

Ⅱ. パプアニューギニア独立国における調査

第1 パプアニューギニア独立国の概況

(基本データ)

面積：46.2万平方キロメートル（日本の約1.25倍）

人口：7,619,321人（2015年、世界銀行）

首都：ポートモレスビー

民族：メラネシア系

言語：英語（公用語）の他、ピジン英語、モツ語等を使用

宗教：主にキリスト教。祖先崇拝等伝統的信仰も根強い。

略史：16世紀前半～19世紀後半 ヨーロッパ人の来訪

1884年 独、ニューギニア北東部を保護領とする（独領ニューギニア）

1884年 英国、ニューギニア南東部を保護領とする（英領ニューギニア）

1906年 英領ニューギニア、豪領となる

1914年 第1次世界大戦勃発に伴い、豪が独領ニューギニアを占領

1920年 国際連盟、独領ニューギニアの統治を豪に委任

1942年 日本軍進駐

1945年 日本軍降伏、豪州が統治

1946年 豪州を施政権者とする国連の信託統治地域となる

1964年 住民議会設置

1973年 内政自治に移行

1975年9月16日 独立

政体：立憲君主制

議会：一院制（議員数111名（89の小選挙区＋22州知事）、任期5年）

GDP：169.3億米ドル（2014年、世界銀行）

一人当たりGNI：2,240米ドル（2014年、世界銀行）

経済成長率：8.5%（2014年、世界銀行）

在留邦人数：184名（2017年8月現在）

1. 内政

2007年6月から7月にかけて総選挙が行われた結果、与党の国民同盟党（NA）が再び勝利し、ソマレ首相が再任され、新政権を発足させた（ソマレ首相は「建国の父」と呼ばれる独立時の初代首相）。

2011年8月、4月以降シンガポールで病氣療養中であったソマレ首相の不在中に、野党と一部の与党議員が同調して、人民国民会議党（PNC）のオニール氏が首相に選出され、野党であったPNG党のナマ党首が副首相に就任し、オニール内閣が発足した。

2011年12月、最高裁判所がオニール首相選出プロセスを違憲と判断、ソマレ首相の復帰を指示。ソマレ側、オニール側いずれもが正統な政府であることを主張しているが、実質的に政府として機能しているのはオニール政権であり、議会、行政機関についてもオニール政権の下で機能している。

2012年7月に総選挙が行われ、オニール首相が党首を務める人民国民会議党（PNC）が最大議席を獲得。2012年8月、オニール首相が議会の圧倒的多数の支持を得て首相に再選された。以後、議会内では絶対安定多数を維持しており、政権基盤は比較的安定している。

2017年6月から7月にかけて行われた総選挙においても、人民国民会議党（PNC）が第一党を確保し、2017年8月にオニール首相が賛成多数で再選された。

2. 外交

旧宗主国であり圧倒的に最大の援助国・貿易相手国である豪州との対等な関係の促進、国境を接しているインドネシアとの友好関係の維持、近隣諸国との連携強化等を引き続き外交の機軸としている。また、アジア太平洋地域の一員として、日本を始めとするアジア諸国との関係強化、同地域内での多国間外交にも力を入れており、太平洋島嶼地域で唯一のAPEC加盟国となっている。

また、太平洋島嶼地域の大国として、太平洋諸島フォーラム（PIF）において強い発言力を有し、地域のリーダーとして独自の外交を展開している。

2015年の9月から2016年9月までPIF議長国。2018年のAPEC議長国を務める予定。

3. 経済

2003年以降はプラス成長を達成している。経済活動の改善は鉱業産品・非鉱業産品の増産・価格上昇、順調な気候条件を反映して輸出部門により主導された。好調な輸出は、輸入の減少及び政府による財政引締めともあいまって為替相場の安定、インフレ率の低下、外貨準備高の増加をもたらしており、国内的には、民間部門の活動と雇用に成長が見られる。2014年6月には、LNG（液化天然ガス）の輸出が開始されて更なる経済成長をけん引することが期待されたが、2015年には石油や鉱物の国際商品価格の下落、干ばつ被害などの影響を受け、当初期待されたほどの経済成長は実現できていないが、インフラ整備や教育・医療の無償化などを推進するなど、目に見える形で国民が利益を感じられるような政策を進めている。

4. 日本・パプアニューギニア独立国関係

（1）政治関係

1975年1月 ポートモレスビーに日本側総領事館開設

1975年9月 独立と同時に外交関係を樹立

1975年12月 在パプアニューギニア日本大使館開設

1976年4月 在パプアニューギニア大使館に初代大使赴任

パプアニューギニアからは、3年に1度開催される「太平洋・島サミット」への出席などで、首相や主要閣僚が多く来日している。また、2014（平成26）年には、安倍総理が1985年の中曽根総理以来29年ぶりにパプアニューギニアを訪問した。

（2）経済関係

・貿易額（2016年度、財務省貿易統計）

パプアニューギニアへの輸出 174億円

パプアニューギニアからの輸入 2,183億円

（出所）外務省資料等より作成

第2 我が国のODA実績

1. 対パプアニューギニア独立国ODAの意義

パプアニューギニアは、太平洋諸島地域最大の国土（日本の約1.2倍）と人口（約762万人）を有し、天然ガス、金、銅、石油、水産物等の豊富な資源に恵まれており、1975年の独立以来、域内中心国の一つである。2014年から液化天然ガス（LNG）の生産及び輸出が開始され、海外からの更なる投資拡大が期待される。

他方、生活基盤・経済活動に必要な運輸・交通及びエネルギー関連インフラ整備は需要に追いついていない。また、都市部と農村部における経済・社会格差は深刻な問題となっており、農村部においては、低い識字率、高い乳幼児死亡率等の教育・保健指標の改善や就業機会の増加が課題となっている。さらに、天然資源の開発や都市部への人口の流入により、自然環境や生活環境が悪化している。パプアニューギニアはアジア太平洋地域で最大の面積の熱帯雨林を有しているが、近年、自給的農業の増加や、商業的伐採に伴う違法伐採の発生が指摘されており、森林資源の劣化の進行が大きな問題となっている。加えて、天然資源の開発を環境保全とバランスを取りながら進め、国家収入を適切に管理し、国民がその恩恵にあずかることができるようにする必要がある。

パプアニューギニアは、独立以来、国際場裏における我が国の立場や国際機関の選挙での我が国の立候補を支持するほか、我が国と漁業協定を有し、我が国漁船が同国の排他的経済水域（EEZ）で操業するなど、良好な二国間関係を築いており、2014年には安倍総理が我が国総理大臣として29年ぶりに同国を訪問した。他方、近年、同国への新興ドナーの影響力が拡大しており、我が国の存在感を維持するためにも、引き続き同国の自立的・持続的な発展の後押しを通じて二国間関係を強化することが重要である。また、同国が生産するLNGの約半分が我が国に輸出され、我が国関連企業による投資が進んでいることもあり、今後、資源の安定した供給源、本邦企業の投資先としての重要性が更に高まると考えられる。

2. ODAの基本方針

2017年7月に策定されたパプアニューギニアに対する「国別開発協力方針」では、ODAの基本方針（大目標）として、「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」が掲げられている。

我が国は、パプアニューギニアの国家開発計画、1997年から3年に1度開催している「太平洋・島サミット」における我が国の支援方針を踏まえ、持続的な経済成長に資する経済基盤整備、基礎的な社会サービスの向上、環境保全・気候変動・防災対策に対して支援を行う。

3. 重点分野

パプアニューギニアに対する支援の重点分野は、以下のとおりである。

(1) 経済成長基盤の強化

持続的な経済成長のため、生活基盤・経済活動に不可欠な運輸・交通（橋梁、道路、港、空港等）、電力・エネルギー（発電所、送配電等）インフラの整備・維持管理への支援を重点としつつ、投資環境改善や貿易振興に資する支援や農林水産業を始めとした産業・商業の振興についても支援を行う。また、上記産業の振興・推進に必要な人材の育成を支援する。

(2) 社会サービスの向上

国民の生活水準向上のため、初等教育の教科書開発への支援に重点を置くとともに、遠隔地教育への継続的な支援を通して、「質の高い教育」への貢献を進める。また、フィリピンを始めとした感染症対策を中心に、医療体制の改善、地域保健人材の育成等についても支援を行う。

(3) 環境・気候変動

自然・生活環境の悪化に対応するため、廃棄物削減や下水処理の改善を通じた環境保全への支援に重点を置く。また、緩和策・適応策の両面から森林保全等の気候変動対策や、災害対策についても支援を行う。

4. 援助実績

日本はパプアニューギニアに対し、独立前の1974年から経済協力を実施している。2015年度までの累計援助額は、円借款1,057.28億円、無償資金協力420.97億円、技術協力324.80億円となっている。このうち、技術協力については、2017年7月現在で、青年海外協力隊員22名及びシニア海外ボランティア2名が派遣されている。

我が国の対パプアニューギニア形態別援助実績

(単位：億円)

年度	円借款	無償資金協力	技術協力
2011	-	12.32	10.71
2012	83.40	9.73	9.07
2013	-	10.58	11.36
2014	-	32.66	14.94
2015	269.42	0.71	15.43
累計	1,057.28	420.97	324.80

(注) 年度の区分及び金額は、円借款及び無償資金協力は交換公文ベース、技術協力は予算年度のJICA経費実績ベースによる。

(出所) 外務省資料より作成

第3 調査の概要

1. 新ラバウル（トクア）空港（無償資金協力）

（1）事業の背景

旧ラバウル空港は、東ニューブリテン州及び周辺島嶼部における拠点空港として、人的・物的交流の中核を担っていたが、1994年、ラバウル近郊の火山の噴火により、山のふもとにある同空港は火山灰に覆われて、その機能を失った。このため、同空港は閉鎖され、南西約45キロメートルに位置する新ラバウル（トクア）空港が代替空港とされた。しかし、トクア空港の空港施設には十分な旅客ターミナルがなく、滑走路も舗装されておらず、また航空管制設備が整っていないなど、利便性や安全性の面から問題があり、早急に整備する必要が生じていた。

（2）事業の概要

旧ラバウル空港の代替空港として緊急整備された新ラバウル（トクア）空港において、機能が不十分であった空港施設・設備を、我が国の無償資金協力により整備したものである。

実施機関：民間航空・文化・観光省民間空港局（現航空公社：National Airports Corporation（NAC））が運営

E/N供与限度額：25.97億円（1996年）、1998年完工

施工業者：（株）フジタ

協力内容：空港の旅客ターミナルビル、管制塔／管理棟、整備棟の建設、滑走路、駐機場、誘導路等の整備及び通信機器、管制機器、航空灯火等の機材の整備

（3）視察の概要

派遣団は、空港長から説明を聴取するとともに、ターミナルビル等の空港施設を視察した。

<説明概要>

1994年にダブルブル山が噴火し、旧ラバウル空港はこちらに移転した。トクア空港は、1996年に着工し、1998年に完工した。日本政府の支援によって整備されたものである。トクア空港ができてから約20年が経過し、建物が少し古くなってきている。空港の主要な建物としては、管制塔、緊急用の救助棟、ターミナルビルがある。緊急用の救助棟とターミナルビルは、今改修工事を行っている。

旅行者が増えているので、このターミナルビル自体もかなり狭くなってきている。このため、今はターミナルビルをもう少し大きくすることを考えており、非常に重要な計画である。ラバウルは、ニューブリテン島の中心都市であるため、この都市が中心となり、周辺地域の物流システムの中心として支えていく必要がある。トクア空港を更に大きな貨物、

物流量に対応できるようにすることが非常に重要である。

<質疑応答>

(Q) 空港用地は、行政が持っているのか。

(A) 609 ヘクタールの土地があり、州政府側が持っている。

(Q) 日本の支援が重要ではないのか。

(A) 滑走路は、長さが1,720メートル、幅が30メートルあり、737型の飛行機が離着陸できるが、滑走路の状態が悪くなってきていることなど、今課題として残っている。また、空港施設の機能向上を、日本政府に求める声はある。

(Q) 緊急用の救助棟では、誰か常駐しているのか。

(A) 朝5時から夜7時まで、職員が交代制で勤務している。



(写真) 日本の支援を示すプレート



(写真) ターミナルビル内部

2. カラマナグナン小学校及び障害者支援施設カランサービス（JICAボランティア）

(1) 事業の概要

JICAボランティア事業は、自分の持っている技術や経験を開発途上国の人々のために活かしたいと望む日本国民を、ボランティアとして派遣する事業である。派遣期間は原則2年間で、協力内容は幅広く、120種類以上の職種に分類される。東ニューブリテン州のココポ・ラバウル地域には、9名のボランティアが派遣されている。

(2) 視察の概要

<カラマナグナン小学校>

カラマナグナン小学校は、教員数36人（校長1人、教頭1人を含む）、生徒数約1,400人、各学年で5～7クラス程度の学校である。日本の小学校3年生～中学校2年生に相当する生徒を対象に、教育を行っている。

派遣団は、校長から説明を聴取するとともに、派遣ボランティアが行う音楽の授業、学校施設を視察した。

<説明概要>

カラマナグナン小学校と日本との関係は、日本のNGOであるO I S C A（オイスカ）のプログラムを通じて20年になる。日本とは、同プログラムを通じて、これまで教員の交流が続いており、非常に重要な国である。2週間前には、オイスカとの間でプログラムを継続させるための新しい協定を結んだ。校庭に植えられている木は、ほとんどオイスカにより寄付されたもので、非常に嬉しく思っている。

また、J I C Aボランティアが本校で活動しており、この後、教室で授業を見てもらう。日本との友好関係を、今後も続けていきたいと思っている。日本には、カラマナグナン小学校だけでなく、東ニューブリテン州、パプアニューギニア全体への支援に対して感謝している。

<質疑応答>

(Q) 生徒の様子はどうか。

(A) 音楽に関する才能は持っている。楽譜は読めないが、ギター、ピアノ、ドラムも出来るので、センスは素晴らしいと思う。



(写真) J I C Aボランティアの授業風景



(写真) 校長、生徒とともに

<障害者支援施設カランサービス>

カランサービスの母体であるエドモンド・ライス財団は、パプアニューギニア各地だけでなく、大洋州各国において支援活動を行っているキリスト教系の団体である。カランサービスには、責任者1人、教師2人、地域担当職員5人がおり、東ニューブリテン州において1992年から障害者支援活動を実施している。主に視力、聴力、言語、精神、身体の障害を持つ児童や青年の学習支援を行っている。また、週1回、隣接したブナポペ病院から、派遣ボランティア1名（理学療法士）が来所し、理学療法を提供している。

派遣団は、責任者から説明を聴取するとともに、派遣ボランティアが行う手話を取り入れた障害児への授業、障害児へのリハビリ活動を視察した。

<説明概要>

カランサービスでは、障害者に対してコミュニティに根ざしたリハビリを行っている。我々の重要な活動は、コミュニティから注目してもらうことである。我々が行うケアとし

では、施設で行うもの、自宅に赴いて行うもの、地方に出張して行うものの3種類がある。東ニューブリテン州は、四つの地区に分かれているが、各地区に一か所ずつ同様の施設がある。障害の度合いを判定するために、障害者の医療歴等を見るとともに、どこに障害があるのかを見極める。その上でリハビリの訓練を行う。自宅訪問の場合は、母親と一緒に障害児のケアを行う。

児童に対しては、理学療法的なリハビリを行う。隣接するブナポペ病院で働いているJICAボランティアが、毎週木曜日に来てリハビリを行っている。彼は、我々スタッフにも同時にケアの仕方を教えて、そのスタッフがまた地方に赴いて、ケアを行っている。また、低学年を対象として手話を取り入れた授業を行っているが、JICAボランティアが、その活動に参加している。地方に出張してリハビリを行う訪問支援活動では、学校やコミュニティに注目してもらうような活動や、適格審査を行う。この適格審査で患者を見つけた場合は、高いレベルの病院に送って治療してもらったりする。

施設の課題としては、まず、場所・交通の問題がある。非常に遠くに住む患者がいるので、各地区にサブセンターと言われる施設を設けているが、時には船を使って患者の家に行かなければならない。次に、財政の問題がある。我々はNGOであるため、ドナーがいなければ活動できない。こうした問題に対処する計画を作らなければならぬと認識しており、JICAと米国の機関が、この計画の作成を手伝ってくれている。

<質疑応答>

(Q) どのようにリハビリしているのか。

(A) マラリアに感染し、後遺症で歩けなくなった子供は、体が固まってしまうので、まずリラックスさせて、体を柔らかくしてから様々なリハビリを施す。首が据わることを目標にしているが、この施設に来るのは週に一度だけなので、母親と一緒にリハビリを行うことが大事である。母親には、自宅でもリハビリをしてもらい、次の週に来たときに、しっかりできているかチェックするようにしている。

(Q) リハビリに対する支援はあるのか。

(A) 自宅が遠方であるとか、経済的な問題で週に一回しか来られない子供がいると思われる。リハビリは無料で行っている。



(写真) JICAボランティアの授業風景



(写真) JICAボランティアによるリハビリ活動

3. 理数科教育の質の改善プロジェクト（技術協力）

（1）事業の背景

パプアニューギニアでは、1993年から開始された教育カリキュラム改革の一環として、2001年に成果重視型の教育を導入したものの、独自の教科書が開発・配布されなかったため、教員が授業を行いつらい、生徒の学力が低下したとの批判が高まった。それを受け、パプアニューギニア政府及び教育省は、2014年に成果重視型の教育を廃止し、新たなスタンダード型カリキュラムを導入するとともに、教科書を開発する方針へ転換した。しかし、教育省は1993年以降教科書を作成・配布しておらず、教育省内の担当部署であるカリキュラム開発局には、カリキュラム開発に関する十分な知識、経験を持った職員が不足していた。

（2）事業の概要

理数科教育の質の改善プロジェクトは、初等第3～6学年の算数及び理科の教科書・教員用指導書の開発支援を行うことにより、教育省が教科書・教員用指導書を全国に導入するための準備を整え、もって同国における教育の質の向上に寄与するものである。

本プロジェクトでは、上記の背景の下でパプアニューギニア政府の要請を受け、初等第3～6学年の算数・理科の教科書・教員用指導書開発を支援している。2017年度内に第3・4学年の、2018年度内に第5・6学年の教科書・教員用指導書の開発が完了する予定である。技術支援に当たっては、開発コンサルタントとともに、民間の教科書会社（学校図書株式会社）も専門家チームの一員として、現地でパプアニューギニア側カウンターパートの指導に当たっている。

（3）視察の概要

<教育省カリキュラム開発局>

派遣団は、総括カリキュラム開発担当部長等から説明を聴取するとともに、理科の教科書執筆チームのオフィスを視察した。

<説明概要>

現在、パプアニューギニアで初めて、標準化された教科書を開発しているところである。開発局で教科書の試作版を作成し、その教科書を小学校で実際に使用した後に、再び開発局に持ち帰ってフィードバックする。この作業を繰り返して、教科書を開発を進めている。

JICAの協力は、理科と算数に限定されている。理科と算数については、先行し



（写真）理科の教科書執筆チームのオフィス

て教科書開発が進んでいるが、他の科目については、財政面、技術面において、まだサポートが得られていない状況である。このプロジェクトの良かった点としては、教科書が配布されるということだけではなく、能力向上や人材育成が図られるということが挙げられる。このプロジェクトで得られた技術、知識は、パプアニューギニアの中で、蓄積されていく。パプアニューギニアのスタッフは、日本人の専門家からサポートを受けながら、教科書を執筆している。理科と算数について、パプアニューギニアの教育を支援していただいていることに対して、また、様々な面での日本政府からの支援、協力に感謝している。

<質疑応答>

(Q) プロジェクトの効果は、既に現れているのか。

(A) カリキュラム開発局で試作の教科書と指導書を作成し、実験校でこの教科書を使って授業を行っているが、実際に試作の教科書と指導書を使ってみて、教え方が変わった。指導書の教え方に沿って教師は授業を行っている。日本の教科書開発のサイクルを我々は学んでいて、こちらでもサイクルに沿って質の高い教科書の開発を行っている。

(Q) 教科書、指導書を作成するに当たって、参考としたものがあるのか。

(A) 教科書、指導書の開発作業は、ゼロから始めた。日本で学んだ授業研究の手法に近いもので、授業について周りの教員からコメントをもらいながら、授業を改善している。

<コキ小学校>

派遣団は、校長から説明を聴取するとともに、試作の教科書を用いた理科と算数のパイロット授業、学校施設を視察した。

<説明概要>

コキ小学校は、1960年代に設立された。首都区にある小学校48校の中で、本校がパイロット校として選ばれたものである。本校がJICAのプロジェクトの対象になるのは初めてであり、中学年の3年生から4年生までがプロジェクトの対象となっている。このプロジェクトは、2017年の初めから開始されている。その中で4年生の2クラスが、算数と理科のパイロット授業を今、行っているところである。

<質疑応答>

(Q) 生徒の学力向上にどの程度つながるのか。

(A) 本校は、他のパイロット校に選ばれていない学校と比べて、学力が向上しているのを実感している。この経験を基に、近隣の小学校や首都圏内の小学校にも経験を共有して行って、全体として学力向上につながればよいと考えている。

(Q) 先生は、女性が多いのか。

(A) 女性の方が多い。教員51人中、19人が男性、残り32人が女性である。パイロット

授業を行うパイロットティーチャーは、女性のみである。



(写真) 試作の教科書による算数の授業風景



(写真) 校長とともに

4. ポートモレスビー下水道整備事業（円借款）

（1）事業の背景

大洋州諸国では、近代化とともに環境汚染が深刻化している。パプアニューギニアの首都ポートモレスビーでは、1970年代に当時の統治国であったオーストラリアにより、内陸側に3か所の下水処理場が整備された。しかし、沿岸部に下水道設備が整備されていないことから、沿岸部からの下水は未処理のまま沖合いや地中に放出されており、海水の水質汚染が沿岸住民の健康問題に影響を及ぼしている。また、サンゴ礁など海の生態系にも影響が出る懸念されていた。

これに対してJICAは、2009年5月の「第5回太平洋・島サミット」で日本政府が表明した環境・気候変動の適応を図るインフラ整備の一環として、ポートモレスビーの下水道施設の改修・整備を行う約83億円の円借款事業を2010年1月から開始した。本事業では、下水処理場の建設、沿岸部の下水道施設の整備、ポンプ場の建設・改修、下水管の敷設などが進められる。これにより、汚水による健康被害の減少や、水質改善による美しいサンゴ礁や海岸の維持、水産資源の回復などが期待されている。

（2）事業の概要

ポートモレスビー下水道整備事業は、パプアニューギニアに対する10年ぶりの円借款案件である。本事業では、下水を海中へ放流し、沿岸部の水質汚濁、サンゴ礁等の海洋環境の破壊や地域住民の衛生環境への悪影響を及ぼしているポートモレスビーにおいて、下水道施設の建設を通じ、下水道サービスの提供、及び沿岸海域への汚水流出の抑制を図ろうとするものである。2018年11月にパプアニューギニアで開催されるAPEC会合までに下水処理場を完成させるよう、オニール首相から指示があり、戸別接続は2019年中に完工する見込みである。施設完成の25年後（人口約48万人見込み）の処理水量に対応できるよう、設計されている。

日本では地方部を中心に全国約2,000か所の公共下水処理場の約半数で採用されている

オキシデーションディッチ法（下水に酸素を供給し、微生物によって有機物の分解を行う生物処理法の一つ）の採用を予定している。また、技術協力（2017年4月開始）により、下水道設備管理能力向上も支援中である。2017年8月末現在、工事進捗率は58.5%となっている。契約金額は138.77億円であり、借款額超過分は自国資金でカバーされる予定である。

借入者：パプアニューギニア独立国

実施機関：クムル公共事業公社（Kumul Consolidated Holdings（KCH、前身は独立公共事業公社））

借款額：82.61億円（STEP案件）

L/A調印日：2010年1月29日

コンサルタント：(株)NJSコンサルタンツ

コントラクター：大日本土木(株)と(株)日立製作所のJV

協力内容：幹線延長13.6km、新設ポンプ場4か所、補修9か所。

（枝線15.6km、海中放流管、反応槽1基、汚泥脱水機等はパプアニューギニア政府自己予算（総額60.5億円））

（3）視察の概要

派遣団は、クムル公共事業公社シニア・プロジェクトマネージャー等から説明を聴取するとともに、工事中の下水処理場を視察した。

<説明概要>

最近、新聞にもよく下水道整備事業が取り上げられており、ポートモレスビーのみならずパプアニューギニアの人々が、重要性をよく理解してきている。プロジェクトでは日本とパートナーを組んでおり、日本の支援により、ここまで事業を持ってこれたことについて、本当に感謝している。2018年のAPEC会合の前の完成を目指しているが、日本の首相がAPEC会合に来訪した際には、是非見ていただきたい。このプロジェクトは、大洋州の中でも非常に大きなプロジェクトであり、大洋州の今後のモデルとなっていくことが期待されている。さらに、プロジェクトには、気候変動の対応、環境への影響に対する対応も含まれており、非常に重要なものである。

下水処理施設は、2016年4月に着工し、現在、6割程度工事が進んでいる。この沿岸沿いに居住する約7万人分の下水処理を急ごうということで、2018年10月にステージIが完工する予定である。各家庭から配管で汚水を集めて、この処理場まで送ってきて処理する。下水処理施設で処理された水は、通常、海に直接放流するが、ここではサンゴ礁を保護するため、海側に約1.6キロメートルの配管を引っ張って、サンゴが群生している沿岸の外側の外洋に放流する。



（写真）下水処理場の建設現場

<質疑応答>

- (Q) 処理水は利用しないのか。
- (A) 処理水を利用するには、非常にコストがかかるので、コストパフォーマンスの問題で、とりあえず汚水を処理して放流することとしている。
- (Q) 処理水は自然に流れていくのか。
- (A) 近年の汚水処理は、省エネルギーを基本としている。最初にポンプアップして下水処理すると、その後は全て重力で流れていく。できるだけ動力を使わないのが基本的な設計思想であるため、放水も重力で海中に放流することになる。
- (Q) 太陽光発電を併せて整備することはないのか。
- (A) パプアニューギニアは電力事情が悪いので、太陽光発電所の援助を求める声もあるが、それもコストパフォーマンスの問題である。また、ポートモレスビーには水力発電所があるのでまだ恵まれているが、地方で電力が不足しているところが多い。そのようなところでは、太陽光発電が非常に役立つ。

5. PNG LNGプラント

(1) 施設の概要

PNG LNGプロジェクトは、パプアニューギニア初の天然ガスプロジェクトであり、同国中央部のサザンハイランズ州、ヘラ州、ウェスタン州に位置する油・ガス田から生産される天然ガスを、全長 700 キロメートルを超えるパイプラインでポートモレスビー近郊まで輸送し、LNGプラントで液化して輸出するものである。エクソン



(写真) PNG LNGプラントを望む

モービル社が主導する同プロジェクトの天然ガス埋蔵量は、当初は約 9 兆立法フィートとされていたが、現在、約 11.5 兆立法フィートの見積もりとされる。PNG LNGプラントは、同プロジェクトの一環として建設された LNG 生産プラントである。千代田化工建設(株)及び日揮(株)のジョイントベンチャーによって、2009年12月に建設工事が開始され、2014年4月に完成した。

同プラントで生産される年間約 800 万トンの LNG は、約半分が日本(東京電力(株)、大阪ガス(株))に輸出されており、残り半分は中国(中国石油化工集団(Sinopec))及び台湾(台湾中油(CPC))に輸出されている。また、JX石油開発(株)及び丸紅(株)が、Nippon Papua New Guinea LNG LLCを通じてプロジェクト権益の 4.7%を保有することで、PNG LNGプロジェクトに参画している。

プロジェクトの権益保有比率

Nippon Papua New Guinea LNG LLC	4.7 %
エクソンモービル（オペレーター）	33.2 %
オイルサーチ	29.0 %
サントス	13.5 %
パプアニューギニア政府・地権者	19.6 %

（２）視察の概要

派遣団は、エクソンモービルPNG社エグゼクティブ・ゼネラルマネージャー等から説明を聴取するとともに、LNGプラントを視察した。

<説明概要>

エクソンモービルと千代田化工建設等のチームワークで、非常に素晴らしい工場を建設した。我々は、プラントの完成から3年間、運用を行っているが、これまで一切事故がなかったこと、また、2017年8月末に最高の生産量を達成したことを、非常に誇りに思っている。我々が最も誇りに思う点は、このチームのほとんどは、パプアニューギニアの人々だということである。彼らが現場でプラントを建設し、今やプラントの運営を行っている。

我々は、LNGコンデンセート（軽質液状炭化水素）の生成、電力供給を行っているが、同時に、若いパプアニューギニアの技術者を生み出している。彼らは、プラントでリーダーとなっている。このプロジェクトにより、パプアニューギニアと日本とエクソンモービルがお互いに結びつくことになった。日本企業が主導して工場を建設し、今、工場が稼働しているが、日本は最大の顧客である。2014年7月に稼働してから既に336カーゴのLNGを出荷しており、このうち約半数の177カーゴが日本向けである。このように日本、パプアニューギニア、エクソンモービルのパートナーシップを象徴する出来事である。このプロジェクトは今後25年～30年続くので、その間、相互の結びつきが継続することになる。

<質疑応答>

(Q) パプアニューギニア人は何人働いているのか。

(A) 約400人のパプアニューギニア人が、ここで働いている。また、50～60人の外国人も仕事をしており、今や日本人はいない。

(Q) LNGプロジェクトについて、今後、新たな展開などがあるのか。

(A) 事業の拡大に関しては、フランスのトタル社をパートナーとして、プラントを建設することを考えている。トタル社もパプアニューギニアの中央部にガス田を保有しているので、そのガスをこちらに持ってきて、LNGとして事業を拡大していくことを期待している。LNGをマネジメントするためには、天然ガスと顧客の両方が必要であるので、両方が確保できることを願っている。

(Q) 技術者の訓練はどこで行うのか。

(A) パプアニューギニアの技術者は、カナダのエクソンモービルの施設で建設管理等の訓練を受けた。今は、パプアニューギニアの若者達が、この場所で訓練を行っている。

第4 意見交換の概要

1. エイベル副首相兼財務大臣

(副首相) 参議院ODA調査団が、初めてパプアニューギニアに派遣されたことを歓迎する。オニール首相が、PIF（太平洋諸島フォーラム）会合のためサモアに出張しており、政府を代表して心から歓迎する。パプアニューギニアと日本との友好関係は長い。私は、本日、地元のミルンベイ州から戻ってきたばかりで、地元では第2次世界大戦



(写真) エイベル副首相兼財務大臣との意見交換

のミルンベイの戦いの75周年記念行事に参加した。私は、亡くなった方々を追悼すると同時に、両国の友好関係は緊密であると述べた。日本からのODAを通じた多大な援助に深く感謝している。

パプアニューギニアは途上国であるが、少ない人口に比べ天然資源や観光資源に非常に恵まれている。投資額190億ドル（約2兆円）のLNGプロジェクトが始まり、日本が主要な顧客になっている。次のLNG開発でも日本が顧客となるとともに、日本企業がLNGの下流事業（精製・販売）等に関心を示していると承知しているので、是非投資していただきたい。

パプアニューギニアでは、2018年のAPECを主催することに、心躍らせるると同時に懸念していることもあり、多くの仕事に取り組んでいる。日本の首相に来ていただくので、二国間の関係強化に期待している。2018年に日本で開催されるPALM8（第8回太平洋・島サミット）については、これまでどおりオニール首相が出席する。

ODAプロジェクトのポートモレスビー下水道整備事業について、カウンターパート予算の不足の問題があり、自国に帰せられる問題と承知しているので、約束をしっかり果たせるようにしたい。それ以外の点についても日本に感謝しており、さらに緊密な関係を構築していきたい。また、最近日本の近隣で問題が起きていることを懸念しており、地域の安定のために協力できればと思う。

パプアニューギニアでは、総選挙後、新政権は、今後5年間の優先事項について、教育、保健、法秩序、経済成長などを重視する考えを決めた。農業では、自国でコメを作るようODAで稲作の支援をいただければありがたい。また、観光では、日本からの観光客を増やすために観光商品を開発したい。現在、週2便の成田空港との直行便があるが、様々な方策を採り、観光の振興につなげたい。

(派遣団) ミルンベイの戦いについて、哀悼の意を表したい。我々は、昨日ラバウルの慰

霊碑で献花してきた。75年前悲しい戦いがあり、多くの方々に迷惑をかけたが、温かい言葉をいただき感謝する。今後の5年間、観光でパプアニューギニアがもっと身近になればよいと考えた。また、この表敬の前にLNGプラントを視察してきた。その中で、エクソンモービル社のマネージャーは、現地のスタッフは頑張っている、若い技術者達が10年後、20年後と歩みを進めていく、と述べていた。エクソンモービルとパプアニューギニアの資源、日本の技術が協力しあっており、素晴らしいパートナーシップの結果である。LNGの下流事業については、派遣終了後に報告できるようにしたい。

APECについて、日本は、軍楽隊の支援、車両の提供、職員訓練等協力しているが、300人以上の代表団が訪問するので、しっかりしたホテルの割当てをお願いしたい。また、2018年のPALM8には、オニール首相始め関係各位の来訪を心からお待ちしている。ODAでは、副首相の地元のアロタウ市場の改修を支援するとともに、ポートモレスビー下水道整備事業への対応をお願いしたい。稲作については、コメ大国の日本として、おいしいコメを安定的に生産できるよう支援したい。水産加工、雇用の確保についても、大使館、JICA等と協議していただきたい。国会の場において、派遣団からこの成果を報告し質問で取り上げていく。

(副首相) ポートモレスビーの他にラバウルも訪問されたが、アロタウ等他の都市にも来ていただきたい。また、アロタウ市場の改修については、栈橋を作り、漁師が商売できる場所として、また女性が野菜を販売できる場所として、期待されている。他にも、マダンやウエワクでも同様な市場を支援いただき感謝している。アロタウ市場は、早く着工できればと思っている。

パプアニューギニアには、世界のマグロ資源の約25%がある。現在、このマグロは水揚げ後外国へ持っていかれ、自国は入漁料を払ってもらっただけだが、雇用を創出するためにも加工産業を育成したい。そのためには、埠頭等のインフラ整備が必要となるので、この分野で日本政府や企業に支援していただきたい。オニール首相と私は、東京の魚市場を視察したことがあるので、そのような市場も作りたい。自国には、海洋、エネルギー、農業等の資源が豊富にあるにもかかわらず、商品を輸入に頼らざるを得ない不幸な状況にある。我々としては、日本の支援を受けながら、自給率を上げていきたい。

他方で、我々としても日本のためにできることは支援したい。日本には震災復興、北朝鮮問題等の諸問題があることを承知しているが、ODA予算を確保できるよう国会で質問していただければありがたい。我々は、互いに助け合うことにより、協力していければよいと思う。

2. マル国家計画大臣

(大臣) パプアニューギニアは、日本のODAによって、長年非常に裨益していただいている。我々は、日本により建設された橋梁にお世話になっている。ポートモレスビー

の下水道整備事業、ナザブ空港整備事業についても、支援していただき感謝している。日本企業が、LNG施設を建設したことにも感謝している。日本はLNGの出荷先となっているが、日本がパプアニューギニアにとって第2の市場になることを期待している。また、日本企業には自国に投資していただきたい。エクソンモービルのLNGプロジェクトが始まった時に、LNG生産の第1期の合意では、天然ガスはほとんどを輸出することになっているが、第2期の計画では、ガスの一部を電力供給へ向けるほか、下流事業へ振り向けるようにしたい。ここに日本企業が参入する機会があると思うので、日本の協力を期待する。

パプアニューギニアでは、1週間前に新政権が発足した。過去5年間の優先事項は、教育、保健であったが、次の5年間は、経済成長を最優先事項とする考えである。その基本は、輸出を増やして輸入を減らし、産業を育成することである。パプアニューギニアは、水産資源に恵まれている。世界最大のマグロ資源を有しており、魚を自国で加工し、日本に輸出できるようにしたい。マダンに加工工場を作る予定があり、マリパークも日本企業に建設してもらいたい。また、森林については、ブラジルに次いで2番目に多い熱帯森林資源を有している。日本のODAを活用して、森林資源保護のデータベース作成に協力していただいております、2020年までに木材の輸出を禁止し、国内で木材加工を目指している。この点で、日本企業が木材加工に投資できる可能性がある。

コメについて、パプアニューギニアは毎年8億キナ（約280億円）を支出し、輸入している。今後5年間で、コメの国内生産を望んでいる。稲作技術のある日本企業に投資していただきたい。インフラについては、JICAを通じたODAで、高難度の橋梁、送電網、水力発電などを建設していただきたい。また、日本は気候変動についても、指導的役割を果たしている。日本は自然災害が多いが、パプアニューギニアも同様の課題を抱えているので、これに協力したい。日本の太平洋環境共同基金を通じた援助により、マヌス島で海水淡水化事業が完成したので、来週、式典に参加する予定である。

教育、医療については、テレビ放送を通じた日本の教育番組が好評であり、更なる援助に期待している。我々は、日本との長年にわたる永続的な関係を重視し、価値あるものと考えている。日本からの援助については、今後の優先事項の分野に集中していただきたい。また、投資環境を整備することにより日本企業に投資していただき、日本と互恵的な関係を構築したい。2018年のAPECに、日本の首相が訪問することを楽しみにしている。

(派遣団) ODA予算の今後の見通しについては大きな話題となっているが、この度就任した河野外務大臣が、希望のある発言をされたことを報告する。マル大臣が、インフラなど日本の技術を評価、信頼していることを嬉しく思う。ポートモレスビー下水道整備事業については、カウンターパート予算の不足に対するご尽力に感謝する。昨日、ニューブリテン島のカラマナグナン小学校で、1,400人の生徒の歓迎を受け、貴国が教育に力を入れてきたものと感じた。今後5年間の優先事項として挙げられた経済成

長について、我が国がより一層貢献できるようにしたい。今後の経済成長においては、どのような分野があるのか。

(大臣) パプアニューギニアは、金、銅、ガス、石油等の資源を有するので、こうした分野に関心はあるが、それと同時に、農業、稲作について意欲的に考えている。また、カカオ、コーヒーのように、産地で作るだけに終わるのではなく、それをチョコレートに加工したりして、最終製品として輸出したい。そのような分野において、日本企業に投資していただきたい。継続的な取組により、いかに経済成長につなげるかというところに高い関心を持っている。

(派遣団) パプアニューギニアにおいて、観光が目玉になるのではないかと。

(大臣) 観光は高い潜在性を有している。そのために空港を強化したり、航空賃やホテルの宿泊料を引き下げられるように働きかけていく。また、観光商品の開発も行いたい。

(派遣団) 日本企業が、パプアニューギニアで経済活動する上でのセールスポイントは何か。

(大臣) パプアニューギニアには、豊富な資源がある。また、投資額 190 億ドルの LNG プロジェクトは、期限内に完成させることができた。オーストラリアなどでは、頻繁に政権が交代するが、自国では政権が安定しており、5 年間にわたり計画を実施することができる。

(派遣団) パプアニューギニアで治安が悪い原因は何か。

(大臣) パプアニューギニアでは、内陸地域に攻撃的な人々が多い。彼らは、他の部族に土地を奪われないようにするために戦ってきた人々である。治安の問題を解決するためにも、経済を発展させて、若者に職を与えることが重要である。

(派遣団) 今後の 5 年間で経済成長を最優先するということであるが、その成果をどのように活かしていくのか。

(大臣) 医療・福祉分野は、今後の優先事項の中に含まれている。経済が発展しなければ、医療・福祉に回す資金ができないので、今後は経済成長を最優先としている。

(派遣団) パプアニューギニアに女性の国会議員はいるのか。

(大臣) 選挙前に女性の国会議員は 3 人いたが、今回の総選挙で女性は 1 人も当選しなかった。コミュニティのリーダーは、男性になるべきとの考えが背景にあると思われる。他方、行政府の職員に女性は多く、国家計画省では半数が女性職員である。

(派遣団) 喫緊の課題は何か。

(大臣) 国家計画省を近代的な省庁にしたいと考える。具体的にデータの収集・分析を行い、それに基づいて国家計画を作成し、実施していきたい。



(写真) マル国家計画大臣との意見交換を終えて

3. コンガ東ニューブリテン州知事

(知事) トクア空港は日本のODAで作られたものであり、日本の援助に感謝している。1994年に火山が噴火したために、ラバウル空港を失い、現在のトクア空港に移転した。現在、政府の予算で空港の改修が行われている。1990年代に日本政府から多くの支援を受けており、空港の他にラバウルのノンガ病院の改修が行われていたが、第1ステージが終わった後に火山が噴火し、病院も被害を受けた。

2国間の貿易では自動車など日本からの輸入が多く、また、近年の天然ガスの輸出などエネルギー資源の供給元として、今後も関係強化に期待している。投資については、約50年前に日本企業のオープンベイティンバー社が設立された。持続的に森林資源の管理を行うとともに、木材を輸出しており経済に貢献している。

東ニューブリテン州は、観光資源に恵まれた地域であるため、中央政府は、同州を観光の拠点として開発することを考えている。日本政府や日本企業には、引き続き協力を期待している。パプアニューギニアには財政の問題があるが、地域の開発を進めていくことは重要である。以前、私が商業工業大臣を務めていた時に行ったプロジェクトとして、ポートモレスビーの石油精製事業、レイの缶詰工場、マダンの缶詰工場があり、各々米国、マレーシア、フィリピンから投資が行われた。これらは、BOT方式によるものである。新しい空港の建設は我々だけでできるものではなく、日本企業による投資に期待している。

(派遣団) 産業の振興やインフラの整備により、社会的・経済的な基盤を作っていくことは大変重要である。日本がODAを通じて、教育面でも協力できていることをうれしく思うが、教育についてどのように考えているのか。

(行政長官) パプアニューギニアにおけるインフラ開発に感謝する。教育面では、東ニューブリテン州の教員8人が、JICAの研修で2017年11月に日本へ行くことになっている。また、オイスカを通じて、農業分野における指導を受けている。JICAの技術協力プロジェクトで、カカオの加工について支援を受けている。

東ニューブリテン州は、非常に自然災害が多い。州政府の防災担当職員が、今日本で7週間の研修を受けている。このような能力開発支援に大変感謝している。観光が非常に重要であるので、今後は観光開発や都市計画などの分野に協力していただきたい。

(派遣団) ハード面の整備と併せて、そのシステムを使える人材の育成などの支援も重要である。東ニューブリテン州の観光分野におけるノウハウや技術移転などについても、協力していくことは重要である。

(副知事) JICAボランティアの教員が学校で理数科を教えているが、その指導のおかげで生徒の成績が大きく向上した。こうした教育分野における知識を習得するため、8人の教員が日本に行く。また将来、優秀な生徒を日本の学校に留学させたいと考えている。

JICAのテレビ番組による授業改善計画プロジェクトを通じて、教育水準の向上につながっている。また、オイスカを通じて、若者に対する農業訓練を行うことにより、人材育成につながっている。良質なカカオの加工を行うため、オイスカを通じて、日本から技術者を受け入れるなどの事業が進められている。この分野は潜在性が高いので、日本企業の進出に期待している。



(写真) コンガ東ニューブリテン州知事との意見交換を終えて

第5 JICAボランティア及び日本企業関係者等との意見交換

派遣団は、ココポ、ラバウル地域で活動する青年海外協力隊員と懇談した。出席者から活動状況等について説明を聴取した後、パプアニューギニアにおける障害児支援、リハビリ指導、パソコン指導、感染症対策、算数・理科・音楽指導等の現状と課題、帰国後の就職などについて意見交換を行った。



(写真) JICAボランティアとの懇談を終えて

また、派遣団は、日本企業関係者（双日豪州、豊田通商PNG、大日本土木、飛島建設、長大、大黒レストラン、パラダイスニューウエワクホテル）、国際機関関係者（FAO、UNDP）と懇談した。出席者から活動状況等について説明を聴取した後、APEC会合を見据えた事業展開、パプアニューギニアにおけるビジネス環境、日本企業の投資の可能性、官民連携の必要性、国際機関を通じた支援などについて意見交換を行った。



(写真) 日本企業関係者等との懇談を終えて

第6 戦没者慰霊施設の訪問

派遣団は、ラバウルの南太平洋戦没者の碑において献花を行った。

<施設の概要>

慰霊碑は、菊竹清訓氏の設計によるもので、1980年9月30日に竣工した。内側天井面には、北回帰線から南回帰線までの戦域を表す地図がレリーフされ、地図のラバウルの位置にある空洞から、一条の光が内側に注がれるように工夫されている。なお、上屋天井面の地図及び旗竿等については、ラバウル方面陸海軍戦友会から寄付されたものである。

維持管理については、厚生労働省がラバウル地域委員会に委託して、慰霊碑の掃除、敷地内の除草、周辺植栽の伐採、巡回などを行っている。



(写真) 南太平洋戦没者の碑



(写真) 献花を終えて