

**1. 基本情報**

- (1) 国名：ブラジル連邦共和国（以下、「ブラジル」という。）
- (2) プロジェクトサイト／対象地域名：サンパウロ州沿岸部
- (3) 案件名：サンパウロ州沿岸部衛生・環境改善計画（Project for Sanitation and Environmental Improvement of Baixada Santista Metropolitan Region）
- (4) 計画の要約：本計画は、サンパウロ州沿岸部において、上下水道設備の整備・拡張と海洋プラスチックごみ対策に係る技術指導を実施することにより、下水処理の普及、安定した水供給、海洋プラスチックごみ対策を目的とする体制の強化を図り、衛生・環境改善に寄与することを目的とする。

**2. 計画の背景と必要性**

- (1) 本計画を実施する外交的意義

ブラジルは世界第5位の面積・人口（中南米最大）を抱え、地域最大の経済規模を誇ると共に、地域を超えたグローバル・プレーヤーとしての国際的地位を確たるものとしてきている。我が国との関係においては、ブラジルには約200万人の日系人の存在もあり、伝統的に友好的な関係を築いている。また、豊富な鉄鉱石、石油などの地下資源、世界最大の食料増産余力、産業競争力強化のためのインフラ整備や技術開発への需要拡大など、今後、我が国との経済関係がますます深化することが期待されている。一方、ブラジルでは人口の8割以上が都市部に在住し、都市化が急速に進んでいるが、それに見合った都市部のインフラ整備が遅れており、衛生環境の悪化など様々な問題を抱えている。かかる状況を踏まえ、同国の衛生・環境改善に寄与する本件支援を実施することは、ブラジルが抱える様々な問題の解決を後押ししつつ、我が国による資源や食料の安定的確保、大きな成長潜在力を有するブラジルとの経済関係の一層の緊密化に繋がること

が期待されるという観点からも、高い意義を有する。

- (2) 当該国における水・衛生セクターの開発の現状・課題及び本計画の位置付け

ブラジルのサンパウロ州は、同国人口の約20%・経済の約30%を占める工業州であり、本邦含む多くの外国系企業が進出し、最大の在外日系社会を擁する。沿岸9都市には約173万人（2014年）が居住し、同国最大のサントス港や州内有数の工業都市がある。海水浴エリアは夏季ピーク時に平時と比べ人口が約2倍に膨れ上がる。沿岸9都市では、下水収集・処理の改善を通じた海水浴場の衛生環境改善及び人口動態に合わせた上水の安定供給、更にはプラスチックごみを含む廃棄物管理対策が喫緊の課題となっている。

ブラジルでは水・衛生セクターを地域開発省が管轄しており、「国家基礎衛生計画（PLANSAB）」を2013年に策定し、2033年までに上水道普及率99%、下水収集率92%（都市圏93%）、下水処理率86%を目標に掲げている。PLANSABを踏まえ、各都市が「市衛生計画」を策定し、これが各州の上下水道公社の投資計画に反映される。サンパウロ州では、サンパウロ州上下水道公社（以下「SABESP」という）が水・衛

生事業を所管し、2004 年来、沿岸部の水・衛生状況の改善を目的とする「きれいな波プログラム」を実施、我が国も有償資金協力「サンパウロ州沿岸部衛生改善事業（Ⅰ）（Ⅱ）」を通じ、同プログラムに対する支援を行った。SABESP 投資計画（2019 年～2023 年）では、引き続き同プログラムを優先事業に掲げている。一方、ブラジルは年間 19 万トン（2010 年推計）のプラスチックごみが海に放出されており、2019 年 3 月に「海洋ごみ対策国家計画」を策定し、G20 大阪サミットの「海洋プラスチックごみ対策実施枠組み」を支持するも、具体的な取組は実行されていない。

本計画は、日系社会を含む日本に対する高い信頼と、長年の上下水道協力事業（有償・技協）に対する高い評価を踏まえ、SABESP の優先事業である同州沿岸部の水・衛生状況の改善に加え、G20 大阪サミット後、南米地域で初めて海洋プラスチックごみ対策への具体的検討を国際協力の枠組みにて取り組むものである。

### 3. 計画概要

\* 協力準備調査の結果変更されることがあります。

#### (1) 計画概要

##### ① 計画内容

ア) 下水処理場の拡張（約 10 か所）・建設（1 か所）、下水道幹線・枝線管渠の整備（約 328km）、下水道戸別接続の整備（約 16,000 戸）

イ) 配水池の新設（1 か所）、上水道配管の整備（約 35km）

ウ) コンサルティング・サービス（入札補助、施工監理、海洋プラスチックごみ対策に係る体制強化のための技術指導等）

##### ② 期待される開発効果

対象地域の下水道整備が進む（下水道普及率：約 82%→約 95%、下水道接続人口：約 88.7 万人→約 118.5 万人）とともに、年間を通じた水の安定供給及び海洋プラスチックごみ対策の体制強化が図られ、対象地域の衛生・環境改善への貢献が期待される。

③ 借入人：サンパウロ州上下水道公社（Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP）

④ 計画実施機関／実施体制：サンパウロ州上下水道公社（SABESP）

⑤ 他機関との連携・役割分担：固形廃棄物管理に係る事業対象地域の市政府との連携は、協力準備調査にて体制や役割分担を確認予定。

⑥ 運営／維持管理体制：SABESP バイシャーダ・サンチスタ営業部が担う予定。現時点では組織体制・料金制度に懸念はない。

#### (2) その他特記事項

- 環境社会配慮 カテゴリ分類： A
- ジェンダー分類：GI（ジェンダー主流化ニーズ調査・分析案件）
- 横断的事項：気候変動対策（適応）に資する可能性あり。
- 他の援助機関の対応：当州の水・衛生セクターに対し、世界銀行は「サンパウロ州統合水管理事業」（2009 年承諾）及び「サンパウロ都市圏水供給改善事業」（2018 年承諾）を、米州開発銀行（IDB）は、「チエテ河汚染改善事業（Ⅰ）～（Ⅲ）」（1992 年/1999 年/2009 年承諾）を実施。

### 4. 過去の類似案件の教訓と本計画への適用

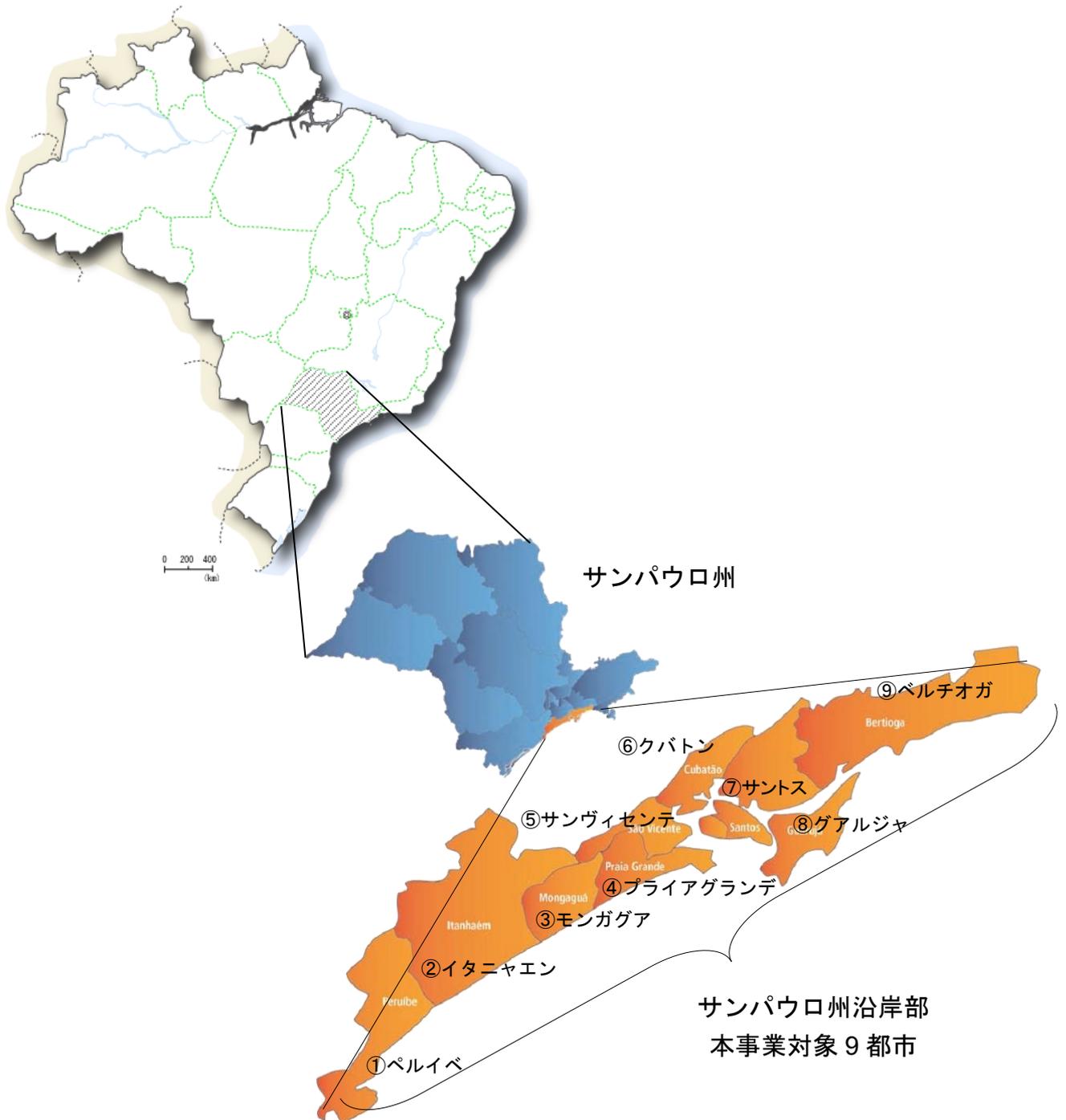
先行して実施したブラジル連邦共和国向け有償資金協力「サンパウロ州沿岸部衛生改善計画（Ⅰ）（Ⅱ）」（評価年度：2016年）の事後評価結果等では、下水道整備事業のみでは河川等の環境保全策として不十分とし、市政府等を含む包括的固形廃棄物対策の実施が提言された。本計画では、SABESPが海洋プラスチックごみ対策を含む固形廃棄物管理の一翼を担えるよう、体制強化に向けた協力を検討する。

以 上

[別添資料] 地図

[別添資料] 写真

「サンパウロ州沿岸部衛生・環境改善計画」地図



出典：SABESP

「サンパウロ州沿岸部衛生・環境改善計画」写真



本計画対象地域の汚染された河川の様子



本計画において拡張予定のペルイベ1下水処理場

出典：SABESP