# ブラジル連邦共和国 JICA 国別分析ペーパー JICA Country Analysis Paper

独立行政法人 国際協力機構 2025 年 3 月

JICA 国別分析ペーパー (JICA Country Analysis Paper) は JICA によって各国を開発の観点から分析した文書であり、開発協力機関として当該国への有効な協力を検討・実施するにあたって活用することを意図している。また、本文書は日本政府が「国別開発協力方針」等の政策を立案する際に、開発面からの情報を提供するものである。なお、当該国への実際の協力内容・実施案件は、日本政府の方針、各年度の予算規模や事業を取り巻く状況等に応じて検討・決定される。

## 執筆者リスト

担当章	氏名	所属
第1章・第2章・第3章	赤嶺 剣悟	中南米部南米課
	高畠 千秋	同
	吉丸 裕介	同
	竹森 久美子	同
	木村 明広	同
	山本 直子	同
	佐藤 山斗	北陸センター(OJT)
	宮崎明博	ブラジル事務所
	川村 怜子	同
	青木 一誠	同
	下山 佳奈	同
	川妻 孝平	同
	斉藤 広子	同
	伊藤 洋志	同
	谷口 恵理	同
	木村 ノブユキ	同
	駒沢 二明	同
	岡本 ルイス	同
	畠野 クリスチアーネ	同
	石原 克也	同
	田島 タデウ	同
	友 カロリネ香織	同
	吉森 香寿美	同
	速水 一樹	財務部第一課(海外 OJT)

## ブラジル連邦共和国地図



出典:ブラジル地理統計院 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas, IBGE)

https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa6

# 略語表

略語	正式表記(英文または葡文)	参考訳	
ABC	Agência Brasileira de Cooperação	ブラジル国際協力庁	
ANA	Agência Nacional de Águas e	国家上下水道庁	
	Saneamento Básico		
CAISAN	Câmara Interministerial de Segurança	食糧と栄養保障のための省庁間会	
	Alimentar e Nutricional	議	
COFIEX	Comissão de Financiamentos Externos	対外借入委員会	
COP	Conference of the Parties	国連気候変動枠組条約締約国会議	
EPANB	Estratégia e Planos de Ação Nacionais	国家生物多様性保全戦略計画	
	para a Biodiversidade		
GA	Global Alliance	飢餓と貧困に対するグローバルア	
		ライアンス	
GHG	Greenhouse Gas	温室効果ガス	
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e	ブラジル地理統計院	
	Estatística		
IBNET	International Benchmarking Network for	水道・下水道事業者のための国際	
	Water and Sanitation Utilities	ベンチマーキングネットワーク	
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação	シコ・メンデス生物多様性保全研	
	da Biodiversidade	究所	
IDB	Inter-American Development Bank	米州開発銀行	
IPD	Índice de Perda na Distribuição	配水損失指数	
IPFT	Índice de Perdas de Faturamento Total	上水における総請求損失指数	
JBPP	Japan Brazil Partnership Program	日伯パートナーシッププログラム	
MCID	Ministério das Cidades	都市省	
MIDR	Ministério da Integração e do	統合地域開発省	
	Desenvolvimento Regional		
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança	環境気候変動省	
	do Clima		
NDC	Nationally Determined Contribution	パリ協定に基づく国が決定する貢	
		献	
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento	成長加速プログラム	
PNCPD	Programa Nacional de Conversão de	劣化牧野を持続可能な農業生産と	
	Pastagens Degradadas	森林に転換するための国家プログ	
		ラム	

PN-PDC	Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil	国家国民保護・防災計画
PNPDEC	Política Nacional de Proteção e Defesa Civil	国家市民保護・防衛政策
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos	国家固形廃棄物政策
PNTE	Política Nacional de Transição Energética	国家エネルギー転換政策
PPA	Plano Plurianual	多年度計画
PT	Partido dos Trabalhadores	労働者党
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	サンパウロ州上下水道公社
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná	パラナ州衛生公社
SINPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil	国家国民保護・防衛システム
SUS	Sistema Unico de Saúde	統一保健医療システム
TEJ	Programa de Transição Energética Justa	公正なエネルギー移行プログラム
UHC	Universal Health Coverage	ユニーバーサル・ヘルス・カバレ ッジ

## 目次

第1章 ブラジルの開発政策・計画及び主要開発課題、セクターの分析	1
1.1 ブラジルの開発政策・計画	1
1.1.1 多年度計画(PPA2024-2027)	1
1.1.2 新・成長加速プログラム(Novo PAC)	2
1.2 主要開発課題・セクター分析	3
1.2.1 気候変動対策	3
1.2.2 環境・生態系保全	4
1.2.3 農業・農村開発	4
1.2.4 自然災害・防災	6
1.2.5 再生可能エネルギー	7
1.2.6 都市インフラ整備	8
1.2.7 上下水道の整備	8
1.2.8 廃棄物管理・処理	9
1.2.9 産業イノベーション促進	10
1.2.10 民間セクターを通じた開発	12
1.2.11 貧困問題	13
1.2.12 保健医療	14
1.2.13 脆弱な状況にある人々	16
1.2.14 日系社会	17
1.2.15 多様なパートナーとの連携強化	17
第 2 章 JICA が取り組むべき主要開発課題、セクター	10
3.1 ブラジルへの協力意義	
2.2 JICA が取り組むべき主要開発課題、セクター	
2.2.1 三層構造の変更理由・協力方針	
2.3 重点分野の協力方針	
2.0 主示カギツ吻カカッ	
第3章 切力上の卵音占	25

## 第1章 ブラジルの開発政策・計画及び主要開発課題、セクターの分析

## 1.1 ブラジルの開発政策・計画

ブラジル連邦共和国(以下、「ブラジル」)では、2023年1月に、労働者党(PT)に所属する左派のルイス・イナシオ・ルーラ・ダ・シルヴァ大統領が率いる新政権(第3次ルーラ政権)が発足した。ペルナンブコ州の農村部出身で労働組合のリーダーとして頭角を現したルーラ大統領は低所得者層向けの政策への関心が強く、就任式にて貧困削減や教育、保健に係る対応に言及するとともに、アマゾンの熱帯雨林保全をはじめとする環境対策への意欲を示した。

ルーラ大統領は環境・気候変動対策を政権の最重要課題の一つと位置づけており、2050年までに温室効果ガス(Greenhouse Gas、以下、「GHG」)ネット排出量ゼロを達成することにコミットメントしている。また、2022年11月エジプトで開催された国連気候変動枠組条約第27回締約国会議(COP27)に登壇し、ブラジルでのCOP開催に意欲を示したことで、2025年にベレンへのCOP30誘致・開催に繋がっている。

2024年のG20の議長国であったブラジルは、飢餓と貧困に対するグローバルアライアンス(以下、「GA」)設立を発表し、飢餓と貧困の後退を逆転させ、SDG1(貧困をなくそう)と2(飢餓をゼロに)の実施に向けて貢献することをコミットメントした<sup>1</sup>。GA<sup>2</sup>は2024年11月のG20首脳会合時に正式発表された。GA設立にあたり、より多くの市民社会の声を拾うため多くの取組を行い、国際協力とパートナーシップ、知識と資源の共有の必要性を国際社会に呼び掛けた。

## 1.1.1 多年度計画 (PPA2024 - 2027)

多年度計画(Plano Plurianual 2024-2027:以下、「PPA」 $^3$ 。)は、ブラジル政府の優先政策を中期計画にまとめたものである。2023年8月、ルーラ新政権のもと国会承認された。 PPA は 6 つの優先事項と、88 のプログラムで構成されている。

#### 6 つの優先事項:

- 飢餓との闘い、格差是正
- 基礎教育
- 保健:プライマリーケアと専門ケア
- 新産業への移行、仕事、雇用、収入
- 新・成長加速プログラム(Programa de Aceleração do Crescimento:以下、「PAC」)
- 森林破壊との闘いと気候変動対策への取組

<sup>1</sup> ブラジルの SDGs の取組、達成状況については Sustainable Development Report 2024 を参照。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Global Alliance against Hunger and Poverty

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PPA については大統領府ホームページ参照。<u>Conheça os principais destaques do Plano Plurianual 2024-</u> 2027 — <u>Planalto (www.gov.br)</u>

さらに、今回の PPA では新しい取組として、目標とそれに紐づく 69 の主要指標(貧困率削減、年間の森林破壊の減少、GHG 排出量の削減、一人当たり GDP の増加等)を設定しており、国民が目標達成度を客観的に監視できる仕組みを取り入れている。また、分野横断的課題として、①子どもと若者、②先住民、③女性、④人種平等、⑤環境の 5 つを掲げ、これらの課題への対応に取り組む姿勢を示している。

## 1.1.2 新・成長加速プログラム(Novo PAC)

2023 年 8 月、ルーラ大統領は、新たな経済政策案「新・成長加速プログラム」(Novo Programa de Aceleração do Crescimento:以下、「Novo PAC」)を発表した。第 1 次 PAC は、2007 年に第 2 次ルーラ政権時に導入され、2011 年に第 1 次ルセフ政権下で第 2 次 PAC が発表された。第 3 次となる Novo PAC は、PPA 2024 - 2027 においても優先事項と明記された。Novo PAC は、各分野への投資(公共投資及び民間投資)を通じた、現政権の目標や中長期的な計画、経済成長の実現を目的としており、2026 年度までを対象とした複数年度投資計画である。予算規模は約 1 兆 7,000 億レアル $^4$ で、連邦政府予算から 3,710 億レアル、国営企業から 3,430 億レアル、融資による資金調達 3,620 億レアル、公共事業のコンセッションや官民連携事業に参加する民間事業者からの投資が 6,120 億レアルとされている。

Novo PAC の特徴は、官民連携(連邦政府と民間セクター、州政府、市町村政府と社会運動との間のパートナーシップ)の推奨である。これにより、雇用拡大、格差是正を達成しつつ、社会的包摂及び持続可能な環境対策と並行して体制の再構築・強化、新産業化、経済成長への対応に取り組むとしている。

優先投資分野として以下の9つの柱が示されている<sup>5</sup>。上述のとおり、都市開発や交通整備と並行して持続可能性を追求する、今後増加見込みの電力供給量の80%以上を再生可能エネルギー由来とするエネルギー移行を目指す等、従来のPACよりも環境対策を意識した点が特徴的である。

## Novo PAC の優先投資分野

- 1. 効率的で持続可能な交通(投資予定額 3,490 億レアル)
- 2. 持続可能でレジリエントな都市(同 6,100 億レアル)
- 3. 保健(同310億レアル)
- 4. エネルギー移行と安全保障(同 5.400 億レアル)
- 5. 教育・科学・技術(同 450 億レアル)
- 6. 全ての人へ水を(同300億レアル)
- 7. デジタルインクルージョンとコネクティビティ(同 280 億レアル)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Exchange Rate 円/レアル 1BRL=26.57 円(2025 年 2 月 19 時点の円/USD(日銀)、レアル/USD(IMF)より算出。)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> PAC についてはブラジル外務省のホームページを参照。Novo PAC - Brazil's new Growth Acceleration Program — Ministério das Relações Exteriores (www.gov.br)

- 8. 社会的・包括的インフラ (同 20 億レアル)
- 9. 防衛産業のイノベーション (同 530 億レアル)

## 1.2 主要開発課題・セクター分析

#### 1.2.1 気候変動対策

広大な国土を有するブラジルは、「地球の肺」と呼ばれる世界最大の熱帯雨林であるアマゾンや通称「セラード」と呼ばれるサバンナ地帯、世界最大の湿地帯であるパンタナールなど様々な自然環境が存在する。特に国土の約60%6を占めるアマゾンの保全・回復は、気候変動の観点から重要な課題となっている。

近年のブラジル政府の努力により、2000年代初頭には毎年 15,000 km を超える森林伐採が行われていたが、2006年以降は、以前と比べ森林伐採は減少傾向であり、2024年は直近 9年間で最低と発表された<sup>7</sup>。しかしながら、木材販売目的の違法森林伐採や農家による農牧地拡大目的の安易な森林伐採は依然として問題となっている。

また、ブラジルは、世界第6位の GHG 排出国(1,643Mt CO<sub>2</sub>e, 2020年)<sup>8</sup> である。 GHG 排出においては、農地転用を含む「森林・土地転用」と「農牧畜」が主要因であり、 その2つで全体の排出量の約75%を占めている<sup>9。</sup>今後の世界人口を支えるための食料増産 の観点から農地拡大の余地を残すブラジルに対する開発圧力もあり、持続可能な開発と調和 を取りつつ気候変動対策に取組む必要がある。

ブラジル政府は、気候変動に関する省庁間委員会、低炭素産業技術委員会、COP30 開催のための国家評議会をそれぞれ 2023 年に設置し、また火力発電に関する国内政策として2040 年までにブラジル全土で石炭火力発電を廃止することを目指し公正なエネルギー移行プログラム(Programa de Transição Energética Justa - TEJ)を創設することに加え、メタン削減戦略や非エネルギー起源の GHG 削減を進めている<sup>10</sup>。さらに、包括的な気候変動対策として「気候計画(Plano Clima)」<sup>11</sup>を発表した。これは、産官学に加え市民社会とも連携し、GHG 排出削減(緩和策)、気候変動の影響に対する自然と社会システムの調和(適応策)の二つの柱を掲げている。パリ協定に基づく国が決定する貢献(Nationally Determined Contribution: NDC)においても、2024 年 11 月の COP29 でブラジルの GHG の正味排出量を2035 年までに2005 年比で59%-67%の範囲(バンドターゲット)にまで削減するという野心的な目標を設定した。

環境気候変動省(Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima、以下、「MMA」)は、熱帯雨林保護を目的とした「アマゾン基金」の運用を再開した(日本政府は、2024年2月に4億1,100万円を拠出)。ブラジル政府は種々の気候変動対策に取り組んでいるものの、課題となっているアマゾンの保全・回復、農業開発、エネルギー移行、防災などの緩和

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Bioma | WWF Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> <u>Federal Government announces Amazon, Cerrado deforestation drop; concludes prevention pact – Planalto</u>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Total greenhouse gas emissions including LULUCF (Mt CO<sub>2</sub>e) | Data

<sup>9</sup> COP30 開催国ブラジルの気候変動対策を探る | 新たなステージに入った世界のカーボンプライシング - 特集 - 地域・分析レポート - 海外ビジネス情報 - ジェトロ

<sup>10</sup> 環境省 ブラジル基礎情報

<sup>11</sup> Plano Clima — Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (www.gov.br)

策・適応策のさらなる推進が必要であり、多様なアクターと連携し、取組を加速させていく ことが求められている。

## 1.2.2 環境・生態系保全

ブラジルは多様な生物群系 (バイオーム<sup>12</sup>) を有し、世界で最も生物多様性が豊かな国の一つと言われている。実際に、6 つの陸生バイオームと 3 つの大きな海洋生態系が広がる国内には、12 万種以上の動物種と 5 万種以上の植物種<sup>13</sup>の存在が知られており、これは地球上の生物種の 15~20%に相当するとされる<sup>14</sup>。しかし、この生物多様性は、違法伐採、土地改良、鉱業などによる環境破壊により脅かされている。

環境・生態系保全に係る主官庁は MMA であり、主な施策実施機関としては ICMBio(シコ・メンデス生物多様性保全研究所)等がある。 MMA は国家生物多様性保全戦略計画(EPANB)を策定し、生物多様性や絶滅危惧種についての政策策定・推進している。約550万km²の熱帯雨林を有するアマゾンは7カ国にまたがる。これは地球上の熱帯雨林の半分に相当し、その60%はブラジルに位置している。世界自然保護基金(World Wildlife Fund)の報告によれば、2030年までにアマゾン熱帯雨林の最大60%が破壊される可能性があり、急激な森林減少が進むアマゾン熱帯雨林の保全は、気候変動だけでなく、環境・生態系保全の観点からも世界的に重要な課題となっている。そのため、ブラジルにおいては、森林の違法伐採、土地利用状況の分析、森林・気象のデータを収集するなど衛星等を用いた森林モニタリングシステムが複数構築され、収集された情報は森林保全のために活用されている。

セラードは、ブラジル高原に広がるサバンナ地帯である。総面積はおよそ約 200 万 km² で日本の約 5.5 倍、ブラジル総面積の約 24%を占め、従前より肉牛の放牧地として利用されてきた。乾期になると落雷や野焼きを原因とする火災が頻繁に発生しており、過去 39 年間で 88 万 km²、年間平均 9 万 5 千 km² を焼失している $^{15}$ 。セラードのみならず、南米大陸中央部に位置し、ブラジル、パラグアイ、ボリビアの三か国にまたがるパンタナールにおいても、世界最大の湿地帯で生物多様性の宝庫であるが、近年干ばつの悪化などにより火災が頻発し生態系の回復に深刻な影響を及ぼしている $^{16}$ 。このことからも、セラード等を保護する予防策と制御のための対策は喫緊の課題である。

## 1.2.3 農業・農村開発

2050年に世界人口が90億人を突破すると予測されており、ブラジルは世界の食料安全保障のために非常に重要な国である。同国は大豆関連食品、砂糖等について世界最大の生産

<sup>12</sup> バイオームとは、特定の気候条件下で生息する生物群集とその生息環境を指す生態学の用語

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>IBGE atualiza estatísticas das espécies ameaçadas de extinção nos biomas brasileiros | Agência de Notícias

<sup>14</sup> Pnuma: Brasil possui entre 15% e 20% da diversidade biológica mundial | ONU News

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> セラードの 8800 万 ha の火災が 39 年間で壊滅的な打撃を受けたと研究が発表 |CNN ブラジル (cnnbrasil.com.br)

<sup>16</sup> ブラジルの世界最大級湿原、火災が前年比 10 倍増 乾季控え懸念 | ロイター

国であり、食品加工等アグリビジネスを含む農業セクターは 2024 年時点で同国 GDP の22%を占める主要産業である<sup>17</sup>。輸出面においても、砂糖、コーヒー等伝統的輸出産品のみならず大豆関連商品、トウモロコシ、食肉といった非伝統的輸出産品に関しても世界最大の輸出国である。例えば、砂糖、コーヒー、大豆の生産量・輸出量はともに世界 1 位であり、世界における生産量シェアはそれぞれ 20%、34%、38%を占める。世界有数の食料供給国である農業セクターの振興は、同国の経済発展だけでなく世界の食料安全保障の観点からも重要である。日本 - ブラジルにおける農産物貿易においても、日本にとってブラジルは2023 年第 6 位の主要輸入国であり、トウモロコシ、鶏肉、コーヒー生豆、大豆、大豆油粕を主に輸入している<sup>18</sup>。トウモロコシは日本の輸入農産品の最大品目であり、アメリカに次いで第 2 位(約 1,740 億円、2023 年) <sup>19</sup>である。

しかしながら、気候変動の影響で頻発する自然災害や疫病によるサプライチェーンの寸断、またロシアによるウクライナ軍事侵攻を受けて、世界の食料安全保障の状況が劇的に変化している。北半球の農業国に比して、同国の農業の歴史は極端に短く営農及び環境リスクは高いと言える。

農業生産性の低さも主要な課題の一つである。同国では農業従事者のうち 77%が小規模家族農家形式であるが、全体の 23%の農地を使用し、農業生産額の 23%を占める<sup>20</sup>。一方、10 km以上の農地を保有する大規模農家(非家族農家、約 1%)が全体の 47.6%の農地を保有し、2017 年の農地面積における農家間のジニ係数は 0.867 と過去最高を記録している<sup>21</sup>。地域間の格差も顕著であり、ヘクタール当たりの平均生産性(売上、単位はレアル/ヘクタール、2017 年)は、南部(2,593)、南東部(1,933)、中西部(1,760)、北東部(814)、北部(374)となっている<sup>22</sup>。この格差の一因として、中小零細農家は設備投資に係る資金アクセスが限られていることが挙げられる。

今次ルーラ政権は、森林伐採による農牧地の拡大を行わず広大な粗放牧野を活用した耕地拡大を狙うとした「劣化牧野を持続可能な農業生産と森林に転換するための国家プログラム (PNCPD)」に係る大統領令を 2023 年 12 月に発表し、持続可能な農業の促進を通じた食料増産、森林伐採の抑制及び自然植生の回復を同時に推進することを国家戦略として、10 年間で 40 万kmの劣化牧野改善/畑地化するという壮大な計画を掲げている。さらに同政府は持続可能な農業の推進を掲げ、低炭素農業を推進しており、2023 年には農務省が主導してブラジル農業セクターが官民をあげて国内外の重要課題(食料安全保障、飢餓対策、環境保全、温暖化対策、農産物主要輸出国としての地位を維持等)に対処するため、総合的な政策と戦略を策定する「持続可能な農業炭素専門委員会」を設立する等、環境整備が進んでいる。

<sup>17</sup> PIB do Agronegócio Brasileiro - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - CEPEA-Esalq/USP

<sup>18</sup> 農林水産物輸出入概況(農林水産省、2023) yusyutu gaikyo 23.pdf

<sup>19</sup> 農林水産省ウェブサイト

<sup>20</sup> Census of Agriculture 2017: employed population in agricultural establishments decreases by 8.8% | News Agency

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> A Genesis of Poverty and Inequality in Brazil

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> TABLA2 : Referencial de porte, produtividade dos estabelecimentos com receita da produção e rendimento médio por área total (2017) brua 23 artigo4.pdf

JICA も、世界の食料安全保障や地球規模の課題である気候変動対策へ貢献するため、ブラジル政府の戦略を踏まえ、新たな森林伐採を行うことなく、劣化牧野の回復による新たな農地の確保、また、更なる農業生産性の向上への協力が求められている。

## 1. 2. 4 自然災害·防災

ブラジルでは急速に都市化が進み、災害リスクが高い地域に居住エリアが拡大している。また、気候変動に伴う豪雨・干ばつが頻発化及び極端化しており、南部のサンタカタリーナ州のイタジャイ川流域では、2008 年に大雨による河川の氾濫や地滑りが発生し死者数が130 人以上、2015 年には竜巻の発生により 1000 人以上が被害を受けた。また、2011 年 1月にはリオデジャネイロ州で豪雨による土砂災害とフラッシュ・フラッド(鉄砲水)が発生し、行方不明者約 400 名、死者は 900 名を超え、約 2 万人が家を失うというブラジル史上最大の災害が発生した。2024 年 5 月にはリオ・グランデ・ド・スール州において豪雨災害が発生し、死者 183 名、負傷者 806 名を記録する等、深刻な災害が増加している。

前 PPA(2020-2023 年)では、洪水、鉄砲水、地すべり、干ばつを対象として、脆弱な地域のリスクマッピング、予警報システムの構築、災害リスクを考慮した都市拡張計画の策定、排水、洪水、土砂災害対策等の防災インフラ整備計画が盛り込まれた。また、災害に対する緊急対応・復旧・復興支援の対応省庁として、統合地域開発省(Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional、以下、「MIDR」)があり、他方で、都市計画や災害リスク軽減における取組については、主に都市省(Ministério das Cidades、以下、「MCID」)が担当している。

防災対策に係る法制度・計画については、2012年に災害リスクの把握、災害リスク管理能力の強化、レジリエンス強化とリスク削減への投資及び民間参加の強化を主な指針とする国家市民保護・防衛政策(PNPDEC)(法律第 12608号)が制定され、国家市民保護防衛システム、市民防衛審議会、市民防衛計画、国家災害情報システム等が定められた。また、2020年に国家国民保護・防衛システム(SINPDEC)(法令第 10593号)が制定された。2025年3月現在、国家国民保護・防災計画(Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil、以下、「PN-PDC」)の策定が進められている。PN-PDCは、リスク管理と災害への対応(予防、軽減、準備、対応、復旧)に関する国家・市民保護・防衛政策を実施するためのガイドラインとなることが期待されている。

このように、同国では、激甚化する災害被害への強靭性を高めるべく、実施体制整備及び政策策定を推し進めている。特に 2024 年のリオ・グランデ・ド・スール州の大規模豪雨・洪水災害を契機として、連邦と地方自治体との連携不足が再認識され、財政・計画策定・能力強化など様々側面において連携体制を構築し、点でなく面でとらえた防災支援の必要性が高まっている。さらに、これまでの JICA の協力により、非構造物対策については技術移転がなされたものの、今般の大災害から構造物対策への課題や復旧・復興に向けた復旧・復興資金の不足等も浮き彫りとなった。

#### 1.2.5 再生可能エネルギー

ブラジルにおける電力容量は、238.97 ギガワット(以下、「GW」)(2024 年)であり、2029 年には336.10 GW に達すると推定され、2024 年から2029 年の間で7.06%の年平均成長率と予測されている<sup>23</sup>。ブラジルの電源構成は、すでにその8割以上が再生可能エネルギー由来であり、水力58.9%、風力13.2%、バイオマス8%、太陽光7.0%と続く<sup>24</sup>。世界的にみても再生可能エネルギーの導入が進んでいるものの、渇水等の気候変動の影響を受けやすい水力発電依存からバランスのよい再エネ電源構成とそのための技術開発や投資促進、さらには送配電インフラの整備・改善による効率的で安定的な電力供給などの必要性がある。さらに、ブラジルにおけるエネルギー消費は増加傾向であり、2011 年から2021 年の間で0.5%の年間平均増加率を記録しており、ブラジルは世界におけるエネルギー消費量の2%、南アメリカ地域においては53.3%を占めるエネルギー消費最大国の一つであると言える<sup>25</sup>。

こうしたなか、鉱山エネルギー省は 2024 年 8 月、「国家エネルギー転換政策」(Política Nacional de Transição Energética、以下、「PNTE」)を発表した。PNTE は、発電源の低炭素化の推進及びカーボンニュートラル達成の指針が制定されており、公正・公平でインクルーシブな方法でエネルギーの安定供給と気候変動の緩和策・適応策の推進を図ると定めている他、エネルギー転換を進めるための研究・開発、技術革新の支援を行うことにも触れている。この政策により、今後 10 年間でエネルギー転換推進のために 2 兆レアルの投資が見込まれる<sup>26</sup>。

PNTEでは他の公共政策、とりわけ MMA が推進する「気候変動計画(Plano Nacional sobre Mudanças Climáticas)」とも連動した取組を定めている。また、2024 年 1 月に発表された「新工業政策(Nova Indústria Brasileira)」の中でも同様に、ブラジル産業の競争力向上のための方法論として、安定的なエネルギー供給の確保、脱炭素化、エネルギー転換の推進をミッションのひとつに掲げている。このように、ブラジルではエネルギーセクターの省庁間の連携と調整機能を強化させながら、気候変動対策の要の政策として、エネルギー転換を推し進めようとしている。

上述の新工業政策で謳われているエネルギー分野のミッションでは、2033 年までに交通分野でのエネルギー源の 50%をバイオ燃料由来とすること(現在は 21.4%)、国内産業全体での  $CO_2$  排出量を 30%減とすること等の目標を掲げている<sup>27</sup>。

気候変動対策をめぐっては、とりわけ世界の主要国の責任と貢献が求められる。電源の多様化及び石油由来エネルギー消費の転換において、産官学で低炭素技術の開発、実証事業等をグローバルに進め注目を集める取組を推進する日本と、豊富な再エネ資源と先端技術の研

<sup>23</sup> ブラジル電力市場の規模とシェア分析 -産業調査レポート -成長トレンド

https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024/ApresentaoCNPEnapaginadomme.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Country Analysis Brief: Brazil U.S Department of Energy 2023

Presidente Lula lança a Política Nacional de Transição Energética, com expectativa de atrair R\$ 2 trilhões
 — Planalto (www.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Nova Indústria Brasil, Plano de Ação para Neoindustrialização 2024-2026, MDIC, 2024 (Versao Final Grafica (www.gov.br))

究開発基盤の整備にも注力するブラジルは、相互補完を可能とする協力関係を築くことが期待される。

## 1.2.6 都市インフラ整備

中南米における都市化は、他地域以上のスピードで進んできた。ブラジルにおいても急速な都市化が進んでおり、1973 年には全人口の 59%(61 百万人)であった都市人口は、2023 年に 88%(189 百万人)まで増加した<sup>28</sup>。都市人口の約 20%が主要な 15 都市に集中し<sup>29</sup>、都市人口増加率は減少傾向であるものの(2023 年では 0.8%の増加率<sup>30</sup>)、2050 年には都市人口が 92.4%となる見通しである<sup>31</sup>。高齢化も加速しており、2000 年には 6%であった高齢者の割合が 2023 年では総人口の 10%に達している<sup>32</sup>。都市部における基礎的な衛生サービス(上下水、廃棄物収集等)の普及は改善傾向にあるものの、漏水や盗水の発生など水資源の効率的な利用には大きな課題がある。都市部の公共交通関連インフラは、増加する都市人口の需要に追いついておらず、例えば、交通渋滞が多い世界の都市上位 40 都市にはブラジルから 3 都市がランクインしている<sup>33</sup>。

都市開発を所掌する MCID は、住宅政策、都市と都市圏の開発、アーバンモビリティ、環境衛生等を所管し優先取組分野として、都市交通の近代化、スラムの環境改善、下水処理、固形廃棄物管理、地すべり・洪水対策を挙げている。都市は人口集積地であり、経済をけん引するため、自然・社会環境の変化に備えた持続的な都市インフラ・環境整備(SDGs11:住み続けられるまちづくりを)が必要であるが、その達成は容易ではない<sup>34</sup>。ブラジルにおける都市開発は多くの課題を抱え、都市人口集中による住宅不足や社会インフラ・都市モビリティへのアクセスが欠如しており、都市部における経済的、社会的な格差(2022 年ジニ係数 52 pt<sup>35</sup>)は顕著である。これに対し、ブラジル政府は脆弱性の高い人々に向けた住宅支援プログラム(例:Minha Casa, Minha Vida<sup>36</sup>プログラム等)などの支援を展開しているものの、今後、高齢化<sup>37</sup>、災害の激甚化などの自然・社会環境の変化に対してより脆弱性の高い人々への対応も必要とされる。

#### 1.2.7上下水道の整備

水道・下水道事業者のための国際ベンチマーキングネットワーク(International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities: IBNET)によると、上水における

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> 世界銀行ウェブサイト Urban population (% of total population) - Brazil | Data (worldbank.org)

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> IBGE News Agency <u>Brazil's estimated population will reach 212.6 million residents in 2024 | News Agency (ibge.gov.br)</u>

<sup>30</sup> 世界銀行ウェブサイト Urban population growth (annual %) - Brazil | Data (worldbank.org)

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> World Urbanization Prospects (2018) World Urbanization Prospects

<sup>32</sup> Population ages 65 and above (% of total population) - Brazil | Data

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> <u>Cidades brasileiras estão entre as 40 com mais congestionamentos no mundo - Portal do Trânsito, Mobilidade & Sustentabilidade (portaldotransito.com.br)</u>

<sup>34</sup> Agenda 2030 ODS 11 Tornar as cidades e os assentamentos.pdf (ipea.gov.br)

<sup>35</sup> 世界銀行ウェブサイト Gini index - Brazil | Data (worldbank.org)

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Sobre o Minha Casa, Minha Vida — Ministério das Cidades (www.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>World Population Prospects - Population Division - United Nations

総請求損失指数(Índice de Perdas de Faturamento Total: IPFT) $^{38}$ は 40.9%(2021 年)を記録した。また、配水損失指数(Índice de Perda na Distribuição: IPD $^{39}$ は 40.25%(2020年)となっており、地域別に見ると、基本サービスへのアクセスが不安定な北部及び北東部において配水損失指数はそれぞれ 51.16%と 46.15%(2020 年)であり、約半分の上水を失っている $^{40}$ 。これらの損失は、水資源の有効利用や水道事業者の経営改善の妨げとなっている。

下水利用サービスについては、2000年頃の59.2%の下水利用可能世帯の割合が2022年には75.7%まで改善している。しかし、上水設備や廃棄物収集の普及率と比べると、従来のような下水処理整備には費用と時間がかかるため、普及率は未だに低い。さらに、地域別でも北部、北東部では46.4%と58.1%(2022年)と他地域に比べ普及は遅れている⁴1。2020年7月に連邦法14.026号(Marco Legal do Saneamento)が制定され、2033年12月31日までに99%の人口が飲料水を、90%の人口が汚水処理を受けられるようにすることが掲げられている(目標年を2040年まで延長する可能性あり)。国家衛生情報システム(SNIS 2022年)によると、収集されている下水のうち、適正に処理できているのは約50.2%で低く、地域別に見ると、北部80.2%、北東部65.7%、南東部38.4%、南部52%、中西部40.7%の汚水が処理されずに直接放流されていることから⁴2、汚水処理が不十分であるために環境への懸念が指摘されている。

これら上下水道を所掌する機関として、国家上下水道庁(Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico: ANA)があり、公共投資及び民間投資を促進する観点から、サービス提供における法的確実性を高め、規制リスクを軽減することを目的として、基本衛生部門を規制するための参照基準を発行し、ベストプラクティスを公表する責任を負っている。さらに、当該分野における民間セクターへの移行の動きも進んでおり、近年のサンパウロ州上下水道公社(SABESP)、パラナ州衛生公社(SANEPAR)の民営化、民間セクターとのコンセッション方式による運用なども進展しており、上記目標である 2033 年までの達成に向け上下水サービスの効果的な普及を官民一体となり進めている。

#### 1.2.8 廃棄物管理·処理

2022年の国勢調査では、ブラジル全土における廃棄物収集サービスの普及率は90.9%であり、州別ではサンパウロ州が最も高く(99%)、マラニョン州が最低(69.8%)である。主な廃棄物管理に係る政策として、2010年に制定された「国家固形廃棄物政策(Política Nacional de Resíduos Sólidos: PNRS)」がある。この政策は、廃棄物の拡大生産者責任を定め、また再利用やリサイクルが「可能な廃棄物」と「不可能な廃棄物」を区別し、廃棄物

 $<sup>^{38}</sup>$  請求された水の量と実際に収金された料金との差を示す指標。これは、未収金、不正な請求、計量器の誤差などによる損失を示す。

<sup>39</sup>配水網からの水の損失を測定する指標。具体的には、供給された水の総量と実際に消費者に届けられた水の量との差を示す。これには、漏れや盗難などが含まれる。

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> TRATA apv\_release-perdas-de-agua-dig\_9781C.pdf (tratabrasil.org.br)

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Censo 2022: rede de esgoto alcança 62,5% da população, mas desigualdades regionais e por cor e raça persistem | Agência de Notícias

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Esgoto - Trata Brasil

管理の優先順位を定めている。これには 3R の概念、固形廃棄物の処理、そして環境に適した最終処分も含まれる。さらに、環境に適した廃棄物の最終処分に貢献する目標を設定し、市町村、州、地域などの各レベルの政府に計画ツールを提供している。廃棄物削減、リサイクルへの取組を推進しているものの逆物流(リバースロジスティクス)の進展、裾野産業の育成が進まない点、都市部での固形廃棄物に係る収集能力の低さ、インフラや人的リソースの不足、分野・組織間連携のための制度不足、民間企業への廃棄物削減に向けたインセンティブの欠如、廃棄物管理のための資金不足、政治的コミットメントの不足などの課題が生じている。

さらに、適切な廃棄物管理の不足により海洋汚染の問題も見られる。2018 年の推計では、ブラジルから年間 325,000 トンのプラスチックごみが海洋に流出している。MMA はこの課題に対し優先的に取り組んでおり、2019 年に「海洋ごみ対策国家計画(National Plan to Fight against Marine Litter)」を策定した。陸域で発生して海洋に流出する廃棄物量の削減、漁具等の海洋で発生する廃棄物量の削減、海洋ごみの削減や防止に資する研究や技術の開発に取り組んでいるが、海洋ごみの抜本的な削減には至っていない。

## 1.2.9 産業イノベーション促進

ブラジルは中南米で最大の市場を有し、将来的なポテンシャルの高い国であるが、産業上の技術的革新促進のための環境づくりは発展途上である。その原因として、1950 年代から推進された輸入代替工業化政策や複雑な法制度などの要因があると考えられ、2024 年に発表された世界銀行の世界開発レポート<sup>43</sup>においても、ブラジルの保護主義的政策が海外技術の導入を妨げ、質の低い技術革新しか生み出せない状況が指摘されている。さらに、「ブラジルコスト」といわれる複雑な税制や規制、硬直的な労働法、ロジスティクスの未整備なども、ブラジルの産業成長や民間投資を阻害する要因であり、日本企業などの海外企業がブラジル市場に進出する際の大きな障害となってきた。世界銀行は、ブラジルが高中所得国から先進国へと移行するためには、投資促進、海外技術の導入、技術革新の3つのステップが重要であると指摘している。

一方、政策面では改善の兆しが見え始めている。2024 年、ルーラ政権は国内産業の支援を通じて生産と雇用の拡大、そしてイノベーションの創出を目指す「新産業計画」を発表した44。この計画は、2023 年から 2026 年の 4 年間で、農業、保健、DX、脱炭素化などの分野に優先的に 3,000 億レアルを融資するものである。さらに、ブラジルの自動車産業の脱炭素化、競争力強化、投資促進を目指す「Mover(グリーン・モビリティ・イノベーション・プログラム)」も発表された。このプログラムでは、国内で自動車の研究開発投資を行う企業に対してタックスクレジットが付与される。また、30 年以上にわたる課題であった税制改革として、消費税制の簡素化を目指す憲法改正法が公布された。過去の保護主義政策等に

World Development Report 2024: The Middle-Income Trap (worldbank.org)

<sup>44 &</sup>lt;u>新国内産業支援プログラムに約9兆円の予算投入へ、国産化や農業機械化推進(ブラジル) | ビジネス短信</u> --ジェトロの海外ニュース - ジェトロ (jetro.go.jp)

起因する産業・企業の非効率性の是正を目的に、2020年以降の水道ユーティリティ事業の 民営化を始めとする、産業の自由競争化や開放が進展している。

起業家支援の観点では、2000 年代から小規模企業の税制を簡素化し、エンジェル投資家の投資を容易にする制度を設立し、スタートアップ企業の設立、生産、知的財産の登録を簡素化する取組を進めてきた45。2021 年に施行されたスタートアップ法により、スタートアップのビジネス環境と投資家の投資環境が改善され、イノベーションハブや大企業のコーポレートベンチャーキャピタルが活性化し、エコシステムも年々発展を遂げている46。ブラジルのスタートアップに対するベンチャーキャピタルの投資額は右肩上がりに成長し、2021年には過去最高の102億ドルに達している47。また、2024年時点で24社のユニコーン企業48が誕生している49。さらに、ブラジル政府は2018年にデジタルトランスフォーメーション戦略(E-Digital)を策定し、デジタルインクルージョンの促進、サイバーセキュリティの強化、インターネットアクセスの拡大、テック系起業家の促進など、基本的な目標に設定しました。また、公共サービスのデジタル化、デジタル教育の促進、経済の主要セクターでのイノベーションの促進を進めている。

以上のことから、更なる経済成長と産業競争力向上のためには、技術革新と海外からの技術導入の強化が望まれる。また、スタートアップエコシステムやデジタルトランスフォーメーション促進のためにはイノベーション創出に向けた環境強化も重要である。これらの取組は、ブラジルの産業構造の多様化や高度化を促進し、経済の持続的な成長を支えることにつながると考えられる。

## 1.2.10 民間セクターを通じた開発

ブラジルは開発途上地域の中で民間セクターによる開発が最も盛んな国である。世界銀行の Private Participation in Infrastructure (PPI) によれば、1990-2023 年の開発途上地域における民間参加型インフラ事業のうち 21%(金額ベース)はブラジルで実施されている。IFC(International Finance Cooperation:IFC は世界銀行の一機関であり途上国の民間セクターに特化した機関)の 2024 年 6 月末時点のポートフォリオのうちブラジルは 7.85%を占め世界第二位である。IDB Invest(米州開発銀行 Inter-American Development Bank (IDB) グループの一機関であり、民間部門を支援し、事業成長を促進する投資ソリューションを提供)の 2024 年 11 月末時点のポートフォリオのうちブラジルは 22%を占め域内最大であり、また、ブラジルは米国についで IDB Invest への出資比率はアルゼンチンと並び第二位(2024年 5 月時点50)である。ルーラ大統領は、2025 年 2 月 3 日に国会開会の挨拶にて、国家の投資戦略である Novo PAC の成果に触れ、インフラ開発においては、総投資額(公共+民間)は過去 14 年間で最高の 2.593 億レアルに達し、公共部門が構造化された投資ポートフ

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> <u>スタートアップ法の成立(ブラジル特報 2022 年 5 月号掲載) | 中南米 | Our Service | TMI 総合法律事務</u> <u>所</u>

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> <u>日系スタートアップも市場参入に挑む(ブラジル) | 地域・分析レポート - 海外ビジネス情報 - ジェトロ (jetro.go.jp)</u>

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> LATAM tech in 2023 | Dealroom.co

<sup>48</sup> 評価額が 10 億ドル以上、設立 10 年以内の非上場のベンチャー企業

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Unicórnios brasileiros, quais serão os próximos? Veja a lista | 2024 (distrito.me)

ォリオを持つことの重要性を強調し、民間セクターの拡大につながったと評価した。ルーラ 大統領の目指す社会包摂を伴う経済発展を目指す上で、エネルギー、運輸、衛生などの分野 において官民パートナーシップの推進は、インフラの質の改善によって国民の生活の質の改 善として重要と言及している<sup>51</sup>。

現ルーラ政権は歳出を拡大したが、それに伴う財政悪化を受けて 2024 年 11 月に公共支出を削減する計画を発表するなど、財政制約は同国の恒久的な課題である。できるだけ財政支出を伴わない持続的な開発課題の解決策として、今後も民間投資・民間事業による開発課題の解決を通じた対応にも注力することが重要である。

## 1.2.11 貧困問題

ブラジル国内では貧困格差の問題は依然として根強く残っている。ブラジル地理統計研究所 (IBGE) 52によると、ブラジル全土で 2022 年には 67.8 百万人 (31.6%) が貧困状態53にあり、その内 12.7 百万人 (5.9%) が極度の貧困と分類されている。特に脆弱性の高い人々(女性、ジェンダーマイノリティグループ、高齢者、先住民、障害者など)は貧困に陥りやすく、様々な社会システムから取り残されるという大きな課題がある。

また、経済、社会、人間開発において顕著な地域間格差が存在する。地域別では、総人口の27%を占める北東部では最も貧困率が高く、ブラジル全土における貧困層の半数近くが居住する地域である(ブラジル全土の貧困層と極度の貧困層がそれぞれ43.5%、54.6%が居住)。一方、南東部は総人口の42.1%を占めているが、貧困層・極度の貧困層の割合はそれぞれ30.7%と23.8%であり、貧困者数の割合に関して大きな地域格差がある。この貧困の格差は、歴史的、経済的、社会的要因が組み合わさっており、南東部における経済活動・投資活動の集中、集積によって拡がったとされている。

2003 年より政府は「飢餓なきブラジル計画」(Plano Brasil sem Fome)を立ち上げた<sup>54</sup>。これは、食糧と栄養保障のための省庁間会議(CAISAN)を構成する 24 の省庁が提案した 100 以上の目標を含む 80 の行動とプログラムで構成され、3 つの軸として、①所得へのアクセス、貧困削減、市民権の推進(拡張)、②生産から消費までの適切で健康的な食事、③ 飢餓との闘いのための体制強化を掲げ、2030 年までにブラジルを飢餓マップから除外し、年々全体の貧困率を減らし、食糧と栄養の不安定性、特に深刻な食糧不安定性を減らすことを目標としている<sup>55</sup>。

Mensagem Presidencial ao Congresso destaca retomada do crescimento econômico e compromisso com a inclusão social - Casa Civil

<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Agência IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pobreza cai para 31,6% da população em 2022, após alcançar 36,7% em 2021 | Agência de Notícias (ibge.gov.br)

<sup>53</sup> ブラジルにおける貧困の定義として、「極度の貧困状態」は月R\$200未満で生活している人々。貧困状態は、月R\$200以上、R\$637未満で生活している人々を指す。

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Brazil without Hunger. <u>Brasil Sem Fome — Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e</u> Combate à Fome (www.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Brazil without Hunger. <u>Brasil Sem Fome — Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e</u> Combate à Fome (www.gov.br)

2024年のブラジル不平等観察報告書(Observatório Brasileiro das Desigualdades)<sup>56</sup>によれば、ブラジルの失業率は2022年に比べ20%減少し、平均所得は実質8.3%増加している。一方で、栄養不足の先住民の子どもの割合の増加(男児16.1%、女児11.1%の増加)、予防可能な疾病による死亡率の22%増加、住宅不足世帯の640万世帯増加等が報告されている。極度の貧困層の世帯収入においては社会プログラムからの給付が67.0%、労働収入は27.4%である一方で、貧困層においてはそれぞれ20.5%と63.1%であり労働収入が多くの割合を占める<sup>57</sup>。このことから、労働収入増加に向けた包摂性を高める社会システムの強化や所得向上のための経済開発促進が求められる。

## 1.2.12 保健医療

ブラジルでは、1960年に60歳であった平均寿命は、コロナ禍で一時低下したものの2022年には73歳まで上昇しており<sup>58</sup>、65歳以上の人口比率も1960年の3%程度から2023年には11%にまで達する高齢化社会となっている<sup>59</sup>。保健医療サービスの向上の要因の一つに、1988年に導入された公的医療保険制度である「統一保健医療システム(Sistema Único de Saúde以下、「SUS」)」がある。SUS は公的医療機関及び政府と契約する民間医療機関において無償診療を可能にし、低・中所得者層を中心に国民の約75%が利用している<sup>60</sup>。SUSは、ブラジル連邦憲法に則ったユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)を実現するものである。同国政府は、「国家保健計画」及びSUSに基づき、1990年以降、①乳幼児死亡率の減少、②熱帯病及び感染症罹患者(特にHIV/AIDS)の拡大抑制、③公立病院の近代化を重点的に取組み、1千人当たりの乳幼児死亡率(5歳以下)は2000年の34.6人から2022年には14人に減少した<sup>61</sup>。さらに、2023年には予防可能な原因による乳児の死亡率(1歳未満)が過去28年間で最低を記録した<sup>62</sup>。

一方、妊産婦死亡率は 2019 年の 10 万人当たり 55.31 人から 2021 年には 107.53 人と 94.4%悪化し(ブラジル産科監視局(Observatório Obstétrico Brasileiro)、2022 年)、これ を 2030 年までに 30 人まで減らすことが国家目標となっている。ブラジルでは、帝王切開 による出産割合が高く(1990 年 65.9%、2022 年 57.7%)、母子の健康への負担が懸念され ており、保健省は自然分娩を推進する「人間的出産・出生(PartoHumanizado)」に係る国 家政策を策定した。

同国の新型コロナウイルス(COVID-19)の感染者は 670 万人以上、死亡者は 17.8 万人 を記録し、ブラジル政府は緊急対策を実施した。しかし、パンデミック全体を通じて、連邦、州、市町村レベルの間で連携が取れず、一貫した対応がとれないなど、大きな課題に直面した。このような経緯から、感染後の回復・後遺症対応に向けた保健システムの強化、新たな感染症の流行に対応するためのガバナンス強化、研究の推進が必要とされている。

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> RELATORIO 2024 v3-1.pdf

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Pobreza cai para 31,6% da população em 2022, após alcançar 36,7% em 2021 | Agência de Notícias

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> Life expectancy at birth, total (years) - Brazil | Data

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Population ages 65 and above (% of total population) - Brazil | Data

<sup>∞</sup> 医療国際展開カントリーレポート 新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報 ブラジル編

<sup>61</sup> World Health Organization Data Global Health Observatory (GHO) data

<sup>62</sup> Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos - Ministério da Saúde

これらの課題に加えて、SUSへの政府予算の逼迫、利用者増大による医療サービスへのアクセス・質の低下、さらに社会変容に伴う疾病構造の変化(2021年の保健省の報告によると、非感染性疾患(心疾患、脳卒中、糖尿病、慢性呼吸器疾患、癌等)は、ブラジル人口の約72%に影響を与えており、急激な増加傾向にある<sup>63</sup>)が問題となっており、医療サービス・医薬品アクセスの向上・多様化が必要である。

#### 1.2.13 脆弱な状況にある人々

## ① 障害者を取り巻く環境

ブラジルにおける障害者人口は、約 1,860 万人と推定されており、全人口の 8.9%に相当する。障害者人口の半数以上は女性であり、その数は 1,070 万人を占め、国内の女性人口の 10%に相当する。雇用については、障害者の雇用率は 26.6%と、一般人口の 60.7%を大きく下回っている。また、障害のある労働者の半数以上(約 55%)は非正規雇用であり、平均所得も 30%以上低いとされている<sup>64</sup>。

所得格差及び地方のインフラの不足などの原因により、25歳以上の障害のある人の基礎教育(中等教育相当)を終えていない割合は63.3%、識字率は80.5%にとどまる。障害のない人では、これらの割合はそれぞれ29.9%と95.9%となる65。

ブラジルは「障害者の権利に関する国家計画(制限なく生きる計画)」(2011 年)や「ブラジル障害者包摂法(障害者法)」(2015 年)を制定し、全国的に障害者の権利の向上や社会包摂の推進に向けた取組が行われている。一方で、障害者権利委員会は、法整備が進んでいても障害者が意思決定に携わっていない点、また、いまだに障害者が医学モデルに基づいて捉えられている等の問題を指摘している<sup>66</sup>。このように、障害者を取り巻く環境の改善は引き続き必要である点を踏まえ、あらゆる政策や事業などの中心に障害配慮の視点を取り入れることを目指す障害の主流化に係る取組、例えば、障害関連データの取得(対象者の性別や年齢別のデータと同様に、障害の有無や機能障害別等のデータ)や、事業関係者(裨益者及びカウンターパート等)に障害のある方がいる場合の合理的配慮の提供等を考慮した上で推進することが求められる。

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Boletim\_epidemiologico Tendências temporais de comportamentos de risco e proteção relacionados às doenças crônicas entre adultos: diferenças segundo sexo, 2006-2019

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> ブラジル地理統計院-IBGE、2022 年、Social Statistics <u>Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação</u>, ao trabalho e à renda | Agência de Notícias (ibge.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> ブラジルの全国世帯サンプル調査-PNAD、2022 年、person with disability 2022 <u>Apresentação - Pnad Contínua - Pessoas com Deficiência 2022 (ibge.gov.br)</u>

## ② ジェンダーに基づく暴力と格差問題

ブラジルのジェンダーギャップ指数(Gender Gap Index: GGI, 2024)は 146 か国中 70 位<sup>67</sup>、ジェンダー不平等指数(Gender Inequality Index: GII 2022)は 166 か国中 94 位<sup>68</sup>であり、女性の社会的・経済的地位が男性に比べ低い状況にある。2006 年に制定された女性に対する肉体的、性的、精神的な暴力行為を抑制し、予防するためのマリア・ダ・ペーニャ法(法令 11340/06 号、以下「MP 法」)は、ブラジル連邦法における女性の保護に関する潮流の転換となった極めて重要な法律である。また、ブラジルは 2023 年に女性省を再構築し、フェミニサイド 0 件<sup>69</sup>を目標に MP 法や「女性暴力防止に関する法令」(2013 年)などの政策を更新しながら女性に対する様々な暴力行為の予防と保護処置を進めている。さらに、女性省と労働雇用省が共同で策定した「男女平等な賃金・労働の実現に向けた国家計画」(2023 年)に基づき、女性の雇用機会の拡大、女性の就労継続、女性の活躍推進・専門能力開発の 3 点を柱とした 79 の施策を推進している。

しかしながら、依然として6分に1件の性暴力、6時間に1人の女性が殺害され、10人に3人が家庭内暴力の被害を受けている<sup>70</sup>。労働市場においても、男女間の賃金格差も顕著であり、従業員100人以上の企業では女性の賃金は男性よりも低く、特に管理職層ではその格差はより大きくなり、管理職で27%、上級職で31.2%も女性の管理職は低い賃金水準となっている(労働雇用省、2024年)<sup>71</sup>。

医療アクセスにおいても同様に格差が見られ、HIV 臨床モニタリング報告書によると、HIV に関連した医療アクセスについては、ブラジル国内で約 100 万人が HIV/AIDS を罹患していると推定され、そのうち男性が 65 万人、女性が 35 万人である。ブラジルの HIV 感染率は必ずしも高くないものの、女性(出生時に割り当てられた性別)の方が医療ケアへのアクセスはすべての段階で悪い結果となっている<sup>72</sup>。加えて人種間の格差も大きく、さらなる脆弱性が露見している。したがって、あらゆる分野にかかる横断的な課題としてジェンダー格差を捉え、主流化を進めていくことが求められる。

## ③ 移民・難民

近年、ブラジルでは移民・難民受け入れが増加傾向にあり、2011年~2022年までに登録された移民者は150万人に上ると推定されている<sup>73</sup>。同様に、難民認定申請者数も増加しており、2023年には58,628件(前年比8,273件増)、2011年以降の申請受理数は累計406,695件となっている。難民申請者の国籍別では、2023年の総申請数のおよそ50%はベネズエラ(29,467件)であり、続いてキューバ(11,479件)、アンゴラ(3,957件)と続いている。ま

Apresentação do PowerPoint (www.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Global Gender Gap Report 2024 | World Economic Forum

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Documentation and downloads | Human Development Reports

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Feminicídio Zero — Ministério das Mulheres (www.gov.br)

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> ブラジル公安フォーラム、2024 年、第 18 回ブラジル公安年鑑 <u>18° Anuário Brasileiro de Segurança</u> <u>Pública: 2024 (forumseguranca.org.br)</u>

<sup>71</sup> ブラジル労働雇用省、2024 年、2nd Transparency and Equal Pay Report

<sup>72</sup> Relatório de Monitoramento Clinico do HIV 2022 - Ministério da Saúde

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> RELATÓRIO DADOS CONSOLIDADOS DA IMIGRAÇÃO NO BRASIL 2022 (OBMigra) <u>dados consolidados</u> 2022 - v 14 06 (mj.gov.br)

た、2023年の難民認定総数は過去最多であった<sup>74</sup>。ブラジル政府は、難民のブラジル社会への受け入れと融合の方針(Internalização)を打ち出しており、昨今のベネズエラの情勢悪化から人道支援策として2018年に「避難民受け入れ作戦(Operação Acolhida)」を開始し、国境管理、シェルター提供、移転(統合)支援を中心に実施している。

ベネズエラ難民は正規労働市場へのアクセスが困難な状況にあり、その結果として収入が低く、不安定な状態に置かれる傾向にある<sup>75</sup>。特に、女性は正規労働市場や就業機会へのアクセスがより困難とされる<sup>76</sup>。さらに、近年の傾向として先住民、一人親家庭、障害者や性的マイノリティなどのより脆弱性の高いグループの流入が増加しており、このようなグループの教育制度や社会保護プログラムへの参加、正規の労働市場への参入がより困難な状況が発生している<sup>77</sup>。ブラジルにおいて、ベネズエラ難民をはじめとする脆弱性の高い移民・難民の生活の安定、経済・社会的包摂は、「誰一人取り残さない・格差是正」といったブラジル政府の方針にも合致し、地域の経済成長にも貢献し得ることから、これらの課題への一層の取組が求められている。

日本政府は、2024年7月ベネズエラ大統領選挙後における政治・経済・社会情勢を鑑み、 隣接周辺4か国(エクアドル、コロンビア、ブラジル、及びペルー)に対して、国連難民高 等弁務官事務所(The Office of the United Nations High Commissioner for Refugees、以 下、「UNHCR」)との連携による無償資金協力(供与限度額13.31億円)を行う旨発表 (2024年10月2日)<sup>78</sup>し、人道支援のみならず、社会的包摂やホスト国の負担の軽減を目的 とした支援を進めている。

## 1.2.14 日系社会

ブラジルの日系社会は1908年に日本からの移住が始まり、現在(2023年10月1日時点<sup>79</sup>)では世界最大規模の約270万人となっている。多くの日系人が政官財の各セクターで活躍し、ブラジルの経済社会開発を牽引する存在として認知されるとともに、日本との「架け橋」として二国間の友好・信頼関係の醸成に大きく貢献している。

ブラジル国内には 400 以上の日系団体が存在しており、「主要 5 団体」と呼ばれる主な日系団体として、ブラジル日本文化福祉協会(文協)、サンパウロ日伯援護協会(援協)、ブラジル日本都道府県人会連合会(県連)、日伯文化連盟(アリアンサ)、ブラジル日本商工会議所がある。2024 年 2 月、JICA は文協、援協、県連と相互的な連携をより強化する目的で連携協力覚書(MOU)を締結した。

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Refúgio em Números 9 edicao Refúgio em Números 9 edicao - final.pdf (mj.gov.br)

<sup>75</sup> 関係者からの聞き取り。

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> 実際のベネズエラ難民へのインタビュー。

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Sumário de um Policy Research Working paper\* do Banco Mundial <u>5-pages-Integration-of-Venezuelan-Refugees-and-Migrants-in-Brazil-pt.pdf</u> (acnur.org)

<sup>78</sup> ベネズエラ難民・移民に対する保護、人道支援及び社会経済的包摂確保計画(UNHCR連携)(無償資金協力)に関する書簡の署名・交換

<sup>79</sup> 海外日系人数推計(令和 5 年(2023 年)10 月 1 日現在、外務省領事局政策課)100646175.pdf

ブラジル日系社会の持続的発展の後押しとして、JICA は 1996 年から現行制度の前身となる日系社会青年ボランティア(現行名称:日系社会海外協力隊)を派遣しており、各種団体のニーズに基づいて日系社会の活性化、人材育成等の支援を行っている。

近年の傾向として、従来の日系団体とは一線を画した若手日系起業家や日系女性グループの活動が顕著となってきている。さらに、日系団体から自発的に発生した日本語学校は日系人の日本語離れ等の理由により減少傾向にある一方で、ポップカルチャー(アニメやマンガ)の人気の高まりから非日系人の日本語学習者が増加している団体もある。

日系団体の主な課題として、会員数の減少による会費収入の減少、役員の高齢化による活動の減少、日本語環境の変化(家庭内でも日本語を話さない)などが挙げられる。多くの団体では、運営費捻出や団体活性化のためにイベント開催を主軸とする傾向がある。ジェンダーバランスについては、女性の会長は約10%で、女性会員の多くは婦人部等で裏方作業に徹するなど日本の伝統的社会構成が維持されており、ブラジル社会の一般的状況を踏まえると日系団体の企画・運営や意思決定における女性の参画の仕方は改善の余地がある。また、ブラジルの日系社会の成熟に伴い、移住者一世・二世の高齢化、若い世代の日本語・日本文化離れや進学・就職による都市流出に伴う地方の日系団体の過疎化など様々な課題が見られる。

他方、日本においては、現在約20万人の日系ブラジル人が生活し、日系ブラジル人の日本での就労は30年の歴史がある。当初は、受け入れ先の地元社会・自治体や日系ブラジル人にとって、共生は難しい課題であったが、日本社会の変化もあり、共生社会は進みつつある。今後、日本は多くの外国人材を受け入れる中で、日系ブラジル人との30年の歴史は先駆的事例と言える。近年では日系研修の一形態である日系サポーター研修において、日本に住む日系ブラジル人の青少年や保護者の学習・生活補助を、過去に日本で同様の経験をした日系ブラジル人が行うなど、日本の日系社会への貢献を行う事業も実施している。

日系社会支援に関する日本政府の方針としては、2023 年 1 月に外務省内に中南米日系社会連携推進室が設置<sup>80</sup>され、中南米地域の日系社会との連携を一層強化するための政策の立案・実施を行うとともに、中南米地域の日系社会支援を積極的に実施するとしている。上記のように、時代の変化とともに様々な課題を抱えるブラジルの日系社会は、新たな局面を迎えており、日本政府の方針に沿った形で、これまでの開発への関与・経験を活用しつつ、ジェンダーや社会包摂などの視点を取り入れながら開発への協力を行うパートナーとしてシナジーを生み出すべく、更なる連携と持続可能な発展が求められている。

## 1.2.15 多様なパートナーとの連携強化

ブラジルは、中南米地域最大の国であり、2024年にG20議長国、2025年にBRICS議長国を務めるなど、グローバルサウスの主要国として国際的な存在感を高めている。同政府は、2024年G20開発大臣会合コミュニケにおいても同国の関心を反映して、第三国協力(南南協力)を外交政策の主要な柱に据えている。

17

<sup>80 「</sup>中南米日系社会連携推進室」の設置 | 外務省

同政府主導で2024年11月のG20にて立ち上げられたGA<sup>81</sup>の取組からもわかるように、国家間の協力マルチ・バイ援助機関、国際金融機関、民間セクター、アカデミアなどとの知見の共有や連携が世界の潮流となっており、地球規模課題の解決に向けたパートナーとの連携の強化・多角化が求められている。

これまで日本は同国に対し、1959年に技術協力を開始し、様々なセクターにおいて多くのブラジル公的機関・組織に対して能力強化を行ってきた。その結果、ブラジル国内の特定の分野においては、アフリカ地域や中南米地域諸国への協力が可能になるまでに成長した。これらの日伯の協力における開発経験を国内外の問題の解決に貢献するべく両国の協力体制を強化する目的で、2000年に「日伯パートナーシッププログラム(JBPP)」が日伯両政府間で合意され、共同プロジェクトや第三国研修を実施してきた。今後も両国間の協力関係を継続し、ブラジル国内外の問題解決に資する取組を行う中で、開発インパクトを最大化するためには、JBPP体制の強化による同国との連携、協力事業のさらなる迅速化や効率化が課題となっている。

## 第2章 JICAが取り組むべき主要開発課題、セクター

## 2.1 ブラジルへの協力意義

ブラジルは世界第5位の国土面積と約2億1,600万人(2023年)の人口、名目 GDP 世界第9位82(中南米第1位)の経済規模を持ち、豊富な資源、エネルギー、農業のポテンシャルを有する中南米最大国である。国際社会においては、気候変動対策や貧困・飢餓撲滅を国際的な優先課題として積極的に取り組む姿勢を示しており83、グローバルサウスの主要国として存在感が際立つ。一方で、このようなポテンシャルの高さを活かし、同国が持続可能な発展を遂げ、国際社会において重要なポジションを維持するためには、地球規模課題への対応と共に、国内の根深い課題である貧困格差、地域間格差などの是正やジェンダー、障害者、移民・難民等、社会的背景の中で取り残され、社会システムの対象からこぼれ落ちている人々のエンパワメントの推進が必要である。

グローバルサウスの雄であり、世界最大規模の農業生産国であるブラジルは日本にとって 重要な経済パートナーであり、日系移住者が築き上げてきた歴史や様々な分野での二国間協 力のアセットを踏まえ、両国の友好関係を一層強化していくことが重要である。

両国の外交関係は 1895 年の修好通商航海条約の調印に始まり長い歴史を持つ。また、 1908 年に始まった日系移民の歴史は、二国間の発展と友好関係の基盤となり、今日に至る まで日系人はブラジル社会で重要な役割を果たしてきた。さらに、2014 年以降、両国は 「戦略的グローバル・パートナーシップ」を掲げ、政治、経済、人的交流、治安、防災、環

<sup>&</sup>lt;sup>81</sup> Task Force for a Global Alliance against Hunger and Poverty (g20.org)

<sup>82 2</sup> 兆 1,736 億 USD ブラジル>名目 GDP(IMF 統計) - GLOBAL NOTE

<sup>83</sup> ルーラ大統領、気候変動・飢餓対策を次期 G20 優先議題と宣言、各国との首脳外交にも注力(南米南部共同市場 (メルコスール)、インド、ブラジル、EU、オランダ、フランス、サウジアラビア、トルコ、エジプト) | ビジネス短信 —ジェトロの海外ニュース - ジェトロ (jetro.go.jp)

境等、幅広い分野で協力関係を進展させてきた。2024 年は JICA の対ブラジル ODA65 周年を迎え、2025 年は外交関係樹立 130 周年「日本ブラジル友好交流年」として経済分野を始めとする二国間関係の強化で両首脳が一致している。

今後も日伯の協力関係や民間による投資を生かして、世界最大の熱帯雨林を有するアマゾン地域や生物多様性の保全と持続的なアグロビジネスの促進、激甚化する自然災害リスクの削減等、気候変動への影響を踏まえた地球規模課題の解決に向けて共に取り組む意義は大きい。さらに、JICA事業の基本理念である人間の安全保障の観点からは、貧困や格差、脆弱なインフラ、社会的な脆弱層のエンパワメント推進等、ブラジル国内の依然として解決すべき課題に対し、誰一人取り残さない包摂的な社会の実現を目指し、一人ひとりが尊厳をもって幸福に生きられる社会を構築することが重要であり、この分野においても引き続き JICAが協力する意義は大きい。

なお、1.2.10 で述べたとおり、財政制約がブラジルの恒久的な課題の中、同国はできるだけ財政支出を伴わない持続的な開発課題の解決策として民間セクターによる開発を重視している。JICA もこの流れに合わせ同国における民間連携事業を拡大してきており、JICA の2024 年 11 月末時点の全世界の海外投融資承諾実績において 10%を占め世界最大となっており、JICA による対ブラジル協力において技術協力や円借款と並び重要なスキームである。

## 2.2 JICA が取り組むべき主要開発課題、セクター

「1.1 ブラジルの開発政策・計画」、「1.2 主要開発課題・セクター分析」及び「2.1 ブラジルへの協力意義」を踏まえ、対ブラジル協力の基本方針を「持続的開発の推進と地球規模課題の解決に向けた互恵的協力関係の促進」とし、これに基づく重点分野を次のとおり整理する。

#### 基本方針:持続的開発の推進と地球規模課題の解決に向けた互恵的協力関係の促進

重点分野 1	環境・気候変動、防災等を含む対策による持続可能な社会の実現
重点分野 2	格差是正に向けた経済開発・社会包摂の推進
重点分野 3	多様なパートナーとの連携強化

## 2.2.1 三層構造の変更理由・協力方針

本国別分析ペーパーの改訂を機に、現ルーラ政権の環境保護・気候変動対策重視の姿勢、 多年度計画(PPA2024 - 2027)、2024年の日伯首脳会談等の日伯関係の動向や、今後の展 望を踏まえ、対ブラジル協力の基本方針及び重点分野を見直す。

基本方針を「持続的開発の推進と地球規模課題の解決に向けた互恵的協力関係の促進」とする意図としては、ブラジルの経済的な成長ぶりや国際社会における位置づけに鑑み、もはや支援対象国ではなく、互恵的な協力関係にあるイコールパートナーとして捉え、共に地球規模課題の解決に取り組むものである。

したがい、特に重点分野の一つ目の「環境・気候変動、防災等を含む対策による持続可能な社会の実現」については、ブラジルが地球規模課題への対応において今後、世界を牽引する存在となることを念頭において協力を行っていく。

これに対し、重点分野の二つ目の「格差是正に向けた経済開発・社会包摂の推進」は、ブラジルの更なる発展のボトルネックでもある、格差や経済開発に関するブラジル国内の諸課題の解決に焦点を当てたものである。

重点分野の三つ目「多様なパートナーとの連携強化」は、対ブラジル協力の実施において、ブラジル協力の強み・特徴でもある日系社会との連携や三角協力のアセットを積極的に活用し、また、民間資金動員による協力や国際機関等との協働を推進していく意図がある。

【現状】 基本方針:持続的開発への支援と互恵的協力関係の促進

重点分野	開発課題	協力プログラム	
1. 都市問題と環境・防災対策	1-1 都市問題への対応	環境配慮型都市構築プログラム(強	
		化プログラム)	
	1-2 環境保全	気候変動対策プログラム	
	1-3 防災	自然災害リスク軽減プログラム	
2. 投資環境改善	投資環境改善	産業人材育成プログラム	
3. 三角協力支援	JBPP の推進	日本ブラジルパートナーシッププロ	
		グラム (JBPP)	

<sup>※</sup>その他重点分野として、国民参加型の協力等がある。

## 【変更案】

基本方針:持続的開発の推進と地球規模課題の解決に向けた互恵的協力関係の促進

重点分野	開発課題	協力プログラム
1. 環境・気候変動、防災等を	1-1 環境・気候変動対策の強化	1-1-1 日伯グリーンパートナーシッ
含む対策による持続可能な社会		プイニシアティブに基づく持続可能
の実現		な開発プログラム(持続可能な開発
		(農業・アグロフォレストリー、低
		炭素技術、再生可能エネルギー等)
		を含む)
	1-2 流域全体の観点も踏まえた	1-2-1 流域管理、防災プログラム
	総合的な防災対策の強化	

2. 格差是正に向けた経済開	2-1 経済開発の推進	2-1-1 環境配慮型都市インフラプロ	
発・社会包摂の推進		グラム	
		2-1-2 産業イノベーション促進プロ	
		グラム	
	2-2 社会包摂の向上	2-2-1 社会的弱者支援プログラム	
3. 多様なパートナーとの連携	3-1 日系社会連携強化	3-1-1 日系社会シナジ一強化プログ	
強化(日系社会の開発へのシナ		ラム	
ジー含む)	3-2 パートナーシップ強化	3-2-1 JBPP プログラム	
		3-2-2 多様なアクター(国内外民間	
		企業、国際機関、他ドナー、行政、	
		自治体、NGO、大学等)との連携促	
		進プログラム	

# 新三層構造と JICA グローバル・アジェンダ・SDGs との関係

重点分野	開発課題	協力プログラム	関連する主な JGA	関連する主な SDGs
1. 環境・気候 変動、防災等を 含む対策による 持続可能な社会 の実現	1-1 環境・気 候変動対策の 強化	1-1-1 日伯グリーンパートナーシップイニシアティブに基づく持続可能な開発プログラム (持続可能な開発(農業・アグロフォレストリー、低炭素技術、再生可能エネルギー等を含む)	3 資源・エネルギー 5 農村・村落開発 16 気候変動 17 自然環境保全 18 環境管理	2 飢餓をゼロに 7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに 13 気候変動に具体的な 対策を 15 陸の豊かさも守ろう
	1-2 流域全体 の観点も踏ま えた総合的な 防災対策の強 化	1-2-1 流域管理、防災プログラム	16 気候変動 17 自然環境保全 19 持続可能な水資 源の確保と水供給 20 防災・復興を通じ た災害リスク削減	<ul><li>11 住み続けられるまちづくりを</li><li>13 気候変動に具体的な対策を</li></ul>
2. 格差是正に 向けた経済開 発・社会包摂の 推進	2-1 経済開発 の推進	2-1-1 環境配慮型都市 インフラプログラム	1 都市・地域開発 18 環境管理 19 持続可能な水資 源の確保と水供給	6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを 12 つくる責任つかう責任 13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう
		2-1-2 産業イノベーション促進プログラム	4 民間セクター開発	8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤 をつくろう
	2-2 社会包摂 の向上	2-2-1 社会的弱者支援 プログラム	6 保健医療 9 社会保障、障害と 開発	1 貧困をなくそう 2 飢餓をゼロに 3 すべての人に健康と福

	,			
			11 平和構築	祉を
			14 ジェンダー平等	5 ジェンダー平等を実現
			と女性のエンパワ	しよう
			メント	10 人や国の不平等をな
				くそう
				11 住み続けられるまち
				づくりを
				16 平和と公正をすべて
				の人に
3. 多様なパー	3-1 日系社会	3-1-1 日系社会シナジ	_	17 パートナーシップで
トナーとの連携	連携強化	一強化プログラム		目標を実現しよう
強化(日系社会	3-2 パートナ	3-2-1 JBPP プログラム	_	17 パートナーシップで
の開発へのシナ	ーシップ強化			目標を実現しよう
ジーを含む)		   3-2-2 多様なアクター		17 パートナーシップで
			_	
		(国内外民間企業、国		目標を実現しよう
		際機関、他ドナー、行		
		政、自治体、NGO、大		
		学等)との連携促進プ		
		ログラム		

## 2.3 重点分野の協力方針

重点分野 1「環境・気候変動、防災等を含む対策による持続可能な社会の実現」

開発課題「1-1 環境・気候変動対策の強化」では、ブラジル政府が掲げる 2030 年までに アマゾン違法森林伐採ゼロおよび 2050 年 GHG ネット排出量ゼロ目標に貢献すべく 2024 年5月に発表された「環境・気候・持続可能な開発及び強じんな経済に関するブラジルと日 本のパートナーシップ」(通称「日・ブラジル・グリーン・パートナーシップ・イニシアテ ィブ(GPI)」)を踏まえ、環境・気候変動対策と持続的な開発に取り組む。その際、他ドナ 一や民間セクターの動きも踏まえつつ、森林保全を通じた CO2 の吸収などの緩和策に加え て、防災、農業分野等における適応策も含めた形で包括的な気候変動への対策を意識する。 更に、JICA が進めるコベネフィット型気候変動対策または気候変動対策と同時に持続的な 開発経路を進める Climate Resilience Development を実践する。具体的な取組としては、ア マゾン地域では衛星や AI 等の先端技術を活用しつつ違法森林伐採の抑止や森林保全により CO2吸収を高め、アグロフォレストリーの推進により持続可能な農業と生物多様性保全、気 候変動対策のシナジーを追求する。また、2023年12月に発表された「劣化牧野を持続可能 な農業生産と森林に転換するための国家プログラム(PNCPD)」への貢献として、過去の日 伯共同事業(PRODECER)の成果<sup>84</sup>を生かしつつ、①気候変動対策、②食料安全保障、③ エネルギー安全保障、④中小規模農家の生産性向上の4つの軸から、官民連携も推進しつ つ、持続可能な循環型農村経済を実現する総合的な協力モデルの構築を目指す。更に、電源 構成における再エネ電源の多様化や、貧困地域への送配電網の整備を通じて気候変動の影響 緩和や電力の安定供給を実現していく。なお、これらの取組の成果は、COP やその他、国

<sup>-</sup>

<sup>84</sup> 日伯セラード農業開発協力事業 (PRODECER) | ブラジル | 中南米 | 各国における取り組み - JICA

際会合などの機会も活用し、ブラジル国内のみならず他国に発信・波及させることを追求する。

開発課題「1-2 流域全体の観点も踏まえた総合的な防災対策の強化」では、昨今の異常気象(降雨)に伴う洪水、土砂災害が住民の生活やインフラ等市民・公共の資産の破壊・損失により経済活動に深刻な影響を及ぼしていることから、災害リスクの軽減のための協力を行う。具体的には、我が国の防災技術や経験を踏まえ、観測、構造物対策にかかる計画策定及び施工を通じた災害リスク削減に資する支援を行い、自然災害による都市・生活環境への負の影響を最小限にする協力(気候変動の適応策)を進めることで地域の資産と経済損失の低減に貢献する。河川に関する防災については、流域全体の観点からの災害リスクの削減や迅速な事業実施を図るため、必要に応じて関係者協議の円滑化等が期待される統合水資源管理の取組と連動した支援策を検討する。また、ブラジル政府の事前防災投資に係る政策を後押しする。また、気候変動等の影響も踏まえた渇水・干ばつリスクに対する流域全体の統合的水資源管理についての協力を進める。

## 重点分野 2「格差是正に向けた経済開発・社会包摂の推進」

開発課題「2-1 経済開発の推進」では、都市化に伴う人口増加や高齢化に対応すべく、我が国の先進的な技術や DX の要素も活用し、環境負荷を考慮した環境配慮型都市インフラの構築に資する協力を行う。具体的には、公共交通インフラ整備に引き続き取り組むとともに、上下水道・衛生施設の整備や配水損失の改善に向けた無収水対策、またコロナ禍で社会経済的に影響を被った医療機関や中小零細事業者の活動継続・雇用確保が重要であることに鑑み、海外投融資を含む有償資金協力を通じて支援する。また産業イノベーションの推進として、北部・北東部の貧困地域における中小零細企業を含む民間企業のビジネス活動推進や中小零細農家による農業振興に向けて海外投融資による地場民間企業等を通じた資金提供を行い産業の活性化を図る。さらに、SDGs グローバルリーダーコースや課題別研修、JICAチェア等を通じて高度な専門人材を養成し、イノベーションが生まれやすい環境整備を行う。JICAのスタートアップ支援事業 TSUBASA や中小企業・SDGs ビジネス支援事業(JICA Biz)等を通じて、革新的な技術やビジネスモデルを用いてブラジルの開発課題解決へ貢献する本邦企業のブラジル進出を支援する。

開発課題「2-2 社会包摂の向上」では、保健・医療分野ではユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)達成を目指すために低所得者層や障害者の保健医療へのアクセス改善に向け、公的医療保健を補完する事業の支援や、ICT技術の導入による地域間格差の是正を推進する。また COVID-19 に代表される世界的流行を引き起こす可能性のある感染症に対して、効果的なゲノム・モニタリング・ネットワーク強化の支援や SATREPS を活用した両国間の共同研究の推進、将来新たに発生し得るパンデミックにも充分に対応可能となるような医療設備の拡充に取り組む。社会包摂の観点では、障害者などの脆弱層の意見や立場が政策に反映行されるよう、政府機関に対し障害者包摂を含めた保健医療システムへのアクセス改善や能力強化を行う。更に、ジェンダー平等、多様性・包摂性を意識し、分野横断的にジェ

ンダー主流化を推進する。加えて、日系社会や公的機関と連携して女性起業家支援に継続して取り組む。移民・難民支援として、特にベネズエラからの移民・難民女性(母親、シングルマザー等、更に脆弱な立場に置かれた層を中心に)への自立支援に向け、UNHCRや他の機関と連携し、生活段階に応じた協力を検討する。

## 重点分野 3「多様なパートナーとの連携強化」

開発課題「3-1 日系社会連携強化」では、①世代交代しつつある日系社会の持続的発展の 後押し、②開発協力における共創パートナーとしての連携強化、③日系社会との連携による 日本の国内課題解決への貢献、に取り組む。①として、2024年2月に日系3団体及びJICA の間で締結した MOU を元に相互的な連携を深めつつ、日系社会連携のスキームの戦略的な 配分や日系社会海外協力隊の派遣を通じ、日系団体の活動(日本祭り・桜祭り等のイベント 開催、元研修員の国内派遣等を通じた地方の日系団体の強化)を側面支援する。従来の日系 団体のみならず地方や若手・女性等の多様な日系団体、元研修員やアクターとのネットワー クを広げ、また日本とブラジル日系社会の相互交流85を通じて、次世代や女性、起業家等の 人材育成やビジネス連携促進支援を進め、ブラジル日系社会の持続的発展のため相互理解を 促進し、更なる連携強化に引き続き取り組む。②として、日系社会をイコールパートナーと して捉え、農業開発、環境保全や保健医療分野等、共創を通じてブラジルの経済社会開発に 取り組む。そのためには、元研修員の知見・経験やネットワークを整理し、研修後も JICA 及び研修員同窓会との関係構築に努めていく。多様化する日系社会の貴重な経験や優れた知 見・組織・人材を共生・共創のモデルとして活かして、中南米やポルトガル語圏アフリカ諸 国や日本の課題解決(案件形成から実施までの各段階)に貢献する。また、これらの人材に ついては民間連携事業(中小企業・SDGs ビジネス支援事業、中南米日系社会連携調査、助 成金等を通じた日系起業家本邦派遣、日系女性起業家支援、海外投融資等)においても貴重 なリソースとなることから、両国間のビジネスマッチングやビジネス展開にも貢献する。更 に③として、日系サポーターの派遣や草の根技術協力等の機会を通じて在日ブラジル人の居 住地域やブラジル人学校での多文化共生の取組を進める。またブラジルの都道府県人会との ネットワークを活かして帰国した日系社会海外協力隊経験者等と共に日本の地域活性化を進 める。

開発課題「3-2 パートナーシップ強化」では、これまでの日伯二国間協力を通じて培ってきた協力アセットを「日伯パートナーシッププログラム(JBPP)」を通じ、国際社会におけるブラジルの発言力の大きさや中南米最大の経済大国という位置づけも踏まえ、ブラジルとともに、今後一層中南米諸国及びポルトガル語圏アフリカ諸国等の持続可能な開発を貢献する。具体的には、ブラジルの三国協力の実施機関であるブラジル国際協力庁(Agência Brasileira de Cooperação、以下「ABC」)との連携を強化し、より迅速に効果的な三国協力の実施を推進する。2023 年から ABC への個別専門家を派遣し、着実に成果

<sup>85</sup> ブラジル主要日系3団体(文協、援協、県連)との協力覚書(2024年2月29日)に基づく交流プログラム「未来への団結(Unidos pelo Futuro)」や、岸田総理スピーチ(2024年5月4日)で発表された今後3年間での1,000人規模の日本と中南米日系社会の相互交流

を出してきた。今後も ABC との協力を継続し、質と量の両面において JBPP の発展を図り、三角協力実施の基盤構築をさらに強固なものとしていく。

その他、対ブラジル協力においては、民間資金動員、国際機関連携、大学、自治体等との 連携等を積極的に行っており、今後これを一層促進していく。

## 第3章 協力上の留意点

本国別分析ペーパーで打ち出す新三層構造およびこれに紐づく3つの重点分野は、2020年度(令和2年度)外務省ODA評価ブラジル国別評価86で言及されている4つの提言事項(①開発協力の戦略性の強化、②三角協力を軸としたブラジルのドナー化支援を通したパートナーシップの強化、③三角協力における関係国間の対話の強化、④民間連携を活用した社会課題解決の促進)を網羅しているものであることは第1章・第2章で述べた通りである。これらに加え、今後の対ブラジル協力においてブラジル特有の事情などを踏まえて、留意すべき事項として以下4点を挙げる。なお、協力の検討に際しては、他案件の審査事例や事後評価を通じて得られた教訓等を活用し、十分な開発効果が得られる案件の検討を進める。

## ① 日伯関係のみならずブラジルを取り巻く大国間の外交にも注視

気候変動対策等の地球規模の課題の深刻化や国際秩序の変化など複合的危機の下、日本にとってブラジルは地球規模課題を共に解決するための重要なパートナーであることを踏まえ、JICAとしては、両国の首脳往来の機会を捉えた案件形成の打ち出しや、G20 や COP30 等の国際会議の場を活用し、JICA 事業を積極的にアピールし、両国間の関係の深化を図る。また、ブラジルと、米国、中国、EU などその他大国との外交的な関係性ついて注視しながら、(例えば、第2次トランプ政権のパリ協定からの離脱が表明された中、中国は気候変動対策においてブラジルへの歩み寄りの姿勢がうかがえる87) JICA の協力では日本の存在感や日本らしさを示す。

## ② 政治経済の動向、政策変更による影響

JICAの対ブラジル協力の重点分野の一つとして掲げる「環境・気候変動、防災等を含む対策による持続可能な社会の実現」は、環境重視を打ち出す第3次ルーラ政権の政策やニーズと一致するが、例えばアマゾン熱帯雨林の保護を巡り前ボルソナロ政権は消極的であったように、政権の意向次第でJICAの協力に負の影響を及ぼすことが懸念される。一方で、本JCAPで重点分野に掲げる開発課題は普遍的に解決が必要なものであるところ、政治経済の動向や政策変更の有無は注視しつつも、伯政府との対話を重ね、着実に実施していく必要が

87 https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGM230RC0T20C25A1000000/

<sup>86</sup> https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100183995.pdf

ある。加えて、政権交代に左右されない仕組み、例えば、国際約束を必要としない民間連携、大学連携等も必要に応じて活用する。

## ③ 有償資金協力(円借款)におけるブラジル国内の承認プロセス

ブラジルの公的機関が政府保証付の対外借入(円借款)を行う場合、要請取付けから円借款契約(L/A)調印に至るまでに長い時間を要する。(例えば、要請取付けに係る対外借入委員会(COFIEX)の審査・承認に始まり、L/A 調印前には連邦上院議会の承認が必要である。また借款金額や他ドナーとの協調融資を行う点については COFIEX 承認内容に縛られる点にも留意が必要となり、これらを踏まえて案件形成を行う必要がある。)一方で、環境・気候変動、防災、農業等、いずれも協力意義が高い案件であることから、できる限り速やかに L/A 調印、事業を開始できるよう、日本政府や現地日本大使館とも連携し、伯側との調整を進める。

## ④ 海外投融資の一層の推進

ブラジルが抱える開発課題は依然膨大であり、技術協力や円借款等によるアプローチに加えて、海外投融資も引き続き積極的に活用する。また、民間セクターを通じた開発に先進的なブラジルにおいて海外投融資を主要な協力メニューとする JICA のオペレーションを構築することにより、そのほとんどが中進国以上となった中南米・カリブ地域の国々、引いては所得レベルが向上し民間投資による開発志向を強める傾向にある他開発地域の国々の発展にJICA が継続して寄り添っていくためのモデルケースを作ることを目指す。

## 参考文献一覧

(以下、本文中で引用したものを中心に記載。)

## 【和文文献】

#### 外務省

ベネズエラ難民・移民に対する保護、人道支援及び社会経済的包摂確保計画(UNHCR連携)(無償資金協力)に関する書簡の署名・交換

https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/pressit 000001 01222.html (Accessed 2025.3) 海外日系人数推計(令和 5 年(2023 年)10 月 1 日現在、外務省領事局政策課)https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/100646175.pdf (Accessed 2025.3)

「中南米日系社会連携推進室」の設置

https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press3 001046.html (Accessed 2025.3) 令和 2 年度外務省 ODA 評価ブラジル国別評価(第三者評価)報告書 https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/100183995.pdf (Accessed 2025.3)

## 農林水産省

農林水産物輸出入概況

https://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/kokusai/pdf/yusyutu gaikyo 23.pdf (Accessed 2025.3)

品目別貿易実績:農林水産省

https://www.maff.go.jp/j/kokusai/kokusei/kaigai nogyo/k boeki tokei/sina betu.html (Accessed 2025.3)

#### 環境省

ブラジル基礎情報

https://www.env.go.jp/content/000230415.pdf (Accessed 2025.3)

#### 経済産業省

医療国際展開カントリーレポート 新興国等のヘルスケア市場環境に関する基本情報 ブラジル編(2024年3月)

https://healthcare-international.meti.go.jp/files/parts/2024/countryreport\_brazil\_vf.pdf (Accessed 2025.3)

#### **JETRO**

COP30 開催国ブラジルの気候変動対策を探る | 新たなステージに入った世界のカーボンプライシング

https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/special/2024/0502/312e2eaccaee73c9.html (Accessed 2025.3)

新国内産業支援プログラムに約 9 兆円の予算投入へ、国産化や農業機械化推進(ブラジル) https://www.jetro.go.jp/biznews/2024/02/cf0de95c8ff717be.html (Accessed 2025.3) 日系スタートアップも市場参入に挑む(ブラジル)

https://www.jetro.go.jp/biz/areareports/2023/8435642c7b57a2df.html (Accessed 2025.3) ルーラ大統領、気候変動・飢餓対策を次期 G20 優先議題と宣言、各国との首脳外交にも注力(南米南部共同市場(メルコスール)、インド、ブラジル、EU、オランダ、フランス、サウジアラビア、トルコ、エジプト)

https://www.jetro.go.jp/biznews/2023/09/e743f5c3791b0e66.html (Accessed 2025.3)

## TMI 総合法律事務所

スタートアップ法の成立 (ブラジル特報 2022 年 5 月号掲載)

https://www.tmi.gr.jp/service/global/latin-america/2022/13468.html (Accessed 2025.3)

## 日本経済新聞

中国とブラジル、気候変動対策で協力 トランプ氏にらむ https://www.nikkei.com/article/DGXZQOGM230RC0T20C25A1000000/ (Accessed 2025.3)

## ロイター

ブラジルの世界最大級湿原、火災が前年比 10 倍増 乾季控え懸念 <a href="https://jp.reuters.com/life/WGCE7CKIGFJAXO2GVCM5PJQMAM-2024-06-07/">https://jp.reuters.com/life/WGCE7CKIGFJAXO2GVCM5PJQMAM-2024-06-07/</a> (Accessed 2025.3)

## **Mordor Intelligence**

<u>ブラジル電力市場の規模とシェア分析 -産業調査レポート -成長トレンド</u> (Accessed 2025.3)

## **JICA**

「国別障害関連情報 ブラジル連邦共和国」(2021年2月) <u>1000044908.pdf</u> (Accessed 2025.3)

日伯セラード農業開発協力事業(PRODECER)

https://www.jica.go.jp/Resource/brazil/office/activities/project/22.html (Accessed 2025.3)

## 【英語・ポルトガル語文献】

## 連邦政府関係

Conheça os principais destaques do Plano Plurianual 2024-2027 — Planalto <a href="https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/08/conheca-os-principais-destaques-do-plano-plurianual-2024-2027">https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/08/conheca-os-principais-destaques-do-plano-plurianual-2024-2027</a> (Accessed 2025.3)

Federal Government announces Amazon, Cerrado deforestation drop; concludes prevention pact – Planalto

https://www.gov.br/planalto/en/latest-news/2024/11/federal-government-announces-amazon-cerrado-deforestation-drop-concludes-prevention-pact (Accessed 2025.3)

Presidente Lula lança a Política Nacional de Transição Energética, com expectativa de atrair R\$ 2 trilhões – Planalto

https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2024/08/presidente-lula-lanca-a-politica-nacional-de-transicao-energetica-com-expectativa-de-atrair-r-2-trilhoes#:~:text=O%20presidente%20Luiz%20In%C3%A1cio%20Lula%20da%20Silva%20lan%C3%A7ou (Accessed 2025.3)

Sobre o Minha Casa, Minha Vida - Ministério das Cidades

https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/habitacao/programa-minha-casa-minha-vida/sobre-o-minha-casa-minha-vida-1 (Accessed 2025.3)

Mensagem Presidencial ao Congresso destaca retomada do crescimento econômico e compromisso com a inclusão social – Casa Civil

https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2025/fevereiro/mensagem-presidencial-ao-congresso-destaca-retomada-do-crescimento-economico-e-compromisso-com-a-inclusao-social (Accessed 2025.3)

Brasil Sem Fome – Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome

https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/brasil-sem-fome (Accessed 2025.3)

Mortalidade infantil e fetal por causas evitáveis no Brasil é a menor em 28 anos — Ministério da Saúde

https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2024/marco/mortalidade-infantil-e-fetal-porcausas-evitaveis-no-brasil-e-a-menor-em-28-anos (Accessed 2025.3)

Feminicídio Zero - Ministério das Mulheres

https://www.gov.br/mulheres/pt-br/central-de-conteudos/campanhas/2024/feminicidio-zero (Accessed 2025.3)

Novo PAC - Brazil's new Growth Acceleration Program — Ministério das Relações Exteriores <a href="https://www.gov.br/mre/pt-br/embaixada-acra/novo-pac-brazils-new-growth-acceleration-program">https://www.gov.br/mre/pt-br/embaixada-acra/novo-pac-brazils-new-growth-acceleration-program</a> (Accessed 2025.3)

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, Plano Clima

https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/smc/plano-

clima#:~:text=O%20Plano%20Clima%20%C3%A9%20o%20guia%20da%20pol%C3%ADtica%20clim%C3%A1tica%20brasileira (Accessed 2025.3)

Ministério da Saúde, Relatório de Monitoramento Clinico do HIV 2022

https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/aids/relatorio-de-monitoramento-clinico-do-hiv-2022.pdf/view (Accessed 2025.3)

Ministério da Saúde, Boletim Epidemiológico 07

file:///C:/Users/34533/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/aa5d731c-8e82-40c8-93cd-28834b4d106e/Boletim epidemiologico SVS 7.pdf (Accessed 2025.3)

Ministério de Minas e Energia, Conselho Nacional de Política Energética - CNPE <a href="https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024/ApresentaoCNPEnapaginadomme.pdf">https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/conselhos-e-comites/cnpe/resolucoes-do-cnpe/2024/ApresentaoCNPEnapaginadomme.pdf</a> (Accessed 2025.3)

労働雇用省(2024 年)2nd Transparency and Equal Pay Report Apresentação do PowerPoint (Accessed 2025.3)

## ブラジル地理統計院(IBGE)

IBGE atualiza estatísticas das espécies ameaçadas de extinção nos biomas brasileiros <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/36972-ibge-atualiza-estatisticas-das-especies-ameacadas-de-extincao-nos-biomas-brasileiros">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/36972-ibge-atualiza-estatisticas-das-especies-ameacadas-de-extincao-nos-biomas-brasileiros</a> (Accessed 2025.3)

Census of Agriculture 2017: employed population in agricultural establishments decreases by 8.8%

https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/en/agencia-press-room/2185-news-agency/releases-en/25792-census-of-agriculture-2017-employed-population-in-agricultural-establishments-decreases-by-8-8 (Accessed 2025.3)

Censo 2022: rede de esgoto alcança 62,5% da população, mas desigualdades regionais e por cor e raça persistem

https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39237-censo-2022-rede-de-esgoto-alcanca-62-5-da-populacao-mas-desigualdades-regionais-e-por-cor-e-raca-persistem (Accessed 2025.3)

Brazil's estimated population will reach 212.6 million residents in 2024

https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/en/agencia-news/2184-news-agency/news/41122-populacao-estimada-do-pais-chega-a-212-6-milhoes-de-habitantes-em-2025 (Accessed 2025.3)

Pobreza cai para 31,6% da população em 2022, após alcançar 36,7% em 2021 <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/38545-pobreza-cai-para-31-6-da-populacao-em-2022-apos-alcancar-36-7-em-">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/38545-pobreza-cai-para-31-6-da-populacao-em-2022-apos-alcancar-36-7-em-</a>

<u>2021#:~:text=Destaques.%200%20percentual%20de%20pessoas%20em%20situa%C3%A</u> <u>7%C3%A3o%20de</u> (Accessed 2025.3)

Pessoas com deficiência têm menor acesso à educação, ao trabalho e à renda <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-aotrabalho-e-a-">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/37317-pessoas-com-deficiencia-tem-menor-acesso-a-educacao-aotrabalho-e-a-</a>

renda#:~:text=Cerca%20de%2018%2C6%20milh%C3%B5es,anos%20ou%20mais%20de% 20idade. (Accessed 2025.3)

Apresentação - Pnad Contínua - Pessoas com Deficiência 2022

<a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/0a9afaed04d79830f73</a>
<a href="mailto:a16136dba23b9.pdf">a16136dba23b9.pdf</a> (Accessed 2025.3)

ブラジル公安フォーラム (2024年) 第 18 回ブラジル公安年鑑 18° Anuário Brasileiro de Segurança Pública: 2024 (Accessed 2025.3)

#### Portal do Trânsito e mobilidade

Cidades brasileiras estão entre as 40 com mais congestionamentos no mundo - Portal do Trânsito, Mobilidade & Sustentabilidade

https://www.portaldotransito.com.br/noticias/mobilidade-e-tecnologia/mobilidade-urbana/cidades-brasileiras-estao-entre-as-40-com-mais-congestionamentos-no-mundo/
(Accessed 2025.3)

## **Instituto Trata Brasil**

"Perdas de Água 2023" TRATA apv release-perdas-de-agua-dig 9781C.pdf (Accessed 2025.3)

<u>Tabela-Resumo Ranking-do-Saneamento-de-2023.pdf</u> (Accessed 2025.3) <a href="https://tratabrasil.org.br/principais-estatisticas/esgoto/">https://tratabrasil.org.br/principais-estatisticas/esgoto/</a> (Accessed 2025.3)

## Observatório das Migrações Internacionais

## RELATÓRIO DADOS CONSOLIDADOS DA IMIGRAÇÃO NO BRASIL 2022

https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra\_2020/OBMIGRA\_2023/Dados\_Consolidados\_ados/dados\_consolidados\_2022 - v\_19\_06.pdf (Accessed 2025.3)

## Refúgio em Números 2024

https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra\_2020/OBMIGRA\_2024/Ref%C3%BAgio%20em%20N%C3%BAmeros%20-%209ed/Ref%C3%BAgio%20em%20N%C3%BAmeros%209%20edicao%20-%20final.pdf (Accessed 2025.3)

## **United Nations**

Pnuma: Brasil possui entre 15% e 20% da diversidade biológica mundial | ONU News <a href="https://news.un.org/pt/story/2019/03/1662482#:~:text=Entre%2015%25%20e%2020%25%20da%20diversidade%20biol%C3%B3gica%20do,Brasil%20est%C3%A1%20no%20topo%20dos%2018%20pa%C3%ADses%20megadiversos.">https://news.un.org/pt/story/2019/03/1662482#:~:text=Entre%2015%25%20e%2020%25%20dos%20dos%20dos%2016%20dos

## World Urbanization Prospects

https://population.un.org/wup/ (Accessed 2025.3)

Committee on the Rights of Persons with Disabilities considers initial report of Brazil <a href="https://www.ohchr.org/en/press-releases/2015/08/committee-rights-persons-disabilities-considers-initial-report-brazil?LangID=E&NewsID=16348">https://www.ohchr.org/en/press-releases/2015/08/committee-rights-persons-disabilities-considers-initial-report-brazil?LangID=E&NewsID=16348</a> (Accessed 2025.3)

## Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)

Agenda 2030 ODS 11 Tornar as cidades e os assentamentos.pdf (Accessed 2025.3)

#### **CNN**

Incêndios devastam 88 milhões de hectares no Cerrado em 39 anos, diz estudo <a href="https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/incendios-devastam-88-milhoes-de-hectares-no-cerrado-em-39-anos-diz-estudo/">https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/incendios-devastam-88-milhoes-de-hectares-no-cerrado-em-39-anos-diz-estudo/</a> (Accessed 2025.3)

CEPEA - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
PIB do Agronegócio Brasileiro - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
<a href="https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx#:~:text=Diante%20disso%2C%20a%20taxa%20de,%2C5%25%20registrados%20em%202023">https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx#:~:text=Diante%20disso%2C%20a%20taxa%20de,%2C5%25%20registrados%20em%202023</a>. (Accessed 2025.3)

## Gesmar Rosa dos Santos, Adrielli Santos de Santana

"PANORAMA DA DIVERSIDADE PRODUTIVA E DE RENDA NA AGROPECUÁRIA BRASILEIRA: UMA BREVE INCURSÃO NOS DADOS DO CENSO DE 2017" <a href="https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10475/1/brua\_23\_artigo4.pdf">https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10475/1/brua\_23\_artigo4.pdf</a> (Accessed 2025.3)

## **SDGs Transformation Center**

"Sustainable Development Report 2024" <a href="https://dashboards.sdgindex.org/profiles/brazil">https://dashboards.sdgindex.org/profiles/brazil</a> (Accessed 2025.3)

## **WWF**

https://www.wwf.org.br/natureza\_brasileira/areas\_prioritarias/amazonia1/bioma\_amazonia/ (Accessed 2025.3)

## **WORLD BANK**

Total greenhouse gas emissions including LULUCF (Mt CO2e) | Data <a href="https://data.worldbank.org/indicator/EN.GHG.ALL.LU.MT.CE.AR5?most\_recent\_value\_desc=true">https://data.worldbank.org/indicator/EN.GHG.ALL.LU.MT.CE.AR5?most\_recent\_value\_desc=true</a> (Accessed 2025.3)

"A Genesis of Poverty and Inequality in Brazil"

https://documents1.worldbank.org/curated/en/099530012022259536/pdf/P17345806e965a0830bf7e048a87b936af8.pdf (Accessed 2025.3)

Urban population (% of total population) - Brazil | Data https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.TOTL.IN.ZS?locations=BR (Accessed 2025.3)

Urban population growth (annual %) - Brazil | Data <a href="https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.GROW?locations=BR">https://data.worldbank.org/indicator/SP.URB.GROW?locations=BR</a> (Accessed 2025.3)

Population ages 65 and above (% of total population) - Brazil | Data <a href="https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?end=2023&locations=BR&start=19">https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?end=2023&locations=BR&start=19</a> 60&view=chart (Accessed 2025.3)

World Development Report 2024: The Middle-Income Trap https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2024 (Accessed 2025.3)

Life expectancy at birth, total (years) - Brazil | Data https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN?locations=BR (Accessed 2025.3)

#### **IDB Invest**

#### **WHO**

Under-five mortality rate (per 1000 live births)

https://data.who.int/indicators/i/E3CAF2B/2322814?m49=076 (Accessed 2025.3)

#### **UNDP**

**Human Development Report** 

https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads (Accessed 2025.3)

## WORLD ECONOMICFORUM

Global Gender Gap Report 2024

https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2024/ (Accessed 2025.3)

#### Dealroom

LATAM tech in 2023 <a href="https://dealroom.co/blog/latam-tech-in-2023">https://dealroom.co/blog/latam-tech-in-2023</a> (Accessed 2025.3)

#### **Distrito**

Startups unicórnio brasileiras: o que é e lista completa | 2025

https://distrito.me/blog/lista-dos-unicornios-brasileiros/# (Accessed 2025.3)

## **U.S. Energy Information Administration**

"Country Analysis Brief: Brazil"

https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries\_long/Brazil/pdf/brazil-2023.pdf (Accessed 2025.3)