

厚生労働省委託事業

令和 2 年度

水道分野の国際協力検討事業

太平洋島嶼国における水供給事情について

報告書

令和 3 年 3 月

公益社団法人 国際厚生事業団

Japan International Corporation of Welfare Services

JICWELS

## 目次

|       |                                      |    |
|-------|--------------------------------------|----|
| 第 1 章 | 令和 2 年度水道国際協力検討事業の実施方針 .....         | 1  |
| 1-1   | 調査内容 .....                           | 1  |
| 1-2   | 調査体制 .....                           | 4  |
| 第 2 章 | 本事業の過去取組等レビュー .....                  | 6  |
| 2-1   | 上位計画からの位置付け .....                    | 6  |
| 2-2   | 取組の経緯 .....                          | 6  |
| 2-3   | 過去の報告書による提言事項等整理 .....               | 7  |
| 2-4   | 本事業実施の結果、得られる成果 .....                | 12 |
| 第 3 章 | 太平洋島嶼国での水道分野の取組 .....                | 14 |
| 3-1   | 太平洋島嶼国における我が国の政府レベルでの国際協力の政策目標 ..... | 14 |
| 3-2   | 太平洋島嶼国における我が国の水道分野の支援取組状況 .....      | 18 |
| 3-3   | 太平洋島嶼国地域各国の状況 .....                  | 21 |
| 3-4   | 調査方針と調査対象の整理 .....                   | 32 |
| 第 4 章 | ヒアリング・アンケート調査 .....                  | 37 |
| 4-1   | 実施内容 .....                           | 37 |
| 4-2   | 調査方法 .....                           | 37 |
| 4-3   | 調査結果の整理 .....                        | 39 |
| 4-4   | 調査結果まとめ .....                        | 45 |
| 第 5 章 | 太平洋島嶼国における今後の水道分野の国際協力に対する提言 .....   | 48 |
| 参考資料  | .....                                | 50 |

## 第1章 令和2年度水道国際協力検討事業の実施方針

### 1-1 調査内容

#### (1) 背景と経緯

2015年9月、国連総会でSDGs（持続可能な開発目標）が加盟国の満場一致で採択され、水・衛生分野では全ての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保するという目標の下、2030年までに、全ての人々の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ平等なアクセスを達成することがターゲットとされ、現在、全世界でその達成に向けた各種プロジェクトが進められている。その効果として、2015年に全世界で約8.4億人と推計されていた基本的な給水サービスを利用できていない人口を、2年後の2017年に約7.5億人まで減らすことができているが、更なる効率的かつ効果的な取組が求められている。

我が国政府は、2015年2月に政府開発援助（ODA）大綱を見直し、ODAの理念や基本原則等を取りまとめた開発協力大綱を策定した。この中で、重要課題の一つとして開発途上国の自立的発展を掲げ、ハード面のみならず、運営管理、人材、制度等のソフト面の支援を総合的に行うことが掲げられている。また、例えばインフラ輸出戦略では、我が国の先進的な技術・ノウハウ・制度等の新興国等への移転を通じ、相手国の人々のライフスタイルを豊かにするとともに、持続可能な開発の実現及びその前提としての環境、防災、健康等の地球規模の課題解決に貢献し、我が国のソフトパワーの強化及び外交的地位の向上にも貢献することが掲げられている。

このように国内外の国際協力、国際貢献の活動の基本的な方向に変化が生じている状況から、より効果的、効率的な水道分野の国際協力、国際貢献を推進していくために、これまでも国際協力、国際貢献を振り返り、今後の取組を検討する必要がある。

#### (2) 事業の目的

水道分野の国際協力、国際貢献における優先的、積極的に取り組むべき課題について、産学官の専門家により、関連情報の収集、整理、分析などを行うとともに、被援助国のニーズを踏まえた課題解決のためのアプローチや、支援の方針を検討し、その結果を関係者と共有することで、効果的・効率的な国際協力、国際貢献の展開を促進し、ひいては被援助国の水道の自立的発展に資することを目的とする。

### (3) 昨年までの取組

厚生労働省は、本事業により設置された水道国際協力検討委員会を通じて、いわゆるソフト面での支援に焦点をあてた調査と提言を継続的に行ってきた。2018 年度（平成 30 年度）の調査では、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）の視点から水道分野と衛生分野との連携について東ティモール民主共和国で現地調査を行い、都市水道だけでなく地方の水供給の改善が重要であること、今後の水道事業体の国際協力や本邦企業の海外進出のための環境整備について、地方自治体が出資する第三セクターや日本水道運営管理協会に加盟しているような運営・維持管理業務を行う民間企業の参加を促すことが提言された。2019 年度（令和元年度）の調査では、これまでどちらかというとアジア地域が中心であった水道分野の国際協力において、アフリカ地域への支援についても国際協力の重点地区としてその土壌作りを行っていく段階であるとした 2016 年度（平成 28 年度）調査の結果を反映し、その重点課題に対する具体的な対応策や成果のモニタリングの実態について深掘りしたところである。

### (4) 本年度の調査方針

日本の援助は、太平洋島嶼国の国々から、ハード・インフラに対する技術力やコミュニティや人々との関わりを持った顔の見える支援等、高い評価が得られており、今後も期待に応えていく必要がある（H27 外務省 ODA 評価報告書：太平洋島嶼国の ODA 案件に関わる日本の取組の評価（第三者評価）報告書より）。さらに、日本が太平洋島嶼国の国々との関係を強化する目的で 1997 年から開催している太平洋島サミットの開催を 2021 年（第 9 回。開催地：三重県志摩市予定）に控え、同年度の調査である同事業は本サミットのテーマに乘じ、水道分野における同地域の特殊性に由来する課題や地域全体で取り組むべき課題を調査整理し、今後の国際協力の促進に備えることが必要である。

上記を踏まえ、本年度調査では、主に以下の視点で調査を行う。

#### 1) 太平洋島嶼国に対する水道分野の国際協力で有効となる情報についての調査・整理

- 我が国の政府レベルでの国際協力の政策目標等を踏まえ、太平洋島嶼国に対する支援活動を整理する。特に、太平洋・島サミット（PALM）の流れを確認する。
- 我が国の水道事業体を中心とした太平洋島嶼国におけるこれまでの活動を整理し、その経験等を踏まえて水道分野で求められる支援についての知見を抽出する。

## 2) 太平洋島嶼国ならではの難しさや対応方策についての調査・整理

太平洋島嶼国地域のうち、とりわけポリネシアとミクロネシアの国々や地域において顕著な MIRAB 型経済（海外援助に依存する国家財政と海外移住者からの送金に頼る国民経済によって成り立っている小国家の経済構造）の特徴や注意点を示す。これを踏まえて、太平洋島嶼国における水道分野での国際協力の難しさや対応方策を整理する。

## 3) 島嶼国における衛生向上のための取組事例の調査

WHO 西太平洋事務局（WPRO）の報告書に紹介されている、気候変動に対する脆弱性との連携を視野にいれば衛生向上のための取組事例を抽出し、現在の取組の状況、他地域への展開等の方向性を検討する。

## 4) 太平洋島嶼国各国の状況の整理とヒアリング・アンケートによる現地情報の収集

- 太平洋島嶼国地域の主要国の事情を網羅的に把握するため、一覧表で総括的に整理する。
- 新型コロナウイルス感染症の影響により調査対象国の調査団受入れが困難なため、現地調査は実施せず、JICA 関連事業実績報告書調査、現地の情報を保有する在日の当該国渡航経験者・対象地域での技術協力プロジェクト等実施実績保有水道事業体へのアンケートを中心とした調査を行い、関連文献調査の結果も踏まえて当該国の水事情について取りまとめる。

## 5) 今後の国際協力をより効果的・効率的に実施していく方策についての分析・検証

ここまでの検討結果及び委員会での審議結果を踏まえ、水道分野の国際協力関係者に広く活用してもらうための方策について考慮しつつ、今後の国際協力、国際貢献の方向性と具体的方策について提言する。

## 6) その他

更に、36 年間にわたる本事業のこれまでの取組をレビューし、水道分野の国際協力のあり方の経緯を振り返って本事業における参考の関連指標や毎年度のテーマ設定プロセスを改めて設定することで、取組みやすくかつより効果を高めることに努める。

## 1-2 調査体制

### (1) 委員会の構成

本調査は1年間の期間で、評価委員会を設置し、3回の委員会での審議により調査結果を報告する。2020年度（令和2年度）の委員会の構成員は以下のとおりである。

敬称略・委員のみ50音順

#### 【委員会構成員】

|         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| 神守 理愛   | 横浜市水道局 事業推進部 国際事業課 担当係長（国際担当）     |
| ○北脇 秀敏  | 東洋大学 国際学部 教授                      |
| 笹田 和宏   | 北九州市上下水道局 海外事業部 海外事業課 海外事業担当係長    |
| 渋谷 正夫   | 公益社団法人 日本水道協会 研修国際部 国際課長          |
| 島崎 大    | 国立保健医療科学院 生活環境研究部 水管理研究領域 上席主任研究官 |
| 高橋 俊光   | さいたま市水道局 業務部 経営企画課 主査             |
| 中村 陽子   | 東京都水道局 総務部 企画調整課 課長代理（国際施策推進担当）   |
| 松本 重行   | 独立行政法人 国際協力機構 地球環境部 次長兼水資源グループ長   |
| 向井 隆裕   | 大阪広域水道企業団 事業管理部 副理事兼技術管理課長        |
| 森本 達男   | 一般社団法人 日本水道工業団体連合会 上級アドバイザー       |
| （○：委員長） |                                   |

#### 【事務局】

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 田口 一穂 | 厚生労働省 大臣官房国際課 国際保健・協力室長            |
| 森下 龍一 | 厚生労働省 大臣官房国際課 国際保健・協力室 国際協力専門官     |
| 矢口 浩也 | 公益社団法人 国際厚生事業団 国際・研修事業部長           |
| 山口 岳夫 | 公益社団法人 国際厚生事業団 技術参与                |
| 富岡 透  | 公益社団法人 国際厚生事業団 技術参与                |
| 藤森 裕子 | 公益社団法人 国際厚生事業団 国際・研修事業部 国際協力チーム 主任 |
| 井上 敦司 | 公益社団法人 国際厚生事業団 国際・研修事業部 国際協力チーム    |

#### 【話題提供者】

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 岡崎 浩一 | 日水コン 海外本部 海外技術統括部 技術第一部 担当副部長  |
| 渡邊 桂三 | 福岡市水道局 総務部 経営企画課（国際展開推進等担当） 主査 |

## 【オブザーバー】

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| 工藤 喜史 | 厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課 課長補佐         |
| 遠藤 智義 | 厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課 課長補佐         |
| 山本 純  | 厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課水道計画指導室 水資源係長 |
| 鈴木 一聡 | 厚生労働省 医薬・生活衛生局 水道課水道計画指導室 計画係長  |

## (2) 委員会の開催と日程

2020 年度（令和 2 年度）は 3 回の検討委員会を開催する。各委員会の開催日は下記のとおりである。委員会の開催は、基本的に JICWELS の会議室で実施し、外部での会合参加が困難な委員は zoom による遠隔参加とする。

- 第 1 回委員会 2020 年（令和 2 年） 9 月 30 日
- 第 2 回委員会 2020 年（令和 2 年） 12 月 24 日
- 第 3 回委員会 2021 年（令和 3 年） 3 月 1 日

## （国内調査）

- 2020 年（令和 2 年）9 月～2021 年（令和 3 年）3 月

## 第2章 本事業の過去取組等レビュー

### 2-1 上位計画からの位置付け

水道分野の国際協力検討事業の上位計画からの位置付けのイメージを示す。

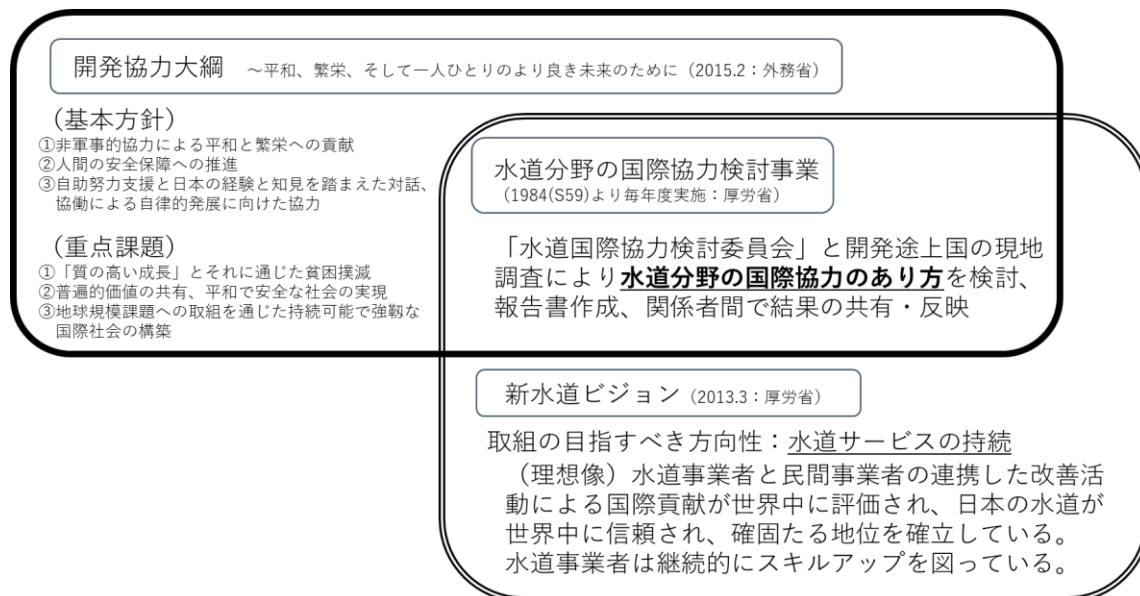


図 1 水道分野の国際協力における「水道分野の国際協力検討事業」の位置付けイメージ図

### 2-2 取組の経緯

昭和 59 年度から始まった本事業の取組経緯（概要）を以下に示す。

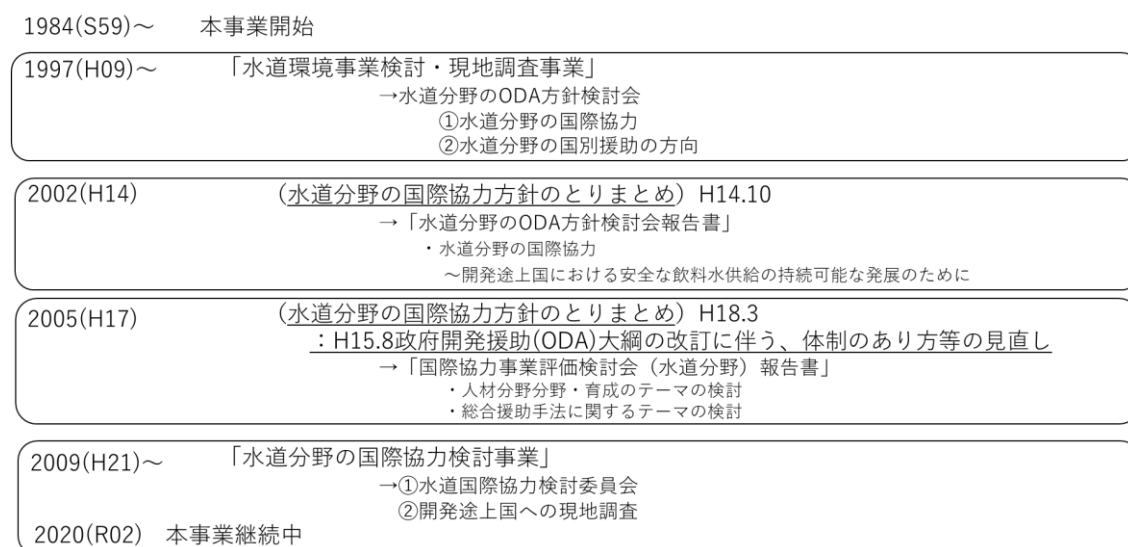


図 2 「水道分野の国際協力検討事業」の過去経緯

## 2-3 過去の報告書による提言事項等整理

### (1) 平成 17 年度国際協力事業評価委員会（水道分野）報告書について

過年度の実績、上位計画の改訂における方向性、及び今後の取組における優先課題等を考慮し、改めて水道分野の国際協力の方針がとりまとめられ、現在の活動にも活かされている本事業取組の方向性が示された当該報告書の概要を以下に示す。

表 1 平成 17 年度国際協力事業評価検討会（水道分野）報告書概要

|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 報告書の内容：平成 17 年度における、我が国の水道分野の（途上国）援助のあり方についての指針                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                    |
| 背景                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 厚労省として、自ら実施・関与する水道分野の国際協力事業について、ODA 大綱改定（H15）に治った形で、政策主案・実施に移していく体制の在り方をとりまとめた。<br>（平成 15 年度から 3 年間で検討。厚労省「水道環境事業検討・現地調査事業」の成果である「水道分野の ODA 方針検討会報告」（H14）が主たる拠り所）  |
| とりまとめにおける優先課題                                                                                                                                                                                                                                                                          | 「人材分野・育成のテーマの検討」「総合援助手法に関するテーマの検討」<br>※参考：「ODA 大綱」H15 改定の趣旨<br>「平和構築分野における ODA の積極的な活用」「人間の安全保障の重視」「国連ミレニアム目標（貧困削減）」「ODA の戦略性、機動性、透明性、効率性を高め、我が国の ODA に対する内外からの理解」 |
| (2) 人材分野・育成のテーマの検討結果                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                    |
| ① 専門家派遣を巡る最近の動向（施設等のハード面に関する内容から、無収水対策や経営・組織運営などソフト面に関する内容が高まってきている。）<br>② 人材確保の円滑化方策（国際協力の人材バンク（仮称）設定等による国内基盤の充実を進める。）<br>③ 情報提供及びバックアップ（派遣前・中で、専門家が利用しやすい環境作りが必要である。）<br>④ 人材育成（JICA 専門家や国際貢献に興味を持てる機会の創設が重要である。（帰国報告会、海外研修員受入機会））<br>⑤ 課題（水道事業体内での、技能に関する継承の円滑化、外国人技能職員の本邦実務経験体制構築） |                                                                                                                                                                    |
| (3) 総合援助手法に関するテーマの検討結果                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |
| 総合援助手法の定義                                                                                                                                                                                                                                                                              | 施設整備の援助を実施する際に、その後の維持管理に係る事項まで十分に配慮して組み込んだものとするなど、様々なスキームを適切にしかも効率的かつ効果的組み合わせることによって、援助をより計画的、戦略的に実施する手法                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>今後の取組の<br/>方向性<br/>(発信・共有)</p>                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>・「援助の主軸」(アジア近隣諸国の都市水道重視、アフリカ地域や村落給水に係る援助も対処)</li> <li>・「援助のプログラム化」(様々な援助主体の参画の下、計画的・戦略的なプログラムとして相互に関連づけ、マスタープランに代表される援助の全体像を長期的な視点で描き、目標達成に向けて様々なスキームを位置づける。)</li> <li>・「目標の設定と評価の在り方」(上位の関連方向性を十分配慮した目標設定のもと、様々なスキームを組み合わせたアクションプランを明確に打ち出して推進する。更に、援助の戦略性や計画性、事業間連携の有効性等を明らかにできる評価指標・方法も検討する。)</li> </ul> |
| <p>(4) 把握すべき留意事項(今後の水道分野の国際協力の在り方について)</p>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>① 都市水道に対する援助の重要性(都市部への人口流入・人口急増)</p> <p>② 村落給水に対する配慮(定期的な水質の安全性確認)</p> <p>③ モニタリングの重要性(事業終了後も引き続き状況把握、継続したフォローアップ、どれだけ改善されたかを指標を用いて評価)</p> <p>④ 総合的な援助の必要性把握(経験の発信・共有による援助内容の高質化)</p> <p>⑤ 人材確保・育成の必要性(効果的な人材バンク確保と確実な継承)</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## (2) 過去 10 年間の検討結果と課題・提言等

過去 10 年間（平成 22 年度～令和元年度）の検討状況・結果、提言事項、及びその後の展開状況について以下に示す。年度別に、「検討テーマ」「サブタイトル」「委員会（オブザーバー参加者）」「現地調査行き先（目的）」「検討結果・提言事項」「今回テーマの更なる検討課題」を示したものである。

表 2 過去 10 年間(H22～R01 年度)検討結果と課題・提言等

| 年度                | 検討テーマ「サブタイトル」                                                                                                           | 委員会<br>(オブザーバー参加者)                                                                    | 現地調査行き先<br>(目的)                                                               | 検討結果・提言事項                                                                                                                                                         | 今回テーマの<br>更なる検討課題                                                                                  |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H22<br>2010<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・水道分野の国際協力における、研修に関する情報を更に拡充するため、技プロのコンポーネントとして国内外で実施された研修について検討。                                         | 国包委員長、保医科院、大学教授②、JICA、日水協、水団連、水道事業体④<br>(オブザーバー参加)水道課、JICA②                           | ラオス(海外での我が国技プロによる研修情報及び海外ドナーによる研修情報収集のため)                                     | ・本邦研修で得た知識経験を現地でフィードバックさせる活用の検討を。<br>・各研修で作成・使用した教材の他研修への有効な活用の検討を。<br>・援助国における、無償・有償資金協力後の施設運営等関係者を本邦研修に招き、活用能力の強化を。                                             | ・最適な海外研修生受入体制及び他の援助スキームとの連携方策の、更なる検討を。<br>→ <u>H23 年度検討テーマへ展開</u>                                  |
| H23<br>2011<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・H22 検討結果から、効果的研修に向けた留意点を整理(過去本邦研修受講者へのフォローアップ調査及び関連民間企業に対する当該研修への協力可能性等調査(20社)による)                       | 国包委員長、保医科院、大学教授②、JICA、日水協、水団連、水道事業体③<br>(オブザーバー参加)水道課、JICA②、コンサル                      | ベトナム、ラオス(過去の技プロ国内外研修及び本邦課題別研修受講者へのアンケート、面談)                                   | ・関連民間の得意分野に治して協力依頼し、効果的に連携を。<br>・技プロにおける本邦研修は実施後5年以内でのフォローアップ要望多い。<br>・水道システム全体の運営管理に関する要望多い。                                                                     | ・水道事業の健全経営に向けた運営面に関する研修検討を。<br>→ <u>H24 年度検討テーマへ展開</u>                                             |
| H24<br>2012<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・H23 検討結果においてニーズが高いとされた事業計画策定に関する支援のあり方を検討(ラオスとカンボジアとを比較して連携可能な事柄など連携体制構築を目的とした専門家意見交換実施)                 | 国包委員長、保医科院、大学教授③、日水協、水団連、水道事業体④<br>(オブザーバー参加)水道課、JICA③、日水協、水道事業体⑤、コンサル                | ラオス、カンボジア(幹部職員への水道計画策定に係る実態調査。現状、課題、取るべき視点や取組、連携可能な事柄を確認し、他国間プロジェクトの連携体制構築検討) | ・国や地域での状況に見合った形での段階的整備計画策定が必要。<br>・計画策定は水質基準や料金設定等の基準に係わる事項も含まれ、地域毎の基準に水準の違いが存在することから、国と水道事業体を含む地方との連携も必要となる。<br>・水準の違いを前提とした段階的な整備に向け、国の関係機関への専門家派遣等の支援が必要と思われる。 | ・今後、官民連携のためのODAにおける官民連携成功事例を情報収集し分析する必要あり。<br>・調査国以外の国や地域の実情についても十分な情報収集を進め、分析結果の精度向上・一般化に努める必要あり。 |
| H25<br>2013<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・経営状況の悪い途上国の水道事業体が陥っていることが多い「負の循環」から「正の循環」へ脱却させる上で、必要性が認識されつつある、技術面の支援と並行した財務・経営面による水道事業経営改善に係る支援方策を検討する。 | 国包委員長、保医科院、大学教授①、JICA、日水協、水団連、水道事業体④、経済コンサル①<br>(オブザーバー参加)水道課、JICA②、コンサル、経済コンサル、水道事業体 | インドネシア(幹部職員への経営改善実績と改善取組に係る課題についてヒアリング)                                       | ・これまでの水道(技術)分野だけの個別アプローチから、経営改善支援に向けた会計、法律、衛生などとの分野連携的アプローチ(他分野専門家のプロジェクト参画や、他分野プロジェクトとの連携)が必要である。<br>・日水協が行っている経営の視点からの様々な情報提供や研修を実施できる互助組織の設立や活用に係る支援を検討する。     | ・援助国の実情に見合った制度、ビジョンを見出し、相手国目線での支援として期待される効果を得るための取り組み方→ <u>H26 年度検討テーマへ展開</u>                      |

| 年度                | 検討テーマ「サブタイトル」                                                                                                                                                        | 委員会<br>(オブザーバー参加者)                                                 | 現地調査行き先<br>(目的)                                                                     | 検討結果・提言事項                                                                                                                                                                                                                           | 今回テーマの<br>更なる検討課題                                                                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H26<br>2014<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・途上国への水道支援にあたり、実情に見合った制度やビジョンを見い出して途上国目線を忘れない取り組み方として、「ガバナンス」「人事システム」「財政基盤」の3側面に着目して水道事業の経営環境を整理分析した上で、どのような流れで進めていくべきか検討する。                           | 国包委員長、保医科院、大学教授②、JICA、日水協、水団連、水道事業体④<br>(オブザーバー参加)<br>JICA、コンサル    | ラオス、インドネシア(文献調査困難な実情把握のため、幹部職員及び派遣中日本専門家へのヒアリング)                                    | ・ある程度は整備が進んでいる国の多い「ガバナンス」を基点として、「人事システム」と「財政基盤」の確立から高度な施策につなげていく流れを変え、現地調査からの実態を参考に想定される4つの状況とそれぞれの支援メニューを設定。国や地域を「ガバナンス」「人事システム」「財政基盤」の側面から分析し、状況に応じた支援戦略の提案となった。                                                                  | ・精度を高めて活用可能性を向上させるため、更なるデータ収集を提言<br>・アフリカ地域や太平洋島嶼国を当該3側面のデータ収集先に加え、アジア以外での適用と可能性の検討を提言→R02 年度検討テーマへ展開 |
| H27<br>2015<br>年度 | 「サブタイトル: 広報のあり方について」<br>・世界的に援助の量では極めて大きな役割を果たしている我が国の水道分野の国際協力について、その意義や成果の伝達状況を調査し、広報に関する課題・改善点を整理する。                                                              | 国包委員長、保医科院、大学教授②、JICA、日水協、水団連、水道事業体④<br>(オブザーバー参加)<br>JICA、広告代理店企業 | カンボジア(援助相手国におけるプロジェクトの「形成段階」「実施段階」「完成後」の広報活動状況について、幹部職員への直接ヒア中心に情報収集。)              | (広報効果を高めるための具体策)<br>・ <u>実施主体</u> : 関与する関係省庁、JICA、水道事業体、コンサル、民間企業、社団法人、NGO 等<br>・ <u>実施対象</u> : 国際協力への関心が薄い一般の国民<br>・ <u>どのように</u> : 広報のよりわかりやすさ、印象深さを意識した広報に強化する余地がある。<br>・ <u>新たな取組の提案</u> : 定量的裨益効果、継続的広報、SDGs 指標活用、国内先進事業体実績の紹介 | ・広報効果を計測する方法の検討が必要。                                                                                   |
| H28<br>2016<br>年度 | 「サブタイトル: 2030年に向けた取組の方向性」<br>・「開発協力大綱」への改訂やSDGsへの移行等、世界的に基本方針の見直しがなされたこの機会において、今後の水道分野の国際協力のあり方が提言されたH17 年度調査報告書を踏まえて、どのような施策が推進されてきたか確認した上で、見直すべき点、追加すべき点がないかを検討する。 | 国包委員長、保医科院、大学教授②、JICA、日水協、水団連、水道事業体④<br>(オブザーバー参加)なし               | ラオス(過去 10 年の国際協力状況を整理し、国の実情を把握した上でどのように推進されてきたか、更に促進していくべきものの、見直すべきものの、追加すべきものを検討。) | ・水道分野の国際協力の今後の取組むべき方向性について、H17 年度調査で提言された内容を以下5つの視点毎に整理し、H17 年度調査以降取組の実施状況を確認した上で、今後の活動の参考として提言した。<br>①水道分野における具体的な国際協力の重点施策<br>②施策や取組の成果の評価方法、及びこれと連携した目標設定<br>③重点的に活動・取り組むべき地域<br>④国際協力に関わる水道専門家、人材の確保と育成<br>⑤水道関係者、更に水道分野以外との連携  | ・重点地域の土壌作りを行っていく段階と考えられるとしたアフリカ地域への理解促進のため、現地事情調査と国内関係省への情報発信が必要。→R01 年度検討テーマへ展開                      |

| 年度                | 検討テーマ「サブタイトル」                                                                                                                                                           | 委員会<br>(オブザーバー参加者)                                                               | 現地調査行き先<br>(目的)                                                                                                      | 検討結果・提言事項                                                                                                                                                                     | 今回テーマの<br>更なる検討課題                                                                                                                       |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H29<br>2017<br>年度 | 「サブタイトルなし」<br>・昨年度調査(H17 年度調査における<br>提言事項の見直し)に基づき、人材確<br>保、重点地域、重点施策、活動の評価<br>方法における課題や方向性を更に追<br>求して、今後の活動のあるべき姿を中<br>心に提案する。                                         | 国 包 委 員 長、保 医 科<br>院、大学教授、JICA、<br>日水協、水団連、水道<br>事業体④<br>(オブザーバー参加)な<br>し        | ルワンダ(今後の国<br>際協力の重点地域と<br>したアフリカ地域は入<br>手可能な情報が限ら<br>れていることから、ア<br>ジアとの比較を念頭<br>にした地域特徴につ<br>いての情報収集。)               | ・国際協力の実施で得られた教訓を踏まえ、今後重<br>点的に取り組むべき項目を以下3つとし、アフリカ地<br>域で注目すべき点を整理。(現状や課題をアジア諸<br>国と比較)<br>①SDGs のインジケータを意識した多国事情の把握<br>②水道・衛生分野におけるニーズ及び活動状況の<br>評価<br>③関係構築が不十分な地域への展開      | ・今後、水道分野の国際協力を更に推進していくためには、まず世界の水道事情について状況把握と現状理解を深め、これを広く知らせることが重要。                                                                    |
| H30<br>2018<br>年度 | 「サブタイトル:他分野との連携と水道<br>事業体や企業の海外進出について」<br>・分野別 17 目標が相互に影響する<br>SDGs の取組について、他分野との相<br>互関係及び水道事業体や本邦企業の<br>動向から、今後推進すべき施策につ<br>いて検討する。                                  | 北 協 委 員 長、保 医 科<br>院、JICA、日水協、水<br>団連、水道事業体⑤<br>(オブザーバー参加)な<br>し                 | 東ティモール(SDGs<br>の目標達成に向けた<br>取組状況、他セクター<br>との相互関係、本邦<br>企業の進出可能性等<br>調査)                                              | ・SDG6 について他分野目標との相互関係を整理<br>し、貢献できる具体的取組を確認。<br>・UHC 達成においては、地方部における、所管省庁<br>の異なる都市水道と村落給水の連携が重要。<br>・本邦企業の海外進出促進に向け、事業運営等の<br>経験が活かせる地方自治体 3 セク成功事例の水道<br>事業体間共有を。           | ・重視されている水・衛生分<br>野の協力適応策等、他分野<br>連携の積極的な展開の必要<br>あり。<br>・質高インフラ施策の国際的<br>定着に向け、ライフサイクル<br>コスト評価導入の普及促進<br>を。                            |
| R01<br>2019<br>年度 | 「サブタイトル:アフリカにおける水供給<br>事情について」<br>・H28 の検討結果で、重点地域の土壌<br>作り段階とされたアフリカ地域につ<br>いて、TICAD7 も踏まえ、今後の協力促<br>進に向けた活動に有効な、文献では得<br>られない情報、これまでの取組や事業<br>運営上の課題等の整理を行い、提言<br>する。 | 北 協 委 員 長、保 医 科<br>院、JICA、日水協、水<br>団連、水道事業体⑤<br>(オブザーバー参加)水<br>道課、水道事業体、コ<br>ンサル | マラウィ(アフリカ途上<br>国における SDGs の<br>政策的指針の保有状<br>況確認、国際協力へ<br>の今後のニーズ及び<br>村落給水の運営状況<br>調査、現地で実施中<br>の技プロ進捗状況等<br>ヒアリング。) | ①アフリカ地域渡航経験者アンケートにより、事前に<br>知っておく役立つ現地情報を収集・整理。<br>②アジア地域各国の水道事業が抱える課題と比較<br>して大きく異なるものではないことを確認。<br>③各国の基礎情報(気候区分、旧宗主国含む)、こ<br>れまでの都市・村落給水への支援実績とニーズを<br>確認(人材育成の支援は今後重要である) | ・プリペイドメーター、スマート<br>メーター等の日本にノウハウ<br>がない分野の情報収集・情<br>報共有、及び SDGs の都市・<br>村落給水別取組状況等の情<br>報提供は、アフリカ地域国際<br>協力実施に係る水道事業体<br>等の裾野拡大を後押しできる。 |

## 2-4 本事業実施の結果、得られる成果

本事業実施の成果は、本事業の報告書において掲載する「提言」内容に沿った取組が実現・展開されること、あるいは提供した「関連情報」が有効に活用されることで、我が国の水道分野における国際協力・国際貢献の支援の一助となり、効果的に影響して促進につながることでありと考える。

検討テーマの設定は、国際協力・国際貢献の実態を示す定量的な尺度である「参考の関連指標」の動向についても確認しながら、現場における必要性にも的確に対応できる取組を目指すものとしている。ただし、「参考の関連指標」の動向は、関係する要因が複合的に作用した目安としての動向であり、本事業の成果だけが直接的に反映されたものではないことに十分留意して取扱う必要がある。

図3に水道分野の国際協力における「参考の関連指標」を、図4に「参考の関連指標」の動向を示す。各指標はほぼ横ばい、あるいは増加傾向であり、継続した国際協力活動が行われてきていることが示されている。「技術移転人数」の増加については、近年、積極的にワークショップやセミナーが行われた技術協力プロジェクトがあったことによる。

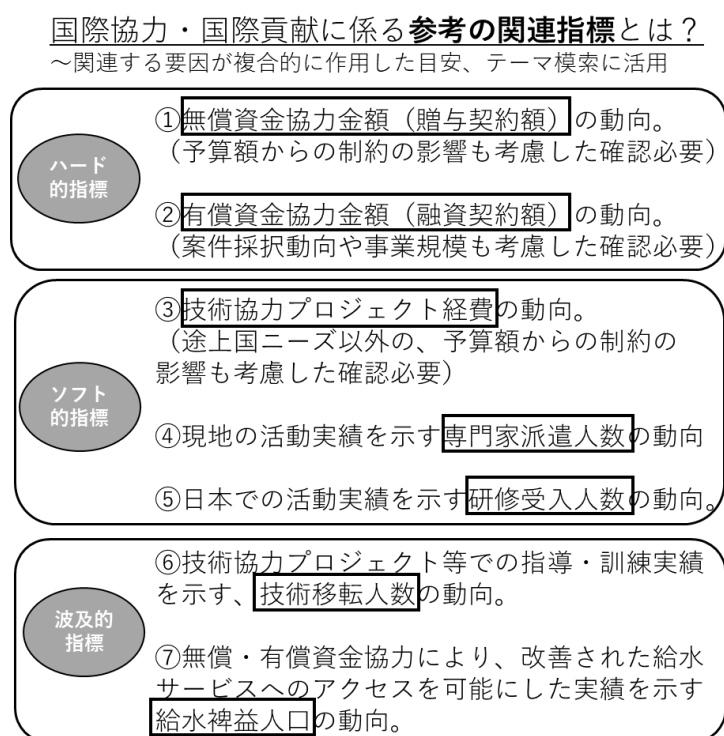


図3 水道分野の国際協力における参考の各種関連指標

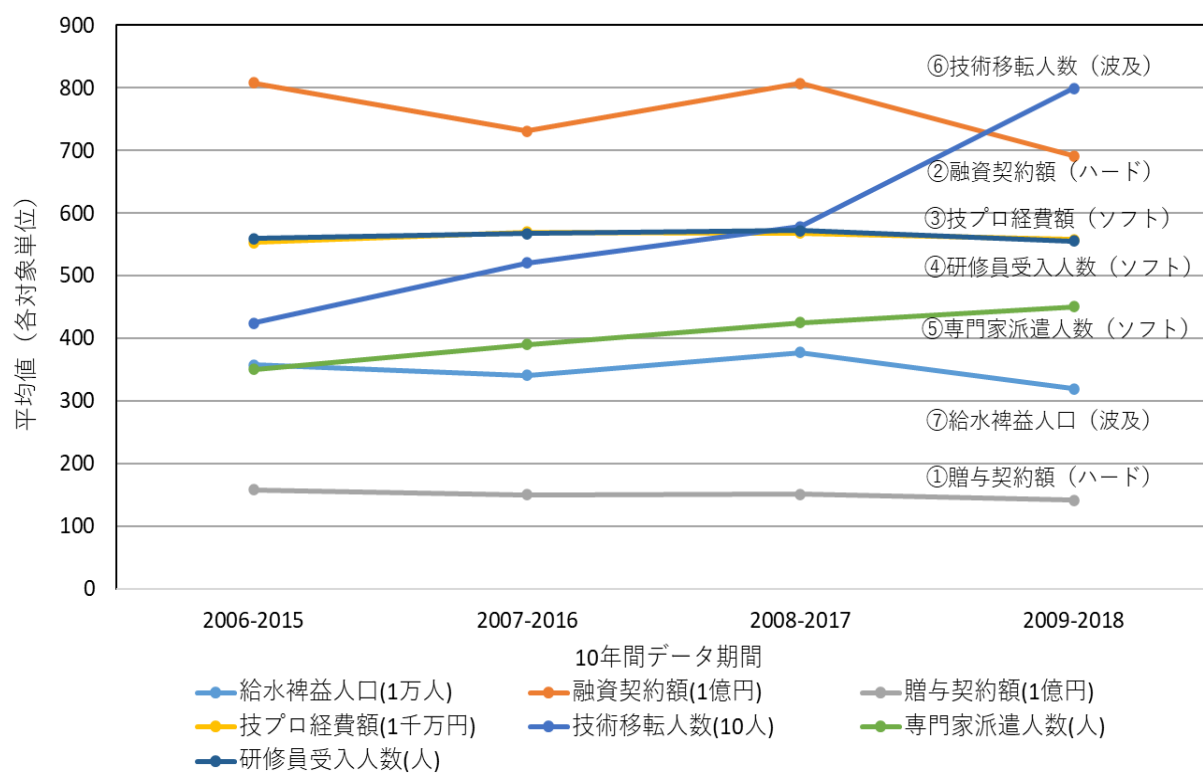


図 4 各種関連指標(10 年間平均値)推移

### 第3章 太平洋島嶼国での水道分野の取組

#### 3-1 太平洋島嶼国における我が国の政府レベルでの国際協力の政策目標

大洋州地域は、我が国と太平洋を共有する隣接した地域であり、広大な排他的経済水域を有することから、天然資源の供給地であるとともにエネルギー資源等の海上輸送ルートとなっており、我が国にとって地政学的な重要性を持つ。民間企業の投資先であるなど経済的な関係も深い。また、歴史的に深い繋がりがある国も多く、現地には現在も多くの日系人が存在している。また、おおむね親日的である大洋州の国々の国際場裡での日本支持を確保する重要性から、国際社会における我が国の重要なパートナーである。

緊密な協力関係を構築し、我が国と太平洋島嶼国の絆を強化するため、1997 年から 3 年に一度、太平洋島嶼国の首脳を招待して太平洋・島サミット（Pacific Islands Leaders Meeting : PALM）が開催されている。参加国は主に島嶼 14 カ国及びニュージーランド、オーストラリアであり、首脳等が参加している（島嶼 14 カ国は、キリバス、クック諸島、サモア、ソロモン諸島、ツバル、トンガ、ナウル、ニウエ、バヌアツ、パプアニューギニア、パラオ、フィジー、マーシャル、ミクロネシア）<sup>1</sup>。サミットでは太平洋島嶼国が直面する様々な問題について首脳レベルで率直な意見交換を行っており、我が国は様々な協力・支援策を表明し成果を上げている。PALM7 においては今後 3 年間で 550 億円以上の支援の提供と 4,000 人の人づくり・交流支援を行うことを表明し、PALM8 においては、今後 3 年間で 5,000 人の人材育成・交流を行うことを表明した。

これらの支援は、島嶼国の課題を克服するだけでなく、太平洋地域の平和と安定、繁栄の促進、日本の防災等の技術の普及、親日感情の醸成など、我が国にとっても多面的な効果があると考えられる。

現在までの太平洋・島サミットの概要を表 3 に示す。

表 3 太平洋・島サミット(PALM)の概要

| 年            | 名称                              | 開催地 | 概要                                                                                                                                        |
|--------------|---------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1997<br>(H9) | 日・南太平洋フォーラム<br>(第 1 回太平洋・島サミット) | 東京  | 日本及び 17 の南太平洋フォーラム(SPF)の元首及び代表が日本と太平洋地域との間の友好の強い絆及び共通の利益を認識し、会合を行った。太平洋島嶼国の持続可能な開発及び経済的・社会的福利に向けてパートナーとして協力することについてのコミットを新たにし、首脳会議宣言を行った。 |

<sup>1</sup> 外務省外務省「太平洋・島サミット (PALM)」  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ps\\_summit/index.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ps_summit/index.html)

| 年             | 名称                                      | 開催地 | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2000<br>(H12) | 日本・太平洋諸島<br>フォーラム<br>第 2 回太平洋・島<br>サミット | 宮崎  | 16 の南太平洋フォーラム (SPF) 加盟国及び地域の首脳が出席。ニューカレドニアもオブザーバー参加した。<br>日本は「太平洋フロンティア外交」の具体例として、「宮崎イニシアティブ」を取りまとめた。「太平洋島嶼国の持続可能な開発」、「地域及び地球規模の共通の課題」、「日・SPF パートナーシップの強化」の 3 つの議題に沿って議論が行われ、太平洋の現状に関する共通の認識、将来に関する共通のビジョン、中長期的な日・SPF パートナーシップの優先分野を記した「太平洋・島サミット宮崎宣言」を採択。各国首脳は、環境問題の緊急な性格に鑑み、別途、太平洋環境声明を発出した。<br>南太平洋フォーラム (SPF) から太平洋諸島フォーラム (PIF) へ名称変更 (2000 年 11 月)。 |
| 2003<br>(H15) | 日本・太平洋諸島<br>フォーラム<br>第 3 回太平洋・島<br>サミット | 沖縄  | 13 カ国、2 地域の太平洋諸島フォーラム (PIF) 各国・地域首脳が出席。太平洋島嶼地域の「持続可能な開発」の実現に向けて、「より豊かで安全な太平洋のための地域開発戦略及び共同行動計画」を、「沖縄イニシアティブ」として宣言した。SARS についての懸念を共有し、宣言にも盛り込まれた。日・豪・NZ3 カ国で、島嶼国援助における協力の重要性を確認し、共同文書として発表した。                                                                                                                                                              |
| 2006<br>(H18) | 日本・太平洋諸島<br>フォーラム<br>第 4 回太平洋・島<br>サミット | 沖縄  | 太平洋諸島フォーラム (PIF) から 16 カ国・地域の首脳他が参加。前回サミットの成果である「沖縄イニシアティブ」のレビューを踏まえ、参加各国首脳は、日本と PIF 各国の新たなパートナーシップの構築につき意見交換を実施。PIF 各国の「パシフィック・プラン」に沿った自助努力と、それを後押しする我が国の支援を 2 つの柱とする新たな協力の枠組みである首脳宣言「より強く繁栄した太平洋地域のための沖縄パートナーシップ」を採択した。支援の効果的実施の観点から、日本、豪州、NZ は 3 カ国の協力強化に関する共同ステートメントを発表した。                                                                            |
| 2009<br>(H21) | 第 5 回太平洋・島<br>サミット                      | 北海道 | 太平洋諸島フォーラム (PIF) から 16 カ国・地域の首脳他が参加。「We are islanders-エコで豊かな太平洋」をキャッチフレーズとして、1) 環境・気候変動問題、2) 人間の安全保障の視点を踏まえた脆弱性の克服、3) 人的交流の強化について活発な議論が行われた。今後 3 年間で 500 億円規模の支援を行うことを表明し、「北海道アイランダーズ宣言」を採択した。                                                                                                                                                            |
| 2010<br>(H22) | 太平洋・島サミット<br>中韓閣僚会合<br>初開催              | 東京  | 第 5 回太平洋・島サミットのフォローアップと第 6 回サミットに向けた議論を実施した。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2012<br>(H24) | 第 6 回太平洋・島<br>サミット                      | 沖縄  | 日本を含め 17 カ国・地域の首脳等が参加。米国が初めて参加した。「We are Islanders: 広げよう太平洋のキズナ」というキャッチフレーズの下、今後 3 年間に向け、(1) 自然災害への対応、(2) 環境・気候変動、(3) 持続可能な開発と人間の安全保障、(4) 人的交流、(5) 海洋問題という協力の 5 本柱を策定し議論が行われ、最後に「沖縄キズナ宣言」を採択した。第 5 回で掲げた支援額の達成と成果を報告。今後 3 年間で最大 5 億ドルの援助を行うべく最大限努力する旨を表明した。水の管理を含む環境問題に関する取組を、引き続き支援していくことが謳われている。                                                        |

| 年             | 名称                 | 開催地 | 概要                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------|--------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015<br>(H27) | 第 7 回太平洋・島サミット     | 福島  | 日本、島嶼 14 カ国を含む 17 カ国の首脳等が参加。今後 3 年間、(I) 防災、(II) 気候変動、(III) 環境、(IV) 人的交流、(V) 持続可能な開発、(VI) 海洋・漁業、(VII) 貿易・投資・観光の 7 つの分野に焦点を当てつつ、協力を進めることを決定した。また、議論の成果として、「福島・いわき宣言」とともに創る豊かな未来」を採択した。今後 3 年間で 550 億円以上の支援を提供するとともに、4,000 人の人づくり・交流支援を行うことを表明し、太平洋島嶼国の気候変動対策能力強化や日本とのビジネス交流を一層進めることを発表した。                                                                                                                                                                                                  |
| 2018<br>(H30) | 第 8 回太平洋・島サミット     | 福島  | 新規参加のニューカレドニア・仏領ポリネシアを含む 19 カ国・地域 の首脳等が参加。「法の支配に基づく海洋秩序、持続可能な海洋」、「強靱かつ持続可能な発展」、「人的往来・交流の活性化」、「国際場 裡における協力」の 4 つの議題を中心に議論を行い、議論の成果として「PALM8 首脳宣言」を採択した。「自由で開かれたインド太平洋 戦略」を踏まえ、自由で開かれた持続可能な海洋を最重要の議題と して議論し、海における法の支配の重要性の認識を共有し、海上保 安分野、港湾整備等の分野で協力を推進することで一致した。初め て首脳宣言において北朝鮮問題に関する文言が盛り込まれ、また、 日本 の 国連安保理常任理事国入りへの支持についても表明され た。「自由で開かれた持続可能な海洋」のための協力に関する 500 人を含め、今後 3 年間で 5,000 人以上の人材育成・交流を行ってい くことを表明した。宣言では、「強靱かつ持続可能な発展のための基 盤の強化」を協力の柱の一つとして位置付け、気候変動に対する切 迫感を持った取組が必要と表明している。 |
| 2021<br>(R3)  | 第 9 回太平洋・島サミット(予定) | 三重  | 準備中                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

出典：外務省「太平洋・島サミット(PALM)」[https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ps\\_summit/index.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/ps_summit/index.html)

平成 27 年の外務省 ODA 評価報告書「太平洋島嶼国の ODA 案件に関わる日本の取組の評価 (第三者評価) 報告書」において、日本の対太平洋島嶼国援助政策の妥当性と日本の援助の貢献 度は高く評価され、今後の援助の実施に関する提言として、「援助効率や絶対的な裨益人口規模 のみを重視するのではなく、大局的な見地から持続的な援助が必要」「ODA を触媒として民間セ クターの貿易・投資・観光関係を強化する具体的な取組の推進が重要」「事業の効果が継続され るような援助の実施」が挙げられた<sup>2</sup>。

2018 年度版開発協力白書では、我が国の大洋州地域への国際協力は、太平洋・島サミットを 通じた太平洋島嶼国の自立的かつ持続的な発展の後押しを方針とし、小島嶼開発途上国の特別 な脆弱性に配慮しつつ、防災、気候変動、環境、人的交流、持続可能な開発、海洋・漁業、貿易・

<sup>2</sup> 太平洋島嶼奥の ODA 案件に関わる日本の取組の評価＜概要＞  
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000157368.pdf>

投資・観光の 7 つの分野に焦点を当てて協力を実施するとしている<sup>3</sup>。

更に政府は 2019 年 5 月に開催された太平洋島嶼国協力推進会議において、ODA を含む日本政府全体としての今後の対太平洋島嶼国政策に関する方向性を取りまとめた<sup>4</sup>。この中で、自由で開かれたインド太平洋の実現を支える地域環境を維持・促進するために、海上保安分野の能力強化を含め同地域の安定・安全を確保すること、強靱かつ持続可能な発展基盤を確保し同地域の自立的・安定的な開発・発展を実現すること、人的交流・往来の活性化により日本との関係を強化することの 3 つの目標が定められ、基本方針として、太平洋島嶼国に対して投入するリソースの増強、重点配分、オールジャパンでの取組強化、関係国との連携・役割分担促進が挙げられている。

その他の太平洋島嶼国との関係では、日本は 1991 年から、オーストラリア、ニュージーランド、パプアニューギニア、フィジーなど 16 ヶ国・2 地域が加盟する太平洋諸島フォーラム (PIF) に対し、域外国対話の相手国として毎年域外国対話に出席するとともに、PIF 議長などの招へいを通じ人的交流に努めている。

また、年に 1 回開催されるアジア大洋州大使会議、(平成 30 年以降はアジア大洋州・国際機関大使会議)において、外務省政務レベル、アジア大洋州地域及び北米地域の駐在大使、国際機関代表部大使、外務省関係部局の幹部等が出席し、我が国の主要外交政策を、外務本省と在外公館が一体となって推進する観点から、様々な分野におけるアジア太平洋諸国との協力・連携や、国際機関を通じた取組の強化等について議論を行っている。

2013 年に初回会議が開催された太平洋諸島開発フォーラム (PIDF) は、太平洋島嶼国の持続可能で包括的な開発に焦点を当て、国内、地域及び国際的な枠組みを通じた大洋州地域のグリーン／ブルーエコノミーの実現を目的に設立された、太平洋島嶼国主体の連盟である。ブルーエコノミーは従来のグリーンエコノミー同様の原則にしたがい、持続可能で包括的な海洋経済活動を意味する。持続可能な開発には地域全体のアプローチが必要であるとの観点から、民間団体や市民社会の代表者を含むマルチステークホルダーを地域計画の基盤とし、意思決定はあくまで太平洋島嶼国とその地域であるとされる。メンバーはフィジー、ミクロネシア連邦、キリバス、ナウル、マーシャル、パラオ、ソロモン諸島、東ティモール、トケラウ、トンガ、ツバル、バヌアツと、太平洋諸島民間部門機構 (PIPSO)、太平洋諸島非政府組織協会 (PIANGO) であり、温暖化対策を検討する国連気候変動枠組み条約締約国会議 (COP) でも活動している。2013 年、

---

<sup>3</sup> 2018 年版開発協力白書 (大洋州地域) <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000458060.pdf>

<sup>4</sup> 令和元年 5 月 17 日 太平洋島嶼国協力推進会議 第 2 回会合 <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000479690.pdf>

2014 年、2015 年の会議には日本も出席しているが、2019 年の招待国はオーストラリア、ニュージーランド、EU の他、中国、インド、ロシア、韓国、マレーシア、シンガポール等で日本は含まれていない。

### 3-2 太平洋島嶼国における我が国の水道分野の支援取組状況

これまでの我が国の太平洋島嶼国での水道分野の支援取組状況について、外務省及び JICA 資料から整理する。表 4 に技術協力プロジェクト・無償資金協力・有償資金協力、表 5 に民間連携事業、表 6 に草の根技術協力事業の一覧を示す。

表 4 技術協力プロジェクト・無償資金協力・有償資金協力

| プロジェクト名                                   | 事業形態 | 対象国       | 期間／締結年月                     | 供与額・借款契約額(億円) | 協力・支援水道事業体                                               |
|-------------------------------------------|------|-----------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------------------------|
| ナンディ・ラウトカ地域上水道整備事業                        | 有償   | フィジー      | 借款契約(L/A)調印:<br>1998 年 2 月  | 22.87         |                                                          |
| ヌクアロファ上水道整備計画                             | 無償   | トンガ       | 交換公文(E/N):<br>2000 年 7 月    | 11.77         |                                                          |
| 地方都市給水計画                                  | 無償   | パプアニューギニア | 交換公文(E/N):<br>2001 年 8 月    | 10.22         |                                                          |
| ホニアラ市及びアウキ市給水設備改善計画                       | 無償   | ソロモン      | 贈与契約(G/A):<br>2009 年 6 月    | 20.9          |                                                          |
| ソロモン諸島国 水道公社無収水対策プロジェクト <sup>5</sup>      | 技協   | ソロモン      | 2012 年 10 月<br>～2015 年 10 月 |               | 横浜市水道局、沖縄県企業局、宮古島市上下水道部、那覇市上下水道局                         |
| 都市水道改善計画                                  | 無償   | サモア       | 贈与契約(G/A):<br>2014 年 2 月    | 18.31         |                                                          |
| 沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト <sup>6</sup> | 技協   | サモア       | 2014 年 8 月<br>～2019 年 8 月   |               | 沖縄県企業局、沖縄市水道局、那覇市上下水道局、名護市環境水道部、南部水道企業団、石垣市水道部、宮古島市上下水道局 |
| レイ-ナザブ都市開発計画プロジェクト                        | 技協   | パプアニューギニア | 2015 年 5 月<br>～2016 年 8 月   |               |                                                          |
| 上水道改善計画                                   | 無償   | パラオ       | 贈与契約(G/A):<br>2015 年 5 月    | 18.43         |                                                          |

<sup>5</sup> ソロモン諸島国 水道公社無収水対策プロジェクト プロジェクト事業完了報告書（メインレポート）  
[https://libopac.jica.go.jp/images/report/12263976\\_01.pdf](https://libopac.jica.go.jp/images/report/12263976_01.pdf)

<sup>6</sup> JICA 沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト ニュースレター  
<https://www.jica.go.jp/project/samoa/001/index.html>

| プロジェクト名           | 事業形態 | 対象国   | 期間／締結年月                | 供与額・借款契約額(億円) | 協力・支援水道事業体 |
|-------------------|------|-------|------------------------|---------------|------------|
| マジュロ環礁における貯水池整備計画 | 無償   | マーシャル | 贈与契約(G/A) :<br>2020年9月 | 17.57         |            |

出典: JICA 各国における取組・大洋州<sup>7</sup>、ODA 見える化サイト<sup>8</sup>

協力・支援水道事業体の情報については、各プロジェクトの情報を参照

表 5 民間連携事業

| 公示年度  | スキーム                   | 調査・事業名                                 | 提案法人名／外部人材                                    | 対象国       | 契約期間                    |
|-------|------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------|-------------------------|
| 2012  | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | サモア アピア近郊に再生可能エネルギーを使った沖縄・宮古島モデル案件化調査  | 福山商事、沖電システム、南西地域産業活性化センター 共同企業体               | サモア       | 終了                      |
| 2012  | 普及・実証・ビジネス化事業(中小企業支援型) | アラオア浄水場緩速ろ過池(生物浄化法)改善への普及・実証事業         | 福山商事／カーボンフリーコンサルティング                          | サモア       | 2013.11<br>～<br>2016.3  |
| 2012※ | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | ソロモン諸島及びその他太平洋諸島における環境配慮型トイレ導入調査       | 大成工業、オリジナル設計共同企業体                             | ソロモン      | 終了                      |
| 2014  | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | 移動式飲料水製造システム導入案件化調査                    | いちごホールディングス／建設技術研究所、日本水フォーラム、オオマエ             | ミクロネシア連邦  | 2014.11<br>～<br>2015.10 |
| 2014  | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | 汚濁水浄化処理装置の海外島しょ地域導入案件化調査               | カワセツ／沖縄 TLO、オオマエ、グローバル事業開発研究所                 | フィジー      | 2015.10<br>～<br>2016.10 |
| 2015※ | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | ヤシ繊維を活用した濁水処理対策に関する案件化調査               | 南西環境研究所、ウエスコットウエスト 共同企業体／カーボンフリーコンサルティング、オオマエ | サモア       | 2016.7<br>～<br>2017.8   |
| 2015  | 普及・実証・ビジネス化事業(中小企業支援型) | 自然エネルギーを活用した「災害対応型ウォーター・ステーション」普及・実証事業 | いちごホールディングス／建設技術研究所、オオマエ                      | ミクロネシア連邦  | 2016.8<br>～<br>2018.4   |
| 2016  | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | 太陽光発電小規模海水淡水化システム案件化調査                 | 水処理エース／海洋エネルギーエンジニアリング                        | マーシャル     | 2016.11<br>～<br>2017.10 |
| 2016  | 案件化調査<br>(中小企業支援型)     | 海水淡水化装置を用いた住民向け飲料水の販売事業モデル構築のための案件化調査  | ワイズグローバルビジョン／カーボンフリーコンサルティング、スリーランプス、アクセンチュア  | パプアニューギニア | 2017.9<br>～<br>2018.9   |

<sup>7</sup> JICA 各国における取組・大洋州 <https://www.jica.go.jp/regions/oceania/index.html>

<sup>8</sup> ODA 見える化サイト(大洋州) <https://www.jica.go.jp/oda/regions/oceania.html>

| 公示<br>年度  | スキーム                               | 調査・事業名                                              | 提案法人名／外部人材                   | 対象国 | 契約期間                    |
|-----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|-----|-------------------------|
| 2017<br>※ | 普及・実証・<br>ビジネス化事<br>業（中小企業<br>支援型） | バイオログフィルターを活用<br>した環境改善及び災害リス<br>ク低減に関する普及・実証<br>事業 | 南西環境研究所、ウエスコ<br>ットウエスト 共同企業体 | サモア | 2019.10<br>～<br>2021.10 |

※は環境・エネルギー分野に分類、それ以外は水の浄化・水処理に分類されている

出典：JICA 各国における取組・大洋州、JICA 太平洋島嶼国における開発課題（2017 年 10 月 12 日）<sup>9</sup>

表 6 草の根技術協力事業

| 採択<br>年度 | スキーム           | 案件名                                           | 実施団体名       | 対象国                                         | 実施年度                           |
|----------|----------------|-----------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------|--------------------------------|
| 2005     | 地域提案型          | 緩速ろ過を使用した上水道の<br>管理技術研修                       | 宮古島市水道<br>局 | サモア、ソロモン、<br>フィジー、（ネパー<br>ル、東ティモール、<br>ラオス） | 平成 18～<br>20 年度<br>（終了）        |
| 2009     | 地域提案型          | サモア水道事業運営（宮古島<br>モデル）支援協力                     | 沖縄県宮古島<br>市 | サモア                                         | 平成 22～<br>24 年度<br>（終了）        |
| 2013     | 地域経済活<br>性化特別枠 | フィジー共和国ナンディ・ラウト<br>カ地区水道事業に関する無収<br>水の低減化支援事業 | 福岡市水道局      | フィジー                                        | 平成 25～<br>平成 29 年<br>度<br>（終了） |
| 2016     | 地域活性化<br>特別枠   | ナンディ・ラウトカ地区における<br>給水サービス強化事業                 | 福岡市水道局      | フィジー                                        | 2017～<br>2020 年度<br>（実施中）      |

出典：JICA 各国における取組・大洋州

JICA 開発途上国課題発信セミナー 水（都市給水・村落給水）2019 年 2 月 26 日<sup>10</sup>

2014 年から 2019 年にかけてサモアで実施された「沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト」は、サモア水道公社内での無収水対策の普及・拡大を目指し、水質よりも無収水対策に重きを置いた技術協力プロジェクトであり、島嶼である共通点を持つ沖縄県企業局、沖縄市水道局、那覇市上下水道局、名護市環境水道部、南部水道企業団、石垣市水道部、宮古島市上下水道局という複数の事業体から各部門の専門家が現地に派遣され、技術協力活動を行った。その結果、管路施工・漏水修理、配水管理、漏水修理、水質管理、浄水場運転管理の各活動における標準作業手順書（SOP）の策定、対象給水区内の目標水圧基準達成率の向上、浄水場生産水の水質基準 100%達成、24 時間給水の達成、また無収水率を 68%から 36%に大幅

<sup>9</sup> JICA 太平洋島嶼国における開発課題（2017 年 10 月 12 日）

[https://www.jica.go.jp/priv\\_partner/activities/sdgsbvs/kaihatsu/ku57pq00002azxod-att/171012\\_oceania.pdf](https://www.jica.go.jp/priv_partner/activities/sdgsbvs/kaihatsu/ku57pq00002azxod-att/171012_oceania.pdf)

<sup>10</sup> JICA 開発途上国課題発信セミナー 水（都市給水・村落給水）2019.2.26

[https://www.jica.go.jp/aboutoda/sdgs/news/ku57pq00002jdrb9-att/20190313\\_05.pdf](https://www.jica.go.jp/aboutoda/sdgs/news/ku57pq00002jdrb9-att/20190313_05.pdf)

に改善させるといった成果を得た<sup>11</sup>。さらに、顧客満足度向上により、水道接続数の増加、料金徴収率の上昇もみられ、水道公社の収支の改善につながった。現在、無収水対策を他の区域にも拡大することを目的に、本プロジェクトのフェーズ 2 が手続き中である。

フィジーの上下水道セクターについては、円借款案件形成に係る基礎情報の収集結果が 2020 年 3 月に報告されており、最新の情報となっている<sup>12</sup>。

この他、平成 28 年度以降では、福岡市水道局が JICA 課題別研修（令和元年度）、沖縄県企業局が JICA 地域別研修（平成 28 年度、平成 29 年度、平成 30 年度）、名護市環境水道部が JICA 地域別研修（平成 30 年度）、名古屋市上下水道局が JICA 課題別研修（平成 28 年度、平成 29 年度、平成 30 年度）、豊橋市上下水道局が JICA 課題別研修（平成 30 年度）を実施しており、大洋州諸国の水道事業体職員が参加している<sup>13</sup>。

### 3-3 太平洋島嶼国地域各国の状況

#### （1）太平洋島嶼国の状況整理

太平洋島嶼国はメラネシア、ポリネシア、ミクロネシアの 3 つの区分に分けられ、地域ごとに異なる特徴を有している。メラネシアは土地面積、人口ともに他地域より大きく、海洋資源や鉱物資源の開発可能性を有している。

島形成の経緯から、太平洋諸国は大きく火山島とサンゴ礁島に分けられる。海底の火山活動によってできた火山島は、養分に恵まれた肥沃な土壌を有し、標高が高いため雨も降りやすく、河川があり、サンゴ礁島と比較し農耕が行いやすい。ただし、一旦噴火が起きた際には逃げ場が存在しないため被害が拡大する傾向がある。サンゴ礁島はサンゴ礁が土台となっている島をいい、環状のサンゴ礁である環礁上に形成される島を環礁島という。環礁の内側は礁湖となって浅く、外側は外洋で深い。サンゴ礁島、環礁島ともに標高は低く、島は土地がやせていて降水量も少ない。土地が限られているため農耕も困難で、水資源も雨水貯留やわずかな地下水に頼っている。

ポリネシアは火山島として比較的肥沃で農業に適した国（トンガ、サモア）と、サンゴ礁島（ツバル、ニウエ、クック諸島）が混在する。ミクロネシアはサンゴ礁島や環礁島が多く、地下資源に恵まれていない。また国土が広範囲に拡散している国が多い。

---

<sup>11</sup> 沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト ニュースレター LeSuavai Vol.21  
[https://www.jica.go.jp/project/samoa/001/newsletter/ku57pq0000204mhr-att/LeSuavai\\_Vol\\_21.pdf](https://www.jica.go.jp/project/samoa/001/newsletter/ku57pq0000204mhr-att/LeSuavai_Vol_21.pdf)

<sup>12</sup> フィジー共和国上下水道セクター情報収集・確認調査報告書 2020 年 3 月  
<https://libopac.jica.go.jp/images/report/12355244.pdf>

<sup>13</sup> 日本水道協会 水道事業体等における国際活動の紹介 [http://www.jwwa.or.jp/jigyoku/kaigai\\_02.html](http://www.jwwa.or.jp/jigyoku/kaigai_02.html)



図 5 太平洋島嶼国の位置

表 7 太平洋島嶼国の人口及び面積

| 地域     | 国・地域名     | 特徴            | 人口(千人)<br>世銀, 2019 | 面積(km <sup>2</sup> )<br>(外務省地域別インデックス) |
|--------|-----------|---------------|--------------------|----------------------------------------|
| メラネシア  | パプアニューギニア | 火山島・サンゴ礁島     | 8,776.11           | 約 46 万                                 |
|        | フィジー      | 火山島           | 889.95             | 18,270                                 |
|        | ソロモン      | 火山島・サンゴ礁島     | 669.82             | 28,900                                 |
|        | バヌアツ      | 火山島・サンゴ礁島     | 299.88             | 12,190                                 |
| ポリネシア  | サモア       | 火山島           | 197.10             | 2,830                                  |
|        | トンガ       | 火山島           | 104.49             | 720                                    |
|        | クック諸島     | サンゴ礁島・火山島     | 約 18.6*            | 約 237                                  |
|        | ツバル       | サンゴ礁島         | 11.65              | 25.9                                   |
|        | ニウエ       | サンゴ礁島         | 1.52*              | 259                                    |
| ミクロネシア | キリバス      | サンゴ礁島         | 117.61             | 730                                    |
|        | ミクロネシア    | 火山島(東部)・サンゴ礁島 | 113.82             | 700                                    |
|        | マーシャル     | サンゴ礁島         | 58.79              | 180                                    |
|        | パラオ       | 火山島・サンゴ礁島     | 18.01              | 488                                    |
|        | ナウル       | サンゴ礁島         | 12.58              | 21.1                                   |

\*クック諸島の人口データ出典: アジア開発銀行、2018

\*ニウエの人口データ出典: 太平洋共同体(SPC)、2018

水道分野の各国事情の把握については、SDGs のインジケータを意識したベースライン調査<sup>14</sup>やエンドライン調査と共に、各国の水供給や衛生確保の状況を表現するための目標 6.4、6.5、6.a 等の状況を把握し、これと目標 6.1 との関連性を分析することが重要である。表 8 に水分野の SDGs の目標を、表 9 に太平洋島嶼国各国の SDGs 指標を示す。国連のデータベースに目標 6.1 のモニタリング指標である「安全に管理された飲料水サービスを利用している人口の割合」のデータがある国は 5 カ国のみのため、ユニセフと世界保健機関（WHO）による水と衛生に関する共同モニタリングプログラム（JMP）が発表している推定値「基本的な飲料水供給サービスを利用している人口の割合」のデータを合わせて示す。これは、改善された水源における「安全に管理された飲料水サービス：敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的な飲料水サービス：管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合である。

---

<sup>14</sup> JICA「事業評価年次報告書 2012」のプロジェクト開始前の指標の状況（基準値）を把握するための調査  
[https://www.jica.go.jp/activities/evaluation/general\\_new/2012/ku57pq000016rzgz-att/part02\\_02.pdf](https://www.jica.go.jp/activities/evaluation/general_new/2012/ku57pq000016rzgz-att/part02_02.pdf)

表 8 水分野の SDGs の目標

| SDGs |                              | 目標  |                                                                                             | モニタリング指標 |                                                      |
|------|------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------|
| 目標 6 | 全ての人の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する | 6.1 | 2030 年までに、全ての人の、安全で安価な飲料水の普遍的かつ衡平なアクセスを達成する。                                                | 6.1.1    | 安全に管理された飲料水サービスを利用している人口の割合                          |
|      |                              | 6.4 | 2030 年までに、全セクターにおいて水の利用効率を大幅に改善し、淡水の持続可能な採取及び供給を確保し水不足に対処するとともに、水不足に悩む人々の数を大幅に減少させる。        | 6.4.1    | 水利用効率の経年変化                                           |
|      |                              |     |                                                                                             | 6.4.2    | 水ストレスのレベル：利用可能な淡水資源に対する取水量の割合                        |
|      |                              | 6.5 | 2030 年までに、国境を越えた適切な協力を含む、あらゆるレベルでの統合水資源管理を実施する。                                             | 6.5.1    | 統合水資源管理実施の度合い(0~100 点)                               |
|      |                              |     |                                                                                             | 6.5.2    | 水分野の協力に関する運用可能な取決めがある国際流域の割合                         |
|      |                              | 6.a | 2030 年までに、集水、海水淡水化、水の効率的利用、排水処理、リサイクル・再利用技術など、開発途上国における水と衛生分野での活動や計画を対象とした国際協力と能力構築支援を拡大する。 | 6.a.1    | 政府によって調整された支出計画の一部を成す、水と衛生に関する ODA の額                |
|      |                              | 6.b | 水と衛生に関わる分野の管理向上への地域コミュニティの参加を支援・強化する。                                                       | 6.b.1    | 水と衛生に関わる管理向上への地域コミュニティ参加のため、政策や手続きを確立・運用している地方行政体の割合 |

表 9 太平洋島嶼国各国の SDGs 指標(推定値)

| 地域                         | 国・地域名     | SDGs 指標 6.1.1                                                                                                              |                                                                                                  |          |       |       | 都市化率<br>%<br>(JMP<br>2019) |
|----------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|-------|----------------------------|
|                            |           | 安全に管理された飲料水<br>サービス<br>Safely managed drinking<br>water services<br>2017<br>(UN SDG indicators<br>database <sup>15</sup> ) | 基本的な飲料水供給サービス※<br>At least basic<br>drinking water services<br>2017<br>(JMP 2019 <sup>16</sup> ) |          |       |       |                            |
|                            |           | All area                                                                                                                   | Urban                                                                                            | National | Rural | Urban | %Urban                     |
| メラ<br>ネ<br>シ<br>ア          | パプアニューギニア | －                                                                                                                          | －                                                                                                | 41       | 35    | 86    | 13                         |
|                            | フィジー      | －                                                                                                                          | －                                                                                                | 94       | 89    | 98    | 56                         |
|                            | ソロモン      | －                                                                                                                          | －                                                                                                | 68       | 61    | 91    | 23                         |
|                            | バヌアツ      | 44.1                                                                                                                       | －                                                                                                | 91       | 88    | >99   | 25                         |
| ポ<br>リ<br>ネ<br>シ<br>ア      | サモア       | 58.8                                                                                                                       | －                                                                                                | 97       | 97    | >99   | 18                         |
|                            | トンガ       | －                                                                                                                          | －                                                                                                | >99      | >99   | >99   | 23                         |
|                            | クック諸島     | －                                                                                                                          | －                                                                                                | >99      | －     | －     | 75                         |
|                            | ツバル       | 49.8                                                                                                                       | －                                                                                                | >99      | 99    | >99   | 62                         |
|                            | ニウエ       | 97.2                                                                                                                       | －                                                                                                | 98       | －     | －     | 44                         |
| ミ<br>ク<br>ロ<br>ネ<br>シ<br>ア | キリバス      | －                                                                                                                          | －                                                                                                | 72       | －     | －     | 53                         |
|                            | ミクロネシア    | 79.2                                                                                                                       | 89.5                                                                                             | 79       | －     | －     | 23                         |
|                            | マーシャル     | －                                                                                                                          | －                                                                                                | 88       | 94    | 87    | 77                         |
|                            | パラオ       | －                                                                                                                          | －                                                                                                | >99      | >99   | >99   | 79                         |
|                            | ナウル       | －                                                                                                                          | －                                                                                                | >99      | －     | >99   | 100                        |

※本来表示すべき“Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値“At least basic”値を含む

※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

大洋州地域は降水量が豊富である一方で人口は少ないため、伝統的に火山島国では雨水や溪流、環礁国では雨水を水源としてきた国が多い<sup>17</sup>。大洋州全体でみると、2017 年時点で改善された水源へのアクセス率は 55 %と 地域別では最も低く（サブサハラ・アフリカより低い）、表流水を利用している人々が 38 %と最も多い。2000 年と比べた場合の改善も地域別の比較

<sup>15</sup> United Nations <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/database/>

<sup>16</sup> Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017, WHO/UNICEF Joint Monitoring Program, 2019

<sup>17</sup> JICA 課題別指針「水資源」2017

では最も緩やかであり、伝統的な水源への依存が継続していることを示唆している。

Four SDG regions had estimates for safely managed drinking water in 2017

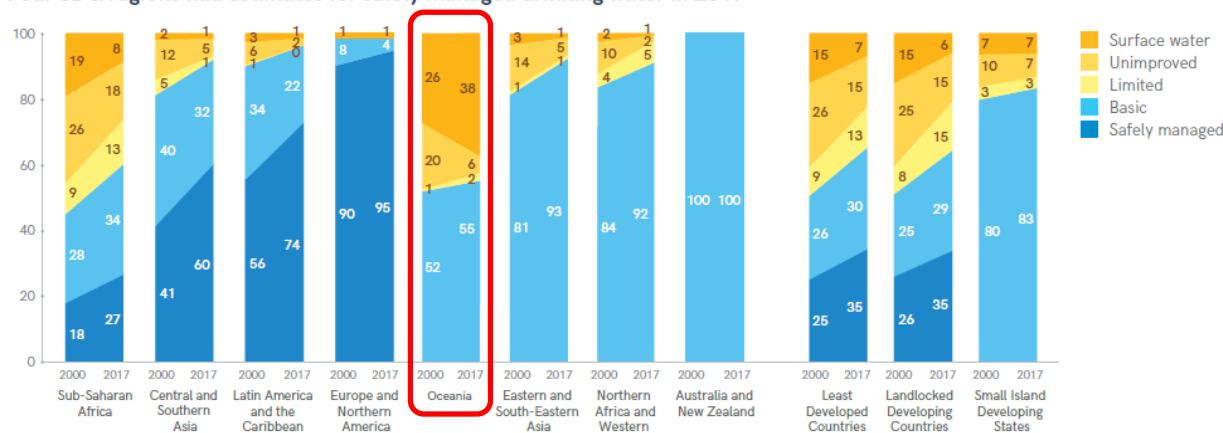


FIGURE 2 Regional drinking water coverage, 2000-2017 (%)

図 6 飲料水利用の地域別状況

出典: Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017, WHO/UNICEF Joint Monitoring Program, 2019

## (2) 経済構造 (MIRAB 型経済)

太平洋島嶼国地域のうち、とりわけ、ポリネシアとミクロネシアの国々や地域は、海外援助に依存する国家財政と海外移住者からの送金に頼る国民経済によって成り立っており、このような小さな島嶼国の経済は、MIRAB 型経済と呼ばれることがある。MIRAB とは、Migration (移民社会)、Remittance (送金収入)、Aid (経済援助)、Bureaucracy (官僚組織) の頭文字を取った言葉である。

小島嶼国は国土が小さく人口が少ない「狭小性」、国土が広範囲に散在している「隔絶性」、主要市場から離れている「遠隔性」、海に囲まれている「海洋性」といった地理的課題を有している。

経済規模が小さいことにより島内企業が競争力を持たず、輸入が増大するため国際収支が赤字になる傾向があり、経済は域外からの援助金に依存する構造になりやすい (経済援助)。海外移住者が多く (移民社会)、島外の移民からの送金収入は継続的な収入源となっている (送金収入)。産業の未発達から、教育を受けた人材が島外に職を求めるため国内で人材確保ができず、国内の事業や設備の維持管理が困難となり、結果として災害への脆弱性が増大する。気候変動の影響を受け災害の規模は近年大きくなる傾向にあり、被害への対応に係る予算は他国からの経済援助に大きく依存しており、援助依存の構造がさらに強化される。そして、援助を中心とする国家へのキャッシュフローは、政府部門により公務員の給与などの形で国内経済に組み込まれ

る（官僚組織の肥大化）。

MIRAB 型経済は、1980 年代にオーストラリアの経済学者が提示した経済構造であるが、多くの島嶼国が現在でもこの状態から抜け出せていない。

コンパクト（Compact Of Free Association, COFA）はミクロネシア連邦、マーシャル諸島共和国及びパラオ共和国の 3 国が米国の国連信託統治から独立する際に、米国との間で締結した自由連合盟約であり、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島共和国では 1986 年に発効、パラオでは 1994 年に発効となった。米国から財政支援を受ける一方で、国防と安全保障の権限を米国に委ねている。15 年間の財政支援の後、3 力国とも盟約を更新し米国の財政支援を延長しており、経済自立を目指してはいるものの、未だ援助依存の経済構造から抜け出せていない MIRAB 型経済の一例といえる。

### （3）WPRO 報告書による、気候変動・自然災害への脆弱さに対する効果的な取組事例

日本の大洋州における協力活動では、漏水を減らすことが気候変動適応策になるという考え方から、無収水対策に関連する協力が多い。

サモアにおける無償資金協力「都市水道改善計画」では、原水のまま給水されている首都アピアの 3 つの給水区を対象に、取水設備の改善、浄水場、導水管、送配水施設等の建設を行うことにより、浄水処理された安全な水の安定供給を図り、もって同地区の衛生事情の改善に寄与することを目的としているが、工事方法については、サイクロンのような洪水時に転石や流木と衝突する等のリスクに備え、既設の露出配管ではなく埋設管にすべきといった検討がなされている<sup>18</sup>。

マーシャルにおける無償資金協力「マジュロ環礁における貯水池整備計画」は、浄水場の貯水池の新設及び付属する導水管路、護岸の整備を行うことにより、貯水量の増加を図り、干ばつ時の飲料水・生活用水の確保、将来の需要増への対応及びマーシャルにおける気候変動対策に寄与することを目的としており、気候変動への脆弱性に対応するとともに、自然災害時の支援にも通じる内容となっている<sup>19</sup>。

ハリケーン等による災害や気候変異・変動に係る海面上昇等に対する対応実態にも触れている WHO 西太平洋事務局（WPRO）の報告書“Sanitation, Drinking - water and health in

---

<sup>18</sup> サモア国 都市水道リハビリテーション計画準備調査最終報告書（平成 26 年 1 月）  
[https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12146767\\_01.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12146767_01.pdf)

<sup>19</sup> マーシャル諸島共和国 マジュロ環礁における貯水池整備計画 政策評価法に基づく事前評価書（令和 2 年 9 月 17 日）  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/press/shiryo/page22\\_001312.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/press/shiryo/page22_001312.html)

Pacific Island countries :2015 update and future outlook”<sup>20</sup>の “SECTION 7”には、「太平洋島嶼国のほとんどは洪水、干ばつ、気候変動による災害に対して脆弱である。」「災害対応における水と衛生に関する課題の対応能力強化により、気候変動に対する脆弱性等の影響を改善することができる。」との評価とともに、当該島嶼国の一部での効果的取組事例が紹介されている。以下、フィジー、ツバル、ソロモンの例を挙げる。

【フィジーでの全国的な WASH（Water, Sanitation and Hygiene：飲料水、下水、衛生）クラスターの配置による緊急時の準備と対応】

フィジーでは、2012 年のサイクロン「エバン」の対応の際に、緊急時の人道的対応のための WASH クラスタ（災害や緊急時に WASH を提供する支援者をうまく調整するための仕組み）が取り入れられた。WASH クラスタの目的は、「正常状態への早期復帰による WASH による病気の蔓延の防止」「個人およびコミュニティの気候変化と災害への耐性強化」「最も脆弱なコミュニティの特定と回復力の向上」「機関間での資源・情報の共有による活動の最適化」「リスク回復力と水の安全性のための飲料水安全計画の導入」等であり、具体的には、「飲料水供給」、「衛生促進」、「排出物の処分」の分野ごとに、緊急時に備えて必要な基準（定義、行動、指標、手引き等）を詳しく取り決め、更にそれら基準を視覚的に理解しやすく表した手引きも用意して、速やかに衛生的で安全な復旧が誰にでもでき、かつ分野を超えて協力できる体制を確保したものである<sup>21</sup>。

このシステムは、UNICEF、WHO、UNDP など多くのパートナー組織の援助により整備されている。UNICEF は太平洋地域での緊急時の WASH に対する取組の支援を行っており、2018 年の報告では、フィジー、キリバス、ソロモン諸島、トンガ、バヌアツの取組事例が紹介されている<sup>22</sup>。

【ツバル・ソロモンにおける気候変動への耐性を高める衛生ソリューション】

環礁国であるツバルでは、「eco-sanitation」と呼ばれる水を使わないトイレの実証実験が首都フナフティで実施され、地下水及び沿岸水への下水汚染の大幅な削減と、トイレ洗浄のための淡水の使用量の削減、及び土壌中の有機物の生成が確認された。淡水の使用削減量は約 30%であり、これは一世帯あたり年間 8～10 万 L の雨水タンクに相当する。この実験により、「eco-

---

<sup>20</sup> WPRO Sanitation, drinking-water and health in Pacific island countries : 2015 update and future outlook  
<https://iris.wpro.who.int/handle/10665.1/13130>

<sup>21</sup> フィジー保健省 HP <http://www.health.gov.fj/tc-winston/water-sanitation-cluster/>

<sup>22</sup> Pacific WASH in Emergencies Coordination Handbook UNICEF 2018  
<https://www.unicef.org/pacificislands/media/721/file/Pacific-WASH-Handbook.pdf>

sanitation」はツバルの気候変動への対応の重要な一部を担っている。ツバルは「eco-sanitation」に関する知見を、下水汚染と水需要に苦しんでいる太平洋の他の環礁諸国と共有することに積極的に取り組んでいる。

同様の取組は、日本によるソロモン諸島での事業でも実施されている。環境省平成 27 年度「アジア水環境モデル事業」として、首都ホニアラ市において実施されている環境配慮型トイレ普及事業は、土壌処理・蒸発散作用で浄化する、無電源・無放流（再利用可）で処理可能な効率性の高い技術であり、この環境配慮型トイレの導入により、下水道の未整備による不十分な生活排水処理の是正補完を行い、市全体の衛生環境の改善を図ると共に、河川・海洋の汚染といった自然環境の課題の解決により温暖化対策としての役割も期待している<sup>23</sup>。

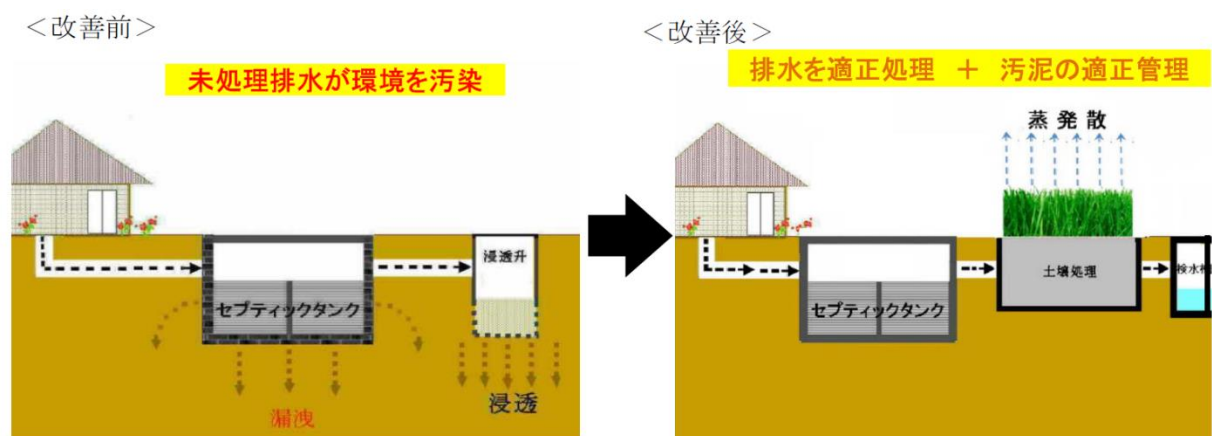


図 7 環境配慮型トイレ導入による改善効果

出典：ソロモン諸島における環境配慮型トイレ普及事業，アジアにおける水環境改善ビジネスに関するセミナー資料，平成 28 年<sup>24</sup>

#### 【ソロモン諸島の取組：子供を中心とした WASH のリスクマッピング】

ソロモン諸島は人口と資産が国の一部に集中していることで、太平洋島嶼国の中で相対的に災害リスクが高い。UNICEF は子供に対する災害の影響を評価するための子供及び WASH（水と衛生）に関する情報の分析を行っており、ソロモン諸島は対象国の一つである<sup>25</sup>。リスクマッピングでは、所定の地区ごとに、4 つの変数「Hazard」「Vulnerability」「Exposure」「Capacity」について、子供を対象としたリスク評価により数量設定し、所定の計算式により地区ごとのリスク度を算定、ハザードマップとして表し活用するものである。ハザードマップには WASH に影

<sup>23</sup> 環境省平成 27 年度「アジア水環境改善モデル事業」採択案件  
[http://www.env.go.jp/water/asia\\_business/adopt\\_h27.html](http://www.env.go.jp/water/asia_business/adopt_h27.html)

<sup>24</sup> ソロモン諸島における環境配慮型トイレ普及事業（平成 28 年）  
[http://www.env.go.jp/water/asia\\_business/pdf/h27s\\_oec.pdf](http://www.env.go.jp/water/asia_business/pdf/h27s_oec.pdf)

<sup>25</sup> CHILD-CENTRED RISK ASSESSMENT Regional Synthesis of UNICEF Assessments in Asia  
[https://www.preventionweb.net/files/36688\\_36688rosaccriskassessmentfeb2014.pdf](https://www.preventionweb.net/files/36688_36688rosaccriskassessmentfeb2014.pdf)

響を与える地震、洪水、台風等の自然災害リスクが含まれ、子供の脆弱性評価の指標にも栄養、教育、健康、児童保護などと共に WASH が含まれている。

この取組は、子供を対象として、WASH 各分野の、気候変動・自然災害に係る有事において危険となる、施設の災害への晒され度合いをマッピングし、その脆弱性の把握と改善促進を目指した施設管理の一例であり、他の島嶼国においても、リスクマッピングを活用することにより、リスク評価に基づく開発プログラムの策定を通じ、WASH に対するリスクを最小限に抑えることができると考えられる。

#### (4) 太平洋島嶼国の援助の基本方針と重点分野

我が国の太平洋島嶼国の援助の基本方針と重点分野を以下に示す。14 カ国の共通課題は気候変動や災害である。パプアニューギニア、フィジー、クック諸島、ニウエ、パラオは社会、産業、経済等の「基盤の強化」（フィジーは基盤整備）が共通しており、その他 9 カ国は「脆弱性の克服」が共通課題とされている。

水道の位置付けは国によって異なり、現時点での事業展開計画に本邦研修を含む水道分野の事業を含む国は、サモア、トンガ、マーシャル、ソロモン諸島、パプアニューギニア、パラオ、フィジーの 7 カ国である。各国の ODA 方針における水道分野の事業展開計画の具体的な内容については、参考資料の各国基礎情報に記載する。

表 10 太平洋島嶼国の援助の基本方針と重点分野

| 国名                  | 援助の基本方針(大目標)                                             | 重点分野(中目標)                                                                | 事業展開計画<br>における水道関<br>連事業の有無 |
|---------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| キリバス                | 自立的かつ持続的経済成長の<br>達成と環境に配慮した国民の生<br>活水準の向上                | 気候変動・防災対策／脆弱性<br>の克服                                                     | 無                           |
| バヌアツ                |                                                          | 環境・気候変動・防災／脆弱性<br>の克服                                                    | 無                           |
| サモア<br>トンガ<br>マーシャル |                                                          | 環境・気候変動／脆弱性の克<br>服                                                       | 有                           |
| ミクロネシア              |                                                          |                                                                          | 無                           |
| クック諸島               | 自立的かつ持続的な発展のため<br>の基盤強化と国民の生活水準<br>の向上                   | 持続的な発展に向けた基盤の<br>強化／気候変動・環境、防災／<br>海上保安・海洋資源管理、海上<br>輸送網整備               | 無                           |
| ニウエ                 |                                                          | 自立的かつ持続的な発展に向<br>けた基盤の強化／気候変動・環<br>境、防災／海上保安・海洋資源<br>管理                  | 無                           |
| ツバル                 | 気候変動及び島嶼国としての脆<br>弱性に留意した自立的かつ持<br>続的経済成長基盤の強化に向<br>けた支援 | 防災・気候変動対策／脆弱性<br>の克服                                                     | 無                           |
| ナウル                 |                                                          | 気候変動／脆弱性の克服                                                              | 無                           |
| ソロモン諸島              | 社会・経済基盤の強化を通じた<br>自立的かつ持続的経済成長の<br>達成と国民の生活水準の向上         | 脆弱性の克服／環境・気候変<br>動・防災                                                    | 有                           |
| パプアニューギニア           | 社会・経済基盤の強化を通じた<br>持続的経済成長の達成と国民<br>の生活水準の向上              | 経済成長基盤の強化／社会サ<br>ービスの向上／環境・気候変<br>動・防災                                   | 有                           |
| パラオ                 | 持続可能な海洋と、環境に配慮<br>した自立的かつ持続的経済成<br>長の達成                  | 持続可能な海洋の実現／社会<br>基盤・産業育成基盤の強化、民<br>間投資の支援及び人材育成／<br>気候変動・環境問題・防災への<br>対応 | 有                           |
| フィジー                | 包括的な経済・社会開発とバラ<br>ンスの取れた国造り支援                            | 経済発展に向けた基盤整備／<br>気候変動・環境対策／社会サ<br>ービスの質の向上                               | 有                           |

出典：外務省 HP 各国の「国別開発協力方針」を基に作成<sup>26</sup>

<sup>26</sup> 外務省 HP 国別開発協力方針（旧国別援助方針）・事業展開計画  
[https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/kuni\\_enjyo\\_kakkoku.html](https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/kuni_enjyo_kakkoku.html)

### 3-4 調査方針と調査対象の整理

#### (1) 調査方針

本年度調査は、太平洋島嶼国地域における水供給分野の国際協力をより効果的・効率的に実施するための方策について検討を行うことを目的とし、過年度に調査対象となったアジア地域、アフリカ地域との類似点・相違点を分析し、今後の国際協力活動の推進において参照できる形で取りまとめることとした。このため、以下の調査を実施した。

- 太平洋島嶼国地域の各国の状況の整理：国際協力を行う上で把握すべき項目について、公的情報等からデータを抽出整理することにより整理した。
- ヒアリング・アンケート調査：太平洋島嶼国地域における水供給分野の国際協力プロジェクト・ミッションへの参加経験者にヒアリング及びアンケートを行い、経験国の現地情報及び所感を得た。
- 水供給事情の調査：上記ヒアリングにより得られた情報に加え、各国で報告されている公的資料、日本の国際協力報告書等から情報収集を行い整理した。

各国の状況の整理は本章及び参考資料、ヒアリング・アンケート調査及び水供給事情の調査は次章にて詳細を示す。

#### (2) 各国の基礎情報の整理

太平洋島嶼国地域の各国の概況について、国際協力を行う上で把握すべき以下の項目について整理した。

- 1 基本情報 当該国の規模や文化を把握するための一般情報
- 2 経済事情 当該国の経済状況及びその背景
- 3 水供給事情 当該国の水道及び村落給水の状況、当該国固有の特記事項
- 4 ODA 方針 国別開発協力方針及び事業展開計画
- 5 日本との関係 当該国と日本との関係

調査項目とその典拠を表 11 に示す。国によりデータの典拠が異なる場合は、使用したものを列挙した。水供給事情のガバナンスについては、JICA のプロジェクトの実施国はその報告書を参照し、未実施国は当該国の関係省庁、水公社等のホームページから国家戦略や年次報告書等入手し情報を得た。給水率には、本来表示すべき安全に管理された給水サービスを利用する人口の割合のデータがない国については、基本的な給水サービスを利用する人口の割合を含む推定

値を示す。

表 11 太平洋島嶼国各国の事情を整理する項目

| 区分             | 項目          | 必要な情報                               | 調査方法・典拠                                                                                                           |
|----------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>基本<br>情報  | 1 国勢        | 1 面積                                | 外務省 国・地域情報                                                                                                        |
|                |             | 2 人口(千人)                            | 世界銀行 <sup>27</sup> 、ADB、SPC                                                                                       |
|                |             | 3 人口増加率                             | 世界銀行 <sup>28</sup> 、UN <sup>29</sup> SPC                                                                          |
|                | 2 政治        | 1 政体                                | 外務省 国・地域情報 <sup>30</sup>                                                                                          |
|                |             | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの)                 | 〃                                                                                                                 |
|                |             | 3 首都                                | 〃                                                                                                                 |
|                | 3 社会・文化     | 1 民族                                | 〃                                                                                                                 |
|                |             | 2 言語                                | 〃                                                                                                                 |
|                |             | 3 宗教                                | 〃                                                                                                                 |
|                | 4 気候        | 1 気候                                | PIC(太平洋諸島センター) <sup>31</sup> 、JICA 報告書、外務省 世界の医療事情、在外公館 HP、気象庁 世界の地点別平年値 <sup>32</sup> 、Weatherbase <sup>33</sup> |
|                | 5 渡航        | 1 治安等、渡航時の注意点                       | 外務省 海外安全ホームページ <sup>34</sup>                                                                                      |
| 2<br>経済<br>事情  | 1 指標        | 1 GDP                               | 世界銀行、ADB                                                                                                          |
|                |             | 2 1人当たり GNI                         | 世界銀行                                                                                                              |
|                |             | 3 経済成長率                             | 世界銀行、ADB、SPC                                                                                                      |
|                |             | 4 物価上昇率                             | IMF、ADB、SPC                                                                                                       |
|                |             | 5 失業率                               | 世界銀行                                                                                                              |
|                |             | 6 識字率                               | UNESCO <sup>35</sup>                                                                                              |
|                |             | 7 人間開発指数(HDI)                       | UNDP 2019(2018 データ) <sup>36</sup>                                                                                 |
|                | 2 概況        | 1 経済の概況                             | 外務省 国・地域情報                                                                                                        |
| 3<br>水供給<br>事情 | 1 普及        | 給水人口                                | JMP 2019(2017 データ) <sup>37</sup>                                                                                  |
|                | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※ | 〃                                                                                                                 |
|                | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                           | JICA 報告書、各国公的資料、関係省庁 HP 等                                                                                         |
|                |             | 2 水道法                               |                                                                                                                   |
|                |             | 3 水質基準                              |                                                                                                                   |
|                |             | 4 財政基盤                              |                                                                                                                   |

<sup>27</sup> World Bank: Population, total <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

<sup>28</sup> World Bank: Population growth <https://data.worldbank.org/indicator/sp.pop.grow>

<sup>29</sup> World Population Prospects 2019 (United Nations) <https://population.un.org/wpp/>

<sup>30</sup> 外務省 国・地域情報 地域別インデックス <https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/pacific.html>

<sup>31</sup> PIC(太平洋諸島センター) <https://pic.or.jp/>

<sup>32</sup> 気象庁 世界の地点別平年値 <https://www.data.jma.go.jp/gmd/cpd/monitor/nrmlist/CountryList.php?rcode=05>

<sup>33</sup> Weatherbase <https://www.weatherbase.com/>

<sup>34</sup> 外務省 海外安全ホームページ <https://www.anzen.mofa.go.jp/>

<sup>35</sup> UNESCO eAtlas of Literacy <https://tellmaps.com/uis/literacy/#!/tellmap/-1003531175>

<sup>36</sup> UNDP Human Development Report 2019 <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2019.pdf>

<sup>37</sup> Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: Special focus on inequalities, WHO/UNICEF Joint Monitoring Program, 2019  
[https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/publications/jmp-report-2019/en/](https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/jmp-report-2019/en/)

| 区分             | 項目       | 必要な情報           | 調査方法・典拠                       |
|----------------|----------|-----------------|-------------------------------|
|                | 4 特徴     | 固有の水供給の事情       |                               |
| 4<br>ODA<br>方針 | 1 開発協力方針 | －               | 外務省 ODA 国別開発協力方針<br>(旧国別援助方針) |
|                | 2 事業展開計画 | －               | 外務省 ODA 事業展開計画                |
| 5<br>日本との関係    | 貿易額      | 対日輸出・対日輸入       | 外務省 国・地域情報                    |
|                | 企業の進出等   | 進出日本企業<br>在留邦人数 | 〃                             |

### (3) 各国の概況のまとめ

表 12 に、太平洋島嶼国各国の基本情報、経済指標と、水供給事情のうち SDGs 参考指標と各国の特徴をまとめたものを示す。全ての項目について太平洋島嶼国 14 カ国のデータを国別に整理したものを、参考資料として文末に掲載する。水供給事情の詳細については出典資料を参照されたい。

表 12 太平洋島嶼国各国の公的情報

| 地域区分                 | メラネシア                                                                                      | メラネシア                                                        | メラネシア                                                                        | メラネシア                            | ポリネシア                                                    | ポリネシア                                                | ポリネシア                                              |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 国名                   | パプアニューギニア                                                                                  | フィジー                                                         | ソロモン                                                                         | バヌアツ                             | サモア                                                      | トンガ                                                  | クック諸島                                              |
| 面積(km <sup>2</sup> ) | 約 46 万                                                                                     | 18,270                                                       | 28,900                                                                       | 12,190                           | 2,830                                                    | 720                                                  | 約 237                                              |
| 島の特徴                 | 火山島・サンゴ礁島<br>(島嶼数 600 余り)                                                                  | 火山島<br>(島嶼数大小約 330)                                          | 火山島・サンゴ礁島<br>(島嶼数大小約 1000)                                                   | 火山島・サンゴ礁島<br>(島嶼数 80 余り)         | 火山島<br>(ウポル島、サバイイ島と周<br>辺 7 小島からなる)                      | 火山島<br>(島嶼数 169)                                     | サンゴ礁島・火山島<br>(島嶼数 15)                              |
| 人口(千人)(2019)         | 8,776.109                                                                                  | 889.953                                                      | 669.823                                                                      | 299.882                          | 197.097                                                  | 104.494                                              | 約 18.6*(2018、ADB)<br>約 15.3(2020、SPC)              |
| 人口増加率(2019)          | 2.0%                                                                                       | 0.7%                                                         | 2.6%                                                                         | 2.4%                             | 0.5%                                                     | 1.2%                                                 | 0.4%(2020、SPC)                                     |
| 政体                   | 立憲君主制                                                                                      | 共和国                                                          | 立憲君主制                                                                        | 共和制                              | 選挙君主制に類似                                                 | 立憲君主制                                                | 立憲君主制                                              |
| 旧宗主国                 | オーストラリア                                                                                    | イギリス                                                         | イギリス                                                                         | イギリス・フランス                        | ニュージーランド                                                 | イギリス                                                 | ニュージーランド                                           |
| 首都                   | ポートモレスビー                                                                                   | スバ                                                           | ホニアラ                                                                         | ポートビラ                            | アピア                                                      | ヌクアロファ                                               | アバルア                                               |
| 民族                   | メラネシア系                                                                                     | フィジー系、インド系他                                                  | メラネシア系が主、その他<br>ポリネシア系等                                                      | メラネシア系が主、その他<br>中国系等             | サモア人、その他欧州系混<br>血等                                       | ポリネシア系                                               | ポリネシア系、混血ポリネシ<br>ア系                                |
| 言語                   | 英語、ピジン語、モツ語等                                                                               | 英語、フィジー語、ヒンディ<br>ー語                                          | 英語、ピジン語                                                                      | ビスラマ語(ピジン英語)、英<br>語、仏語           | サモア語、英語                                                  | トンガ語、英語                                              | クック諸島マオリ語、英語                                       |
| 宗教                   | 主にキリスト教、伝統的信<br>仰                                                                          | キリスト教、ヒンドゥ教、イス<br>ラム教                                        | キリスト教、他                                                                      | キリスト教                            | キリスト教                                                    | キリスト教                                                | キリスト教                                              |
| GDP                  | 249.7 億 USD(2019)                                                                          | 55.36 億 USD(2019)                                            | 14.25 億 USD(2019)                                                            | 9.17 億 USD(2019)                 | 8.51 億 USD(2019)                                         | 4.50 億 USD(2019)                                     | 約 540 百万ニュージーラン<br>ド D(2018、ADB)                   |
| 1 人当たり GNI           | 2,780USD(2019)                                                                             | 5,860USD(2019)                                               | 2,050USD(2019)                                                               | 3,170USD(2019)                   | 4,180USD(2019)                                           | 4,300USD(2018)                                       | 不詳                                                 |
| 経済成長率                | 5.6%(2019)                                                                                 | 1.1%(2019)                                                   | 2.7%(2019)                                                                   | 2.9%(2019)                       | 3.5%(2019)                                               | 0.3%(2018)                                           | 5.3%(2019、ADB)                                     |
| 物価上昇率                | 3.68%(2019 推定値)                                                                            | 1.77%(2019 推定値)                                              | 1.83%(2019)                                                                  | 2.75%(2019)                      | 2.19%(2019)                                              | 3.29%(2019)                                          | 0.8%(2019、ADB)                                     |
| 失業率                  | 2.6%(2011)                                                                                 | 4.3%(2016)                                                   | 0.7%(2013)                                                                   | 1.8%(2010)                       | 14.5%(2017)                                              | 3.1%(2018)                                           | データなし                                              |
| 識字率                  | 61.6%(2010)                                                                                | 99.1%(2017)                                                  | 76.6%(2009)                                                                  | 87.5%(2018)                      | 99.1%(2018)                                              | 99.4%(2018)                                          | データなし                                              |
| 人間開発指数               | 0.543(世界 155 位)(2018)                                                                      | 0.724(世界 98 位)(2018)                                         | 0.557(世界 153 位)(2018)                                                        | 0.597(世界 141 位)(2018)            | 0.707(世界 111 位)(2018)                                    | 0.717(世界 105 位)(2018)                                | データなし                                              |
| 給水率(国)               | 41※                                                                                        | 94※                                                          | 68※                                                                          | 44.1<br>91※                      | 58.8<br>97※                                              | >99※                                                 | >99※                                               |
| 給水率(村落)              | 35                                                                                         | 89                                                           | 61                                                                           | 88                               | 97                                                       | >99                                                  | －                                                  |
| 給水率(都市)              | 86                                                                                         | 98                                                           | 91                                                                           | >99                              | >99                                                      | >99                                                  | －                                                  |
| 都市化率                 | 13                                                                                         | 56                                                           | 23                                                                           | 25                               | 18                                                       | 23                                                   | 75                                                 |
| 水供給に係る特徴             | 管理された飲料水が利用でき<br>ない村落等では未処理の河川<br>水や雨水を利用しているが、降<br>水量の多さから水資源には恵<br>まれている <sup>38</sup> 。 | ダムや河川を水源とする <sup>39</sup> 。全<br>て自然流下方式で配水。内陸<br>部では井戸や湧水利用。 | 都市部は地下水(ボアホー<br>ル)、湧水 <sup>40</sup> 、村落では直接重<br>力給水、井戸、雨水を利用 <sup>41</sup> 。 | 地表水、地下水、雨水を利用<br><sup>42</sup> 。 | 河川水や湧水を水源とする。<br>雨が多い <sup>43</sup> 。都市以外は各戸<br>の雨水利用が主。 | 河川がなく都市水道水源は地<br>下帯水層を水源とし井戸から<br>取水 <sup>44</sup> 。 | 地下水、小川・河川を水源とす<br>る。雨水貯留も行われている<br><sup>45</sup> 。 |

<sup>38</sup> パプアニューギニア国 レイナザブ都市開発計画プロジェクトファイナルレポート (2017)

<sup>39</sup> フィジー共和国上下水道セクター情報収集・確認調査報告書 (2020)

<sup>40</sup> solomon-water-development-plan-2013-15

<sup>41</sup> Solomon Islands Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene Policy2014

<sup>42</sup> Vanuatu-National-Water-Strategy-2018-30

<sup>43</sup> 2016 サモア国アラオア浄水場緩速ろ過池(生物浄化法)改善への普及・実証事業業務完了報告書

<sup>44</sup> 1999 トンガ王国ヌクアロファ上水道整備計画基本設計調査報告書

<sup>45</sup> Cook Islands National Water Policy2016

| 地域区分                 | ポリネシア                                                                     | ポリネシア                             | ミクロネシア                                                                   | ミクロネシア                                                                                          | ミクロネシア                                                                                                        | ミクロネシア                                                                                                         | ミクロネシア                                                                           |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 国名                   | ツバル                                                                       | ニウエ                               | キリバス                                                                     | ミクロネシア                                                                                          | マーシャル                                                                                                         | パラオ                                                                                                            | ナウル                                                                              |
| 面積(km <sup>2</sup> ) | 25.9                                                                      | 259                               | 730                                                                      | 700                                                                                             | 180                                                                                                           | 488                                                                                                            | 21.1                                                                             |
| 島の特徴                 | サンゴ礁島<br>(9 つの低い島が分散)                                                     | サンゴ礁島<br>(ニウエ島のみ)                 | サンゴ礁島<br>(3 諸島からなる。1 島を除<br>き標高数メートル以下)                                  | 火山島(東部)・サンゴ礁島<br>(島嶼数 607 有人島 65)                                                               | サンゴ礁島<br>(島嶼数 1200 以上)                                                                                        | 火山島・サンゴ礁島<br>(島嶼数約 200)                                                                                        | サンゴ礁島<br>(ナウル島のみ)                                                                |
| 人口(千人)               | 11.646                                                                    | 1.52*(2018、SPC)<br>1.60(2020、SPC) | 117.606                                                                  | 113.815                                                                                         | 58.791                                                                                                        | 18.008                                                                                                         | 12.581                                                                           |
| 人口増加率(%)             | 1.2%                                                                      | -1.2%(2020、SPC)                   | 1.5%                                                                     | 1.0%                                                                                            | 0.6%                                                                                                          | 0.6%                                                                                                           | -1.0%                                                                            |
| 政体                   | 立憲君主制                                                                     | 立憲君主制                             | 共和制                                                                      | 大統領制                                                                                            | 大統領制                                                                                                          | 大統領制                                                                                                           | 共和国                                                                              |
| 旧宗主国                 | イギリス                                                                      | ニュージーランド                          | イギリス、アメリカ                                                                | アメリカ                                                                                            | アメリカ                                                                                                          | アメリカ                                                                                                           | オーストラリア・ニュージーラ<br>ンド、イギリス                                                        |
| 首都                   | フナフティ                                                                     | アロフィ                              | タラワ                                                                      | パリキール                                                                                           | マジュロ                                                                                                          | マルキョク                                                                                                          | ヤレン                                                                              |
| 民族                   | ポリネシア系                                                                    | ニウエ人(ポリネシア系)                      | ミクロネシア系                                                                  | ミクロネシア系                                                                                         | ミクロネシア系                                                                                                       | ミクロネシア系                                                                                                        | ミクロネシア系                                                                          |
| 言語                   | 英語、ツバル語                                                                   | ニウエ語、英語                           | キリバス語、英語                                                                 | 英語、現地の 8 言語                                                                                     | マーシャル語、英語                                                                                                     | パラオ語、英語                                                                                                        | 英語、ナウル語                                                                          |
| 宗教                   | キリスト教                                                                     | キリスト教                             | キリスト教                                                                    | キリスト教                                                                                           | キリスト教                                                                                                         | キリスト教                                                                                                          | 主にキリスト教                                                                          |
| GDP                  | 約 0.47 億 USD(2019)                                                        | 24,938USD(2018、SPC)               | 1.95 億 USD(2019)                                                         | 4.02 億 USD(2018)                                                                                | 2.21 億 USD(2019)                                                                                              | 2.84 億 USD(2019)                                                                                               | 1.18 億 USD(2019)                                                                 |
| 1 人当たり GNI           | 5,620USD(2019)                                                            | 不詳                                | 3,350USD(2019)                                                           | 3,400USD(2018)                                                                                  | 4,860USD(2018)                                                                                                | 17,280USD(2018)                                                                                                | 14,230USD(2019)                                                                  |
| 経済成長率                | 9.8%(2019)                                                                | -1.2%(2018、SPC)                   | 2.2%(2019)                                                               | 0.2%(2018)                                                                                      | 3.6%(2018)                                                                                                    | 1.7%(2018)                                                                                                     | 6.1%(2018)                                                                       |
| 物価上昇率                | 2.18%(2019 推定値)                                                           | 2.2%(2018、SPC)                    | -1.88%(2019 推定値)                                                         | 1.86%(2019 推定値)                                                                                 | 1.2%(2019 推定値)                                                                                                | 0.61%(2019)                                                                                                    | 4.3%(2019)                                                                       |
| 失業率                  | データなし                                                                     | データなし                             | 9.3%(2015)                                                               | 8.9%(2014)                                                                                      | 4.7%(2011)                                                                                                    | 1.4%(2014)                                                                                                     | 13.3%(2013)                                                                      |
| 識字率                  | データなし                                                                     | データなし                             | データなし                                                                    | データなし                                                                                           | 98.3%(2011)                                                                                                   | 96.6%(2015)                                                                                                    | データなし                                                                            |
| 人間開発指数               | データなし                                                                     | データなし                             | 0.623(世界 132 位)(2018)                                                    | 0.614(世界 135 位)(2018)                                                                           | 0.698(世界 117 位)(2018)                                                                                         | 0.814(世界 55 位)(2018)                                                                                           | データなし                                                                            |
| 給水率(国)               | 49.8<br>>99※                                                              | 97.2<br>98※                       | 72※                                                                      | 79.2<br>79※                                                                                     | 88※                                                                                                           | >99※                                                                                                           | >99※                                                                             |
| 給水率(村落)              | 99                                                                        | -                                 | -                                                                        | -                                                                                               | 94                                                                                                            | >99                                                                                                            | -                                                                                |
| 給水率(都市)              | >99                                                                       | -                                 | -                                                                        | -                                                                                               | 87                                                                                                            | >99                                                                                                            | >99                                                                              |
| 都市化率                 | 62                                                                        | 44                                | 53                                                                       | 23                                                                                              | 77                                                                                                            | 79                                                                                                             | 100                                                                              |
| 水供給に係る特徴             | 雨水が主な供給源。地下水、<br>海水淡水化プラント利用もあり。<br>降水量は多いが水不足に<br>苦しんでいる <sup>46</sup> 。 | 地下水利用及び雨水貯留 <sup>47</sup> 。       | 水の供給源は雨水、地下水<br>(通常地表から 2m 以内)、輸入<br>水及び塩水淡水化に限られて<br>いる <sup>48</sup> 。 | 降水量が多く平常時は雨水で<br>飲料水を賄える島がほとんど<br>だが、災害や異常気象時には<br>水不足となる。緊急的な水輸<br>送を実施することもある <sup>49</sup> 。 | 雨水に大きく依存しており、マ<br>ジュロの上下水道公社の給水<br>量の約 65%を占める浄水場で<br>は、空港滑走路に降った雨を<br>集水し、貯水池に溜めて水源と<br>して活用 <sup>50</sup> 。 | 河川水を水源とする。降水量<br>は多く、水源は安定。エルニー<br>ニョによる渇水が発生すること<br>がある。多くの住民は上水道水<br>を膜処理したボトル飲料水を購<br>入している <sup>51</sup> 。 | 地表水を持たず、飲用外使用<br>には雨水と塩水の混入した地<br>下水を、飲用水供給の大部分<br>は海水逆浸透プラントを使用 <sup>52</sup> 。 |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む

※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

<sup>46</sup> Tuvalu Sustainable and Integrated Water and Sanitation Policy, 2011nov30

<sup>47</sup> Niue National Strategic Plan 2016 - 2026

<sup>48</sup> 2007Nov SOPAC IWRM Diagnostic Report Kiribati

<sup>49</sup> 2018 ミクロネシア国自然エネルギーを活用した「災害対応型ウォーター・ステーション」普及・実証事業報告書

<sup>50</sup> 無償資金協力案件概要書「マジュロ環礁貯水能力改善計画」(2018) <https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000428239.pdf>

<sup>51</sup> 2015 パラオ国上水道改善計画準備調査報告書

<sup>52</sup> Water Supply, Sanitation & Hygiene (WASH) Training of Trainers for Nauru, SPC 2015 <https://www.pacificclimatechange.net/sites/default/files/documents/4.%20Nauru%20WASH%20training%20report.pdf>

## 第4章 ヒアリング・アンケート調査

### 4-1 実施内容

ここまで述べてきた資料の整理結果を踏まえて、SDGs に向けた当該国の政策的指針の有無及び内容、我が国の水道事業体の協力可能性を踏まえた今後のニーズ等を聞き取りにて調査した。

合わせて、当該事業の案件形成時から今日に至るまで、事業企画や成果報告の実務を担ってきた、JICA、水道事業体及び民間からの専門家に対し、活動の経緯や成果の把握、実務上の課題、今後実施していくべき活動等について、情報収集と意見交換を行った。

### 4-2 調査方法

委員会開催時に現地渡航経験者による島嶼部水道の課題のプレゼンを実施し、同時にインタビューを行った。また、本邦水道関係の現地渡航経験者への遠隔会議によるヒアリングとアンケート、及び、渡航経験者の紹介を受けて現地関係者へのメール等によるアンケートを行うことによって最新事情を収集した。当該国の水供給事情を中心に、国際協力活動の背景、これまでの経緯、成果、課題等についても質問項目とした。また、当該国における国際協力活動を実施する場合の参考情報として、現地の政情や安全情報、生活事情等についても情報収集の対象とした。

表 13 に調査の方法、表 14 に調査内容、表 15 及び表 16 に、ヒアリング・アンケート調査における調査項目を示す。

表 13 調査方法

|         |                                                               |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 実施時期・期間 | 令和 2 年 11 月～12 月                                              |
| 依頼先     | 太平洋島嶼国における水道関連業務経験を有する JICA、水道事業体、民間からの水・衛生関係者                |
| 調査方法    | 委員会におけるプレゼンテーション及びインタビュー<br>ウェブ会議形式でのヒアリング調査<br>メールによるアンケート調査 |

表 14 調査内容

| 調査項目               | 調査内容                                                                                                          |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水供給基礎情報            | ・太平洋島嶼国各国における水道事業の基礎データを収集する。                                                                                 |
| SDGs 達成の視点でみた各種の取組 | ・SDGs 全体の達成に向けた国家方針、実施計画について確認する。<br>・SDG6 を中心に、関連する SDGs の推進主体とその体制整備状況、連携の可能性について把握する。<br>・現地側の要望等について確認する。 |

| 調査項目                | 調査内容                                                                                                                                                                             |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 他セクターとの相互関係         | <ul style="list-style-type: none"> <li>・水セクターと衛生セクターに関連する組織とその設立経緯、活動の経緯について確認する。</li> <li>・これらの組織が SDGs を意識した政策運営を行っているのかについて具体的にヒアリングする。</li> <li>・現地側の要望等について確認する。</li> </ul> |
| 我が国水道の協力、本邦企業の進出可能性 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・太平洋島嶼国各国の水道事業の実施状況について確認し、課題についての意見交換や現場確認を通じて水道行政に係る支援ニーズを把握する。</li> <li>・日本の水道事業体の経験や本邦企業の技術製品・サービスのニーズについて議論する。</li> </ul>            |
| 現地生活情報              | ・現地での活動を行う際の注意点について情報収集する。                                                                                                                                                       |

表 15 ヒアリング・アンケート調査における調査項目（水供給事情）

| 区分         | 項目                     | 必要な情報                       | 質問内容                                                                  |
|------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1)<br>情報収集 | 1-a) 水道普及率             | 人口の算出方法<br>給水事業ごとの裨益人口の算出方法 | 人口データ(センサス)は、誰がどのような方法、頻度で収集しているか。水道等の普及人口は、誰が、どのような方法、頻度で収集しているか。    |
|            | 1-b) 接続世帯数<br>もしくは接続人口 | 給水事業ごとの接続数の算出方法             | 接続数は、誰が、どのような方法、頻度で集計しているか。接続数と世帯数の乖離はどう把握するか、接続世帯数と接続人口の計算はどのようにするか。 |
|            | 1-c) 給水時間              | 給水事業ごとの接続数の給水継続時間の算出方法      | 給水時間の記録、地区ごとの切り替えがある場合はそのプログラムはあるか。                                   |
|            | 1-d) 水道料金              | 給水事業ごとの水道料金の決め方             | 水道料金、設定の根拠等は明確か。                                                      |
|            | 1-e) 水質基準達成度           | 水質把握の方法、管理項目、頻度             | 水質基準として検査をする項目、水質検査の頻度、検査対象地点などは説明できるか。                               |
|            | 1-f) その他               | その他(SDGs モニタリング関連)          | その他、SDGs のモニタリングに関与している組織はあるか。あるいは注意すべき事項はあるか。                        |
| 2)<br>重要課題 | 2-a) 水道行政に関する課題        | 国家目標・計画、水供給関連の法整備、都市村落分掌    | 水道整備や村落給水の普及促進のための行政システムや組織体制、水道法等関連法律の整備状況はどうか。これらの行政システムの課題はあるか。    |
|            | 2-b) 都市水道における課題        | 都市給水の体制、普及促進、NRW 対策、水質管理    | 「無収水対策」「水質管理(塩素消毒)」等、都市水道に関する状況や課題はどうか。                               |
|            | 2-c) 村落給水における課題        | 普及促進、地下水汚染対策                | 「村落給水の普及」「地下水汚染対策」等、地方給水に関する状況や課題はどうか。                                |
|            | 2-d) 組織経営に関する課題        | 維持運営の改善、トレーニングシステム          | 施設の維持管理に関する技術・資金面からの現状と課題、経営状況及び課題、技術人材の育成における現状と課題はどうか。              |
|            | 2-e) 広報に関する課題          | 料金収集、広報体制、顧客との関係構築          | 広報の手段、顧客とのコミュニケーションツール、苦情等のトラブル対応方法、日本のプロジェクトの認知度合い等はどうか。             |

| 区分 | 項目              | 必要な情報                  | 質問内容                                                                |
|----|-----------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|    | 2-f) 現時点での最重要課題 | SDGsと政策目標の関係、特に優先すべき課題 | 上記全般を含め、SDG6の達成に向けて最も優先度が高いと考える課題は何か。その対策として開発パートナーに期待する協力内容は何か。    |
|    | 2-g) 人材育成及び人事制度 | 経営人材・水道人材の確保と維持        | 水道技術人材をどのように育成しているか、管理職レベル及び技術者レベルの人員の雇用、昇進、資格、報酬等を決定する制度はどのようなものか。 |
|    | 2-h) 他国からの援助    | 他国との関係構築               | 日本以外の国との関係や支援の現状はどうか。金額、対象分野、関与の方法、スピード感等の点において、日本が参考にすべき点があるか。     |

出典：JICWEL「平成29年度水道分野の国際協力検討事業報告書」

<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000360547.pdf>

表 16 ヒアリング・アンケート調査における調査項目（生活事情）

| 区分           | 項目             | 必要な情報                         | 質問内容                                      |
|--------------|----------------|-------------------------------|-------------------------------------------|
| 3)生活<br>基本情報 | 3-a) 政治・治安     | 現地において活動をする際の、当該国ならではの注意すべき事柄 | 政治の安定状況、紛争リスク、不正・汚職リスク、風評リスク等、治安状況        |
|              | 3-b) 社会文化      |                               | 宗教上のルールやタブー等注意事項、ジェンダーに関する配慮、スラム等に対する注意点等 |
|              | 3-c) 生活（言語）    |                               | 現地の人の勤務姿勢                                 |
|              | 3-c) 生活（移動手段）  |                               | 英語やフランス語で十分なコミュニケーションはできるか                |
|              | 3-c) 生活（食事）    |                               | 移動手段はレンタカー以外に何か使えるか                       |
|              | 3-c) 生活（病気）    |                               | アルコールの可否、食品や水の衛生上の注意点                     |
|              | 3-c) 生活（金銭・通信） |                               | 気を付けるべき病気、薬や予防接種の必要性                      |
|              | 3-d) その他       |                               | 通貨の確保、決済方法、必需品の調達や物価、ホテルや通信契約の注意点等        |
| 4)国勢         |                |                               | その他、生活にまつわる情報について気づいた点はあるか                |
|              |                |                               | 当該国を一言でいうとどんな国か、特徴的な点は何か                  |

#### 4-3 調査結果の整理

本調査では、8名から、フィジー、サモア、トンガ、パプアニューギニア、マーシャルの5カ国の情報を得た。表17に、調査対象国及び回答者の活動歴を示す。

表 17 調査対象国及び回答者の活動歴

| 回答者 | 対象国  | 渡航時期            | 回答者活動歴                                              |
|-----|------|-----------------|-----------------------------------------------------|
| A   | フィジー | 1999-2000       | JICA 業務、管網解析、水源調査、取水計画・設計                           |
|     |      | 2019-2020       | JICA 業務、水源、上下水道施設、無収水対策、組織、財務に係る現況及び将来計画及び他ドナーの動向調査 |
| B   | フィジー | 2014-2017、2018- | JICA 草の根技術協力                                        |
| C   | フィジー | 2013            | 講演・現場視察                                             |

| 回答者 | 対象国       | 渡航時期      | 回答者活動歴                                                                        |
|-----|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
|     |           | 2014-2018 | JICA 浄水技術の短期専門家として政府事業へ助言、JICA ボランティアによる協力支援。浄化装置設置のための解説、設計図面、維持管理指針作成、現場指示。 |
|     | サモア       | 2009      | JICA 研修フォローアップ。現地調査(浄水場閉塞原因調査、浄水場の図面・指針調査、水源探索)                               |
|     |           | 2010-2013 | 草の根技術協力。浄水場の維持管理の実際、改善方法の助言。上下水道局への助言                                         |
|     |           | 2014-2019 | JICA 技プロ。漏水対策による経営改善、浄水場維持管理                                                  |
| D   | サモア       | 2015、2016 | JICA ボランティア(水質専門官)としてサモア水道公社の水質管理体制の調査と改善及びアラオア浄水場給水区内の水質調査等を実施。              |
| E   | サモア       | 2016-2017 | JICA ボランティア(水質検査)。国土天然資源省において水資源管理業務補助。水質検査、水源管理を担当。                          |
| F   | トンガ       | 2019      | 厚労省委託業務、業務主任。課題(施設整備、経営・維持管理、人材育成等)や潜在的ニーズに係る情報に基づく計画作成の助言・指導                 |
| G   | パプアニューギニア | 2009-2011 | 青年海外協力隊                                                                       |
|     |           | 2017-2019 | コンサルとして下水のプロジェクトに参加                                                           |
| H   | マーシャル     | 2019      | JICA 担当者として「マジュロ環礁貯水能力改善計画準備調査」を担当                                            |

調査結果の詳細は別資料に示す。回答者の従事した業務内容や現地滞在時期、期間は同一ではなく、滞在した場所もプロジェクト実施場所の近隣に限られる場合があった。また、従事内容によっては質問項目に対し回答できる水準まで把握するのが困難な場合もあったため、回答には多少ばらつきがみられた。以下に、各国の特徴と、島嶼国ならではの注意点について整理した。なお、括弧内には、(1)、(2)については現地で事実を確認した年と該当国名を示し、(3)は本調査における回答者の所感であるため、該当国名のみを示す。

#### (1) 都市給水や村落給水の課題について

##### ①水道行政の現状・課題

- ・法制度、基準は整備されているが、運用能力に課題がある。地方自治体は運用能力が不足しているため公社が水道事業を実施している（2019 フィジー）
- ・水質より水量を優先する傾向、無収水対策より増強・拡張を優先する傾向がある。（2019 フィジー）
- ・首都管轄の水道組織（Eda Ranu）と地方の水道組織（Water PNG）を合併しようとしている最中であり、混乱がみられる。（2020 パプアニューギニア）

##### ②都市水道の現状・課題

- ・水道水質は良くないため、飲水はペットボトル水を利用している。（2018 フィジー）

- ・原水濁度が高いことで適正に濁度処理ができていなくても、水質管理より安定供給が優先されるため、送水は継続される。各水道受給者もそれを理解しており、受水時の水質に応じた利用をしている。（一般的に生水は飲まない。原水の濁度調整のため、調整池の活用を提案した。）（2019 サモア）
- ・ドナーの支援を受けて水道の普及に取り組んできたが、距離が遠く管延長が長くなる周辺村落は給水域に取り込めていない。（2019 トンガ）
- ・首都では、政府整備地域は普及しているが、人口の増加が大きく郊外では普及が追いついていない。（2019 パプアニューギニア）
- ・無収水率が高い。首都においては、漏水修繕に対する意識は高いと言える。（2019 パプアニューギニア）

### ③村落給水の現状・課題

- ・EPS（緩速ろ過（生物浄化法））が適正技術と認識され、国家事業として全国展開している（全村の1割に完成）。必要な資材や水質検査は政府が無償で提供している。（2018 フィジー）
- ・公共水道未整備地区では井戸や共同出資の水道利用、デベロッパーによる給水整備で賄っている。水量・水質に問題があることが多い。（2018 フィジー）
- ・浄水場はなく、昔から雨水利用で水質基準や水質測定もない。SWA（サモア水道公社）が管理していないところは原水のままだ場合もある。フィジーの村落給水事業を参考に SWA が主体的に EPS の設計・建設を進めている。（2016 サモア）
- ・水量・水質の両面で水道サービスが不十分。国家インフラ開発計画で離島に対する給水システム改善計画が進められている。（2019 トンガ）
- ・現在、村落給水における施設更新が始められており、ドナーが探されている。（2019 パプアニューギニア）
- ・井戸は少なく、湧水や雨水利用が多く見受けられる。（井戸については、NGO 等により整備されることはあるが、現地の住民自身で井戸を確保することはない。）（2019 パプアニューギニア）

### ④水道経営の現状・課題

- ・水道料金が無料もしくは非常に安価であり、水道収入で給水原価、維持管理・更新費を賄えない。（2019 フィジー）
- ・リゾート開発に注力し、リゾートへの給水を重視しているが、満足に給水できているわけではない。（2019 フィジー）

- ・施設の維持管理は改善しつつある。都市部施設は海外からの援助だが、村落給水はサモア政府が無償で提供する動きがみられる。(2016 サモア)
- ・独立採算、フルコストリカバリを達成している。政府が公益事業会社に純利益の 100%の配当金の支払いを義務付ける法律を導入しようとしており、財務運営上の脅威となっている。(2019 トンガ)
- ・ドナーの支援は首都のあるトンガタブ島の施設・設備整備が優先的であり、離島の水道施設整備・改修への投資は不十分である。(2019 トンガ)
- ・水道事業は独立採算で行われる。通常行われる維持管理的な修繕工事は支援を求めずに自力で解決できているが、大規模施設への初期投資は他国の援助に頼るケースが多い。(2019 パプアニューギニア)

#### ⑤人材育成・人事制度の現状・課題

- ・経験を積んだ維持管理職員の離職が課題。雇用が 3 年程度で更新されるため継承に課題がある。(2018 フィジー)
- ・研修等により取得した技術について、自国に戻って他人と共有することは、自分の給料増額の抑止要因と考えられる場合もあり、好まれないケースも少なくない。(2019 サモア)
- ・JICA の課題別研修では、研修生の能力により理解困難となるケースも見受けられた。研修で得たキャリアを本国ではなく他国での能力発揮に活かすケースもあった。(2019 サモア)
- ・安定した境遇で職員が長く勤務しており、管理者クラスは優秀。独自の育成体制は持っていない。(2019 トンガ)
- ・政府が人事に介入する。人材は優秀で上下関係が厳しい。実績より学歴が重視される。知識の共有には派閥（部族）の影響が大きい。(2019 パプアニューギニア)

#### ⑥最重要課題

- ・水源不足が課題。水源の確保がないままに水需要が増加している。(2018 フィジー)
- ・漏水が最大の問題点。沖縄連携のプロジェクトで改善が見られつつある。(2016 サモア)
- ・地方・離島部の水供給の改善が急務。(2019 トンガ)
- ・漏水が課題。人材不足、資材や手順の未整理もあるが、資金不足が一番の問題。(2019 パプアニューギニア)

#### ⑦その他

- ・ADB、WB による事業は実施が迅速で広く実施されている。オーストラリア、EU、ニュージ

ーランドが積極的な印象。(2018 フィジー)

- ・ JICA 技術協力プロジェクトで作成した SOP (手順書) に従って業務をこなせている。SOP による技術移転は彼らに馴染んでいると感じた。(帰国後メールによる質問等もあった) (2019 サモア)
- ・ EU、ニュージーランドが積極的な印象。中国から多額の支援を受けている。(2018 サモア)
- ・ オーストラリアに地理的に近く、全てにおいて影響を受けている。オーストラリアの成功事例はパプアニューギニア政府のトップに直接的に売り込まれることが多く見受けられる。(マッピングシステム等) 管理図面がなかったことから整備を始めている。(2019 パプアニューギニア)

## (2) 島嶼国ならではの業務遂行における注意点について

### ①慣習

- ・ 村は村長の許可がないと入れない。(2018 フィジー)
- ・ 部族内の繋がりは強い。部族長 (マタイ) へのアプローチは、村へ赴いてサモア人を介して進める必要がある。(2019 サモア)
- ・ 部族内の繋がりが強い。部族内での助け合い意識は強い。(2019 パプアニューギニア)
- ・ 部族は約 700 あり、それらの利害調整ができなければ国のリーダーはつとまらない(2019 パプアニューギニア)

### ②土地利用

- ・ 大洋州諸国では近代的な土地所有の概念がなく代々の部族長が管理しているケースが多い。マーシャルでは政府官舎をはじめとして電気・水道等の公共事業目的の場合も含め、政府がこれら土地所有者と政府統制価格 (市場価格より格安) による長期借り上げ契約を行うことが一般的であるが、JICA 事業実施の場合は JICA 環境社会配慮ガイドライン (市場価格での借用が基準) に則す必要性から、市場価格より格安な借地料で借用する妥当性を示す根拠が必要となる。(例えば、土地所有権者との協議結果・合意など) (2020 マーシャル)
- ・ 地盤構造がサンゴ礁で形成されている場合、知識・経験を保有する施工者でないと設計施工が困難である。また、掘削機材等を保有する業者も限られており、他事業で利用される場合は使用困難となる可能性もあることから、事前に状況を把握し、慎重な準備 (業者選定・実施時期と工法選定) が必要である。(2020 マーシャル)
- ・ 島嶼国では利用できる土地は限られていることから、当該国政府や地元への事業説明にあたっ

ては、開発計画における貯水池上層用地の太陽光発電パネルヤード利用等、狭隘な用地の有効活用に向けた配慮等の慎重な対応が必要なこともある。(2020 マーシャル)

- ・水源調査（湧水・井戸）の際、水源が奪われるという印象を持たれるため、事前に省庁に説明してもらうなどの工夫が必要。(2018 フィジー)
- ・土地の所有は国であり、安く借りられる。(2019 トンガ)
- ・所有者が明確でなく、国と部族両方に説明を要することがある。(2019 パプアニューギニア)

### ③材料調達

- ・漏水修繕に伴う管材等の調達はニュージーランドからが主である。(日本からはできなかった)(2019 フィジー)
- ・管路更新の材料はニュージーランドから調達している。(2019 トンガ)
- ・工事における材料調達はオーストラリアや中国から円滑に行われている(2019 パプアニューギニア)

### ④災害への対応

- ・地震は発生するが、耐震対策はとっていない。サイクロンは毎年見舞われ、研修等も中断して災害対応にあたる。(2019 フィジー)
- ・地震も津波もある。サイクロンは毎年襲来する。サイクロン襲来では必ず濁水による浄化装置のつまりが発生し、3 日程度の断水が発生する。(2019 サモア)
- ・大きな地震はない。サイクロン対策として、電線の地中化、井戸を囲うなどしている。(2019 トンガ)
- ・地震は多く、首都においては日本の技術に対する評価は高いが、経済性が優先されるため中国の安価な材料が採用されるケースが多く見受けられる。(2019 パプアニューギニア)
- ・乾期にも降雨がある。サイクロンは来ない。国土の 90%はジャングル。(2019 パプアニューギニア)

### ⑤その他注意点

- ・環境破壊が懸念されている現場での開発に当たっては、環境団体や環境破壊を注視する学識者の動向を確認し、必要に応じて必ず事前に事業説明・協議して理解を得られた上での事業実施が肝要である。(2020 マーシャル)
- ・島嶼国の開発では潮風への耐久性を考慮する必要のある箇所であることが多いことから、構造物に使用する素材は対塩害を意識した選定が必要である。(2020 マーシャル)

- ・雨期と乾期で状況が異なることに留意する必要がある。(2019 フィジー)

### (3) 島嶼国間の連携について（本調査における回答者の所感）

- ・フィジーが周辺国を巻き込んでいくことは理想的ではあるが、研修センターが小規模で簡素なため、他国も含めて研修を行うのであればもう少し整備が必要と感じる。(フィジー)
- ・太平洋島嶼国同士の連携意識は弱いわけではなく、島嶼国間での技術底上げ研修プログラム実施の可能性はあるのではないかと。ただし、費用負担等は別途なされることが前提。(サモア)
- ・サモア、フィジーは日頃から繋がりがあある。積極的に参加するのではないかと。(トンガ)
- ・参加の意思はあるように感じる。都市規模の大きさからパプアニューギニアに誘致したいという可能性もあるのではないかと。(パプアニューギニア)

## 4-4 調査結果まとめ

以上、太平洋島嶼各国における、国際協力及び水供給事情についての見解を収集した。調査結果をみると、太平洋島嶼国はそれぞれにかなり特徴的であり、ひとくくりで総括することは難しいが、水道分野の国際協力を行う上で注意すべき点について整理する。

### (1) 島嶼国に共通の特徴

#### 1) 限られた水資源を有効に使う文化の醸成

太平洋島嶼国の全般に、水の使用に関する感覚の違いにも注意が必要である。もともと小規模集落で、雨水や溪流の水を使用し、水に困っていなかった感覚から、近代化により水需要が増え水不足に困る一方で漏水への対応はしていないという行動に繋がっている。

全般に、水道の自立経営は困難であることが多い。給水人口が少ないため水道料金収入も少なく、資機材は全て輸入のため経費も高く、人材はオーストラリアやニュージーランド等への海外移住や出稼ぎで流出する。

#### 2) オセアニア大国の影響

国全体がオセアニアの大国であるオーストラリアもしくはニュージーランドの影響を強く受けており、水道もその対象に含まれる。距離的な近さに加え、もともとイギリス国王を元首とする英連邦に所属していたことも背景にあると推測される。

ただし、フィジーについては、一時軍事政権の実効支配等イギリス連邦からの距離をとった時期があるなど両国主導に対する反発もあり、相対的に両国の影響が小さい（その分ガバナンスに

改善の余地がある)。

- 料金徴収はメーターを設置して、経営的に必要な水準の料金を意識しており、問題のある国もあるものの、他の地域の途上国と比べると、英国型の投資まで含んで水道料金で賄う思想となっている。ただし、政府による人事や収入への介入は当然にある。
- 人事面では、他の業種や民間企業等との待遇に差があると職員の定着やモチベーションに対して影響する。特にワーカーのモチベーションを高めるためには工夫が必要である。

## (2) 国による差異への注意

水道経営の困難さは共通であるが、島嶼としての規模によって大きく区分できる。調査した範囲では、大きく、非常に大きな島国（パプアニューギニア）、比較的大規模な火山島の国（フィジー）、サンゴ礁等小規模な島が中心の国（ミクロネシア各国）の大きく3種類でとらえられる。

### 1) 水資源条件の差異

全般に、国土の大きさと分散性、降水量、地下水利用の可否（塩水混入の程度）、そのた地理的な要因により、水源確保、供給の状況は大きく異なる。また、生活用水の給水ができているかどうかの判断基準も必ずしも同じではなく、単純に SDGs 等で国別を比較するような方法ではその達成の難易は測れない。このような特殊性のある地理的条件を丁寧に検討する必要がある。

- ある程度の規模を有する国（パプアニューギニア、フィジー、サモアなど）では、表流水を水源とした水質の管理など、一般的な水道の問題が中心となる。事業の規模もやや大きいいため、持続可能な水道経営を目指せる可能性があると考えられる。
- 国土の小さい環礁島であるミクロネシアの国々では、特に水源確保が困難である。また、国の経済も海外移住者からの送金や援助に頼っており、水道も自律的経営は極めて困難である。SDGs 指標の給水率の数値はミクロネシアの国々では高い傾向にあるが、これは海水淡水化や輸入水によるものも含まれているためと考えられる。故に、水道分野の国際協力も人道支援としての活動になる。（例えば、マーシャルでは滑走路に降った雨を貯水池に貯めて水道水源として活用するための無償資金協力を実施しており、特殊な水供給を行っている。）

### 2) 文化的、経済基盤の差異

島嶼各国の経済基盤はその規模と歴史的経緯に影響を受けており、これらの事情を国ごとに十分に検討する必要がある。

- ある程度の規模を有する国（パプアニューギニア、フィジー、サモアなど）では、国の経済

規模も大きいため、持続可能な水道経営を目指せる可能性があると考えられる。

- 国土の小さい環礁島であるミクロネシアの国々では、国の経済も海外移住者からの送金や援助に頼っており、水道も自律的経営は極めて困難である。故に、水道分野の国際協力も水道整備よりは給水の援助としての活動になる。
- パプアニューギニアは大国であるが文化の面できわめてユニークであり他国と事情が大きく異なる。また、フィジーは過去の独立の経緯等、歴史的経緯が複雑である。このような国の事情は、水道を所掌する組織の成熟度や人事政策に強く影響しているので、個別事情を十分に把握して支援を行うことが重要となる。
- 土地利用に関しては、マーシャル、サモア、ソロモンなどで慣習地（customary land）と呼ばれる土地所有形態があり、近代的な土地所有の概念がなく、土地確保の際に土地の権利者の特定が難しい、その地区の村長や地主の合意を得る必要がある、またいったん得られた合意が覆るといった問題が起こる場合があり、十分な注意が必要である<sup>53</sup>。マタイを中心としたコミュニティにも十分に配慮する必要がある。

---

<sup>53</sup> 2013 サモア国都市水道リハビリテーション計画予備調査報告書  
[https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12124400\\_01.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12124400_01.pdf)  
[https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12124400\\_02.pdf](https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/12124400_02.pdf)

## 第5章 太平洋島嶼国における今後の水道分野の国際協力に対する提言

島サミットの継続的な開催に象徴されるように、島嶼各国は、我が国として国際協力を戦略的に推進していく対象地域である。水道分野の国際協力もこの方向にそって着実に実施されることが望ましく、島嶼各国のそれぞれの事情を適切に把握するように努め、それぞれに合わせた着実な取組を推進するべきと考えられる。今回調査でみいだされた島嶼各国の事情を踏まえ、これまでの取組で引き続き推進していくべきものを列挙する。

- 限られた水資源を有効に使う文化に乏しいことが各国の水問題の根源にある。この点について啓発を含め活動をしていくことが重要と考えられる。
  - 各国の水資源事情は千差万別であり、これについて適切に把握することが重要である。島の環境がそもそも脆弱であり、水道水源を守るためには、集水域の保全や廃棄物対策さらには下水対策などが重要なケースもある。
  - 沖縄連携の活動の成果により、漏水削減のための一連の取組が成果を上げていることを活かしつつ、水源開発と漏水の削減の効果の比較など水を大切に使うことの必要性について水道関係者の理解を高め、具体的な取組を案件化したり、必要な技術について研修を行ったりするような展開の方法が考えられる。
  - 水を効率的に使うことに対する住民の意識を高める取組も重要になる。これは、住民が水を大切に使わないと水道は成立しないためである。他国における啓発活動の例や効果等について情報提供を行う方法が考えられる。
  - これらの活動と合わせ、適切な水源開発や水道整備を進めることも重要である。特に塩水化対策については世界で問題になっており、積極的な経験の蓄積が必要である。
- 全般に人材の定着が難しい。このような中での支援の在り方を模索する必要がある。
  - 人材の定着を前提としない組織経営が必要である。特に、ワーカーについては人材力に依存した水道運営が難しく、低スキルの人材でも業務が回る仕組みを模索する必要がある。このような場合の組織運営の基本は、業務の形式知化（マニュアル化）の徹底と、技術のシンプル化であると考えられる。特に業務の形式知化については我が国の水道界全般に十分なノウハウがあるとはいいがたいが、逆に現場では沖縄連携によるサモアでの活動のようにその取組を行っている例もあり、こういった事例を展開していくべきと考えられる。
  - 人材育成を起点とした国際協力は我が国に強みがあるが、人材の定着に問題がある国が多く、研修の効果を持続させることが難しい。例外的に、パプアニューギニアについては、

社会全般の雇用環境が悪い中で水道公社の待遇が相対的に良く、人気の職場であるため、管理職クラスでは優秀な人材が定着している。この例から、職員の待遇を向上させれば人材の流出を防ぐことができることがわかる。人材の流出を防ぐことができれば、職員との関係構築や人材育成支援を進め、現地側との意見交換を適切に進めることで、的確な支援策を見出していく方法がとれるため、相手国の事情を踏まえた雇用の定着法を模索する意義がある。

- 小国が分散しているために、近年実用性がたかまってきた ICT 活用による遠隔での研修を有効に活用する余地がある。一方で実技を遠隔でカバーする方法には難しさもあり、効果的、効率的な人材育成をどうするかを引き続き検討していく必要がある。
- 小さい環礁島の小国では、自立した国家運営、水道経営が極めて難しい。よって、国際協力は、完全に給水支援として位置づける、全ての資源が不足している中での支援方法の研究の場として位置づける、等の思想で推進することが考えられる。また、対象が小さい国であるからこそ、草の根技術協力や課題別研修が効果的に適用できる可能性も考えられる。
- 日本に強みがある「災害に強いインフラ」を独自の切り口として提案していくことには可能性はある。特に島嶼国の場合は気候変動とも直接関連する。現地側に災害対応のような付加価値が高い機器の効果を適切に説明する取組も必要となる。
- 今般の Covid19 は観光に経済を依存する島嶼各国にも極めて大きなインパクトをあたえており、予防策の大きな柱である手洗の徹底のためにも安定的な水供給は重要である点を訴求することも一つの切り口と考える。
- ドナー間の調整のため、オーストラリア、ニュージーランド等、存在感のあるドナーとの関係構築の方法を確立していく、その方法を検討していく必要がある。
  - 現在は原則として個別の案件ごとに現地で調整している。これらの活動を効果的に連携させる取組ができれば効果的である。
  - 我が国が主催する島サミットにはこれらの関係各国が参加しているため、水道分野の国際協力、連携について、島サミットの提言に盛り込まれるよう取り組む。

## 参考資料

表 18 パプアニューギニア独立国の基礎情報

| 区分            | 項目            | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                                 | 調査方法           |
|---------------|---------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢          | 1 面積                | 約 46 万 km <sup>2</sup>                                                                                                                                               | 外務省 国・地域情報     |
|               |               | 2 人口(千人)            | 8,776.109(2019)                                                                                                                                                      | 世銀             |
|               |               | 3 人口増加率             | 2.0%(2019)                                                                                                                                                           | 世銀             |
|               | 2 政治          | 1 政体                | 立憲君主制                                                                                                                                                                | 外務省 国・地域情報     |
|               |               | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | オーストラリア                                                                                                                                                              | 〃              |
|               |               | 3 首都                | ポートモレスビー                                                                                                                                                             | 〃              |
|               | 3 社会・文化       | 1 民族                | メラネシア系                                                                                                                                                               | 〃              |
|               |               | 2 言語                | 英語(公用語)の他、ピジン英語、モツ語等                                                                                                                                                 | 〃              |
|               |               | 3 宗教                | 主にキリスト教。祖先崇拜等伝統的信仰も根強い。                                                                                                                                              | 〃              |
|               | 4 気候          | 1 気候                | 一部の山岳地帯を除き、国土のほとんどが熱帯気候であり、モンスーンの影響で高温多雨。5 月～11 月が乾季、12 月～3 月が雨季。年間降雨量は地域により約 1000mm から 8000 mmと差がある。気温の大きな変化はなく、平均気温はポートモレスビーやラエで 27℃、中央高地では 18℃、夜は約 10℃まで下がることもある。 | PIC(太平洋諸島センター) |
| 5 渡航          | 1 治安等、渡航時の注意点 | 注意勧告レベル             | 外務省 安全 HP                                                                                                                                                            |                |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標          | 1 GDP               | 249.7 億 USD(2019)                                                                                                                                                    | 世銀(2019)       |
|               |               | 2 1 人当たり GNI        | 2,780USD(2019)                                                                                                                                                       | 世銀(2019)       |
|               |               | 3 経済成長率             | 5.6%(2019)                                                                                                                                                           | 世銀(2019)       |
|               |               | 4 物価上昇率             | 3.68%(2019 推定値)                                                                                                                                                      | IMF(2019)      |
|               |               | 5 失業率               | 2.6%(2011)                                                                                                                                                           | 世銀(2019)       |
|               |               | 6 識字率               | 61.6%(2010)                                                                                                                                                          | UNESCO         |
|               |               | 7 人間開発指数(HDI)       | 0.543(世界 155 位)(2018)                                                                                                                                                | UNDP           |

| 区分                 | 項目                                                         | 必要な情報                                                                                                                       | 調査結果                                                                                                                                                                                                             | 調査方法                                 |
|--------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                    | 2 概況                                                       | 1 経済の概況                                                                                                                     | 主要産業は鉱業(液化天然ガス、金、原油、銅)、農業(パーム油、コーヒー)、林業(木材)。輸出の好調、輸入の減少、政府財政引き締めにより為替相場が安定、インフレ率が低下し、民間部門の活動と雇用に成長が見られる。2014 年に、LNG(液化天然ガス)の輸出が開始されたが、2015 年に石油や鉱物の国際価格の下落、干ばつ被害等により期待ほど経済成長していない。インフラ整備、教育・医療の無償化推進などの政策を進めている。 | 外務省 国・地域情報                           |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及                                                       | 給水人口                                                                                                                        | 3,653 千人(都市:981, 村落:2,672)<br>／8,776 千人(都市:1,141, 村落: 7,635)                                                                                                                                                     | JMP<br>(2017 データ)                    |
|                    | 2 SDGs<br>参考指標                                             | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                                                         | 国 41%<br>都市 86%<br>村落 35%                                                                                                                                                                                        | JMP<br>(2017 データ)                    |
|                    | 3 ガバナ<br>ンス                                                | 1 水供給国家戦略                                                                                                                   | 有(国家開発計画、水衛生政策)                                                                                                                                                                                                  | JICA 報告書<br>54,55、国家水衛生政策56          |
|                    |                                                            | 2 水道法                                                                                                                       | 有(国家上下水道法)                                                                                                                                                                                                       |                                      |
|                    |                                                            | 3 水質基準                                                                                                                      | 有                                                                                                                                                                                                                |                                      |
|                    |                                                            | 4 財政基盤                                                                                                                      | 独立採算                                                                                                                                                                                                             |                                      |
| 4 特徴               | 管理された飲料水が利用できない村落等では未処理の河川水や雨水を利用しているが、降水量の多さから水資源には恵まれている |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                  |                                      |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協<br>力方針                                               | 基本方針(大目標): 社会・経済基盤の強化を通じた持続的経済成長の達成と国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 経済成長基盤の強化、社会サービスの向上、環境・気候変動・防災<br>(平成 29 年 7 月)                |                                                                                                                                                                                                                  | 外務省 ODA<br>国別開発協<br>力方針(旧国別援<br>助方針) |
|                    | 2 事業展<br>開計画<br>(2017～<br>2022)                            | 重点分野「環境・意向変動・防災」における自然環境保全プログラム」に、「海水淡水化装置を用いた住民向け飲料水の販売事業モデル構築のための案件化調査」(2017～2018)、その他に「太陽光発電及び課雨水の淡水化システム開発」(2017)が含まれる。 |                                                                                                                                                                                                                  | 外務省 ODA<br>事業展開計画                    |
| 5<br>日本との<br>関係    | 貿易額                                                        | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                                                      | 約 2,622.5 億円<br>約 176.2 億円                                                                                                                                                                                       | 外務省 国・地域情報                           |
|                    | 企業の進<br>出等                                                 | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                                             | 12 社 (2018)<br>177 人 (2018)                                                                                                                                                                                      | 〃                                    |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

<sup>54</sup> 2017 パプアニューギニア国レイナザブ都市開発計画プロジェクトファイナルレポート

<sup>55</sup> 2018 パプアニューギニア国海水淡水化装置を用いた飲料水販売事業モデル構築案件化調査

<sup>56</sup> PNG National Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Policy 2015-2030

表 19 フィジー共和国の基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 調査方法                                 |
|---------------|---------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 18,270km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 外務省 国・地域情報                           |
|               |         | 2 人口(千人)            | 889.953 人(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 世銀                                   |
|               |         | 3 人口増加率             | 0.7%(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 世界銀行                                 |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 共和国                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 外務省 国・地域情報                           |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | イギリス                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 〃                                    |
|               |         | 3 首都                | スバ                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 〃                                    |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | フィジー系(57%)、インド系(38%)、その他(5%)                                                                                                                                                                                                                                                                               | 〃                                    |
|               |         | 2 言語                | 英語(公用語)の他、フィジー語、ヒンディー語                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 〃                                    |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教 52.9%、ヒンドゥ教 38.2%、イスラム教 7.8%。<br>フィジー系はほぼ 100%キリスト教、インド系はヒンドゥ教、イスラム教。                                                                                                                                                                                                                                | 〃                                    |
|               | 4 気候    | 1 気候                | 年間平均気温は 25℃と穏やか。スバに比べてナンディはやや高めとなる。7 月、8 月はナンディでは 20℃を下回ることもあるが、最も暑い夏でも 31℃を超えることは少ない。11 月～4 月が雨季、5 月～10 月が乾季だが、年間を通してスバはナンディより雨の日が多く、湿度も 60%～80%の日が続く。ビチレブ島やバヌア・レブ島などでは、島の西側が東側に比べて少雨。11 月～4 月はサイクロンのシーズンであり、大型のサイクロンが来襲する年もある。年間降雨量は、山間部では 8,000mm 近くに達するところもある。スバは約 3,000mm、ラウトカは 1,800mm 以下で比較的乾燥している。 | PIC(太平洋諸島センター)、<br>外務省 世界の医療事情(フィジー) |
|               | 5 渡航    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 外務省 安全 HP                            |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 GDP               | 55.36 億 USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 世銀(2019)                             |
|               |         | 2 1 人当たり GNI        | 5,860USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 世銀(2019)                             |
|               |         | 3 経済成長率             | 1.1%(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 世銀(2019)                             |
|               |         | 4 物価上昇率             | 1.77%(2019 推定値)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | IMF(2019)                            |
|               |         | 5 失業率               | 4.3%(2016)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 世銀(2019)                             |
|               |         | 6 識字率               | 99.1%(2017)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | UNESCO                               |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI)       | 0.724(世界 98 位)(2018)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | UNDP                                 |

| 区分                 | 項目                                    | 必要な情報                                                                                                | 調査結果                                                                                                                                                                                  | 調査方法                                                   |
|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                    | 2 概況                                  | 1 経済の概況                                                                                              | 主要産業は観光、砂糖、衣料。経済成長率は、2006 年 12 月のクーデター直後の 2007 年にマイナス 6.6%を記録した後、2008 年には 0.2%と改善したが、2009 年は砂糖産業の衰退及び世界経済危機等の影響でマイナス 3%と落ち込んだ。特に、長年経済を支えてきた砂糖産業は、機械の老朽化等の問題がある。2011 年以降は 2%～5%台で概ね安定。 | 外務省 国・地域情報                                             |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及                                  | 給水人口                                                                                                 | 837 千人(都市:488, 村落:349)<br>／890 千人(都市:498,村落:392)                                                                                                                                      | JMP<br>(2017 データ)                                      |
|                    | 2 SDGs<br>参考指標                        | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合<br>※                                                              | 国 94%<br>都市 98%<br>村落 89%                                                                                                                                                             | JMP<br>(2017 データ)                                      |
|                    | 3 ガバナ<br>ンス                           | 1 水供給国家戦略                                                                                            | 有                                                                                                                                                                                     | JICA 報告書 <sup>57</sup><br>フィジー国年次<br>報告書 <sup>58</sup> |
|                    |                                       | 2 水道法                                                                                                | 有                                                                                                                                                                                     |                                                        |
|                    |                                       | 3 水質基準                                                                                               | 有                                                                                                                                                                                     |                                                        |
|                    |                                       | 4 財政基盤                                                                                               | 政府補助金に依存                                                                                                                                                                              |                                                        |
| 4 特徴               | ダムや河川を水源とする。全て自然流下方式で配水。内陸部では井戸や湧水利用。 |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協<br>力方針                          | 基本方針(大目標)：包括的な経済・社会開発とバランスの取れた国造り支援<br>重点分野(中目標)：経済発展に向けた基盤整備、気候変動・環境対策、社会サービスの質の向上<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                                       | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援助方針)                       |
|                    | 2 事業展<br>開計画<br>(2018～<br>2023)       | 重点分野「経済発展に向けた基盤整備」に、「生物浄化法による村落給水普及プロジェクト」(2018)、「ナンディ・ラウトカ地区における給水サービス強化事業」(2018～2020)が含まれる。        |                                                                                                                                                                                       | 外務省 ODA<br>事業展開計画                                      |
| 5<br>日本との<br>関係    | 貿易額                                   | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                               | 約 38.5 億円<br>約 82.0 億円                                                                                                                                                                | 外務省 国・地域情報                                             |
|                    | 企業の進<br>出等                            | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                      | 20 社 (2018)<br>537 人 (2019)                                                                                                                                                           | 〃                                                      |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

<sup>57</sup> 2020 フィジー共和国上下水道セクター情報収集・確認調査報告書

<sup>58</sup> Fiji Ministry of Infrastructure and Transport 2016/2017 Consolidated Annual Report

表 20 ソロモン諸島の基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                                                                              | 調査方法                       |
|---------------|---------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 2.89 万 km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                            | 外務省 国・地域情報                 |
|               |         | 2 人口(千人)            | 669.823 人 (2019)                                                                                                                                                                                                  | 世銀                         |
|               |         | 3 人口増加率             | 2.6%(2019)                                                                                                                                                                                                        | 世界銀行                       |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 立憲君主制                                                                                                                                                                                                             | 外務省 国・地域情報                 |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | イギリス                                                                                                                                                                                                              | 〃                          |
|               |         | 3 首都                | ホニアラ                                                                                                                                                                                                              | 〃                          |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | メラネシア系(約 94%)、その他ポリネシア系、ミクロネシア系、ヨーロッパ系、中国系                                                                                                                                                                        | 〃                          |
|               |         | 2 言語                | 英語(公用語)の他、ビジン英語(共通語)                                                                                                                                                                                              | 〃                          |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教(95%以上)                                                                                                                                                                                                      | 〃                          |
|               | 4 気候    | 1 気候                | 熱帯に属し一年を通じて高温多湿。気温の変化はほとんどなく、ホニアラの平均最高気温は約 31℃、最低気温は約 22℃。12 月～4 月が雨期、6 月～9 月が乾期となっている。月間降雨量は最大 362mm(3 月)、最少 92mm(8 月)。ホニアラの年間降水量は約 2,000mm。雨は熱帯特有のスコールが多い。11 月～1 月頃には希にサイクロンが襲うことがある。近年では突発的な集中豪雨や季節外れの洪水が度々発生。 | PIC(太平洋諸島センター)、Weatherbase |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                                                           | 外務省 安全 HP                  |
|               |         | 1 GDP               | 14.25 億 USD(2019)                                                                                                                                                                                                 | 世銀(2019)                   |
|               |         | 2 1 人当たり GNI        | 2,050USD(2019)                                                                                                                                                                                                    | 世銀(2019)                   |
|               |         | 3 経済成長率             | 2.7%(2019)                                                                                                                                                                                                        | 世銀(2019)                   |
|               |         | 4 物価上昇率             | 1.83%(2019)                                                                                                                                                                                                       | IMF(2019)                  |
|               |         | 5 失業率               | 0.7%(2013)                                                                                                                                                                                                        | 世銀(2019)                   |
|               |         | 6 識字率               | 76.6%(2009)                                                                                                                                                                                                       | UNESCO                     |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI)       | 0.557(世界 153 位)(2018)                                                                                                                                                                                             | UNDP                       |
|               | 2 概況    | 1 経済の概況             | 主要な産業は農業、林業、漁業。農業及び漁業は一次産品価格の下落により打撃を受け、また鉱業も引き続き低調。一部の一次産品を除き多くを輸入に依存しているため経済基盤は脆弱だが、ここ数年経済成長は 3%程度で推移。財政は豪・NZ 等からの財政支援に大きく依存。                                                                                   | 外務省 国・地域情報                 |
|               |         |                     |                                                                                                                                                                                                                   |                            |
| 3<br>水        | 1 普及    | 給水人口                | 455 千人(都市:140, 村落:315)<br>／670 千人(都市:154, 村落:516)                                                                                                                                                                 | JMP<br>(2017 データ)          |

| 区分       | 項目                  | 必要な情報                                                                                           | 調査結果                       | 調査方法                                                                                                 |
|----------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 供給事情     | 2 SDGs 参考指標         | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                             | 国 68%<br>都市 91%<br>村落 61%  | JMP<br>(2017 データ)                                                                                    |
|          | 3 ガバナンス             | 1 水供給国家戦略                                                                                       | 有(水開発計画、国家開発戦略、地方水供給政策)    | JICA 報告書 <sup>59</sup> 、<br>水開発計画 <sup>60</sup> 、<br>国家戦略 <sup>61</sup> 、<br>地方水供給衛生政策 <sup>62</sup> |
|          |                     | 2 水道法                                                                                           | 無(環境法、環境衛生法、河川水法は有)        |                                                                                                      |
|          |                     | 3 水質基準                                                                                          | 無(WHO 基準を適用)               |                                                                                                      |
|          |                     | 4 財政基盤                                                                                          | 水道料金収入の不足を政府資本により補填        |                                                                                                      |
|          | 4 特徴                | 都市部は地下水(ボアホール)、湧水、村落では直接重力給水、井戸、雨水を利用。                                                          |                            |                                                                                                      |
| 4 ODA 方針 | 1 開発協力方針            | 基本方針(大目標): 社会・経済基盤の強化を通じた自立かつ持続的経済成長の達成と国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 脆弱性の克服、環境・気候変動・防災(平成 31 年 4 月) |                            | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針)                                                                            |
|          | 2 事業展開計画(2018~2023) | 重点分野「脆弱性の克服」の社会・経済インフラ整備・維持において、課題別研修に「上水道関連研修」(2018~2021)が含まれる。                                |                            | 外務省 ODA 事業展開計画                                                                                       |
| 5 日本との関係 | 貿易額                 | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2018)                                                                          | 約 2.23 億円<br>約 18.00 億円    | 外務省 国・地域情報                                                                                           |
|          | 企業の進出等              | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                 | 2 社 (2019)<br>113 人 (2019) | 〃                                                                                                    |

※本来表示すべき「Safely managed」水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値「At least basic」値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 21 バヌアツ共和国の基礎情報

| 区分     | 項目   | 必要な情報               | 調査結果                  | 調査方法       |
|--------|------|---------------------|-----------------------|------------|
| 1 基本情報 | 1 国勢 | 1 面積                | 12,190km <sup>2</sup> | 外務省 国・地域情報 |
|        |      | 2 人口(千人)            | 299.882 人(2019)       | 世銀         |
|        |      | 3 人口増加率             | 2.4%(2019)            | 世界銀行       |
|        | 2 政治 | 1 政体                | 共和制                   | 外務省 国・地域情報 |
|        |      | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | イギリス・フランス             | 〃          |
|        |      | 3 首都                | ポートビラ                 | 〃          |

<sup>59</sup> 2016 ソロモン諸島水道公社無収水対策プロジェクト事業完了報告書メインレポート

<sup>60</sup> The Solomon Water Development Plan 2013-2015

<sup>61</sup> Solomon Islands Government National Development Strategy 2016-2035

<sup>62</sup> The Solomon Islands Rural Water Supply, Sanitation and Hygiene Policy 2014

| 区分            | 項目      | 必要な情報         | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                                                                | 調査方法              |
|---------------|---------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|               | 3 社会・文化 | 1 民族          | メラネシア系(93%)、その他中国系、ベトナム系及び英仏人が居住                                                                                                                                                                                                                                                    | 〃                 |
|               |         | 2 言語          | ビスラマ語(ピジン英語)、英語、仏語(いずれも公用語)                                                                                                                                                                                                                                                         | 〃                 |
|               |         | 3 宗教          | 主にキリスト教(プレスビテリアン、ローマ・カトリック、アングリカン、セブンス・デイ・アドベンティスト等)                                                                                                                                                                                                                                | 〃                 |
|               | 4 気候    | 1 気候          | 南部が亜熱帯、北部が熱帯気候に属する。11月～4月までの夏季(雨季)は高温多湿、6月～9月の冬季(乾季)は乾燥した比較的涼しい晴天が続く。熱帯気候の島では年間降雨量が4,000mmを超える。首都ポートビラは1月～4月に雨が多く、最少は8月で平均約80mmである。気温は12月～2月は30℃まで上がるが、冬季は20℃を下回ることもある。夏はサイクロンの季節でもあり、1987年にはポートビラが大打撃を受けた。                                                                         | PIC(太平洋諸島センター)    |
|               | 5 渡航    | 1 治安等、渡航時の注意点 | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                                                                                                                             | 外務省 安全HP          |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 GDP         | 9.17 億 USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 世銀(2019)          |
|               |         | 2 1人当たり GNI   | 3,170USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 世銀(2019)          |
|               |         | 3 経済成長率       | 2.9%(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 世銀(2019)          |
|               |         | 4 物価上昇率       | 2.75%(2019)                                                                                                                                                                                                                                                                         | IMF(2019)         |
|               |         | 5 失業率         | 1.8%(2010)                                                                                                                                                                                                                                                                          | 世銀(2019)          |
|               |         | 6 識字率         | 87.5%(2018)                                                                                                                                                                                                                                                                         | UNESCO            |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI) | 0.597(世界141位)(2018)                                                                                                                                                                                                                                                                 | UNDP              |
|               | 2 概況    | 1 経済の概況       | コブラの生産と自給自足農業を基盤とするが、都市部と農村部で格差が大きい。恒常的な輸入超過で、赤字を外国援助で補填。近年農業の多様化と観光振興に力を入れている。1997年よりADBの協力で大規模な行政・経済改革を実施し、2003年に中期計画を策定。基本的にプラス成長を記録していたが、2015年にサイクロン・パムにより甚大な被害を受け、マイナス成長に転じた。2016年、2017年は公的インフラプロジェクトサービスセクターが経済を牽引しプラス成長。マネーロンダリングのグレーリストから除外され金融セクターが成長し、観光業の成長等が影響したと考えられる。 | 外務省 国・地域情報        |
| 3<br>水        | 1 普及    | 給水人口          | 272千人(都市:74, 村落:198)<br>／300千人(都市:75, 村落:225)                                                                                                                                                                                                                                       | JMP<br>(2017 データ) |

| 区分              | 項目             | 必要な情報                                                                                     |                           | 調査結果                      | 調査方法                                         |
|-----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|
| 供給事情            | 2 SDGs<br>参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                       |                           | 国 91%<br>都市 99%<br>村落 88% | JMP<br>(2017 データ)                            |
|                 | 3 ガバナンス        | 1 水供給国家戦略                                                                                 | 有(戦略、政策)                  |                           | 国家水戦略 <sup>63</sup> 、<br>国家水政策 <sup>64</sup> |
|                 |                | 2 水道法                                                                                     | 有                         |                           |                                              |
|                 |                | 3 水質基準                                                                                    | 有(検査体制不足)                 |                           |                                              |
|                 |                | 4 財政基盤                                                                                    | 不明                        |                           |                                              |
| 4 特徴            | 地表水、地下水、雨水を利用。 |                                                                                           |                           |                           |                                              |
| 4<br>ODA<br>方針  | 1 開発協力方針       | 基本方針(大目標): 自立的かつ持続的経済成長の達成と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 脆弱性の克服、環境・気候変動・防災(平成 31 年 4 月) |                           |                           | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援助方針)             |
|                 | 2 事業展開計画       | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017～2022)                                                            |                           |                           | 外務省 ODA<br>事業展開計画                            |
| 5<br>日本との<br>関係 | 貿易額            | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2018)                                                                    | 約 60.8 億円<br>約 12.7 億円    |                           | 外務省 国・地域情報                                   |
|                 | 企業の進出等         | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                           | 3 社 (2019)<br>83 人 (2019) |                           | 〃                                            |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 22 サモア独立国の基礎情報

| 区分     | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                       | 調査方法       |
|--------|---------|---------------------|--------------------------------------------|------------|
| 1 基本情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 2,830km <sup>2</sup>                       | 外務省 国・地域情報 |
|        |         | 2 人口(千人)            | 197.097 人(2019)                            | 世銀         |
|        |         | 3 人口増加率             | 0.5%(2019)                                 | 世界銀行       |
|        | 2 政治    | 1 政体                | 議会が国家元首を選出する制度だが慣習として選挙君主制に類似              | 外務省 国・地域情報 |
|        |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | ニュージーランド                                   | 〃          |
|        |         | 3 首都                | アピア                                        | 〃          |
|        | 3 社会・文化 | 1 民族                | サモア人(ポリネシア系)90%、その他(欧州系混血、メラネシア系、中国系、欧州系等) | 〃          |
|        |         | 2 言語                | サモア語、英語(共に公用語)                             | 〃          |
|        |         | 3 宗教                | キリスト教(カトリック、メソジスト、モルモン教等)                  | 〃          |

<sup>63</sup> Vanuatu National Water Strategy 2018-2030

<sup>64</sup> Vanuatu national water policy 2017-2030

| 区分      | 項目          | 必要な情報                           | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                                 | 調査方法                                               |
|---------|-------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|         | 4 気候        | 1 気候                            | 1 日の気温の変化は 21℃～30℃で 5 月～10 月が乾季、11 月～4 月が雨季。最も雨が多いのは 12 月～2 月。1 月の雨量は平均で 500mm 弱にもなり、そのほとんどは夜に降る。1 年を通して湿度が高いが、4 月～10 月は南東の貿易風によりかなり和らげられる。アピアでは平均気温は一年を通してほぼ一定で 26～27℃、年間降水量は 2,500～3,000mm で、月降水量は 4 月～10 月は 100～150mm 程度、11 月～3 月は 300～400mm である。 | PIC(太平洋諸島センター)、JICA 報告書 <sup>66</sup>              |
|         | 5 渡航        | 1 治安等、渡航時の注意点                   | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                                                                                              | 外務省 安全 HP                                          |
| 2 経済事情  | 1 指標        | 1 GDP                           | 8.51 億 USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                     | 世銀(2019)                                           |
|         |             | 2 1 人当たり GNI                    | 4,180USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                       | 世銀(2019)                                           |
|         |             | 3 経済成長率                         | 3.5%(2019)                                                                                                                                                                                                                                           | 世銀(2019)                                           |
|         |             | 4 物価上昇率                         | 2.19%(2019)                                                                                                                                                                                                                                          | IMF(2019)                                          |
|         |             | 5 失業率                           | 14.5%(2017)                                                                                                                                                                                                                                          | 世銀(2019)                                           |
|         |             | 6 識字率                           | 99.1%(2018)                                                                                                                                                                                                                                          | UNESCO                                             |
|         |             | 7 人間開発指数(HDI)                   | 0.707(世界 111 位)(2018)                                                                                                                                                                                                                                | UNDP                                               |
|         | 2 概況        | 1 経済の概況                         | 主要産業は農業、沿岸漁業。2009 年 9 月、サモア沖で大地震・津波により観光収入が低下、復興資金需要は高まった。また 2012 年 12 月にはサイクロン・エヴァンによる甚大な被害などにより厳しい経済情勢である。国内市場が小規模であり、消費財の多くを輸入に頼らざるを得ないという島嶼国に典型的な経済構造であるため、慢性的な貿易赤字を抱える。海外からの送金、観光業収入によるサービス・移転収支の大幅な黒字により、経常赤字はさほど大きくない。                        | 外務省 国・地域情報                                         |
| 3 水供給事情 | 1 普及        | 給水人口                            | 192 千人(都市:35, 村落:157) / 197 千人(都市:35, 村落:162)                                                                                                                                                                                                        | JMP (2017 データ)                                     |
|         | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※ | 国 97%<br>都市 99%<br>村落 97%                                                                                                                                                                                                                            | JMP (2017 データ)                                     |
|         | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                       | 有                                                                                                                                                                                                                                                    | JICA 報告書 <sup>65,66</sup> 、SWA 年次報告書 <sup>67</sup> |
|         |             | 2 水道法                           | 有                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
|         |             | 3 水質基準                          | 有                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
|         |             | 4 財政基盤                          | 料金収入の不足を政府補助金で補填                                                                                                                                                                                                                                     |                                                    |

<sup>65</sup> 2014 サモア国都市水道リハビリテーション計画準備調査最終報告書

<sup>66</sup> 2016 サモア国アラオア浄水場緩速ろ過池(生物浄化法)改善への普及・実証事業業務完了報告書

<sup>67</sup> Samoa Water Authority Annual report 2018-2019

| 区分              | 項目                  | 必要な情報                                                                                     | 調査結果                                                                      | 調査方法                      |
|-----------------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
|                 | 4 特徴                | 河川水や湧水を水源とする。雨が多い。都市以外は各戸の雨水利用が主。                                                         |                                                                           |                           |
| 4<br>ODA<br>方針  | 1 開発協力方針            | 基本方針(大目標): 自立かつ持続的経済成長の達成と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 環境・気候変動、脆弱性の克服<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                           | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針) |
|                 | 2 事業展開計画(2017～2022) | 重点分野「環境・気候変動」において、「沖縄連携によるサモア水道公社維持管理能力強化プロジェクト(2017～2019)」が含まれる。                         |                                                                           | 外務省 ODA 事業展開計画            |
| 5<br>日本との<br>関係 | 貿易額                 | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                    | 約 1.51 億円<br>約 15.63 億円<br>日本からの直接投資 15 件 80 億円(平成元年～18 年度累計、財務省対外直接投資統計) | 外務省 国・地域情報                |
|                 | 企業の進出等              | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                           | 2 社 (2018)<br>65 人 (2018)                                                 | 〃                         |

※本来表示すべき「Safely managed」水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値「At least basic」値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 23 トンガ王国の基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                 | 調査方法       |
|---------------|---------|---------------------|----------------------|------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 720km <sup>2</sup>   | 外務省 国・地域情報 |
|               |         | 2 人口(千人)            | 104.494 人(2019)      | 世銀         |
|               |         | 3 人口増加率             | 1.2%(2019)           | 世界銀行       |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 立憲君主制                | 外務省 国・地域情報 |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | イギリス                 | 〃          |
|               |         | 3 首都                | ヌクアロファ               | 〃          |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | ポリネシア系(若干ミクロネシア系が混合) | 〃          |
|               |         | 2 言語                | トンガ語、英語(共に公用語)       | 〃          |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教(カトリック、モルモン教等)  | 〃          |

| 区分                 | 項目                            | 必要な情報                                                                                    | 調査結果                                                                                                                                                                     | 調査方法                            |
|--------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|                    | 4 気候                          | 1 気候                                                                                     | 南北に長く点在し差はあるが、熱帯性気候で年間平均気温 24℃と温暖。乾季となる 6～10 月には南のトンガタプ島で最低気温 20℃以下と朝晩は冷え込む。12～3 月の雨季は 30℃近くまで上がり、雨が多く、サイクロンの季節でもある。年間降雨量は首都のあるトンガタプ島の約 1,700 ミリからババウ島の約 2,790 ミリまで幅がある。 | PIC(太平洋諸島センター)、外務省 世界の医療事情(トンガ) |
|                    | 5 渡航                          | 1 治安等、渡航時の注意点                                                                            | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                  | 外務省 安全 HP                       |
| 2<br>経済<br>事情      | 1 指標                          | 1 GDP                                                                                    | 4.50 億 USD(2019)                                                                                                                                                         | 世銀(2019)                        |
|                    |                               | 2 1 人当たり GNI                                                                             | 4,300USD(2018)                                                                                                                                                           | 世銀(2019)                        |
|                    |                               | 3 経済成長率                                                                                  | 0.3%(2018)                                                                                                                                                               | 世銀(2019)                        |
|                    |                               | 4 物価上昇率                                                                                  | 3.29%(2019)                                                                                                                                                              | IMF(2019)                       |
|                    |                               | 5 失業率                                                                                    | 3.1%(2018)                                                                                                                                                               | 世銀(2019)                        |
|                    |                               | 6 識字率                                                                                    | 99.4%(2018)                                                                                                                                                              | UNESCO                          |
|                    |                               | 7 人間開発指数(HDI)                                                                            | 0.717(世界 105 位)(2018)                                                                                                                                                    | UNDP                            |
|                    | 2 概況                          | 1 経済の概況                                                                                  | 主要産業は農業、漁業。財政状態は恒常的に海外援助及び出稼ぎ者からの送金に大きく依存。政府は新しい輸出商品作物の開発に熱心で、既に成功しているかぼちゃに次ぐ産品の開発に向けて市場調査や相手国への輸出手続きに関する調査を積極的に行うとともに、産品の品質管理にも力を入れている。                                 | 外務省 国・地域情報                      |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及                          | 給水人口                                                                                     | 103 千人(都市:24, 村落:80)<br>／104 千人(都市:24,村落:80)                                                                                                                             | JMP<br>(2017 データ)               |
|                    | 2 SDGs 参考指標                   | SDGs 参考指標「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                          | 国 99%<br>都市 99%<br>村落 99%                                                                                                                                                | JMP<br>(2017 データ)               |
|                    | 3 ガバナンス                       | 1 水供給国家戦略                                                                                | 有                                                                                                                                                                        | トンガ水公社年間報告書 <sup>68,69</sup>    |
|                    |                               | 2 水道法                                                                                    | 有                                                                                                                                                                        |                                 |
|                    |                               | 3 水質基準                                                                                   | 有                                                                                                                                                                        |                                 |
|                    |                               | 4 財政基盤                                                                                   | 料金収入・補助金                                                                                                                                                                 |                                 |
| 4 特徴               | 河川がなく都市水道水源は地下帯水層を水源とし井戸から取水。 |                                                                                          |                                                                                                                                                                          |                                 |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協力方針                      | 基本方針(大目標): 自立的持続的経済成長の達成と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 環境・気候変動、脆弱性の克服<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                          | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針)       |

<sup>68</sup> TWB FINAL ANNUAL REPORT 18-19

<sup>69</sup> TWB SDG Final Report 2018

| 区分              | 項目                      | 必要な情報                                                                                                                                                   | 調査結果                      | 調査方法           |
|-----------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|
|                 | 2 事業展開計画<br>(2018～2023) | 重点分野「環境・気候変動」における課題「環境保全」に、「水分野の草の根・人間の安全保障無償資金協力」(2018～2019)が含まれる。その他、広域技プロ「太平洋地域廃棄物管理改善支援プロジェクト(J-PRISM フェーズ 2)」の実施を通じ安円な水資源へのアクセスの維持・向上に貢献するとの記載がある。 |                           | 外務省 ODA 事業展開計画 |
| 5<br>日本との<br>関係 | 貿易額                     | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                                                                                  | 約 1.6 億円<br>約 13.3 億円     | 外務省 国・地域情報     |
|                 | 企業の進出等                  | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                                                                         | 4 社 (2018)<br>66 人 (2019) | 〃              |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed):敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic):管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 24 クック諸島の基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                            | 調査方法                         |
|---------------|---------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 約 237km <sup>2</sup>                                                                                                                                            | 外務省 国・地域情報                   |
|               |         | 2 人口(千人)            | 約 15.3 人(2020)                                                                                                                                                  | 太平洋共同体事務局                    |
|               |         | 3 人口増加率             | 0.4%(2020)                                                                                                                                                      | 〃                            |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 立憲君主制                                                                                                                                                           | 外務省 国・地域情報                   |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | ニュージーランド                                                                                                                                                        | 〃                            |
|               |         | 3 首都                | アバルア(ラロトンガ島)                                                                                                                                                    | 〃                            |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | ポリネシア系(クック諸島マオリ族)81%、混血ポリネシア系 15.4%                                                                                                                             | 〃                            |
|               |         | 2 言語                | クック諸島マオリ語、英語(共に公用語)                                                                                                                                             | 〃                            |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教 97.8%(クック諸島教会派 69%、ローマ・カトリック 15%等)                                                                                                                        | 〃                            |
|               | 4 気候    | 1 気候                | ハワイと季節が逆だが気候は類似している。ラロトンガ島は 11～3 月が雨期で、それ以外の月は乾燥し晴れている。2～3 月が夏の盛りで平均気温は 26～30℃、冬は 7～10 月で気温は最高 25℃、最低 18℃で雨が少ない。ラロトンガ島の年間降雨量平年値(1981～2010 年の観測値による平均値)は 1955mm。 | PIC(太平洋諸島センター)、気象庁 世界の地点別平年値 |
|               | 5 渡航    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                         | 外務省 安全 HP                    |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 GDP               | 約 540 百万ニュージーランド D(2018 アジア開発銀行)                                                                                                                                | 外務省 国・地域情報                   |
|               |         | 2 1 人当たり GNI        | 不詳                                                                                                                                                              | 〃                            |

| 区分                 | 項目          | 必要な情報                                                                                                                   | 調査結果                                                                                                                                                                                                     | 調査方法                                                  |
|--------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                    |             | 3 経済成長率                                                                                                                 | 5.3%(2019 アジア開発銀行)                                                                                                                                                                                       | 〃                                                     |
|                    |             | 4 物価上昇率                                                                                                                 | 0.8%(2019 アジア開発銀行)                                                                                                                                                                                       | 〃                                                     |
|                    |             | 5 失業率                                                                                                                   | データなし                                                                                                                                                                                                    | 世銀(2019)                                              |
|                    |             | 6 識字率                                                                                                                   | データなし                                                                                                                                                                                                    | UNESCO                                                |
|                    |             | 7 人間開発指数(HDI)                                                                                                           | データなし                                                                                                                                                                                                    | UNDP                                                  |
|                    | 2 概況        | 1 経済の概況                                                                                                                 | 主要産業は観光業、農業、漁業(黒真珠養殖)、金融サービス。地理的孤立と国土の拡散性、小規模な国内市場等により、経済発展を阻まれたが、近年は観光業が名目 GDP の約 7 割を占める。観光業の成長により、1980 年代後半～1990 年代初頭にかけて、実質 GDP 成長率 6%を誇り、太平洋島嶼国では比較的富裕地域になったが、ラロトンガ島以外の離島では依然開発が進んでおらず、経済格差が拡大している。 | 外務省 国・地域情報                                            |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及        | 給水人口                                                                                                                    | 18.4 千人(都市:-, 村落:-)<br>／18.6 千人(都市:14.0, 村落:4.7)                                                                                                                                                         | JMP<br>(2017 データ)                                     |
|                    | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合<br>※                                                                                 | 国 99%<br>都市 -%<br>村落 -%                                                                                                                                                                                  | JMP<br>(2017 データ)                                     |
|                    | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                                                                                                               | 国家持続可能開発計画 2016-2020                                                                                                                                                                                     | 国家持続可能<br>開発計画 <sup>70</sup> 、国<br>家水政策 <sup>71</sup> |
|                    |             | 2 水道法                                                                                                                   | 不明                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
|                    |             | 3 水質基準                                                                                                                  | 2016 に制定予定との記載有                                                                                                                                                                                          |                                                       |
|                    |             | 4 財政基盤                                                                                                                  | 不明                                                                                                                                                                                                       |                                                       |
|                    | 4 特徴        | 地下水、小川・河川を水源とする。雨水貯留も行われている。                                                                                            |                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協力方針    | 基本方針(大目標): 自立的かつ持続的な発展のための基盤強化と国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 持続的な発展に向けた基盤の強化、気候変動・環境、防災、海上保安・海洋資源管理、海上輸送網整備<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                                                          | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援助<br>方針)                  |
|                    | 2 事業展開計画    | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017～2022)                                                                                          |                                                                                                                                                                                                          | 外務省 ODA<br>事業展開計画                                     |
| 5<br>日本との<br>関係    | 貿易額         | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                                                  | 約 12.1 億円<br>約 2.6 億円                                                                                                                                                                                    | 外務省 国・地域情報                                            |
|                    | 企業の進出等      | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                                         | 2 社 (2019)<br>6 人 (2019)                                                                                                                                                                                 | 〃                                                     |

※本来表示すべき“Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値“At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性

<sup>70</sup> Government of Cook Islands National Suitable Development Plan 2016-2020  
[http://www.mfem.gov.ck/images/documents/CEO\\_docs/Other%20Documents/National-Sustainable-Development-Plan\\_2016-2020.pdf](http://www.mfem.gov.ck/images/documents/CEO_docs/Other%20Documents/National-Sustainable-Development-Plan_2016-2020.pdf)

<sup>71</sup> Cook Islands National Water Policy 2016

指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic)：管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 25 ツバルの基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                    | 調査方法           |
|---------------|---------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 25.9km <sup>2</sup>                                                                                                                                     | 外務省 国・地域情報     |
|               |         | 2 人口(千人)            | 11.646 人(2019)                                                                                                                                          | 世銀             |
|               |         | 3 人口増加率             | 1.2%(2019)                                                                                                                                              | 世界銀行           |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 立憲君主制                                                                                                                                                   | 外務省 国・地域情報     |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | イギリス                                                                                                                                                    | 〃              |
|               |         | 3 首都                | フナフティ                                                                                                                                                   | 〃              |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | ポリネシア系(若干ミクロネシア系が混合)                                                                                                                                    | 〃              |
|               |         | 2 言語                | 英語、ツバル語(ポリネシア系言語でサモア語に近い)                                                                                                                               | 〃              |
|               |         | 3 宗教                | 主にキリスト教(プロテスタント)、殆んど<br>の国民がツバル教会(キリスト教プロテスタント系)に属する。                                                                                                   | 〃              |
|               | 4 気候    | 1 気候                | 熱帯の海洋性で、気温は1年を通じ28～31℃で変化は小さい。降雨量は北より南が多く、フナフティでは年間約3000mm、短時間に激しく降る。12月～3月は雨が多く300～400mm程度、その他の月は平均約240mmである。11月～4月は北西からの風が強いが、5月～10月は南東からの穏やかな貿易風が吹く。 | PIC(太平洋諸島センター) |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                 | 外務省 安全HP       |
|               |         | 1 GDP               | 約0.47 億 USD(2019)                                                                                                                                       | 世銀(2019)       |
|               |         | 2 1人当たり GNI         | 5,620USD(2019)                                                                                                                                          | 世銀(2019)       |
|               |         | 3 経済成長率             | 9.8%(2019)                                                                                                                                              | 世銀(2019)       |
|               |         | 4 物価上昇率             | 2.18%(2019 推定値)                                                                                                                                         | IMF(2019)      |
|               |         | 5 失業率               | データなし                                                                                                                                                   | 世銀(2019)       |
|               |         | 6 識字率               | データなし                                                                                                                                                   | UNESCO         |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI)       | データなし                                                                                                                                                   | UNDP           |

| 区分                 | 項目          | 必要な情報                                                                                                   | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                | 調査方法                                           |
|--------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                    | 2 概況        | 1 経済の概況                                                                                                 | 主要産業は農業と漁業だが、自給自足的な部分が多い。資源に乏しく、収入源は入漁料と外国漁船への出稼ぎ船員等による海外送金が主で、財政赤字をツバル信託基金(ツバル、英、豪、NZ の拠出で 1987 年設立)の運用益から補填。米国の会社に貸与したドメインコード「tv」の使用権の契約料が 1999 年から入るが、年変動が大きいので収入の運用が課題。政府は政府補助金や特別開発費等の財政支出の大幅削減と財政の透明性の向上等に努めている。LDC(後発開発途上国)。 | 外務省 国・地域情報                                     |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及        | 給水人口                                                                                                    | 11.5 千人(都市:7.1, 村落:4.4)<br>／11.6 千人(都市:7.2, 村落:4.4)                                                                                                                                                                                 | JMP<br>(2017 データ)                              |
|                    | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                                     | 国 99%<br>都市 99%<br>村落 99%                                                                                                                                                                                                           | JMP<br>(2017 データ)                              |
|                    | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                                                                                               | 国家戦略、政策有                                                                                                                                                                                                                            | ツバル水と衛生政策 <sup>72</sup> 、ツバル国家戦略 <sup>73</sup> |
|                    |             | 2 水道法                                                                                                   | 不明                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|                    |             | 3 水質基準                                                                                                  | 有(定期的な検査はされていない)                                                                                                                                                                                                                    |                                                |
|                    |             | 4 財政基盤                                                                                                  | 不明                                                                                                                                                                                                                                  |                                                |
|                    | 4 特徴        | 雨水が主な供給源。地下水、海水淡水化プラント利用もあり。降水量は多いが水不足に苦しんでいる。                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協力方針    | 基本方針(大目標): 気候変動及び島嶼国としての脆弱性に留意した自立のかつ持続的経済成長基盤の強化に向けた支援<br>重点分野(中目標): 防災・気候変動対策、脆弱性の克服<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                                                                                     | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針)                      |
|                    | 2 事業展開計画    | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017～2022)                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     | 外務省 ODA 事業展開計画                                 |
| 5<br>日本との<br>関係    | 貿易額         | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                                  | 約 1.1 億円<br>約 20.2 億円                                                                                                                                                                                                               | 外務省 国・地域情報                                     |
|                    | 企業の進出等      | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                         | 0 社 (2018)<br>42 人 (2019)                                                                                                                                                                                                           | 〃                                              |

※本来表示すべき「Safely managed」水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値「At least basic」値を含む  
※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

<sup>72</sup> 89-Sustainable and Integrated Water and Sanitation Policy, 2011nov30

<sup>73</sup> TE KAKEEGA III National Strategy for Sustainable Development 2016 to 2020

表 26 ニウエの基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                                             | 調査方法              |
|---------------|---------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 259km <sup>2</sup>                                                                                                                                                               | 外務省 国・地域情報        |
|               |         | 2 人口(千人)            | 1.60(2020)                                                                                                                                                                       | 太平洋共同体事務局         |
|               |         | 3 人口増加率             | -1.2%(2020)                                                                                                                                                                      | 〃                 |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 立憲君主制                                                                                                                                                                            | 外務省 国・地域情報        |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | ニュージーランド                                                                                                                                                                         | 〃                 |
|               |         | 3 首都                | アロフィ                                                                                                                                                                             | 〃                 |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | ニウエ人(ポリネシア系)90%                                                                                                                                                                  | 〃                 |
|               |         | 2 言語                | ニウエ語(ポリネシア語系)、英語                                                                                                                                                                 | 〃                 |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教 90%                                                                                                                                                                        | 〃                 |
|               | 4 気候    | 1 気候                | 年間を通して過ごしやすい気候だが、12月～4月はサイクロンの季節となる。2004年12月に大型サイクロンが来襲。年平均気温は25℃。4月～11月は南東の貿易風が吹き気温は24℃。雨量は12～3月に多く月平均約270mmで、平均気温は29℃と蒸し暑い。乾季の6～9月は雨量100mm、平均気温約23℃である。年間の降雨量は2,180mmで約170日が雨。 | PIC(太平洋諸島センター)    |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意警告レベル                                                                                                                                                                          | 外務省 安全HP          |
|               |         | 1 GDP               | 24,938USD(2018 太平洋共同体事務局)                                                                                                                                                        | 外務省 国・地域情報        |
|               |         | 2 1人当たり GNI         | 不詳                                                                                                                                                                               | 〃                 |
|               |         | 3 経済成長率             | -1.2%(2018 太平洋共同体事務局)                                                                                                                                                            | 〃                 |
|               |         | 4 物価上昇率             | 2.2%(2018 太平洋共同体事務局)                                                                                                                                                             | 〃                 |
|               |         | 5 失業率               | データなし                                                                                                                                                                            | 世銀(2019)          |
|               |         | 6 識字率               | データなし                                                                                                                                                                            | UNESCO            |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI)       | データなし                                                                                                                                                                            | UNDP              |
|               | 2 概況    | 1 経済の概況             | 主要産業は農業、漁業、観光業。国土が狭く、経済基盤が脆弱なため、就労機会を求めてニュージーランドへの移住者が多く、深刻な人口減少により経済発展が阻害されてきている。自立的な経済発展に向けた現実的な施策を講じることができず、国際機関からの援助や海外居住者からの送金等に頼っている。2004年1月にサイクロン・ヘタが直撃し、壊滅的な打撃を受けた。      | 外務省 国・地域情報        |
|               |         |                     |                                                                                                                                                                                  |                   |
| 3<br>水        | 1 普及    | 給水人口                | 1.52千人(都市:-, 村落:-)<br>／1.49千人(都市:0.67, 村落:0.85)                                                                                                                                  | JMP<br>(2017 データ) |

| 区分              | 項目             | 必要な情報                                                                                                                | 調査結果                     | 調査方法                                 |
|-----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 供給<br>事情        | 2 SDGs<br>参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合<br>※                                                                              | 国 98%<br>都市 -%<br>村落 -%  | JMP<br>(2017 データ)                    |
|                 | 3 ガバナ<br>ンス    | 1 水供給国家戦略                                                                                                            | 有(飲料水安全計画)               | ニウエ国資料<br>74,75,76,77                |
|                 |                | 2 水道法                                                                                                                | 有                        |                                      |
|                 |                | 3 水質基準                                                                                                               | WHO 基準                   |                                      |
|                 |                | 4 財政基盤                                                                                                               | 不明                       |                                      |
|                 | 4 特徴           | 地下水利用及び雨水貯留。                                                                                                         |                          |                                      |
| 4<br>ODA<br>方針  | 1 開発協<br>力方針   | 基本方針(大目標): 自立のかつ持続的な発展のための基盤強化と国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 自立のかつ持続的な発展に向けた基盤の強化、気候変動・環境、防災、海上保安・海洋資源管理<br>(平成 31 年 4 月) |                          | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援<br>助方針) |
|                 | 2 事業展<br>開計画   | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017~2022)                                                                                       |                          | 外務省 ODA<br>事業展開計画                    |
| 5<br>日本との<br>関係 | 貿易額            | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                                               | 約 0.05 億円<br>約 0.59 億円   | 外務省 国・地<br>域情報                       |
|                 | 企業の進<br>出等     | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                                      | 1 社 (2019)<br>8 人 (2019) | 〃                                    |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 27 キリバス共和国の基礎情報

| 区分            | 項目          | 必要な情報                   | 調査結果                               | 調査方法           |
|---------------|-------------|-------------------------|------------------------------------|----------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢        | 1 面積                    | 730km <sup>2</sup>                 | 外務省 国・地<br>域情報 |
|               |             | 2 人口(千人)                | 117.606(2019)                      | 世銀             |
|               |             | 3 人口増加率                 | 1.5%(2019)                         | 世界銀行           |
|               | 2 政治        | 1 政体                    | 共和制                                | 外務省 国・地<br>域情報 |
|               |             | 2 旧宗主国(または<br>それに準ずるもの) | イギリス、アメリカ                          | 〃              |
|               |             | 3 首都                    | タラワ                                | 〃              |
|               | 3 社会・文<br>化 | 1 民族                    | ミクロネシア系(98%)、その他ポリネシア<br>系及び欧州人が居住 | 〃              |
|               |             | 2 言語                    | キリバス語、英語(共に公用語)                    | 〃              |
|               |             | 3 宗教                    | キリスト教(主にカトリック、プロテスタント)             | 〃              |

<sup>74</sup> Niue Reg 2017-01 Water Regulations 2017

<sup>75</sup> Niue Act 317 Water Act 2012

<sup>76</sup> Niue Drinking Water Safety Plan 2009

<sup>77</sup> Niue National strategic plan 2016-2026

| 区分       | 項目          | 必要な情報                                                                                        | 調査結果                                                                                                                                                 | 調査方法                                            |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|          | 4 気候        | 1 気候                                                                                         | 海洋性の亜熱帯気候で、平均気温は 26～32℃の間で年間の格差は小さい。年間降雨量は地域により差が大きく、それぞれの地域の平均はクリスマス島の 700mm からワシントン島の 4,000mm まで変化に富む。首都タラワは 1,500mm。海洋性気候のため、平均湿度は 75～80% と比較的高い。 | PIC(太平洋諸島センター)                                  |
|          | 5 渡航        | 1 治安等、渡航時の注意点                                                                                | 注意勧告レベル                                                                                                                                              | 外務省 安全 HP                                       |
| 2 経済事情   | 1 指標        | 1 GDP                                                                                        | 1.95 億 USD(2019)                                                                                                                                     | 世銀(2019)                                        |
|          |             | 2 1人当たり GNI                                                                                  | 3,350USD(2019)                                                                                                                                       | 世銀(2019)                                        |
|          |             | 3 経済成長率                                                                                      | 2.2%(2019)                                                                                                                                           | 世銀(2019)                                        |
|          |             | 4 物価上昇率                                                                                      | -1.88%(2019 推定値)                                                                                                                                     | IMF(2019)                                       |
|          |             | 5 失業率                                                                                        | 9.3%(2015)                                                                                                                                           | 世銀(2019)                                        |
|          |             | 6 識字率                                                                                        | データなし                                                                                                                                                | UNESCO                                          |
|          |             | 7 人間開発指数(HDI)                                                                                | 0.623(世界 132 位)(2018)                                                                                                                                | UNDP                                            |
|          | 2 概況        | 1 経済の概況                                                                                      | 主要産業は漁業、コプラの生産。1979 年に燐鉱石が枯渇して以来、海外からの支援や入漁料収入に大きく依存。LDC(後発開発途上国)である。                                                                                | 外務省 国・地域情報                                      |
| 3 水供給事情  | 1 普及        | 給水人口                                                                                         | 84.7 千人(都市:-, 村落:-)<br>／118 千人(都市:62.3, 村落:55.3)                                                                                                     | JMP<br>(2017 データ)                               |
|          | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                          | 国 72%<br>都市 -%<br>村落 -%                                                                                                                              | JMP<br>(2017 データ)                               |
|          | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                                                                                    | 草案有、2007 年時点で未認可                                                                                                                                     | SOPAC 報告書 <sup>78</sup> 、キリバス国 HP <sup>79</sup> |
|          |             | 2 水道法                                                                                        | 2007 年時点では制定なし                                                                                                                                       |                                                 |
|          |             | 3 水質基準                                                                                       | 不明(国家水質モニタリングプログラム有)                                                                                                                                 |                                                 |
|          |             | 4 財政基盤                                                                                       | プロジェクト資金はドナーの支援が主                                                                                                                                    |                                                 |
|          | 4 特徴        | 水の供給源は雨水、地下水(通常地表から 2m 以内)、輸入水及び塩水淡水化に限られている。                                                |                                                                                                                                                      |                                                 |
| 4 ODA 方針 | 1 開発協力方針    | 基本方針(大目標): 自立的かつ持続的経済成長の達成と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 気候変動・防災対策、脆弱性の克服<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                      | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針)                       |
|          | 2 事業展開計画    | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017～2022)                                                               |                                                                                                                                                      | 外務省 ODA 事業展開計画                                  |
| 5 日本との関係 | 貿易額         | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                       | 約 7.8 億円<br>約 6.7 億円                                                                                                                                 | 外務省 国・地域情報                                      |

<sup>78</sup> 2007Nov SOPAC IWRM Diagnostic Report Kiribati

<sup>79</sup> Ministry of Infrastructure and Sustainable Energy Republic of Kiribati (Water and Sanitation unit)  
<https://www.mise.gov.ki/index.php/departments/water-and-sanitation>

| 区分 | 項目     | 必要な情報           | 調査結果                      | 調査方法 |
|----|--------|-----------------|---------------------------|------|
|    | 企業の進出等 | 進出日本企業<br>在留邦人数 | 3 社 (2018)<br>20 人 (2018) | 〃    |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 28 ミクロネシア連邦の基礎情報

| 区分            | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                                               | 調査方法                           |
|---------------|---------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 700km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                 | 外務省 国・地域情報                     |
|               |         | 2 人口(千人)            | 113,815 人(2019)                                                                                                                                                                                                                                                    | 世銀                             |
|               |         | 3 人口増加率             | 1.0%(2019)                                                                                                                                                                                                                                                         | 世界銀行                           |
|               | 2 政治    | 1 政体                | 大統領制                                                                                                                                                                                                                                                               | 外務省 国・地域情報                     |
|               |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | アメリカ                                                                                                                                                                                                                                                               | 〃                              |
|               |         | 3 首都                | パリキール                                                                                                                                                                                                                                                              | 〃                              |
|               | 3 社会・文化 | 1 民族                | ミクロネシア系                                                                                                                                                                                                                                                            | 〃                              |
|               |         | 2 言語                | 英語、現地の 8 言語                                                                                                                                                                                                                                                        | 〃                              |
|               |         | 3 宗教                | キリスト教(プロテスタント及びカトリック)                                                                                                                                                                                                                                              | 〃                              |
|               | 4 気候    | 1 気候                | 海洋性熱帯気候で、気温は年間を通じほぼ一定で平均気温 27℃。多くの島で乾季(1 月～3 月)とスコールが頻発する雨季(通常 4 月～12 月)がある。2018 年の年間降雨量は、ヤップ州 2,110mm、チューク州 2,421mm、ポンペイ州 4,064mm、コスラエ州 3,014mm である。ポンペイ州の年間平均降雨日は 300 日以上で、世界有数の多雨地帯。平均湿度も 80%以上と高いが、貿易風と雨季のスコールにより、炎熱・湿気は若干緩和される。西カロリン諸島付近は台風の発生地帯で、発達しながら北上する。 | 在ミクロネシア<br>日本国大使館・<br>ミクロネシア概況 |
|               | 5 渡航    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                                                                                                                            | 外務省 安全 HP                      |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標    | 1 GDP               | 4.02 億 USD(2018)                                                                                                                                                                                                                                                   | 世銀(2019)                       |
|               |         | 2 1 人当たり GNI        | 3,400USD(2018)                                                                                                                                                                                                                                                     | 世銀(2019)                       |
|               |         | 3 経済成長率             | 0.2%(2018)                                                                                                                                                                                                                                                         | 世銀(2019)                       |
|               |         | 4 物価上昇率             | 1.86%(2019 推定値)                                                                                                                                                                                                                                                    | IMF(2019)                      |
|               |         | 5 失業率               | 8.9%(2014)                                                                                                                                                                                                                                                         | 世銀(2019)                       |
|               |         | 6 識字率               | データなし                                                                                                                                                                                                                                                              | UNESCO                         |
|               |         | 7 人間開発指数(HDI)       | 0.614(世界 135 位)(2018)                                                                                                                                                                                                                                              | UNDP                           |

| 区分                 | 項目                                                               | 必要な情報                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              | 調査結果 | 調査方法                             |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------|
|                    | 2 概況                                                             | 1 経済の概況                                                                                 | 主要産業は水産業、観光業、農業(ココナツ、タロイモ、バナナ等)。貨幣経済と伝統的自給経済が混在。生産性は高くなく、生活必需品の多くを輸入に依存しており、貿易収支は恒常的に赤字。米国のコンパクトによる経済援助により成り立ってきたといえる。経済自立化への一環として、アジア開発銀行(ADB)など国際機関の協力を得て経済改革を開始し、国家財政の安定化、国営企業の民営化、投資環境の改善、民間部門の開発に努めている。 |      | 外務省 国・地域情報                       |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及                                                             | 給水人口                                                                                    | 89.9 千人(都市:-, 村落:-)<br>／114 千人(都市:26.2,村落 87.6)                                                                                                                                                              |      | JMP<br>(2017 データ)                |
|                    | 2 SDGs<br>参考指標                                                   | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合<br>※                                                 | 国 79%<br>都市 -%<br>村落 -%                                                                                                                                                                                      |      | JMP<br>(2017 データ)                |
|                    | 3 ガバナ<br>ンス                                                      | 1 水供給国家戦略                                                                               | 有(インフラ開発計画に水関連事業有)                                                                                                                                                                                           |      | JICA 報告書 <sup>80</sup>           |
|                    |                                                                  | 2 水道法                                                                                   | 不明                                                                                                                                                                                                           |      |                                  |
|                    |                                                                  | 3 水質基準                                                                                  | 有(大腸菌、大腸菌群)                                                                                                                                                                                                  |      |                                  |
|                    |                                                                  | 4 財政基盤                                                                                  | 米から援助を受けている                                                                                                                                                                                                  |      |                                  |
| 4 特徴               | 降水量が多く平常時は雨水で飲料水を賄える島がほとんどだが、災害や異常気象時には水不足となる。緊急的な水輸送を実施することもある。 |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                              |      |                                  |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協<br>力方針                                                     | 基本方針(大目標): 自立的かつ持続的経済成長と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標): 脆弱性の克服、環境・気候変動<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                                                              |      | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援助方針) |
|                    | 2 事業展<br>開計画                                                     | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2018～2023)                                                          |                                                                                                                                                                                                              |      | 外務省 ODA<br>事業展開計画                |
| 5<br>日本との<br>関係    | 貿易額                                                              | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                  | 約 14.9 億円<br>約 17.9 億円                                                                                                                                                                                       |      | 外務省 国・地域情報                       |
|                    | 企業の進<br>出等                                                       | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                         | 11 社 (2018)<br>107 人 (2018)                                                                                                                                                                                  |      | 〃                                |

※本来表示すべき「Safely managed」水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値「At least basic」値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 29 マーシャル諸島共和国の基礎情報

| 区分      | 項目   | 必要な情報 | 調査結果               | 調査方法           |
|---------|------|-------|--------------------|----------------|
| 1<br>基本 | 1 国勢 | 1 面積  | 180km <sup>2</sup> | 外務省 国・地<br>域情報 |

<sup>80</sup> 2018 ミクロネシア国自然エネルギーを活用した「災害対応型ウォーター・ステーション」普及・実証事業報告書

| 区分      | 項目          | 必要な情報                               | 調査結果                                                                                                                                                | 調査方法                           |
|---------|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 情報      |             | 2 人口(千人)                            | 58.791 人(2019)                                                                                                                                      | 世銀                             |
|         |             | 3 人口増加率                             | 0.6%(2019)                                                                                                                                          | 世界銀行                           |
|         |             |                                     |                                                                                                                                                     |                                |
|         | 2 政治        | 1 政体                                | 大統領制                                                                                                                                                | 外務省 国・地域情報                     |
|         |             | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの)                 | アメリカ                                                                                                                                                | 〃                              |
|         |             | 3 首都                                | マジュロ                                                                                                                                                | 〃                              |
|         | 3 社会・文化     | 1 民族                                | ミクロネシア系                                                                                                                                             | 〃                              |
|         |             | 2 言語                                | マーシャル語、英語                                                                                                                                           | 〃                              |
|         |             | 3 宗教                                | キリスト教(主にプロテスタント)                                                                                                                                    | 〃                              |
|         | 4 気候        | 1 気候                                | 海洋性熱帯気候で湿潤高温。年間平均気温は 27℃で 1 年中ほぼ一定。日中の日差しは強いが、海からの貿易風で朝夕は涼しく過ごしやすい。雨は夜間に降る方が多い。降雨量は年間平均約 3,400mm、10 月～11 月が約 300mm、1 月～3 月は 200mm 未満。               | PIC(太平洋諸島センター)                 |
|         | 5 渡航        | 1 治安等、渡航時の注意点                       | 注意勧告レベル                                                                                                                                             | 外務省 安全 HP                      |
| 2 経済事情  | 1 指標        | 1 GDP                               | 2.21 億 USD(2019)                                                                                                                                    | 世銀(2019)                       |
|         |             | 2 1 人当たり GNI                        | 4,860USD(2018)                                                                                                                                      | 世銀(2019)                       |
|         |             | 3 経済成長率                             | 3.6%(2018)                                                                                                                                          | 世銀(2019)                       |
|         |             | 4 物価上昇率                             | 1.2%(2019 推定値)                                                                                                                                      | IMF(2019)                      |
|         |             | 5 失業率                               | 4.7%(2011)                                                                                                                                          | 世銀(2019)                       |
|         |             | 6 識字率                               | 98.3%(2011)                                                                                                                                         | UNESCO                         |
|         |             | 7 人間開発指数(HDI)                       | 0.698(世界 117 位)(2018)                                                                                                                               | UNDP                           |
|         | 2 概況        | 1 経済の概況                             | 主要産業は農業(コブラ、ココヤシ油)、漁業。貨幣経済と伝統的自給経済が混在。国内の生産性は高くなく、生活必需品の多くを輸入に依存しており、貿易収支は恒常的に赤字。政府歳入の約 4 割は自由連合盟約に基づく米からの財政援助である。経済的自立を目指し、民間セクター育成等、経済構造改革に努めている。 | 外務省 国・地域情報                     |
| 3 水供給事情 | 1 普及        | 給水人口                                | 52.1 千人(都市:39.4, 村落:12.7)<br>／58.8 千人(都市:45.3, 村落:13.5)                                                                                             | JMP<br>(2017 データ)              |
|         | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※ | 国 99%<br>都市 99%<br>村落 99%                                                                                                                           | JMP<br>(2017 データ)              |
|         | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                           | 開発計画の中で安全な水へのアクセス改善が求められている                                                                                                                         | JICA 報告書 <sup>81</sup> 、<br>82 |

<sup>81</sup> 2017 マーシャル諸島共和国太陽光発電小規模海水淡水化システム案件化調査報告書

<sup>82</sup> 無償資金協力案件概要書「マジュロ環境貯水能力改善計画」(2018)

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000428239.pdf>

| 区分       | 項目                  | 必要な情報                                                                                   | 調査結果                       | 調査方法                      |
|----------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
|          |                     | 2 水道法                                                                                   | 不明                         |                           |
|          |                     | 3 水質基準                                                                                  | 有(9 項目)                    |                           |
|          |                     | 4 財政基盤                                                                                  | 米から援助を受けている                |                           |
|          | 4 特徴                | 雨水に大きく依存しており、マジュロの上下水道公社の給水量の約 65% を占める浄水場では、空港滑走路に降った雨を集水し、貯水池に溜めて水源として活用。             |                            |                           |
| 4 ODA 方針 | 1 開発協力方針            | 基本方針(大目標)： 自立的かつ持続的経済成長と環境に配慮した国民の生活水準の向上<br>重点分野(中目標)： 脆弱性の克服、環境・気候変動<br>(平成 31 年 4 月) |                            | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針) |
|          | 2 事業展開計画(2018～2023) | 重点分野「環境・既報変動」の課題「環境保全」に課題別研修「環境保全・水資源管理分野の研修」(2018～2020)が含まれる。                          |                            | 外務省 ODA 事業展開計画            |
| 5 日本との関係 | 貿易額                 | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                  | 約 9.48 億円<br>約 1,457.57 億円 | 外務省 国・地域情報                |
|          | 企業の進出等              | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                         | 2 社 (2019)<br>49 人 (2019)  | 〃                         |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 30 パラオ共和国の基礎情報

| 区分     | 項目      | 必要な情報               | 調査結果                                                                                                        | 調査方法           |
|--------|---------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 基本情報 | 1 国勢    | 1 面積                | 488km <sup>2</sup>                                                                                          | 外務省 国・地域情報     |
|        |         | 2 人口(千人)            | 18,008 人(2019)                                                                                              | 世銀             |
|        |         | 3 人口増加率             | 0.6%(2019)                                                                                                  | 世界銀行           |
|        | 2 政治    | 1 政体                | 大統領制                                                                                                        | 外務省 国・地域情報     |
|        |         | 2 旧宗主国(またはそれに準ずるもの) | アメリカ                                                                                                        | 〃              |
|        |         | 3 首都                | マルキョク(2006 年コロールより遷都)                                                                                       | 〃              |
|        | 3 社会・文化 | 1 民族                | ミクロネシア系                                                                                                     | 〃              |
|        |         | 2 言語                | パラオ語、英語                                                                                                     | 〃              |
|        |         | 3 宗教                | キリスト教                                                                                                       | 〃              |
|        | 4 気候    | 1 気候                | 海洋性の熱帯気候で、1 日の最高気温は平均 30℃。年間平均気温は 27.9℃、湿度 82%。年間降雨量が多いが、スコール性。コロール島で 3,784mm。乾期(11～4 月)、雨期(5～10 月)に分かれている。 | PIC(太平洋諸島センター) |
|        | 5 渡航    | 1 治安等、渡航時の注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                     | 外務省 安全 HP      |

| 区分                 | 項目                                                                          | 必要な情報                                                                                                                              | 調査結果                                                                                                                                                                                                                                            | 調査方法                             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 2<br>経済<br>事情      | 1 指標                                                                        | 1 GDP                                                                                                                              | 2.84 億 USD(2019)                                                                                                                                                                                                                                | 世銀(2019)                         |
|                    |                                                                             | 2 1 人当たり GNI                                                                                                                       | 17,280USD (2018)                                                                                                                                                                                                                                | 世銀(2019)                         |
|                    |                                                                             | 3 経済成長率                                                                                                                            | 1.7%(2018)                                                                                                                                                                                                                                      | 世銀(2019)                         |
|                    |                                                                             | 4 物価上昇率                                                                                                                            | 0.61%(2019)                                                                                                                                                                                                                                     | IMF(2019)                        |
|                    |                                                                             | 5 失業率                                                                                                                              | 1.4%(2014)                                                                                                                                                                                                                                      | 世銀(2019)                         |
|                    |                                                                             | 6 識字率                                                                                                                              | 96.6%(2015)                                                                                                                                                                                                                                     | UNESCO                           |
|                    |                                                                             | 7 人間開発指数 (HDI)                                                                                                                     | 0.814(世界 55 位)(2018)                                                                                                                                                                                                                            | UNDP                             |
|                    | 2 概況                                                                        | 1 経済の概況                                                                                                                            | 米国とのコンパクトに基づく無償援助に大きく依存しており、近年は台湾からの援助も増加。無償援助に依存する建設業、食料品・消費財の輸入に立脚する商業及び観光産業が主要産業で、外国人労働力への依存度が高い。パラオ人の過半数が公務員。日本直行便が 2018 年に運休となり観光客総数は大きく減少。台湾資本中心の外国漁業企業がパラオ近海で操業権を取得し、日本、台湾、中国にマグロを輸出している。タロイモやキャッサバの生産、近海漁業はあるが、食糧の大部分を米国本土からの輸入に依存している。 | 外務省 国・地域情報                       |
| 3<br>水<br>供給<br>事情 | 1 普及                                                                        | 給水人口                                                                                                                               | 17.8 千人(都市:14.1, 村落:3.7)<br>／18.0 千人(都市:14.2, 村落:3.8)                                                                                                                                                                                           | JMP<br>(2017 データ)                |
|                    | 2 SDGs 参考指標                                                                 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合※                                                                                                | 国 99%<br>都市 99%<br>村落 99%                                                                                                                                                                                                                       | JMP<br>(2017 データ)                |
|                    | 3 ガバナンス                                                                     | 1 水供給国家戦略                                                                                                                          | 有                                                                                                                                                                                                                                               | JICA 報告書 <sup>83</sup>           |
|                    |                                                                             | 2 水道法                                                                                                                              | 無                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
|                    |                                                                             | 3 水質基準                                                                                                                             | 有(海水・淡水の環境基準)                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
|                    |                                                                             | 4 財政基盤                                                                                                                             | 水道料金収入は必要経費の半分以下、不足分を政府助成金に依存                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| 4 特徴               | 河川水を水源とする。降水量は多く、水源は安定。エルニーニョによる渇水が発生することがある。多くの住民は上水道水を膜処理したボトル飲料水を購入している。 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| 4<br>ODA<br>方針     | 1 開発協力方針                                                                    | 基本方針(大目標): 持続可能な海洋と、環境に配慮した自立的かつ持続的経済成長の達成<br>重点分野(中目標): 持続可能な海洋の実現、社会基盤・産業育成基盤の強化、民間投資の支援及び人材育成、気候変動・環境問題・防災への対応<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                                                                                                                                                 | 外務省 ODA<br>国別開発協力<br>方針(旧国別援助方針) |

<sup>83</sup> 2015 パラオ国上水道改善計画準備調査報告書

| 区分              | 項目                      | 必要な情報                                        | 調査結果                        | 調査方法              |
|-----------------|-------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|-------------------|
|                 | 2 事業展開計画<br>(2018～2023) | 開発課題「経済成長基盤の強化」に、無償資金協力「上水道改善計画」(2018)が含まれる。 |                             | 外務省 ODA<br>事業展開計画 |
| 5<br>日本との<br>関係 | 貿易額                     | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                       | 約 14.4 億円<br>約 20.3 億円      | 外務省 国・地<br>域情報    |
|                 | 企業の進<br>出等              | 進出日本企業<br>在留邦人数                              | 64 社 (2018)<br>339 人 (2019) | 〃                 |

※本来表示すべき”Safely managed”水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値”At least basic”値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス(Safely managed):敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス(Basic):管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

表 31 ナウル共和国の基礎情報

| 区分            | 項目          | 必要な情報                   | 調査結果                                                                                                                                                            | 調査方法               |
|---------------|-------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1<br>基本<br>情報 | 1 国勢        | 1 面積                    | 21.1km <sup>2</sup>                                                                                                                                             | 外務省 国・地<br>域情報     |
|               |             | 2 人口(千人)                | 12,581 人(2019)                                                                                                                                                  | 世銀                 |
|               |             | 3 人口増加率                 | -1.0%(2019)                                                                                                                                                     | 世界銀行               |
|               | 2 政治        | 1 政体                    | 共和国                                                                                                                                                             | 外務省 国・地<br>域情報     |
|               |             | 2 旧宗主国(または<br>それに準ずるもの) | オーストラリア・ニュージーランド・イギリス                                                                                                                                           | 〃                  |
|               |             | 3 首都                    | ヤレン                                                                                                                                                             | 〃                  |
|               | 3 社会・文<br>化 | 1 民族                    | ミクロネシア系(ポリネシア、メラネシアの<br>影響あり)                                                                                                                                   | 〃                  |
|               |             | 2 言語                    | 英語(公用語)、ナウル語                                                                                                                                                    | 〃                  |
|               |             | 3 宗教                    | 主にキリスト教                                                                                                                                                         | 〃                  |
|               | 4 気候        | 1 気候                    | 気候は熱帯性気候で、気温は 1 年を通し<br>て日中は 27℃～32℃、夜間は 25℃と高<br>いが、海風により熱さは和らぐ。1 年の大<br>半は東からの貿易風が吹く乾期で、11 月<br>～2 月は西風が吹き雨期となる。平均湿<br>度 80%、年間降雨量は平均 1,500mm だ<br>が、年変動が大きい。 | PIC(太平洋諸<br>島センター) |
|               | 5 渡航        | 1 治安等、渡航時の<br>注意点       | 注意勧告レベル                                                                                                                                                         | 外務省 安全<br>HP       |
| 2<br>経済<br>事情 | 1 指標        | 1 GDP                   | 1.18 億 USD(2019)                                                                                                                                                | 世銀(2019)           |
|               |             | 2 1 人当たり GNI            | 14,230USD(2019)                                                                                                                                                 | 世銀(2019)           |
|               |             | 3 経済成長率                 | 6.1%(2018)                                                                                                                                                      | 世銀(2019)           |
|               |             | 4 物価上昇率                 | 4.3%(2019)                                                                                                                                                      | IMF(2019)          |
|               |             | 5 失業率                   | 13.3%(2013)                                                                                                                                                     | 世銀(2019)           |
|               |             | 6 識字率                   | データなし                                                                                                                                                           | UNESCO             |

| 区分       | 項目          | 必要な情報                                                                                              | 調査結果                                                                                                                       | 調査方法                                                                         |
|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|          |             | 7 人間開発指数 (HDI)                                                                                     | データなし                                                                                                                      | UNDP                                                                         |
|          | 2 概況        | 1 経済の概況                                                                                            | 国家の主要外貨獲得源である燐鉱石がほぼ枯渇し、経済を支えるめぼしい産業もなく、経済状況は厳しい状態。国内には自給可能な食糧産業はなく、食糧・生活物資のほとんどを海外からの輸入に頼っているため、世界的な石油価格上昇の影響を受け物価も上昇している。 | 外務省 国・地域情報                                                                   |
| 3 水供給事情  | 1 普及        | 給水人口                                                                                               | 12.5 千人(都市:12.5, 村落:-)<br>／12.6 千人(都市:12.6, 村落:0)                                                                          | JMP<br>(2017 データ)                                                            |
|          | 2 SDGs 参考指標 | SDGs 参考指標<br>「基本的な飲料水」を利用している人口の割合<br>※                                                            | 国 99%<br>都市 99%<br>村落 -%                                                                                                   | JMP<br>(2017 データ)                                                            |
|          | 3 ガバナンス     | 1 水供給国家戦略                                                                                          | 有 (Nauru Utilities Corporation)                                                                                            | NUC 2018 年次報告書 <sup>84</sup> 、SPC 報告書 <sup>85</sup> 、SOPAC 報告書 <sup>86</sup> |
|          |             | 2 水道法                                                                                              | Nauru Utilities Corporation Act 2016                                                                                       |                                                                              |
|          |             | 3 水質基準                                                                                             | 無                                                                                                                          |                                                                              |
|          |             | 4 財政基盤                                                                                             | 電気料金収入が収入の約 8 割、水道料金収入が約 1 割、政府補助金が 1 割弱 (2018)                                                                            |                                                                              |
|          | 4 特徴        | 地表水を持たず、飲用外使用には雨水と塩水の混入した地下水を、飲用水供給の大部分は海水逆浸透プラントを使用。                                              |                                                                                                                            |                                                                              |
| 4 ODA 方針 | 1 開発協力方針    | 基本方針(大目標): 気候変動及び島嶼国としての脆弱性に留意した自立的かつ持続的経済成長基盤の強化に向けた支援<br>重点分野(中目標): 気候変動、脆弱性の克服<br>(平成 31 年 4 月) |                                                                                                                            | 外務省 ODA 国別開発協力方針(旧国別援助方針)                                                    |
|          | 2 事業展開計画    | 水道に関する計画の記載はない。<br>(2017～2022)                                                                     |                                                                                                                            | 外務省 ODA 事業展開計画                                                               |
| 5 日本との関係 | 貿易額         | 対日輸出<br>対日輸入<br>(2019)                                                                             | 約 2.7 億円<br>約 2.8 億円                                                                                                       | 外務省 国・地域情報                                                                   |
|          | 企業の進出等      | 進出日本企業<br>在留邦人数                                                                                    | 0 社 (2018)<br>0 人 (2018)                                                                                                   | 〃                                                                            |

※本来表示すべき「Safely managed」水を利用する人口の割合が出せていない国のための推定値「At least basic」値を含む  
 ※改善された水源における「安全に管理されたサービス (Safely managed): 敷地内にあり、必要なときに入手可能で、糞便性指標や優先度の高い化学物質指標の汚染がない水を供給するサービス」及び「基本的なサービス (Basic): 管路給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水について、往復と待ち時間含め 30 分未満の水汲みを含めた水を供給するサービス」を利用する人口の割合

以上

<sup>84</sup> Nauru Utilities Corporation Annual Report <https://www.nuc.com.nr/annual-reports>

<sup>85</sup> Water Supply, Sanitation & Hygiene (WASH) Training of Trainers for Nauru, SPC 2015  
<https://www.pacificclimatechange.net/sites/default/files/documents/4.%20Nauru%20WASH%20training%20report.pdf>

<sup>86</sup> 2007Nov SOPAC Diagnostic Report Nauru