても投資先としての可能性は高い。
- 5Gの導入に向け、2019年頃から実証実験が始まり、2020年8月からは通信事業者への周波数割り当てのための入札プロセスが始まっている。
- 保税区が指定されており、銀行・保険・金融会社、鉱業、主に漁業活動を行う企業以外は、付加価値税、法人税が免除される。
- JETROによる2020年度海外進出日系企業実態調査の日系企業に対するアンケートによると、チリの投資環境面のデメリットで最も多い割合は、「不安定な政治・社会情景」であり、「人件費の高騰」、「不安定な為替」と次ぐ。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-3. チリ 「保健医療・福祉事情」

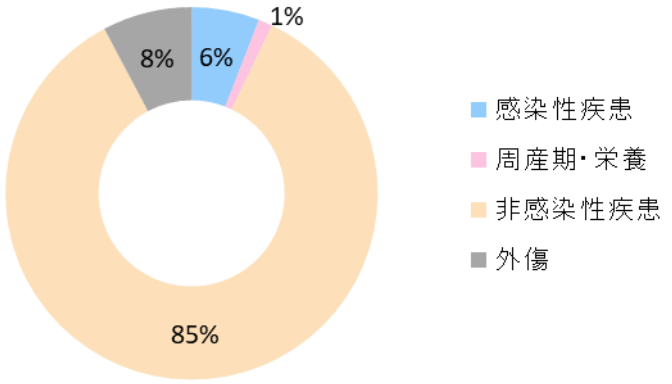
Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	27	58.3
Prevent	23	56.2
Detect	30	72.7
Respond	18	60.2
Health	43	39.3
Norms	78	51.5
Risk	38	70.1

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	80歳
医療費支出割合（GDP比）	9.1%
内　民間医療費支出割合	33.2%
人口千人あたり病床数	2.1
人口千人あたり医師数	2.6
人口千人あたり看護師・助産師数	13.3
高齢化率	12%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	85.1%

【トレンド】

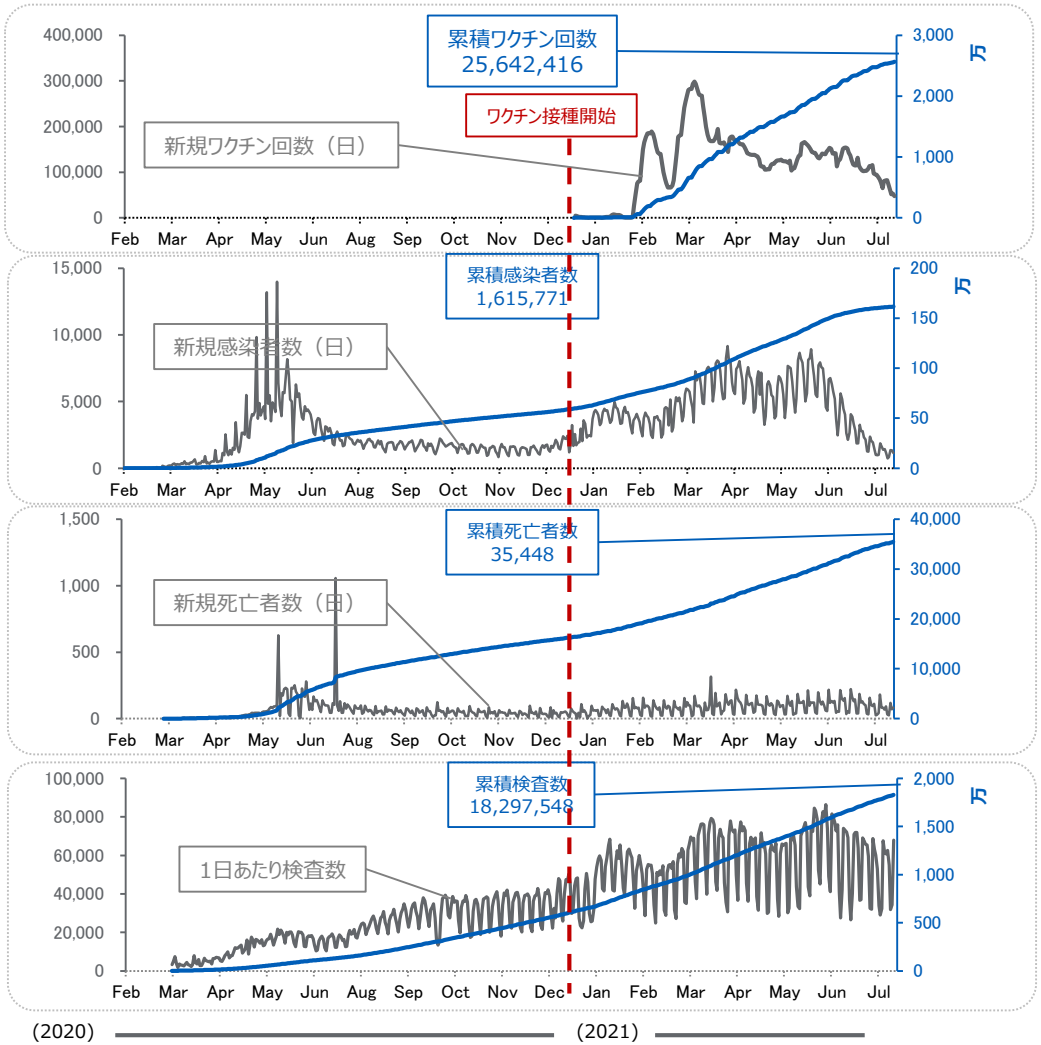
- 公的医療機関の医師不足等により、十分な医療サービスが受けられない場合があり、患者は受診までに数ヵ月から2年以上待たされることもある。
- 医療資源の不足を遠隔医療で補う動きがある。2020年6月にはCOVID-19感染拡大の煽りもあり、それまで法規制のなかった遠隔医療に関して保健省がオンライン診療を正式に許可している。
- 公的医療保険制度FONASA加入者であっても民間の医療サービスを受けることができる。
- チリ保健省は、2008年よりSIDRAと呼ばれる医療ネットワークの構築が進められている。人口の約8割がカバーされている。
- 肥満率が19%と高く、心血管系疾患や糖尿病といった生活習慣病患者の増加が社会課題となっている。
- 高齢化が急速に進んでいるものの、社会福祉・保障制度の整備は追いついていない。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-4. チリ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- チリでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、1,615,771人となっている。2021年5月下旬以降、新規感染者数は減少傾向にある。

- チリ政府は2021年7月24日、7月25日が期限となっていた国境封鎖措置を8月31日まで延長すると発表した。一方で、国内の新型コロナウイルス感染者数の減少と国民のワクチン接種の進行状況を踏まえ、7月26日から出入国制限を緩和した。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、63.7%となっており、他国と比較し、接種が非常に進んでいる。

- チリ保健省が新型コロナウイルスワクチンの3度目の接種に向けた臨床試験を7月9日から開始した。同臨床試験は、ファイザー製、アストラゼネカ製、シノバック製の3種類のワクチンを使用し、2021年4月15日までにワクチン接種完了者となった医療従事者や老人ホーム居住者など、500人以上のボランティアを対象に行われる。3度目のワクチン接種を行う前と、接種を行ってから15日後に採取された免疫サンプルを比較することで、それぞれの免疫反応や副反応の差異についての調査を実施するというもの。

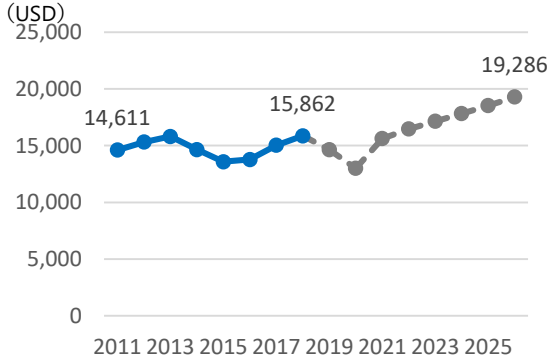
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

9-5. チリ 「マクロ経済の見通し」

近隣国と比して、経済水準が高く、今後も拡大傾向が続く。コロナ禍の影響が少なく、コロナ前の水準に回復するまでの時間は比較的短い見通しである。

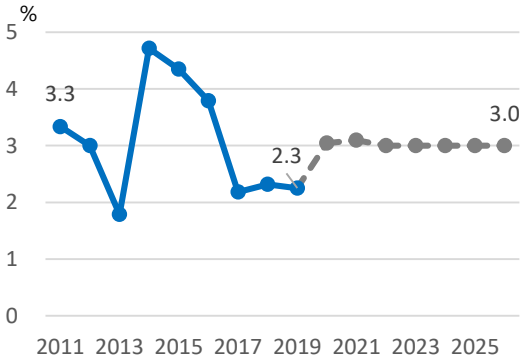
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

近隣国と比して高水準で、総じて増加傾向が続く見込みである。



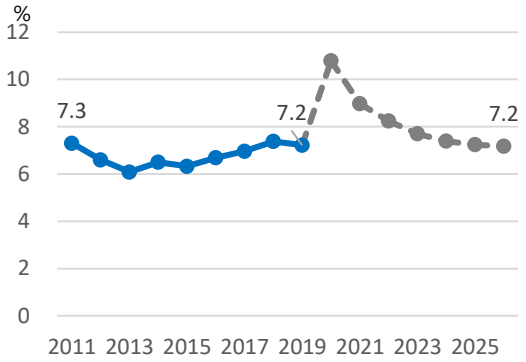
インフレ率推移（2020年以降予測値）

2014年のピーク後は抑制されていたが、今後も比較的安定した水準を維持する見通しである。



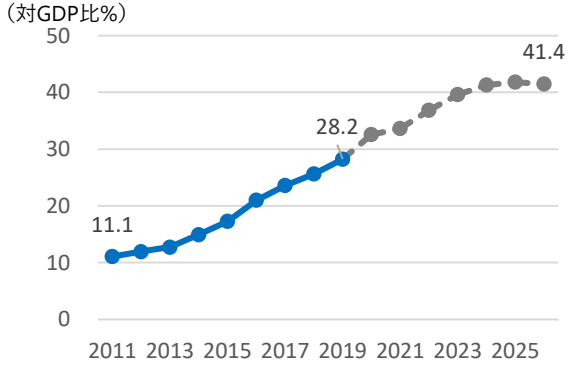
失業率推移（2020年以降予測値）

比較的高い水準が続く。コロナ禍による悪化はあるものの、早期に回復する見込みである。



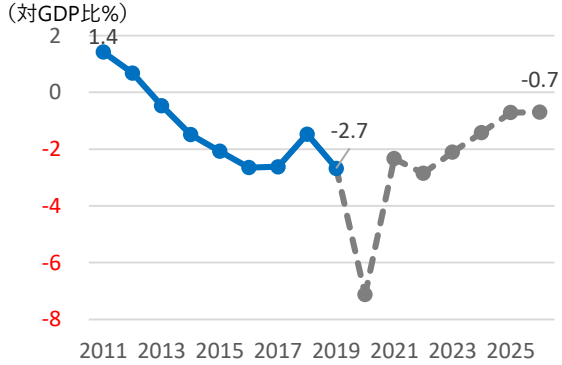
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

債務残高は上昇傾向にあり、今後も拡大が予測される。



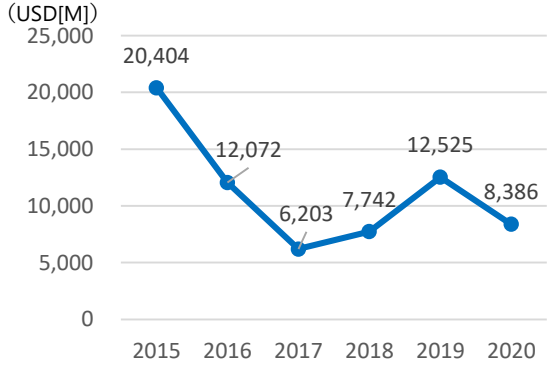
財政収支（2020年以降予測値）

悪化傾向が続いているが、コロナ禍による一時的な落ち込み以降は、回復する見込みである。



海外直接投資（流入）推移

資源価格低下の影響等を受け、2010年代後半は全体として下落傾向が続いた。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

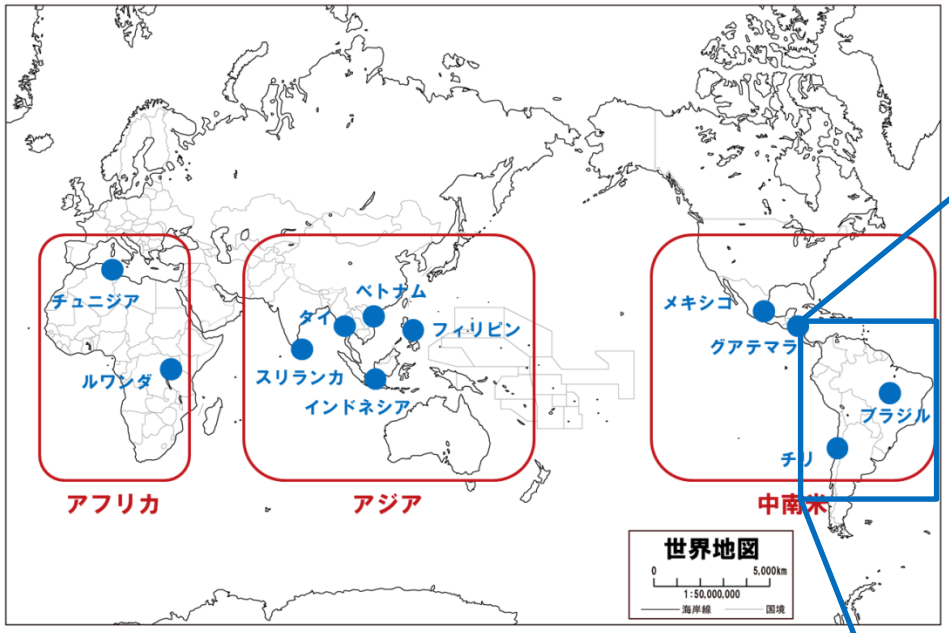
9-6. チリ 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

無し

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10. ブラジル連邦共和国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:ブラジリア
人口上位都市:サンパウロ、リオデジャネイロ

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-1. ブラジル連邦共和国の概要（1/2）

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -12時間
【ビ　ザ】 90日以内の観光や語学学習の場合、日本人はビザ不要。
滞在期間を延長する場合は、最寄りの連邦警察（Policia Federal）にて延長手続きをすることによって、さらに90日間の延長可能。ただし、滞在合計日数は過去12ヶ月間に180日を超えてはならない
【フライト】 直行便はなく、アメリカやヨーロッパ、中東などの第3国を経由して入ることになる。ただしアメリカ経由の場合、アメリカの入国手続きやESTAの取得が必要。
【宿　泊】 約5000円～8000円/1日
【通　貨】 ブラジルレアル（BRL）
1ドル＝約5.09・レアル　※2021年6月時点
【言　語】 ポルトガル語
【地　域】 ロシア、カナダ、中国、アメリカに続き世界第5位の広大な国土は、赤道直下から南へ東西に大きく広がり、都市と都市との間には、今なお無人地帯が続いている。
【面　積】 851.2万平方キロメートル（日本の22.5倍）
【人　口】 約2億947万人（2018年）
【宗　教】 カトリック約65%，プロテスタント約22%，無宗教8%（ブラジル地理統計院，2010年）
【元　首】 ジャイル・メシアス・ボルソナーロ大統領

【概　況】
- 1822年ポルトガルより独立。
- 赤道から南緯33度のまでの広い国土（日本の約23倍）を持っている。
- 南アメリカ大陸最大の面積を擁する国家であると同時にラテンアメリカ最大の領土・人口を擁する国家で、面積は世界第5位である。
- 気候も熱帯雨林気候から亜熱帯気候まで幅広く、1年は概ね乾季と雨季に分かれるが、その時期は地域により異なる。
- ブラジルでは，所得格差による貧困，麻薬の売買等に起因する殺人，強盗等の凶悪犯罪が発生している。世界的に見てもブラジルの犯罪発生率は非常に高く，日本人も被害に遭っている。多くの犯罪には，拳銃等の銃器が使用されている。
- 麻薬の売買に絡んだ組織的な犯罪も発生しており，特にリオデジャネイロ圏及びサンパウロ圏などのファベーラ（スラム街）を活動拠点とする犯罪組織間の抗争事件又はこれら組織と治安当局との間の銃撃戦が後を絶たない状況である。

元首：ジャイル・メシアス・ボルソナーロ大統領

- 1955年3月21日生まれ（66歳）
- 1977年にアグリハス・ネグラス陸軍士官学校を卒業、ブラジル陸軍とパラシュート部隊に所属した。
- 1988年に大尉の階級で予備役に移り、その年のリオデジャネイロ市議会に立候補し、キリスト教民主党の議員として当選した。1990年に下院議員に選出され、6回再選された。
- 2018年10月に一般投票で大統領選に当選した。
- COVID-19の対応は、政治的に批判された。COVID-19の影響を軽視しようとし、検疫措置に反対し、2人の保健大臣を解雇したが、その一方で死者の数は急速に増加した。その結果、就任1年目には好意的だった世論が、2020年のほとんどの時期には否定的になり、緊急支援金を承認した後に一時的に好意的になったが、2021年には再び否定的になった。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-1. ブラジル連邦共和国の概要（2/2）

国家ステータス/日本との関係概要（各種HP情報）

1人当りGNI	9,080米ドル（2018年）
経済成長率	1.1%（2019年）
主な産業	製造業，鉱業（鉄鉱石他），農牧業（砂糖，オレンジ，コーヒー，大豆他）
日系企業	不明（在留邦人数 51,307人　在日ブラジル人208,857人）（2018年）
外交特色	• 国連改革，WTO，環境・気候変動，G20等の地球的規模の問題への積極的な関与。 • 途上国を重視した外交を転換し，米国や日本等との関係強化に転換。 • 1995年1月，関税同盟としてメルコスールが発足。EU等との自由貿易市場を追求。
ODA関連	有償資金協力　4,163.59億円（2017年）
（累計）	無償資金協力　43.2億円（2017年）
	技術協力　1,176.45億円（2017年まで）
日本との関係	日本への輸出　54.3億ドル（2019年） （鉄鉱石，肉類，農産物，非鉄金属，化学製品等） 日本から輸入　40.9億ドル（2019年） （自動車部品，二輪車部品，工具，事務機器等）

経済トレンド

1995年	関税同盟としてメルコスールが発足。EU等との自由貿易市場を追求。
2000年代	通貨危機により一時は国家破綻寸前まで陥ったが、IMFと米国の緊急融資により破綻は回避された。その後カルドーゾ政権下で成長を遂げるようになり、2007年には国際通貨基金への債務を完済し、債務国から債権国に転じた。メルコスール、南米共同体の加盟国で、現在では「BRICs」と呼ばれる新興経済国群の一角に挙げられるまでに経済状態が復活した。
2016年	テメル政権は，主に財政健全化，労働制度改革，政治改革・選挙制度見直しに取り組んだ。
2020年	新型コロナウイルスの影響により実質GDP成長率は▲4.1%となり、統計開始以降、最も減少幅が大きかった。

医療概観（※外務省HP）

- 国内には各種の民間医療保険会社があり、加入している保険次第で適用可能な病院や医師が異なる。
- 私立のクリニックは予約制で日本語や英語での受付はほとんどないためポルトガル語通訳等が必要。
- 昆虫や動物を介して感染する熱帯感染症が多く、蚊が媒介するデング熱や黄熱、サシガメが媒介するシャーガス病、サシチョウバエによるリーシュマニア症、ネズミなどの尿・糞を介して伝染するレプトスピラ症・ハンタウイルス症、ダニによる紅斑熱などがある。
- 都市部の水道水でさえ安全ではなく、感染性胃腸炎が起きやすい。ウイルス・細菌・真菌・原虫などに汚染された食べ物や水から感染し、下痢・腹痛・嘔吐・発熱などの症状を呈する。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-2. ブラジル 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	124	59.1
Starting a Business	138	81.3
Dealing with Construction Permits	170	51.9
Getting Electricity	98	72.8
Registering Property	133	54.1
Getting Credit	104	50
Protecting Minority Investors	61	62
Paying Taxes	184	34.4
Trading across Borders	108	69.9
Enforcing Contracts	58	64.1
Resolving Insolvency	77	50.4

【Doing Business における当該国のトピック】
- 企業登記が迅速化したことや電子証明のコストが下がったことにより、起業がより容易な環境となった。また、サンパウロおよびリオデジャネイロにおいて、不動産管理システムの質が改善されることに伴い、オンライン決済や不動産登記証明書の取得のオンライン化が導入され、不動産登記が容易な環境となるなど、ビジネス環境が改善されている。

【業種規制】
- あらゆる業種において外資規制なし。または、医療・高齢者福祉関連事業は規制事業には指定されていない。(1990年～2015年までは外資参加が禁止されていた)

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 従業員の2/3以上は現地人(統一労働法352条、354条)※役員・10年以上居住の外国人、現地人配偶者・子を持つ場合、現地人とみなす。

【資本金・最低投資額に関する規制】
- 最低資本金に関する規定、資本金や配当金の国外送金も可(駐在員用VISA1名あたり60万レアル相当の投資が必要)。

【送金に関する規制】
- 投下資本の国外送金には所得税の源泉徴収対象外であるが、その他の各種資本移動には課税面での規制あり。

【その他トレンド】
- 医療分野の輸入販売ビジネスは活況。但し、医療関連でもコロナに関係しない分野では売上減少する事業もあり。新型コロナの治療に必要な医療資材は在庫不足で価格高騰を引き起こしている。
- コロナ感染対策に用いる医療資財輸出規制以外でも自動車部品の調達が間に合わず製造活動に支障をきたす状況も発生している。これはアジアからブラジルへの輸送コスト高騰・輸送スペース逼迫により物流面での困難が生じていることがある。自動車業界のみならず、各社在庫管理等に苦慮する声が多い。
- スタートアップの分野では、近年大きな成功を遂げるスタートアップがブラジルから出ており、100億円を超える資金調達も珍しくない。ブラジルを代表するサンパウロ株価指数BOVESPA上場企業数が増加し、中にはテクノロジーをベースにしたスタートアップ企業も含まれる。
- 医薬品や医療機器のブラジル内販売において、ANVISAはブラジル国内に拠点のない外国企業に対しブラジル登録保有者(BRH) の指名を要求している。
- 不安定な政治と社会情勢が懸念点となる。通関手続きも煩雑であり、時間を要する点が外国企業にとってネックといる。ブラジル国内の弁護士事務所や会計事務所へ委託するケースが多い。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-3. ブラジル 「保健医療・福祉事情」

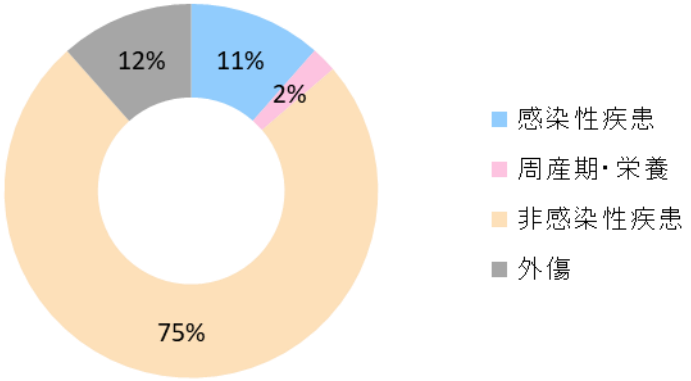
Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	22	59.7
Prevent	16	59.2
Detect	12	82.4
Respond	9	67.1
Health	33	45.0
Norms	135	41.9
Risk	94	56.2

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	76歳
医療費支出割合（GDP比）	9.5%
内　民間医療費支出割合	27.5%
人口千人あたり病床数	2.1
人口千人あたり医師数	2.2
人口千人あたり看護師・助産師数	10.1
高齢化率	10%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	74.7%

【トレンド】

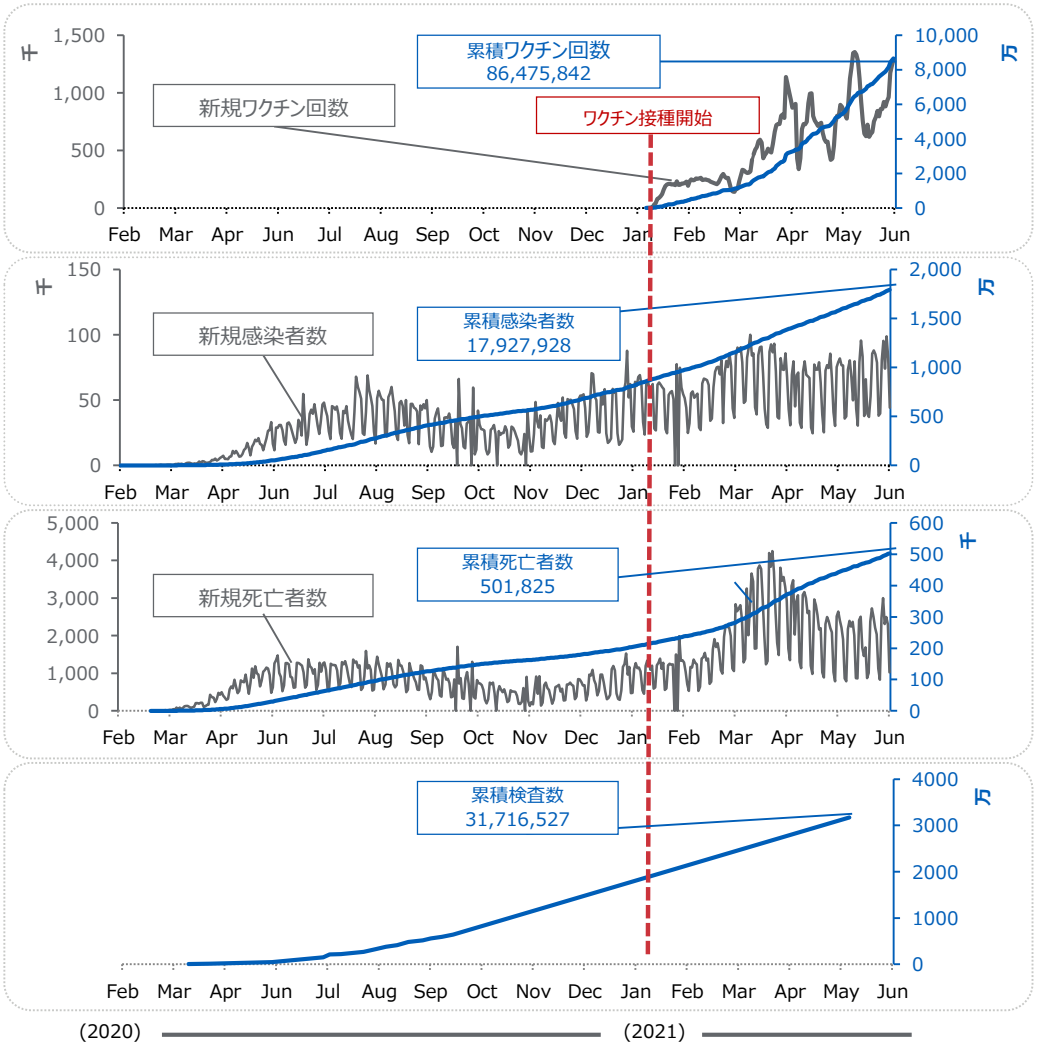
- 統一保健医療システム（SUS）のもとすべての国民が公的医療施設および民間医療施設（政府と提携している施設のみ対象）において無料で予防医療を含む医療サービスを受けられる。ただし、利用者が多いため施設の混雑は慢性的に発生していることから、余裕のある患者は、比較的高額な民間医療施設を利用する傾向がある。国民の約15%は民間医療保険（SHI）にも加入している。
- 人口当たり看護師数は約15年間で増加している一方で、人口千人当たり医師数は2017年時点で2.2人となっており、OECD平均（2017年：3.4人）に達していない。公的医療サービスへの需要はあると推測される一方で、医療施設だけではなく医療者も不足している。
- 既に高齢化社会入りしているブラジルでは、高齢化対策の一環として健康増進のために、保健省と各自治体が連携して「高齢者のトレーニングジム」プログラムを展開している。同プログラムにより利用者の生活の質向上や ADLの 向上が確認されている。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-4. ブラジル 「COVID-19の影響」



【概　況】

- ブラジルでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、17,927,928人となっている。世界第3位の累計感染者数となっている。

- 2021年1月よりワクチン接種が開始されたが、ブラジルでは92種類の変異株が確認されており、特に感染力が強いとされる「P.1」（別名：ブラジル型）の拡大が急激な死亡者数の増加の原因になっているとされる。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年1月17日より国内でのワクチン接種が開始しており、アストラゼネカ、ファイザー、Johnson & Johnsonのワクチンを中心に既に3.7億回分のワクチンをメーカーと契約している。また、サンパウロ州立ブタンタン研究所では、原料も含めた100%国産の新たな新型コロナワクチンの開発を進めており、2021年下半期には国内での接種を開始する予定にあると発表している。

- 欧米製のワクチンを推進するボルソナロ政権と、中国製ワクチン利用を主張するサンパウロ州のドリア知事との政治的な対立を受け、ワクチンの承認が遅れたことにより、ワクチンの接種の遅れが深刻となっている。

- 「Connect SUSシチズン」アプリ（Conecte SUS Cidadão）により、国民によるワクチンカレンダーの利用を促進。

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、19%となっている。

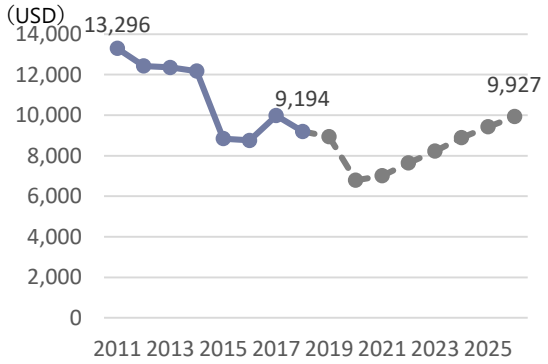
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

10-5. ブラジル 「マクロ経済の見通し」

1人当たりGDPは2011年水準まで回復はしておらず、成長を牽引していた海外からの資本流入の回復も2022年頃までは見込めないことから、回復が遅くなることが予測される。

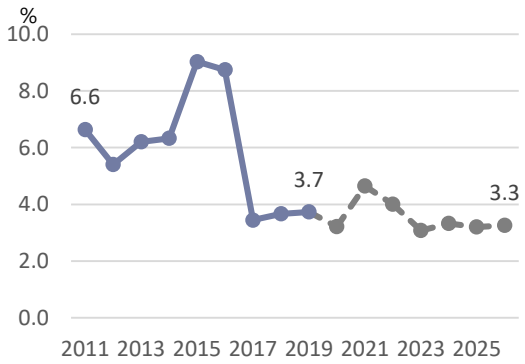
一人当たりGDP（名目）推移（2019年以降予測値）

減少傾向が続いており、今後も2011年水準への回復は見込めない。



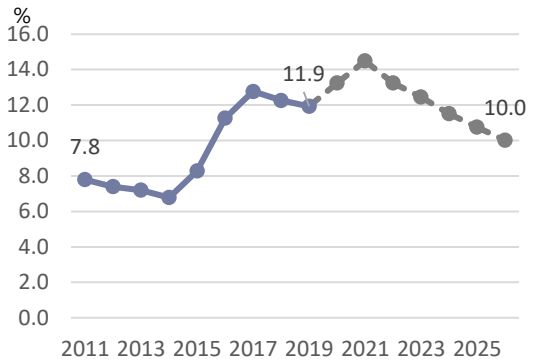
インフレ率推移（2020年以降予測値）

インフレ率は2015年のピーク後は抑制され、今後も概ね3%台で推移する見通しである。



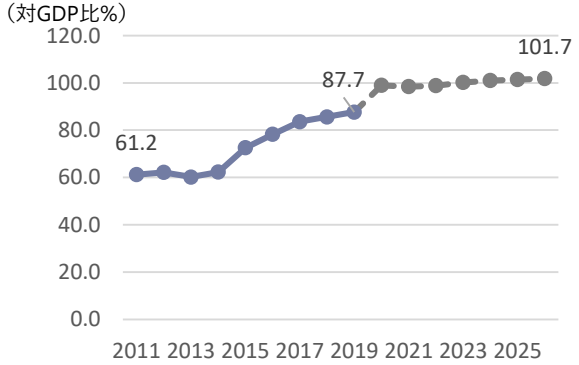
失業率推移（2020年以降予測値）

高い水準で推移する。コロナ禍による更なる悪化後は、改善に向かっていくと見込まれる。



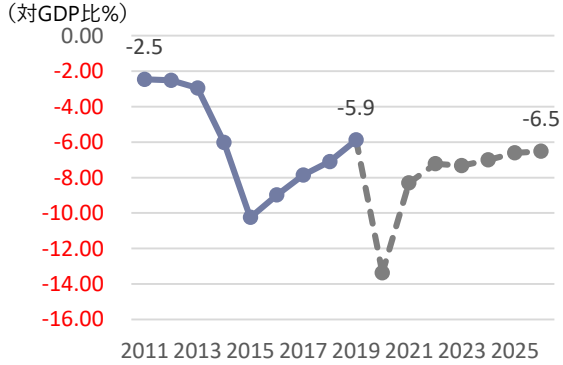
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

年々悪化傾向にあり、コロナ禍の影響から、さらなる悪化が見込まれる。



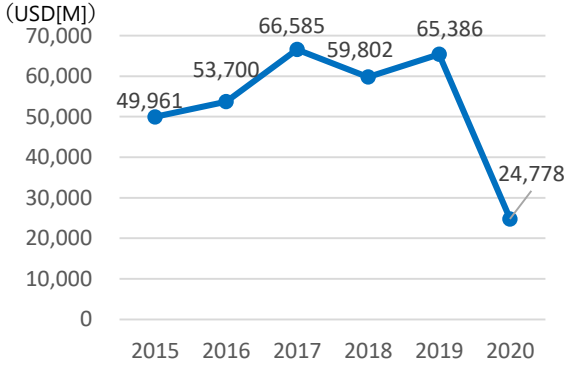
財政収支（2020年以降予測値）

慢性的に赤字傾向が続く。2020年以降も大幅な改善は見込めない。



海外直接投資（流入）推移

2020年はコロナ禍の影響により、前年比62%減となった。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

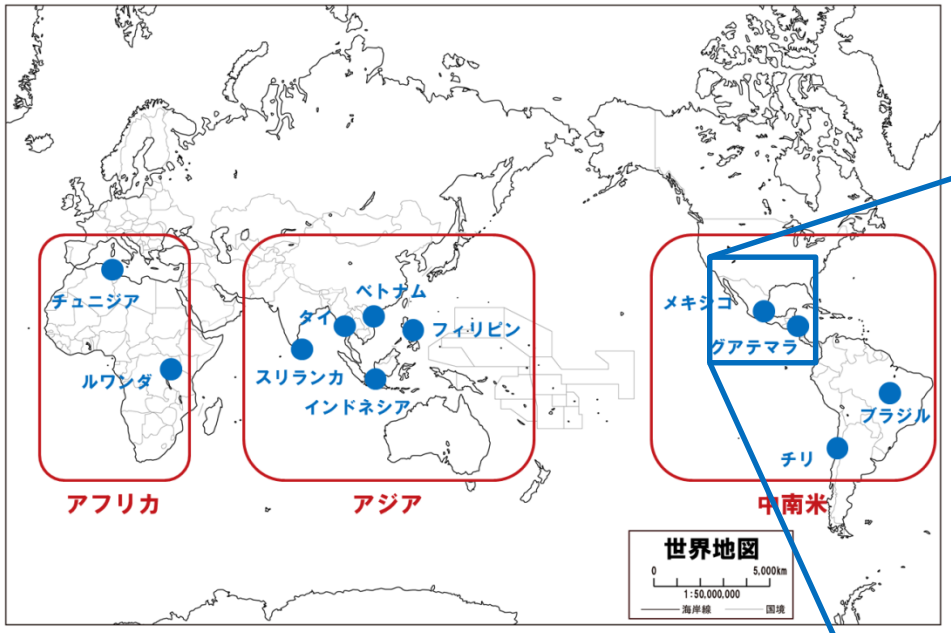
10-6. ブラジル 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2013	民間技術普及促進事業	クリチバ市における生活習慣病対策を目的としたスマート・ヘルスケア普及促進事業	株式会社タニタ、株式会社タニタヘルスリンク 共同企業体	2014年6月 ～ 2015年3月
2014	民間技術普及促進事業	PACSによる遠隔画像診断技術を活用した医療連携普及促進事業	富士フイルム株式会社	2017年3月 ～ 2019年3月
2017	案件化調査（中小企業支援型）	医療・介護用の高機能マットレスを活用した褥瘡(床ずれ)予防にかかる案件化調査	株式会社シーエンジ	2017年10月 ～ 2018年12月
2017	基礎調査	移動診療車・中古医療機器を活用した医療環境向上にかかる基礎調査	アクセンチュア株式会社	2018年4月 ～ 2019年2月
2017	民間技術普及促進事業	ポータブル超音波画像診断システム普及促進事業	-	2019年1月 ～ 2021年2月

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11. メキシコ合衆国



出典:「白地図専門店」https://www.freemap.jp/

首都:メキシコシティ
人口上位都市:メキシコシティ、エカテペック

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-1. メキシコの概要(1/2)

【国　旗】

【時　差】 日本時間 -14時間

【ビ　ザ】 最長で180日以内の観光や語学学習の場合、日本人はビザ不要。

ビジネスや留学目的での入国は、在日メキシコ大使館へ問い合わせを。ビザ免除プログラムを利用し、ビザなしで飛行機や船でアメリカへ渡航・通過(経由)する場合、インターネットでESTAによる渡航認証を取得する必要がある。

【フライト】 アエロメヒコ航空、ANA

【宿　泊】 約5000円～8000円/1日

【通　貨】 メキシコ・ペソ(MXN)

1ドル＝約20.66メキシコ・ペソ　※2021年6月時点

【言　語】 スペイン語

【地　域】 メキシコは日本の約5倍の国土面積をもつ大国。西側は太平洋が広がり、東側は大西洋につながるメキシコ湾やカリブ海に面している。首都メキシコ・シティをはじめとした中央高原地帯は標高2000級の大地に都市が点在する。

【面　積】 196万平方キロメートル(日本の約5倍)

【人　口】 約1億2,601万人(2020年)

【宗　教】 カトリック(国民の約8割)

【元　首】 アンドレス・マヌエル・ロペス・オブラドール大統領

(2018年12月1日就任。任期6年、再選不可)

【概　況】

- 16世紀以降、スペインの支配を受けるが、1810年の武装蜂起から10年に及ぶ独立運動を経て1821年に独立(独立革命)。独立直後は帝政であったが、1824年連邦共和制となる。
- 議会は二院制(上院128議席(任期6年)、下院500議席(任期3年))
- 国家再生運動(MORENA)、労働党(PT)、社会結集党(PES)が与党連合「共に歴史を作ろう」(中道左派)を構成し、上下両院で過半数を占める。
- 気候の起伏に富んだメキシコは各地に多様な文化があり、遺跡や古都、ビーチリゾートなどの観光要素が多く存在する。
- 治安の良し悪しは地方によって異なります。基本的には治安の良い国だが、悪い所では外務省が注意喚起する「渡航は止めてください(渡航中止勧告)」という危険度レベル3の地方もある。

元首:アンドレス・マヌエル・ロペス・オブラドール

- 1953年11月13日(67歳)
- メキシコ国立自治大学卒業、1970年代に当時の支配政党制度的革命党(PRI)に入党し、1976年に詩人で上院議員のカルロス・ペリセールの選挙運動に参加したことから政界入りする。
- 1989年、FDNが民主革命党(PRD)に改名すると、タバスコ州委員長に就任、2000年メキシコシティ市長に当選
- 2006年の大統領選に出馬を表明し、選挙準備のためメキシコ市長を辞任した。
- 2018年7月1日投開票の大統領選挙ではPRDから分裂して結成された国民再生運動の候補として出馬。本格的な選挙運動が開始される直前の3月末に行われた世論調査では支持率で2位の候補の大差をつけており、本戦でも半数を超える票を獲得し勝利した。12月1日就任。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-1. メキシコの概要(2/2)

国家ステータス/日本との関係概要(各種HP情報)

1人当りGDP	8,421ドル(2020年)
経済成長率	▲8.2%(2020年)
主な産業	石油、水産業、観光業、製塩、自動車、製鉄
日系企業	不明(在留邦人12,600人、在日メキシコ人1,998人)(2019年)
外交特色	• 植民地の歴史的経緯から憲法に定める主権尊重、内政不干渉、民族自決、紛争の平和的解決等を外交の基本原則としている。また、優先事項は移民対策、経済・貿易など多岐にわたり、隣国である対米関係を極めて重視。 • 外交関係多角化、先進国の仲間入りを目指し、1993年にはAPEC参加。1994年にはOECD加盟すると共に、米国、カナダとの間で北米自由貿易協定(NAFTA)を締結。また、G20メンバー国としても国際社会で活躍。自由貿易・開放経済を志向し、約50か国とFTAを結ぶ。TPP11メンバー国(2020年議長国)
ODA関連	有償資金協力　2,295.68億円(2019年)
(累計)	無償資金協力　64.73億円(2019年)
	技術協力　780.80億円(2019年まで)
日本との関係	日本への輸出　6,440億円(2020年) (電気機器、科学光学機器、豚肉、一般機械、塩、果実、自動車、非鉄金属鉱等) 日本から輸入　11,577億円(2020年) (自動車部品、自動車、鉄鋼のフラットロール製品、音響・映像機器の部分品、金属加工機械等)

経済トレンド

1990年代	ペソ安により貿易収支が黒字に転化。GDP成長率も1996年及び1997年は5%超の高成長を記録。1999年及び2000年には、好調な米国経済と石油価格高騰を背景に輸出が拡大。
2007年	経済成長率は米国経済の悪化を受けた自動車など輸出製造業の不振等の影響で3.2%と低下。
2015年	原油価格の低迷を受け、メキシコ政府は2015年1月に歳出削減措置を発表したが、米国経済の回復基調・ペソ安の影響を受け、北米輸出が堅調となる。
2020年	新型コロナウイルスの感染拡大はメキシコ経済にも甚大なダメージを与え、GDP成長率は▲8.5%と歴史的な落ち込みとなった。

医療概観(※外務省HP)

- メキシコシティでは1990年代初めより大気汚染が深刻で、特に乾期の光化学スモッグが問題となっている。メキシコシティ以外の主要都市でも大気汚染レベルは基準を大きく超えているところがあり、慢性呼吸器疾患を持つ人は注意が必要である。
- 医療レベルは一定の水準にあり、都市部の私立病院の中には、日本やアメリカと比較しても遜色ない設備の整った病院もある。
- 公立病院においては、予算不足による機材や設備の老朽化、医薬品の不足が問題となっており、満足な治療が受けられない場合がある。このため、生活に余裕があるメキシコ人や、ほとんどの日本人は私立病院を受診する。
- A型肝炎はメキシコでは比較的身近な疾病で、飲食物を介して感染する。
- 標高2,240mのメキシコシティをはじめ、標高が2,000mを超えると軽症の高山病に悩まされることがある。

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-2. メキシコ 「ビジネス環境」

Doing Business Score	順位	点数
総合評価	60	72.4
Starting a Business	107	86.1
Dealing with Construction Permits	93	68.8
Getting Electricity	106	71.1
Registering Property	105	60.2
Getting Credit	11	90
Protecting Minority Investors	61	62
Paying Taxes	120	65.8
Trading across Borders	69	82.1
Enforcing Contracts	43	67
Resolving Insolvency	33	70.3

【Doing Business における当該国のトピック】
- 建設許可の手続きにかかる料金が引き上げられ、建設許可の取得がより難しくなった。

【業種規制】
- 総資産182億ペソ以上の会社の過半数の出資には外資委員会の承認が必要。

【現地スタッフ雇用に関する規定】
- 外国人1人に対して現地人9人の雇用義務有り（労働法第7条）。

【送金に関する規制】
- 特に制限なし。

【その他トレンド】
- 政府として外資企業の重要性を十分に理解しているため、政権交代によって突然外資企業に 対し敵対的な政策はとられない傾向にある。
- 地域や職業による所得格差が大きく、所得によって購買行動（買う物、買い物をする場所など）が異なる。欧米企業の存在感がすでに大きいことも、メキシコへの参入検討において留意が必要。
- 政策変更は詳細な施行規則や運用方針を制定・公表することなく交付されるため、法律の条文の解釈や、実際の適用方針については事例が出るまで不明瞭であることが多い。税制をはじめとした政策変更は頻繁に行われている。
- 2020年3月27日に、現大統領は特別宣言（March 27Decree）を発令。政府は緊急事態に対処するため、公的な入札のプロセスを省略して、国内外を問わずあらゆる種類の医療機器（診断薬、手術や治療のための物品、衛生用品を含む）を購入することが出来るようにした。また、管理手順を完了することなく、輸入承認及び輸入を実行可能とした。
- メキシコに進出している日本企業は、医療機器分野で12社、医薬品分野で5社、福祉用具事業者が1社である。（2018年）
- COVID-19の世界的流行により、メキシコでは医療ICTサービスの利用が増加している。それに伴い、スタートアップも誕生しており、様々な医療相談アプリ等が一般の人々に利用されている。（例：Sofia（オンライン診療）、Asistia（高齢者と介護者をつなぐオンラインプラットフォーム）等）

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

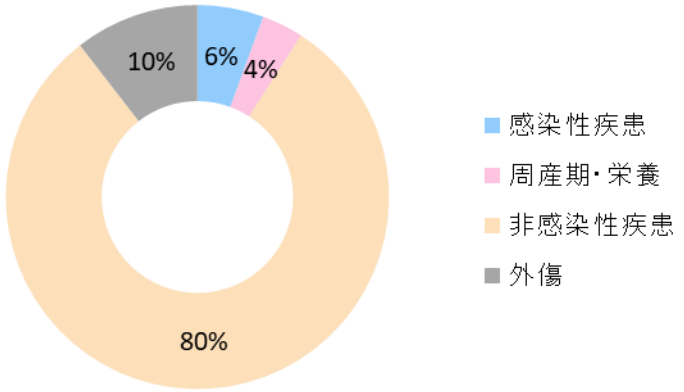
11-3. メキシコ 「保健医療・福祉事情」

Global Health Security Index – 2019	順位	点数
総合評価	28	57.6
Prevent	49	45.5
Detect	32	71.2
Respond	39	50.8
Health	24	46.9
Norms	6	73.9
Risk	89	57.0

基礎的保健医療・福祉指標	
出生時平均寿命	75歳
医療費支出割合（GDP比）	5.4%
内　民間医療費支出割合	42.0%
人口千人あたり病床数	1.0
人口千人あたり医師数	2.4
人口千人あたり看護師・助産師数	2.4
高齢化率	8%
全死亡に占める 非感染性疾患の割合	80.4%

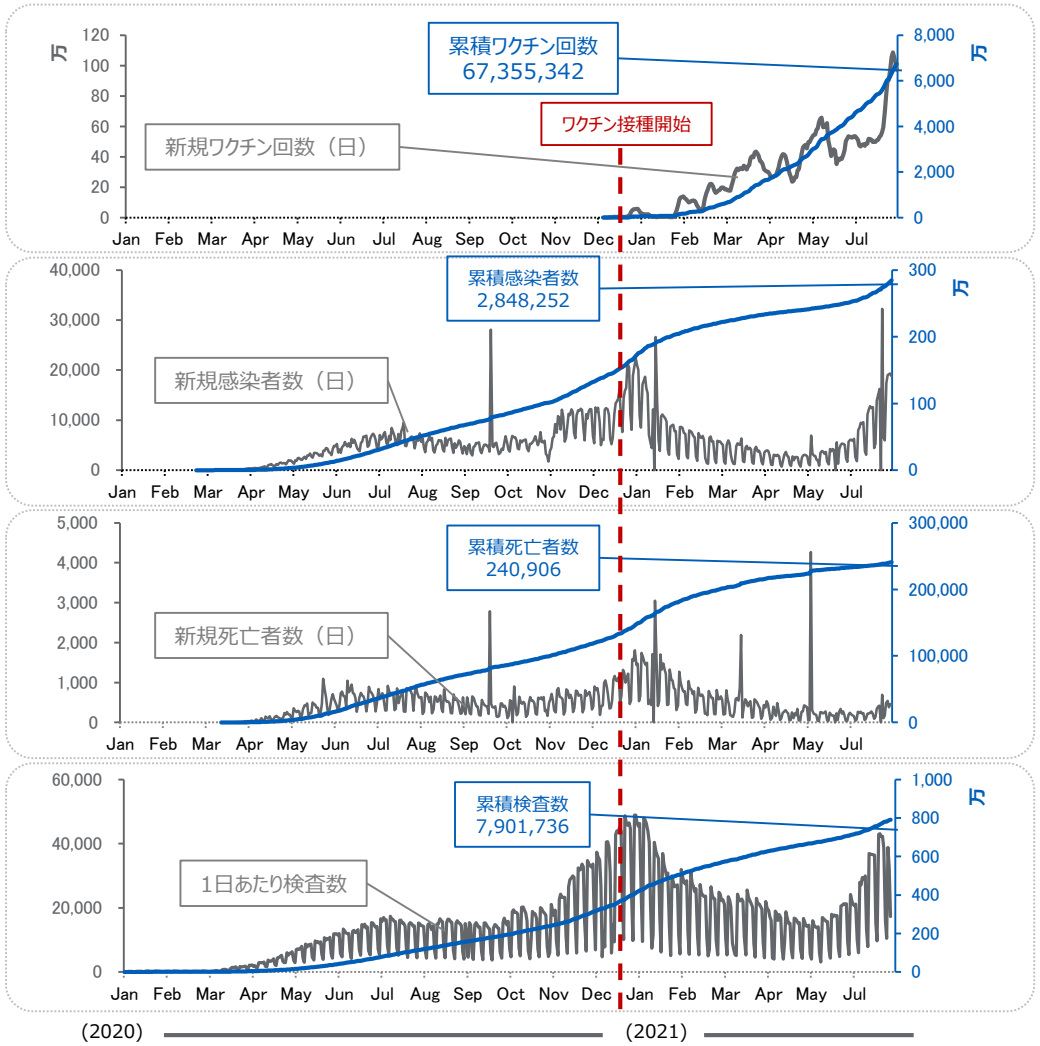
【トレンド】
- 2004年に導入された民衆保険により、国民はいずれかの保険制度に加入できるようになった。公的保険への加入率は約100%に達する。ただし公的制度による公的医療施設の水準は比較的低いことから、中所得者以上は民間保険を活用して民間医療施設を受診する場合が多い。
- 一般大衆は症状が悪化しないと医者にかからない傾向がある。また、肥満からくる生活習慣病をいかに防ぐかが大きな課題となっている。
- 優秀な医者はアメリカに流出している。
- 北米からの医療・介護ツーリズムの目的地として大きなポテンシャルがある。

【死因の内訳】



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-4. メキシコ 「COVID-19の影響」



【概　況】

- メキシコでは、2021年7月31日時点の累計感染者数は、2,848,252人となっている。2021年7月以降、新規感染者数は増加傾向にある。

- メキシコの新型コロナの死亡者数は、世界で4番目に多い。これは、医療体制が不十分なため、検査数が少ないためとされている。検査数が少ないため、感染者数も実際はさらに多いとの見方もある。2021年6月30日には、メキシコ保健省が公表したデータにより、死亡者数が公式報告数よりも約60%多い可能性があることが判明した。

- 医療従事者が襲撃される事件が相次いでいる。看護師や医師が顔面を殴られたり、体に熱湯をかけられるなどの被害に遭っている。この事件は、医療従事者がメキシコ全土でウイルスをまき散らしているという噂によるものだと考えられている。

【ワクチンに係る現況、今後の見通し】

- 2021年7月末時点では、必要回数のワクチン接種が完了した割合は、20%となっている。

- メキシコ政府は2021年4月13日、国産の新型コロナウイルスワクチン「パトリア」の開発を進めていることを明らかにした。年内に承認される可能性。

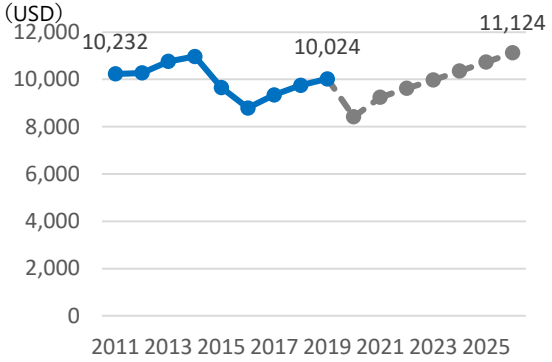
Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-5. メキシコ 「マクロ経済の見通し」

他国と比して、成長率は高くないものの堅調に経済拡大が進んでいる。コロナ禍の影響は比較的少なく、コロナ前の水準に回復するまでの時間は比較的短い見通しである。

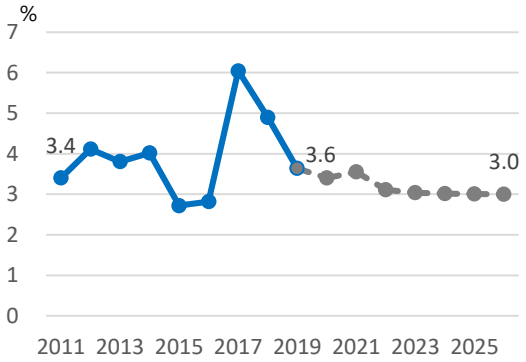
一人当たりGDP（名目）推移（2020年以降予測値）

2019年時点で8年前の水準から変化があまり見られず、今後も微増傾向が予測される。



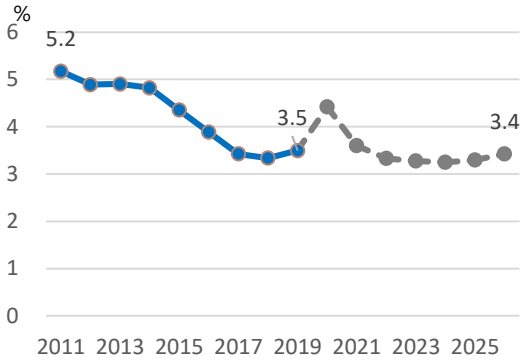
インフレ率推移（2020年以降予測値）

インフレ率は2017年のピーク後は抑制され、今後も概ね3%台で推移する見通しである。



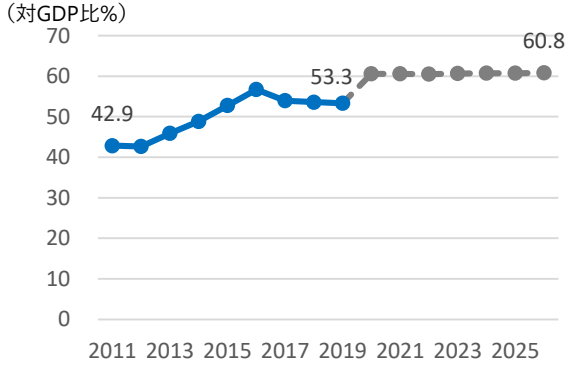
失業率推移（2020年以降予測値）

コロナ禍による一時的な悪化が見込まれる一方、回復は早いと見込まれる。



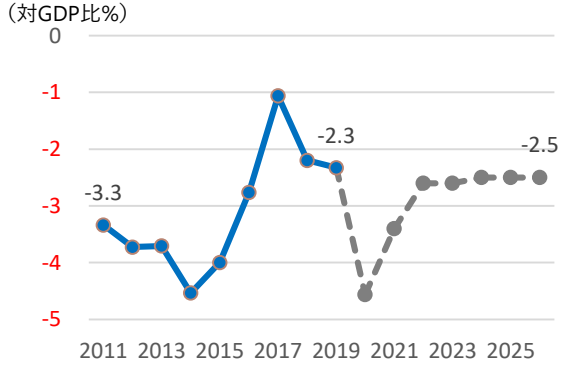
政府債務残高推移（2020年以降予測値）

近隣国と比較して、コロナ禍の影響は少なく、60%前後を推移する見込みである。



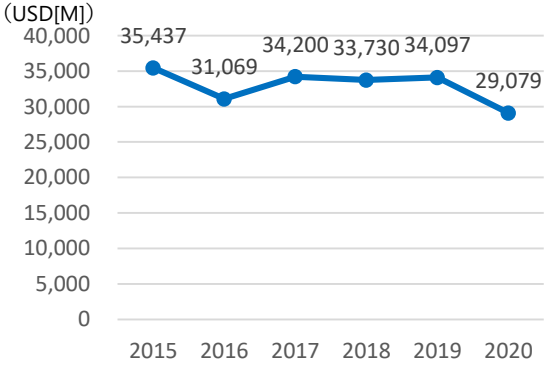
財政収支（2020年以降予測値）

慢性的な赤字で、短期的だがコロナの影響による原油価格下落に伴う悪化が予想される。



海外直接投資（流入）推移

2020年は前年比15%減となっているが、依然として高い水準にある。



Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

11-6. メキシコ 「近年のJICA支援事業」

■ 民間連携事業部の支援事業（保健医療・福祉分野）

公示年度	スキーム	調査・事業名	提案法人名	契約期間
2013	民間技術普及促進事業	経橈骨動脈カテーテル法による虚血性心疾患治療普及促進事業	テルモ株式会社	2014年4月 ～ 2016年3月
2016	案件化調査（中小企業支援型）	新生児人工呼吸管理改善に係る案件化調査	株式会社メトラン	2017年4月 ～ 2018年4月
2015	民間技術普及促進事業	AED普及促進事業	日本光電工業株式会社	2017年10月 ～ 2019年10月
2015	民間技術普及促進事業	スマホアプリ肥満解消プログラム普及促進事業	オムロンヘルスケア株式会社	-

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.

（出典）

- 内閣官房　健康・医療戦略室「『海外展開を視野に入れた「ICT デバイスを活用したスマートヘルスケアシティ」のモデル策定等に関する調査』調査報告書2021年3月」、「アフリカにおける新規 MOC 締結候補国選定のための 基礎調査及びヘルスケア分野の ビジネスパートナー発掘業務 調査報告書（2021年3月）」
- 外務省「国・地域」、「海外安全ホームページ」、「世界の医療情報」
- 経済産業省「医療国際展開カントリーレポート（2021年3月）」
- JICA「民間連携事業・案件事例検索」.、「ニュース・トピックス」、「全世界保健医療分野（感染症対策強化・栄養改善）における COVID 19 を受けた途上国における民間技術活用可能性に係る情報収集・確認調査　業務進捗報告セミナー（2021年2月）」
- JBIC「インドネシアの投資環境」、「タイの投資環境」、「フィリピンの投資環境」、「ベトナムの投資環境」、「スリランカの投資環境」
- JETRO「国・地域別に見る」、「ビジネス短信」、「チリとペルーにおける中国のプレゼンス（2021年5月）」、「2019 年度日本企業の海外事業展開 に関するアンケート調査 （2020年2月）」、「2019年度アジア・オセアニア進出日系企業実態調査（2019年11月21日）」
- World Bank「Doing Business 2020」
- WHO「World Health Statistics」
- IMF「World Economic Outlook Database, April 2021」
- UNCTAD「World Investment Report 2021」
- Our World in Data
- Global Health Security Index 2019
- One Asia Lawyers「スリランカの投資環境および投資規制の概要（2020年10月23日）
- Wikipedia：「インドネシア」、「ジョコ・ウィドド」、「タイ王国」、「プラユット・チャンオチャ」、「フィリピン」、「ロドリゴ・ドゥテルテ」、「ベトナム社会主義共和国」、「グエン・スアン・フック」、「スリランカ民主社会主義国」、「ゴタバヤ・ラージャパクサ」、「チュニジア共和国」、「カイス・サイード」、「ルワンダ共和国」、「ポール・カガメ大統領」、「グアテマラ共和国」、「アレハンドロ・ジャマティ」、「ブラジル連邦共和国」、「ジャイール・ボルソナーロ」、「メキシコ」、「アンドレス・マヌエル・ロペス・オブラドール」
- 地球の歩き方「各国情報」
- 各種ニュース

Copyright (C) 2021 Japan International Cooperation Agency All Rights Reserved.