

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査 トンガ王国

Contents

4. トンガ王国	184
4.1 概況	184
4.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し	190
4.2.1 海上輸送	190
4.2.2 造修繕業	203
4.2.3 船員教育	204
4.2.4 港湾設備	205
4.2.5 漁業関係	215
4.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等	218
4.3 経済協力	225
4.3.1 経済協力の現状	225
4.3.2 日本からの経済協力の現状	226
4.3.3 経済協力の可能性	228

4. トンガ王国

4.1 概況

<一般事情>

トンガ王国（トンガ）はニュージーランドの北約 2,000 キロメートル、フィジーの南東 800 キロメートル、赤道とのほぼ中間地点にあり、排他的経済水域を日付変更線が縦断している。南北に約 1,000 キロメートル、東西約 500 キロメートルの排他的経済水域約 362,000 平方キロメートルに、無人島を含め大小 170 余の島々が 4 つの諸島を構成している。4 つの諸島は、南から、トンガタブ（Tongatapu）、ハアパイ（Ha'apai）、ババウ（Vava'u）、ニウアス（Niuas）で、政治経済の中心は首都ヌクアロファを擁するトンガタブである。トンガタブ島の北北東約 150 キロメートルにハアパイ諸島があり、その北約 120 キロメートルにはババウ諸島がある。さらに、ババウ諸島から北約 300 キロメートルにニウアス諸島のニウアトタブ島があり、その西 200 キロメートルにニウアフォオウ島がある。陸地面積 260 平方キロメートルのトンガタブ島の人口は 75,416 人（2011 年国勢調査）で、総人口の約 70% が居住している。トンガタブ島の北約 275 キロメートルにあるババウ島は、トンガの北の玄関として栄えている。

周辺の島々が次々とヨーロッパの列強国の支配下に置かれてきた中で、過去に一度も植民地化されず、今まで王制が残る唯一の国である。陸地面積の合計は 747 平方キロメートルで日本の奄美大島（712 平方キロメートル）の大きさに近い。

図 4-1 トンガの地図



出典：太平洋諸島センター

表 4-1 トンガ概要

一般事情	
面積	720 平方キロメートル
人口	約 108 千人（2017 年、世界銀行）
首都	ヌクアロファ
人種	ポリネシア系（若干ミクロネシア系が混合）
言語	トンガ語、英語（ともに公用語）
宗教	キリスト教（カトリック、モルモン教等）
政治体制・内政	
政体	立憲君主制
元首	国王 トゥポウ六世（Tupou VI）（2012 年就任、世襲）
議会	一院制（議員は議長及び閣僚、貴族議員 9 名、平民議員 17 名）
政府	首相 サミュエラ・アキリシ・ポヒヴァ（Hon. Samuela 'Akilisi Pohiva）（2014 年 12 月就任） 外相 シャオシ・ソヴァレニ副首相が兼任
二国間関係	
政治関係	伝統的に親日的。経済・技術協力が増大し、両国関係が一層緊密化。
経済関係	貿易額（2016 年度、財務省貿易統計） トンガへの輸出 5.6 億円（自動車等） トンガからの輸入 3.1 億円（かぼちゃ、まぐろ類）
在留邦人数	69 名（2017 年 10 月現在、外務省海外在留邦人調査統計）
在日トンガ人数	124 名（2016 年 12 月現在、法務省在留外国人統計）

出典：外務省

<政治体制>

民主化改革が進んでいるが、国王の内政への影響がいまだに大きい立憲君主国である。議会は一院制で、貴族代表議員（9 名。33 家ある貴族間の互選）と人民代表議員（一般選挙により選出）から成る。

2000 年 1 月にバエア首相（当時）が辞任し、国王トゥポウ四世（当時）が自身の三男ウルカララ王子（当時外相）を首相に任命した。2002 年 3 月の総選挙では、首都のあるトンダカプ島で民主化推進派が人民代表全議席を獲得し、2005 年 3 月の総選挙後、初めて人民代表議員が閣僚に任命された。また、王室の特権的立場に対する不満を背景に、同年 5 月に民主化グループによるデモが実施された。同年 7 月には公務員の給与引き上げに端を発した 6 週間にわたる全国規模の公務員ゼネストが実施され、その際には首相等の辞任、全国議員の普通選挙での選出及び全閣僚を国会議員から選出すること等の要求があり、国民の中に民主化への支持が高まった。2006 年 2 月にはウルカララ首相が辞任し、同年 3 月末トンガ史上初めて平民代表のセベレ首相代行が首相に就任した。同年 11 月には政治改革要求に端を発した暴動が起きたが年末までに事態は収束した。

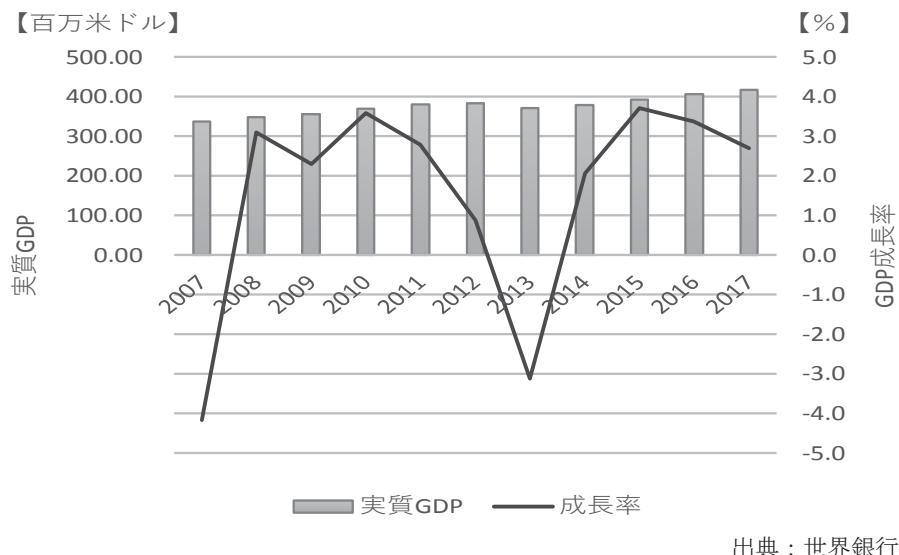
政府は、民衆の要求に応える形で、2008 年から憲法、選挙制度の改革に向け検討を開始、2010 年に憲法及び選挙制度改革法案が可決し、同年 11 月の総選挙から人民代表議員の定数が 9 名から 17 名に増加し（貴族代表議員の定員は変わらず）、人民代表議員選挙では民主改革派が大勝した。この総選挙後、新政治制度が導入され、同年 12 月にはトウイバカノ貴族代表議員が国会で初めて選出された首相として就任した。

新政治制度導入後 2 度目の選挙が 2014 年 11 月に実施され、同年 12 月に、ポヒヴァ人民代表議員が首相に就任した。ポヒヴァ首相は初めての民間出身の首相である。

<経済概況>

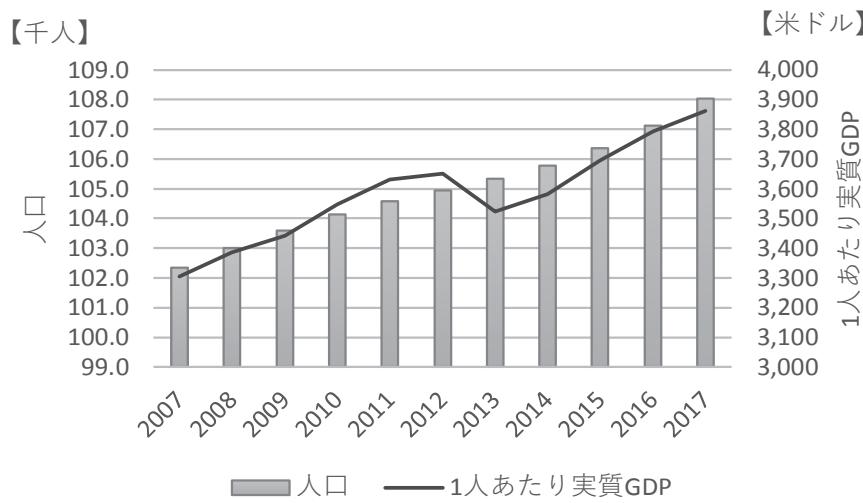
世界銀行のデータによると、トンガの 2017 年の実質 GDP は 4 億 1,721 万米ドルで、前年比 2.7% 増だった。過去 10 年では 2007 年と 2013 年マイナス成長となった以外は、2% 台から 3% 台の成長率を維持した。人口は 10 万 5,036 人、1 人当たり実質 GDP は 2007 年の 3,304 ドルから 2017 年には 3,792 ドルに増加した。

図 4-2 トンガの実質 GDP と成長率



出典：世界銀行

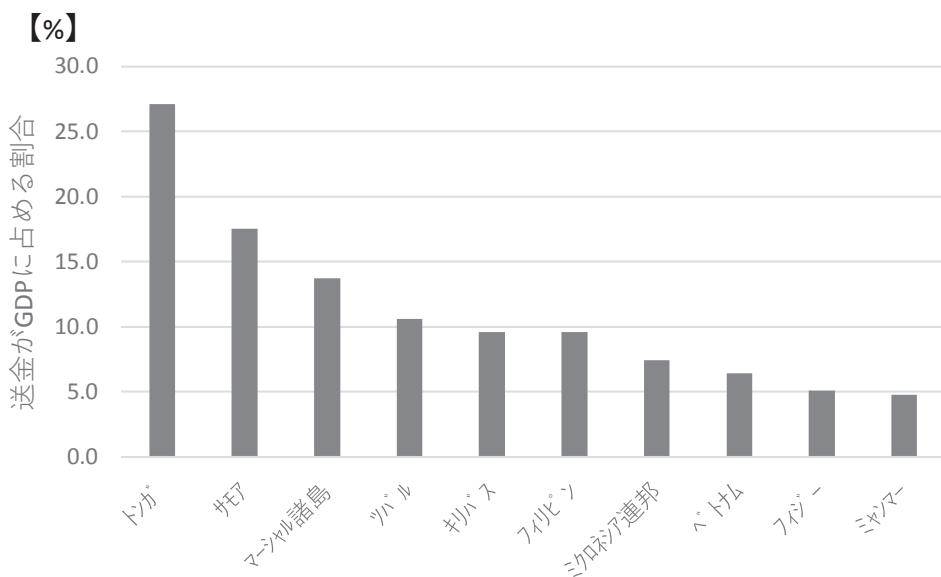
図 4-3 トンガ王国の人口と 1 人当たり GDP



出典：世界銀行

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依存している。トンガはオーストラリアとニュージーランドとの間で果樹の収穫時期だけ出稼ぎ労働を行う Fruits Picking 労働者の協定を締結しており、この 2 国に出稼ぎに行く労働者も多い。海外出稼ぎ労働者の送金はトンガの GDP の 4 分の 1 以上を占め、一般的に海外送金依存が高い太平洋諸国の中でも最も高い。

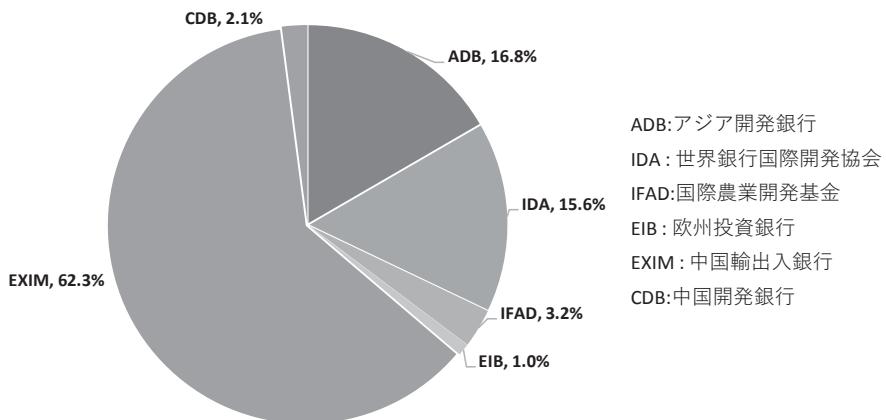
図 4-4 海外送金が GDP に占める割合（2014 年）



出典：World Bank “MIGRATION AND DEVELOPMENT BRIEF 26” April 2016

また、ここ最近 10 年間は、海外債務の上昇が顕著である。2018 年 6 月末現在の海外債務は 4 億 980 トンガドル（約 1 億 8,000 米ドル）で、名目 GDP（9 億 8,770 万トンガドル）の 41% を占める。そのうち約 3 分の 2 が中国向け債務である。トンガは 2006 年に起きた暴動で首都ヌクアロファにビジネスや政府庁舎の集まる中心部の大半が破壊された。その後再建とインフラ整備のため中国から融資を受け、債務が膨らんでいる。2018 年 2 月に発生したサイクロンの影響などで再建費用が必要となり、財政は一段と悪化している。南太平洋の近隣諸国も同様の問題を抱えているため、2018 年 8 月、トンガのポヒバ首相は中国に南太平洋諸国の債務取り消しを求めるため、9 月の太平洋諸島フォーラム（PIF）首脳会合で巨額の債務問題を議題にする意向を明らかにしていた¹。しかし、中国の抗議を受けて、8 月 17 日に債務帳消し共同要請を他の太平諸国に働きかけることを断念した²。

図 4-5 トンガの対外債務先内訳（2018 年 6 月現在）



出典：トンガ政府 2018/2019 年度予算

¹ 日経新聞 2018 年 8 月 15 日

² ロイター 2018 年 8 月 17 日

<主要産業>

アジア開発銀行（ADB）のデータによると、農林水産業が国の GDP のおよそ 17%（2016 年）を占める。そのうち 13.5%が農業、3.0%が水産業で残りが林業となる。トンガ国民の 75%程度が農村に住む。商業ベースで農業を行っているのは全体の 10%以下で、農業は伝統的な方法で実施される。主な農作物は、コプラ、やし油、かぼちゃなどである。農業の中でもかぼちゃは 1980 年代に日本のかぼちゃの種を持ち込み、現地である商社が栽培始めたのがきっかけで、現在はトンガの重要な輸出商品となった。他の太平洋島嶼諸国の中には漁業権収入が主要収入源となっている国もあるが、トンガの漁業権収入は 2014 年で約 63 万米ドルと GDP の 0.4%を占めるに過ぎない³。

表 4-2 トンガの産業別 GDP 内訳（2016 年）

単位：1,000 トンガドル、%

産業	実質 GDP	割合
農林水産業	140,987	17%
鉱工業	7,513	1%
製造業	50,289	6%
電気ガス等	22,994	3%
水道・廃水処理など	...	
建設	74,733	9%
卸売り・小売りなど	87,412	11%
宿泊・飲食サービス	26,877	3%
運輸倉庫	58,013	7%
情報通信	...	
金融・保険	45,332	5%
不動産業	15,682	2%
プロフェッショナル、科学、技術サービス	...	
事務サポートサービス	...	
公共サービス等	96,914	12%
教育	18,209	2%
保健・福祉	4,403	1%
芸術・エンターテイメント・余暇	7,798	1%
その他のサービス	90,971	11%
銀行手数料	17,643	2%
税金から生産輸入補助金を引いたもの	98,443	12%
GDP 総額	828,925	

*ADB のデータでは GDP 総額は 828,925 千ドルとなっており、分野ごとの GDP を足したものと異なる。

出典：アジア開発銀行

³ 太平洋共同体事務局(Secretariat of the pacific community)資料

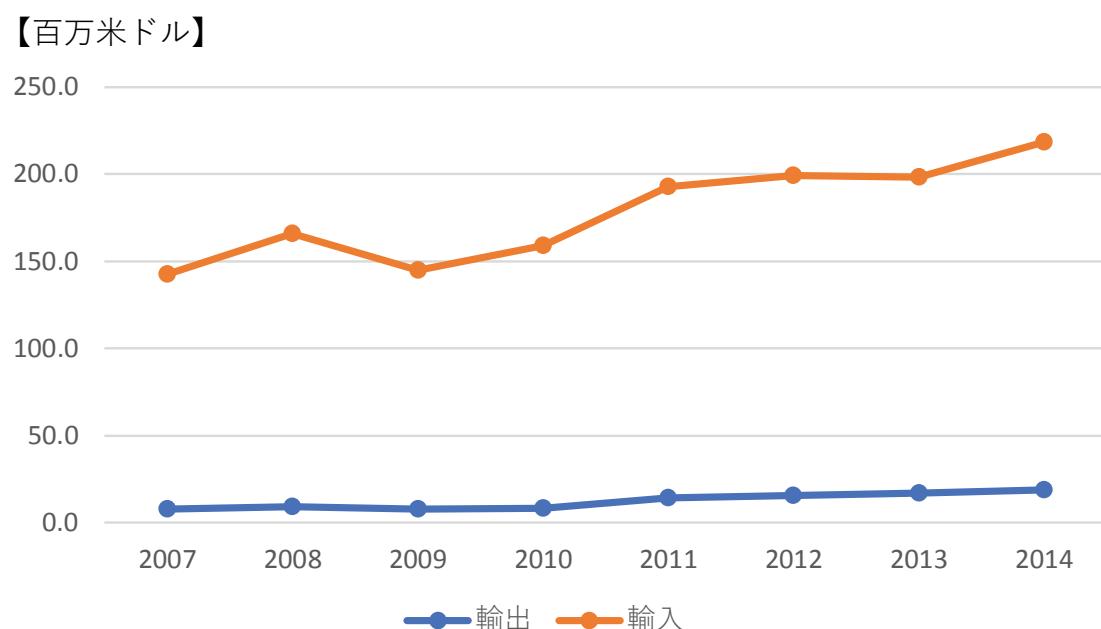
太平洋共同体：南太平洋に植民地をもつイギリス、アメリカ、フランス、オランダ、オーストラリア、ニュージーランドの 6 カ国が、第 2 次大戦終了後の 1947 年に、植民地の経済・社会開発、福祉向上を目的として創設した機関。創設時は南太平洋委員会 South Pacific Commission と称したが、創設 50 年を機に 97 年、現名称に改めた。

<貿易動向>

トンガは食料品を含め生活必要物資のほとんどを輸入に頼っており、国連貿易統計（UN Comtrade）によると、トンガの2014年⁴の輸出総額1,890万米ドルに対して輸入額は2億1,820万米ドルと、1億9,930万ドルの輸入超過であった。

主な輸出品目はかぼちゃ、魚類、バニラ、カヴァ⁵で、輸入品目は食料、飲料、家畜、機械・機器、燃料、石油製品である。主な輸出相手国は日本、米国、ニュージーランド、フィジー、輸入相手国はフィジー、ニュージーランド、中国、米国である。

図4-6 トンガ王国の輸出入額推移



出典：UN Comtrade

⁴ 2015年以降の数字が掲載されていない。

⁵ コショウ科の灌木

4.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し

4.2.1 海上輸送

<管轄する政府機関>

トンガで海上輸送を管轄しているのは、インフラ省の海事港湾局である。海事港湾局は海事安全治安部（Maritime Safety and Security Unit）、海事環境部（Maritime Environment Unit）、離島港湾部（Outer Island Ports Unit）、総務部（Administration Support Unit）から成る。

1988年の海運法（Shipping Act）では、次の船が船舶登録の対象外となっていた。

- ✓ 国防のための船
- ✓ 湖、河川など内陸水運の船
- ✓ 15メートル以下の船
- ✓ 伝統的な船
- ✓ レジャー用の船
- ✓ 漁船

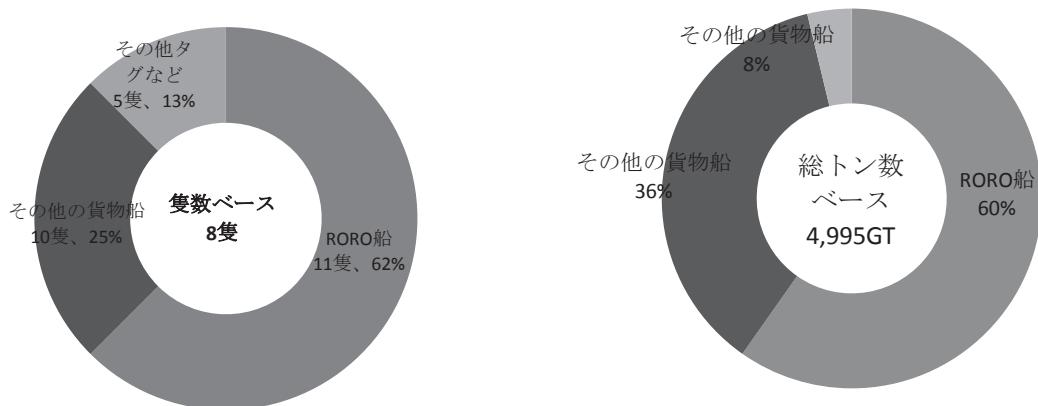
しかし、2016年に発効した改訂海運法により、対象外であったレジャー用船や漁船についても15メートル超であれば登録の対象となった。さらに、8メートル以上15メートル以下の船についてもライセンスが必要となった。海事港湾局のアニュアルレポートによると、2016/2017年度⁶の登録船舶数は、15メートル超が25隻、8~15メートル以下が3隻であった。

また、船舶の船舶の登録については以前は自由登録（Open Registry）政策を探っていたが、2002年にトンガ籍の船舶がテロリストに利用される事件があったため、自由登録制度は廃止した。その後、国内船のみを登録している。ただし、自由登録制度廃止前に登録された豪州船主のトンガ籍外国貨物船1隻が、外国船主の船として唯一、トンガ籍を保持している。

<登録船舶>

IHSフェアプレー社のWorld Fleet Statistics 2017によると、トンガの登録籍船は8隻、総トン数は4,995GTとなっている。登録船舶の内訳は、隻数ベースでも総トン数ベースでもRoRo船が最も11隻、2,985GTとなっている。

図4-7 2017年のトンガの登録籍船



出典：World Fleet Statistics 2017

⁶ トンガの年度は7月1日から翌年6月30日まで

なお、2018年10月時点でのトンガ籍船は15隻あり、そのリストは表4-3の通りである。

表4-3 2018年10月1日時点のトンガ籍船

オペレーター	船名	船種	建造年	GT	建造国	建造造船所
Majestic Fast Ferry Pte Ltd	MAJESTIC 7	旅客船	2016年	244	インドネシア	Cahaya Samudra Shipyard
Norfolk Island Shipping NZ Ltd	NORFOLK GUARDIAN	一般貨物船	1987年	1,598	デンマーク	Nordsovaerftet A/S
Pacific Tonga Trading	PULUPAKI	RORO 貨客船	1989年	440	日本	Yokohama Yacht Co Ltd
Pacific Tonga Trading	TAUTAHI	RORO 貨客船	1979年	269	日本	Mukai
Palu ET&RJ	PACIFIC BREEZE	漁船	1992年	66	豪州	Bailey B
Palu ET&RJ	PACIFIC DAWN	漁船	1998年	144	米国	La Force Shipyard Inc
Palu ET&RJ	PACIFIC HORIZON	漁船	1996年	35	豪州	Curran P
Palu ET&RJ	PACIFIC MIST	漁船	1980年	145	米国	At Pascagoula Ms
Palu ET&RJ	PACIFIC MOON	漁船	1998年	144	米国	La Force Shipyard Inc
Palu ET&RJ	PACIFIC SUNRISE	漁船	2003年	80	豪州	Westcoaster International
Regal Maritime	LIGHTNING	一般貨物船	1961年	224	ソ連	490 Illyichovsk
トンガ政府	HIFOFA	タグボート	1994年	188	日本	Kanagawa
トンガ政府	NIUVAKAI	RORO 貨物船	1979年	591	ノルウェー	Lindstols Skips- & Batbyggeri
トンガ政府	'OTUANGA' OFA	RORO 貨客船	2010年	1,534	日本	ISB Co Ltd
トンガ政府国防省	VOEA LATE	上陸艇	2015年	151	豪州	Forgacs Defence Shyd Newcastle

出典：IHS データベース

2018年7月の現地調査時のインフラ省からの情報によると、トンガ政府所有の船舶は、政府系海運会社のFriendly Islands Shipping Agency (FIFA) が所有・運航する船舶3隻（2010年に日本が無償供与した貨客船 OTUANGA OFA号、シンガポールから船齢1年で購入したカタマラン型旅客船 TONGIAKI号⁷、RORO 貨物船で運航休止中の NIUVAKAI号）と港湾局が所有するタグボート HIFOFA号（日本が1994年に無償供与したもの）である。

一方、民間所有の11隻は Majestic Fast Ferry 社の1隻、Norfolk Island Shipping NZ 社の1隻、Pacific Tonga Trading (旧 UATA Shipping) の2隻、Palu ET&RJ 社の6隻（全て漁船）、Regal Maritime 社の1隻である。2018年7月の港湾庁の話によると、Pacific Tonga Trading の所有船舶は、クルーズ船の IKALE 号⁸以外は運航していないとのことであった。Majestic Fast Ferry 社はシンガポールのフェリー運航会社、Norfolk Island

⁷ IHSデータにTONGIAKI号は含まれていないが、FIFA社は、2018年1月にニュージーランドで設計され、インドネシアのバタム島の PT Cahaya Samudra で建造された200人乗りの中古アルミニウムカタマランをシンガポールの Majestic Fast Ferries から購入した。

<http://nukualofatimes.tbu.to/?p=7726>

⁸ IKALE号はIHSデータベースには掲載されていない。

Shipping NZ Ltd はニュージーランドの会社、Regal Maritime は、マーシャル諸島の会社ということ以外デスクリサーチでは情報が得られなかった。Palu ET&RJ 社はトンガ登記の会社で、トンガで漁業を行う Pacific Sunrise Fishing 社の関連会社あるいは同じオーナーの所有会社と思われる⁹。

<国内海上輸送>

トンガは南北に散らばる 4 つの諸島から成り、南のトンガタプ (Tongatapu) 諸島から北のニウアス諸島までは 450 キロメートルの距離がある。諸島間を結ぶ島嶼間海運は、主に政府系企業の Friendly Islands Shipping Agency (FISA) が運航している。旅客輸送量が多いのは首都のあるトンガタプ島の南東およそ 40 キロメートルに立地するエウア島を結ぶフェリー航路で、この航路はエウア島の住民が設立した Eua Sea Transportation Council が主に担っている。

- **Friendly Islands Shipping Agency (FIFA)**

トンガの島嶼間海運は、政府系企業の FISA が主に運航している。日本がトンガ政府に供与した 400 人乗りのフェリー'OTUANGA' OFA 号を運航している。FISA は毎月 10 万トンガドルの賃貸料をトンガ政府に支払う。FISA は 2014 年に NIUVAKAI 号も購入したが、2018 年 7 月の現地調査によると、NIUVAKAI 号はエンジンの調子が悪く、スペアパーツを待っている状態で、4 ヶ月ほど運航していないとのことであった。

表 4-4 FIFA の所有船舶

船名	'Otuanga' ofa	Niuvakai	Tongiaki
最大乗客人数	400	NA	200
最大船員人数	22	12	9
速度	12 ノット	8 ノット	28 ノット
LxBxD (m)	53.00 x 13.50 x 4.30	44.75 x 9.00 x 3.37	33.00 x 8.50 x 1.90
GT	1,534 トン	591 トン	244 トン
DWT	563.35 トン	490 トン	37 トン
主エンジン	ヤンマー 736kW x 2	アルファテッサル A/S	MAN ティーゼル 1,025kw x 2
発電機	290kW x 2		Perkins
船級	NK	Maritime Tonga	BV

出典：FIFA 資料

図 4-8 FIFA 社の運航船舶



2010 年日本が無償供与した貨客船'OTUANGA' OFA 号

⁹ https://coastfish.spc.int/doc/coastfish_docs/Address_book_2018.pdf



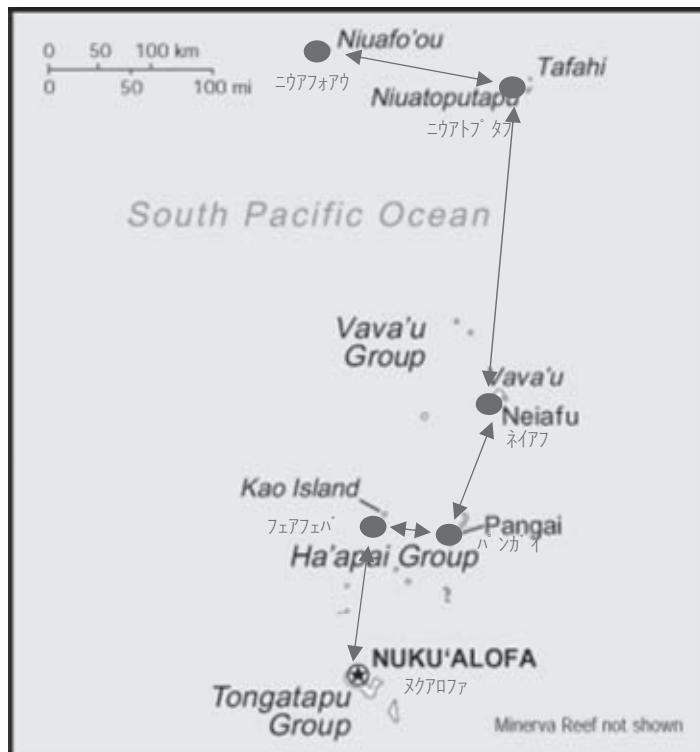
貨客船 NIUVAKAU 号



旅客船 TONGIAKI 号

貨客船'OTUANGA' OFA 号は、週に 1~2 回、ファアフェバ（ファアバイ諸島）、パンガイ（リフカ島）、ネイアフ（ババウ島）を往復しており、2か月に 1 回程度、北端のニウアトプタブ島とニウアフォアウ島まで運航する。ニウア二島の運航時には一運航に当たり、50,000 トンガドルの燃料費補助が政府より支給される。

図 4-9 'OTUANGA' OFA 号の運航航路



出典：現地インタビューより作成

なお、パンガイ、ネイアフ、ニウアトプタブ以外は埠頭が整備されておらず着桟出来ないため、本船を沖合で係留し、テンダー船を利用して貨客を島まで輸送している。

'OTUANGA' OFA 号は、2015 年にフィジーで初めての特別検査（日本の第 2 回定期検査に相当）を受検し、シーチェストのバルブを交換した。その後、2016 年 5 月に舵板が欠損していることが判明したが、バルブ交換時に左舷の舵板が適切に取り付けられていなかったことが原因とみられている。同舵板の調達に 3 か月かかり、その期間は運航停止となり、

旅客輸送に問題が生じるため、豪州から双胴型高速船 MAGGIE CAT 号を用船して運航し、対応した。'OTUANGA' OFA 号は、2018年9月にドック入りの予定があるが、フィジーではなく、初めてニュージーランドのオークランドでドック入りする予定である。

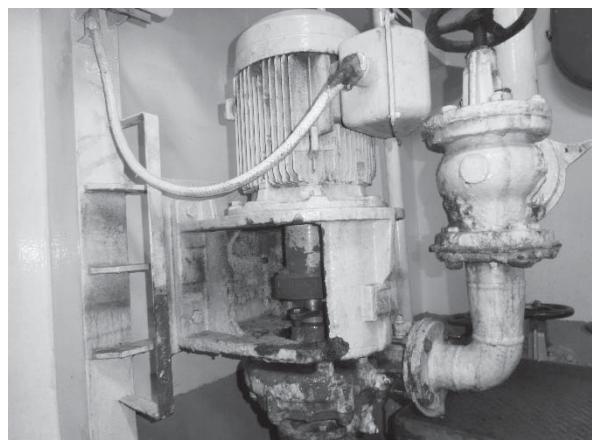
'OTUANGA' OFA 号の現状は、甲板上に 2 つある電動クレーン（ドイツ Palfinger 製）のうち 1 つは完全に使用不可状態、もう 1 つも油漏があり、そのため、本来 6 トン吊であるところ、2 トンまでしか吊れない状態となっている。また、貨物艤のフォークリフトの劣化、造水機の機能不全といった問題が生じている。その他、各所ドアがロックできなかったり、取っ手が壊れたり、後部外甲板客用スペースの屋根から雨漏りしたり、風雨除けカーテンがほとんどなくなっていたり、照明器、湯沸し用ソーラパネルの故障、厨房の電気コンロ 1 台と湯沸し器が故障して使用不能となっているなど小さな不調もいれると多くの問題点がある。

なお、船と同時に 7.3 立方メートルのコンテナ 62 個（内 8 個が冷蔵コンテナ）が無償供与されたが、1 年後に冷蔵コンテナ全てが壊れ使用不可となった。そもそもコンテナの数も不足していたため、20 個程度、中国からコンテナを購入したことであった。

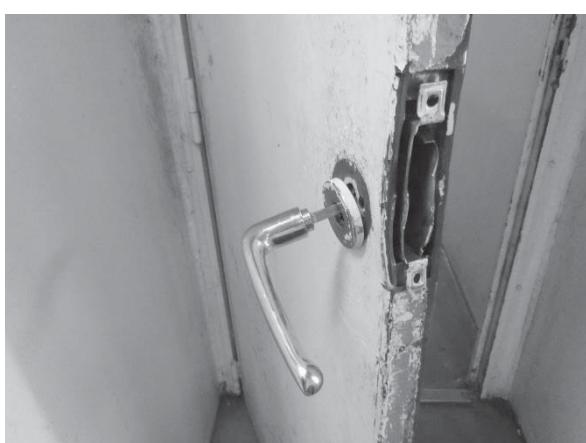
図 4- 10 'Otunga' Ofa 号の現状



不稼働クレーン（右）と稼働クレーン（左）



造水機



壊れているドアの取っ手と鍵（非常に多くのドアが故障中）



ボロボロの風雨除けカーテン



雨漏りする外甲板用屋根



機能していないソーラパネル



故障している照明器



揚錨機



ランプ（一部欠損）



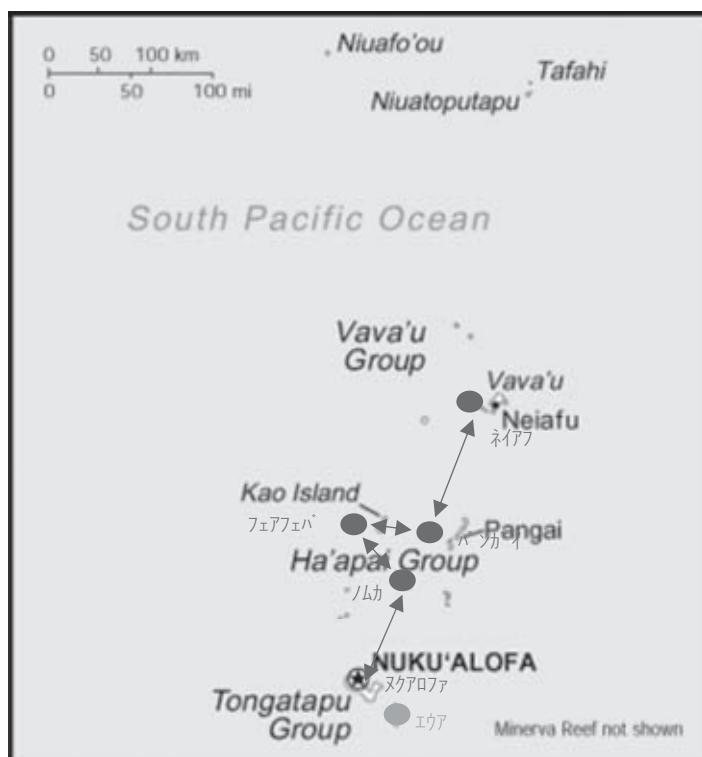
船と一緒に供与したコンテナと曲がった取っ手（ロック出来ない状態）



高速旅客船 TONGIAKI 号は、2017 年 12 月にシンガポールの Majestic Fast Ferry 社から購入し、2018 年 1 月にヌクアロファに到着した。船齢 2 年弱の新しい旅客船である。貨客船‘OTUANGA’ OFA 号が修繕のため 4 か月間運航出来なかった際、代替としてチャータードした豪州の双胴船が乗客に好評だったため、類似の船舶を探して、Bank of South Pacific のローンを得て、購入した。

TONGIAKI 号は、週に 2 回、ノムカ島、ファアフェバ（ファアバイ諸島）、パンガイ（リフカ島）、ネイアフ（ババウ島）を 9 時間で往復している。エウア島には需要がある際に運航する。

図 4-11 TONGIAKI 号の運航航路



出典：現地インタビューより作成

ヌクアロファからファアフェバ、ネイアフまでの所要時間と乗客一人当たりの運賃は表 4-5 の通りである。

表 4-5 所要時間と乗客 1 人あたりの運賃

	Otuanga Ofa 12 ノット	Tongiaki 28 ノット
ヌクアロファ→ファアフェバ（ハアバイ諸島）	10～12 時間 79 トンガドル	5 時間 120 トンガドル
ヌクアロファ→ネイアフ（ババウ島）	22 時間 99 トンガドル	9 時間 150 トンガドル

出典：現地インタビューより作成

- Eua Sea Transportation Council

エウア島の住民が中心となって組織した委員会で、高速船 MAUI 号、上陸艇 ONEMATO 号の 2 隻の船舶で、トンガタブ島ヌクアロファとエウア間を定期運航している。エウア島はヌクアロファの南東約 40 キロメートルに立地している。2013 年に上陸艇 ONEMATO 号の運航を開始した。MAUI 号は 2017 年にニュージーランドから調達した。MAUI 号の調達価格は 75 万ドルで、トンガ開発銀行の融資とエウア島の住民の出資によって賄われた。旅客の多くは、エウア島での収穫物をヌクアロファに販売に行くために行き来している。また、エウア島はトンガで使う木材のほとんどを産出している林業の島でもあり、旅客の他に木材も Eua Sea Transportation の船が輸送している。2013 年のデータによると、ONEMATO 号の旅客輸送人数は 34,576 人で、旅客輸送を行う船舶の中で最も多かった。

図 4-12 Eua Sea Transportation Council の運航船舶



Eua Sea Transportation Council の高速船 MAUI 号

上陸艇 ONEAMOTO 号

図 4-13 エウア島の立地



出典：Google Map より作成

- ・ その他

Tofa Ramsey Enterprise が上陸艇 VAOMAPA 号、旅客船 ALAIMOANA 号の 2 隻の船舶を所有し、エウア島、ファアバイ島、ババウ島まで不定期で運航している。しかし、2018 年 7 月の現地訪問時には ALAIMOANA 号は未使用で係留中であった。この他、Pacific Tonga Trading が RORO 旅客船 PULUPAKI 号、タンカー PUNALEI 号、漁船 1 隻、港内周遊用クルーズ船 IKALE 号を所有しているが、現在、稼働しているのはクルーズ船のみで、旅客船とタンカーはファウア埠頭に係留されたままとなっている。貨客の輸送は行っていない。

図 4-14 Tofa Ramey Enterprise 社の所有船舶



Tofa Ramsey Enterprise の上陸艇 VAOMAPA 号



旅客船 ALAIMOANA 号（休止中）

図 4-15 Pacific Tonga Trading 社の所有船舶



Pacific Tonga Trading の港内周遊船 IKALE 号



使用休止中の RORO 旅客船、タンカー

FIFA と民間の海運会社の輸送能力を併せても、需要の多いハイシーズン（5～7 月、11～1 月）は輸送力が不足している。NIUVAKAI 号が老朽化していることもあり、FIFA では新しい貨客船を調達して NIUVAKAI 号を売却することを考えている。

<海上輸送量>

ニュージーランド外務貿易省のデータによると、2013年時点で旅客輸送を担っていた船舶は5隻あり、それぞれの旅客輸送人数は表4-6の通りであった。

表4-6 旅客輸送量（2013年）

船名	船主	旅客輸送人数	航路
Alaimoana	Tofa Ramsey Enterprise	5,180	トンダカブとエウア諸島、週3便
'Otuanga' Ofa	FIFA	31,397	トンダカブと北部諸島
SITKA ¹⁰	South Sea Shipping ¹⁰	368	トンダカブと北部諸島
ONEMATO	Eua Sea Transportation Council	34,576	トンダカブとエウア諸島、毎日
PUPUKAKI	Pacific Tonga Trading	5,154	トンダカブと北部諸島（12月～2月）

*¹2016年に座礁して退役

出典：SOUTH WEST PACIFIC REGIONAL HYDROGRAPHY PROGRAMME, Tonga Risk Assessment, New Zealand Foreign Affairs & Trade Aid Program, 2014

海上輸送量のデータではなく、港湾貨物取扱量は、港湾の項に記す。

<主要外航海運会社>

国際海上輸送は Pacific Forum Line、Swire Shipping などの外国海運会社が運航している。

表4-7 トンガ寄港航路を運航する外国海運会社

社名	概要
Pacific Forum Line (PFL) ¹¹	1978年設立の海運会社で、ニュージーランド、サモア、トンガにオフィスがある。サモア政府とオーストラリアの Neptune Pacific Lines ¹² との合弁。太平洋諸島のサモア、トンガ、クック諸島、フィジー、パプアニューギニアとオセアニアや北米を結ぶ航路を運航している。PFLが所有する船舶の運営管理は Neptune Pacific Lines が行っている。
Matson Navigation Company, Inc. ¹³	135年の歴史を持つ米国の海運会社。米国西海岸、ニュージーランド、オーストラリアと太平洋島嶼諸国を結ぶ航路を運航している。
Swire Shipping ¹⁴	英国に本社を置くアジア太平洋地域で不動産開発、食品、海事など多業種の事業を展開する Swire Group の海運会社で、シンガポールに拠点を置く China Navigation Company のコンテナ海運部門。オーストラリアと南太平洋諸国を結ぶ太平洋諸島航路でトンガに寄港する。
Pacific Direct Line ¹⁵	ニュージーランドのオークランドに拠点をおく海運企業。ニュージーランド、オーストラリアから太平洋島嶼諸国を結ぶ航路を運航している。2006年にシンガポールに拠点を置く Pacific International Lines(PIL)が株式の 51%を取得し、PIL の子会社となった。

出典：各社ウェブサイト

¹⁰ http://open_jicareport.jica.go.jp/pdf/12237905_01.pdf

¹¹ <https://www.pacificforumline.com/>

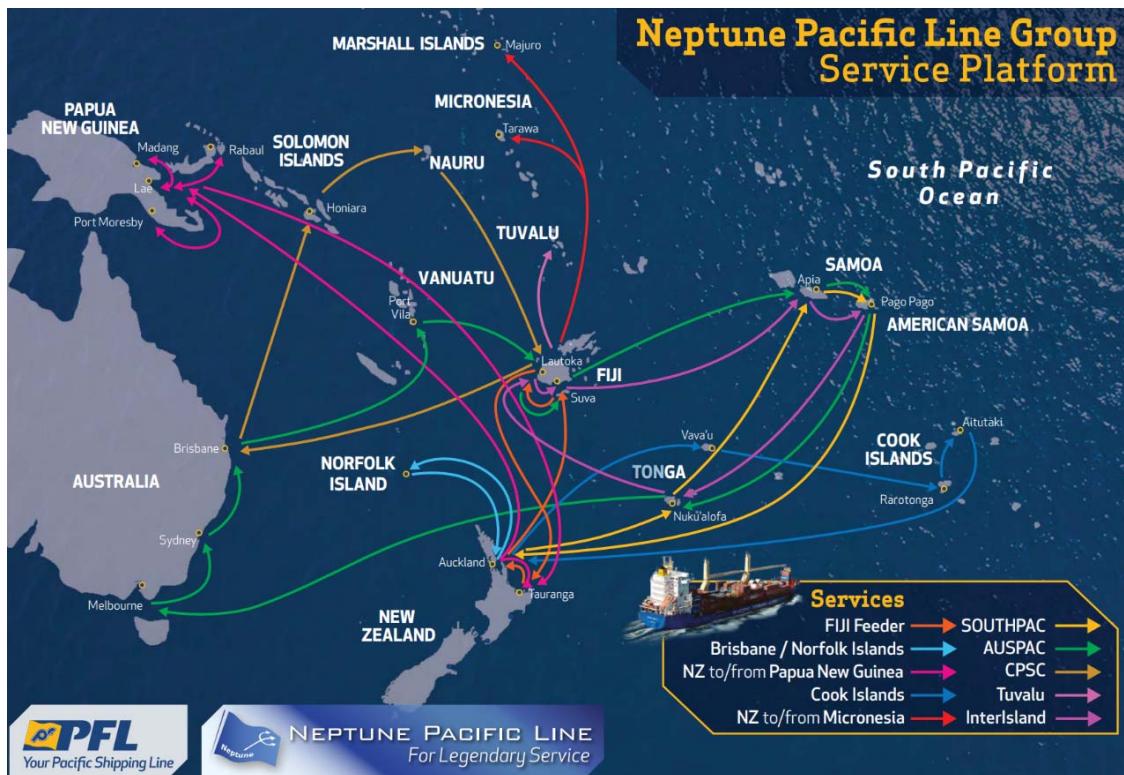
¹² <https://www.neptunepacific.com/> 1997年に設立された豪シドニーを本社とする海運会社

¹³ <https://www.matson.com/>

¹⁴ <http://www.swireshipping.com/>

¹⁵ <http://www.pdl123.co.nz/>

図 4-16 Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line グループの航路



出典：Pacific Forum Line ウェブサイト

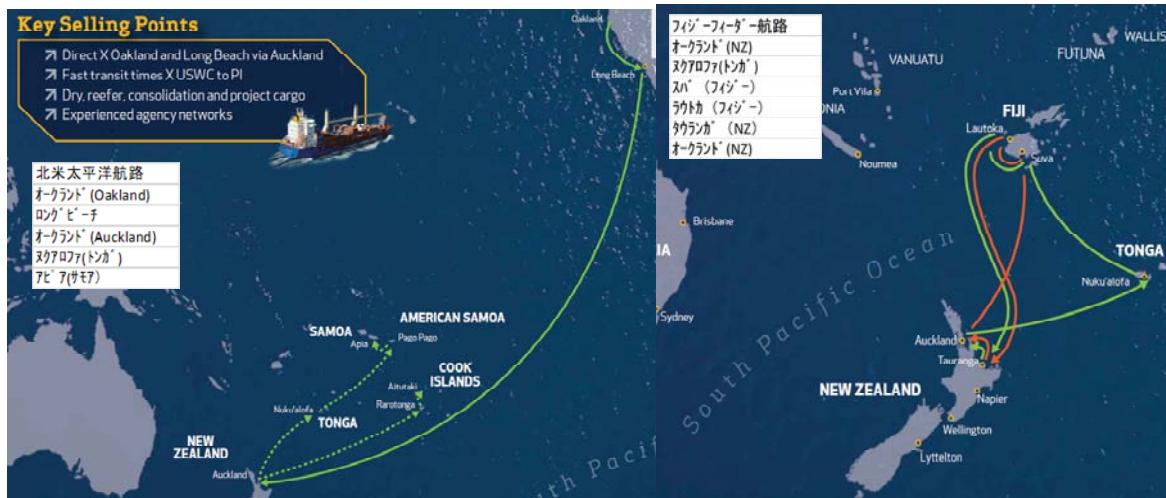
表 4-8 Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line のトンガを寄港する航路

(図 4-16 のうちトンガを寄港する航路)

オーストラリア太平洋航路 AUSPAC	南太平洋航路 SOUTHPAC	島嶼間航路 (Interisland)	クック諸島航路 Cook Islands
メルボルン	オークランド (NZ)	ラウトカ (フィジー)	オークランド (NZ)
シドニー	ヌクアロファ (トンガ)	スバ (フィジー)	ババウ (トンガ)
ブリスベン	アピア (サモア)	アピア (サモア)	アイツタキ (クック諸島)
ポートビラ (バヌアツ)	ハゴハゴ (アメリカンサモア)	ハゴハゴ (アメリカンサモア)	ラロトンガ (クック諸島)
ラウトカ (フィジー)	オークランド (NZ)	ヌクアロファ (トンガ)	
スバ (フィジー)			
アピア (サモア)			
ハゴハゴ (アメリカンサモア)			
ヌクアロファ (トンガ)			
メルボルン			

出典：Pacific Forum Line ウェブサイトより作成

図 4-17 Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line のその他のトンガを寄港する航路



出典：Pacific Forum Line ウェブサイト

図 4-18 Matson Navigation Company, Inc の南太平洋航路



出典：MATSON ウェブサイト

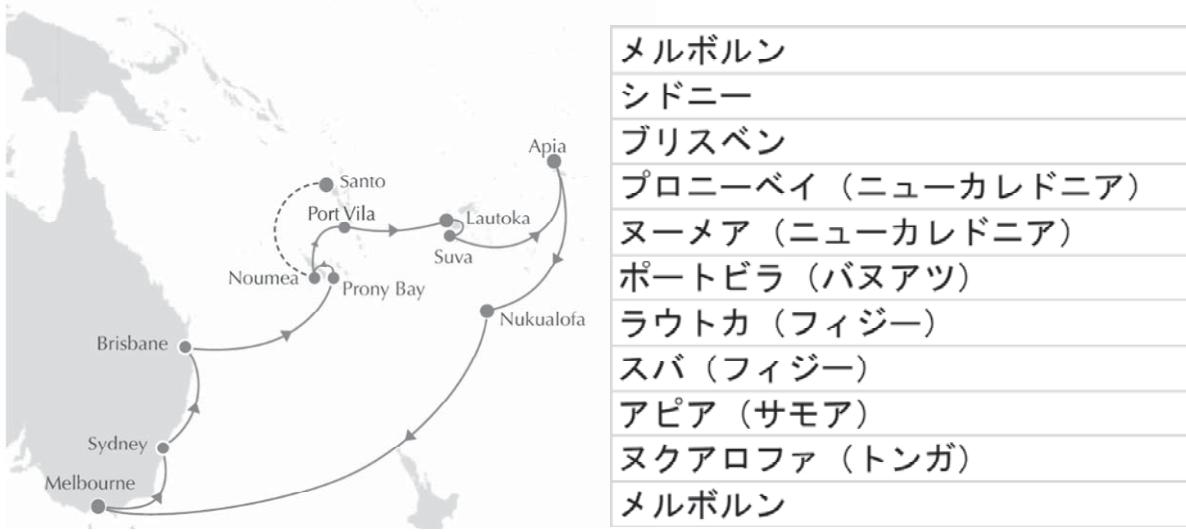
表 4-9 Matson Navigation Company, Inc のトンガに寄港する航路

フィジー、サモア、トンガ、クック諸島、ニウエ航路	サモア、トンガ、フィジー、ホノルル航路	南太平洋エクスプレス・クリスマス諸島航路 北半球ルート	南太平洋エクスプレス・クリスマス諸島航路 南半球ルート
タウランガ (NZ)	ホノルル (米国)	上海 (中国)	タラワ (キリバス)
オークランド (NZ)	パピオーネ (フランス領ポリネシア)	ロングビーチ (米国)	ラウトカ (フィジー)
ラウトカ (フィジー)	パゴパゴ (アメリカ領サモア)	オークランド (米国)	スバ (フィジー)
スバ (フィジー)	アピア (サモア)	シアトル (米国)	アピア (サモア)
アピア (サモア)	ヌアロア (トンガ)	ホノルル (米国)	シドニー (オーストラリア)
パゴパゴ (アメリカ領サモア)	クリスマス諸島 (キリバス)	パピオーネ (フランス領ポリネシア)	メルボルン (オーストラリア)
ラロトンガ (クック諸島)	ホノルル (米国)	パゴパゴ (アメリカ領サモア)	ブリスベン (オーストラリア)
アイツタキ (クック諸島)		アピア (サモア)	オークランド (NZ)
ニウエ (ニウエ)		ヌアロア (トンガ)	ヌアロア (トンガ)
バハウ (トンガ)		クリスマス諸島 (キリバス)	クリスマス諸島 (キリバス)
ヌアロア (トンガ)			

南太平洋 東方航路	南太平洋 西方航路	ヌクアロファ・エキスプレス・コネクション	オーストラリア、フィジー、トンガ、サモア、クック諸島、ニウエ航路
タウランガ (NZ)	ロングビーチ (米国)	ロングビーチ (米国)	シドニー (オーストラリア)
オーカ蘭ド (NZ)	オーカ蘭ド (米国)	オーカ蘭ド (米国)	メルボルン (オーストラリア)
ヌクアロファ (トンガ)	シアトル (米国)	シアトル (米国)	ブリスベン (オーストラリア)
ラウトカ (フィジー)	ホノルル (米国)	ホノルル (米国)	オーカ蘭ド (NZ) (積替)
スバ (フィジー)	パピーテ (フランス領ポリネシア)	パピーテ (フランス領ポリネシア)	ラウトカ (フィジー)
アピア (サモア)	ハゴハゴ (アメリカ領サモア)	ハゴハゴ (アメリカ領サモア)	ハバ (フィジー)
ハピーテ (フランス領ポリネシア)	ヌクアロファ (トンガ)	ヌクアロファ (トンガ)	アピア (サモア)
ハゴハゴ (アメリカ領サモア)	クリスマス諸島 (キリバス)	クリスマス諸島 (キリバス)	ハゴハゴ (アメリカ領サモア)
アピア (サモア)	アピア (サモア)	アピア (サモア)	ラロトンガ (クック諸島)
ヌクアロファ (トンガ)	ラロトンガ (クック諸島)	ラロトンガ (クック諸島)	アイツタキ (クック諸島)
クリスマス諸島 (キリバス)	アイツタキ (クック諸島)	アイツタキ (クック諸島)	ニウエ (ニウエ)
ホノルル (米国)			ババウ (トンガ)

出典：MATSON ウェブサイト

図 4-19 Swire Shipping の太平洋諸島航路



出典：Swire Shipping ウェブサイト

表 4- 10 Pacific Direct Line のトンガに寄港する航路

オーカ蘭ド (NZ)	ラウトカ (フィジー)	オーカ蘭ド (NZ)
ラロトンガ (クック諸島)	スバ (フィジー)	ヌクアロファ (トンガ)
アイツタキ (クック諸島)	アピア (サモア)	アピア (サモア)
ババウ (トンガ)	ハゴハゴ (アメリカ領サモア)	ハゴハゴ (アメリカ領サモア)
	ヌクアロファ (トンガ)	

出典：Pacific Direct Line ウェブサイト

4.2.2 造修繕業

ヌクアロファ港のクイーンサロテ埠頭には、港湾公社が管理する修繕用スリップウェーがある。トンガの国家インフラ投資計画（2013～2023年）において、現行の100トンから300トンに能力拡大を行うこととなっており、拡張工事を実施している。現在は、クイーンサロテ埠頭で修繕できない大きさの船は、フィジーやニュージーランドのオークランドで修繕している。

なお、港湾公社はスリップウェーの管理を行うが、修繕は行っていない。修繕に必要な作業員は船主が手配することになる。

これ以外に、港湾公社によると、2000トン規模の船舶の修繕が可能なスリップウェーの新設を政府内で検討している。¹⁶

図4-20 クイーンサロテ埠頭のスリップウェー



スリップウェー



ワインチ



修繕中？の小型艇

¹⁶ インフラ省港湾局では、ヌクアロファのToulikiに1000トンの修繕用スリップウェーを中国の借款で新設する計画があり、2015年に調査を実施、中国側は予算を承認済だが、トンガ政府内で正式な決定に至っていないとの話があった。しかし、港湾公社によると、1000トンではFIFAの運航フェリーも修繕できず、意味がないし、場所も決まっていないとのことであった。

4.2.3 船員教育

船員教育はトンガの海事分野における目下の一番の課題である。

トンガでは 2009 年まで Tonga Maritime Polytechnic Institute (TMPI) で船員教育が行われていたが、船員教育のための設備、人員が整っていないため閉鎖された。2014 年以降に岸壁、消防訓練施設、救命艇、ダビットの設備が更新されたが、授業は再開されていない。そのため、新規の船員教育ができないだけでなく、船員免状を有する人の免状を再有効化するための再教育する機関がなく、免状の再有効化ができない状況となっている。一時期米国の Northwest Maritime Institute で通信教育を行い、その結果を基に免状を発給することを検討したが、料金が高すぎて頓挫した。トンガ国内で船員教育が行われていないため、FISA が新規に採用した船員は 2015 年が最後で、採用したのも経験者であった。

TMPI 再開に向け、2018 年 7 月 17 日に FISA 等船会社、港湾局等の関係者が集まり打合せを行った。その場で、TMPI は教育省の所管であり、教育省が全体の調整を行うこと、部員養成のための基礎コース（23 週間）を 7 月末から開始するための準備をすること、失効した船員免状を再有効化するための再教育を行う短期コース（1 週間）を 11 月頃から開始するための準備をすること等が合意された。

TMPI のスタッフは、教育省と契約し、教育省が給与を支払う。教育省から補助を出し、受講料を低く抑えることで、費用が受講の障壁にはならないようにすることになっている。

図 4-21 TMPI の教育訓練施設



4.2.4 港湾設備

トンガには中心となるトンガタプ島にあるヌクアロファ港とババウ島のネイアフ港が国際港湾として使われている。その他リフカ島のパンガイ港もかつては国際港であったが、現在は内航船のみが使用している。ヌクアロファ港との旅客輸送量の多いエウア島にはナファヌア港がある。

ヌクアロファ港は、1998年の「港湾公社法」によって設立されたトンガ港湾公社（Port Authority Tonga: PAT）によって管理運営されており、その他の港湾は全てインフラ省（Ministry of Infrastructure: MOI）の海事港湾局（Marine & Ports Division）が管理運営している。

＜ヌクアロファ港＞

ヌクアロファの港湾地域（パイロット業務、スリップウェーの管理も含む）はPATが管理している。PATの従業員は全体で139名。現在はヌクアロファの港のみを管理しているが、徐々に管理対象となる港湾を広げることとなっており、2019年にはネイアフ（ババウ島）、パンガイ（リフカ島）、オホヌア（エウア島）の港の管理も海事港湾局から移管する予定で、政府内の調整が進められている。

2018年7月現在、PATが所有、運航、管理している船舶は、タグ1隻（HIFOFUA号、1994年に日本から無償援助）、パイロット艇2隻、係留索用ボート1隻、警戒艇1隻の計5隻である。但し、警戒艇については、2018年2月のサイクロンで沈没し、船体を引き上げたものの、船外機他を喪失し、使用できる状態ではない。同じサイクロンで、HIFORUA号以外の船舶や施設も被害を受けており、未だに復旧していないものも多い。PATの2017年度上半期（2017年7~12月）によると、マレーシアからタグボートを1隻調達し、タグボートを2隻体制にする計画である。¹⁷

ヌクアロファ港には外航船及び内航船が発着するクイーンサロテ埠頭、日本の無償援助で本年6月に竣工し、10月に供用開始した国内埠頭、内航船用のファウナ埠頭、2012年中国の援助で建設されたクルーズ船専用のブナ埠頭、及び漁獲物の水揚げを行うツイマタモアナ埠頭（Tu'imataamoana Wharf）の5ヶ所の埠頭があり、そのうちファウナ埠頭とツイマタモアナ埠頭を除く3ヶ所の要目は以下のとおりである。

¹⁷ Half Yearly Report of PAP June-Dec 2017

図 4-22 ヌクアロファ港の配置図



出典：Google Map より作成

表 4-11 ヌクアロファ港の埠頭の概要

クイーンサロテ埠頭

岸壁	長さ	深さ	備考
No.1	93m	12m	国際用。英国、豪州、NZ の援助で建設
No.2	110m	11m	国際用。同上
No.3	150m	7m	国内用。同上
No.4	90m	5m	国内用。同上

新国内埠頭

岸壁	長さ	深さ	備考
No.1	90m	4m	2018年6月、日本の無償援助でターミナルビルディングとともに竣工。
No.2	120m	4m	
No.3	90m	4m	

ブナ埠頭

岸壁	長さ	深さ	備考
	120m	15m	2012年に中国の援助で岸壁のみ竣工。最長320mのクルーズ船の係留が可能。

出典：現地インタビュー

図 4-23 国内輸送専用ふ頭（日本の無償援助 2018年6月竣工）



日本の無償援助で整備された新国内埠頭（出典：JICA ホームページ）



岸壁（陸側）



岸壁（ターミナル前と防波堤側）



ターミナル内部



トンガ島嶼と表した日本庭園

2017 年の貨物取扱量は 40 万 9,162 トン、コンテナ取扱量は 25,383TEU、寄港船舶数は 209 隻であった。

表 4-12 ヌクアロファ港の貨物取扱量

	単位	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
貨物取扱量	トン	235,197	243,195	238,307	250,664	290,535	333,847	409,162
コンテナ取扱量	TEUs	12,047	12,185	13,414	14,751	17,621	19,914	25,383
寄港船舶数	席	148	152	148	146	150	179	209

出典：PAT アニュアルレポート 2015 年、2017 年プレスリリース

なお、アジア開発銀行がクイーンサロテ埠頭の第 1 岸壁と第 2 岸壁を繋ぎ延長（第 3 岸壁と第 4 岸壁は埋め立てて廃止）する改良工事の実施を承認した。2018 年 7 月現在、設計調査中（3000 万米ドル）で、順調に進めば 2021 年～2023 年に工事を行う予定である。

図 4-24 PAT 所有の船と PAT 事務所



(PAT 所有の) 1994 年日本無償供与のタグボート、船体外板の腐食が進んでいる



PAT 所有の PILOT ボート



係留索取り用ボート



警戒艇（サイクロンで沈没したものを揚収）



PAT 事務所

<ネイアフ港>

バハウ島に立地する国際港湾で、現在は海事港湾局が管轄している。喫水 6.6 メートル、全長 65 メートルのコンテナバース 1 つと一般バースがあり¹⁸、コンテナ船、タンカーなどが入港する。2016/17 年度の寄港船舶は、表 4-13 の通り、503 隻、貨物取扱量は表 4-14 の通り輸入が 9,456 トン、輸出が 600 トンであった。主な埠頭はクイーンハラエバル埠頭である。

表 4-13 ネイアフ港クイーンハラエバル埠頭の寄港船舶数（2016/17 年度）

ヨット	クルーズ船	貨物船	タンカー	ガスキャリア	軍艦	調査船	合計
448	11	16	17	8	2	1	503

出典：海事港湾局アニュアルレポート

表 4-14 ネイアフ港の取り扱い貨物量 2016/17 年度

貨物タイプ	輸入 トン	輸出 トン
乾貨物	3,898	72
冷凍貨物	145	488
液体貨物（ディーゼル）	2,418	
液体貨物（ベンゼン）	1,605	
液体貨物（LP ガス）	344	
液体貨物（航空用ガス）	127	
木材	54	
セメント	697	
自動車	166	
合計	9,456	600

出典：海事港湾局アニュアルレポート

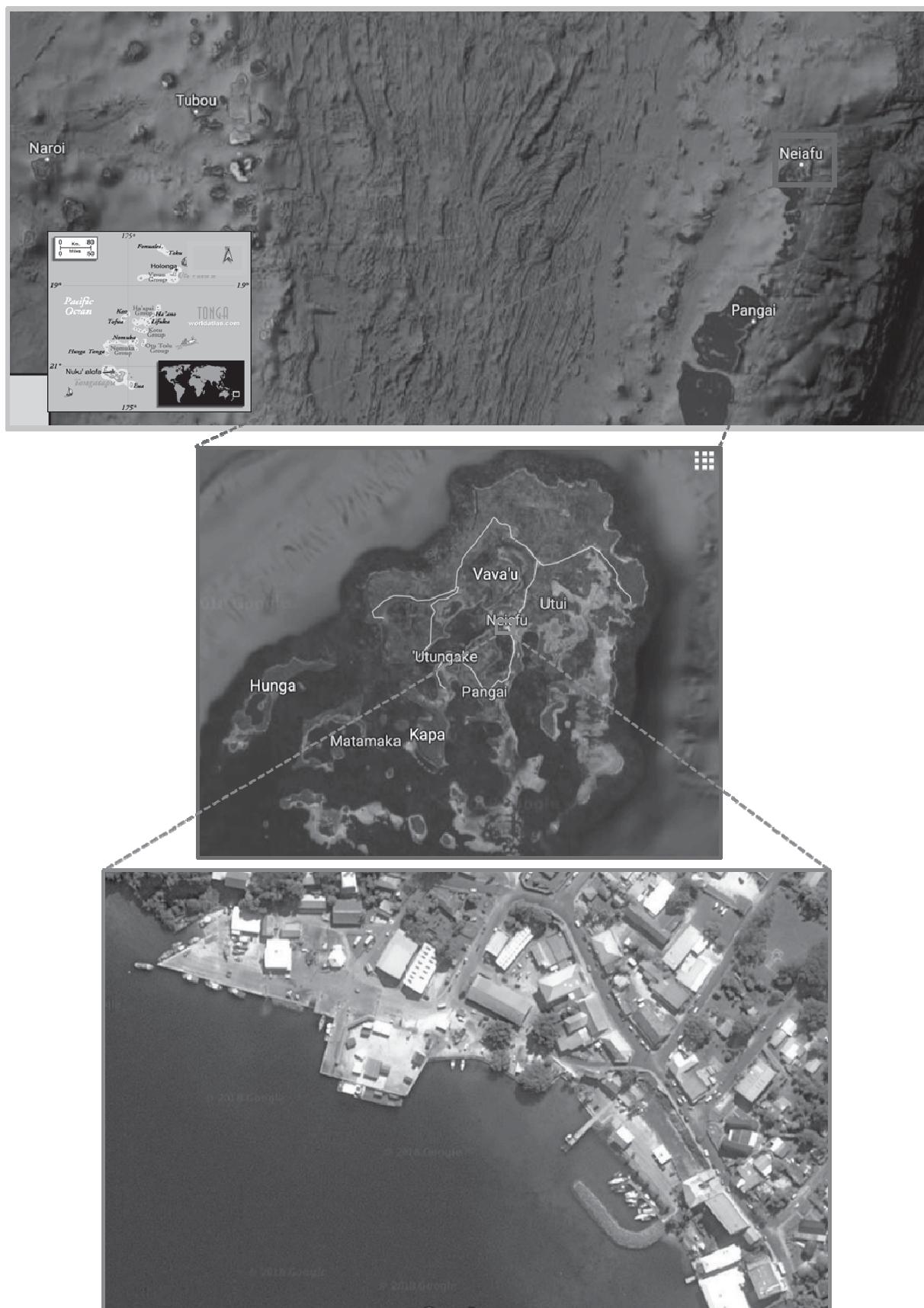
¹⁸ <https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+Tonga+Port+of+Neiafu>

表 4- 15 ネイアフ港寄港船舶の貨客輸送実績 2016/17 年度

フェリー	入港	出港
1. M.V. ÓTUANGAÓFA		
旅客人数（人）	7,831	5,724
貨物量（トン）	4,517	1,042
寄港数（回）	47	
2. M.V. NIUVAKAI		
旅客人数（人）	529	1,216
貨物量（トン）	2,729	428
寄港数（回）	40	
3. M.V. VAOMAPA		
旅客人数（人）	290	283
貨物量（トン）	114	24
寄港数（回）	4	
4. MV PULUPAKI		
旅客人数（人）	248	42
貨物量（トン）	270	141
寄港数（回）	6	
5.MV MAGGIE CAT		
旅客人数（人）	1,016	907
貨物量（トン）	19	33
寄港数（回）	30	
6.MV 'ONEMATO		
旅客人数（人）	160	151
貨物量（トン）	116	81
寄港数（回）	14	
7.MV 'ALAIMOANA		
旅客人数（人）	7	
貨物量（トン）	2	
寄港数（回）	1	

出典：海事港湾局アニュアルレポート

図 4-25 ネイアフ港の立地



出典：Google Map より作成

<パンガイ港>

リフカ島に立地するパンガイ港も以前は国際港であったが、現在は、内航のみとなっている。喫水 1.5 メートル、長さ 165 メートルのバースが 1 つあるのみである。¹⁹

パンガイ港タウファハウ埠頭の貨物取扱量は表 4-16 の通りである。

表 4- 16 パンガイ港タウファハウ埠頭寄港船舶の貨客輸送実績 2016/17 年度

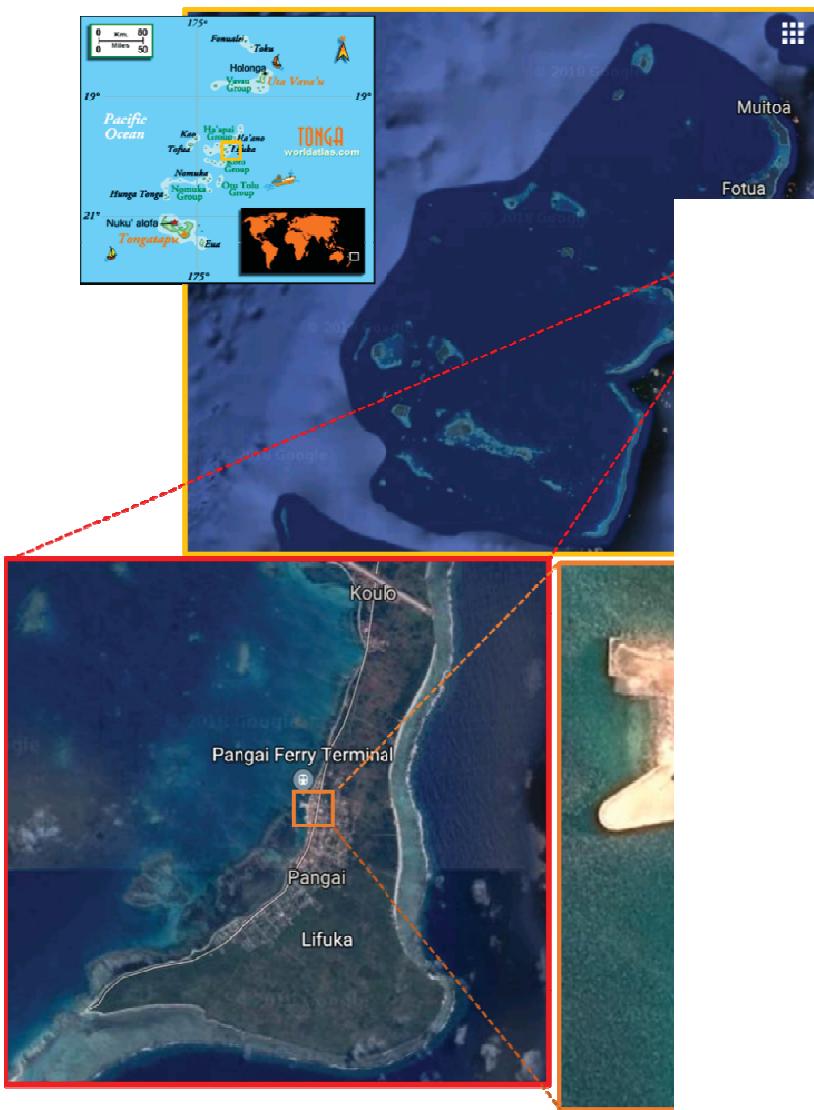
フェリー	入港	出港
1. 'OTUANGA' OFA		
旅客人数（人）	2947	2410
貨物量（トン）	2173	648
寄港数（回）	69	
2. NIUVAKAI		
旅客人数（人）	298	112
貨物量（トン）	2382	304
寄港数（回）	48	
3. MAGGIE CAT		
旅客人数（人）	1146	902
貨物量（トン）	53	86
寄港数（回）	72	
4. ONEMATO		
旅客人数（人）	85	205
貨物量（トン）	95	59
寄港数（回）	6	
5. MV VAOMAPA		
旅客人数（人）	93	108
貨物量（トン）	80	34
寄港数（回）	4	0

出典：海事港湾局アニュアルレポート

¹⁹

<https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.3+Tonga+Port+of+Pangai;jsessionid=E23596BA87EA55DC5FBA350A6C6CE757>

図 4-26 パンガイ港の立地



<オホヌア港>

トンガタプ島の南東およそ 40 キロメートルに立地するエ!の通り、ヌクアロファ港とオホヌア港を結ぶ航路は旅客輸送量なるが、トンガの年間旅客輸送人数のうち半数以上がトンガタだつた。