Supported by 日本財団 THE NIPPON FOUNDATION

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査II

（マーシャル諸島、ミクロネシア連邦、サモア、トンガ、ツバル）

2019年3月

一般社団法人　日本中小型造船工業会
一般財団法人　日本船舶技術研究協会

はじめに

太平洋島嶼国は、その多くの国々が、まだらに散在した島々からなる領土を有する小島嶼国家であり、広大な領海及び排他的経済水域（EEZ）を有する一方で、陸地の割合が低く脆弱な環境にあり、経済的には諸外国からの政府開発援助（ODA）に大きく依存している。島嶼国家であるそれらの国々は、物資や旅客の輸送のほとんどを海上輸送に依存しているが、これら地域における造船・修繕産業は極めて小規模であり、海外から調達した数少ない船舶を長期間にわたり使用しているか、小型木造船を使用しているのがほとんどである。

我が国は、水産・漁業の分野で太平洋地域から極めて大きな恩恵を受けており、これら地域に対して様々な経済協力を実施してきているが、水産業、教育、保健・医療等の分野を中心とした援助を実施してきており、過去に我が国政府の ODA により援助した船舶案件も多少存在するものの、これらの地域において、必ずしも基礎インフラとしての船舶が十分に整備されているわけではない。

2018 年 5 月に福島県いわき市で開催された第 8 回太平洋・島サミットでは、海上法執行を含む海上保安分野の能力構築支援や港湾整備等の分野での協力を推進していくことで一致するとともに、日本として、これまでの実績を踏まえながら、今後 3 年間で従来同様のしっかりとした開発協力を実施することを約束した。

海洋に囲まれている太平洋島嶼国にとって、船舶は同地域の文化、生活に不可欠なばかりでなく、観光産業等による経済発展を行っていくためにも必要であり、今後、様々なニーズに応じた多種多様な船舶が必要となる可能性がある。そして太平洋諸国における造船産業は極めて限定的であることから、様々なニーズに応じた優れた船舶を低コスト、納期厳守で供給できる我が国中小型造船業の市場となる可能性を秘めている。

経済開発の多くを諸外国からの開発援助に頼らざるを得ないこれらの国々にとって、造船分野における援助は、当該諸国の基本的インフラを整備することに直結し、極めて有意義なものである。

本調査では、これら諸国のうち、マーシャル諸島共和国、ミクロネシア連邦、サモア独立国、トンが王国、ツバルについて、海事産業の状況、新規造船需要の動向及び経済協力の可能性について、文献調査、実地調査等によりとりまとめたものである。

ジェトロ・シンガポール事務所　船舶部
（一般社団法人　日本中小型造船工業会　共同事務所）
ディレクター（船舶部長）鈴木　長之

目　次

太平洋島嶼国の概要 1
太平洋島嶼国調査対象５ヶ国の登録籍船 3

1. マーシャル諸島共和国 8
1.1. 概況 8
1.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し 15
1.2.1　海上輸送 15
1.2.2　造修繕業 31
1.2.3　港湾設備 31
1.2.4　漁業関連 37
1.2.5　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 41
1.3 経済協力 49
1.3.1　経済協力の現状 49
1.3.2　日本の経済協力の現状 50
1.3.3　経済協力の可能性 52

2. ミクロネシア連邦 58
2.1　概況 58
2.2. 海事産業の現状と課題、今後の見通し 69
2.2.1　海上輸送 69
2.2.2　造修繕業 87
2.2.3　船員教育 88
2.2.4　港湾設備 91
2.2.5　漁業関連 107
2.2.6　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 113
2.3. 経済協力 124
2.3.1　経済協力の現状 124
2.3.2　日本の経済協力の現状 126
2.3.3　経済協力の可能性 130

3. サモア独立国 136
3.1　概況 136
3.2　海事産業の現状と課題、今後の見通し 143
3.2.1　海上輸送 143
3.2.2　造修繕業 155
3.2.3　船員教育 158
3.2.4　港湾設備 160
3.2.5　漁業関連 167

3.2.6　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 170
3.3 経済協力 175
3.3.1　経済協力の現状 175
3.3.2　日本の経済協力の現状 176
3.3.3　経済協力の可能性 179

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　漁業設備 215
4.2.6　政府の海事産業に関する方針、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　日本の経済協力の現状 226
4.3.2　経済協力の可能性 228

5. ツバル 234
5.1　概況 234
5.2　海事産業の現状と課題、今後の見通し 240
5.2.1　海上輸送 240
5.2.2　造修繕業 253
5.2.3　船員教育 254
5.2.4　港湾設備 256
5.2.5　漁業関連 263
5.2.6　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 266
5.3 経済協力 272
5.3.1　経済協力の現状 272
5.3.2　日本の経済協力の現状 273
5.3.3　経済協力の可能性 274

太平洋島嶼国の概要

太平洋島嶼国は、西はオーストラリア、東は南太平洋のピトケアン諸島（英国領）まで広がる広大な海域に分布しており、この地域には 14 の独立国（クック諸島、ミクロネシア連邦、フィジー共和国、キリバス共和国、マーシャル諸島共和国、ナウル共和国、ニウエ、パラオ共和国、パプアニューギニア独立国、ソロモン諸島、トンガ王国、バヌアツ共和国、及びサモア独立国）がある他、フランス領（フランス領ポリネシア、ニューカレドニア、ワリス、及びフチュナ）、ニュージーランド領（トケラウ）、イギリス領（ピトケアン諸島）、及び米国領（米国領サモア、グアム及び北マリアナ諸島）がある。

これら全ての国々及び領土が小島嶼発展途上国であり、パプアニューギニアを除いて、単一の島あるいはまばらに散在した島々から成る領土である。

太平洋諸島は便宜上、ポリネシア、ミクロネシア、メラネシアの 3 地域に区分されている。ポリネシアはハワイ、ニュージーランド、イースター島を頂点とする三角形の地域の内部、西側の残りの島々は赤道以北がミクロネシア、以南がメラネシアである[1]。

ミクロネシアは小さな島々という意味で、太平洋諸国の中で日本にもっとも近いところに位置する。グアム、サイパンなどのマリアナ諸島をはじめ、ミクロネシア連邦共和国、キリバス共和国、マーシャル諸島共和国、ナウル共和国、パラオ共和国が含まれる。西部ミクロネシアと、東部ミクロネシアでは言語及び文化がかなり異なっており、「ミクロネシア人」と呼べる人々は存在しない。

メラネシアは黒い島々という意味で、面積の大きな火山島が多い。そこに居住する人々は、メラネシア北部に数万年前から居住してきた旧石器時代の人々の直径の子孫あるいは混血である。メラネシアに含まれる国はフィジー共和国、パプアニューギニア独立国、ソロモン諸島、及びバヌアツ共和国があり、他にフランス領ニューカレドニアも含まれる。太平洋島嶼国[2]の総人口約 98 万人のうち、約 85%にメラネシア諸国に居住している。

ポリネシアは、多くの島々という意味で、北半球にはハワイ諸島、その他は南半球に散在している。西から、ツバル、トンガ王国、サモア独立国、ニウエ、フランス領ポリネシア（タヒチ島などが含まれる）、クック諸島などの島々から成る。

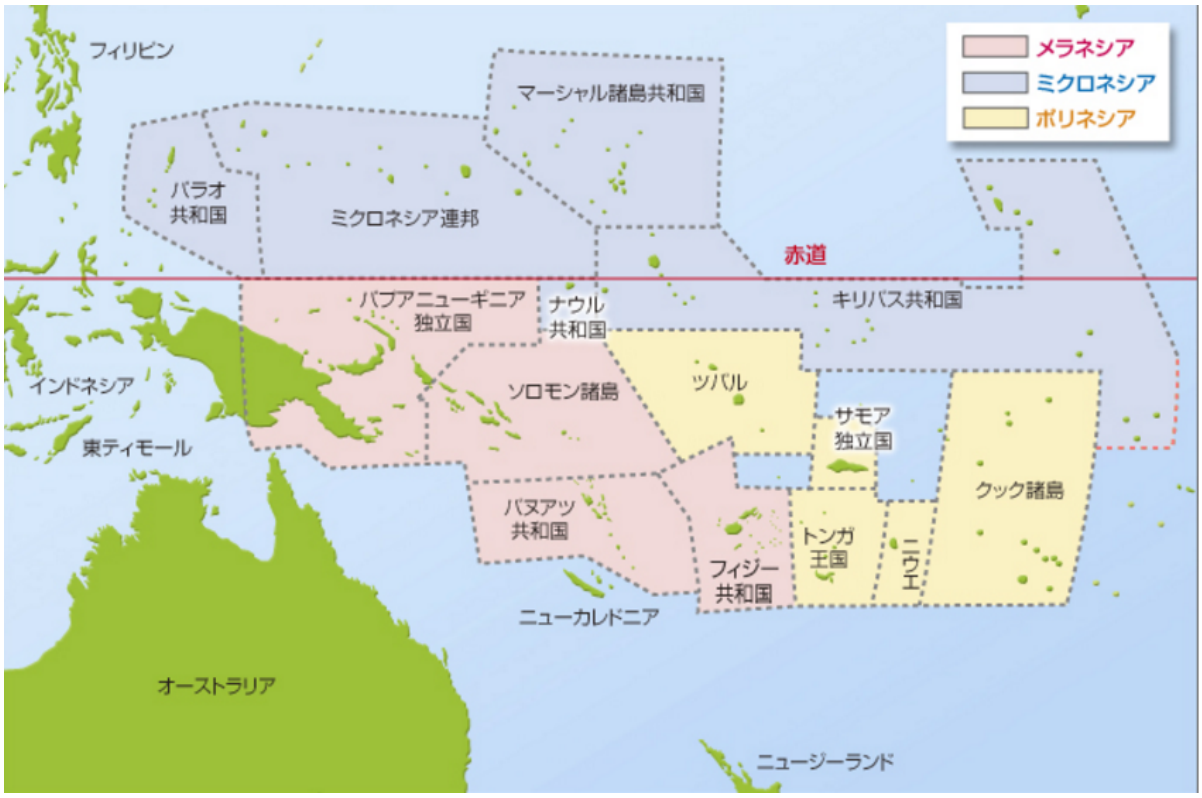
パプアニューギニアを除くこれら発展途上国や領土は、排他的経済水域(EEZ)に対する土地の割合が低く、脆弱な環境にある。経済的には外部からの開発援助に大きく依存している。都市化の進行により、都市部においては慢性的に食糧が不足しており、地域によっては深刻な食糧不足問題を抱えている。都市部は失業率が高く、地方でも不完全雇用の問題を抱え、経済基盤は脆弱で、経済活動の多角化が進んでおらず、さらに陸上における経済活動はごく限られている。この為、太平洋島嶼国の海洋資源は同地域の文化や生存、及び経済発展にと

[1] 国立民族学博物館
http://www.minpaku.ac.jp/museum/showcase/fieldnews/themetopics/intoh/theme04

[2] 独立国の人口合計。外国領土の人口を含まない。

って重要である。大半の太平洋島嶼国にとって、海洋資源は観光とともに社会的、経済的発展を維持していくために欠かせない要因となっている。

太平洋島嶼国立地図



註：フランス領、ニュージーランド領、米国領が地図には明記されていない。

出典：外務省ウェブサイト[3]

出典：http://www.infoplease.com/atlas/pacificislandsandaustralia.html

[3] http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol89/

太平洋島嶼国調査対象 5 ヶ国の登録籍船

本調査の対象である、マーシャル諸島、ミクロネシア連邦、サモア、トンガ、ツバルで登録されている 100GT 以上の鋼製自航船の船団規模は、表 1 のとおりである。隻数、総トン数とも、マーシャル諸島が圧倒的に多く、これはマーシャル諸島が便宜地籍船国であるためである。また、各国の船種別隻数内訳、同総トン数は表 2、3 のとおりである。

表 1　南太平洋の 5 ヶ国の登録籍船

	貨物船		その他の船		合計	
	隻数	総トン数	隻数	総トン数	隻数	総トン数
マーシャル諸島	3,120	139,579,230	302	6,339,593	3,422	145,918,823
ミクロネシア連邦	6	5,336	33	29,977	39	35,313
サモア	7	8,534	5	2,938	12	11,472
トンガ	7	4,807	1	188	8	4,995
ツバル	65	782,849	66	94,370	131	877,219

出典：World Fleet Statistics 2017, IHS Fairplay

表２　南太平洋５ヶ国の船種別登録籍船

単位：隻数

	ﾏｰｼｬﾙ諸島	ﾐｸﾛﾈｼｱ連邦	サモア	トンガ	ツバル
タンカー	1,263				26
LNG	80				
LPG	79				
Crude oil	417				
Oil Product	85				3
Chemical	602				23
Other Liquids					
バラ積み貨物船	1,424				17
Bulk Dry	1,402				16
Bulk Dry/Oil	9				
Seif-Discharging Bulk Dry	2				1
Other Bulk Dry	11				
その他の貨物船	348	3	2	2	18
General Cargo	77	1	2	2	16
Passenger/General Cargo	1	2			2
Container	252				
Refregerated Cargo	8				
Other Dry Cargo/Passenegr	10				
RORO 船	55	1	5	5	3
RO RO Cargo	55		3	2	2
Passenger/RO RO Cargo	..	1	2	3	1
旅客船	9	2			1
Passenger Cruise	8	1			
Passenger	1	1			1
漁船	8	32	1		5
オフショア船	225				37
その他タグなど	69	1	4	1	24
合計	**3,401**	**39**	**12**	**8**	**131**

註：船種別の内訳に含まれていない船の種類があるため、表１と表２の合計が一致しないことがある。

出典：World Fleet Statistics 2017

表３　南太平洋５ヶ国の船種別登録の総トン数

単位：ＧＴ

	ﾏｰｼｬﾙ諸島	ﾐｸﾛﾈｼｱ連邦	サモア	トンガ	ツバル
タンカー	62,301,210				350,116
LNG	9,717,658				
LPG	2,078,546				
Crude oil	35,399,535				
Oil Product	2,339,074				6,114
Chemical	12,766,397				344,002
Other Liquids					
バラ積み貨物船	59,518,300				352,432
Bulk Dry	58,777,984				332,581
Bulk Dry/Oil	349,635				..
Self-Discharging Bulk Dry	89,759				19851
Other Bulk Dry	300,922				
その他の貨物船	13,945,203	3,343	5,606	1,822	77,181
General Cargo	1,405,575	1,088	5,606	1,822	75,556
Passenger/General Cargo	12,335	2,255			1,625
Container	12,237,031				
Refrigerated Cargo	86,751				
Other Dry Cargo/Passener	203,511				
RORO 船	3,232,339	1,137	2,928	2,985	2,981
RO RO Cargo	3,232,339		890	742	976
Passenger/RO RO Cargo	..	1,137	2,038	2,243	2,005
旅客船	314225	856			139
Passenger Cruise	313,727	257			
Passenger	498	599			139
漁船	10,448	29,647	1,895		3,794
オフショア船	6,189,244				79,461
その他タグなど	139,901	330	1,043	188	11,115
合計	**145,650,870**	**35,313**	**11,472**	**4,995**	**877,219**

註：船種別の内訳に含まれていない船の種類があるため、表１と表３の合計が一致しないことがある。

出典：World Fleet Statistics 2017

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査

（マーシャル諸島）

Contents

1. マーシャル諸島 8

1.1　概況 8

1.2　海事産業の現状と課題、今後の見通し 15

1.2.1　海上輸送 15

1.2.2　造修繕業 31

1.2.3　港湾設備 31

1.2.4　漁業関連 37

1.2.5　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 41

1.3　経済協力 49

1.3.1　経済協力の現状 49

1.3.2　日本の経済協力の現状 50

1.3.3　経済協力の可能性 52

1. マーシャル諸島

1.1　概況

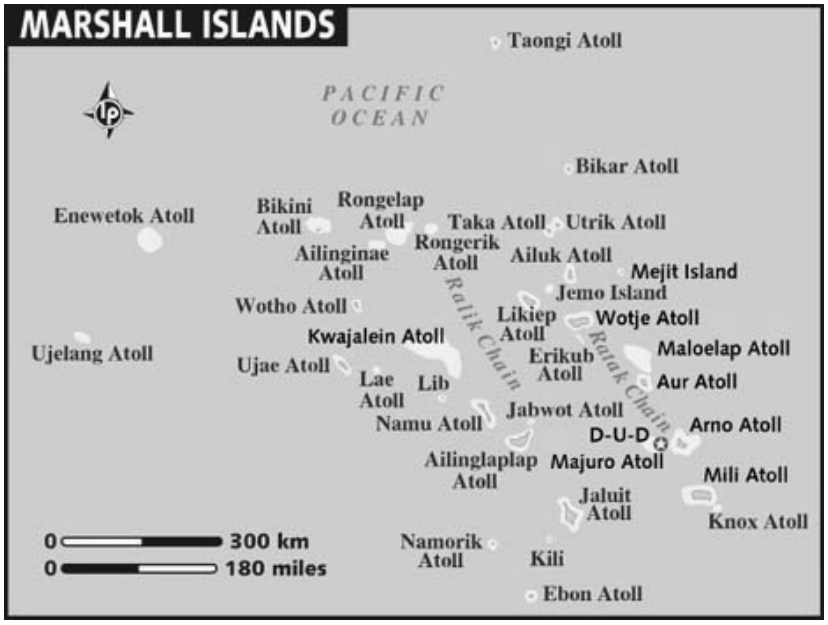
＜一般事情＞

マーシャル諸島共和国は、赤道の北 800 キロ、ミクロネシア連邦の東、キリバスの北に位置する。首都のあるマジュロ環礁を中心に 200 万平方キロの広大な海域にある 29 の環礁と 5 つの単独島からなる島嶼国家であり、国民の約 7 割が首都のあるマジュロ（Majuro）及びクワジェリン（Kwajalain）の 2 環礁に居住し、3 割が離島部に居住している。マーシャル諸島の北東側はラタック列島（Ratak Chain）、南西側はラリック列島（Ralik Chain）と呼ばれる。領海および排他的経済水域は広いが、国土面積は総計で 181 平方キロメートルに過ぎない。太平洋における米国の旧国連信託統治領東端に位置しており、太平洋全体の中ほどにあたる。

1947 年に米国が国連の太平洋信託統治領としての統治を開始した。ビキニ環礁（Bikini Atoll）とエニウェトク環礁（Eniwetok Atoll）において、1947 年から 1962 年まで米国が核実験を繰り返した。1979 年に憲法制定し自治政府が発足。1986 年 10 月 21 日に米国との間で自由連合盟約（コンパクト）が発効、独立した。

マーシャル諸島の人口は約 53,000 人（2016 年世界銀行推計）で、首都マジュロ（Majuro）が最大の都市だが、米国のミサイル基地があるクワジェリン環礁（Kwajalein Atoll）のイバイ（Ebeye）はそれに次ぐ都市であり、太平洋地域でもっとも人口密度が高い都市でもある。そのほか、ジャルート環礁（Juluit Atoll）とウォッジェ環礁（Wotje Atoll）にも、それぞれ 1,000 人程度が住んでいる。年間 1,000 人程度が米国に移住しているため、国内の人口は増加率が低い。日常生活ではマーシャル語が使用されているが、ビジネスにおいては英語も広く用いられている。

図 1-1　マーシャル諸島の地図



出典：Lonely planet

表 1-１　マーシャル諸島概要

一般事情	
面積	180 平方キロメートル（霞ケ浦とほぼ同じ大きさ）
人口	53,127 人（2017 年，世界銀行）
首都	マジュロ
人種	ミクロネシア系
言語	マーシャル語、英語
宗教	キリスト教（主にプロテスタント）
政治体制・内政	
政体	大統領制（大統領は議員による投票で選出）
元首	ヒルダ・C・ハイネ（Dr. Hilda C. Heine）大統領（2016 年 1 月就任）
議会	一院制、議員数 33 名、任期 4 年 憲法において、4 年毎に 11 月第 3 月曜に総選挙を実施することが定められている。
政府	選挙後、国会議員の中から選出される大統領により各大臣が任命される。 （1）大統領　ヒルダ・C・ハイネ（Dr. Hilda C. Heine） （ハイネ大統領の任期は、次回総選挙（2019 年 11 月）まで。） （2）外務大臣　ジョン・M・シルク（John M. Silk）
二国間関係	
政治関係	1914 年～ 1945 年　約 30 年間にわたり、南洋群島の一部として日本の委任統治下にあった 1988 年 12 月　日本との外交関係開設 1991 年 12 月　在本邦マーシャル諸島共和国大使館開設 1997 年 1 月　在マーシャル日本国兼勤駐在官事務所開設 （在フィジー日本国大使館が兼轄） 2008 年 4 月　在ミクロネシア日本国大使館による兼轄開始 2015 年 1 月　在マーシャル日本国兼勤駐在事務所の大使館格上げ 2015 年 8 月　駐マーシャル初代大使の着任
経済関係	貿易額（2015 年度、財務省貿易統計） マーシャルからの輸入　24.5 億円 マーシャルへの輸出　1,949.1 億円 進出日本企業数　4 社（2015 年 10 月現在）
在留邦人数	57 名（2017 年 10 月現在）
在日マーシャル人数	11 名（2015 年 12 月、法務省在留外国人統計）

出典：外務省

＜政治体制＞

マーシャルは、1947 年以来、米国を施政権者とする国連の太平洋信託統治下にあったが、1979 年 5 月 1 日の憲法制定及び自治政府の発足後、1986 年に米国と自由連合協定（コンパクト）を締結し独立した。同協定により、防衛及び安全保障は米国が統轄するが、外交は一部を除きマーシャルが裁量権を有する形で、1991 年に国連に加盟した。コンパクトはその後 2004 年に改訂され、2023 年まで有効な改訂自由連合協定（第二次コンパクト）が締結された。

自治政府発足以来 17 年間、アマタ・カブア大酋長が大統領を務め、内政は安定していたが、1997 年 1 月に、その従兄弟のイマタ・カブア大酋長が後継に選出されると、反政府の動きが強まり、内政が悪化した。1999 年の総選挙では、平民出身のケーサイ・ノート氏が大統領に選出され、2 期 8 年間務めたが、2007 年の総選挙で は、リトクワ・トメイン酋長に僅差で破れ、トメイン酋長が第 4 代大統領に選出された。しかし、その後、トメイン大

統領に不信任決議案が提出され可決されたことから、2009 年 11 月、チューレラン・ゼドケア大酋長が第 5 代大統領に選出された。現在の大統領は、2016 年 1 月就任のヒルダ・C・ハイネ（Dr. Hilda C. Heine、元教育大臣）で、ミクロネシア地域で初の女性大統領となった。

立法機関は、一院制の国会（Nitijela）である。24 の地域から選出される任期 4 年の議員 33 名によって構成される。憲法において、4 年毎に 11 月第 3 月曜に総選挙を実施することが定められている。政党の形成を規制する法律は存在せず、十分に組織化された政党も存在しない。国会内に 2 つのグループがあるが、政党というよりも派閥と呼んだ方が適切である。

一院制の国会のほかに、12 人の族長によって構成される首長評議会（Council of Chiefs または Iroij）というものもあり、大統領および議会に対して、伝統的慣習に関連する事項について助言する。なお、国会議員になっている首長もいる。司法府は、最高裁判所、高等裁判所、地域共同体裁判所、伝統的権利裁判所という、4 種類の裁判所によって構成される。伝統的権利裁判所は、称号、または慣習法・伝統的習律に係わる土地所有権等をめぐる争いのみを扱う特別裁判所である。

＜経済概況＞

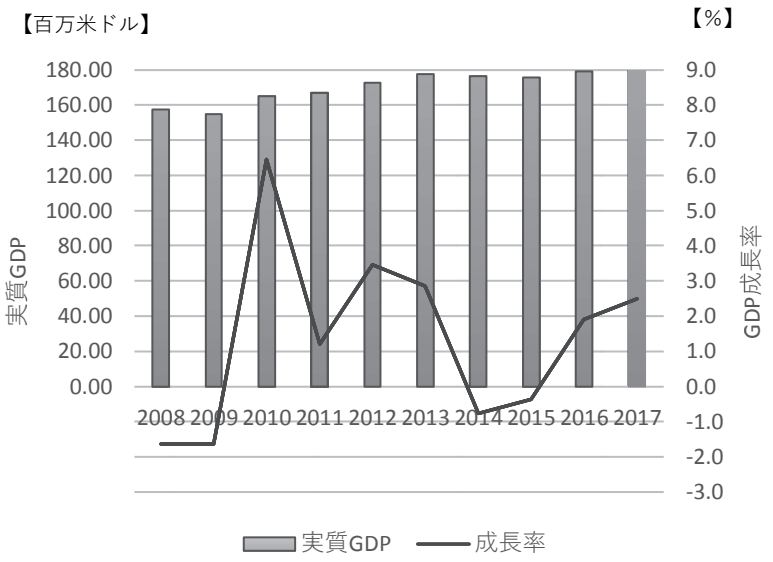
マーシャル諸島は 1986 年の独立時に締結した米国と自由連合協定（通称コンパクト）による財政援助に大きく依存している。コンパクトとは、マーシャル諸島が軍事権および安全保障に関わる外交権を米国に委ねる代わりに、米国より毎年 5,770 万米ドルの経済支援（コンパクト・マネー）を 15 年にわたり受けることができることを内容とする二国間協定である。2004 年に改訂された改訂自由連合協定（第二次コンパクト）により、米国とマーシャル諸島とによる信託基金が恒久的にマーシャル諸島へ財政資金を供給できるようになる 2023 年まで、米国は毎年数百万米ドルの援助をマーシャル諸島に対して提供することとなっている。また、コンパクト・マネー供与終了後の 2024 年以降は、コンパクト信託基金の運用益を得ることになるが、その時に備えて信託基金額を増やすため、毎年信託基金の積み上げ金が米国から拠出されている。マーシャル諸島の国家収入は年間 1 億米ドル前後である中、同国は年間 6～7,000 万米ドルの経済支援を周辺ドナー国から受けており、またその 70%以上を米国からの経済支援に頼っている[1]。ちなみに、2016 年度の政府歳入は約 1 億 3,200 万米ドルで、そのうち補助金が 66%を占めた[2]。

世界銀行のデータによると 2017 年の実質 GDP は 1 億 8,352 万米ドルで、対前年比 2.5%の伸び、1 人あたり実質 GDP は 3,454 米ドルであった。

[1] http://pia.or.jp/146-ma

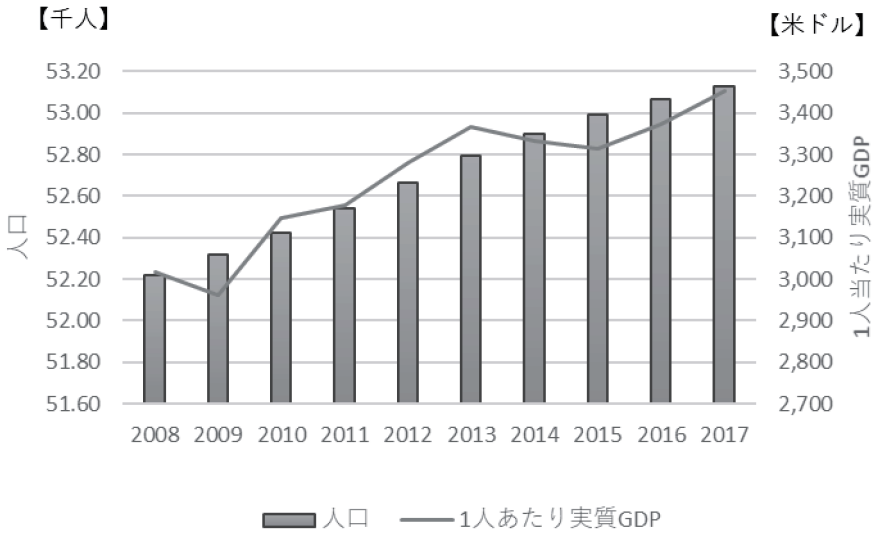
[2] マーシャル諸島財務省資料より

図 1-2　マーシャル諸島の実質 GDP、GDP 成長率推移



出典：世界銀行

図 1-3　マーシャル諸島の人口、1 人当たり実質 GDP 推移



出典：世界銀行

マーシャルの 2016 年度政府予算（2016 年 10 月から 2017 年 9 月）の総額は、2 億 208 万米ドル（2007 年度は 1 億 3,000 万米ドル）であった。歳入面は大きく、一般会計、コンパクト会計、ドナーによる特定のプロジェクトを対象とした資金供与に分けられる。

一般会計は 8,322 万米ドル、そのうち、消費税・所得税等による税収 3,055 万米ドル、入漁料収入 4,013 万米ドル（2007 年度対比 10 倍）、便宜置籍船登録料からの収入 650 万米ドル（2007 年度対比 6 倍）、台湾の直接財政支援 360 万米ドルなどとなっている。また、米国とのコンパクトに基づく支援が 8,004 万米ドルある。その内訳は、クワジェリン開発基

金[3] 226 万米ドル、クワジェリン基地借地料[4] 2,140 万米ドル、信託基金積立金[5] 1,605 万米ドルなどとなっている。これは使途が決められているもので、米国政府が管理しており、マーシャル政府は容易に使途を変えることができない。変更は可能だが、閣議決定とか米国政府側とのやり取りなどが必要となる。

さらに、ドナーによる無償資金協力が 3,009 万米ドルある。内訳は、米国連邦プログラム[6] 1,437 万米ドル、台湾 740 万米ドル、アジア開発銀行（ADB）600 万米ドルなどとなっている。ドナーの資金はその時のプロジェクト次第なので、年により変動がある。

このように、政府財政 2 億 208 万米ドルのうち、政府が自らの意思で使える自由度のある資金は、全体からコンパクトにおけるクワジェリン基地借地料と信託基金部分の合計約 3,746 万米ドルとドナーの無償資金協力約 3,009 万米ドルを引いた残りの約 1 億 3,453 万米ドルになる。2016 年の実質 GDP 約 1 億 8,000 万米ドルのうち、支出面から見ればこの 1 億 3,453 万米ドル程度の政府支出が GDP に貢献し、さらにドナーの無償資金協力を加えると、1 億 6,500 万米ドル程度が政府関連となる。GDP 全体の中で、民間部門の生産性、個人消費や直接投資などによる貢献度は非常に低いということになる。マーシャルの現地経済は政府関連支出への依存度が高いことが伺える。[7]

＜主要産業＞

マーシャル諸島の主要産業は、他の太平洋島嶼国と同じく、コプラ（乾燥ココナツ）と沿岸漁業と缶詰用のツナ加工、編み物のハンディクラフトであるが、経済規模はさほど大きくない。マグロ・カツオの積み替えは年間 60 万トンを超え世界第一位となっており、多くの漁船が入港しているが、大半は外国船の活動によるもので、その入漁料収入が国家財政に大きく寄与している。一方、コプラは市場価格よりも高く国が買い取り、石鹸等をつくっている。マーシャル諸島には漁場以外の天然資源がほとんどなく、輸入額が輸出額を大きく上回っている。

都市部の貨幣経済、離島の自給自足経済が混在し、マジュロ、イバイの 2 大都市と離島との開発格差が問題となっている。 また、2 大都市には人口の 75%が集中しており、廃棄物処理問題、保健衛生問題、教育問題等が表面化している。

観光業は潜在的に有望な産業と期待されているが、観光客は近年減少傾向にあり、インフラの未整備やアクセスの不便さなど、観光開発には種々課題を抱えている。最新の統計データはないものの日本人訪問者（ビジネスを含む）は年間 1,000 人程度、全体の観光客は 1 万人程度と見られている。

---

[3] クワジェリン開発基金というのは、クワジェリン基地のために人口が集中するイバイ島のインフラを含む開発のための基金。

[4] クワジェリン基地借地料は地主に支払われるもので、米国政府から直接地主に支払われる形ではなく、政府を通して支払う。

[5] 信託基金は、現在の第 2 次コンパクトの終了とともに経済援助（基地借地料は別）も終了するため、2024 年以降の歳入不足を補うため、2004 年第二次コンパクト発効に伴い設置された運用益を使用するための基金。2016 年 9 月現在で 2 億 9,450 万米ドル。

[6] 米国連邦プログラムは、米国コンパクトによりマーシャル国民が準米国市民として扱われることから適用されているものなどで、保健医療、教育、マーシャル短大、開発、核実験で被爆地と認定されている 4 人環礁（エネウェタック、ビキニ、ロンゲラップ、ウトリック）の人々に農務省から提供される食料などからなる。2024 年以降もプロジェクトによる金額は変わるがこの部分は残る。

[7] 笹川平和財団 安全保障事業グループ太平洋島嶼国事業 主任研究員　塩澤英之氏ブログを参照。
http://blog.canpan.info/spinf_shio/category_2/1

なお、GDP の産業別内訳は、アジア開発銀行の 2015 年のデータによると、教育が 16%、公共サービスが 15%、農林水産業が 13%、卸売り・小売りなどが 12%であった。また、GDP には含まれないが、マーシャル諸島経済に占める出稼ぎ労働者による外国からの送金は 5,169 万米ドルと、GDP 総額の 33%に及び、出稼ぎ労働者による送金もマーシャル諸島の主要な所得源となっている。

表 1-2 マーシャル諸島の産業別 GDP 内訳（2015 年）

単位：1,000 米ドル、%

産業	実質 GDP	割合
農林水産業	21,218	13%
製造業	3,426	2%
電気ガス等	2,531	2%
建設	7,256	5%
卸売り・小売りなど	18,436	12%
宿泊・飲食サービス	3,831	2%
運輸倉庫	13,478	9%
金融・保険	9,632	6%
不動産業	10,697	7%
公共サービス等	23,525	15%
教育	24,454	16%
保険・福祉	9,720	6%
その他	1,960	1%
銀行手数料	-4,733	-3%
税金	15,330	10%
補助金	-3,355	-2%
GDP 総額	157,407	100%
外国からの送金	51,694	
GNI （国民総所得）	209,102	

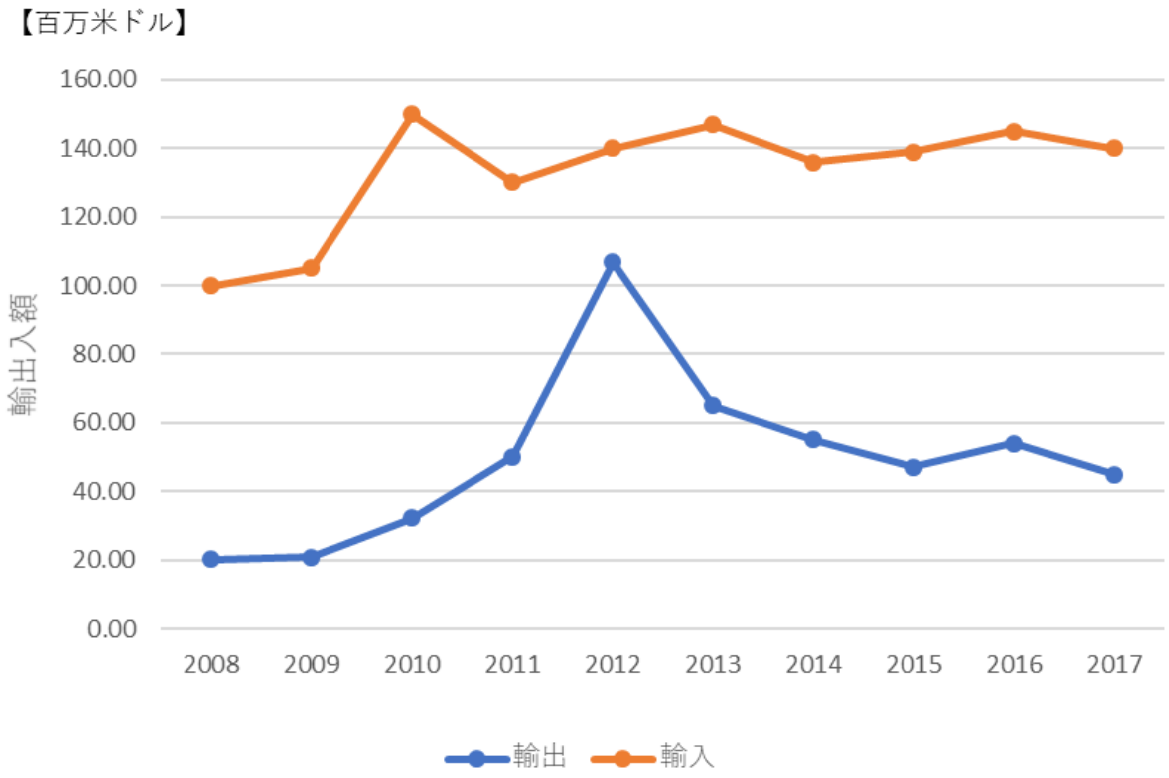
出典：アジア開発銀行

＜貿易動向＞

世界銀行の統計によると、マーシャル諸島の 2017 年の輸入は約 1 億 4,000 万米ドル、輸出は 4,500 万米ドルで輸入が輸出の 3 倍程度に及ぶ。

主な輸出品目はコプラ、ココナッツオイル、ハンディクラフト、水産品などで、輸入は食品、機械機器、燃料などである[8]。また主要輸出品目のうち水産品はタイ、中国、米国、日本などに輸出される。機械機器は主に韓国、シンガポール、中国、日本から輸入される。[9]

図 1-4　マーシャル諸島の輸出入額推移



出典：世界銀行

[8] CIA Fact book 2017

[9] http://www.intracen.org/country/marshall-islands/

1.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し

1.2.1 海上輸送

＜管轄する政府機関＞

マーシャル諸島で海上輸送を管轄している省庁は、運輸通信情報技術省（Ministry of Transportation, Communication and Information Technology、TCIT）である。

内航船の船舶登録については運輸通信情報技術省の海上安全局（Marine Safety Division）が所管しており、船の長さにより、3 つのグループ（①16 フィート未満、②16 フィートから 32 フィート未満、③32 フィート以上）に分かれている。外航船の登録・検査は、米国に拠点をおく民間の International Registries, Inc （IRI）[10]という信託会社に業務委託している。

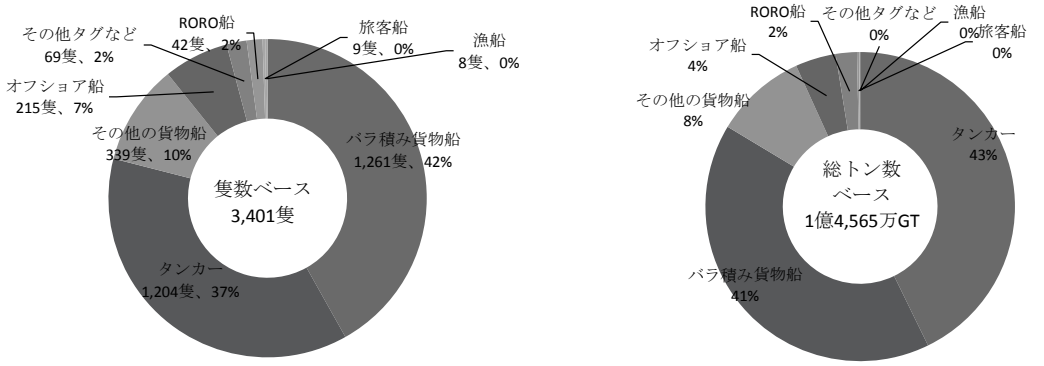
内航船については、1992 年内航小型船舶法（Domestic Water Craft Act、1992）に、外航船については 1990 年海事法（The Maritime Act、1990）に規定されている。これらの法律中に記載のある海事管理者（Maritime Administrator）は運輸通信情報技術省ではなく、信託会社（Trust Company）がこの任にあたっている。ポートステートコントロール（PSC）は、海上安全局と IRI 社の双方が実施しており、IRI 社もマーシャル諸島の主要港が立地するマジュロに人を配置している。

＜登録船舶＞

マーシャル諸島は世界第二位の便宜地籍船国で、ペーパーカンパニーが約 8 万社あり、登録検査等業務を米国の IRI 社に委託している。

IHS フェアプレー社の World Fleet Statistics 2017 によると、マーシャル諸島の登録籍船は 3,422 隻、総トン数は 1 億 4,592 万 GT となっており、隻数ベースでは世界 8 位、総トン数ベースではパナマに次いで世界 2 位である。登録船舶の内訳は、隻数ベース及び総トン数ベースともに、乾バルク貨物船が最も多く、それぞれ全体の 41%及び 40%を占める。なお、World Fleet Statistics では一部の船種については隻数、総トン数が公表されておらず、船種別の合計が、登録籍船の合計に合致しないことがある。また、World Fleet Statistics に含まれるのは 100GT 以上の鋼製自航船である。

図 1-5 マーシャル諸島籍船の内訳（2017 年）



出典：World Fleet Statistics 2017

[10] http://www.register-iri.com/

また、登録籍船 3,422 隻といっても、前述のようにマーシャル諸島は便宜地籍船国で、その大部分は外国企業が所有・運航しているものである。IHS フェアプレー社のデータで、登録船主がマーシャル諸島で立地・管理されているとデータベースに掲載されている船舶は 13 隻しかない。そのうち 5 隻は政府あるいは政府系企業所有の船となっている。4 隻はマーシャル諸島の民間企業 Pacific International 社とその子会社 Marshall Islands Towing 社の所有となっている。

表 1-3 IHS データベース掲載船舶のうち登録船主の立地・管理がマーシャル諸島にある船舶

	船名	船主	建造年	GT	船種
1	AEMMAN 注 1	マーシャル諸島運輸通信情報技術省	2005	175	一般貨物船
2	GYOREN MARU	マーシャル諸島運輸通信情報技術省	1982	117	ｹﾐｶﾙﾀﾝｶｰ
3	LANDRIK	マーシャル諸島運輸通信情報技術省	1985	160	一般貨物船
4	KWAJALEIN	MISC 注 2	2013	583	一般貨物船
5	MAJURO	MISC	2013	416	上陸艇
6	RALIK	Marshall Islands Towing	1963	375	タグ
7	RATAK	Marshall Islands Towing	1963	375	タグ
8	AIEI MARU No. 1 注 3	Pacific International	1984	285	一般貨物船
9	DEBORAH K 注 3	Pacific International	1977	458	上陸艇
10	APRICITY	A M I Corp 注 4	2014	488	ヨット
11	ALUMERCIA	Flag Marshall 25 注 4	2001	377	ヨット
12	PERSEUS N	Rhea Shipping Corp 注 4	2009	23,350	ｹﾐｶﾙ/ﾌﾟﾛﾀﾞｸﾄﾀﾝｶｰ
13	COLETTE	Sidecar 1 LLC 注 4	2002	32,284	コンテナ船

注 1：現地インタビューによると運航しているのは MISC

注 2：運輸通信情報技術省の資料によると他に Ribuuk Ae を運航しているが、Ribuuk Ae は IHS データベースに登録されていない。

注 3：運輸通信情報技術省の運航船舶リストにはこの 2 隻は含まれない。

注 4：会社実態不明

出典：IHS データベース

＜内航海運＞

離島では、生活物資を首都マジュロからの海上輸送に頼っている上、離島の主要産品であり、重要な現金収入源であるコプラをマジュロまで海上輸送していることから、島嶼間の海上輸送インフラは離島住民にとって不可欠なライフラインである。

マーシャル諸島の内航海運は、長らく離島住民への公共サービスと位置づけられ、運輸通信情報技術省が運航してきた。1999 年にアジア開発銀行が政府による補助金支出を削減するため、民間オペレーターを入札で選び、同じ航路を民間オペレーターと政府が交代で運航する体制を整備した。しかし、干潮の際には小型船でも貨物や乗客を運べない水深しかない、などインフラの問題があり、十分な運航ができていなかった。そのため、2000 年に入ってからアジア開発銀行（ADB）の支援で海運インフラの改良が実施された[11]。

その結果、マーシャルの島嶼間旅客・貨物輸送については、運輸通信省の管理監督の下、2006 年 10 月より公営のマーシャル諸島海運公社（Marshall Islands Shipping Corporation、MISC）が担当している。MISC の運航状況、所有船舶については、＜マーシャル諸島海運公社（MISC）＞に詳述する。

[11] https://www.adb.org/projects/32208-013/main#project-overview

なお、運輸通信情報技術省によると、運航可能な登録船舶は 18 隻あり、そのリストは表 1-4 のとおりである。

表 1-4　運輸通信情報技術省登録運航船舶リスト

船名	船主	登録日	船種	建造年	全長	総トン数
中央政府						
F.V. Jebro	MIMRA 注 1	3/12/2017	漁船/貨物	2010	13.85m	12GRT
F.V. Laintok	MIMRA 注 1	5/12/2015	漁船/貨物	1999	15.85m 注 2	14GRT
F.V. Timur	MIMRA 注 1	3/12/2017	漁船/貨物	2010	13.85m	12GRT
MV Lentanur-MIMRA	MIMRA 注 1	NA	漁船/貨物	1999	16.55m	NA
M.V. Aemman	MISC	6/19/2017	貨客船	2004	44.81m	409GRT
M.V. Ribuuk Ae	MISC	6/19/2017	貨客船	1996	33.53m	175GRT
Majuro	MISC	6/19/2017	貨客船	2013	40.38m	416GRT
Kwajalein	MISC	6/19/2017	上陸艇	2013	45.56m	583GRT.
地方政府						
Tarlan 04	KALGOV'T 注 3	1/29/2016	救助船	2015	16.57m	8.5GRT.
MV　Lady E	E.U.L.G.注 4	8/12/2018	貨客船	1966	50.29m	698GRT.
民間企業						
MT. Ralik II	PII 注 5	10/19/2017	タグ	1970	33.22m	334GRT.
MT Ratakll	PII	4/14/2016	タグ	1971	33.22m	282GRT.
LC. Michelle K	PII	10/19/2017	上陸艇	1994	61.57m	627GRT.
M.V. Indies Traders	RRE 注 6	8/2/2016	ダイビング/調査	1978	21.33m	95GRT.
M.V. Windward	RRE	11/2/2016	ダイビング/調査	1992	23m	202GRT.
LCM. Chase D	Takao Domnick	4/14/2016	上陸艇	2012	28.04m	240GRT.
MS. Jejnica	Takao Domnick	4/14/2016	漁船/貨物	1980	17.07m	34GRT.
MV. Koba Maron	Anjua Loeak	6/19/2017	非商船	1988	23.46m	41GRT.
MS. Mata	Kaitol Reimers	7/9/2016	貨客船	1976	19.51m	60GRT.

注 1： Marshall Islands Marine Resource Authority（マーシャル諸島海洋資源庁）

注 2：原典には 52feet、5m と記載されていたが、52feet を元にメートル換算した。

注 3：Kwajalein 地方政府

注 4：Enewetak/Ujelang 地方政府

注 5：Pacific International Inc

注 6： Robert Reimers Enterprises Inc。ホテル開発、船舶代理店などを手掛ける民間企業。外国船社の代理店をする

以外に自社の小型ボートも所有している。

出典：運輸通信情報技術省の提出資料

さらに、他省庁所有の船舶の中には登録されていないものもある。現地調査で判明した登録外の政府機関船舶には表 1-5 のようなものがある。

表 1- 5 登録外政府機関所有船舶

政府機関	船舶名	船種	全長	総トン数	備考
インフラ省	Double Eagle	上陸艇			1937 年米国建造、2012 年に米国より譲り受け
	YFU 82	上陸艇			1967 年米国建造、2016 年に退役済、部品調達用に係留
海洋警察	Lomor	巡視船	31.5m		豪州政府供与。2021 年以降に 40m の新造中型巡視船と代替予定
	Lomor II	巡視船		7.9GT	2012 年日本財団供与
	Lomor III	巡視船		7.9GT	2012 年日本財団供与
海洋資源庁	Jebro	小型集漁運搬船	13.85m	12GT	2010 年日本から ODA 供与
	Timur	小型集漁運搬船	13.85m	12GT	2010 年日本から ODA 供与
	Laintok	小型集漁運搬船	15.85m	14GT	1996 年に日本から ODA（水産無償）供与
	MV Lentanur-MIMRA	集漁運搬船	16.55m	409GT	
	他に小型艇 25 隻				
保健省	Ejimour I	小型ボート			
	Ejimour II			19GT	1991 年建造の旅客船“Heiden”を 2010 年に日本から中古で購入。2 年前から陸上で修理中で非稼動
	他に小型艇 3 隻				2013 年ノンプロ無償供与で 2018 年 2 月に引渡し

出典：現地インタビューより作成

以下、政府機関、政府系企業所有船舶について概説する。（ただし海洋資源庁については、漁業の項で概説する。）

＜マーシャル諸島海運公社（MISC）＞

マーシャル諸島海運公社（MISC）では、日本から 2013 年に供与された 2 隻の船舶（貨客船 Kwajalein 号、上陸艇 Majuro 号）、台湾資金で 2004 年に警固屋船渠で建造した 409GT の貨客船 Aemman 号、1996 年に日本で建造した Ribuuk Ae 号 （175GT）の 4 隻を所有している。

現在は、これら貨客船 4 隻がマジュロを起着点として全海域を北部・南部・西部・東部・中央部に区分した 6 つのルートを最低年 4 回運航している。これを年間 8 回まで増やすことを目標としている。なお、マジュロから遠く離れているエネウェタック環礁は州政府独自のボートを所有しているため、MISC 社の定期的な運航は行っておらず、チャーター便のみ運航している。ビキニ環礁、 ロンゲラップ環礁等も同様にチャーター便のみの運航となっている。

かつては貨客船の 1 隻に故障が頻発し、スケジュールどおりの運行が困難となることも多く、乗船希望者が定員を超過してしまう事態もしばしば発生していた。また、重機や建設用資材などの大型資機材を輸送する上陸用舟艇 1 隻が 2011 年 1 月 1 日に沈没し、大型資機材を輸送するための手段が失われていた。その後、日本からの 2 隻の供与により、島嶼間旅客・貨物輸送の問題は緩和され、MISC の船舶による貨客輸送は表 1-6 のとおり、2010 年から 2016 年にかけて貨物輸送量は 64%増加、旅客数は 133%増加した。

表 1-6　MISC 船舶による年間貨物輸送量・旅客数の推移

年度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
貨物（トン）	3,053	2,703	3,055	7,080	10,154	4,755	4,996
旅客数（人）	2,170	3,455	2,640	4,560	6,704	4,914	5,053

注 1：上記は調達された貨客船・LC 船を含む全船舶の貨物輸送量及び旅客数。チャーター運航による貨物・旅客は含まない。

注 2：マーシャル諸島における会計年度は、10 月 1 日～翌年 9 月 30 日までであり、2016 年度であれば、2015 年 10 月 1 日から 2016 年 9 月 30 日を指す。

注 3：2013 年に日本より供与された貨客船・上陸艇船の就航により、2013/14 年度は貨客数が増加。2015 年度以降、居住者・貨物の少ない離島への寄港を増やしたため、貨客数は減少している。

出典：JICA 2016 年度 外部事後評価報告書

表 1-7　MISC 保有船舶の概要

船名	Aemman	Kwajalein	Majuro	Ribuuk Ae
納入時期	2005	2013	2013	1996
船種	貨客船	貨客船	上陸艇	貨客船
総トン数	534	583	416	175
全長（m）	48.55	49.85	44.09	31.1
幅（m）	8.5	9	10.8	7.7
喫水（m）	3.2	3.21	2.1	2.6
主エンジン	ヤンマー	ヤンマー	ヤンマー	カミンズ
貨物容量（m^3）	799.37	804.08	91.22	279
建造造船所	警固屋船渠（広島県）	警固屋船渠（広島県）	（株）ｱｲ･ｴｽ･ﾋﾞｰ（千葉県）	NA

出典：MISC 提出資料

図 1-6 Kwajakein 号と Majuro 号

日本から 2013 年に無償供与した Kwajakein 号と Majuro 号（上陸艇）

図 1-7 MISC 保有船舶

AEMMAN 号

Kwajalein 号

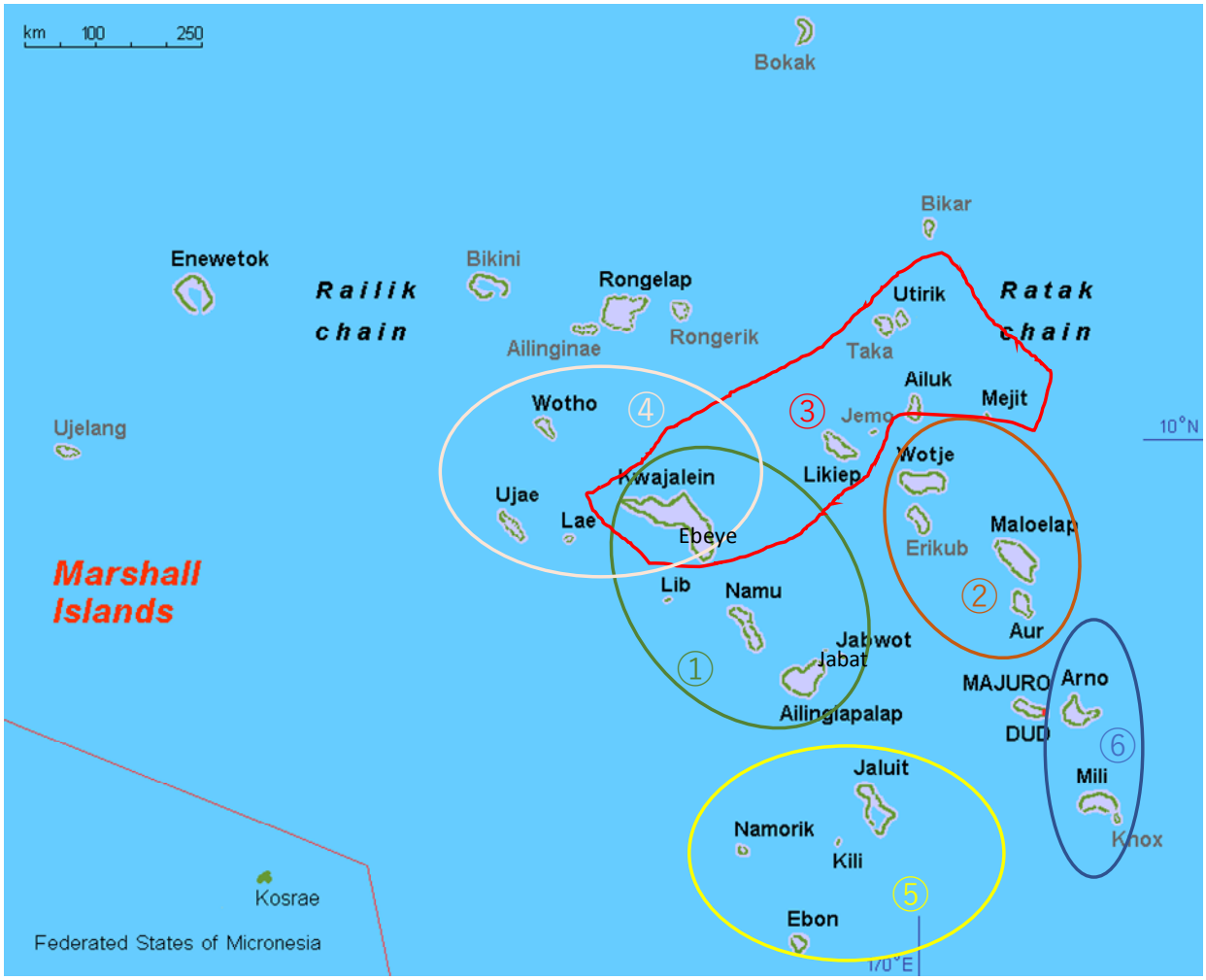
Majuro 号

Ribuuk Ae 号

離島上陸用の（Majuro 号の）小型ボート

Majuro 号船橋からの眺め

図 1-8　MISC 船隊の運航ルート



出典：現地インタビューを基に作成

4 隻の船舶は 2 年毎に修繕することになっているが、実際にはそのとおり実行できていない。Kwajalein 号は 2017 年に修繕し、2018 年 3 月現在、Ribuuk Ae 号がソロモン諸島で修繕中であり、Majuro 号は 2018 年中に、Aemman 号は 2019 年に修繕を予定している。通常はフィジーで修繕しているが、フィジーで適切に修繕されなかったことがあり、Ribuuk Ae 号はソロモン諸島で修繕することになった。日本から供与された Kwajalein 号と Majuro 号については日本で修繕することになっている。これら 2 隻は、契約上、MISC で船のメンテナンスを行うこととなっている。

また、上陸艇 Majuro 号が WIU に所属替えとなるため、MISC が利用する新しい貨客船を中国の造船所で建造中であり、2018 年 11 月 6 日に進水した。2019 年中に引き渡しとなる予定である。なお、この船舶は中国の援助ではなく、政府と豪州のコンサルタントとの契約により、中国の造船所に発注したものである。

図 1-9　建造中の貨客船

出典：MISC HP

船員の人数は、Majuro 号に 15 人、Kwajalein 号に 18 人、Aemman 号に 21 人、Ribuuk Ae 号に 17 人である。このうち 2 人（1 人はフィジー人、もう一人はスリランカ人）を除き、全てマーシャル人である

マジュロ環礁以外に桟橋があるのは、クワジェリン環礁、ジャルート環礁のみである。リキエップ環礁には桟橋はないが、地形が自然に切り立った形状となっているため、船は着桟できる。これら 4 環礁以外では沖に停泊し、積載している小型のボートに貨客を積み替えて輸送している。

MISC の運賃は、政府機関運航のため、低く抑えられている。例えば、マジュロからクワジェリンの航路は航空運賃 192 ドルに対して船賃は 31.2 ドルである。船賃は 1 海里あたり $0.13 であり、利益は発生しない。値上げも出来ないため、赤字運航となっている。上陸艇はチャーター利用等である程度の収入がある。

船舶の運航経費の 50%が運賃収入、40～50%は政府予算で賄う、即ち、赤字分は政府から補填されることとなっている。チャーター便の収入の寄与分が大きく、運賃収入に占める割合は、通常運航による収入は 70%、チャーター運送 25%、特別運航 5%である。

2018 年 3 月の現地インタビューによると、MISC 社では運航実績、燃料使用実績等を分析し、内航輸送実態のベースラインを評価中である。経営陣が変わった 2016 年 12 月以降、運航頻度等は大幅に改善されているのが数値となって現れている。今後は、燃料費を削減するためにはどのようにすべきか、船底の汚れを落としたらどの程度効果があるか等を検討するため、現在実施中の評価結果を踏まえ、2018 年 6 月から別途検討を開始する予定とのことであった。

表 1-8　MISC 船舶の 2018 年 1～3 月の運航状況（参考）

MV AEMMAN							**Completed except Allinglaplap**			
ETD MAJURO 30 JAN		**REGULAR FIELD TRIP**								
STOPS	AILINGLAP	JABAT	NAMU	LIB	EBEYE	LIB	NAMU	JABAT	AILINGLAP	MAJURO
ETA	30-Jan	1-Feb	2-Feb	3-Feb	6-Feb	8-Feb	9-Feb	13-Feb	14-Feb	20-Feb
ETD	31-Jan	1-Feb	2-Feb	5-Feb	7-Feb	9-Feb	13-Feb	14-Feb	19-Feb	
MV KWAJA;EIN										
ETD MAJURO 18 Feb		**REGULAR FIELD TRIP**					**Completed**			
STOPS	AUR	MALOELAP	WOTJE	Ebeye	**Utok	Wotije	MALOELAP	AUR	MAJURO	
ETA	19-Feb	20-Feb	22-Feb	27-Feb	Diversion	2-Mar	5-Mar	8-Mar	12-Mar	
ETD	20-Feb	21-Feb	26-Feb	1-Mar		5-Mar	8-Mar	11-Mar		
MV AEMMAN										
ETD MAJURO 12 Mar		**REGULAR FIELD TRIP**								
STOPS	MEJIT	AILUK	UTROK	LIKIEP	EBEYE	LIKIEP	UTROK	AILUK	MEJIT	MAJURO
ETA	13-Mar	14-Mar	14-Mar	15-Mar	17-Mar	19-Mar	21-Mar	22-Mar	24-Mar	26-Mar
ETD	13-Mar	14-Mar	14-Mar	16-Mar	18-Mar	21-Mar	22-Mar	23-Mar	25-Mar	
ETD MAJURO 07 FEB		**MV RIBUUK AE**								
STOPS	LAE	UJAE	WOTHO	MEJJATO	EBADON	SANTO	EBEYE	SANTO	EBADON	MEJETTO
ETA	8-Feb	9-Feb	10-Feb	11-Feb	12-Feb	13-Feb	14-Feb	16-Feb	17-Feb	17-Feb
ETD	9-Feb	10-Feb	11-Feb	12-Feb	12-Feb	13-Feb	15-Feb	16-Feb	17-Feb	18-Feb
MV Kwajalein substituting MV Ribuuk Ae - 3/5/18					STOPS	WOTHO	UJAE	LAE	MARUJO	
Revision at the bottom ↓↓↓↓↓↓↓					ETA	18-Feb	19-Feb	20-Feb	22-Feb	
					ETD	19-Feb	20-Feb	21-Feb		
ETD MAJURO March 23		**MV Kwajalein**								
STOPS	EBEYE	EBADON	MAJATTO	LAE	UJAE	WOTHO	UJAE	LAE	MEJATTO	EBADON
ETA	24-Mar	25-Mar	25-Mar	26-Mar	26-Mar	27-Mar	28-Mar	29-Mar	23-Mar	30-Mar
ETD	25-Mar	25-Mar	25-Mar	26-Mar	27-Mar	28-Mar	28-Mar	30-Mar	30-Mar	30-Mar
MV Kwajalein replaces MV Ribuuk Ae				STOPS	EBEYE	Ailinglaplap	Majuro			
see above ↑↑↑↑↑↑↑				ETA	30-Mar	1-Apr	4-Apr			
				ETD	31-Mar	3-Apr				
ETD MAJURO: April 8		**MV Aemman**								
STOPS	JALUIT	KILI	NAMDRIK	EBON	NAMDRIK	KILI	JALUIT	MAJURO		
ETA	9-Apr	11-Apr	12-Apr	14-Apr	18-Apr	20-Apr	20-Apr	24-Apr		
ETD	11-Apr	11-Apr	13-Apr	17-Apr	19-Apr	20-Apr	23-Apr			
ETD MAJURO: April 18		**MV Kwajalein**								
STOPS	AILINLAP	JABAT	NAMU	LIB	EBEYE	LIB	NAMU	JABAT	AILINGLAP	MAJURO
ETA	19-Apr	21-Apr	22-Apr	24-Apr	24-Apr	26-Apr	27-Apr	30-Apr	30-Apr	2-May
ETD	21-Apr	21-Apr	23-Apr	24-Apr	26-Apr	26-Apr	29-Apr	30-Apr	1-May	
									.	
ETD MAJURO: April 12			**MV Aemman**							
STOPS	AUR	MALOELAP	WOTJE	MALOELAP	AUR	MAJURO				
ETA	13-Apr	14-Apr	17-Apr	18-Apr	22-Apr	26-Apr				
ETD	14-Apr	16-Apr	18-Apr	21-Apr	25-Apr					
ETD Majuro: April 10		**MV Ribuk Ae (First trip from Dry Dock)**								
STOPS	ARNO	MILI	ARNO	MAJURO						
ETA	11-Apr	13-Apr	17-Apr	20-Apr						
ETD	12-Apr	16-Apr	19-Apr							

＜インフラ省（Ministry of Works, Infrastructure and Utilities - WIU）＞

WIU は、政府のインフラ整備事業にかかる小型案件の実施を任務としており、その為の建設資機材や労働者を離島に運搬するための上陸艇を 2 隻有している。1 隻は 1937 年米国で建造され、2012 年に米国海軍から譲り受けた Double Eagle 号で、2018 年 3 月現在、船底修理でドライドック入りのためにソロモン諸島に派遣する準備中であった。もう 1 隻は 2001 年に中古で購入した YFU 82 号である。喫水が深いことと、船底がかなり傷んできたことから、既に 2 年前に退役しているが、部品確保用に現在も係留されたままとなっている。なお、これら 2 隻の船舶の運航のため、上陸艇運航部（Landing Craft Operation Department）が WIU 内に存在し、17 名が所属している。

Double Eagle 号がドック入りしてしまうと、対応できる船舶がなくなってしまうため、日本から供与された MISC の上陸艇 （MV MAJURO 号） を MISC から WIU に所属替えするための覚書を、現在、運輸省との間で準備している。移管後は、現在の Double Eagle 号に変わり、政府小型案件に必要な物資、労働者を運航することとなる。旅客輸送は行わないが、労働者輸送を行うため、現在の MAJURO 号の旅客定員の 50 名はそのままとし、変更しない予定。ただし、離環礁への年間運航回数を年間 6 回から 8～10 回に増加させる予定である。このほかにチャーター便としての運航も年に 2～3 回ある。

MAJURO 号の WIU への移管後は、同船の運航管理、メンテナンス等は全て WIU の責任で行うこととなるが、運輸通信省との覚書で、運航費用以上の収入が得られた場合については、その余剰分を MISC に収めることとなる予定である。

なお、WIU は当該上陸艇以外に、等日本から 2014 年の災害対策のノン・プロジェクト無償資金協力で供与された小型ボート 2 隻、トラック、ショベルカー機器の管理も行っている。Office of Chief Secretary が管轄している。

図 1-10　WIU 所有船舶

Double Eagle 号

YFU82 号（廃船、部品確保用に係留）

図 1-11　WIU 管理の災害対策機材類（日本より 2014 年に無償供与）

車輌

ボート

＜海洋警察（Sea Patrol, Marshall Island Police Department, Ministry of Justice）＞

法務省（Ministry of Justice）傘下のマーシャル諸島警察（Marshall Island Police Department）は、 2018 年 3 月現在、3 隻の巡視船艇を保有している。1 隻は豪州から供与された小型巡視船、残りの 2 隻は日本財団から供与された小型巡視艇で、そのうち、1 隻はイバイ（Ebeye）に配備されている。

豪州から供与された小型巡視船 LOMOR 号（全長 31.5m）は、2 年毎に豪州のケアンズの造船所で修繕されることとなっており、次回は 2019 年 1 月の予定である。ケアンズまでは、途中、ソロモンに給油のため寄港して計 7 日間の道程である。2021 年以降に豪州から新しい 40m 級の中型巡視船に代替される予定になっている。

なお、LOMOR 号は、マーシャル諸島水域全域をカバーしており、マーシャル諸島全域のパトロールを年に 4 回ほど実施している。1 回のパトロールに要する日数は 15 日間。ナウルは巡視船を有していないため、要請に応じて、ナウルまで派遣することもある。キリバス、ツバル、ミクロネシア等と合同でパトロールを実施することもある。2018 年 3 月中旬にはミクロネシアと合同パトロールを行った。なお、パトロールの際には、海洋資源庁（MIMRA）のスタッフが 1 名同乗することとなっている。実は、この巡視船の燃料代が年間 90,000 米ドルかかっており、その負担が非常に重い。

日本財団から供与された 2 隻（LOMOR II 号、LOMOR III 号）は、短距離の捜索救難、政府関係物資、人員の運搬を主要任務としている。同巡視艇の整備、燃料代は日本財団が負担するため、毎年夏（6～7 月）頃に、ヤンマーのエンジニアがマジュロに派遣され、整備を行っているので、状態は非常に良い。なお、この整備のために、イバイに配備されている 1 隻は、15～18 時間かけてマジュロに自航してくる。

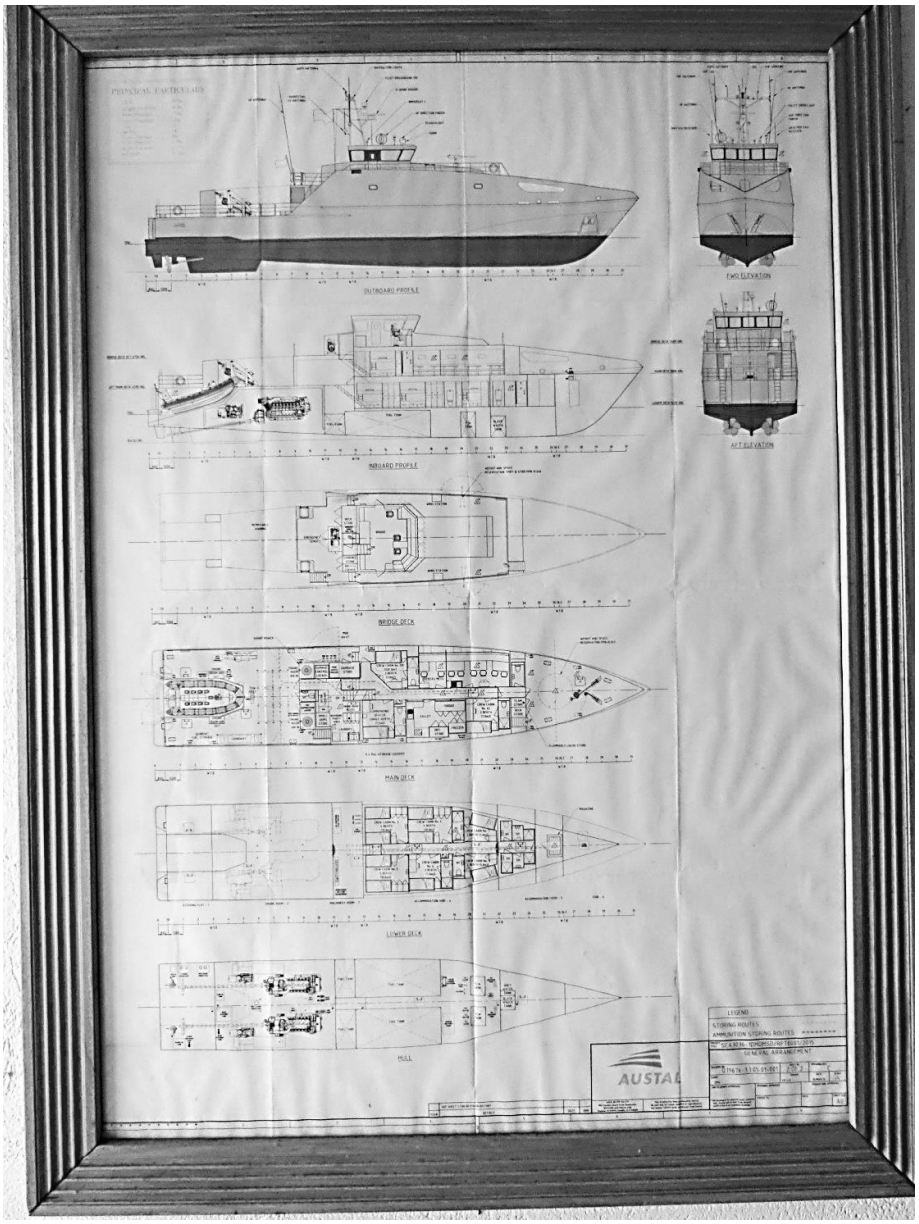
海洋警察には船員がマジュロに 19 名、イバイに 5 名、その他事務員も含め全体で 28 名所属している。このほかに豪州からのアドバイザーが 1 名いる。船員は豪州で訓練を受けているが、消防、設備機器の維持メンテナンスの技術協力が望まれている。

図 1-12　海洋警察所有船舶

海洋警察所有の巡視船と巡視艇

日本財団供与の巡視艇

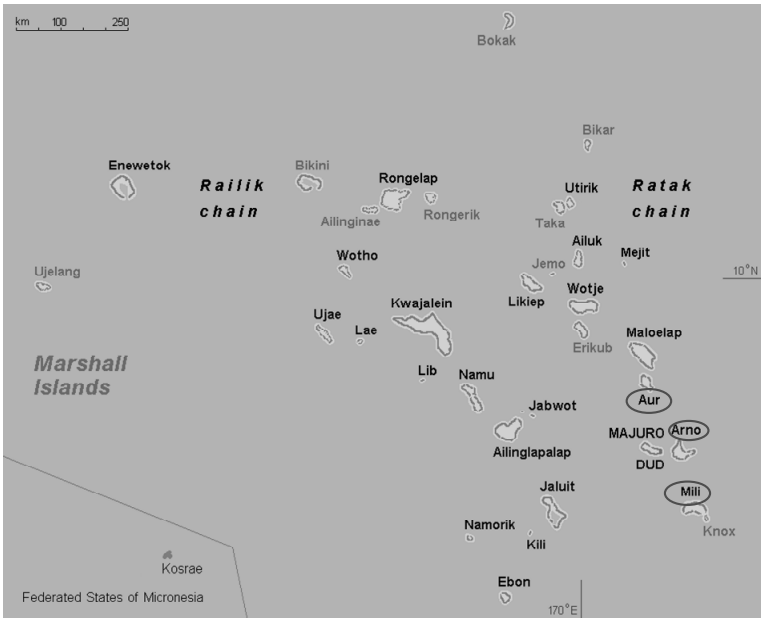
図 1-13　豪州が 2021 年以降に供与予定の 40m 級巡視船の一般配置図



＜保健環境省（Ministry of Health & Environment）＞

保健環境省は、マジュロ近辺のアルノ、ミリ、オールの 3 つの環礁への医療物資等の運搬用に 2 隻の船舶を有している。1 隻は、小型ボート EJIMOUR I 号、もう 1 隻は、2010 年に日本から中古船（旧船名 Heiden）を購入したもので EJIMOUR II 号である。

図 1-14　保健環境省が医療物資運搬を行っている環礁



出典：インタビューより作成

しかし、EJIMOUR II 号は修理中に船が横転して更に損傷した。その後修繕したが、陸から海に下ろすためのクレーンが故障して使えなくなり、未だ復帰していない。2018 年 3 月現在の現地インタビューによると、2018 年 4 月に Pacific International Inc（PII）社のクレーンを公共社会基盤公益事業省（WIU）の上陸艇に載せて、海側から海に下ろし、2018 年 5 月位からの運航再開を考えているとのことであった。

これら 2 隻の運航のため、保健省では 5 人の船員（4 人が EJIMOUR II 号、1 人が EJIMOUR I 号）を雇用している。また、これらの船とは別途に、日本政府から 3 隻の小型ボートの供与を受け、2018 年 2 月に到着した。2 隻をマジュロ，1 隻をイバイに配備することは決まっているが、これらのボートをどのように活用していくかは未定である。

図 1-15　保険環境省所有の船舶

EJIMOUR II 号

小型艇

＜民間海運会社＞

マーシャルの実業家 Jerry Kramer 氏が 1976 年に設立した民間企業 Pacific International Inc[12]（PII）は、マジュロを本拠として、建設、不動産、船舶代理店、ホテルなどの事業を多角経営している。子会社の Marshall Islands Towing & Salvage という会社で RALIK II 号、RATAK II 号の 2 隻のタグボートと、1 隻の上陸艇（LC. Michelle K 号）を所有するほか、Majuro Net Yard という漁網修理ヤードをマジュロに持つ。

図 1-16　Marshall Islands Towing & Salvage 社の所有船舶と漁網修理ヤード

RALIK II 号と RATAK II 号[13]

PII の漁網修理ヤード[14]

＜外航海運＞

マーシャル諸島港湾庁（RMIPA）によると、外国との貨物輸送を手掛ける国内事業者は存在せず、すべて外国の事業者によるものとなっている。

[12] http://www.piimajuro.com/

[13] http://www.piimajuro.com/assets/files/MarshallIslandsTowingService.pdf

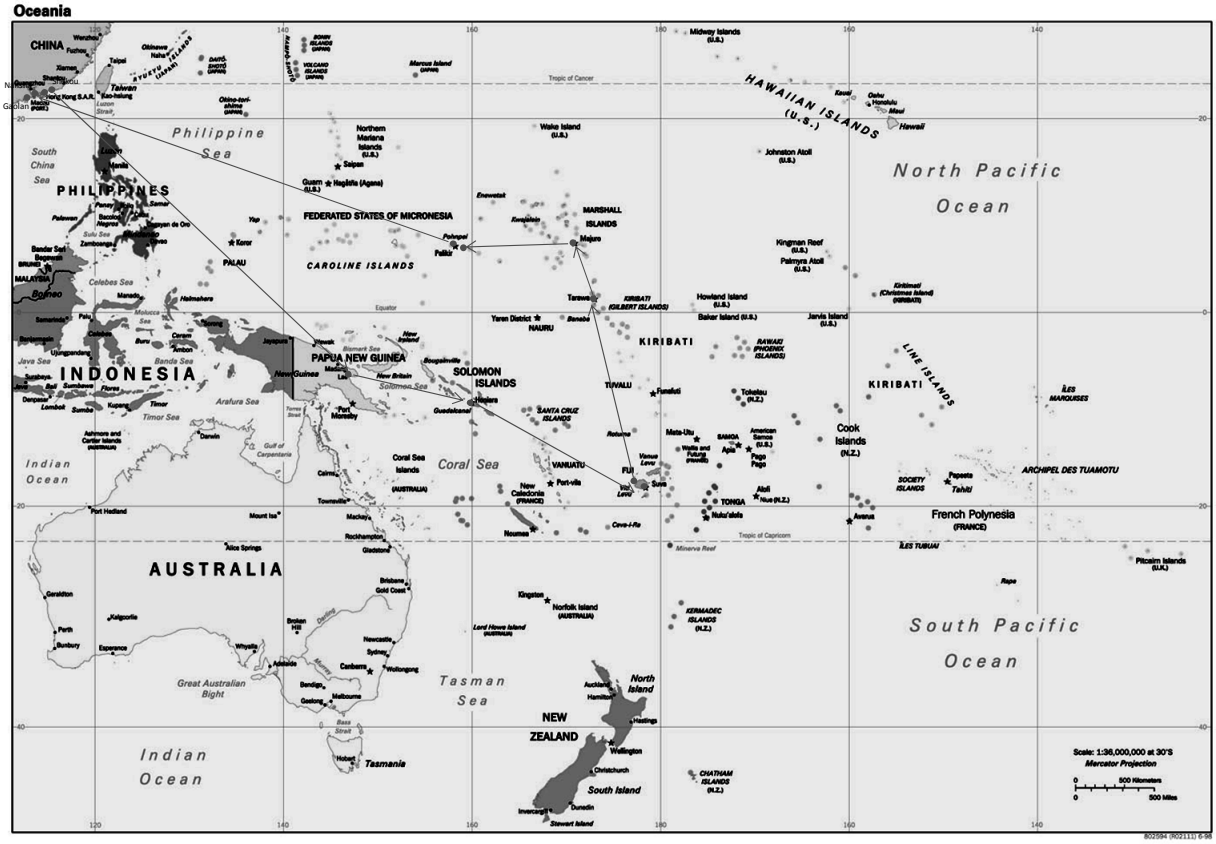
[14] 海洋資源庁(MIMRA)Annual Report 2016

表 1-9　マーシャル諸島と定期外航航路を有する船主

社名	概要
Mariana Express Lines Limited （MELL）[15]	シンガポールに本拠を置くコンテナキャリアで、10隻のコンテナ船を所有し、太平洋諸島、アジア、オセアニア間でサービスを提供する。2015 年 3 月に、同社はシンガポールの Pacific International Lines（PIL）に買収され、その子会社となった。
Matson Navigation Company, Inc.[16]	Matson Navigation は、米国西岸からハワイ、グアム、南太平洋諸国の島嶼経済に有用なコンテナ船、RORO 船、バージを含む 17 隻の船隊を運営する。同社の運航ルートにはマジュロ港が含まれ、14 日毎に定期運航されている。
協和海運[17]	同社は、釜山などアジアの港から多目的船 4 隻をマジュロ、イバイを含む南太平洋諸港に配船する。

出典：マーシャル諸島共和国港湾庁（RMIPA）

図 1-17　MELL 社航路



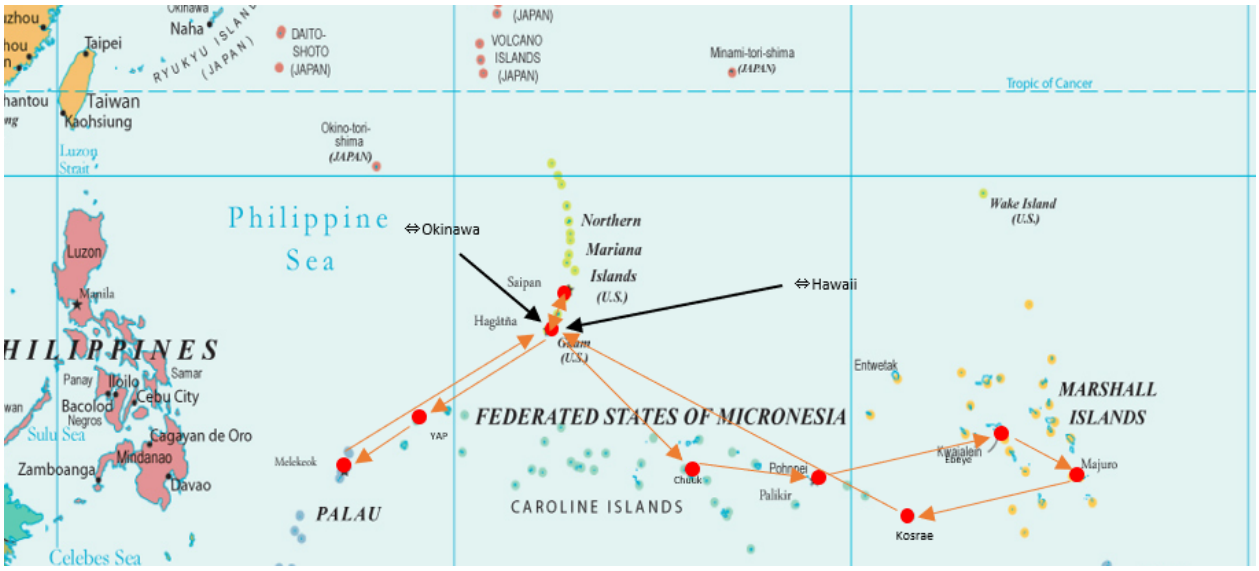
出典：MELL 社ウェブサイトより作成

[15] https://www.mellship.com

[16] https://www.matson.com/

[17] https://www.kyowa-line.co.jp/

図 1-18　MATSON 社航路



出典：MATSON 社ウェブサイトより作成

図 1-19　協和海運航路

出典：協和海運ウェブサイトより作成

＜船員教育＞

マーシャル諸島にはかつて船員教育学校（Fisheries & Nautical Training Center）があったが、行政改革に伴う公営セクターの見直し、ツバル、キリバスに海員教育機関があるので重複を避けたほうがよいという意見などがあり、船員教育の単独校は閉校となった。現在はマーシャル諸島短大の海事職業訓練校では、STCW、FFA（南太平洋漁業機関）と SPC（南太平洋コミッション）監視員トレーニング を実施しているが、基礎的なものに限定されている。

1.2.2 造修繕業

マーシャル諸島で鋼船の造修繕設備は存在しない。船舶のほとんどがフィジーで修繕されるため、ドライドックの整備に経済協力の関心がある。昔から日本のマグロ漁船の寄港地になっているため日本人船舶修理関係者も頻繁に訪れている。

マジュロ港デラップ・ドック（図 1-22 参照）のすぐ横に、かつて使用されていた船台があり、そこで 1995 年に 125ft、約 200GT の上陸艇を建造した実績がある。その船は米国アラバマ州からの技術者が設計し、マジュロではその設計どおり、組み立て、溶接したのみである。その船は既に沈んでしまっており、以降、新造船の実績もなく、施設は朽ち果てている。

図 1-20　造船所跡地、スリップウェーの残骸

1.2.3 港湾設備

マーシャル諸島の港湾はマーシャル諸島共和国港湾庁[18]（Republic of Marshall Islands Ports Authority、RMIPA）によって管理されている。RMIPA は 1994 年に海港を取り扱う組織として開設され、1998 年に空港を扱う組織ができ、2003 年に同組織が合併して現在の RMIPA が誕生した。港湾庁全体で約 60～70 名の職員を抱え、そのうち 26 名が港湾担当、残りが空港、メンテナンス担当職員となっている。

マーシャル諸島の国際港湾はマジュロ港とクワジェリン環礁のイバイ港の 2 カ所で、クワジェリン環礁には軍港のクワジェリン港もある。マジュロ港はデラップ・ドックとウリガ・ドックの 2 カ所がある。民間用途の港の概要は表 1-10 のとおりである。

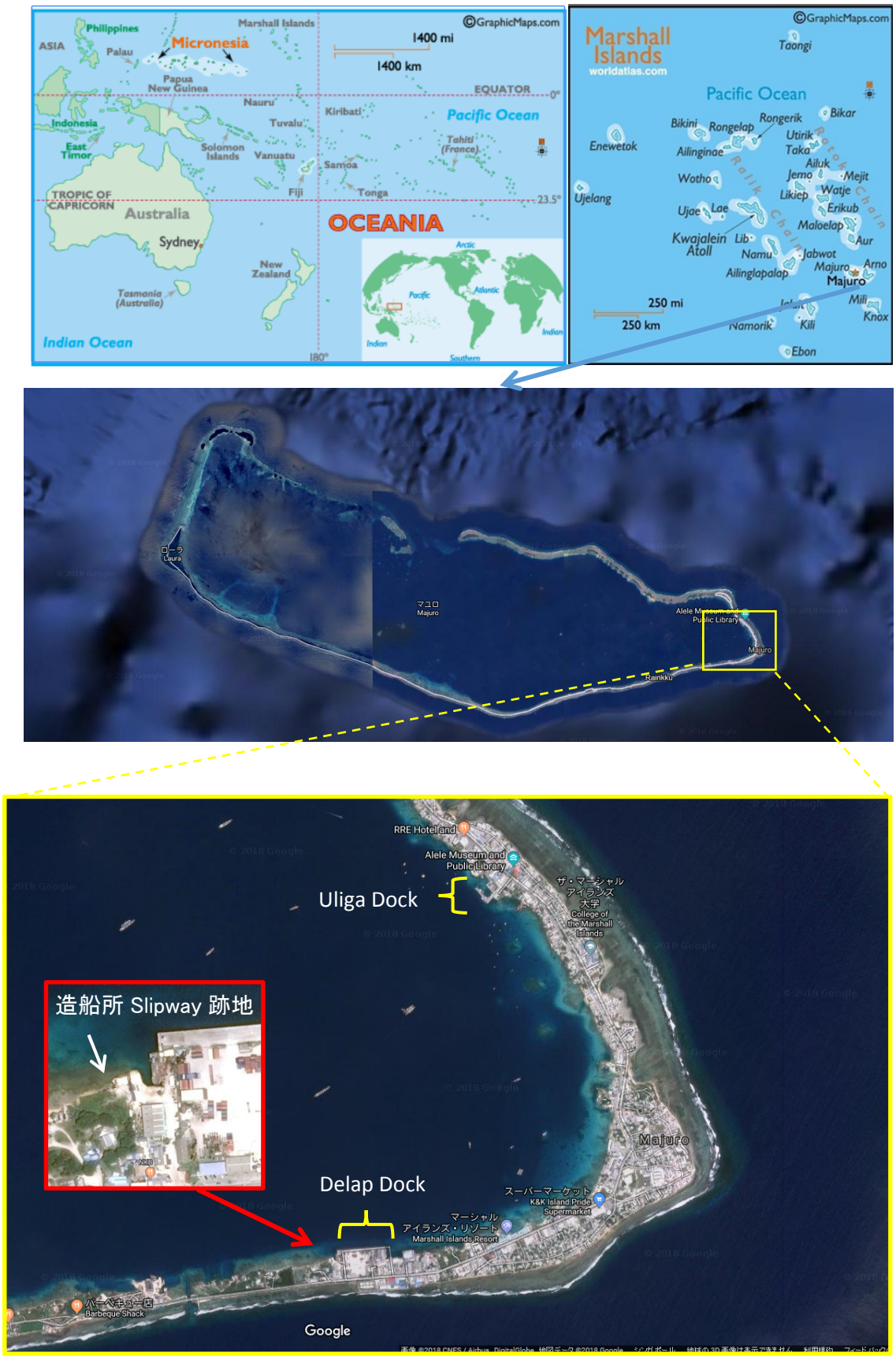
表 1-10　マーシャル諸島の主要港湾

港湾名	所在地	開業	岸壁長さ	喫水
デラップ・ドック、マジュロ港	マジュロ環礁	1978	309m	15m
ウリガ・ドック、マジュロ港	マジュロ環礁	1987	120m	7.5m
イバイ港	クワジェリン環礁	n.a.	122m	8m

出典：現地インタビューより作成

[18] http://rmipa.com/

図 1-21　マーシャル諸島マジュロ港位置関係



IHS データベースによると、最近 3 年のマジュロ港及びイバイ港[19]の入港船舶数は表 1-11 のとおりである。

表 1-11　マジュロ港及びイバイ港の入港船舶数推移

	マジュロ港			イバイ港		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017
コンテナ船	60	36	56	17	7	6
一般貨物船	50	33	23	50	24	27
冷蔵貨物船	221	168	120	12	6	2
タンカー	30	22	31	22	10	7
漁船	642	936	960	9		3
旅客船	4	1	3	1		
貨客船	2			1		
その他	45	7	13	41	5	23
合計	1054	1203	1206	153	52	68

出典：IHS データベース

＜マジュロ港＞

マジュロ港のデラップ・ドックに入港できる最大船型は、コンテナ船で 22,000 GT、クルーズ船で 80,000 GT である。外航船は基本的にデラップ・ドックに入港するが、タンカーはウリガ・ドックにも入港する。IHS データベースによると、マジュロ港全体で、2017 年は 1206 隻の船舶が入港し、うち漁船が 80%を占めた。

デラップ・ドックは、マジュロ港の主要国際港で、コンテナ取扱量はおよそ年間 2500～2700TEU、バルク貨物取扱量は 5 万トン程度である[20]。ウリガ・ドックはマジュロの主要国内港で、離島への貨物輸送を行う MISC 船隊の運航拠点となっている。

マジュロ港は港湾施設が古くなってきており、維持管理が課題となっている。将来的に貨物量は増えるものと予測されるが、コンテナ取扱量が増えてもそれらを処理するための拡張するための土地がないことも問題である。なお、2014 年 8 月にマーシャル諸島共和国港湾庁は Port Master Plan を策定[21]したが、資金不足のため進捗していない。

また、マジュロ港は 100GT 以上の船舶に対しては強制水先区となっており、2 隻の水先案内船、6 人の水先案内人で対応している。大型船の入港するためのタグボートがないのが問題となっている。環礁内であるものの風をさえぎるものがないため、強風時の離着桟は困難となっている。

[19] HIS データベースではクワジェリン港と記載されており、イバイ港のデータが含まれていない。クワジェリン港が軍港であることを考えると、IHS データベースのクワジェリン港はイバイ港であると考えられる。

[20] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.1+++++Marshall+Islands+%28RMI%29+Port+of+Delap+Dock
人道支援に不可欠な途上国の物流インフラ情報データベースを構築している国際機関 Logistics Cluster によるデータベース

[21] http://rmipa.com/modernization/port-master-plan/

図 1-22　マジュロ港デラップ・ドックの全体写真

出典：マーシャル諸島港湾庁、Port Master Plan

図 1-23　マジュロ港ウリガ・ドックの全体写真

出典：マーシャル諸島港湾庁、Port Master Plan

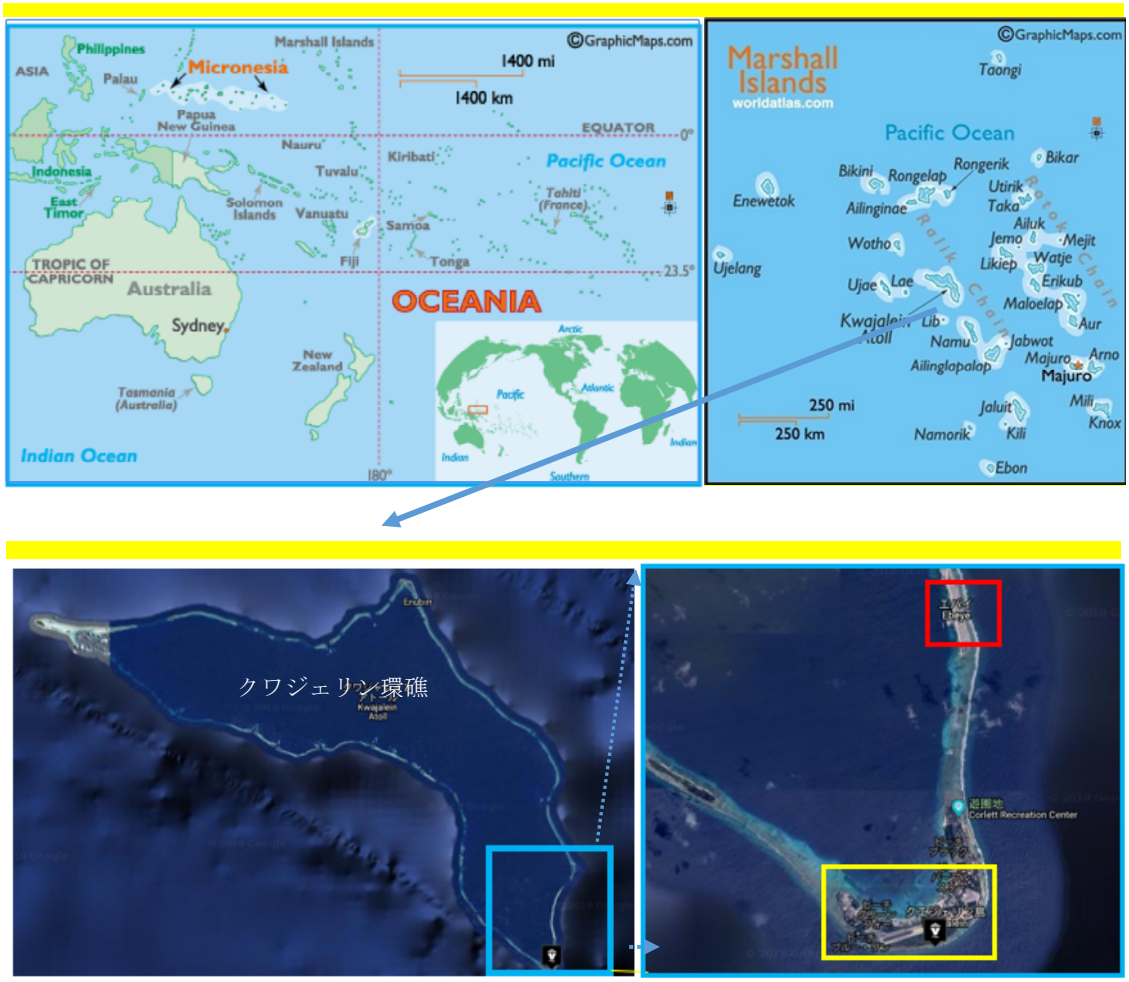
＜イバイ港＞

マーシャル諸島のクワジェリン環礁にあるイバイ港は、同国第二の国際港で、コンテナ取扱量は年間およそ 400TEU とバルク貨物およそ 8,000 トンを取り扱っている。IHS データベースによると、イバイ港[22]では 2017 年に 68 隻の船舶が入港し、うち一般貨物船が 27 隻だった。イバイ港は、L 字型の桟橋とメインドックに隣接する 120 メートルの埠頭から構成されている。

米軍が運航するクワジェリン行きの旅客フェリーは、週 6 日、1 日約 10 回運航されている。 このフェリーは一般客が無料で利用できる。

同港はマジュロやグアムから来る外航・内航貨物船が輸送する食品や家庭用品、建機や資機材、ディーゼル燃料などの積み下ろしに対応している。1 ヶ月あたり 2 回であった貨物船サービスは、2018 年に 4 回に増えた。すべての貨物は船舶側クレーンによって直接荷降しされる。コンテナの取扱い能力は限られており、コンテナをドックエリアの周りで動かすことができないため、コンテナはその場でドックの端部に降ろされる。

図 1-24　イバイ港の位置関係



[22] IHS データベースではクワジェリンとしてデータが掲載されているが、クワジェリン港は軍港であるため、「クワジェリン環礁の港」、即ちイバイ港のデータと判断した。

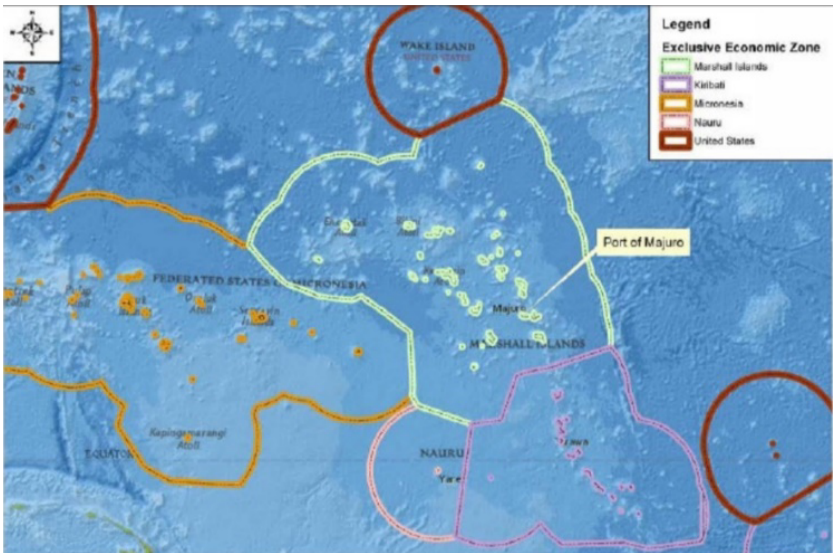
出典：Logistics Capacity Assessments ウェブサイト[23]

[23] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+++++Marshall+Islands+%28RMI%29+Port+of+Ebeye

1.2.4 漁業関連

マーシャル諸島は広大な排他的経済水域（EEZ）を有し、マーシャル諸島は EEZ でのマグロ漁を許可制で認めている。マグロ以外の漁獲は認められない。

図 1-25マーシャル諸島の EEZ



出典：マーシャル諸島港湾庁、Port Master Plan

2016 年、マーシャル諸島から漁業許可を取得していた外国漁船は 242 隻で、巻き網漁船が最も多く 190 隻、延縄漁船が 41 隻、マグロ一本釣りは 11 隻となっており、マグロ一本釣りはすべて日本の漁船であった。

表 1-12マーシャル諸島漁業許可取得外国船舶数

漁船タイプ	国	2016	2015
巻き網漁船	合計	190	156
	韓国	25	5
	ミクロネシア	76	65
	日本	30	29
	中国	0	6
	その他	59	
マグロ一本釣り	合計	11	13
	日本	11	13
延縄漁船	合計	41	55
	中国	27	26
	日本	2	8
	その他	12	21
合計		242	224

出典：海洋資源省（MIMRA）アニュアルレポート 2016 年

IHS データベースに掲載されているマーシャル諸島籍の漁船は 8 隻あり、そのうち 4 隻は台湾の船主、残り 4 隻がマーシャル諸島の船主となっている。さらに、MARSHALLS 201 号を所有する Marshall Islands Fishing 社は台湾の Koo's Fishing 社とマーシャル諸島海洋資

源庁（MIMRA）の合弁会社である。Pan Pacific Fishing RMI 社は、マジュロでマグロの解体加工工場を運営している Pan Pacific Foods 社の関連会社と思われる[24]。

表 1-13 IHS データベースに登録されているマーシャル諸島籍漁船

船名	船主	船主立地国	総ﾄﾝ数	船種	建造国	建造年
KOO'S 101	Koo's Fishing Co Ltd	台湾	1,152	漁船	台湾	2005
KOO'S 102	Koo's Fishing Co Ltd	台湾	1,152	漁船	台湾	2005
KOO'S 107	Koo's Fishing Co Ltd	台湾	1,099	漁船	台湾	1999
KOO'S 108	Koo's Fishing Co Ltd	台湾	1,152	漁船	台湾	2003
LOJET	Pan Pacific Fishing RMI Inc	ﾏｰｼｬﾙ諸島	2,109	漁船	ｽﾍﾟｲﾝ	1992
LOMALO	Pan Pacific Fishing RMI Inc	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,344	漁船	台湾	2010
LOMETO	Pan Pacific Fishing RMI Inc	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,344	漁船	台湾	2010
MARSHALLS 201	Marshall Islands Fishing Co	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,096	漁船	台湾	1999

出典：IHS データベース

また、中西部太平洋まぐろ類委員会（Western and Central Pacific Fisheries Commission: WCPFC）で漁業ライセンスを持つマーシャル諸島籍船は 13 隻あり、そのうちマグロ巻き網漁船と巻き網漁船は、表 1-13 の IHS データベース掲載船舶と同じである。これに加えて日本船主が所有する運搬船 1 隻と燃料補給船 4 隻が WCPFC にマーシャル籍船として登録されている。

表 1-14 WCPFC 登録マーシャル諸島籍船

船名	船主	船主立地国	総ﾄﾝ数	船種	建造国	建造年
AMAGI	New Power Ship S.A.	日本	2,782	運搬船	日本	1987
KOO'S 101	Koo's Fishing Company, Ltd.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,152	ﾏｸﾞﾛ巻き網漁船	台湾	2005
KOO'S 102	Koo's Fishing Company, Ltd.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,152	ﾏｸﾞﾛ巻き網漁船	台湾	2005
KOO'S 107	Koo's Fishing Company, Ltd.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,099	ﾏｸﾞﾛ巻き網漁船	台湾	1999
KOO'S 108	Koo's Fishing Company, Ltd.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,152	ﾏｸﾞﾛ巻き網漁船	台湾	2002
MARSHALLS 201	Marshall Islands Fishing Co.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,096	ﾏｸﾞﾛ巻き網漁船	台湾	1999
LOJET	Pan Pacific Fishing （RMI） Inc.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	2,109	巻き網漁船	ｽﾍﾟｲﾝ	1992
LOMETO	Pan Pacific Fishing （RMI） INC.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,344	巻き網漁船	中国	2010
LOMALO	Pan Pacific Fishing （RMI） INC.	ﾏｰｼｬﾙ諸島	1,344	巻き網漁船	中国	2010
B. ACE	Ace Marine Holdings Co., Ltd	韓国	3,978	燃料補給船	中国	2011
ANGEL 17	New Winter S.A.	台湾	5,373	燃料補給船	日本	1999
ANGEL 38	EAGERWAY LIMITED	台湾	5,994	燃料補給船	日本	1998
OCEAN CRYSTAL	Ocean Affluent Limited, （Winson Shipping （Taiwan） Co.Ltd.）	ﾊﾞｰｼﾞﾝ諸島	29,083	燃料補給船	韓国	1996

出典：WCPFC ウェブサイト

[24] MIMRA のウェブサイトには Pan Pacific Foods 社の漁船船隊に LOJET、LOMALO、LOMETO が含まれる。さらに、なお、ウォールストリートジャーナルの情報によると、Pan Pacific Foods の会長は中国の Shanghai Kaichuang Marine International 社の副会長兼社長と同一人物。

この他に、マーシャル諸島の漁業会社としては、MIMRA のウェブサイトに Marshall Islands Fishing Venture が紹介されている。同社は香港資本の Luen Thai Fishing Ventures[25]の関連会社で 2001 年頃からマーシャル諸島で延縄漁に従事していたが、2018 年 8 月現在、同社所有の漁船は IHS データベースにも現地調査で入手した資料にも見当たらない。

一方、地元民は沿岸漁業に従事している。MIMRA が運営する魚市場がマジュロとクワジェリンにあり、MIMRA は所有船舶で離島を回り、離島漁民が獲った（あるいは養殖した）海産物を買い取って、水産市場で販売している。

＜マーシャル諸島海洋資源庁（MIMRA）＞

MIMRA には、現在、4 隻の小型船があり、3 隻がマジュロ港に、1 隻がイバイ港に配備されている。そのうち 3 隻が日本の供与によるものである。このほか、小型ボートが 25 隻あり、MIMRA は離島の漁獲物を買い取り、輸送している。

これら船舶の運航のため、17 人の船員が MIMRA に所属している。運航経費は国の予算で賄われている。また、これら船舶の保守整備はマジュロ港で陸揚げして行う。日本から供与された船については、公益財団法人海外漁業協力財団（OFCF）が保守整備している。

マーシャル諸島で発電機があり、通電しているのは、マジュロ、イバイ、ジャルート、ウォッジェの 4 環礁のみであり、それらの環礁以外には製氷機もないため、マジュロから船舶で氷を運んで、漁獲物を積んで戻る。MIMRA の船で漁獲物を回収・運搬する環礁は、マジュロからはミリ、アルノ、オール、マロエラップ、ウォッジェ、アイルック、ジャルートの 7 環礁、イバイからはリキエップ、ナム、アイリングラプの 3 環礁である。

地元民の沿岸漁業で捕獲された漁獲物は 1 ポンドあたり 1～2.5 ドルで買い上げ、それを 1.5～3.0 ドルで、日本に援助でマジュロのウリガ・ドック隣接地に設立された Outer Island Fish Market Center （OIFMC）[26]で販売している。クワジェリンには Kwajalein Atoll Fish Market Center があるが、2016 年、クワジェリンから離島への魚の買い付けは 6 回のみであった。マジュロからはアルノ環礁に 27 回、マロエラップ環礁に 7 回、ウォッジェ環礁に 4 回、オール、ジャルート、ナム、ミリ、リキエップ環礁にはそれぞれ 1 度買い付けに出ている。[27]

違法漁業の取り締まりは、海洋警察（Sea Patrol）、ソロモンに拠点を置く南太平洋フォーラム漁業機関（Forum Fisheries Agency、FFA）、ミクロネシア連邦のポンペイ州に拠点を置く中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）、米国、豪州が協調して行っている。日本財団から供与された 2 隻の巡視艇が違法取り締まりに活用されている。

MIMRA の組織、活動の拡大のため、2018 年 3 月現在、新しい事務棟を建設中である。沿岸漁業のマグロや水産物の海外輸出に向けて、また、検査、データ分析、オブザーバー等の活動強化に向けて人員も増員していく予定である。

[25] http://hkg.ltfv.com/page.asp?id=7

[26] https://www.facebook.com/MIMRA.OIFMC

[27] MIMRA website https://www.mimra.com/index.php/2013-12-30-04-14-13/2013-12-30-06-44-12/oifmc-and-kafmc

図 1-26　MIMRA 所有船舶

”Laintok 号”

“Timur 号”

日本が寄贈した小型ボート（寄贈年不明）

1.2.5 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等

マーシャル政府は国家開発に関し、2001 年に 2013～2018 年の 15 年間の長期開発計画枠組みである「ビジョン 2018」を策定し、次の 10 分野を国の重点目標に据えた。

（1） 相互依存の世界での運営 （Operating in an interdependent world）
（2） 社会的・経済的自立の強化 （Enhanced Socio-Economic Self Reliance）
（3） 教育を受けた国民（An Educated People）
（4） 健康な国民（A Healthy People）
（5） 生産性 の高い国民（A Productive People）
（6） 法制度を順守する国民（A Law Abiding People）
（7） 信仰心を持つ国民（A God Loving People）
（8） 個人の自由と基本的人権 （Respecting Individual Freedom and Fundamental Human Rights）
（9） 文化と伝統 の尊重（Respecting Culture and Traditions）
（10） 持続可能な環境 （Environmental Sustainability）

この中で、「社会的・経済的自立の強化」の目標では、インフラを重視している。インフラ分野で重要なことは、①適切で手頃な価格のインフラサービスの提供、②インフラサービスに通信、海運、空運、陸運、水、エネルギーおよび安全な住居および商業施設の提供が含まれることである。戦略的ターゲットの一つには「離島開発」を挙げているが、離島住民の生活改善及び海運を含む島嶼間輸送の充実は、健康保健や教育と同等に重要なサービスと位置づけられている。また、経済的に不利な立場にある離島住民へのサービス向上のため、最適な海運サービスの提供の方法を研究すること、海運サービスの提供にあたっては、民営化により最も経済的で効率のよいシステムを目指す一方、民営化により離島住民に必要なサービスが損なわれることのないように配慮することが記載されている。国際的にも通用する安全基準での運航の必要性も記載されている。

ビジョン 2018 で設定されたゴールを達成するための中期計画として 2014 年に策定された「国家戦略計画 2015-2017」が国家レベルの開発政策である。同戦略計画には、「離島住民が必要とするサービスへのアクセスを確保し、すべてのマーシャル国民が質の高い生活を享受できるようにすること」、「すべての環礁にエネルギー、環境、インフラ、交通の安定性を確保すること」などが開発テーマとして定められた。これらの開発テーマを達成するために設定されている 5 つの戦略分野の一つがインフラ開発であり、海運を含む交通は、インフラ開発の重要な柱の一つとされている。

表 1-15「国家戦略計画（NSP）」の 5 つの戦略分野

社会開発	保健 教育 ジェンダー 子供、若者、および弱者 コミュニティー開発
環境、気候変動と回復力（Resiliency）	脆弱性アセスメントと災害リスク低減 災害管理と対応 資源保護管理
インフラ開発	交通 エネルギー 水と衛生 廃棄物処理 情報通信技術
持続可能な経済開発	農業と農産品 海洋資源（漁業、漁業インフラ、深海探鉱） 貿易および製造業 観光 金融サービス、民間セクター、民間投資と雇用 政府投資（信託投資）
ガバナンス	行政 公的財産管理と改革 法、司法と公共の安全 法規制の制度 国有企業管理と改革 マクロ経済計画

出典：国家戦略計画（NSP）

上記のとおり、インフラの中に含まれる運輸のうち、特に海運についてはマーシャル諸島海運公社（MISC）が主に担うとされ、MISC は次の点を重視することとなっている。

- 運航船舶が利用できる状態に保つこと、及び運航計画
- 離島への海運サービスの構造と頻度
- 陸上設備の充実
- 運賃と運航頻度の見直し
- コミュニティーサービス義務（採算のとれない離島に最低限必要な海上輸送を提供）
- 新規市場：観光客、チャーター
- 資産管理：維持管理の持続性
- 組織構造
- 人材管理と従業員の能力開発
- 財務管理と実行可能性：パフォーマンス、政策、実践、コンプライアンス

参考：英文原文
Vessel fleet availability and planning
Outer islands shipping services: structure and frequency
Onshore infrastructure requirements
Tariff schedule and review frequency
Community service obligation: approach and level
New markets: tourists, charter
Asset management: focus on maintenance sustainability
Organization structure
Human resource management and staff capacity development
Financial management and viability: performance, policies, practice and compliance

さらに、NSP に基づき、そのインフラ分野のより具体的な計画を記した「国家インフラ投資計画 2017-2026（NIIP）」が策定された。NIIP には NSP のインフラ分野に含まれる運輸、エネルギー、水と衛生、廃棄物処理、情報通信技術についての投資計画が記載されている。このうち運輸については、海運は MISC、港湾は港湾局、離島のインフラはマーシャル諸島市長協会（The Marshall Islands Mayor Association -MIMA[28]）が担うことになっており、NIIP の 4.2.2 章の海上交通の項には次のように記載されている。

- 環礁間の距離が極めて大きいことから、信頼性と安全性のある海上交通がマーシャル諸島にとって重要である。信頼性と安全性のある島嶼間海上交通の実現は、NSP 実施期間を通して政府が対処すべき課題である。持続可能な海上交通の必要性と併せて、離島における埠頭と波止場の建設や修繕も、マーシャル諸島の経済成長と離島に居住する国民の社会経済生活にとって重要である。
- 海上交通部門では 8 つのインフラ・プロジェクトがある。RMIPA は、埠頭インフラを整備するための 4 つのインフラ整備プロジェクトを実施する。このプロジェクトにより埠頭が効率的かつ安全で、国内外の海上輸送および関連サービスに確実に適応できるようにする。MISC のインフラ開発は、その船隊規模の拡大が中心となる。定期的な船隊の維持管理が、信頼性と安全性を確保するために不可欠である。マーシャル諸島市長協会（MIMA）と各離島の政治リーダーが、離島のインフラ整備を担当する。離島のインフラ整備プロジェクトの焦点は、船舶乗下船用傾斜路（ランプウェイ）と波止場の建設である。また、波止場の代替案として係留施設を建設または設置する可能性もある。

具体的には表 1-16 の 9 つのプロジェクトが NIIP における海運関連プロジェクトである。

[28] 1980 年に設立された組織で、マーシャル諸島の 24 の自治体の長から成る。
https://pilgan.wordpress.com/pacific-local-government-association-profiles/marshall-islands-mayors-association-mima/

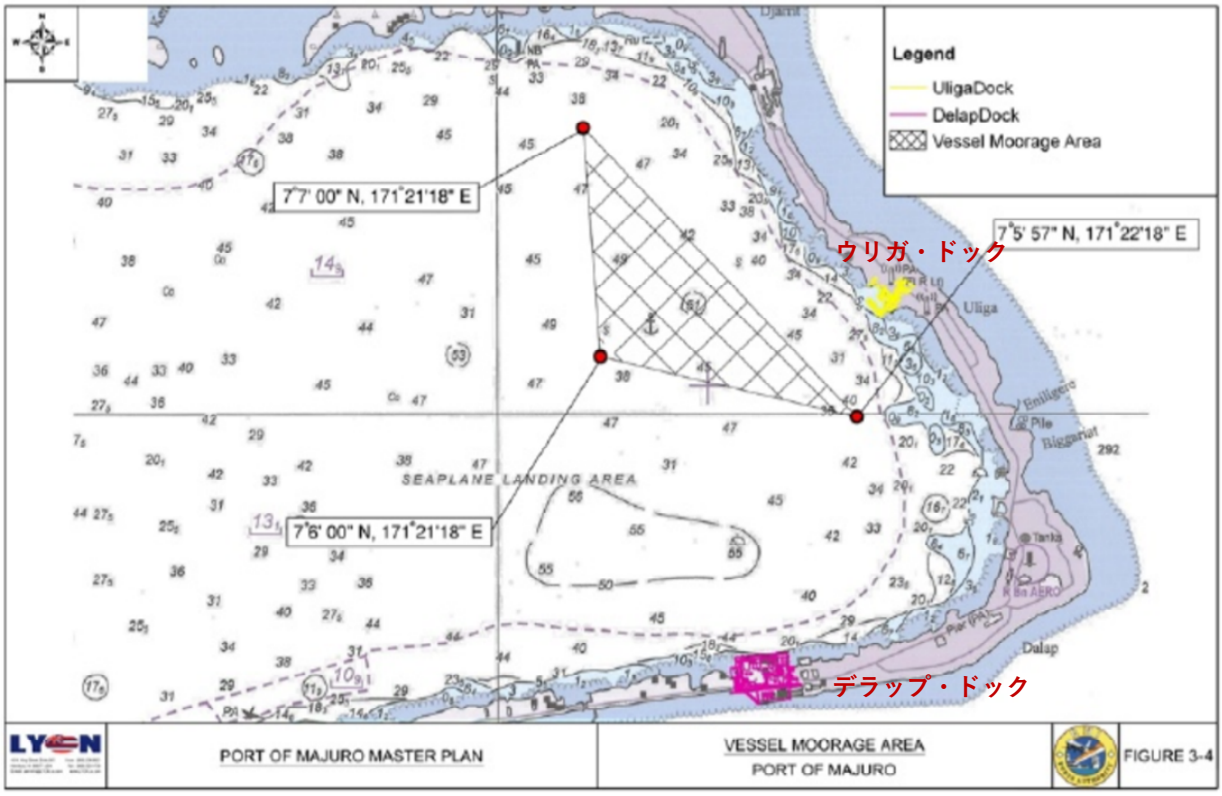
表 1-16　NIIP における海運関連プロジェクト

プロジェクト名	管轄	実施時期 年度	投資金額 Million USD	必要な 年間維持費 Million USD
離島のランプウェイと波止場	MIMA	FY18-26	13.50	
中古船の調達	MISC	FY17	3.40	0.113
MISC 既存船舶の修繕保守	MISC	FY17-26	NA	0.300
新造船	MISC	FY19-20	11.60	0.160
デラップ国際埠頭の修繕	RMIPA	FY17-19	8.30	
デラップ国際埠頭の拡張	RMIPA	FY19-21	16.80	
バース・波止場設備の向上	RMIPA	FY19-21	10.78	
マジュロ港新漁港コンプレックス	RMIPA	FY21	15.60	
離島での係留施設の建設（当初 10 カ所）	未定	FY21-23	2.00	
合計			81.98	0.57

出典：National Infrastructure Investment Plan 2017-2026

NIIP にはそれぞれのプロジェクトの詳細は記載されていないが、港湾については、別途 2014 年の港湾マスタープランがあり、マジュロ港のウリガ・ドック、デラップ・ドックの拡張・改修の実施が推奨されている。

図 1-27　ウリガ・ドック、デラップ・ドックの位置図



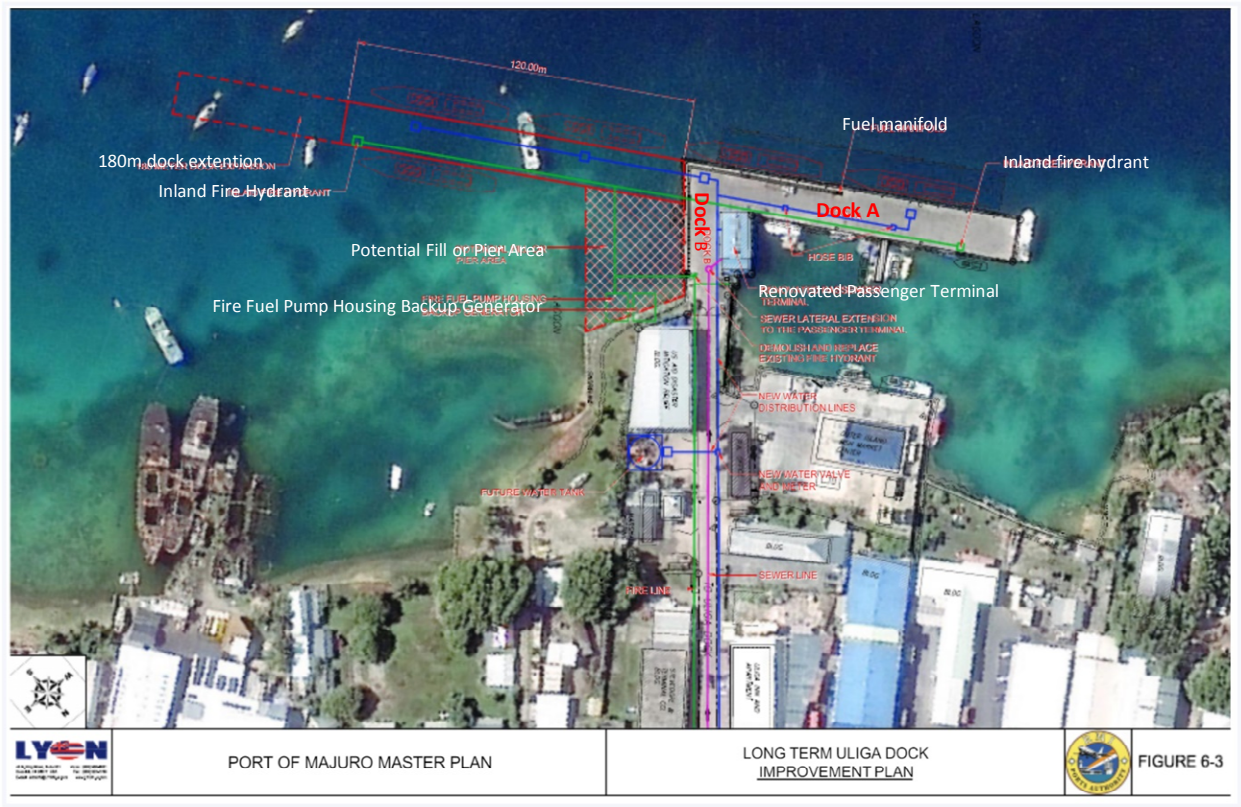
出典：マーシャル港湾局 港湾マスタープラン

ウリガ・ドックの改良

ウリガ・ドックは内航船とタンカーが入港する港である。ウリガ・ドックの改良は、ドック A の延長、旅客ターミナルビルの改良、電気・給水システムの改善を含む下記が含まれる。

- ドック A の損傷部分（シートパイル部分）の修復と陰極保護の設置
- 係留スペースの拡大
- 旅客ターミナルビルの建設
- バックアップ電力供給設備の設置
- 飲用と消火向けの給水設備の設置

図 1-28　ウリガ・ドック改良計画図



出典：マーシャル港湾局 港湾マスタープラン

デラップ・ドック

デラップ・ドックには外航船が入港する。積み替え貨物の増加に対応し、より安全で効率的な貨物取扱のための改善を実施することが推奨される。デラップ・ドックの改良は次の４つのオプションが提案されている。

オプション A	既存の 2.7 ヘクタールの場所を再構築し、現在の貨物取扱システムをそのまま使う。
オプション B	既存の 2.7 ヘクタールのサイトを再構築、ドックエプロンを拡張、貨物取扱システムを修正して効率性を高める。
オプション C	バースと主ドックを拡張、ドックエプロンを拡張、２．７ヘクタールサイトも拡張、積み替え業務を誘致する。
オプション D	2.7 ヘクタールのサイトを最構築、ドックエプロンの拡張、貨物取扱システムの修正、係留人工埠頭の建設（西ドックの西側と東ドックの東側にそれぞれ１カ所）、これにより積み替え業務を誘致する。

オプション A～D のイメージ図は図 1-29～2-32 のとおりである。

図 1-29　デラップ・ドック改良オプション A

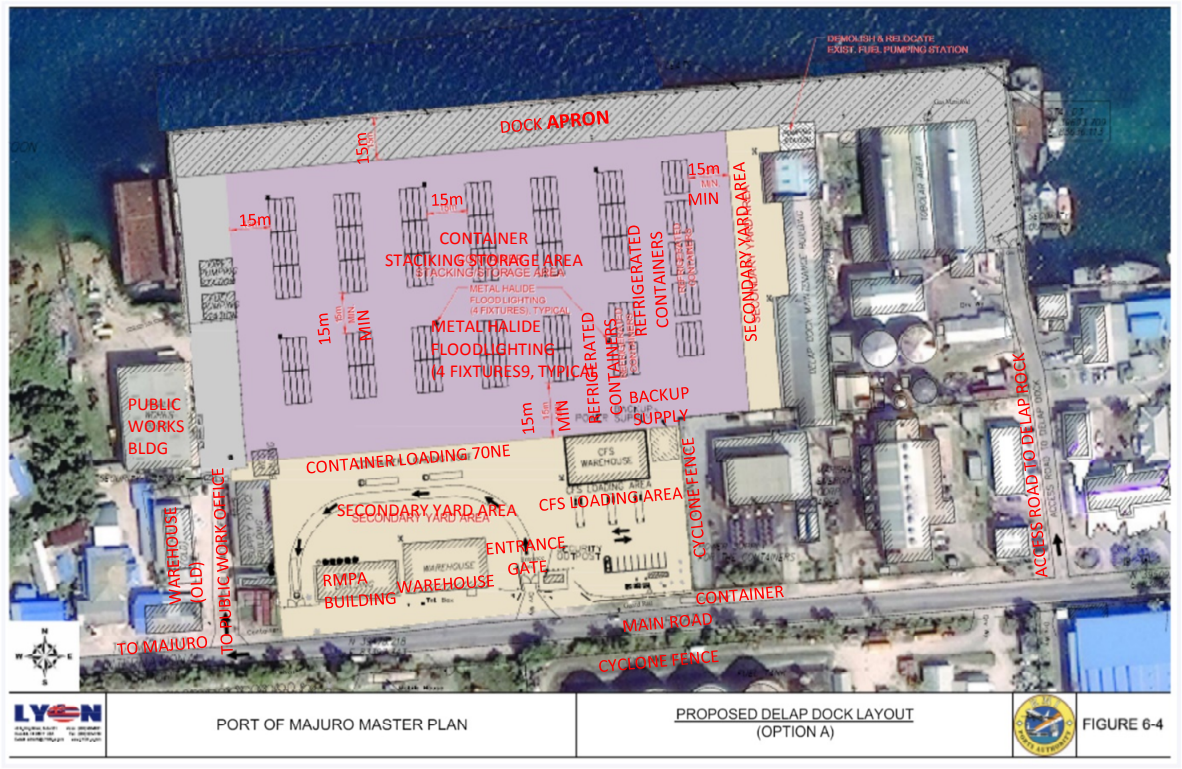


図 1-30　デラップ・ドック改良オプション B

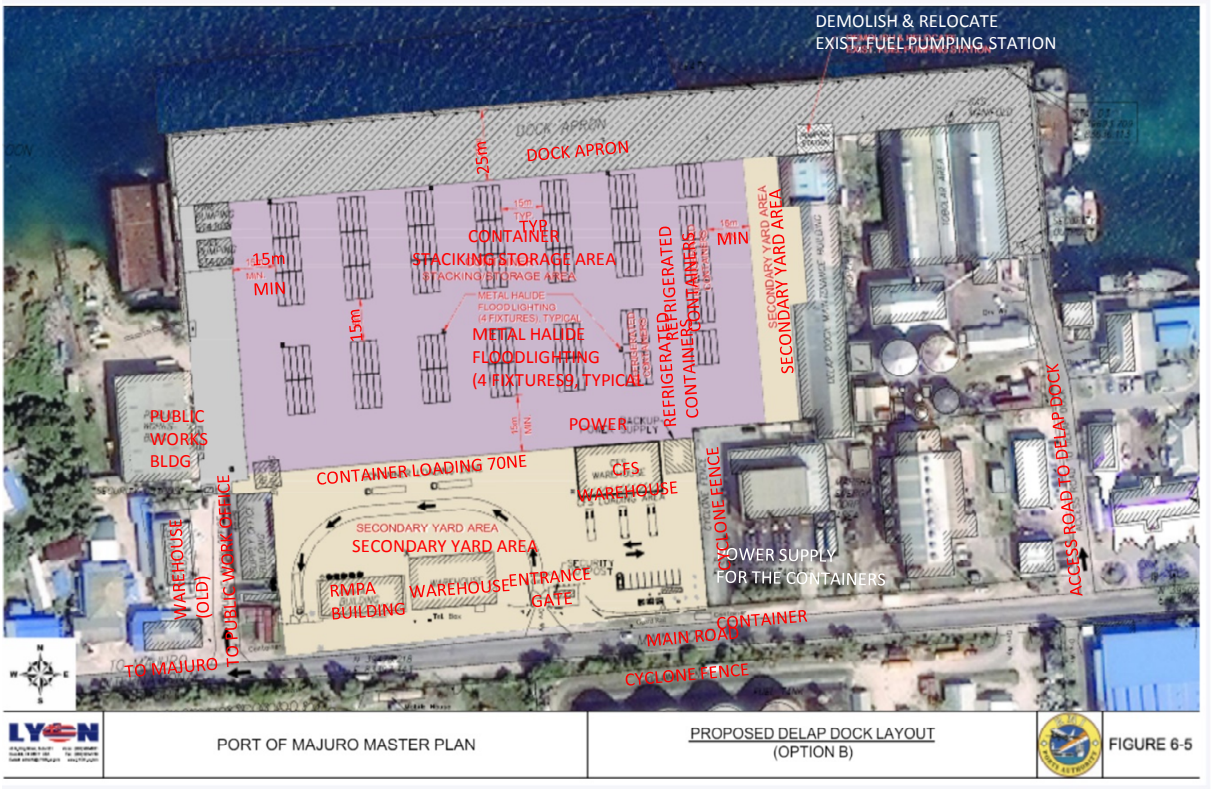


図 1-31　デラップ・ドック改良オプション C

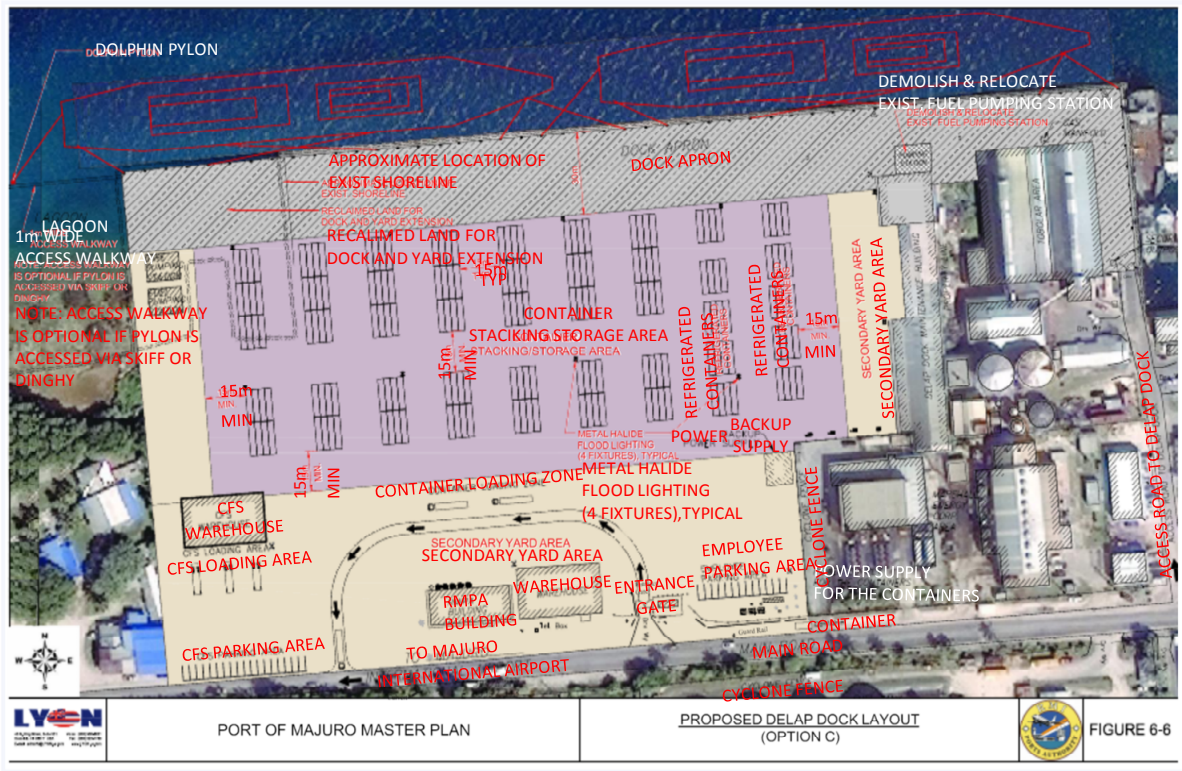
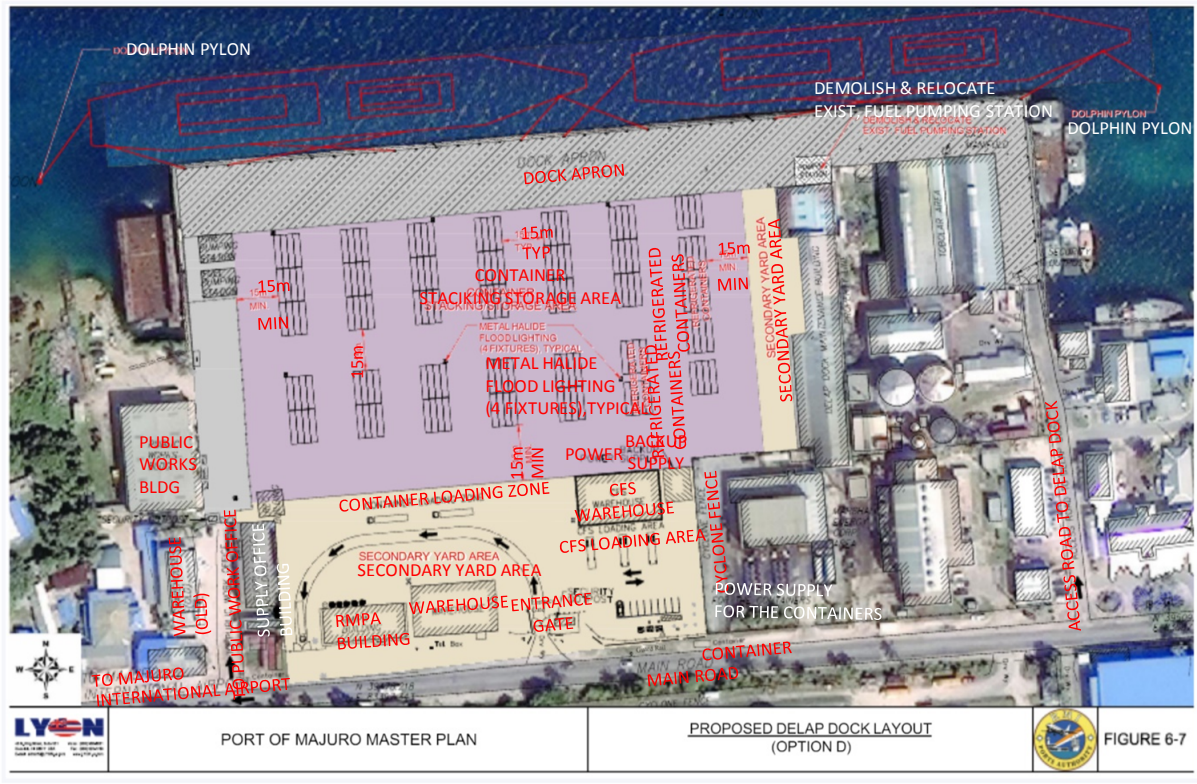


図 1-32　デラップ・ドック改良オプション D



出典：図 1-29～32　　いずれもマーシャル港湾局 港湾マスタープラン
http://rmipa.com/modernization/port-master-plan/

漁港コンプレックスの開発

港湾マスタープランでは、マジュロ港に新たな漁港コンプレックスを開発することにも触れている。外国漁船が、積み替えの前後や、マーシャル諸島の加工工場に卸すためにマジュロ港に寄港するが、プランでは、港のエプロンの陸上部分に水産加工工場を誘致することとなる。さらに、船舶修繕所、エンジン修繕ヤード、漁網修繕所、燃料補給処、その他の船舶サービスを誘致することが記載されている。

しかし、港湾マスタープランにはプラン実施の時期やスケジュール、プロジェクト実施のための資金調達や資金の工面については触れていない。2017 年の現地インタビュー時の話によると、資金不足のため進捗していないとのことであった。

1.3　経済協力

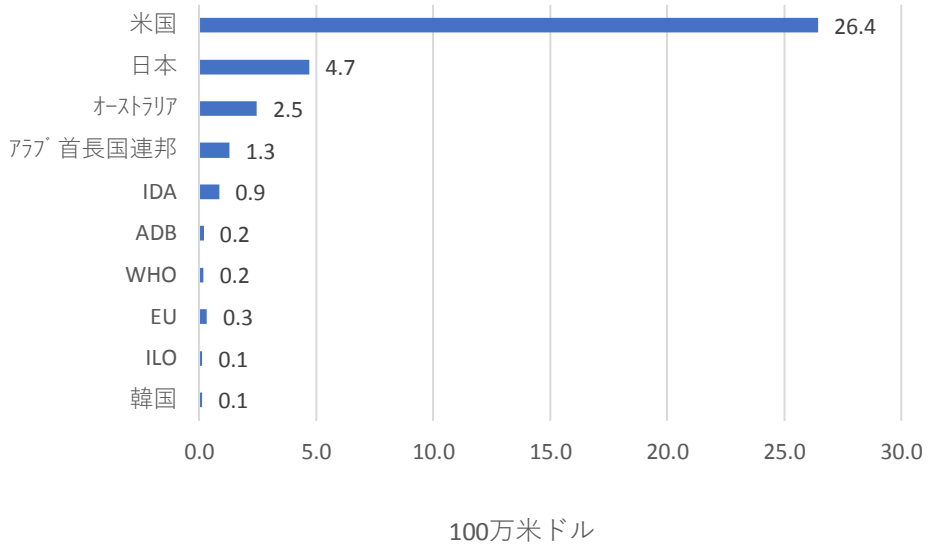
1.3.1 経済協力の現状

マーシャル諸島経済は、米国との自由連合協定（コンパクト）による財政援助に大きく依存している。米国からの財政援助が多額の公共投資支出と多数の公務員雇用と給与支給とを支えてきた。

OECD の資料でも、2015-2016 年の経済援助額平均値で、援助額が最も大きいのは米国で、2,640 万米ドルと 2 番目に多い日本の 470 万ドルを大きく引き離している。

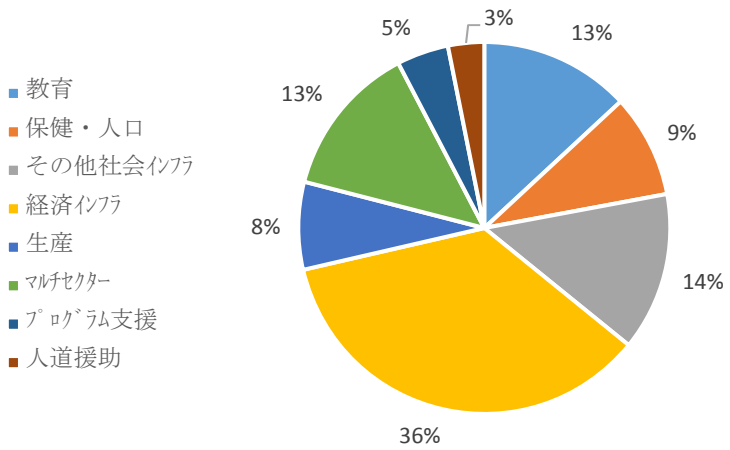
図 1-33　マーシャル諸島への ODA 供与額 2015/16 平均値上位 10 カ国・機関

（単位：100 万米ドル）



出典：OECD

図 1-34　マーシャル諸島への分野別 ODA 拠出比率 2015/16 平均値（単位：%）



出典：OECD

他国による海運関連の経済協力の例としては、海上輸送低炭素化プロジェクトへのドイツの支援がある。マーシャル諸島政府は、フィジーの南太平洋大学（USP）と共同で低炭素輸送を目指す「ミクロネシア持続可能輸送センター（The Micronesian Center for Sustainable Transport – MCST）を立ち上げており、その一環としての海上輸送低炭素化プロジェクトを実施するが、これについて、ドイツ政府から 2017 年から 2022 年にかけて、950 万ユーロの支援を受けることになっている。[29]

1.3.2 日本の経済協力の現状

日本はマーシャル諸島の主要ドナー国であり、1980 年代の同国に対する経済協力の開始以来、無償資金協力や技術協力を通じ、同国の開発に大きく寄与している。近年の実施案件の例としては、プロジェクトタイプでは、船舶の供与、マジュロ病院屋根上への太陽光パネル設置、水産市場建設及び集魚船の供与、ノンプロジェクトタイプでは、重機（ダンプトラック、コンパクター、エクスカベーター、セーフティローダートラック等）、水質検査機材の供与、廃金属圧縮機及びペットボトル圧縮機の廃棄物公社への設置、海水淡水化装置のマジュロ病院への設置などがある[30]。

マーシャル諸島国土は広大な地域に散らばり、国内市場が小さく、国際市場から地理的に遠いなど、太平洋島嶼国に共通する開発上の困難を抱えている。また、経済活動や住民生活に欠かせない最低限の基礎インフラが不十分な状態であるとともに、生活様式の近代化に伴う廃棄物の急増により周辺環境や公衆衛生に悪影響を与えており、これらの脆弱性の克服が社会・経済発展には不可欠である。また、マーシャル諸島は日本とは漁業分野での関係が深く、援助分野でも、離島水産物流改善計画、漁村開発、魚市場建設計画などを実施してきた。

日本の援助方針は、「太平洋・島サミット」における支援方針等を踏まえ、経済インフラ整備や基礎的な社会サービスの向上などの脆弱性の克服をはじめとして、環境保全や気候変動対策についても支援を行う。

重点分野は次のとおりである。

（1）脆弱性の克服：海運への支援を中心としたインフラ整備に重点を置くとともに、保健医療水準の向上に向けた取組、基礎学力の改善、水産業を中心とした産業の活性化についても支援を行う。
（2）環境・気候変動：廃棄物の適切な処理による周辺環境や公衆衛生の改善など、環境保全への支援に重点を置くとともに、気候変動対策や災害対策についても支援を行う。

2012 年以降のマーシャル諸島への円借款・無償資金協力は表 1-17 のとおりで、2016 年までの累積援助額は無償資金協力が 154.46 億円となっている。

---

[29]海上輸送低炭素化プロジェクト（LCSTTP）は、マーシャル諸島海運公社（MISC）の船舶および小規模な環礁内運航船のエネルギー効率改善を目標としている。 第 1 期、第 2 基に分けて 2017 年から 2022 年にかけて実施されるもので、第 1 基はマーシャル諸島の船隊の経済効率と二酸化炭素排出量を評価する。第 2 期では MISC の船舶に推進技術を搭載して試験運航を行う他、船員や研究者の教育も行う。また、国連気候変動枠組み条約の交渉における政策支援も行う。

https://www.giz.de/en/worldwide/59626.html

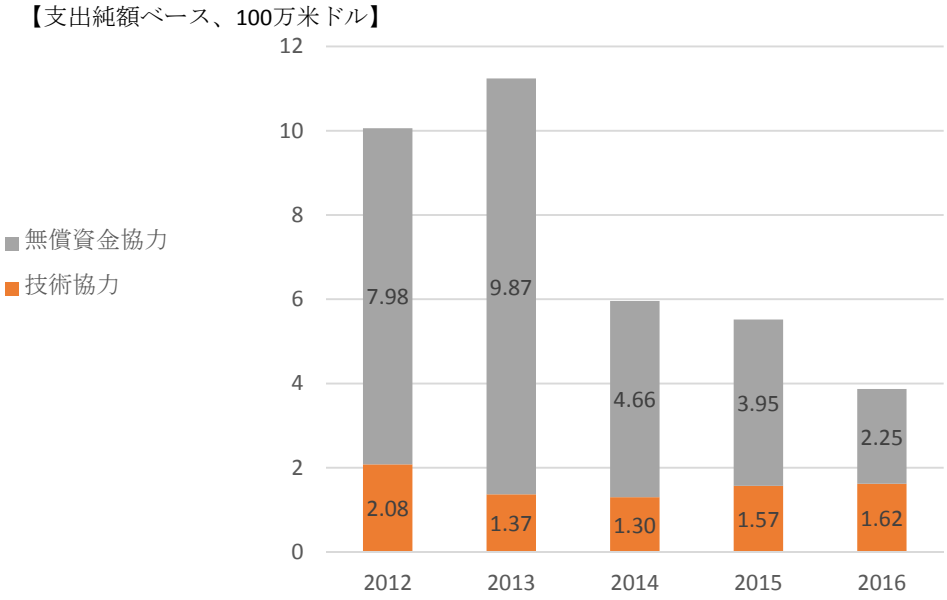
[30] https://www.kasumigasekikai.or.jp/17-01-16-3/

表 1-17　2012 年度以降のマーシャル諸島に対する無償資金協力

年度	円借款	無償資金協力	
2012 年度	なし		13.26 億円
		国内海上輸送改善計画	（12.88）
		草の根・人間の安全保障無償（6 件）	（0.38）
2013 年度	なし		4.46 億円
		ノン・プロジェクト無償（2 件）	（4.00）
		草の根・人間の安全保障無償（6 件）	（0.46）
2014 年度	なし		0.52 億円
		草の根・人間の安全保障無償（6 件）	（0.52）
2015 年度	なし		6.46 億円
		経済社会開発計画	（2.00）
		ノン・プロジェクト無償	（1.00）
		防災機材ノン・プロジェクト無償	（3.00）
		草の根・人間の安全保障無償（5 件）	（0.46）
2016 年度	なし		0.48 億円
		草の根・人間の安全保障無償（5 件）	（0.48）
2016 年度までの累計	なし		154.46 億円

出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

図 1-35　マーシャル諸島への日本の援助実績（OECD/DAC 報告基準）



出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

また、これまでに海事関連及び水産関連ではでは表 1-18 のプロジェクトを実施してきている。

表 1-18　海事水産関連の日本の ODA プロジェクト

年度	案件名
海事関連	
2005	クワジェリン環礁海上輸送改善計画
2005	北部ラタック列島海上輸送改善計画
2006	ナムリック環礁海上輸送改善計画
2008	アイルック環礁海上輸送改善計画
2008	ジャルート環礁イムロジ島海上輸送改善計画
2008	マロエラップ環礁海上輸送改善計画
2010	ミリ環礁海上輸送改善計画
2010	リブ島海上輸送改善計画
2012	国内海上輸送改善計画
水産関連	
1991～1992	離島水産物流通改善計画
1995	第二次離島水産物流通改善計画
2000	ジャルート環礁漁村開発計画
2008	マジュロ環礁魚市場建設計画

出典：外務省、JICA ウェブサイト及び JICA 過去レポート

1.3.3 経済協力の可能性

マーシャル諸島は 200 万平方キロの広大な海域にある 29 の環礁と 5 つの単独島からなる島嶼国家で、人口のおよそ 3 割が住む離島の開発が重要な課題となっている。2014 年に策定された「国家戦略計画 2015-2017」でも、「離島住民が必要とするサービスへのアクセスを確保し、すべてのマーシャル国民が質の高い生活を享受できるようにすること」、「すべての環礁にエネルギー、環境、インフラ、交通の安定性を確保すること」などが開発テーマとして定められ、海運を含む離島への交通アクセスの向上が国家戦略の柱の 1 つとなっている。また、マーシャル諸島の主要産業である水産業についても、物流改善や漁村開発などを支援してきた。離島で獲れた水産物は MIMRA が買い上げ、人口の多い Majuro 等に海上輸送しており、海運は水産業とも密接に関係する。

日本もこれまで数多くの援助を海事分野で実施しており、マーシャル諸島政府が所有運航する船も多くは日本が供与したものである。しかし、2013 年に MISC に 2 隻の船舶を供与してからは、海事、水産分野の援助は実施していない。供与した船舶の老朽化や搭載された舶用品の故障に対応するための交換品の供与は必要だが、保守維持の体制や人材育成も重要である。今後協力が想定しうる分野としては、以下のような案件が考えられる。

＜船舶関係＞

- 船舶搭載の舶用品の保守維持、交換、技術指導

  離島への貨客輸送を一手に担っているのは MISC だが、所有船舶は 4 隻しかない。その上、予算不足のため、維持管理が十分にできていない。マーシャル政府が船舶保守のために船舶保守管理基金を設立したが、それでも MISC の全船舶検査は 4 年に一度実施しているのみである。

表 2-19　MISC 船舶の海外ドックでのメンテナンス実績

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
対象船舶	LANDRIK	RIBUUKAE	AEMMAN	-	AEMMAN	RIBUUKAE	KWAJALEIN	MAJURO

出典：JICA 2016 年度 外部事後評価報告書及び現地インタビュー

こうした状況の中、2013 年に日本が MISC に供与した船舶が 2017 年、初めてフィジーで修繕されたが、筏や非常用位置指示無線標識装置（イーパブ）等の使用期限が切れていた。救命筏は 1 年ごとに定期点検を行うことになっているが、マーシャル国内に技術者がいないため、点検が行われていない。イーパブの定期点検も行われていない[31]。

フィジーなど近隣国から技術者を招聘して MISC で保有する船舶の安全設備の点検を行うことなどの対応も考えられるが、公共事業インフラ省からは、機器、装備の保守に関する技術指導の要請が出ている。特にマーシャル諸島は塩気が多く、機器類の劣化も早いため、長く良い状態で使うためには、保守の技術能力向上が必須である。公共事業インフラ省では塩気を防ぐ倉庫建設も検討している。使用期限が切れた舶用品の交換も必要である。

- 医療物資運搬艇のエンジン交換

  保健省は、小型ボート EJIMOUR I 号と 2010 年に日本から調達した中古船 EJIMOUR II 号の 2 隻でアルノ環礁、ミリ環礁、オール環礁への医療物資等運搬を行っている。しかし EJIMOUR II 号は損傷した後、修繕は終了しているが、陸から海に戻すためのクレーンの故障で運航再開していない。また同船のエンジンが古くなっており、換装が求められている。

- 海洋警察巡視船艇機器の保守維持

  マーシャル諸島の海洋警察は、豪州から供与された小型巡視船 1 隻、日本財団から供与された小型巡視艇 2 隻を所有している。豪州から供与された小型巡視船は、2021 年以降に豪州からの新しい 40m 級の中型巡視船に代替される予定である。一方、巡視船船員は豪州で訓練を受けているが、消防、設備機器の維持・保守の技術協力を要望が海洋警察から挙がった。

[31] JICA 2016 年度 外部事後評価報告書

- タグボートの調達

  マジュロ港などでは大型船が入港することもあるが、タグボートがない。風をさえぎるものがないため、強風時の運航はタグボートなしでは困難である。そのため、港湾局からはタグボート供与の要請があった。

＜造船関連＞

- 修繕設備

  マジュロ港のデラップドックの横に、かつて船台があったが、現在は使われておらず崩壊している。マーシャル諸島には造船修繕設備はなく、船舶はフィジーやソロモン諸島で修繕されている。港湾局からは修繕のための浮きドックの要望があった。

＜データ管理＞

- 船舶登録データ

  船舶登録が徹底されていない。政府所有の船であっても、運輸通信情報省以外の省庁の船の中には登録されていない船舶もある。また、小型船の登録は Domestic Water Craft Act 1992 で義務化されているが、実行されていない。小型船舶登録のための情報の収集、更新が必要である。システム開発や登録担当者のキャパシティービルディングなどの協力が考えられる。

＜漁業＞

- 漁業関連訓練施設

  天然資源省からは、船員育成、メンテナンス技術・能力向上、エンジニア能力向上、漁業活動強化のための訓練施設の整備の要望が挙がっている。マーシャル諸島短大の海事職業訓練校では、STCW、FFA（南太平洋漁業機関）と SPC（南太平洋コミッション）の監視員トレーニング[32]を実施しているが、天然資源省によると、設備は十分ではなく、2～3 年前から施設整備の要望を日本政府に提出しているとのことであった。

＜人材育成＞

- 安全管理

  マーシャル諸島に限ったことではないが、太平洋諸国は安全性に対する意識が総じて低い。2018 年 1 月にキリバスで木造双胴旅客船の沈没事故があった際にも、救命筏が一部開かず、また開いた筏も転覆した。また、非常用位置指示無線標識装置（イーパブ）が 6 日間発信しなかった。安全管理については、運輸通信情報技術省海事安全部が管轄しているが、部長職が空席で、検査官は 3 人しかいない。検査官 5 人と部長 1 人の 6 人態勢としたいとのことであった。人手不足は否めないが、安全管理分野の人材育成での協力は考えられる。また、東京 MOU[33]や米国沿岸警備隊

[32] マグロ資源の保護のため、マグロ漁を行う漁船には監視員が乗船して漁獲量や漁獲方法を監視報告することになっており、監視員となるための資格を取得するためのトレーニング

[33] 1993 年に日本を含むアジア太平洋諸国 18 の国・地域の参加で開催された国際会合にて締結された「アジア太平洋地域におけるポートステートコントロール(PSC) に関する覚書（Memorandum of Understanding on Port State Control in the Asia-Pacific Region）」。事務局が東京にあり、域内 PSC 検査官資質向上プログラムなどの研修プログラムを実施している。

（USCG）の研修に人材派遣したいと運輸通信情報技術省は考えているとのことで、日本での研修実施などの協力も可能性がある。

上記のように様々なニーズ、要望があるが、マーシャル諸島の最大の課題の 1 つが離島の開発であることを考えると、離島の足である既存の船舶を、長く最適な状態で運航するための保守維持能力の向上が急務であると考えられる。

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査
（ミクロネシア連邦）

Contents

2. ミクロネシア連邦 58

2.1. 概況 58

2.2. 海事産業の現状と課題、今後の見通し 69

2.2.1 海上輸送 69

2.2.2 造修繕業 87

2.2.3 船員教育 88

2.2.4 港湾設備 91

2.2.5 漁業関連 107

2.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 113

2.3. 経済協力 124

2.3.1 経済協力の現状 124

2.3.2 日本の経済協力の現状 126

2.3.3 経済協力の可能性 130

2. ミクロネシア連邦

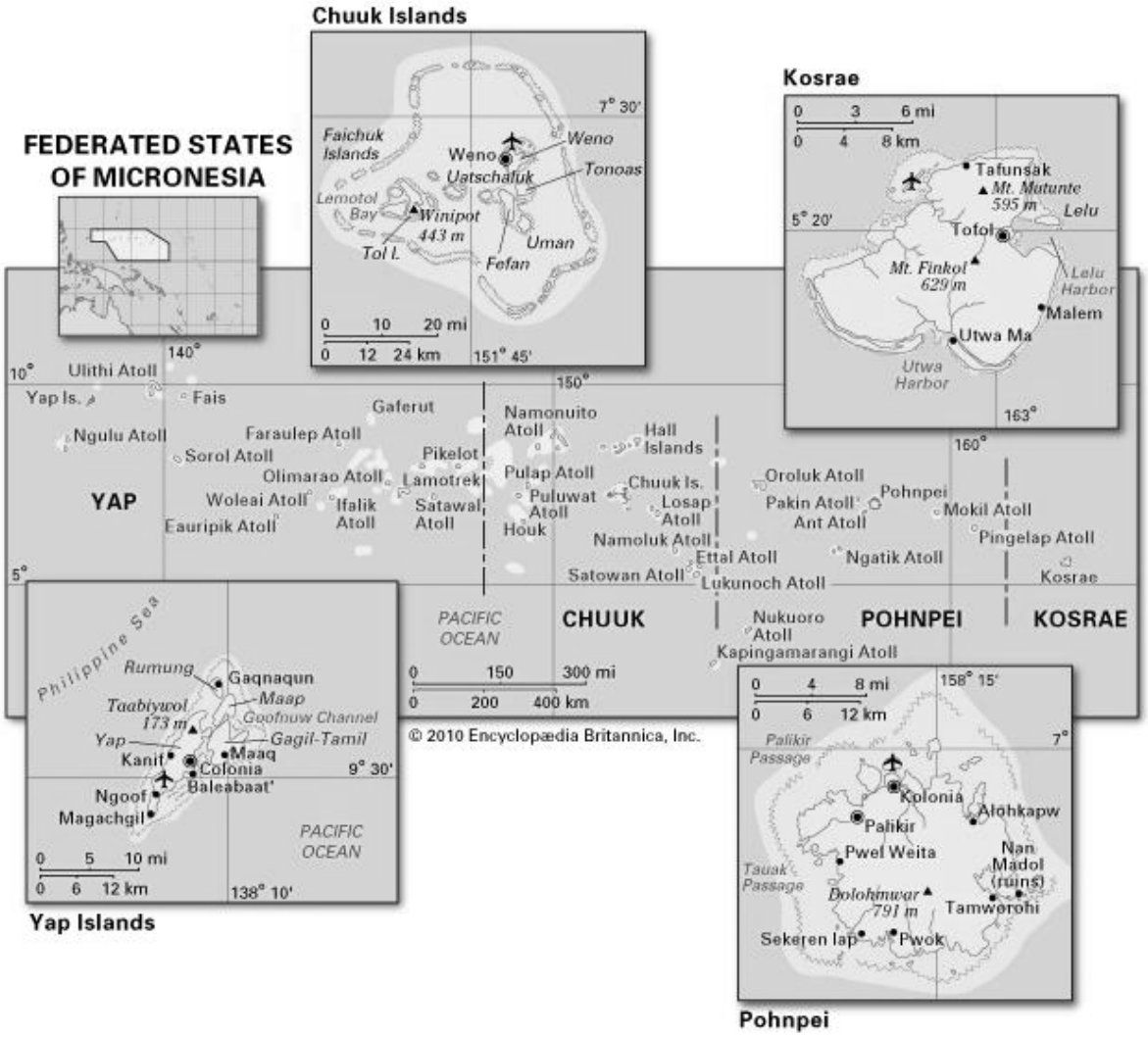
2.1. 概況

＜一般事情＞

ミクロネシア連邦（Federated States of Micronesia：FSM）は、太平洋グアム島の南方に位置し、北緯 0 度～14 度、東経 135 度～166 度にわたる東西約 3,200km、南北約 1,200km の海域に、607 の島々（陸地総面積約 701km²）からなる典型的な島嶼国家である。

国家体制は 4 州からなる連邦共和国制をとり、1986 年の独立から米国の信託統治下にある。東側からコスラエ（旧通称クサイエ）、ポンペイ（旧通称ポナペ）、チューク（旧通称トラック）、ヤップの 4 州で構成され、日本列島がほぼ入る長さで広がっている。連邦の首都は、ポンペイ州パリキール（Palikir）にある。連邦国家となっているが、それぞれの州が米国の州以上に独立性が高く、国際空港も各州毎に計 4 つ、憲法も各州にあり、言語も異なる。1947 年、国連はミクロネシア地域を 6 つに分けて（マリアナ、ポンペイ、チューク、ヤップ、マーシャル、パラオ）、米国を受任国とする信託統治地域とした。1970 年代後半、米国と 6 つの信託統治地区との間で、自治のための交渉が開始され、独自の道をゆくことを決めたマリアナ、マーシャル、パラオ以外のポンペイ、チューク、ヤップ、コスラエ（1977 年にポンペイ州より分離）の 4 地域がミクロネシア連邦を構成する州となり、憲法が 1979 年 5 月に発効した。1986 年、米国との間で自由連合協定（コンパクト：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る）が締結され、経済を含む国内問題は全て自国で処理できるようになった。

図 2-1　ミクロネシア連邦の地図



出典：Encyclopedia Britannica

ポンペイ州は、最大のポンペイ島と周辺の 25 の島のほか、ヌクオロ、カピンガマランギ等 137 の島から成る。ポンペイ島は直径約 21～24 キロメートルの円形に近い火山島で、内陸部は 500～800 メートル級の山が立ち並ぶ。最高峰はギーネニ山の 791 メートルである。降雨量が多く、地味は肥沃で、島には多くの滝があり、水資源が豊かである。陸地面積は約 345 平方キロメートルで、連邦首都は 1989 年にコロニア（Kolonia）からパリキール（Palikir）に遷都された。

チューク州は、チューク環礁を中心に、モートロック、プルワト環礁等 7 つのグループから構成されている。チューク環礁は最大径 64 キロメートル、全長 200 キロメートルの堡礁により囲まれ、世界でも最大級の環礁となっている。ラグーン（礁湖）内には、ナモネアス諸島およびファイチューク島があり、大小 98 の島がある。陸地総面積は 135 平方キロメートルで、州都はウエノに置かれている。チューク州では 2019 年 3 月 5 日に独立国家となるか否かの住民投票が行われる予定である。

ヤップ州は、ヤップ、マープ、ルムン、ガギール・トミールの 4 島から成るヤップ（本）島を中心に、ファイス島、サワタル島、ユリティ環礁等 計 138 の環礁及び島から構成される。陸地総面積は 118.4 平方キロメートルで、州都はヤップ島のコロニア（Colonia）に置かれている。ヤップ島の南部は平坦な湿地帯と樹木が茂っている。

コスラエ州は、コスラエ島 1 島から成り、陸地面積は約 116 平方キロメートルである。本島内には 600 メートル級の山峰があり、降雨量が多い。内陸部は森林となり、海岸部は連邦内では珍しく美しい浜辺が延びている。州都はトフォール（Tofol）に置かれている。

表 2-1　4 つの州の国土面積及び人口

州名	州都	国土面積（km2）	人口（人）（連邦政府統計局推定の 2013 年時点の人口）	人口密度（人/km2）
ポンペイ州（Pohnpei）	コロニア（Kolonia）	約 346	約 34,100	98.6
チューク州（Chuuk）	ウェノ（Weno）	約 135	約 52,300	387.4
ヤップ州（Yap）	コロニア（Colonia）	約 118	約 11,800	100.0
コスラエ州（Kosrae）	トフォール（Tofol）	約 116	約 6,600	56.9

出典：太平洋諸島センター、The Pacific Regional Integrated Sciences and Assessment (Pacific RISA)

FSM は、スペイン、ドイツの植民地時代を経て、第一次世界大戦後に 日本の委任統治領となり、多くの日本人がミクロネシア地域に移り住んだ。第 2 次世界大戦後は米国の施政下に置かれたが、1986 年に独立を果たした。2016 年に独立 40 周年を迎え、日本との間でも、ビジネスあるいは人的交流がますます盛んになってきている。

住民はミクロネシア系が多く、また、ポリネシア系の住民もいる。日系ミクロネシア連邦人も人口の 2 割を占めているとも言われ、初代大統領のトシオ・ナカヤマは日系 2 世、第 7 代大統領であるマニー・モリは日系 4 世である。現在では減少しているが、高齢者の中には日本語を話せる人もいる。また、日本語由来の単語も多く、日本人の姓を使っている人もいる。1990 年代以降は華人、フィリピン人の移民も増加している。

表 2- 2　ミクロネシア連邦の概要

一般事情	
面積	700 平方キロメートル（奄美大島とほぼ同じ）
人口	約 105,544 人（2017 年，世界銀行）
首都	パリキール（1989 年 11 月，コロニアから遷都）
人種	ミクロネシア系
言語	英語の他，現地の 8 言語
宗教	キリスト教（プロテスタント及びカトリック）
略史	1500 年代 スペイン人がミクロネシアの島々に来航。 1886 年　スペインがマリアナ諸島、カロリン諸島の領有権宣言。 1899 年　スペインがミクロネシアの島々を独に売却。 1914 年　第 1 次大戦始まる。日本は現在のミクロネシア連邦、パラオ、マーシャル、北マリアナを含むミクロネシア（南洋群島）を占領。 1920 年　国際連盟から日本のミクロネシア委任統治が認められる。 1945 年　太平洋戦争終結。米軍の占領始まる。 1947 年　国連の太平洋信託統治領として米国の統治始まる。 1965 年　ミクロネシア議会発足。太平洋諸島信託統治地域に関する日米協定（ミクロネシア協定）締結。

	1969 年　信託統治終了後の政治的地位に関し，ミクロネシア地域合同で米との交渉を開始。その後，北マリアナ，マーシャル，パラオ，その他のミクロネシア地域（現ミクロネシア連邦）がそれぞれ米と個別に交渉することとなる。 1978 年　ヤップ，トラック，ポナペ，コスラエの 4 州で連邦を構成する憲法草案が住民投票の結果承認される。 1979 年　憲法施行。自治政府発足。初代大統領に日系のトシヲ・ナカヤマ氏が就任。 1986 年 11 月 米国との間で自由連合盟約（コンパクト）発効、独立。 1988 年 12 月 日本はミクロネシア連邦と外交関係開設。 1991 年 9 月　国連加盟。 2004 年 5 月　米国との改訂自由連合盟約（改訂コンパクト）発効
政治体制・内政	
政体	大統領制（各州 1 名ずつ選出の 4 年任期議員 4 名の中から，2 年任期議員 10 名を含めた全議員 14 名により選出）
元首	ピーター・マーティン・クリスチャン（Peter Martin CHRISTIAN）大統領（2015 年 5 月選出，任期 4 年）
議会	（1）一院制（4 年任期議員数 4 名，2 年任期議員数 10 名（チューク（旧称トラック）州 5 名，ポンペイ（旧称ポナペ）州 3 名，ヤップ州・コスラエ州各 1 名） （2）政党はなし。
政府	閣僚は大統領が任命し議会が承認する。 （1）大統領　　ピーター・マーティン・クリスチャン（Peter Martin CHRISTIAN）（ポンペイ州出身） （2）副大統領　ヨシヲ・パリクン・ジョージ（Yosiwo Palikun GEORGE）（コスラエ州出身） （3）外務大臣　ローリン・ロバート（Lorin S. ROBERT）（チューク州出身）
二国間関係	
政治関係	1988 年 12 月　日本との外交関係開設 1989 年 5 月　在本邦ミクロネシア連邦大使館開設 1995 年 1 月　在ミクロネシア連邦兼勤駐在官事務所開設 2008 年 1 月　在ミクロネシア連邦兼勤駐在官事務所の大使館格上げ 2008 年 4 月　在パラオ兼勤駐在官事務所及び在マーシャル兼勤駐在官事務所兼轄開始 （2010 年 1 月　在パラオ兼勤駐在官事務所兼轄終了）
経済関係	（1）貿易額（2015 年度，財務省貿易統計） ミクロネシア連邦からの輸入　5.4 億円 ミクロネシア連邦への輸出　　25.6 億円 （2）進出日系企業数　13 社（2015 年 10 月現在）
在留邦人数	104 名（2017 年 10 月現在）
在日サモア人数	41 名（2015 年 12 月，法務省在留外国人統計）

出典：外務省

＜政治体制＞

言語、習慣、文化等が異なる 4 州が連邦を構成していることもあり、政府による雇用、議会の委員長の配分等は総て州の人口比に応じて行われている。大統領も紳士協定により、各州の輪番制とされているが、必ずしも厳格に適用されているわけではない。政府の課題は種々の面で各州間の利害関係を調整しつつ、如何に経済開発を進め、自立可能な経済を構築するかにある。

2015 年 5 月、大統領選挙でクリスチャン大統領、ジョージ副大統領が選出された。

FSM の連邦国会議員は、4 年任期の議員が各州から 1 名ずつの 4 名、2 年任期の議員が（人口比例のチューク州 5 名、ポンペイ州 3 名、ヤップ州 1 名、コスラエ州 1 名の）10 名の合計 14 名おり、一番人口の多いチューク州だけで過半数とならないような配分となっている。大統領と副大統領は国会議員から選出されることとなっており、現在の大統領はポンペイ州出身、副大統領はコスラエ州出身である。

政党は存在しないが、4 州が足の引っ張り合いをしており、ロバート前外務大臣を政権交代で全米の大使に配置換えをする人事案を議会に提出したところ、2 回否決され、結果として外務大臣に再任するということで落ち着いた経緯がある。

政府の主要政策は、①漁業・農業・観光を軸とする経済的自立の達成、②伝統文化の保持と近代化の調和ある国家形成、③連邦を構成する 4 州（ポンペイ、チューク、ヤップ、コスラエ）の政治的統合の強化、④米国との改訂自由連合盟約（改訂コンパクト[1]、2004 年 5 月発効）の履行及び履行状況全般に対する連邦政府の監督を強化、⑤改訂コンパクト期限切れとなる 2023 年に向けて、海外援助依存からの脱皮を目指すことにある。

ミクロネシア地域の三か国（パラオ、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島）は米国とのコンパクト協定（国防と安全保障の権限を米国に委ねる自由連合協定）によって、国防は 100%米国が担当している。米国はマーシャル諸島のクワジェリンにミサイル基地を有しているが、それ以外の基地は、ミクロネシア三ヵ国にはない。ハワイの米軍が国防の計画・立案を担当しており、グアムの沿岸警備隊がミクロネシアもカバーしている。しかしミクロネシアにも中国の影響が強まってきており、現状の安全保障体制では十分ではないという認識も広がりつつある。

FSM のヤップ州は中国の第 2 列島線[2]上にあり、中国のリゾート開発を手がける企業「会展旅游集团（ETG[3]）」が現地の土地取得を進めている。ヤップ州のリゾート施設 Pacific Dive Resort[4]も買収され、中国人が経営している。そのほか、ポンペイ港湾公社内の水産加工施設使用権を巡ってポンペイ州政府を当事者とする民事訴訟を起こしている企業ルエン・タイ（Luen Thai Fishing Venture[5]）社も中国系で、ポンペイを本拠とするルエン・タイ・フィッシング・ベンチャー（Luen Thai Fishing Venture）を通して、冷凍マグロを日本や米国等に自社保有の航空貨物便で輸出している。また、ポンペイ州庁舎、ミクロネシア短期

---

[1] コンパクト：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のこと。1986 年から 2001 年までの 15 年間、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。2003 年 12 月改訂自由連合盟約に署名し、2004 年 5 月に発効。2004 年から 2023 年までの 20 年間、引き続き米国が財政支援を行うこととなった。

[2] 第一列島線および第二列島線は、中国の軍事戦略上の概念のことであり、戦力展開の目標ラインであり、対米防衛線である。短期的には対米国防計画、長期的には中国が世界に同盟国を持つ覇権国家に成長するための海軍建設長期計画。具体的には、2010 年までは第一列島線に防衛線を敷き、その内側の南シナ海・東シナ海・日本海へのアメリカ海軍・空軍の侵入を阻止することである。第二列島線は、台湾有事の際に、中国海軍がアメリカ海軍の増援を阻止・妨害する海域と推定されている。中国海軍は、第二列島線を 2020 年までに完成させ、2040-2050 年までに西太平洋、インド洋で米海軍に対抗できる海軍を建設するとしている。

[3] http://www.etgcn.com/

[4] https://www.yappacific.com/

[5] http://182.61.172.100/index.asp, 香港に拠点をおく Luen Thai Holdings Limited (http://www2.luenthai.com/)の子会社

大学の体育館も中国によって整備され、チューク州の州庁舎も中国の借款で建設中である。FSM の対外債務における中国の割合が年々増加している。[6]

チューク州の独立問題は昨今表面化してきており、米国は、チューク州が独立したならば、FSM への支援金は拠出できないとしている。これは、支援協定自体が FSM の 4 州を対象としている理由からであり、悪意のあるものではないとする。また、独立後チューク州自体も支援は受けられないとなると、教育や福祉にかける予算をチューク州が自ら捻出するのは至難の業となる。さらに、チューク州は緊急事態の対応についても米国沿岸警備隊や FSM 政府の施設や設備を使用できなくなる[7]。

なお、2019 年 1 月現在、4 州の知事と副知事は以下の通りである。

- ポンペイ州：マルセロ・ピーターソン知事，リード・オリバー副知事　（ポンペイ州の次期知事・副知事選挙は 2019 年 11 月）
- チューク州：ジョンソン・エリモ知事，　マリウス・アカピト副知事（チューク州の次期知事・副知事選挙は 2021 年 3 月）
- ヤップ州：ヘンリー・ファラン知事，ジョセ・サラル副知事
- コスラエ州：カーソン・シグラ知事，アースィー・ネナ副知事

＜経済概況＞

貨幣経済と伝統的自給経済が混在している。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となっている。基本的には、同国の経済は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。経済自立化への努力の一環として、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。

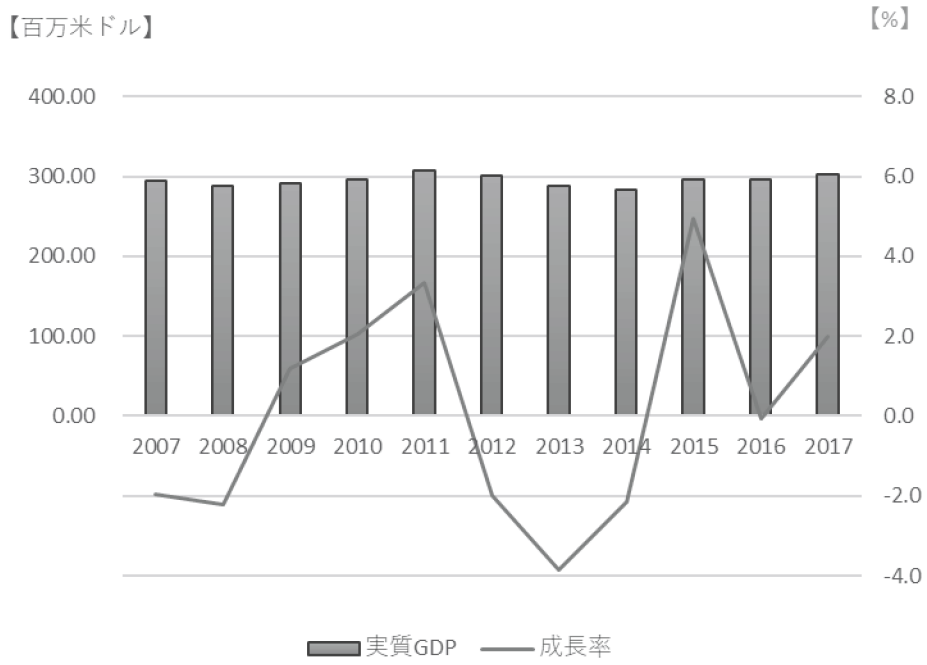
漁業と農業（ココナッツやキャッサバ）が主要産業で、魚介類を主に日本へ輸出し、生活必需品を主に米国から輸入しているが、貿易額は赤字を記録している。IMF に加盟しており、歳入の約 5 割がアメリカからの援助額で、2003 年から 20 年間で 13 億ドルを援助する予定で漁業・農業・観光による自立経済を目指している。

世界銀行のデータによると、2017 年の実質 GDP は 2 億 9,628 万米ドル、1 人当たり GDP は 2,823 米ドルであった。

[6] http://blog.canpan.info/yashinomi/archive/1186

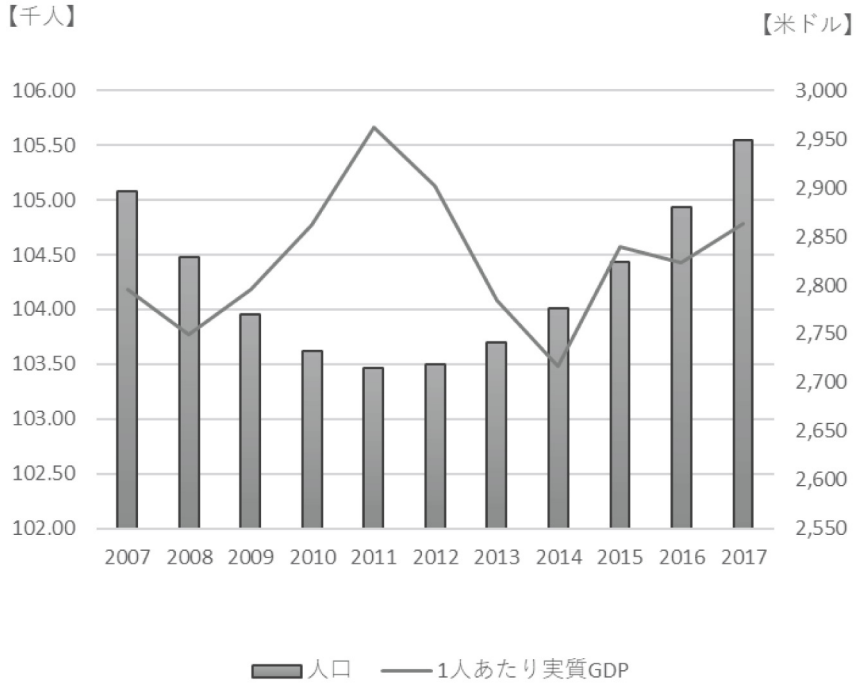
[7] Radio New Zealand/Aug 23, 2018

図 2-2 FSM の GDP と成長率



出典：世界銀行

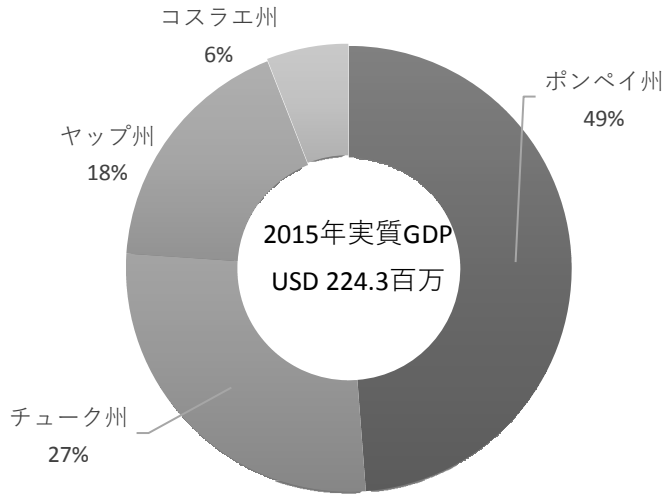
図 2-3 FSM の人口と 1 人当たり GDP



出典：世界銀行

FSM の 4 つの州のうち最も経済規模が大きいのは、首都を擁するポンペイ州で、国全体の GDP のおよそ半分を占める。

図 2- 4　FSM の州別 GDP 内訳（2015 年）



出典：ミクロネシア統計局

FSM の 2017 年度（2017 年 9 月末まで）の歳入は、連邦政府と 4 つの州政府を併せて 3 億 1,814 万米ドルあり、そのうちコンパクト基金やその他の援助金の割合が 1 億 4,090 万米ドルで全体の約 44%を占めている。また、全体の約 58%が連邦政府の歳入となっている。4 州のうち、歳入額が最も多いのはポンペイ州で、チューク州、ヤップ州と続く。ヤップ州の歳入には、予算の余剰金の運用による、ヤップ州投資基金が含まれる。

表 2- 3　FSM の連邦政府及び各州の歳入

単位：百万米ドル

	連邦政府	チューク州	コスラエ州	ポンペイ州	ヤップ州	合計
一般資金	123.3	10.5	2.1	14.9	9.2	160.0
援助金	55.9	30.2	8.8	23.2	14.4	132.5
コンパクト基金	2.3	1.9	0.6	2.1	1.5	8.5
その他の政府資金	4.9	0.2	1.0	2.9	2.3	11.2
ヤップ州投資基金					6.1	6.1
合計	186.3	42.8	12.5	43.1	33.4	318.1

出典：ミクロネシア連邦財務総務局、2017 年度財務レポート

また、政府歳出のうち、運輸通信インフラ支出は合計で約 3,940 万米ドルになるが、その 8 割は連邦政府の支出となっており、インフラ整備は連邦政府が主に主導していることがわかる。

表 2-4　FSM の連邦政府及び各州の運輸通信インフラ支出

単位：百万米ドル

	連邦政府	チューク州	コスラエ州	ポンペイ州	ヤップ州	合計
一般資金	9.2	0.9	0.0	0.2	1.4	11.7
援助金	20.3	0.0	0.0	0.0	0.5	20.8
その他の政府資金	2.2	0.1	0.9	1.5	2.3	7.0
合計	31.7	1.0	0.9	1.7	4.1	39.4

出典：ミクロネシア連邦財務総務局、2017 年度財務レポート

＜主要産業＞

FSM 及びチューク州における主要経済活動は、主に自給自足の農林業と外国船の EEZ における漁業料収入に伴う漁業である。農林業は自給用、雇用収入源、外貨獲得源として最も重要な生産活動であり、連邦内の全食物の 60%を生産し、全国民の 30～40%前後が農業に従事している。 特に、海岸斜面では、果樹、特にココナッツ、パン、マンゴー、バナナ、パパイヤ等を野菜や根菜類と交互に栽培するアグロフォレストリーが盛んである。観光業は公共施設整備の遅れと交通の便の悪さのため、発展途上である。また、米国と締結している自由連合盟約により、2023 年まで毎年数百万米ドルの 援助を保障されているが、米国統治時代に地場産業の振興政策が実施されなかったために、 国内の民間企業の育成が遅れており、自立した経済の発展を妨げる要因になっている。

農業は果物や野菜を栽培する小規模の自給自足が基本であり、余剰作物を地域の市場で販売したり、大きな市場の小売業者に対して販売したりしている。グアムおよびマーシャル諸島の地域市場向けに、少量の輸出も行っている。こうした輸出品には、コプラ、バナナ、柑橘類、シャカオ、ビンロウ、根菜類がある。

漁業における大きな収入源は、外国船が支払う年間入漁料である。ミクロネシア連邦の EEZ は、太平洋地域でキリバスに次いで二番目の広さを有しており、太平洋諸島地域で最も多くカツオが生息する地域だといわれている。2017 年度の漁業権収入は 7,259 万米ドルで、政府の歳入の 23%を占めた。また、ミクロネシア連邦には広大な珊瑚礁や礁湖があり、オオジャコガイ、キリンサイ、海綿、真珠、グリーン貝、その他の魚や海藻の養殖は、将来発展する可能性がある。

サンゴ礁島や環礁島が多く地下資源に恵まれていない。観光業には開発の可能性が残されているが、遠距離にあること、インフラが整備されていないこと、空路アクセスが限られていることにより開発が遅れている。2017 年にミクロネシア連邦を訪れた外国人は 3 万人程度である 。また、経済開発は、主に公共投資によるものである。

GDP の産業別内訳をみると、農業・狩猟・林業と漁業で全体の約 3 割を占める。次いで不動産関連や教育がそれぞれ 13%強となっている。州別では、ヤップ州で特に農業・狩猟・林業と漁業の割合が高くなっている。

一方、FSM で最近、注目されている産業にキャプティブ保険がある。キャプティブとは、自社及び自社グループのリスクを専門的に引受ける再保険子会社を指し、事業会社が設立する。ミクロネシア連邦ではキャプティブ保険に関する法制度を整備しており、日本からも進出している。

表 2- 5 FSM 及び同国各州の産業別 GDP 内訳

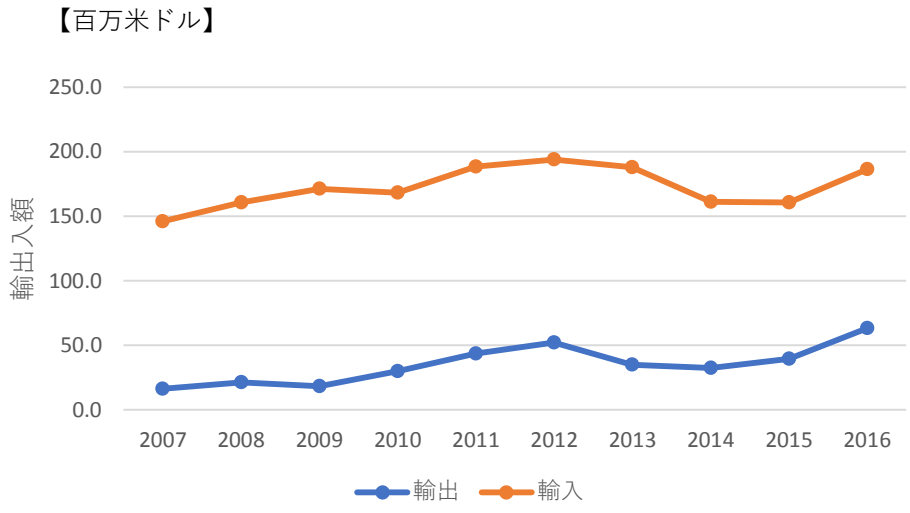
	全国		ポンペイ州		チューク州		ヤップ州		コスラエ州	
産業	GDP	割合	GDP	割合	GDP	割合	GDP	割合	GDP	割合
農業、狩猟、林業	37.0	16.3%	13.6	12.3%	12.5	20.2%	10.1	24.7%	0.8	6.0%
漁業	30.5	13.5%	11.4	10.4%	8.7	14.2%	9.3	22.8%	1.0	7.4%
鉱業	~	0.0%	~	0.0%	~	0.0%	~	0.0%	~	0.0%
製造業	0.9	0.4%	0.5	0.4%	0.2	0.3%	0.1	0.2%	0.2	1.2%
電気・ガス・水道	4.1	1.8%	2.2	2.0%	1.0	1.6%	0.6	1.4%	0.3	2.3%
建設	6.0	2.7%	2.3	2.1%	1.7	2.7%	1.4	3.3%	0.7	5.1%
卸売り・小売り	23.6	10.4%	12.8	11.6%	5.5	8.9%	3.6	8.8%	1.7	12.6%
宿泊・飲食サービス	4.0	1.8%	1.8	1.6%	1.0	1.6%	1.0	2.4%	0.2	1.8%
運輸、倉庫、通信	12.5	5.5%	6.5	5.9%	3.3	5.3%	2.1	5.0%	0.6	4.7%
金融	8.1	3.6%	6.4	5.8%	0.9	1.4%	0.6	1.5%	0.2	1.8%
不動産、賃貸、ビジネスサービス	30.3	13.4%	13.9	12.6%	11.1	17.9%	3.7	9.1%	1.7	12.2%
公共事業	27.0	11.9%	17.5	15.9%	4.3	6.9%	2.9	7.1%	2.3	17.1%
教育	29.7	13.1%	15.3	13.9%	7.8	12.6%	4.0	9.7%	2.6	19.5%
保健、福祉	12.5	5.5%	5.6	5.1%	4.1	6.7%	1.7	4.1%	1.1	8.4%
その他のコミュニティー、社会、個人サービス	3.4	1.5%	2.2	2.0%	0.5	0.9%	0.5	1.2%	0.2	1.1%
金融仲介サービス	-3.3	-1.5%	-2.0	-1.8%	-0.7	-1.1%	-0.5	-1.2%	-0.2	-1.2%
実質GDP	**226.3**		**110.0**		**61.8**		**41.0**		**13.5**	

出典：ミクロネシア統計局

＜貿易動向＞

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である。アジア開発銀行の 2007 年から 2016 年のデータによると、毎年 1 億 3,000 万米ドルの前後の赤字が続いている。主な輸出相手国は米国、北マリアナ諸島、マーシャル諸島で、輸入相手国は米国、日本、オーストラリア、フィリピンとなっている。主な輸出産品は魚類、燃料の再輸出、農産品である。魚類の輸出は、主に外国との合弁企業の漁業会社が巻き網あるいは延縄漁で漁獲したマグロである。

図 2- 5 ミクロネシア連邦の輸出入額推移



出典：アジア開発銀行

貿易のための主要港湾は各州に同規模のものが一港ずつある。各島嶼間を結ぶ交通手段、生活物資・輸入物資の輸送は海上輸送に大きく依存している。そのため、港湾施設の整備は、国家計画の中でも最重要の施策に位置づけられている。

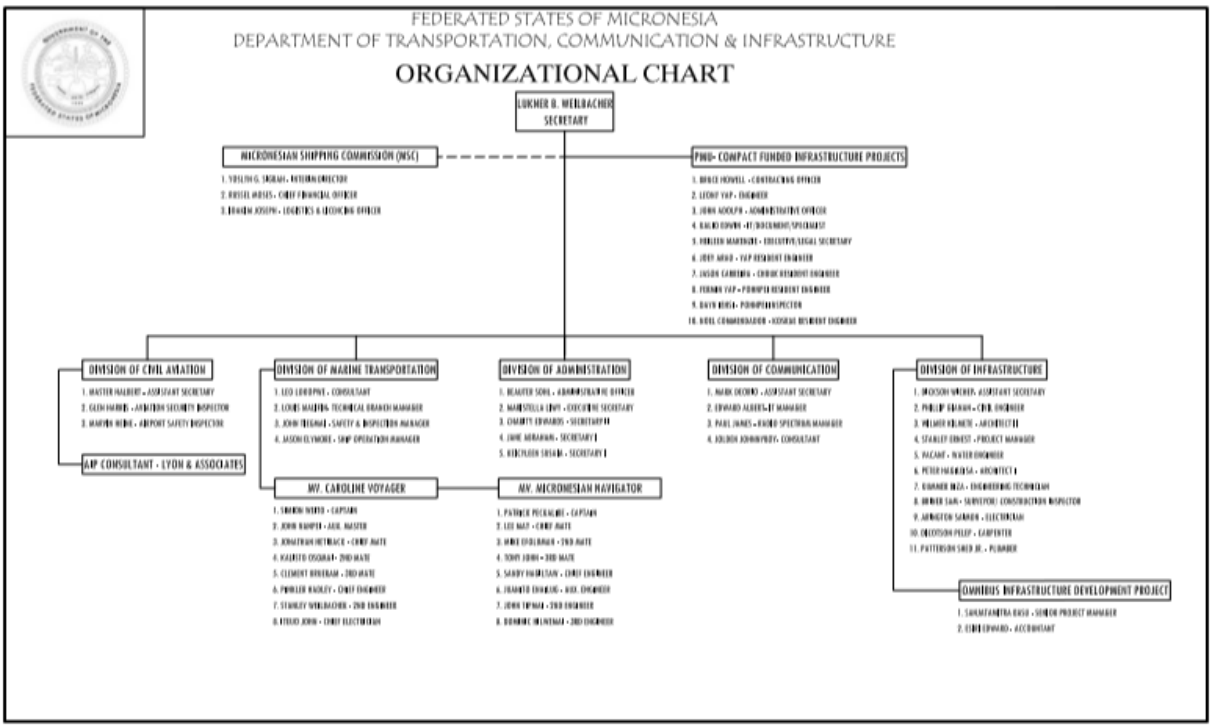
2.2. 海事産業の現状と課題、今後の見通し

2.2.1 海上輸送

＜船舶登録＞

船舶登録は、連邦政府運輸通信インフラ省（Department of Transportation, Communication & Infrastructure, Federated States of Micronesia[8]）海運局（Division of Marine Transport）で実施しており、2018 年 9 月現在、登録されている船舶は約 60 隻程度である。連邦政府運輸通信インフラ省によると、自由置籍（Open Registry）は行っていない[9]。

図 2-6　連邦政府運輸通信インフラ省の組織図



出典：連邦政府運輸通信インフラ省ウェブサイト

1997 年国家海事法（National Maritime Act 1997）により、12m 以上の船舶は、軍関係の船舶を除き、すべて登録することとなっている。登録されている船舶のほとんどは漁船である。

---

[8] http://www.ict.fm/

[9] しかし、ミクロネシア船籍取得サービスを不法に提供する会社があり、不法なミクロネシア籍船が存在することが指摘されている。その中には北朝鮮と関連する船もあるとされる。IHS フェアプレーの 2017 年 4 月 19 日のニュースによると、153 隻が不法にミクロネシア籍を取得していた。これに対して、ミクロネシア政府は Jash International Maritime Law & Business Management にミクロネシアの国際船舶登録の運営を委託し、その後 153 隻のうち 80 隻が他国の船籍に切り替えられた。
https://fairplay.ihs.com/safety-regulation/flagging-up-fake-news_20170419.html

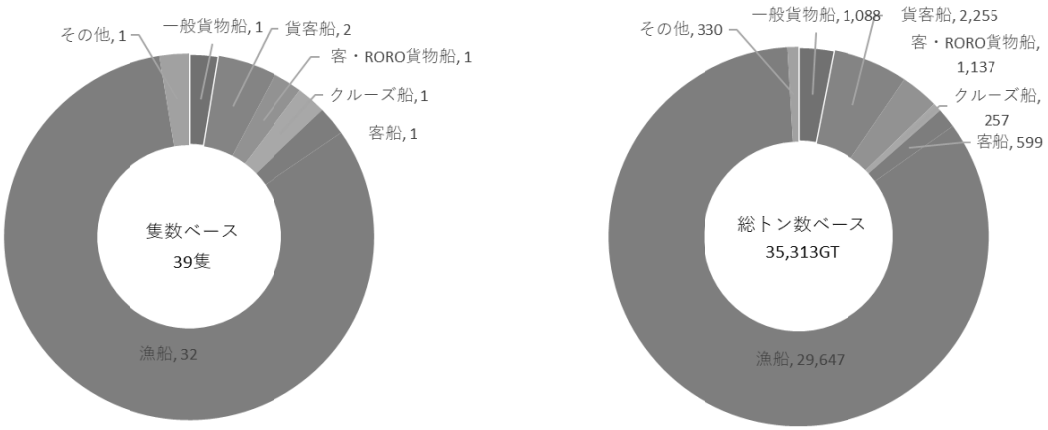
連邦政府船舶登録規定（Vessel Registration Regulation ）にて、総トン数証書を発行するのは大臣もしくは認定された船級協会と規定されている。FMS で検査会社（RO：Recognized Organizations）として認定されている船級協会は、日本海事協会（Class NK）と中国船級協会（CCS）の 2 社のみである。

自国籍船舶に対する定期検査（FSC）は全船実施されており、ミクロネシア 4 州のみならず、ミクロネシア登録の漁船の検査のため、検査官が海外まで出向くこともある。実際の船舶検査は、海運局安全検査課マネジャー（Safety & Inspection Manager, Division of Marine Transport）が行っている。

また、FSM は東京 MOU には加盟しておらず、ポートステートコントロール（PSC）は実施していない。

IHS フェアプレー社の World Fleet Statistics 2017 によると、2017 年の FSM の登録籍船（100 GT 以上の鋼製自航船）は 39 隻、総トン数は 35,313 GT となっている。登録船舶の内訳は、図 2-7 の通り、総トン数ベースで、漁船が 29,647 GT と最も多く、隻数ベースでも漁船が 32 隻で圧倒的多数を占める。

図 2-7 ミクロネシア籍船の内訳（2017 年）



出典：World Fleet Statistics 2017 より作成

2018 年 12 月 20 日現在、IHS フェアプレー社のデータベースを検索すると、FSM 籍船は 47 隻となっているが、そのうち、登録船主の国籍も FSM である船は 24 隻で、そのうち 4 隻は政府が所有している[10]。

[10] 残り 1 隻の船主は Millefiori Ltd で同社の所有船舶は漁船。

表 2- 6 IHS Maritime 掲載のミクロネシア籍船（2018 年 12 月現在）

No.	船主	船名	建造年月	船舶タイプ	GT
1	Caroline Fisheries Corp Inc	CAROLINE I	1982-12	漁船	1,678
2	Caroline Fisheries Corp Inc	MELISSA	1982-03	漁船	1,487
3	Caroline Fisheries Corp Inc	NANMADOL	1983-05	漁船	1,569
4	Caroline Fisheries Corp Inc	QUEEN MARY	1968-00	漁船	509
5	Caroline Fisheries Corp Inc	TRINIDAD III	1969-00	漁船	509
6	City Pro Management Ltd	QUEEN ISABELLA 88	2016-01	漁船	1,562
7	Diving Seagull Inc	YAP SEAGULL	1973-00	漁船	1,236
8	Doda Ltd	QUEEN ELIZABETH 959	2002-01	漁船	2,026
9	Great Ocean Seafood FSM Ltd	PACIFIC JOURNEY NO. 101	2014-11	漁船	1,408
10	Kasar Fishing Corp	MICRONESIA 102	2010-08	漁船	1,517
11	Kasar Fishing Corp	MICRONESIA 103	2017-02	漁船	1,562
12	Kasar Fishing Corp	MICRONESIA 106	2017-06	漁船	1,450
13	Kosrea Best Fishery Ltd	PACIFIC JOURNEY NO. 8	2014-10	漁船	1,408
14	Micronesia Govt	MICRONESIAN NAVIGATORS	2015-04	貨客船	920
15	Micronesia Govt Trans/Comms	CAROLINE VOYAGER	1998-03	貨客船	1,335
16	Micronesia Govt Trans/Comms	CHIEF MAILO	2004-09	貨物船	1,088
17	Micronesia Govt Trans/Comms	HAPILMOHOL 1	2007-01	旅客RoRo船	1,137
18	Millefiori Ltd	QUEEN ANNE 959	2002-09	漁船	1,280
19	Pohnpei Shipping Co Inc	MICRONESIA 101	2010-06	漁船	1,517
20	Seaward Holdings Micronesia	THORFINN	1952-08	旅客船	599
21	Taiyo Micronesia Corp	TAIYO PALIKIR	2006-09	漁船	1,779
22	Taiyo Micronesia Corp	TAIYO POHNPEI	1986-08	漁船	1,788
23	Taiyo Micronesia Corp	TAIYO TOFOL	2009-07	漁船	1,350
24	Taiyo Micronesia Corp	TAIYO WAAB	2000-09	漁船	1,096

1) Caroline Fisheries Corp は、韓国の水産会社 Silla Company Ltd とポンペイ州政府の合弁会社

2) Diving Seagull Inc は、ヤップ州の子会社

3) Kasar Fishing は、台湾の Koo's Fishing と国家漁業公社（NFC）の合弁会社

4) Taiyo Micronesia は、大洋漁業と国家漁業公社（NFC）の合弁会社

その他の企業についてはデスクリサーチからは概要が判明しなかった。

出典：IHS Maritime

＜内航海運＞

FSM の島嶼間海上輸送は、そのすべてを連邦政府及び州政府が直接行っており、島嶼間の貨客輸送を行っている民間海運会社は存在しない。海上輸送もそれを反映して、船舶の取得及び保有は 連邦政府が行うが、州政府はその地域内で連邦政府から割り当てられた船舶を運航しており、それらを横断的に連邦政府運航の船舶がカバーしている。しかし、チューク州、ヤップ州に割り当てられた船舶は、劣悪な品質及びメンテナンス状況により運航できない状態で、国内で海上輸送に従事しているのは、連邦政府運航の Caroline Voyager 号及び Micronesian Navigators 号の 2 隻のみという状態が続いている。

FSM のような島嶼国で、国内海上輸送の手段が極端に制限されている現状は、正常な状態とは言い難い。このような状態に至った原因は、国内に造船修繕施設が存在せず、船舶の保守整備修理が充分に行われていないためである。

FSM の場合、幸いなことに、近接するグアムからの定期船フィー ダーサービスが比較的に充実しており、日常必需品の供給についてはこれで対応できているものと見られる。しか

しながら、各州外島（Outer Islands）への輸送や、国内の物資・旅客運搬についての問題は未解決のままであり、連邦政府による対応が必要である。

＜連邦政府運航の船舶＞

連邦政府運輸通信インフラ省によると、連邦政府所有船舶は、貨客船 4 隻（うち 2 隻が日本から ODA 供与したもの、残り 2 隻は中国が供与したもの）、豪州供与の小型巡視船 3 隻（登録対象外）、日本財団供与の小型巡視艇 1 隻（登録対象外）の合計 7 隻である。

政府所有船舶 7 隻のうち貨客船 4 隻については、連邦政府運輸通信インフラ省が所有している。そのうち日本から供与された 2 隻（Micronesian Navigators 号（920GT、当初の船名は Four Winds 号））、Caroline Voyager 号（1335GT））は、同省海運局（Division of Marine Transportation）で運航管理を行っており、FSM 域内の各州間、各州と離島との間を運航している。

この 2 隻の運航のために、海運局では 53 名の船員を有している。船員はヤップ州の船員教育訓練を受けており、各船 4 名ずついる士官については、フィリピン、豪州などの海事大学を卒業している。

表 2- 7　FSM 連邦政府所有貨客船

船名	Micronesian Navigators	Caroline Voyager	HAPILMOHOL 1	Chief Mailo
船種	RORO 貨客船	RORO 貨客船	RORO 貨客船	貨客船
船級	Class NK	Class NK	-	-
全長	59.0 m	57.5 m	56.2 m	56.2 m
喫水	3.6 m	4.0 m	3.4 m	3.4 m
総トン数	920 GT	1335 GT	1137 GT	1088 GT
載貨重量トン	781 DWT	870 DWT	509 DWT	681 DWT
建造年	2015 年	1998 年	2007 年	2004 年
建造造船所	警固屋船渠	日立造船	中国、武漢南華高速船舶工程 (Wuhan Nanhua High Speed Ship Engineering)	中国、武漢南華高速船舶工程 (Wuhan Nanhua High Speed Ship Engineering)
最大収容人員	425 人	12 人	192 人	n.a.
速度	11.7 ノット	11.0 ノット	12.0 ノット	12.3 ノット
サービスルート	国内州・島嶼間	国内州・島嶼間	ヤップ州内	チューク州内
備考	2015 年無償供与、当初船名"Four Winds"として供与され、引渡式が 2015 年 4 月 24 日ポンペイ港桟橋で行われた。2015 年 5 月 11 日、大統領の交替により船名を変更。	1996 年無償与。	ヤップ州政府がヤップ州域内で運航、2018 年にフィリピンの造船所でドック入りしたものの、発電機不調で係留中。	チューク州政府がチューク州域内で運航していたものの、各種不具合で運航休止中。2019 年にフィリピンの造船所でドック入り予定。

出典： 連邦政府運輸通信インフラ省等より聴取

日本から供与された 2 隻については、自前の予算で 2 年ごとに日本のサノヤス造船（大阪）でドック入りしており、Caroline Voyager 号は 2018 年ドック入り済、Micronesian Navigator 号は 2019 年にドック入りの予定である。

2018 年 9 月の訪問時には、Caroline Voyager 号は発電機スイッチボードのサーキットブレーカーが破損しており、造船所に報告し、サービスエンジニアによる部品交換を待っている状態であった[11]。Micronesian Navigator 号については、2 機あるうちの 1 機の主機のピストン受けの損傷のため、造船所に連絡して対応待機中であった。また、油水分離機も不調で、Inlet ポンプの流量が少なく、効率が悪いとのことであった。場合によっては、ドック入りのスケジュールを変更する可能性もあるとのことであった。

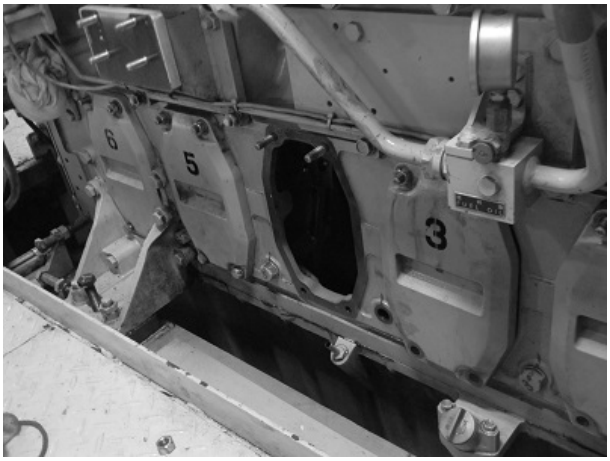
図 2- 8　FSM 連邦政府所有船

左 Micronesian Navigators、右 Caloline Voyager

M 号（手前）と C 号（奥）

C 号　故障中の 2 番発電機スイッチボードと要交換のサーキットブレーカー

[11] それ以外については特段問題なく、船齢 20 年近く経過した船舶とは思えないほど、手入れが行き届いていた。



M 号　故障中のエンジン全景と故障中の４番ピストン

故障中の４番ピストン受け

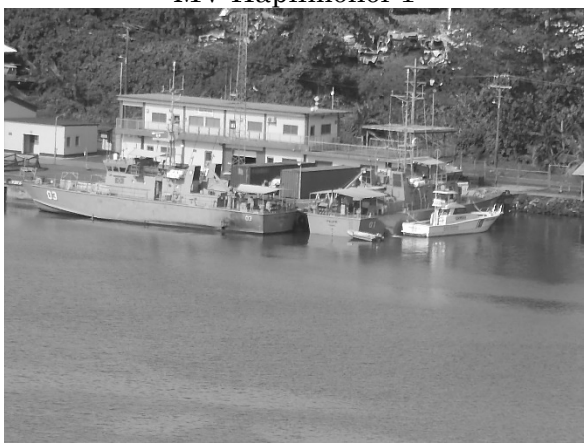
M 号　不調の油水分離機

M 号　離島上陸用の小型艇

船舶検査証書

MV Hapilmohol-1

Chief Mailo



豪州供与の小型巡視船（3 隻のうちの）2 隻と日本財団供与の小型警備艇 1 隻

表 2- 8　Micronesian Navigators 号の航海実績（2017 年度）

航海番号 航路名	寄港地	航海日程	乗客数 （人）	貨物重量 (ton)
MN V-01 17 チューク北西航路	**Dekehtik(P)** / **Weno(C)** / Houk / Polowat / Tamatam / Pollap / Onoun / Magur / Ono / Onari / Pisarach / Nomwin / Fananu / Ruo / Murilo / Weno / **Dekehtik(P)**	2016/11/9 - 11/23	480	62
MN V-02 17 ポンペイ州南諸島航路	**Dekehtik(P)** / Sapwuafik / Nukuoro / Kapinga / Nukuoro / Sapwuafik / **Dekehtik(P)**	2016/11/27 - 12/4	414	64
MN V-03 17 ポンペイ州東諸島航路	**Dekehtik(P)** / Pingelap / Mokil / **Dekehtik(P)**	2016/12/11 - 12/14	292	40
MN V-04 17 コスラエ航路	**Dekehtik(P)** / **Kosrae(K)** / **Dekehtik(P)**	2016/12/17 - 12/21	490	67
MN V-05 17 ポンペイ東諸島航路	**Dekehtik(P)** / Mokil / Pingelap / **Kosrae(K)** / Pingelap / Mokil / **Dekehtik(P)**	2017/1/10 - 1/16	294	93
MN V-06 17 ポンペイ定期航路	**Dekehtik(P)** / Sapwuafik / Nukuoro / Kapinga / Nukuoro / Sapwuafik / **Dekehtik(P)**	2017/1/21 - 1/23	231	133
MN V-07 17 ヤップ州定期航路	**Dekehtik(P)** / Onoun / Polowat / Satawal / **Yap(Y)**	2017/1/29 - 2/8	214	94

MN V-08 17 ヤップ定期航路	**Yap(Y)** / Ulithi / Fais / Euripik / Woleai / Ifaluk / Fechaulap / Elato / Lamotrek / Satawal / Lamotrek / Elato / Fechaulap / Ifaluk / Woleai / Eauripik / Fais / Ulithi / **Yap(Y)**	2017/2/16 - 2/22	481	97
MN V-09 17 特別航路	**Yap(Y)** / Euripik / Woleai / Euripik / **Yap(Y)**	2017/2/24 - 2/28	80	120
MN V-10 17 ヤップ州航路	**Yap(Y)** / Ulithi / Fais / Euripik / Woleai / Ifaluk / Faraulap / Elato / Lamotrek / Satawal / **Pohnpei(P)**	2017/3/17 - 3/28	151	221
MN V-11 17 日本でドック入り		2017/4/14 - 6/5	0	0
MN V-12 17 ポンペイ南諸島航路	**Dekehtik(P)** / Sapwuafik / Nukuoro / Kapinga / Nukuoro / Sapwuafik / **Dekehtik(P)**	2017/6/12 - 6/24	420	109
MN V-13 17 ポンペイ東諸島航路	**Dekehtik(P)** / Mokil / Pingelap / **Kosrae(K)** / Pingelap / Mokil / **Dekehtik(P)**	2017/6/30 - 7/7	432	300
MN V-14 17 Yap/Pattiw 地域航路	**Dekehtik(P)** / Oroluk / **Weno(C)** / Pollap / Tamatam / Polowat / Houk / Satawal / Lamotrek / Elato / Faraulap / Ifalik / Woleai / Euripik / Fais / Ulithi / **Yap(Y)**	2017/7/14 - 9/24	n.a.	n.a.
		合計	3,979	1,400

注）P=ポンペイ州、C=チューク州、Y=ヤップ州、K=コスラエ州、太字は接岸可能な港湾。航海日程は、極めて流動的で、乗客、積荷、行事、船の状態、海況など様々な都合で変わり、 予定されていた出航日が、2 週間遅れで出航することはよくあるようである。

出典：連邦政府運輸通信インフラ省

表 2- 9　Caroline Voyager 号の航海実績（2017 年度）

航海番号 航路名	寄港地	航海日程	乗客数 （人）	貨物重量 (ton)
CV V-01 17 Woleai 特別航路	**Yap(Y)** / Woleai / Fais / Ulithi / **Yap(Y)**	2016/11/6 - 11/13	329	1,892
CV V-02 17　ヤップ州定期航路	**Yap(Y)** / Ulithi / Fais / Euripik / Woleai / Ifaluk / Faraulap / Elato / Lamotrek / Satawal / Lamotrek / Elato / Faraulap / Ifalik / Woleai / Euripik / Soral / Fais / Ulithi / **Yap(Y)**	2016/11/16 - 12/2	325	221
CV V-03 17 ヤップ州航路	**Yap(Y)** / Ulithi / Fais / Euripik / Woleai / Ifaluk / Faraulap / Elato / Lamotrek / Satawal / **Dekehtik(P)**	2016/12/6 - 12/18	71	13
CV V-04 17 チューク/モトロック航路	**Weno(C)** / Nama / Pisamar / Losap / Namoluk / Ettal / Moch / Kuttu / Satowan / Ta Oneop / Lukinoch / **Dekehtik(P)**	2016/12/19 - 12/23	389	1,197
CV V-05 17　チューク/モトロック航路	**Dekehtik(P)** / Lukinoch / Oneop / Ta / Satowan / Kuttu / Moch / Ettal / Namoluk / Losap / Pisamar / Nama / **Weno(C)**	2017/1/27 - 2/8	438	147

CV V-06 17 チューク/モトロック航路	**Weno(C)** / Pollap / Tamatam / Polowat / Houk / **Weno(C)** / Onari / Onoun / Magur / Ono / Onari / Pisarach / Nomwin / Fananu / Ruo / Murilo / **Weno(C)** / Nama / Pisamar / Losap / Namoluk / Ettal / Moch / Kuttu / Satowan / Ta / Oneop / Lukinoch / **Dekehtik(P)**	2017/2/11 - 3/11	763	257
CV V-07 17 チューク/モトロック定期航路	**Weno(C)** / Nama / Pisamar / Losap / Namoluk / Ettal / Moch / Kuttu / Satowan / Ta / Oneop / Lukinoch / **Dekehtik(P)**	2017/3/13 - 3/20	172	159
CV V-08 17 ポンペイ南諸島航路	**Dekehtik(P)** / Sapwuafik / Nukuoro / Kapinga / Nukuoro / Sapwuafik / **Dekehtik(P)**	2017/3/24 - 3/31	214	54
CV V-09 17 ポンペイ東諸島航路	**Dekehtik(P)** / Pingelap / Mokil / **Dekehtik(P)**	2017/4/17 - 4/19	37	38
CV V-10 17 チューク州モトロック北西諸島航路	**Dekehtik(P)** / Oroluk / Lukinoch / Oneop / Ta / Satowan / Kuttu / Moch / Ettal / Namoluk / Pisamar / Losap / Nama / **Weno(C)** / Houk / Polowat / Tamatam / Pollap / Onoun / Magur / Ono / Onari / Pisarach / Nomwin / Fananu / Ruo / Murilo / **Weno(C)** / Nama / Pisamar / Losap / Namoluk / Ettal / Moch / Kuttu / Satowan / Ta / Oneop / Lukinoch / **Weno(C)** / Murilo / Ruo / Fananu / Nomwin / Pisarach / Onari / Ono / Magur / Onoun / Pollap / Tamatam / Polowat / Houk / Satawal / Lamotrek / Elato / Faraulap / Ifalik / Woleai / Euripik / Fais / Ulithi / **Yap(Y)** / Euripik / Woleai / Faraulap / Fais / Ulithi / **Yap(Y)**	2017/4/22 - 7/29	47	74
CV V-11 17 ポンペイ州学徒航路	**Dekehtik(P)** / Sapwafik / Nukuoro / Kapinga / Nukuoro / Sapwafik / **Dekehtik(P)**	2017/8/2 - 8/12	570	12
CV V-12 17 チューク州航路	**Dekehtik(P)** / Weno / Ettal / Satowan / Oneop / Lukinoch / Ta / Satowan / Kuttu / Moch / Ettal / Namoluk / Losap / Pisamar / Nama / **Weno(C)** / Houk / Polowat / Tamatam / Pollap / Onoun / Magur / Ono / Onari / Pisarach / Nomwin / Fananu/ Ruo / Murilo / **Weno(C)** / Nama / Pisamar / Losap / Namoluk / Ettal / Moch / Kuttu / Satowan / Ta / Oneop / Lukinoch / **Dekehtik(P)**	2017/8/27 - 10/24	n.a.	n.a.
		合計	3,355	4,063

注）P=ポンペイ州、C=チューク州、Y=ヤップ州、K=コスラエ州、太字は接岸可能な港湾。航海日程は、極めて流動的で、乗客、積荷、行事、船の状態、海況など様々な都合で変わり、 予定されていた出航日が、2 週間遅れで出航することはよくあるようである。

出典：連邦政府運輸通信インフラ省

中国から供与された 2 隻のうち貨客船 Chirf Mailo 号 （1088GT）は以前チューク州域内を、RORO 旅客船 Hapilmohol 1 号（1137GT）はヤップ州域内を運航していたが、両船ともに故障し、数年間運航を停止している。いずれも以前は中国船級協会（CCS）の船級を有し、中国の造船所でドック入りしていたが、中国側の支援がなくなったことから、Hapilmohol 1 号については、2018 年にフィリピンの造船所で修繕を行ったものの、発電機の故障中でヤップ港に係留中である。Chirf Mailo 号についても、2019 年にフィリピンで修繕を行う予定である。

＜ポンペイ州政府運航の船舶＞

ポンペイ州政府漁業水産養殖局（Office of Fisheries and Aquaculture (OFA), Pohnpei State Government）は、2018 年 6 月に海外漁業協力財団（OFCF[12]）から 30ft 程度の小型艇の供与を受けた。OFA は、ポンペイ州の沿岸 12 海里以内の漁業活動、マングローブ、海洋保護区の管理を担当しており、29ft、23ft、18ft の 3 艇のボートを所有している。

ポンペイ州政府港湾庁（PPA）によると、ドイツ人慈善非営利団体である The Okeanos Foundation for the Sea[13]による双胴型小型帆船（太陽光、ココナッツ油も利用可能、30ft）が、ニュージーランドで建造され、2018 年 11 月 11 日にポンペイに到着した[14]。同様の船舶がすでにフィジー、マーシャル諸島、パラオなどに寄贈されており、当該船舶を操船する船員の訓練も実施した。これに関連し、訓練センターやポンペイ州インフラ開発計画 2016～2025（2.3.2 章）に記載のある浮体式のボートヤードも整備される予定である。

図 2- 9　ポンペイ州政府港湾庁所有船舶

Okeanos Foundation 供与の船舶（HP より）

OFCF 供与の 3 隻のボート

ポンペイ州政府公安局（Department of Pubic Safety, Pohnpei State Government）は、ポンペイ州海域[15]の海上における捜索及び救助（SAR）と法執行両方の責務を担っている。そのため、JICA 供与の小型ボート 2 艇（27 フィート、115 馬力と 60 馬力×2＝120 馬力

[12] http://ofcf.or.jp/

[13] https://okeanos-foundation.org/foundation/

[14] http://www.kpress.info/index.php?option=com_content&view=article&id=1163:okeanos-double-hulled-traditionally-styled-canoe-arrives-to-serve-pohnpei-outer-islands&catid=8&Itemid=103

[15] 沿岸 12 マイル内の外国籍漁船の商業漁業は禁止されていたが、その範囲を 2018 年 7 月以降、沿岸 24 マイルまで拡張した。

（当該エンジンは OFCF によって換装されて新しい）、ヤマハ製）を保有する。当該ボートについては現地業者の定期点検整備と職員による通常点検整備を両方実施している。

また、緊急消防局（Fire and Emergency Division）は、海陸の救助活動に従事しており、2017 年 5 月に日本大使館供与のレスキューボート（23ft、ヤマハの 200 馬力エンジン）を有しており、7 名のダイバーが所属している。メンテナンスは現地ヤマハで定期点検、通常点検は職員が実施している。ポンペイ在住のダイバーの OMURA 氏（日本人）の指導も受けているとのことであった。

図 2-10　ポンペイ州政府公安庁所有船舶

日本供与のレスキューボート

＜チューク州政府運航の船舶＞

チューク州運輸公共事業局（Department of Transportation & Public Works, Chuuk State）は、中国から供与された貨客船 Chief Mairo 号（1088GT、中国の武漢で建造）を所有するが、エンジンの不調、各種ポンプの不調等によりここ 5～6 年全く運航しておらず、係留されたままである。2019 年にフィリピンでドック入りする予定とのことであった。

Chief Mailo 号が数年間使用できない状態であるので、5 隻の元漁船を最大積載トン数 3 トン旅客定員最大 20 名の 旅客船に改造し、離島の地方政府が 2 隻を運航、民間企業が 3 隻をチューク環礁内の離島まで運航している。これらの小型船では大型の貨物は運搬できず、また時間がかかる（一番遠い離島まで 24～26 時間）ので、年に 4 回ほど寄港する連邦政府の貨客船が運航する際は、いつも貨物、旅客ともに満載状態となる。チューク環礁内であっても、環礁（最大径 64 ㎞、周囲 300 ㎞）が巨大なため、風が強い際には、かなりの高波になり、小型船の運航は極めて危険である。

チューク州では、海洋資源局（Marine Resource Department, Chuuk State Government）に船外機付きの小さなボート 3 隻、災害対応事務所に小型のスキフが 1 艘あるだけであり、警察もボートを所有していない。船舶事故時には民間の船を雇って、連邦政府の巡視艇が来るまで対応することとなる。しかし連邦政府の船がポンペイからくるのに 3 日程度かかる。

チューク州海洋資源局は、チューク州の領海 12 海里以内の海洋資源開発及び保護を管轄し、海洋資源環境の調査、監視のための小型のボート 3 隻（19ft 60 馬力エンジン、18ft 60 馬力エンジン 2 基、 23ft 150 馬力エンジン）を所有している。

図 2- 11 チューク州政府が運航する船舶

運航休止中の連邦政府所有チューク州管理の貨客船 Chief Mairo 号

元漁船を改造した旅客船

米国供与の小型船舶

海洋資源局が所有するボート（中央）

【Seaward Holding Micronesia】

チューク州では、民間の Seaward Holding Micronesia 社[16]が、チューク州で沈船ダイビング等観光用の旅客船“SS Thorfinn”（599GT）を所有・運航している。

図 2-12　民間会社 Seaward 社が所有運航する SS Thorfinn

旅客船 SS Thorfinn 号

チューク環礁内沈船ダイビングスポット

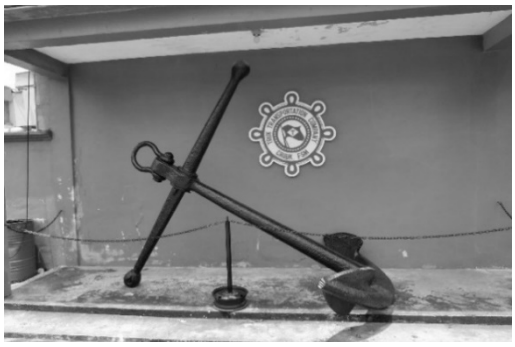
出典：Seaward Holding Micronesia 社 HP

【TRUK Transportation Co., Inc（TRANSCO）】

TRANSCO はチューク州ウエノ港のターミナルサービス、乙仲、海運代理店、フォワーダー等を実施する民間企業で、旧延縄漁船を 2013 年に改造した小型旅客船 MS Transco（長さ 53ft、幅 15.75ft、深さ 6.5ft、総トン数 36.4GT）を有している。このほか、20ft、26ft、28ft の小型ボートも有しており、これらはチューク環礁内の離島等に運航している。

図 2-13　民間企業 TRANSCO 社が所有運航する MS TRASCO

MS TRASCO 号



TRASCO 社

[16] https://thorfinn.net/

＜ヤップ州政府運航の船舶＞

ヤップ州運輸公共事業省（Department of Public Works & Transportation, Yap State）は、1986 年から船舶を所有し、自前で州内の運航を行っていたが、2007 年に中国から供与された貨客船 Hapilmohol 1 号（1137GT、旅客定員 192 名）に代替され、現在運航管理（所有は連邦政府）しているのは Hapilmoho1 号だけである。ヤップ州内の 9 つの離島／環礁を往復 14～17 日間程度かけて運航しており、船員、燃料代等運用にかかる経費は全てヤップ州が負担している。離島／環礁では、大型船は着桟出来ないため、沖止めし、小型ボート（H1 号は 4 隻の小型ボートを搭載）で貨客の積み下ろしを行う。なお、9 つの離島／環礁のうち、3 つは小型ボートを所有している。運輸公共事業省の職員数は約 70 名、うち海事関係が 11 名、H1 号の船員が 24 名いる。

2018 年 5 月より、同船はフィリピンでドック入り（ドック入りの経費は連邦政府負担）し、その間は、ごく稀に連邦政府が所有運航する 2 隻の貨客船のどちらかが寄港することがあるものの、基本的に代替交通手段がない。中国から供与された 1 隻でフル稼働しても、月に 1～2 回しか各離島／環礁に運航できない状況となっている。

ヤップ州の他の政府機関では、警察が 1 隻、ヤップ州政府資源開発省が 3 隻、ヤップ漁業庁（YAP Fishing Authority、YFA）が 6 隻の小型ボートを所有している。

図 2- 14　ヤップ州政府が運航する船舶

貨客船 Hapilmohol 1 号

ヤップ漁業庁（YFA）が所有する小型艇

＜コスラエ州政府運航の船舶＞

コスラエ州資源経済省（Department of Resources and Economic Affairs、DREA）は、日本から供与されたボートを含めて 2 隻の船舶を所有している。日本から供与された 1 隻は、主に海難救助用として使用している。

DREA の一部局であるコスラエ州政府漁業海洋資源局（Fisheries and Marine Resources Division）は、12 海里以内の漁業及び海洋水産業の振興、並びに漁業にかかる安全の確保を所管しており、3 隻のボートを有し、捜索＆救難等に使用している。

図 2-15　コスラエ州政府の所有船舶

日本が供与した災害救助艇

漁業海洋資源局の専用岸壁に係留してある
日本供与の小型艇

＜外航海運＞

FSM では、外国との貨物輸送を手掛ける国内事業者は存在せず、すべて外国の事業者によるものとなっている。FSM は米国や東アジア、東南アジアからかなり頻繁に運航サービスが行われているものの、FSM と南太平洋を結ぶルート、とりわけ豪州、ニュージーランド、フィジーと直接結ぶ輸送ルートに関しては、拡大する余地が残されている。ミクロネシア諸島と定期的な外航航路を有する船主は、次の 3 社に限定されている。

表 2-10　ミクロネシアと定期外航航路を有する船主

社名	概要
協和海運[17]	FSM Line 社及び WESPAC-Kyowa Shipping 社との共同配船、Matson 社との共同運航により、日本を始めとするアジア各港からミクロネシア諸港へ 12,000 載貨重量トン級多目的船“KYOWA STORK”“KYOWA FALCON”“KYOWA ORCHID”の 3 隻を中心としたサービスを提供、2 週間に一度の頻度で寄港する。
Mariana Express Lines Limited （MELL）[18]	シンガポールに本拠を置くコンテナキャリアで、10 隻のコンテナ船を所有し、太平洋諸島、アジア、オセアニア間でサービスを提供する。2015 年 3 月に、同社はシンガポールの Pacific International Lines （PIL）に買収され、その子会社となった。同社の EAST MICRONESIA SERVICE では、協和海運との共同運航、MAJURO SOUTH PACIFIC SERVICE では、自社船“Kota Hening”“Kota Hapas”“Kota Hakim”をマジュロからコスラエ、ポンペイ港に月 2 回配船。MICRONESIA EXPRESS SERVICE では、自社船“Kota Harum”“Kota Hidayah”をグアム、サイパンからヤップ港に月 1～2 回配船している。
Matson Navigation Company, Inc.[19]	Matson Navigation は、米国西岸からハワイ、グアム、南太平洋諸国の島嶼経済に有用なコンテナ船、RORO 船、バージを含む 17 隻の船隊を運営する。かつて同社は定期的にミクロネシア諸港に配船していたが、現在、同社のコンテナはグアムで協和海運の船に載せ替えて運ばれている。

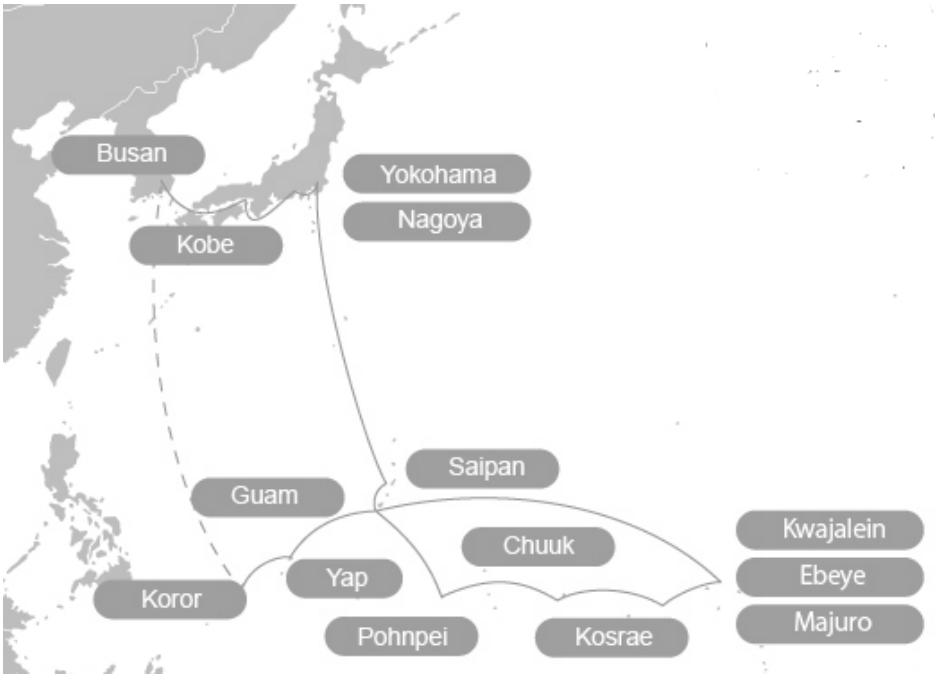
出典： 各社ウェブサイト

[17] https://www.kyowa-line.co.jp/

[18] https://www.mellship.com

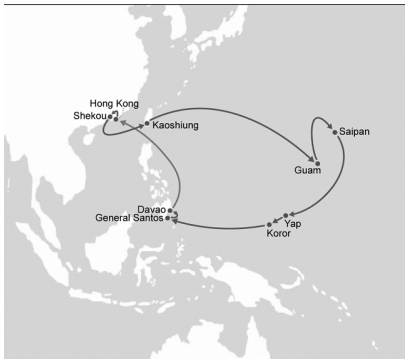
[19] https://www.matson.com/

図 2-16　協和海運ミクロネシア航路



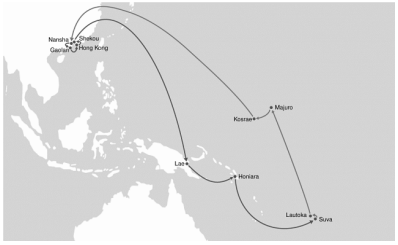
出典：協和海運ウェブサイトより

図 2-17　Mariana Express Lines Limited （MELL）社航路



Micronesia Express Service

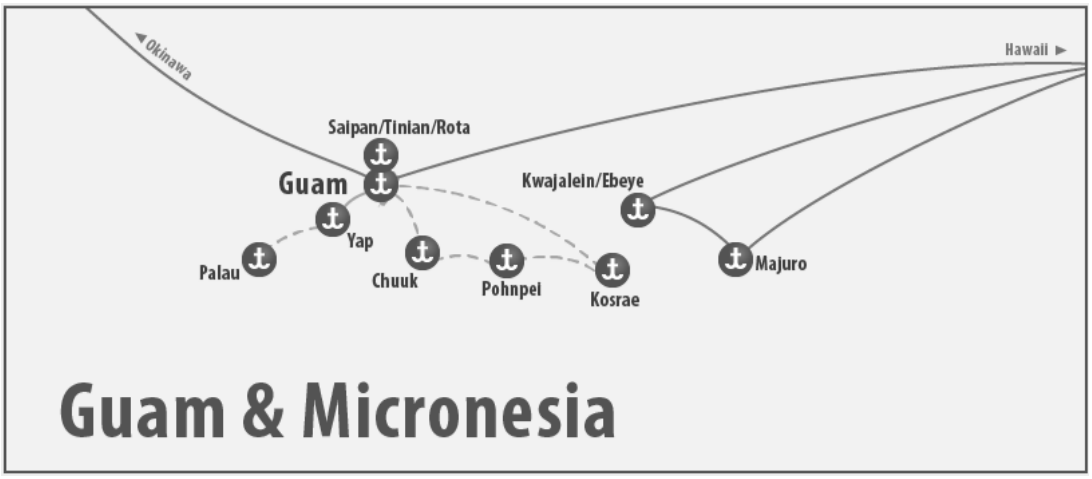
East Micronesia Service



Majuro South Pacific Service

出典：PIL 社ウェブサイトより

図 2-18　MATSON 社グアム・ミクロネシア航路



出典：MATSON 社ウェブサイトより

＜観光クルーズ船＞

クルーズ産業に関して、FSM ではまだまだ未開発のままである。他の太平洋島嶼国と比べて、FSM に訪れるクルーズ船は少ない。

表 2-11　ミクロネシア諸港に寄港するクルーズ船

クルーズ会社	概要
Crystal Cruises	米西岸サンディエゴを起点にハワイ、ポンペイ、グアムを含む太平洋諸島を巡り、香港、シンガポールまで周遊するルートを持つ客船「Crystal Symphony（最大収容人数 1,010 人）」を運航
Phoenix Reisen	仏ニースを起点に中南米、パナマ、ポンペイを含む太平洋諸国、日本、中国、香港、東南アジア、インド、スエズ、地中海、仏ニースに戻る世界一周ルートを持つ「Amadea（同 600 人）」を運航

注）2018 年 12 月から 2021 年 5 月までにポンペイ港寄港予定のものを抜粋

出典：クルーズタイムテーブル・コム[20]

ミクロネシア諸島フォーラム（Micronesia Islands Forum、MIF）は、2015 年 4 月、地域の島嶼を周遊する小型のクルーズ船を運航するよう提案した。ミクロネシア地域は大型クルーズ船の寄港はなく、グアム観光協会会長であり地域観光委員会会長でもある Nathan Denight 氏は、地元を基地とするクルーズ船企業を立ち上げ、クルーズ船産業の育成を検討するチームを設立したいと述べている。小型クルーズ船運航構想は地域観光産業を盛り上げ、投資を刺激する絶好の機会でもある。同会長は地域のハブ空港であるグアム空港を利用してグアム港を基地にするクルーズ船運航が最も望ましいとしている。構想案では、50 人から 400 人の乗客を乗せて 1 週間のクルーズを年間 38 回運航し、一人当たり支出金額は 1,500 米ドルを見込んでいる。また、年間収益を 500 万米ドルから 3,990 万米ドルとみている。大型クルーズ船産業では、最近 Star Cruise がフィリピンを基地にして、13 階建ての 935 客室を持つ Superstar Virgo 号をグアムおよびサイパン航路においてパッケージ料金で運航している。[21]

[20] https://www.cruisetimetables.com/

[21] Mariana Variety/ May 12, 17　（ミクロネシアの主要紙）

＜税関による検査体制＞

連邦政府財務省（税関）（Department of Finance and Administration, Government of the FSM）によるボーダーコントロールは、主として輸入貨物について検査体制を重視している。その対象物の範囲は広く、水産物、水産加工品から一般商品までを扱っている。しかし、税関検査のための X 線検査装置はなく、空港、海港ともにすべて検査官の手作業で、目視での検査を実施している。麻薬探査犬もいない。

ポンペイ空港出国時の X 線装置はユナイテッド航空所有のものであり、入国してくる貨物を検査できる装置はない。船舶の入港時には海運代理店経由で連絡が来て、それから検査に出向いている。

密輸検査に係る内部手続は、関係機関との協働で実施しており、水産系については、国家海洋資源省（National Oceanic Resource and Development Authority、NORMA[22]）が協力し、摘発等の行為については、National Police and Surveillance との協働である。税関は船舶を有しておらず、基本的には陸上での対応となり、沖合で漁船やプレジャーボート等により密輸活動があったとしても対応は出来ていない。

オセアニア税関機構（OCEANIA Custom Organization[23]）のメンバーで、太平洋島嶼国間でのネットワークを有しており、情報共有をはかるとともに、豪州や日本の支援も得て、訓練を実施している。なお、世界税関機構（World Custom Organization）には加盟していない。[24]

＜港湾関連行政手続き＞

連邦政府司法省（Department of Justice, Government of the FSM）によると、FSM に入港する全ての船舶は入港の 24 時間～72 時間前までに船舶名、目的、船員リスト、乗客数等を事務所にメールベース又は代理店経由で提出することが求められている。

船舶到着時に入管職員が立ち会って、事前に提出された情報に齟齬がないかどうか検査する。貨物船は月に 1～2 隻しか入港しないが、漁船やヨットの入港は数多い。税関、国家海洋資源省（NORMA）等関係機関と連携して対応している。

なお、FSM 各州の入港時にそれぞれ検査が必要である。ポンペイ州の次にチューク州に寄港したとしてもポンペイ州を出た後、他国に寄港しているかいないか判別できないためである。

[22] http://www.norma.fm/

[23] https://www.ocosec.org/

[24] 連邦政府財務省（税関）2018 年 9 月面談メモ

2.2.2 造修繕業

FSM には、コスラエ州とヤップ州に漁船や小型ボートの修繕ができるスリップウェーが存在する。チューク州では、小型漁船修繕用のスリップウェーがチューク環礁内ファナバゲス島に存在するが、今は使われていない。これら以外には FSM 内には造修繕施設は存在せず、造修繕所の新設の計画も特にない。2016～2025 年のインフラ開発計画では、港湾に関するものが多く記載されているが、海運、造船産業振興にかかる計画は存在しない。

ヤップ州には、1980 年代に日本の ODA で整備したスリップウェーがある。ヤップ州政府漁業公社（YAP Fishing Authority、YFA[25]）がそのスリップウェーの維持管理を行っており、2018 年 7 月より小型 FRP 漁船の修理などのエンジニアリング業務も開始した。

図 2-19　ヤップ州政府漁業公社が維持管理するスリップウェー

YFA の所在地

YFA が所有管理する小型のスリップウェー

YFA が所有管理する小型のスリップウェー

ワークショップ

コスラエ州政府はスリップウェーを 2 つ所有している。コスラエ港湾庁（KPA）がそのスリップウェーの維持管理を行っており、そのうちの 1 つは 2007 年からは中国の漁業会社 Lian Cheng[26]にリース（それ以前は、韓国の会社にリース）し、同社が所有している漁船を年間 20 隻程度、そこで修繕、メンテナンスしている。もう 1 つのスリップウェーは劣化し、現在使用されていない。

[25] http://yapfishingauthority.com/

[26] Shenzhen Liancheng Oceanic Fisheries Co., Ltd（深圳市**联**成**远**洋**渔业**有限公司）
http://www.iszlc.com/

図 2-20　コスラエ港湾庁が所有するスリップウェー

スリップウェーにのる修繕中の漁船

使用されていないもう一つのスリップウェー

なお、チューク州ウエノ港でターミナルサービス、荷揚げ・荷下ろし、海運代理店、フォワーダー等を実施する民間企業 TRANSCO 社によると、同社が所有する小型旅客船 MS Transco（長さ 53ft、幅 15.75ft、深さ 6.5ft、総トン数 36.4GT）や 20ft、26ft、28ft の小型ボートのメンテナンスは、フィリピン人の作業員がいて、全て自前で実施しているとのことであった。小型旅客船については、協和海運の船舶が寄港した際に、同船のクレーンを使用して陸揚げした後、陸上でメンテナンスし、2 週間後の次の便でまた同じように同船のクレーンで降ろしているようである。

2.2.3 船員教育

海事教育は、ミクロネシア短期大学（College of Micronesia[27]）がヤップ州でミクロネシア海事水産学校（FSM FISHERIES AND MARITIME INSTITUTE[28]）を創設し、船員教育を行っている。

【ミクロネシア海事水産学校（ミクロネシア短期大学）】

元々はミクロネシア及びフィリピンで活動する非営利団体である Pacific Mission Aviation[29] (PMA)がヤップ州とともに 1989 年に設立した海事水産アカデミー（Maritime and Fisheries Academy）が始まりである。

1995 年に 4 州及び連邦政府でリーダシップ会議（Leadership conference）が開催され、3 つの優先的取組事項、①観光・漁業、②農業、③海上輸送が決定された。これを受け、1999 年 8 月 10 日に学校設立の契約書に署名がなされ、2000 年 1 月に校舎が完成、同年 9 月より講座を開講した。

当初の講座は安全当直課程（Safety watchkeeping course）と商船漁船乗組員課程（merchant/fishing vessel crew course）の 2 課程だった。2004 年からは 2 年間コースとなり、航海課程（Navigation Course）、漁業課程（Fishing Course）、機関課程（Marine Engineering Course）の 3 課程となった。 ただし、漁業課程は独立したフルコースプログラムではなく、今後さらなる改善が必要である。

[27] http://www.comfsm.fm/

[28] http://www.comfsm.fm/?q=fmi

[29] http://www.pmapacific.org/

ミクロネシア海事水産学校は、連邦政府運輸通信インフラ省により STCW 条約に準拠した船員教育機関として認められている。5 年毎に太平洋共同体事務局（Secretariat of Pacific Community -SPC）が監査に入り、その際に運輸通信インフラ省海事局職員も同行する。

定員は 1 学年 30 名の合計 60 名である。訪問した 2018 年 9 月には、1 年生が 23 名（航海 10 名、機関 6 名、航海＋漁業 7 名）、2 年生が 20 名（航海 8 名、機関 9 名、航海＋漁業 3 名）の 43 名が在籍していた。学生の出身州別では 1 年生がチューク州 10 名、ポンペイ州 11 名、ヤップ州 2 名、2 年生がチューク州 2 名、ポンペイ州 11 名、ヤップ州 7 名で、コスラエ州出身の学生は在籍していない。

教員は計 6 名（Director を含む）で全員が船員経験者であり、内訳は航海科が 4 名（うち 1 名が漁業担当）、機関科が 2 名であった。そのほか、4 名の警備員、4 名の事務職員を雇用している。

通常の 3 課程は 8 月から 5 月までで、6 月及び 7 月には消防、Professional survival、救急医療等を含む高等安全課程（Advanced Safety Course）を開設している。

教育設備は、学校設立時に JICA から供与された消防設備、エンジン、発電機、FRP ボート 2 隻（22ft、31ft）、手漕ぎの訓練艇（元木造救命ボート）、膨張式いかだ（膨張してもすぐしぼんでしまう）、無線設備の他、日本財団から 2014 年に供与された航海シミュレーター等がある。シミュレーターの船型は漁船、警備艇、貨物船、油タンカー、コンテナ船、クルーズ船、タグボートがそれぞれ複数あるが、ミクロネシア海域の電子海図はない。

学生は課程を修了すると学校から修了証が発行される。その後、6 か月の乗船訓練を経て、連邦政府運輸省の試験に合格すれば、士官の船員免状が取得できる。しかし当該試験をパスして士官となったのはごくわずかである。中国から供与されてヤップ州で運航、管理している Hapilmohol 1 号の航海士と機関士が同校の卒業生である。

試験を受けなくとも部員としては乗船できるので、卒業生の半数程度は、日本の海外まき網漁船、FSM 所有の船舶、ダイビング用のボート（Diving Sea Gul）、ポンペイの国営漁業公社（National Fisheries Corporation）等に就職し、甲板手、甲板員、操機手、操機員、司厨員として乗船している。このほか、漁船の漁業活動監視のためのオブザーバーとして乗船する者も多数いる。なお、日本の漁船は船員に対する待遇がよいので人気がある。中国漁船や韓国漁船は労働安全衛生状態がよくないために、敬遠する者が多い。船員にならない者は、ガソリンスタンドや小売店の店員として働いている。修了生の就職先確保が課題である。

なお、豪州から供与された小型巡視船の乗組員になった者もいるが、同乗組員の教育は全て豪州で一から行われる。また、ミクロネシア人は米国内で共住したり、就職したりすることが合法的に認められているが、米国籍の船員にだけはなれないこととなっている。

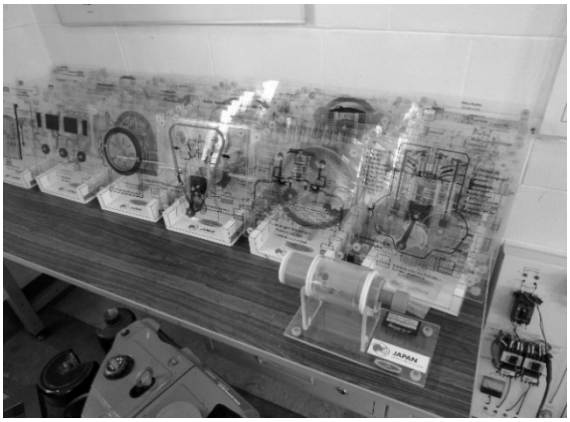
予算は国会承認後、ミクロネシア短期大学経由で交付される。2018 年度は 833,915 米ドル、2017 年度は 875,611 米ドルだった。

キリバス、フィジーなど周辺国に船員教育学校が存在するが、特にそれらの国々との協力関係はない。

今後の課題として、①卒業生の（船員としての）就職先の確保、②卒業生のより高度なコースへの進学（笹川奨学金による WMU 留学者は 1 名のみ）、③各種教育訓練設備、資機材等の更新などがある。

図 2-21　ミクロネシア海事水産学校

教育訓練艇（YAP 港漁業用岸壁に係留）



日本から供与された教材

無線機器実習室

消防訓練施設

機関実習室

Ewarmai 学校長と航海シミュレーター

2.2.4 港湾設備

ミクロネシア連邦での国際港は、ポンペイ州、ヤップ州、チューク州、コスラエ州に各 1 か所ある。FSM の港湾は、各州政府の港湾庁または運輸公共事業省によって管理されている。

（1）ポンペイ州ポンペイ港

ポンペイ州で唯一の国際港湾であるポンペイ港は、首都パリキールとミクロネシア連邦政府庁舎があるポンペイ島に所在し、州都コロニアの北側の環礁内でポンペイ空港と隣接している。同港は、ポンペイ州政府港湾庁（Pohnpei Ports Authority、PPA）によって運営されている。港湾は主に輸入コンテナ貨物の荷役に利用され、国際用岸壁、漁船用岸壁、国内用岸壁、海上巡視艇用岸壁の 4 つの岸壁に分割される。

図 2- 22　ポンペイ港の位置

出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイト[30]及び Google Marp　より作成

[30] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.1+Micronesia+Port+of+Pohnpei

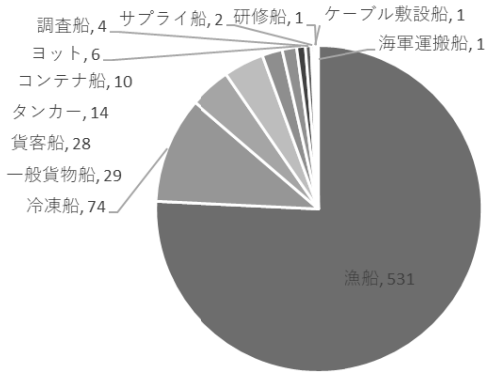
表 2-12　ポンペイ港の港湾施設データ

係留施設 **埠頭サイズ**	国際用岸壁、漁船用岸壁、国内用岸壁、海上巡視艇用岸壁の 4 つの岸壁で構成される。 岸壁長さ　最大喫水 国際用岸壁　324m　12m 漁船用岸壁　70m　5m 国内用岸壁　32m　5m
保管施設 **屋外コンテナ蔵置容量** **トランジット貨物保管倉庫**	 7500 m^2 7500 m^2
荷捌き施設	リーチスタッカー（35 トン） フォークリフト（1 x 25 トン、2 x 5 トン、1 x 6 トン） 岸壁にコンテナクレーンがなく、船舶に取り付けられた揚貨装置による荷揚げ・荷下ろしとなる。
航行援助サービス	n.a.
港湾運営事業者	ターミナルサービスはポンペイ州政府港湾庁（Pohnpei Ports Authority、PPA）、港湾内の貨物取扱・船荷の積み卸しについては民間会社 Federated Shipping Company (FSCO) により行われている。

出典：ポンペイ州政府港湾庁及び Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより作成

ポンペイ港は月間約 4ー5 隻の貨物船を取り扱っているが、ほとんどのコンテナ貨物は、ポンペイ港に定期航路を有する Matson 社と協和海運の共同運航船によるもので、月間約 80TEU のコンテナ貨物を取り扱っている。また、毎月一度の頻度で油タンカーを受け入れている。ポンペイ州政府港湾庁（PPA）によると、ポンペイ港は貨客船のみならず、多くの漁船、クルーズ船、米国の艦船や調査船が寄港することから混雑が激しくなってきており、港湾の拡張が急務となっている。

表 2-13　ポンペイ港の港湾データ

船舶寄港隻数（2017 年）	合計/701 隻 
コンテナ取扱量（2017 年）	950TEU
バルク貨物取扱量	n.a.

出典：IHS データベース及び Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより作成

図 2-23　ポンペイ港の港湾保管・荷捌き施設

コンテナ荷下ろし作業中のトップローダー

コンテナヤード

トランジット貨物用保管倉庫

保管倉庫内

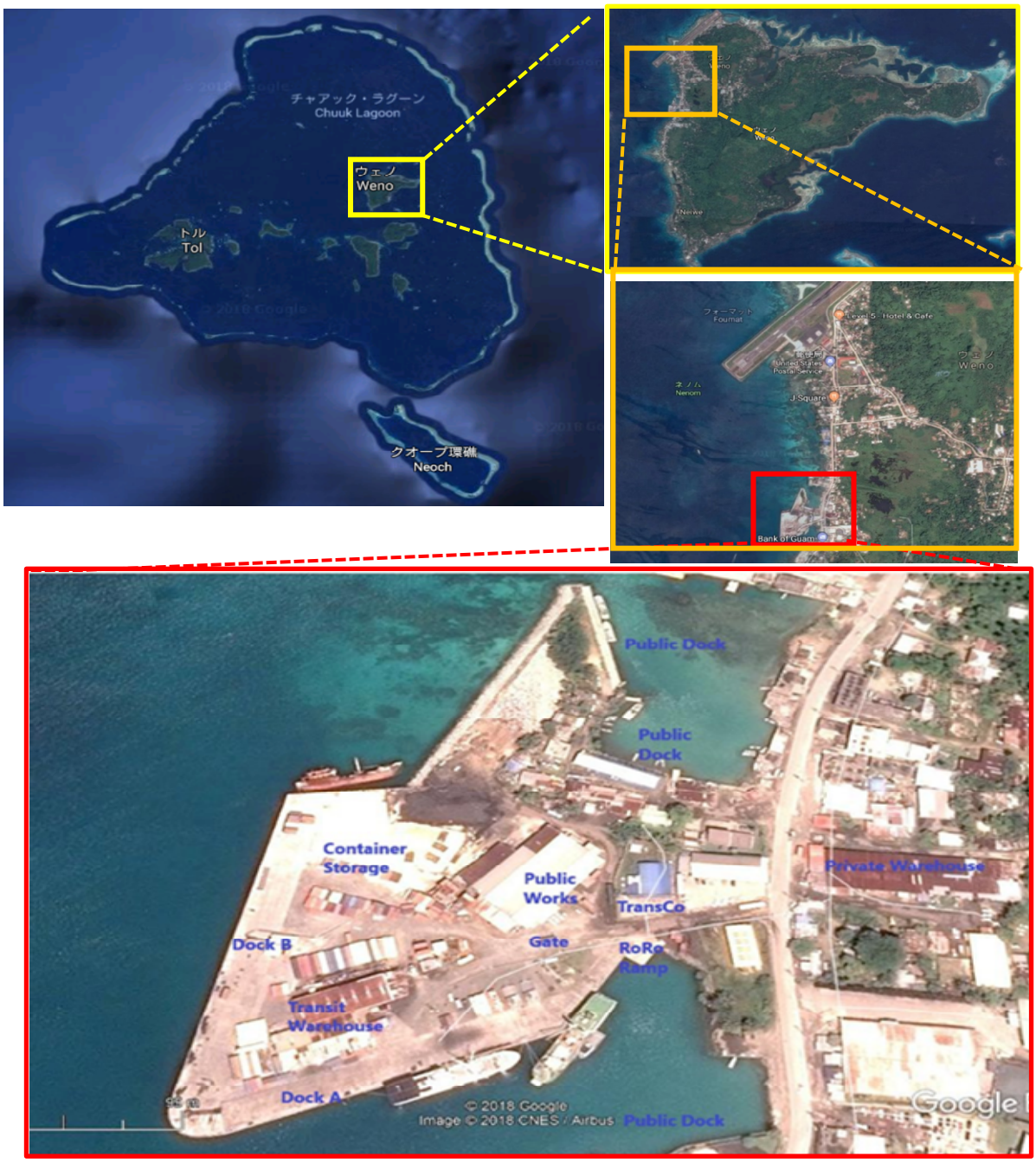
出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより

ポンペイ州政府保安局（Department of Pubic Safety, Pohnpei State Government）は救難救助活動と法執行両方の責務を負っている。現在は内陸庁舎内に事務所があるが、緊急時に対応できるように海に面した場所への移転が必要であるため、沿岸部への移転を州知事に申請している。また、海上部門の人員は 8 名であるが、増員を申請している。

（2）チューク州ウエノ港

チューク州で唯一の国際港であるウエノ港は、州政府運輸公共事業省が運営している。運輸公共事業省は、チューク州全域の港湾と空港の両方を担当している。同港は 2 つの主要な埠頭で構成され、国際貨物と国内貨物の両方を扱う。ターミナルを通過する貨物は、車両以外は、ほとんどがコンテナ貨物である。チューク（旧 Truk）環礁は、第二次世界大戦中に日本艦隊の中継港であった。

図 2-24　ウエノ港の位置



出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイト[31]および Google Map より作成

同港は月間約 5 隻の貨物船を取り扱っているが、そのほとんどが Matson 社と協和海運の共同運航船によるコンテナ貨物である。

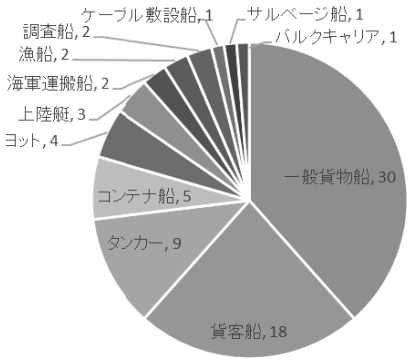
[31] https://dlca.logcluster.org/pages/releaseview.action?pageId=12944968

表 2-14　ウエノ港の港湾施設データ

係留施設 **埠頭サイズ**	2 つの岸壁で構成される。岸壁に接岸した最大船型は 13000 トンだった。より大きな船はラグーンに錨泊可能。 岸壁長さ　最大喫水 A 岸壁　180m　9m B 岸壁　190m　9m
保管施設 **屋外コンテナ蔵置容量** **トランジット貨物保管倉庫**	 6,000 m2 700 m2
荷捌き施設	リーチスタッカー（30 トン） フォークリフト（1 x 2 トン、1 x 5 トン、1 x 6 トン） 岸壁にコンテナクレーンがなく、船舶に取り付けられた揚貨装置による荷揚げ・荷下ろしとなる。
航行援助サービス	水先案内は民間会社 Transco を通じて利用可能
港湾運営事業者	ターミナルサービスは州政府運輸公共事業省、港湾内の貨物取扱・船荷の積み卸しについては民間会社 Transco により行われている。

出典： Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより

表 2-15　ウエノ港の港湾データ

船舶寄港隻数（2017 年）	合計/78 隻 
コンテナ取扱量（2017 年）	750TEU
ブレークバルク貨物取扱量	年間約 150-200 トン

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより

図 2-25　チューク州ウエノ港

ウエノ港外観

A 岸壁とトランジット貨物用倉庫

コンテナ荷下ろし作業中のリーチスタッカーとコンテナヤード

トランジット倉庫に隣接する倉庫

岸壁横の転覆船
（2018 年 10 月に米軍が撤去予定）

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイト等より

チューク州運輸公共事業局によると、ウエノ港は日本の ODA により、拡張整備が行われてきているが、現行の B 岸壁をさらに 500 フィート（約 150m）幅 130 フィート（約 40m）拡張する計画がある。

ポンペイ港、コスラエ港は、それぞれ州の港湾当局（Port Authority）が独立採算で港湾事業を行っており、港湾関係の手数料収入をある程度自由に使用することが出来るのに対し、チューク州とヤップ州は、国直轄のため、収入は国家に入ってしまい、自由に計画を立てて実行することが出来ないのが難点である。

（3）ヤップ州コロニア港

ヤップ州で唯一の国際港であるコロニア港は、ヤップ州の港湾と空港の両方を所管するヤップ州運輸公共事業省（Yap State government Department of Transport and Public works）が運営している。

図 2-26　ヤップ州コロニア港の位置

出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイト[32]及び Google Map より作成

[32] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.3+Micronesia+Port+of+Yap

表 2-16　ヤップ州コロニア港の港湾施設データ

係留施設 **埠頭サイズ**	国際用主岸壁、RORO 船用コンクリート傾斜路、漁船用岸壁、国内用岸壁、公共用岸壁で構成 岸壁長さ　最大喫水 主岸壁　264m　4.6m
保管施設 **屋外コンテナ蔵置容量** **トランジット貨物保管倉庫**	 n.a. 200 m2
荷捌き施設	リーチスタッカー（修理中） フォークリフト（1 x 25 トン、2 x 3 トン） 岸壁にコンテナクレーンがなく、船舶に取り付けられた揚貨装置による荷揚げ・荷下ろしとなる。
航行援助サービス	パイロットサービスは、民間会社 WAAP を通じて外注できる。連邦政府から免状を受けた水先案内人（民間人）4 人がヤップ州にいるが、パイロットに使用するボートは民間所有。タグボートは民間も含めてヤップ州には存在せず、必要な時には、グアムやパラオから借りることとなる。
港湾運営事業者	港湾運営はヤップ州運輸公共事業省、港湾内の貨物取扱・船荷の積み卸しについては民間会社 WAAP に委託されている

出典： Logistics Capacity Assessment のウェブサイト

ヤップ港に定期的に入港する（外航）船舶は、協和海運 と米 Matson 社の共同運航船が各月 1 回、MELL（シンガポール）社が月 2 回、油タンカーが月 1 回である。

表 2-17　ヤップ州コロニア港の港湾データ

船舶寄港隻数（2017 年）	合計 60 隻（船種別内訳は不明）
コンテナ取扱量（2017 年）	720TEU
ブレークバルク貨物取扱量	n.a.

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイト

図 2-27　ヤップ州コロニア港

国際用主岸壁

1992 年に日本の援助で延伸された岸壁

貨客船 Hapilmohol 1 用の傾斜路

漁業用岸壁と公共用岸壁[33]

コンテナ保管区域

トランジット貨物倉庫

2006 年の台風エステルにより側面壁と天井が露出したトランジット貨物倉庫

修理中のトップローダー

[33] 公共用岸壁に係留中の白と緑色の外板の船舶は、元々は台湾か韓国の延縄漁船であったが、違法操業で拿捕され、当該船舶を放棄したため、地元の建設会社が建設資材運搬のために購入したもの。冷蔵システムにフロンを使用していることから、当該システムは現在使用不可となっている。

コンテナ運搬用 25 トンフォークリフト

ヤップ州コロニア港近くの放置船

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより

ヤップ州インフラ開発計画 2016～2025（2.3.2 章）に記載のある港湾関係のプロジェクト計画については、港湾区域の拡張の検討を進めており、またセキュリティ関連で ISPS のフェンスについても設置工事中である。さらに海図の更新については、米国によって測量は行われたが、いつ海図が更新されるかは決まっていない。

（4）コスラエ州オキャット港

コスラエ州には国際港がオキャット（Okat）に 1 つ、国内港がレラ（Lelu）に 1 つある。ウトウェ（Utwe）港には漁船の給水設備があるが商業港としては使用されていない。その他小型艇用のマリーナもオキャット、レラ、ウトウェそれぞれにある。地元の漁民が所有する小型漁船（ボート）は、これら 3 か所のマリーナに係留されている。オキャット商業港には外国の大型漁船が寄港し、漁獲物の積み替えを実施している。レラの岸壁は古く、現在はヨットしか使用していない。

オキャット国際港には、グアム経由で協和海運と Matson 社の共同運航船、並びにマグロ漁業に貨物積替えサービスを提供する PIL 社の貨物船が 2 週間に一度の割合で入港し、四半期毎にタンカーが入港する。定期的に入港する外航船はこれらの 3 隻のみとなる。このほか、連邦政府の貨客船 Micronesia Navigator 号又は Calorine Voyager 号が最低年に 4 回入ることが計画されてはいるが、不定期運航であり、年に 4 回以上来ることもあれば、来ないこともある。外航船が岸壁を使用していないときは、漁船が使用している。

コスラエ州の港湾を運営するコスラエ港湾局（Kosrae Port Authority、KPA）によると、インフラ開発計画 2016-2025（1.4.1 章）に記載のあるオキャット港、レラ港の改善は、2018 年 11 月現在、進展していない。オキャット港の岸壁を空港方向に延長、コンテナヤードを拡張、港の入口を拡張し、国際用と国内用に分離する港湾マスタープランを KPA がこれから策定する予定で、計画の策定と必要な資金調達について世界銀行と調整中である。

図 2-28　コスラエ州オキャット港の位置

出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイトより[34]

表 2-18　オキャット港の港湾施設データ

係留施設 **　埠頭サイズ**	 主岸壁長さ　167m（LOA 最大 150m の船舶に対応可）　最大喫水　9m
保管施設 **　屋外コンテナ蔵置容量** **　トランジット貨物保管倉庫**	 n.a. 1 棟 600 m2（港湾内の倉庫は州政府が所有し、中国の会社にリース中）
荷捌き施設	リーチスタッカー（35 トン） フォークリフト（1 x 35 トン、2 x 5 トン、1 x 3 トン） 岸壁にコンテナクレーンがなく、船舶に取り付けられた揚貨装置による荷揚げ・荷下ろしとなる。
航行援助サービス	コスラエ港湾局（KPA）はタグボート、パトロールボートを所有していない。コスラエには 3 人の水先案内人（民間人）がおり、外航船等大型船が入港する際には船会社が独自に水先案内人を手配することとなる。
港湾運営事業者	コスラエ港湾局（KPA）が所管し、すべてのターミナルサービスは民間企業 KTSC に委託されている。

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより作成

[34] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.4+Micronesia+Port+of+Kosrae

表 2-19　オキャット港の港湾データ

船舶寄港隻数（2017 年）	60 隻（船種別内訳は不明）
コンテナ取扱量（2017 年）	250TEU
ブレークバルク貨物取扱量	n.a.

出典：Logistics Capacity Assessment のウェブサイトより作成

図 2-29　オキャット港

オキャット港主岸壁

屋外コンテナ蔵置施設

リーファー・ステーション

リーファー・ステーション

漁業会社所有のリーチスタッカー（25 トン）

コンテナトレーラーシャーシ

トランジット貨物保管倉庫

旧太平洋諸島マグロ漁業協会が
所有していた冷凍冷蔵施設

漁船が使用しているオキャット港主岸壁

図 2-30　コスラエ州のその他のマリーナ施設等

オキャットマリーナ

レラマリーナ

ウトウェマリーナ

漁業海洋資源局の専用岸壁（レラ港）

使用されていないレラ港岸壁

コスラエ州政府は戦略的開発計画（Strategic Development Plan）を策定しており、これに則って、港湾開発等を進めていくこととなる。この全体の計画は、資源経済省（Department of Resources & Economic Affairs、DREA）が担当している。

コスラエ州には外島がないため、州政府運航の貨客船がない。また、産品の輸出をするにも、コンテナがいっぱいになるだけの荷物が集まらない。週 2 便のユナイテッド航空による航空便以外の選択肢はなく、運賃が非常に高い。

DREA の一部門である漁業海洋資源局によると、インフラ開発計画に記載のある旧太平洋マグロ産業協会（PTI）施設復旧の内容は、以前、PTI が使用していた港湾内の倉庫を再活用する内容であるが、現在は中国企業 Luen Thai Fishing Venture にリースしており、また、2017 年、別の中国企業からツナ缶工場をそこにつくる提案がなされた。現状は、それ以上進んでいない。この開発内容は、これから策定される Port Master Plan に含まれる予定である。

2.2.5 漁業関連

FSM は西の端のヤップから東の端のコスラエまでの距離は 2,550km にも及び、2,980,000 km² の広大な排他的経済水域（EEZ）を有している。また、島々の周りに形成されたマングローブ林や珊瑚礁域は豊かな水生生物資源を育み、これらを利用する国民の生活を支えている。

世界食糧機構（FAO）によると、2016 年には、沖合漁業で働く 250 人と合わせて、合計 6,200 人の自給零細漁業者がいると推定されている。自給零細漁業は、国内のほぼすべての世帯、特に外島に居住する住民にとって食料供給の非常に重要な要素である。外国漁船に発給する免許から得られる収入は、政府の全歳入の約 10%に相当する。

漁業は、外国船を中心とした沖合商業漁業と、マングローブ域・リーフ域・ラグーン域で行われる沿岸零細漁業に大別される。FAO の調査報告書では表 2-20 に示す通り、6 つの分類ごとの生産量、生産額が報告されている。

表 2-20　FSM の形態別漁業生産量と生産額（2014 年）

	養殖 aquaculture	内水面漁業 freshwater	商業型 沿岸漁業 Coastal Commercial	零細型 沿岸漁業 Coastal Subsistence	自国 沖合漁業 Offshore Locally-based	外国船 沖合漁業 Offshore Foreign-based
生産量 (トン)	37,400 個 （黒真珠） ＋8 トン	1	1,725	3,555	40,838	124,481
生産額 (千米ドル)	164.8	8.0	5,000.0	8,800.0	85,342.2	228,148.1

出典：Fisheries in the Economies of Pacific Islands Countries and Economies, Pacific Economy, 2016

表 2-21　FSM 自国沖合漁業と外国船沖合漁業の推移

		2012	2013	2014
自国 沖合漁業 Offshore Locally-based	生産量(トン)	37,810	26,118	40,838
	生産額(千米ドル)	72,637.0	55,678.7	85,342.2
外国船 沖合漁業 Offshore Foreign-based	生産量(トン)	179,077	205,280	124,481
	生産額(千米ドル)	309,552.8	346,415.0	228,148.1

出典：Fisheries in the Economies of Pacific Islands Countries and Economies, Pacific Economy, 2016

（1）近海・沖合商業漁業

主として外国資本のミクロネシア漁船、および入漁協定を結んだ外国籍の延縄、旋網、一本釣漁船が漁業活動を行っており、生産量ではカツオ・マグロ類が多くの割合を占めている。2015 年に同国排他的経済水域で漁獲されたマグロ類は 58.0%がまき網、34.2%が延縄によるもので、船籍別に見ると外国船籍が 88.5%で、FSM 船籍（外国資本）は 11.5%である。

表 2-22　FSM EEZ での操業ライセンスを取得した自国・外国船籍漁船隻数の推移

	延縄　Longline			一本釣　Pole and line			旋網　Purse seine		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
台湾	23	10	12				35	31	33
韓国							28	29	26
米国							40	37	37
日本	51	55	37	22	20	21	33	31	30
中国		22	24				12	14	14
PNG							35		
キリバス							8		
FSM	3	18	19				10	9	12
マーシャル							10		
フィリピン									3
NZ								1	1
合計	77	105	92	22	20	21	211	152	156

出典：Fishery and Aquaculture Country Profiles, FAO 2017

自国沖合漁船は、FSM の国旗を付けた旋網漁船と、FSM・中国両国の国旗を付けた延縄漁船で構成されている。FSM 籍船によるマグロ漁獲量は、近年増加しており、2015 年には約 59,000 トンに達し、その約 3 分の 2 が旋網漁船によるものである。外国籍漁船の沖合漁業は主に旋網漁船とアジア諸国からの延縄船で構成されている。日本の一本釣り漁船も FSM 海域で漁獲する。

FSM では大型漁船を①Domestic vessel（ミクロネシア船籍で株式の大半をミクロネシア人が保有）、②Locally based foreign vessel（ミクロネシア船籍で①に該当しない漁船）、③Foreign vessel（外国船籍の漁船）に分類している。これら商用漁船の水揚げは、ポンペイ州では日本の 2000 年の無償資金協力により整備されたタカティック漁港（ポンペイ港の一部）で、チューク州ではウエノ港で行われている。しかし、後者での水揚げ量は、入港料の値上げや大型の冷蔵・冷凍設備の不足により現在は減っているという。実際、IHS データベースによる各港湾の寄港船舶数を見る限りでは、2017 年にポンペイ港に入港した漁船が 531 隻あるのに対し、ウエノ港では 2 隻のみとなっている。

過去、同国沖合漁業への海外からの投資が進み、数多くの漁業公社・会社が設立・経営された。しかしながら、水揚施設等の流通基盤や販路の欠如などの理由により 2000 年以降から多くの漁業会社が徐々に経営難に陥り始め、倒産や撤退を余議なくされた。FSM 政府は、これらの失敗から得た教訓を生かしつつ、自国沖合漁業を育成するとともに、外国船による漁獲物の水揚も同国内の港でできる体制を整え、自国の資源を国内経済に貢献させる方法を模索している。

（2）沿岸零細漁業

零細漁民は、①自家消費用に漁を行う者、②自家消費用の他に現金収入源として漁を行う者、の二通りに分かれる。前者は賃金労働、農業、海外で働く親類からの送金などを主な世帯収入源としており、後者は兼業あるいはもっぱら家計収入を漁に依存している世帯である。漁は、木彫りのカヌーや 15～40 馬力の FRP 船外機船を用いて行われる。

（3）養殖

政府の水産養殖振興に対する関心は高く、珊瑚、アサリ、ハタハタ、黒真珠の養殖がおこなわれている。

黒真珠の養殖は 1987 年に紹介され、その後米国のミクロネシアの産業振興を図るランドグラントプロジェクトの支援を受け、日本人の専門家も派遣された。2010 年ころからは日本にも輸出されている。

（4）漁業権収入

外国漁船からの漁業権収入 は、米国からの支援についで 2 番目の外貨収入源となっている。2017 年度の漁業権収入は 7,259 万米ドルで政府の歳入の 23%を占めた。以前は、外国漁船の操業は 12 海里以遠が認められていたが、法律が改正され、24 海里以遠の操業となった。

（5）主要漁業会社

FSM でマグロ、カツオの沖合漁業に携わる漁業会社は、表 2-23 のように、そのほとんどが外国企業と州政府または公社との合弁事業体となっている。

表 2-23　FSM 籍漁船を操業する漁業会社と保有船舶

社名	概要	所有漁船
TAIYO MICRONESIA CORPORATION	マルハニチログループ子会社の大洋エーアンドエフ㈱株式会社と FSM 国家漁業公社（NFC）との合弁会社として 2012 年設立。まき網漁船 5 隻を日本から FSM に移籍して同国 EEZ で操業。	Taiyo Pohnpei (1,788GT) Taiyo Chuuk (1,788GT) Taiyo Waab (1,096GT) Taiyo Palikir (1,779GT) Taiyo Tofol (1,790GT)
Kasar Fishing Corporation	台湾の水産会社 Koo's Fishing Co と FSM 国家漁業公社（NFC）との合弁会社。	Micronesia 101 (1,517GT) Micronesia 102 (1,517GT) Micronesia 103 (1,562GT) Micronesia 106 (1,450GT)
CAROLINE FISHERIES CORP	韓国の水産会社 Silla Company Ltd とポンペイ州政府の合弁会社。フィリピンの水産会社 Frabelle Fishing Corporation[35]は、同社と合弁会社 FSM Seafood Incorporation を設立して、マグロの冷凍加工事業に進出する計画である[36]。	CAROLINE I (1,678GT) MARIELLE (1,355GT) MELISSA (1,642GT) NANMADOL (1,569GT) QUEEN MARY (509GT) TRINIDAD III (509GT)
LIANCHENG OVERSEAS FISHERY(FSM) Co[37]	中国深圳市を本拠とする水産会社、40 隻のマグロまき網漁船を所有し、主に太平洋島嶼国で操業。中国系 Luen Thai Fishing Venture (LTFV[38])と業務提携して、17 隻の小型漁船を FSM に移籍、海域で獲れたマグロ類は LTFV がポンペイで運営する加工施設でロイン、ブロック等に冷凍加工するか、あるいは LTFV のグループ会社 Asia Pacific Airline を利用して生鮮・冷蔵品として日本・米国等へ輸出している。LTFV の HP によると、2017 年日本向け	CFA 17 (112GT) CFA 18 (112GT) CFA 19 (139GT) CFA 20 (139GT) CFA 22 (96GT) CFA 23 (96GT) CFA 25 (96GT) CFA 26 (95GT) CFA 27 (97GT) CLEARWATER 03 (113GT)

[35] http://frabelle.com/

[36] Kaselehlie Press/ May 31, 16

[37] http://www.iszlc.com/eng/index.htm

[38] http://182.61.172.100/

	に 4,000 トンのメバチ、キハダを輸出し、最大の供給者となっているとある。	CLEARWATER 05 (113GT) CLEARWATER 06 (113GT) MISS LUEN (136GT) SLC 721 (129GT) SLC 722 (129GT) SLC 723 (129GT) SLC 725(129GT)
Yap Investment Trust	ヤップ州政府投資信託	MATHAWMARFACH (1,555GT)
Great Ocean Seafood FSM Limited	不明	PACIFIC JOURNEY NO.101 (1,408GT)
Kosrea Best Fishery Limited	不明	PACIFIC JOURNEY NO.8 (1,408GT)
City Pro Management Limited	不明	QUEEN ALEXANDRA 959 (1,893GT) QUEEN ISABELLA 88 (1,562GT)
Millefiori Llimited	不明	QUEEN ANNE 959 (1,280GT)
DODA LIMITED	不明	QUEEN ELIZABETH 959 (2,026GT)
DIVING SEAGULL., INC	ヤップ州政府が所有	YAP SEAGULL (973GT)

出典：中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）

【大洋エーアンドエフ株式会社】

TMC は，日本の漁業会社「大洋エーアンドエフ株式会社（TAIYO A&F Co Ltd、TAFCO[39]）」と FSM の国家漁業公社（NFC : National Fisheries corporation）との合弁会社で、2012 年から操業している。大洋エーアンドエフ株式会社はマルハニチログループの子会社で，ミクロネシア海域のカツオ・マグロの 7 割ほどの漁獲高を占めていると言われる。

日本籍の巻き網漁船 5 隻をミクロネシア船籍に転籍し、FSM の EEZ 内で操業している。転籍理由は、外国船籍の漁船は操業海域が一律限定されるが、ミクロネシア船籍の場合は、NORMA との交渉により EEZ 内の海域で、比較的自由裁量が認められること、また FSM 域内の漁業権（一隻一日当たり）が外国籍よりも安いためである。現在、一日一隻当たりの漁業権（Vessel Day）は約 1 万ドルである。

5 隻のうち 2 隻の漁船は魚群探索用のヘリコプターがあり、パイロットと整備士も乗船している。大型巻き網漁船では、ヘリコプター搭載は一般化している。

巻き網漁船には、水産オブザーバーの乗船が義務付けられており、漁獲（魚種、漁獲高等）の状況確認を行っている。オブザーバーは、船籍国と異なる国籍のオブザーバーが乗船することとなっており、TMC の船はミクロネシア籍なので、PNG などからオブザーバーが乗船している。TMC ではないが、他の日本籍船で、巻き網にジンベイザメが入っていたということで、罰金 50 万ドルを課された例がある。

船の乗組員は日本人が 12 名、漁労に従事するインドネシア人が 10 名、ミクロネシア人が 5～6 名、冷凍設備があり、3 週間程度操業した後に、ポンペイ港に戻り、運搬船に漁獲物を積み替え、日本に輸出している。2200 トン、2500 トンの 2 隻の運搬船を所有している。

[39] http://www.tafco.jp/

漁獲したカツオ・マグロは PS 生食[40]（刺身用）、ブライン（鰹節、缶詰等の加工用）に分類され、鰹節については、TMC が所有するポンペイ港内の鰹節工場で加工の上、全量、日本へ輸出している。

なお、漁船は 15 か月周期で日本でドック入りしている。

（6）FSM における漁業行政政府機関

FSM における漁業行政は、12～200 海里[41]内は連邦政府資源開発省（Dep. of Resource & Development）が、沿岸 12 海里未満は州政府およびコミュニティが行っている。表 2-24 に、FSM における漁業行政政府機関とその概要を示す。

表 2-24　FSM 連邦政府及び各州の海洋資源管理にかかる規制当局

連邦政府	●連邦政府資源開発省（Dep. of Resource & Development） 資源開発省は連邦政府および州政府に対して非生物資源を含む海洋資源の開発と管理のための技術的なサービスと支援を実施 ●国家海洋資源管理局（NORMA：The National Oceanic Resource Management Authority） NORMA は、政府の監督・管理機関として 200 海里 EEZ 内の資源利用に関し、遠洋カツオ・マグロ漁船の積み替え、オブザーバープログラム、漁獲統計、資源管理等に関する業務をポンペイ州に事務局を置く中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC：Western and Central Pacific Fisheries Commission）と協力して実施 ●国家水産公社（NFC：The National Fisheries Corporation） 浮魚資源の開発および関連産業の振興を実施 ●連邦政府海上警察 12 海里以遠の違法操業等を取り締まる巡視艇を 3 隻保有。
ポンペイ州	●ポンペイ州政府漁業養殖局（OFA：Office of Fishereis and Aquaculture） ポンペイ州の沿岸 12 海里以内の漁業活動、マングローブ、海洋保護区の管理、漁業資源調査、監視、離島での漁業指導、パヤオ（浮漁礁）のメンテナンス等を担当。29ft、23ft、18ft の 3 艇のボートを所有。職員は 19 名。違反者に対する警察権はなく、州政府警察に引き渡す。船舶の事故時等は災害対応チームのメンバーに加わり、海洋生物への影響等について調査を実施。2017 年度末に OFCF から 29ft の FRP ボート（船外機 100 馬力×2）の供与を受け、監視活動等に活用。OFCF は、このほか養殖関係のタンク等も供与している。 ●ポンペイ州政府公安局（Department of Pubic Safety, Pohnpei State Government） ポンペイ州海域 の海上における捜索及び救助（SAR）と法執行両方の管轄。JICA 供与の小型ボート 2 艇（27 フィート、115 馬力と 60 馬力×2＝120 馬力）を保有。クルーは各艇 2～3 名で、巡視活動はリーフ内のみ。警察業務に就く職員は、グアムの Police Academy で 3 カ月の教育訓練コースを受講（年に 2～3 名）。その経費は NGO の Micronesia Conservation Trust：MCT が負担している。海上部門の人員は 8 名、増員を申請中。 ●ポンペイ州政府緊急消防局（Fire and Emergency Division）

[40] 旋網漁で漁獲された魚は、漁獲時にマグロ・カツオの一部が動き回れずに酸欠で死んでしまうこと等により、主に加熱用や加工用に使用されることが多い。しかし、漁獲時に、生きている魚を網で掬い、新鮮な状態で捕獲したものだけは PS と呼ばれ、1 本釣りにも劣らない鮮度の良いものとして高品質（生食用）ランクに位置づけられている。PS は、P（purse seine＝旋網）S（special＝特別な）の略で、巻網で漁獲して特別丁寧に取り扱ったものといえる。

[41] クリスチャン（Peter M. Christian）大統領は、2017 年 4 月、海岸線から 12 海里としていた領海内での海洋商業活動の禁止を 24 海里に変更する法案に署名した。24 海里以内で商業漁業を行った場合、15,000 ドルから 5 万ドルの罰金が科され、以後の漁業などのライセンスが却下される。但し、自国漁船に対しては適用されない。

	海陸の救助活動に従事。2017 年 5 月に日本大使館供与のレスキューボート（23 フィート、ヤマハ製 200 馬力エンジン）を所有有。7 名のダイバー。活動はリーフ内のみ。ポンペイ在住の日本人ダイバーの指導も受けている。
ヤップ州	●ヤップ州政府海洋資源管理部（Marine Resources Management Division） 海洋資源管理にかかる規制当局（Regulator）。OFCF から供与された小型艇 1 隻と 2 隻の小型ボートを所有。 ●ヤップ漁業公社（YFA :Yap Fishing Authority） ヤップ州にのみ漁業公社があり漁業に従事。漁船 3 隻（7.9GT、4.9GT、0.75GT）（内 2 隻が OFCF 供与、1 隻が米国供与）を所有。7.9GT の漁船はハッチ内に氷を入れて、5〜7 日間漁獲活動を行ったのちにヤップ島に戻ってくる。日本の水産無償で水産コンプレックスも整備された。製氷機（2 トン×2 機）もあり、OFCF がメンテナンス等の技術指導を実施しているが、老朽化が進んでいる。岸壁には、レール、ウィンチが整備された漁船用のスリップウェーも１基存在（そのほかにレール等がない傾斜路も一つ存在）する。 ●ヤップ州政府公安局（Department of Public Safety） 12 海里以内の違法操業の取り締まり行う小型艇 1 隻を所有。YAP 州内には他に 15 の島や環礁があるが、ヤップ本島での活動しかできていない。。
チューク州	●チューク州政府海洋資源局（DMR：Department of Marine Resources） チューク州の領海 12 海里以内の海洋資源開発及び保護を管轄。海洋資源環境の調査、監視のための小型のボート 3 隻（19ft w/60ph, 18ft w/ 60phx2, 23ft w/150ph）を所有。周囲 300 ㎞に及ぶ世界最大級のチューク環礁の中に島々があり、環礁内の操業が多い。45 馬力の船外機付きの漁船が漁労と漁獲物の運搬を行う。漁業許可期間以外の魚介物の採取等不法操業の取り締まりも警察部隊とともに実施。活動するための船に限りがあるため、チューク環礁内に 5〜6 か所ある海洋保護海域の監視も十分に実施できていない。環礁外のチューク州内の離島については、各地方自治体に依存。実際に離島での違法事例等が発見された場合は、地方政府からチューク政府に連絡があり、チューク政府から連邦政府に連絡し、巡視船が派遣されるが、時間がかかる。 ●チューク州政府公安局（Department of Public Safety） 公安局は自前のボートを所有していないため、海洋資源局のボートに同乗して取り締まりを実施。
コスラエ州	●コスラエ州政府資源経済局（DREA：Department of Resource and Economic Affair） DREA は、12 海里以内の漁業、海洋水産業の振興、漁業の安全の確保を所管。漁船の安全要件を定め、動力を有する漁船の登録、安全確認を開始する計画。登録漁船数は 60 艘程度を想定。捜索＆救難等に使用する 3 隻のボートを所有。領海内の違法操業等について、モニタリングをしている連邦政府から連絡が同局に入った場合には、KIRMA に通報し、KIRMA と連携して対応。ボートの船外機エンジンのメンテナンス促進のためのワークショップも開催。 ●コスラエ島資源管理局（KIRMA：Kosrae Island Resource Management Authority） 2014 年に設立された新しい組織で、海洋資源の監視及び取締活動を担当。

出典：（公財）海外漁業協力財団ミクロネシア連邦出張所及び各規制当局より聴取

2.2.6　海事産業に関する政府の方針、今後の計画等

（1）インフラ開発計画 2004-2023

ミクロネシア連邦政府は、米国との経済援助、コンパクト協定が 2004 年から 2023 年まで延長されたことに伴って、経済社会開発に関する 20 年間にわたる長期計画を策定し、2003 年から経済成長と自立を達成するための戦略的発展計画（STRATEGIC DEVELOPMENT PLAN, Achieving Economic Growth & Self-Reliance 2004-2023）をスタートさせた。

この戦略は、以下の４項目の目的がある。

1. 安定と安全：マクロ経済の安定を支援するレベルでの経済支援の維持。
2. 経済成長を可能とするための環境の向きの視点（outward-oriented）と民間の成長を促す環境の醸成
3. 教育及び保健衛生の改善。
4. 自立とその継続性：アメリカの援助に代わる信託資金の確立

この上位計画を受けて、連邦政府運輸通信インフラ省（Department of Transportation, Communications and Infrastructure）は、各州政府の協力の元にインフラ開発計画（2004-2023 INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT PLAN）を策定した。策定に際しては以下の７項目に基づいてプロジェクトの優先順位を決定している。

1. プロジェクトの国家経済に与えるインパクト
2. 経済・社会利便性を考慮したコストベネフィット
3. コミュニティーの健康、安全に対する貢献
4. ミクロネシア国内において社会・経済的な挑戦を可能とする労働力需要醸成に対する貢献
5. インフラに関わる政府機関の強化・改革に対する貢献
6. 民間企業の育成に対する貢献
7. 実行可能性、継続性、公益性、環境に対するインパクトとリスク

この計画に要する資金は総額 747.5 百万米ドルに昇り、分野別金額は表 2-25 のとおりであり、航路浚渫、航行安全施設整備等を含む海上輸送整備の優先順位は第 4 位に位置付けられていた。

表 2- 25　FSM インフラ開発計画分野別金額

分野	金額（百万米ドル）	分野	金額（百万米ドル）
上下水道	141.9	航空輸送	68.4
教育	135.4	固形ゴミ対策	40.8
道路・歩道等	120.9	保健	32.5
海上輸送	88.5	政府建造物	27.3
電力	81.1	計画調整	10.7
合計			**747.5**

出典：FSM インフラ開発計画 2004-2023 年

表 2-26　FSM インフラ開発計画 2004-2023 の海上輸送分野関連プロジェクト

Project	Location	FY04	FY05	FY06	FY07	FY08	FY09-13	FY14-18	FY19-23
Dekehtik Port Dredging	Pohnpei					1,000	2,500	5,000	5,000
Dekehtik Commercial Port Improvements	Pohnpei			500	500			1,500	1,000
Kolonia Outer Island Ferry Terminal	Pohnpei					1,500			943
Outer Island Dredging	Pohnpei/Outer Islands						1,770		
Island Ferry Docks/Mooring Buoys	Pohnpei/Outer Islands						1,320	1,320	
Weno Commercial Port Improvements	Chuuk/Weno			2,080					
Weno Ferry Terminal Building	Chuuk/Weno				1,333				
Dock for Lagoon/Outer Island Ferry	Chuuk/Weno		160	2,500	2,000	2,000			2,734
Southern Namoneas Ferry Terminals	Chuuk/S. Namoneas					1,000	2,000	2,000	3,000
Outer Faichuk Ferry Terminals	Chuuk/Faichuk					500	1,000	5,000	5,000
Conversion of Tuna Industry Building	Kosrae		118						
Dredging Colonia Approach Channel	Yap						1,500	5,000	5,000
Yap Commercial Port Improvements	Yap			500	500			1,500	1,000
Colonia Dock and Ferry Terminal	Yap				500	500		2,000	696
Reconstruct Fisheries Refrig. W/house	Yap						3,540		
Recurrent Costs									
Infrastructure Maintenance Fund	All	0	16	0	0	0	709	1,132	1,000
National Small Ports Fund	All			300	300	300	1,500	1,500	1,500
Maritime Safety Operations Fund	All				100	100	500	500	500
Total:		**0**	**294**	**5,880**	**5,233**	**6,900**	**16,339**	**26,452**	**27,373**

出典：FSM インフラ開発計画 2004-2023 年

当初、米国連邦議会両院共同決議において、年間の援助の約 3 割をインフラ開発に充当するべきとされていたが、計画開始後 10 年経過して、この分野での支出は予算を大きく下回っており、多額の未使用金が存在していた。公共投資計画の作成・承認や大規模プロジェクトであるチューク州ウエノ島の道路事業の遅れ等が原因とされており、2014 年度及び 2015 年度の支出は各々460 万ドル、1,260 万ドルにとどまっていた。

インフラ開発分野での未使用金に関し、2014 年に策定された、分野別援助金終了に向けた経済発展の道筋を示す Action Plan 2023 では、1 億 2,600 万ドルに達していることを指摘している。

（2）インフラ開発計画 2016-2025

FSM 政府は、自由連合協定によって インフラ開発分野での援助を受けるために、2015 年 10 月、アジア開発銀行の協力の下に 2016 年から 2025 年までを対象とした 10 年間の改訂開発計画を作成し、合同財政管理委員会（JEMCO: Joint Economic Management Committee[42]） の同意を得ている。同計画では、 以下の 10 分野においてコンパクト援助 3 億 2,700 万ドル、ミクロネシア連邦 政府予算 1 億 7,500 万ドルに各援助パートナーからの拠出を見込んで総額 7 億 8,300 万ドルの支出を行うとしている。

[42] JEMCO は援助予算の決定権限を有し、米国政府の代表 3 名（内務省、 国務省、保健福祉省）及びミクロネシア連邦政府の代表 2 名（外務省、財務省） で構成、米国内務省次官補が委員長を、ミクロネシア連邦外務大臣が副委員長 を務める。採決を行う場合には過半数を占めている米国側が有利となる。

表 2-27　2016-2025 開発計画における分野別インフラ投資計画（単位：百万米ドル）

インフラ分野	インフラ投資計画（百万米ドル）					
	連邦政府	チューク州	コスラエ州	ポンペイ州	ヤップ州	全体
電力	-	7.8	17.6	62.6	7.1	95.1
上下水道	-	7.0	14.6	35.7	16.8	74.1
固形ゴミ対策	-	3.5	0.3	4.5	3.7	12.0
道路・歩道等	-	95.0	51.0	45.0	18.1	209.0
海上輸送	-	8.5	21.6	6.7	41.9	78.7
航空輸送	0.5	34.2	31.0	0.6	32.8	99.1
通信	13.4	-	-	-	-	13.4
教育	69.3	44.7	3.0	73.1	15.7	205.8
保健	-	73.0	18.5	15.3	1.7	108.5
政府建造物	28.1	-	1.1	5.2	16.9	51.3
気候変動	-	-	-	-	4.0	4.0
プログラム管理	7.5	10.0	4.0	5.0	4.0	30.5
開発費小計	**118.7**	**283.7**	**162.7**	**253.8**	**162.4**	**981.4**
計画調整	2.4	2.0	-	-	-	4.4
インフラ補修費	1.2	40.6	12.6	25.5	16.3	96.2
インフラ投資総計	**122.3**	**326.3**	**175.3**	**279.3**	**178.7**	**1,082.0**

出典：FSM Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025 Outline (Introduction, Volume 1 & Annexes)

表 2-28　2016-2025 開発計画におけるインフラ投資資金拠出先内訳

インフラ投資資金拠出先	資金拠出額（百万米ドル）			
	FY2016 - FY2019	FY2020 - FY2022	FY2023 - FY2025	FY2016 - FY2025
FSM 連邦政府	77.2	48.9	48.9	**175.0**
FSM 州政府	4.8	3.6	2.4	**10.8**
二国間開発パートナー				
改訂コンパクト	207.4	71.7	23.8	**302.9**
コンパクト信託ファンド			24.5	**24.5**
米連邦政府機関	27.0			**27.0**
欧州連合	16.5	8.7	10.8	**36.0**
日本	20.0	15.0	15.0	**50.0**
中国	24.4	15.0	15.0	**54.4**
UN 気候変動適応基金	7.2	11.8	12.0	**31.0**
多国間開発パートナー				
アジア開発銀行	17.0	16.5	16.5	**50.0**
世界銀行グループ		10.5	10.5	**21.0**
総計	**401.5**	**201.7**	**179.4**	**782.6**

出典：FSM Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025 Outline (Introduction, Volume 1 & Annexes)

事業執行体制について、これまでは、2005 年に設置され現在は連邦政府の運輸通信インフラ省（DTCI：Department of Transportation, Communication & Infrastructure）に所属する PMU（Project Management Unit）が事業の計画手続（Program Management）及び執行管理 （Project Management）の両業務を行ってきた。この体制では、各州との連携が十分に確保できず効率的・効果的な事業執行が困難であることから、改訂開発計画では、各州に設計段階から全ての事業の執行管理を担当する PMO （Project Management Office）を設置し、PMU は設計基準との整合性やリスク管理の妥当性等をチェックするプロジェクトマネージメント に専念する執行体制の変更を盛り込んでおり、現在逐次実行に移されつつある。なお、新たな体制の下では、PMO の主要業務を単一の外部機関に委託し、各州における事業執行の統一性を確保することとされている。[43]

（3）チューク州インフラ開発計画（IDP）2016-2025

チューク州で利用可能なインフラ開発予算は、開発費 2 億 5,770 万ドル、補修費 4,070 万ドルで、IDP 予算総額の 40%を占める。 表 2-29 は、チューク州 IDP 予算の 10 年間の資金配分を示している。

表 2-29　チューク州インフラ開発予算（単位：百万米ドル）

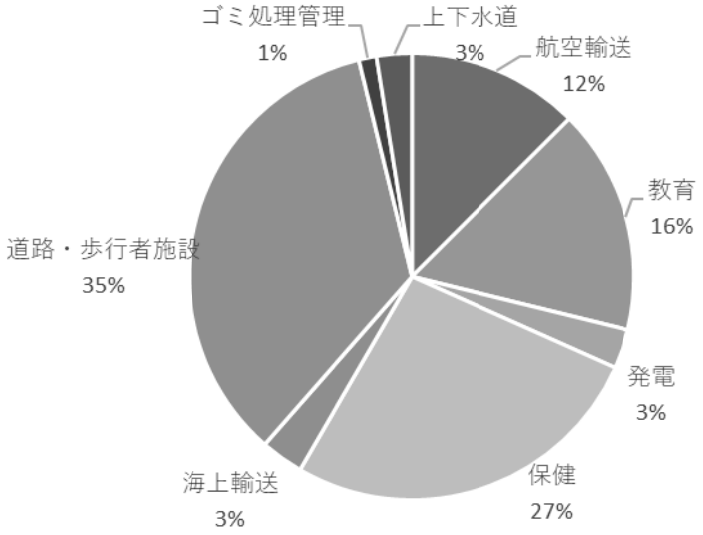
年　度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
開発費	58.5	30.1	28.8	28.8	19.7	20.3	20.2	20.2	15.5	15.6
補修費	4.7	4.7	5.1	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.2	3.2
合　計	63.1	34.8	33.9	33.9	23.4	23.9	23.9	23.9	18.7	18.8

出典：Chuuk State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

チューク州 IDP には、8 つの分野で開発費推定額 2 億 8,370 万ドルの優先プロジェクトが識別されている。コスラエ州 IDP の分野別構成は、図 2-31 のように、海上輸送分野が 850 万ドルと全体の 3%を占めている。優先プロジェクト総額はインフラ開発予算を約 10%超過しており、不足分を援助パートナーの資金協力により補填することが期待されている。

[43] 在ミクロネシア日本大使館　https://www.micronesia.emb-japan.go.jp/files/000134661.pdf、およびミクロネシアフォーラム　http://www.micronesiaforum.org/index.php?p=/discussion/14647/fsm-s-updated-infrastructure-development-plan

図 2- 31　チューク州インフラ開発計画の分野別構成



出典：Chuuk State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

チューク州の海上輸送分野のインフラ開発計画は、州政府運輸公共事業省（Department of Transportation and Public Works）が担っている。ウエノ港は、国際船舶のみならず主にチューク環礁内の島嶼間で旅客と物資を輸送する国内小型船舶の双方により利用されている。チューク州 IDP プロジェクトは、チューク環礁南部 Namoneas 島と Faichuk 島における新規岸壁施設建設によって、チューク環礁内の海上輸送能力改善に焦点を当てている。また、チューク環礁内や外島へのチューク州 IDP プロジェクトのための機器・資材搬送、災害対応および復旧対策など政府サービスおよびプログラムを支援するための多目的船も調達も予定されている。

表 2-30　チューク州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリスト

ID	プロジェクト名	必要資金（千米ドル）	実施期間	優先度格付け
MT/1	チューク環礁内の係留施設建設・改修 ＊Tolensam Docks, Winifrei & Wonip ＊Oneisom Dock, Sapitiw ＊Romonum Dock, Chorong ＊Eot Dock, Fanip ＊Ichimantong Dock – Tonoas ＊Fefen Dock - Sapeta ＊Uman Dock - Sopou or Aranga ＊Parem Dock ＊Siis Dock	6,625	2020-22年	9.3
MT/2	ウエノ商業港改善 ＊貨物倉庫建設 ＊貨物運搬区域改善 ＊岸壁補修 ＊航路標識 ＊エプロン照明灯（太陽光への変換）	1,375	2016-19年	9.8
MT/3	チューク州運航の多目的船調達 ＊環礁内・外島を結ぶ商業貨客輸送 ＊地域開発、インフラ補修、災害復旧を支援する機器機材の環礁内・外島への搬送 ＊自然災害等が発生した場合の初期対応 ＊州政府が環礁内・外島に役務提供するための輸送手段確保	500	2020-22年	9.3
	必要資金合計	**8,500**		

出典：Chuuk State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

（4）ポンペイ州インフラ開発計画（IDP）2016-2025

ポンペイ州で利用可能なインフラ開発予算は、開発費 1 億 7,570 万ドル、補修費 2,550 万ドルで、IDP 予算総額の 27%を占める。 表 2-31 は、ポンペイ州 IDP 予算の 10 年間の資金配分を示している。

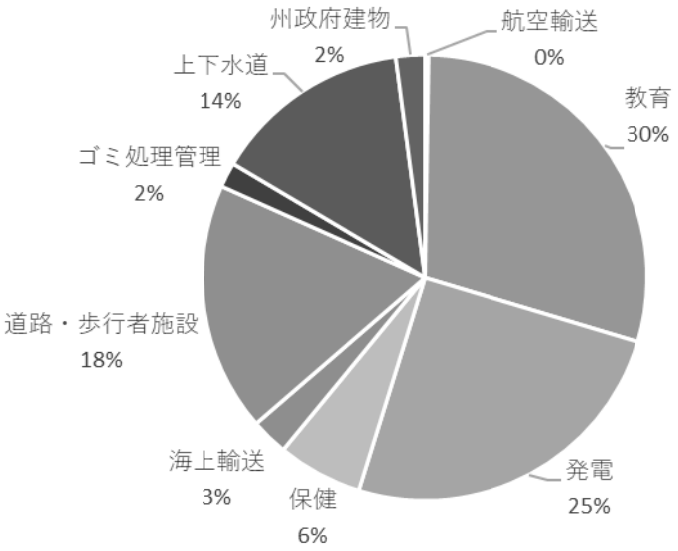
表 2-31　ポンペイ州インフラ開発予算配分（単位：百万米ドル）

年　度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
開発費	22.6	22.8	21.4	21.4	15.1	15.7	15.7	15.7	12.6	12.6
補修費	2.6	2.6	3.1	3.1	2.4	2.4	2.4	2.4	2.1	2.1
合　計	25.3	25.4	24.5	24.5	17.6	18.2	18.1	18.1	14.7	14.8

出典：Pohnpei State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

ポンペイ州 IDP には、9 つの分野で開発費推定額 2 億 5,380 万ドルの優先プロジェクトが識別されている。ポンペイ州 IDP の分野別構成は、図 2-32 のように、海上輸送分野が 670 万ドルと全体の 3%を占めている。優先プロジェクト総額はインフラ開発予算を約 45%超過しており、不足分を援助パートナーの資金協力により補填することが期待されている。

図 2-32　ポンペイ州インフラ開発計画の部門別構成



出典：Pohnpei State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

Dekehtik 島にあるポンペイ港の運営とポンペイ州内における航路標識を所管するポンペイ州政府港湾局（PPA）は、ポンペイ州 IDP プロジェクトを担当し、港湾内の障害物撤去と航行安全性・セキュリティの改善、ポンペイ周辺海域と外島における航行支援設備の改善を企てている。具体的なプロジェクトを表 2-32 に示す。

表 2-32　ポンペイ州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリスト

ID	プロジェクト名	必要資金（千米ドル）	実施期間	優先度格付け
MT/1	ポンペイ港湾内航路・錨地の浚渫 ＊2010年ポンペイ港スコーピング調査で識別された、ポンペイ港の航路・錨地における浚渫と危険物撤去	1,200	2016-19年	8.0
MT/2	ポンペイ周辺及び外島での航路標識の改善	250	2016-19年	7.8
MT/3	ポンペイ港内照明灯・保安フェンスの交換・整備	100	2016-19年	5.3
MT/4	浮きドック・作業用プラットフォーム設置 ＊航路標識等の輸送目的で使用される浮きドックまたはプラットフォームの設置	150	2016-19年	3.8
MT/5	ポンペイ港及び周辺海域の沈船撤去	5,000	2016-19年	6.0
	必要資金合計	**6,700**		

出典：Pohnpei State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

（5）ヤップ州インフラ開発計画（IDP）2016-2025

ヤップ州で利用可能なインフラ開発予算は、開発費 1 億 1,140 万ドル、補修費 1,630 万ドルで、IDP 予算総額の 17%を占める。 表 2-33 は、ヤップ州 IDP 予算の 10 年間の資金配分を示している。

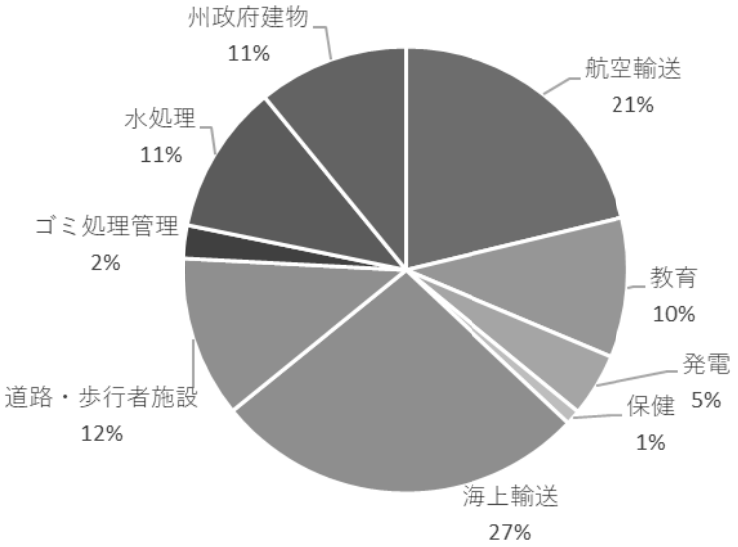
表 2-33　**ヤップ州インフラ開発予算（単位：百万米ドル）**

年　度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
開発費	12.9	13.0	12.0	12.0	10.5	11.0	11.0	11.0	9.0	9.1
補修費	2.0	2.0	1.8	1.8	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.3
合　計	14.9	15.0	13.8	13.8	12.0	12.5	12.5	12.5	10.3	10.4

出典：Yap State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

ヤップ州 IDP には、9 つの分野で開発費推定額 1 億 6,240 万ドルの優先プロジェクトが識別されている。ヤップ州 IDP の分野別構成は、図 2-33 のように、海上輸送分野が 4,190 万ドルと全体の 27%を占めている。優先プロジェクト総額はインフラ開発予算を約 45%超過しており、不足分を援助パートナーの資金協力により補填することが期待されている。

図 2-33　ヤップ州インフラ開発計画(IDP)の部門別構成



出典：Yap State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

ヤップ州の海上輸送インフラは、ヤップ州政府運輸公共事業省（Department of Transportation and Public Works）が担当している。コロニア港は、国際船舶や外島との間で貨物や旅客を輸送する地元の小型船舶が利用している。ヤップ州 IDP プロジェクトは、コロニア港の整備に焦点を当て、アクセス航路、係留施設、荷捌き施設、航行安全とセキュリティを改善する。 また、外島のインフラプロジェクトのために機器・機材搬送を含む政府の役務提供を支援したり、災害対応と復興対策に資する多目的船の調達が含まれている。具体的なプロジェクトを表 2-34 に示す。

表 2-34　ヤップ州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリスト

ID	プロジェクト名	必要資金（千米ドル）	実施期間	優先度格付け
MT/1	コロニア商業港整備 ＊現在の商業用岸壁から漁船用岸壁までの岸壁空間を2,500平米に拡張 ＊冷蔵倉庫の解体を含むコンテナ貯蔵空間の拡張・改善 ＊外島へ往来する旅客用施設の建設 ＊港湾施設のIMO安全基準準拠	15,000	2020-25年	8.4
MT/2	コロニア港湾内航路・錨地の改善 ＊航路入口の拡張 ＊航路長に沿った最低水深の維持 ＊充分なターニングベースンの確保 ＊適切な航路標識と海図の整備 ＊港湾内の障害物・沈船の撤去 ＊建材に適した浚渫砂・珊瑚の備蓄	26,000	2016-22年	8.7
MT/3	コロニア港係留施設改善 ＊岸壁側面緩衝材の交換	400	2016-19年	8.7
MT/4	ヤップ州運航多目的船調達 ＊外島を往来する人とモノの輸送 ＊地域社会開発プロジェクト、インフラ補修、災害復旧を支援する機器・機材の外島への輸送 ＊地域の健康や安全に影響を及ぼす自然災害等発生に際する初期対応 ＊外島へのサービス向上のために信頼性の高いアクセス可能な交通手段の提供	500	2016-19年	9.1
	必要資金合計	**41,900**		

出典：Yap State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

（6）コスラエ州インフラ開発計画（IDP）2016-2025

コスラエ州で利用可能なインフラ開発予算は、開発費 9,630 万ドル、補修費 1,260 万ドルで、IDP 予算総額の 14%を占める。 表 2-35 は、コスラエ州 IDP 予算の 10 年間の資金配分を示している。

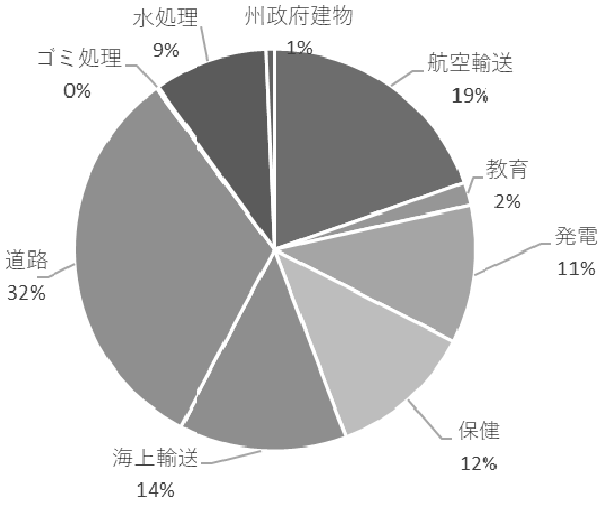
表 2-35　コスラエ州インフラ開発予算配分（単位：百万米ドル）

年　度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
開発費	11.5	11.6	10.5	10.5	8.8	9.2	9.2	9.2	7.9	7.9
補修費	1.8	1.8	1.5	1.5	1.1	1.1	1.1	1.1	0.9	0.9
合　計	13.3	13.4	12.0	12.0	9.8	10.3	10.3	10.3	8.8	8.8

出典：Kosrae State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

コスラエ州 IDP には、9 つの分野で開発費推定額 1 億 6,270 万ドルの優先プロジェクトが識別されている。コスラエ州 IDP の分野別構成は、図 2-34 のように、海上輸送分野が 2,155 万ドルと全体の 14%を占めている。優先プロジェクト総額はインフラ開発予算を約 70%超過しており、不足分をドナー国よりの無償資金協力により補填することが期待されている。

図 2-34　コスラエ州インフラ開発計画の分野別構成



出典：Kosrae State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

コスラエ州の海上輸送分野のインフラ開発計画は、コスラエ港湾局（Kosrae Ports Authority）が担っている。Okat 港の海上輸送プロジェクトは、生鮮品の冷凍冷蔵設備を含む貨物取扱い施設と貯蔵施設を改善し、国際安全衛生基準を満たすものとする。航路標識整備プロジェクトにより、コスラエ州の他の 2 つの港での安全性も向上させる。具体的なプロジェクトを表 2-36 に示す。

表 2-36　コスラエ州 IDP の海上輸送分野優先プロジェクトリスト

ID	プロジェクト名	必要資金（千米ドル）	実施期間	優先度格付け
MT/1	旧太平洋諸島マグロ漁業協会の施設復旧 ＊同施設を復旧し、コスラエ海域で操業する漁船に対して冷凍冷蔵施設を提供 ＊リース契約延長の条件として、民間資本による復旧の可能性を検討	500	2016-22年	6.9
MT/2	Okat港とLelu港の海上輸送インフラ改善 ＊Okat港の貨物積替え用倉庫とコンテナヤードの整備 ＊Okat港でのIMO要件を満たす保安フェンスと照明施設設置 ＊Okat港、Lelu港での航路標識整備	1,050	2016-19年	6.9
MT/3	Okat港、Lelu港、Utwe港の安全性・アクセス改善のための浚渫・障害物除去	20,000	2016-22年	7.1
	必要資金合計	**21,550**		

出典：Kosrae State Infrastructure Development Plan FY2016-FY2025

2.3. 経済協力

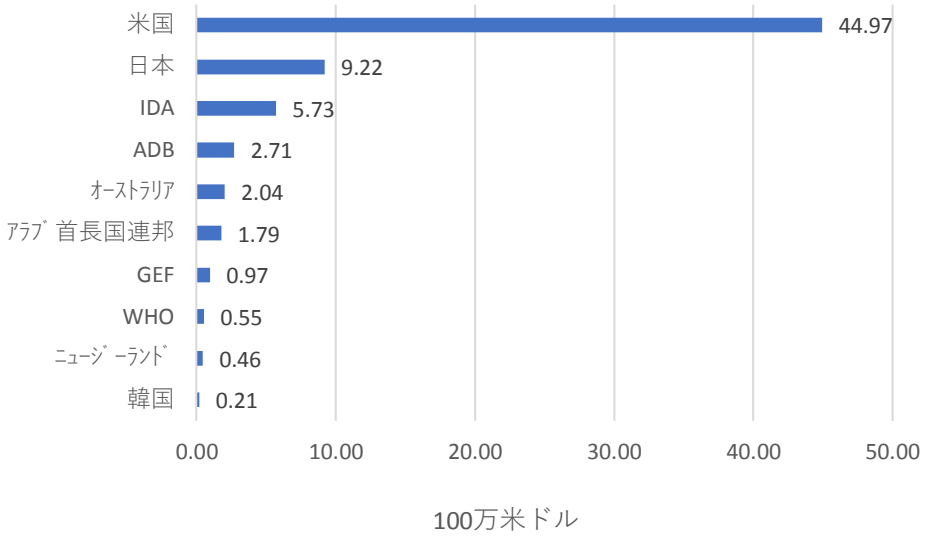
2.3.1　経済協力の現状

ミクロネシア連邦経済は、米国との自由連合協定（コンパクト）による財政援助に大きく依存している。米国からの財政援助が多額の公共投資支出と多数の公務員雇用と給与支給とを支えてきた。

OECD の資料でも、2015-2016 年の経済援助額平均値で、援助額が最も大きいのは米国で、4,497 万米ドルと 2 番目に多い日本の 922 万ドルを大きく引き離している。

図 2-35　ミクロネシア連邦への ODA 供与額 2015/16 平均値上位 10 カ国・機関

（単位：100 万米ドル）



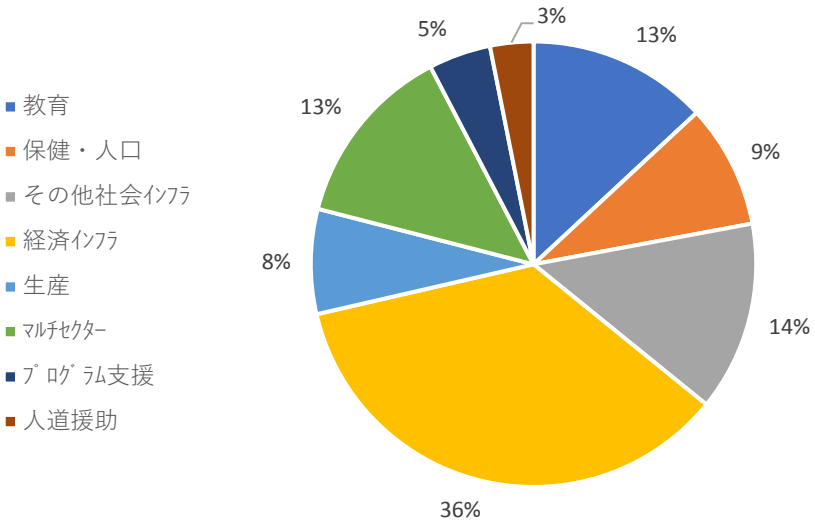
IDA＝International Development Association ：世界銀行傘下の援助機関

GEF＝Global Environment Facility：途上国の環境問題を支援するために設立された国際機関で、183 の参加国から構成される。

https://www.thegef.org/about/organization

出典：OECD

図 2-36　ミクロネシア連邦への分野別 ODA 拠出比率 2015/16 平均値（単位：%）



出典：OECD

船舶関連では、豪州から 1990 年、1991 年、1997 年に合計 3 隻の小型巡視船が供与されており、スタッフも常駐している。2021 年前後に代替の巡視船が供与されるが、2 隻に減少する。

中国は 2000 年代に、チューク州とヤップ州に貨客船を 1 隻ずつ供与している。

近年、中国からの資金提供は無償・有償ともに増額傾向にある。2008 年には WCPFC 本部事務局建設など支援を行っているほか、毎年数十人を越えるミクロネシア人留学生の中国への招聘など、モノのみならず人材交流も積極的に推進している。2010 年 11 月には、中国からの 22 百万米ドルの借款受入れに関する審議が連邦議会で行われた。連邦政府外務省によると、同借款の使途として全州のインフラ改修や改装（漁港などの漁業インフラを含む）などが検討されている。また、同資金で整備された施設等の運営を民間会社（Luen Thai Fishing Venture 社等）に委託することで、リース料により借款の返済を確保する計画である。

その他、ADB、SPC、FAO 等により、沿岸資源調査、沿岸資源管理、環境保全、女性のエンパワーメントなどの技術協力が実施されている。

2.3.2 日本の経済協力の現状

日本はミクロネシア連邦の主要ドナー国であり、1980 年の同国に対する経済協力の開始以来、無償資金協力や技術協力を通じ、同国の開発に大きく寄与している。

ミクロネシア連邦は、国土が広大な地域に散らばり、国内市場が小さく、国際市場から地理的に遠いなど、太平洋島嶼国に共通する開発上の困難を抱えている。また、いまだ経済活動や住民生活に欠かせない最低限の基礎インフラが不十分な状態であるとともに、生活様式の近代化に伴う廃棄物の急増が周辺環境や公衆衛生に悪影響を与えており、これらの脆弱性の克服が社会・経済発展には不可欠である。また、ミクロネシア連邦は、日本とは漁業分野での関係も深い。

日本の援助基本方針は、「太平洋・島サミット」における支援方針等を踏まえ、経済インフラ整備や基礎的な社会サービスの向上などの脆弱性の克服をはじめとして、環境保全や気候変動対策についても支援を行う。

重点分野は以下の通りである。

（1）脆弱性の克服：
海運への支援を中心としたインフラ整備に重点を置くとともに、保健医療水準の向上に向けた取組、基礎学力の改善、第一次産業を中心とした産業の活性化についても支援を行う。

（2）環境・気候変動：
廃棄物の適切な処理による周辺環境や公衆衛生の改善など、環境保全への支援に重点を置くとともに、気候変動対策や災害対策についても支援を行う。

2013 年以降のミクロネシア連邦への円借款・無償資金協力は表 2-37 のとおりで、2016 年までの累積援助額は無償資金協力が 227.94 億円となっている。

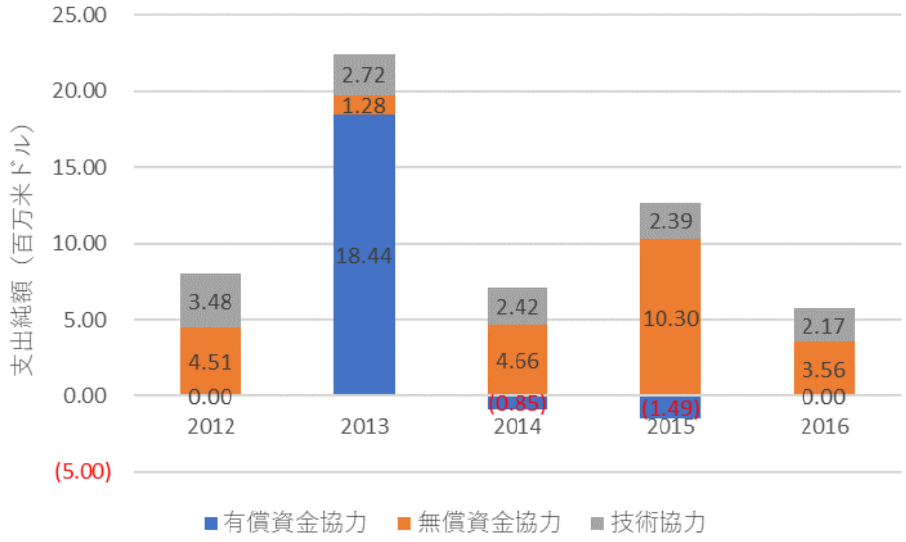
表 2- 37　2013 年度以降のミクロネシア連邦に対する無償資金協力

単位:億円

年度	円借款	無償資金協力
2013 年度	なし	13.92 億円
		国内海上輸送能力向上計画　(11.10)
		ノン・プロジェクト無償(1 件)　(2.00)
		草の根・人間の安全保障無償(7 件)　(0.82)
2014 年度	なし	1.78 億円
		ノン・プロジェクト無償(1 件)　(1.00)
		草の根文化無償(1 件)　(0.19)
		草の根・人間の安全保障無償(7 件)　(0.59)
2015 年度	なし	4.58 億円
		ノン・プロジェクト無償　(1.00)
		防災機材ノン・プロジェクト無償　(3.00)
		草の根文化無償(1 件)　(0.10)
		草の根・人間の安全保障無償(4 件)　(0.48)
2016 年度	なし	14.33 億円
		コスラエ電力供給改善計画　(11.93)
		経済社会開発計画　(2.00)
		草の根・人間の安全保障無償(3 件)　(0.40)
2016 年度までの累計	なし	227.94 億円

出典：外務省 ODA データブック 2017 年版[44]

図 2- 37　ミクロネシア連邦への日本の援助形態別実績（OECD/DAC 報告基準）



出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

[44] https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000367699.pdf#page=110

海事産業分野では、最近では 2013 年度に国内海上輸送能力向上計画にて貨客船とその保守管理に必要な部品の供与及び 1996 年に日本の無償資金協力により建造されたキャロライン・ボイジャー号の部品の供与を実施した。

また、2006 年度には、チューク州ウエノ港の岸壁防舷材の取り替え更新、岸壁拡張部の補修などを支援した。1999 年、2000 年度には 2 年度に渡って、ポンペイ州のタカティック港の漁港拡張および漁業施設の建設を支援した。これにより、年間のべ 800 隻のマグロ延縄漁船の水揚作業などの効率化に寄与した。

表 2-38　運輸分野における日本の無償資金協力

交換公文締結日	案件名	金額 （単位：億円）
2018 年 5 月 23 日	ミクロネシア・トラック環礁海域における戦没船油漏れ対策事業（第 2 年次）*	0.99
2013 年 8 月 27 日	国内海上輸送能力向上計画	11.1
2008 年 9 月 16 日	ポンペイ国際空港改善計画	29.13
2008 年 1 月 25 日	ポンペイ国際空港改善計画（詳細設計）	0.58
2006 年 8 月 9 日	ウエノ港整備計画	7.25
2004 年 6 月 17 日	ポンペイ州周回道路整備計画	4.72
2003 年 6 月 11 日	ポンペイ島周回道路改善計画	4.54
2001 年 5 月 22 日	ヤップ州道路整備計画	8.55
2001 年 1 月 25 日	ヤップ州道路整備計画	0.49
2000 年 6 月 9 日	ポンペイ州タカティック漁港整備計画	4.59
2000 年 1 月 7 日	ポンペイ州タカティック漁港整備計画	7.46

注*：特定非営利活動法人日本地雷処理を支援する会との日本 NGO 連携無償資金協力

出典：外務省 ODA（政府開発援助）[45]

表 2- 39　運輸・漁業分野における日本の草の根・人間の安全保障無償資金協力

贈与契約締結日	分野	案件名	被供与団体名	団体の性格	金額 （円）
2013 年 9 月 7 日	運輸及び貯蔵	コスラエ州ウトウェーワラン間道路強化計画	コスラエ州運輸社会基盤局	地方公共団体	31,868,070
2011 年 3 月 24 日	農林水産	コスラエ州零細漁業支援計画	コスラエ州漁業・海洋資源局	地方公共団体	6,045,234
2010 年 12 月 28 日	農林水産	チューク州代替漁法普及計画	チューク州海洋資源局	地方公共団体	9,967,196
2009 年 8 月 5 日	農林水産	ヤップ州零細漁業振興支援計画	ヤップ州政府漁業公社	地方公共団体	9,991,000
2008 年 12 月 1 日	農林水産	ポンペイ州零細漁民のための漁場整備計画	ポンペイ州経済局海洋開発部	地方公共団体	4,901,714
2004 年 8 月 4 日	農林水産	ヤップ州漁村復興計画	ヤップ漁業公社	地方公共団体	7,614,200

出典：外務省 ODA（政府開発援助）

[45] https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/region/pacific/micronesia/exchange.html

なお、水産の分野では、（公財）海外漁業協力財団（Overseas Fishery Cooperation Foundation of Japan、OFCF[46]）が、日本漁船の入漁との関係もあり、FSM に対して漁業技術や機材の保守管理能力向上に関する技術移転や資機材の支援、研修員の受け入れ等を行っている。現在（2018 年 9 月）は、短期専門家派遣のほかに、ポンペイ島に設置されている現地事務所（ミクロネシア出張所）に専門家が常駐している。

ミクロネシアの水産分野に対しては、戦前から日本は指導を続けており、沖縄や高知からの指導者が、漁法、鰹節加工等の指導を実施してきた。

また、「特定非営利活動法人日本地雷処理を支援する会」が、戦時中の日本の沈船処理の活動を FSM で行っている。この会は戦時中に遺された不発弾や地雷を処理する活動を行っている自衛隊 OB からなる NGO であり、2002 年にカンボジアで活動を始めたのが発端である。海洋関係では 2012 年にパラオにおいて水中機雷処理を始めたが始まりであるが、同時に沈船からの油漏れ対応も実施している。

ミクロネシアでは 1944 年の大空襲で多くの戦時徴用船がチューク環礁内に船が沈んでいることから、2017 年から 2020 年を第一期とした活動が始まり、沈船の調査（15～16 隻／3 年間）を行い、沈船の位置特定、船体、積み荷、油の残余状況等の調査を行ったうえで、油が残っている場合には、油吸着マットやポンプで回収する作業を NGO の予算の範囲内において実施している。

ミクロネシアでは沈船から火薬を抜き取り、それを加工して爆弾として Dynamite Fishing（爆発させてそれで気絶した魚を捕まえる）を行う者がいるため、沈船処理活動への期待は大きい[47]。

具体的な作業手順としては、まずは沈船の場所の特定のため、ソナーを使用した海洋測量を実施し、船の位置を特定し、立体的な地図を作製した後に、深田サルベージのダイバー3人が船の構造、板厚、残油の場所、量等を 1 隻あたり 4 日間ほどかけて調査をする。

その調査結果を踏まえて、JMAS のダイバーが同船に潜り、残油の抜き取り作業を行う。油の抜き取りの際には 100ℓ のタンク 2 つをボートに載せて、ポンプで吸い上げることを繰り返し実施する。予算上、それ以上大掛かりなことは出来ない。

なお、活動する深さは水面下 15m～40m の範囲であり、作業する際にはチューク州政府海洋資源局（Department of Marine Resource）のボートを使用するとともに、同局にも技術協力を実施している。ただし、沈没船に潜れる同局のダイバーは一人しかいないため、その人を作業の都度連れて行き、指導しており、いずれは、彼が教官となって、ミクロネシア人を指導できるようになることを期待している。

また、回収した油は油水分離した後に、油についてはダイビング用クルーズ船ドルフィン号の船舶燃料油として再利用されている。

---

[46] http://www.ofcf.or.jp/

[47] FSM は、UNESCO で 2001 年に採択された水中文化遺産の保護に関する条約を 2018 年 2 月に批准した（日本は批准していない）。この条約の批准に関して、チューク州は州内の海中の沈船を文化遺産として登録した。

2.3.3 経済協力の可能性

FSM は 4 つの州で構成され、4 州それぞれでインフラ開発計画を策定している。日本の援助としては、4 つの州を順番に実施する必要があり、次はヤップ州の案件を考える順番となっているが、各州それぞれ、船舶供与などのニーズがある。

（1）船舶関係

＜連邦政府＞

＊巡視船と貨客船の供与

2017 年 10 月 25 日に、ミクロネシア連邦のクリスチャン大統領が安倍首相に面談した際に、巡視船と貨客船の供与要請がなされた。巡視船については、現在豪州から 3 隻の小型巡視船が供与されており、2021 年前後に代替の巡視船が供与されるものの、現行の 3 隻が 2 隻に減少することから、中古でもよいから巡視船がほしいとのことであった。安倍首相は、日本財団から小型の巡視艇が供与されていることを指摘したものの、当該小型艇では小さすぎて、行動範囲が限定的なため、外洋を航行できる巡視船が必要とのことであった。

貨客船については、1998 年に日本が供与した貨客船 Caroline Voyager 号（1335GT）の代替船の要望がなされている。大統領は訪日時に日本の造船所に立ち寄り、当該船舶の設計を依頼したとの情報もあり、日本から無償供与されないのであれば、その図面をもって中国に要請する可能性がある。日本からは、現行の 2 隻に加え、3 隻目となる当該船舶の運航方法等について質問を 2017 年 11 月に連邦政府運輸通信インフラ省に提出し、回答待ちの状態となっている。

＜ヤップ州政府＞

＊貨客船・小型ボートの供与

ヤップ州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリストにあるヤップ州運航多目的船調達（MT/4）に関連して、ヤップ州副知事より、新しい貨客船の導入が不可欠であるとして、日本への支援要請があった。ヤップ州は、海洋資源が豊富で、海洋資源開発にかかるポテンシャルは大きいと考えているが、それを管理、輸送する船舶が不足している。

ヤップ州は、2007 年に連邦政府が中国から供与された船舶（Hapilmohol 1 号）の運航管理を行っているが、2015 年頃から不具合が続いており、2018 年にフィリピンにドック入りし、修繕を試みたが、予算（250 万米ドル）不足もあり、不具合全てが修理されたわけではない。そのため、今後長期にわたって運航できるかどうか疑問視されている。

連邦政府が所有運航する 2 隻の貨客船は、予算上 2 隻のうちのどちらか 1 隻が 4 半期に 1 回ヤップ州に寄港するのみである。また、ヤップ州には中国から供与された小型飛行機が存在し、週 1 回毎週木曜日に Woleai 環礁まで飛行することになっているが、最低 7 人の乗客が集まらないと運航しない。その他、ヤップ州内の 15 の離島／環礁のうち、3 つの島において 9 人乗りの小型セスナ機があるが、それ以外の島／環礁には移動手段は存在しない。中国から供与された 1 隻がフル稼働出来たとしても、月に 1～2 回しか各離島／環礁に運航できないことから、貨客船供与の強い希望が表明されている。また、ヤップ州公共事業運輸局は小型ボートも所有しておらず、必要な時にはレンタル料を支払って他省から借りることになっており、港湾管理等に支障をきたしていることから、小型ボートの供与要請もあった。

＜チューク州政府＞

＊貨客船・小型ボートの供与

チューク州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリストにあるチューク州運航多目的船調達（MT/3）に関連して、チューク州運輸公共事業局より、新しい貨客船が不可欠であるとして、日本への支援要請があった。チューク州には 2004 年より中国から供与され、チューク州内を運航していた貨客船 Chief Mairo 号（1088GT）があるが、エンジンの不調、各種ポンプの不調等によりここ 5～6 年全く運航されておらず、係留されたままである。これまで中国で 1 回ドック入りしただけで、座礁して船底等外販も薄くなってきており、耐航性能は失われている。これに代わる新しい貨客船が必要で、連邦政府のインフラ発展計画にも記載されているが、新造船調達のめどは全く立っていない。

2018 年になって、同船の所有者である連邦政府は、同船をフィリピンでドック入りさせると決め、500 万米ドルの予算をつけた。チューク州は、中途半端に修理しても無駄であり、完全に修理しようとするととても予算内に収まるとは思えないので、中古でもよいので新しい船を導入したほうが良い旨連邦政府に申し入れたが、聞き入れられなかったとのことであった。

Chief Mailo 号が数年間使用できない状態であるため、5 隻の元漁船を最大積載トン数 3 トン旅客定員最大 20 名の旅客船に改造し、2 隻が離島の地方政府が運航、3 隻がチューク環礁内の離島を民間が運航している。これらの小型船では大型の貨物が運搬できず、また時間がかかる（一番遠い離島まで 24～26 時間）ので、年に 4 回ほど寄港する連邦政府の貨客船が運航する際は、貨物、旅客ともに満載状態となる。チューク環礁内であっても、環礁が最大径 64 ㎞、周囲 300 ㎞と巨大なため、風が強いとかなりの高波になり、それらの小型船の運航は極めて危険な状態である。離島への安全航行のためにも是非とも新しい貨客船が必要であるとの説明があった。

また、チューク州では、警察もボートを所有していない。海洋資源局が船外機付きの小さなボート 1 隻、災害対応事務所に小型のスキフが 1 艘あるだけであり、船舶事故時には民間の船を雇って、連邦政府の巡視艇が来るまで対応する。しかし連邦政府の船がポンペイからくるのに 3 日程度かかるので、チューク州としても自前の小型ボートが必要とのことであった。

＜コスラエ州政府＞

＊コスラエ州への小型漁船の供与

コスラエ州として戦略的開発計画（Strategic Development Plan）を策定しており、それに則って、開発を進めていくこととなるが、全体の計画振興の担当は、資源経済省（Department of Resources & Economic Affairs、DREA）である。DREA によると、今後の産業振興として、漁業、観光、農業等の振興を考えており、他州や他国を行き来する航空や船舶の調達や契約事項も管轄する DREA は、日本から供与されたボートを含めて 2 隻の船舶を所有している。DREA より、小型漁船が不足しており、それらへの支援要請があった。

（2）港湾関連

＜コスラエ州政府＞

＊コスラエ州港における航行援助施設の整備

ヤップ州 IDP 海上輸送分野優先プロジェクトリストにある Okat 港と Lelu 港の海上輸送インフラ整備（MT/2）に関連して、航行援助施設の整備支援にかかる検討要請がコスラエ州副知事 Mr. Carson K. Sigrah[48]より寄せられた。

コスラエ港湾局（KPA）によると、Okat 港の岸壁を空港方向に延長、コンテナヤードを拡張、港の入口を拡張し、国際用と国内用に分離する Sea Port Master Plan をこれから策定する予定で、同計画を策定し、必要な資金調達を行うことを世界銀行と調整中とのことである。

米国と FSM のコンパクト協定による支援によるプロジェクトのマネジメントを実施しているコスラエ州政府内の Project Management Office によると、海事関係では、世界銀行が FSM 全体で 30～40 百万ドル規模の支援を行う計画となっており、その予算が 2019 年 3 月に承認されると、実行が開始され、まずは課題とそれを改善するためのプロジェクトを特定したマスタープランを策定し、その後、優先順位づけして、実行に移されるということであった。具体的には、現在、コスラエでは航行援助施設がなく、夜間の出入港が出来ないため、それを改善するほか、ISPS に沿った港湾保安（フェンス、カメラ等）の確保、保税倉庫の改修、スリップウェーの改善等が考えられる。

＜チューク州政府＞

チューク州運輸公共事業局によると、インフラ開発計画に記載のあるウエノ港の改善（MT/2）のうち、Apron lighting 及びフェンス等 ISPS に関する部分については、連邦政府予算 4 万米ドルで改善する予定となっている。ISPS については米国 USCG が監査に来るが、4 つの州の港のうち、1 つでも不適合が出ると、FSM として不適合とされてしまうため、連邦政府が 4 つの州全てにおいて予算をつけて改善を行っている。

ウエノ港のその他の改善項目（貨物用倉庫、オペレーションエリア、岸壁サイド、航行援助の改善）及びトノアス島のイチマントンドック（埠頭）の改善に関しては、世界銀行の援助で 2019 年～2023 年の 5 か年計画で実施する予定となっている。見積金額は 477 万米ドルであるが、まだ、実施金額は決定していないようである。

また、ウエノ港は日本の ODA により、拡張整備が行われてきているが、現行の B 岸壁をさらに 500 フィート（約 150m）幅 130 フィート（約 40m）拡張したいという要望がある。

なお、ウエノ港 Doc C（岸壁）に 10 年以上座礁放置されている船舶が、米国海軍により 2018 年 10 月に撤去されることが決定し、その準備が進められている。このほか、米国は、水路の改善、海図の更新も行うこととなっている。

インフラ開発計画に記載のあるチューク環礁内のドック施設（岸壁）の改修（前述のトノアス島のイチマントンドックが世銀で実施されること以外）については、Green Climate Fund で実施することを計画中であるが、具体的な進展はない。

[48] 2019 年 1 月現在ではアースィー・ネナ副知事

＜ヤップ州政府＞

＊ヤップ州コロニア港の拡張

ヤップ州副知事 Games Yangetmai 氏[49]より、港湾区域の水路の維持管理や港湾施設の拡張等が必要で、それにかかる支援の要請があった。本件は、インフラ開発計画とは別に 2015 年 1 月に定められている 2023 FSC Action Plan の中に含まれている開発案件である。

ヤップ州公共事業運輸局よりも、ヤップ州インフラ開発計画 2016-2025 に記載のある港湾関係のプロジェクト計画については、港湾区域の拡張について現在検討を進めており、またセキュリティ関連で ISPS のフェンスについても設置工事中である。さらに海図の更新については、米国によって測量は行われたが、いつ海図が更新されるかは不明である。それ以外の項目については、多目的船の調達を含め、進んでいない。運輸部門として、多目的貨客船の調達、小型ボートの調達に加えて、港湾の改善が急務であり、日本の支援要請があった 。

＜ポンペイ州政府＞

＊ポンペイ州ポンペイ港の拡張

ポンペイ州 Marcelo K. Peterson 知事より、ポンペイ港は貨客船のみならず、多くの漁船、クルーズ船、米国の艦船や調査船が寄港することから混雑が激しくなってきており、港湾の拡張が急務となっているという指摘があった。このため、ポンペイ港の拡張については、元々南側を拡張することで ADB の借款で実施する予定としていたが、ポンペイ州港湾庁（PPA）の財務状況から借款は困難という判断となり、ポンペイ州と連邦政府大統領の合意により、ADB の計画から 2～3 年後に借款ではなく、JICA の無償資金協力プログラムによる支援を日本に要請することとなった。

JICA による Fact Finding Team による調査が実施され、埠頭拡張選択肢が提示され、現在は北側の案を採用することで検討が進められている。土地自体は PPA が所有しているが、その上にあるホテルのオーナーがグアムにおり、その補償問題で現在、裁判中となっている。係争問題で進展があれば、さらなる検討を進めることとなっている。

[49] 2019 年 1 月現在はジョセ・サラル副知事

図 2-38　ポンペイ港遠景

注：海港の後ろ（北側）は空港

（4）その他

＊ミクロネシア海事水産学校における教育訓練設備資機材の更新等

以下の教育訓練設備資機材の更新等につき、ミクロネシア海事水産学校から日本への協力要請を受けている。

- ボイラー設備の新設（STCW に準拠するには蒸気タービンエンジンの訓練が必要であるが、そのための教材がない）
- 膨張式救命いかだ（膨張させても空気が抜けてしまい、使えない）の更新
- 救命艇及びダビットの新設
- 可搬式消防ポンプ（ホースのフィッティングが日米の規格が異なり、現在、実習で使用することが出来ない）
- 実習用エンジンのガスケット（交換用パーツがないため、分解時に本来交換すべきところ、分解実習をほとんど出来ていない）
- 航海シミュレーターの更新（現状、日本財団から 2014 年に供与された航海シミュレーター（TRANSAS）が電源を入れた数分後に操舵輪を動かしても反応しなくなり、実践に即した実習が困難。また、マイクロネシア海域の海図が存在していないため、実際に即した訓練が不可能。）

上記のように様々なニーズ、要望がある。 2018 年 5 月に福島県・いわき市で開催された第 8 回太平洋・島サミット（PALM8）で海上保安と海上安全について、日本として太平洋島しょ国に対して支援を行っていくことが決定したことより、海上保安に必要な船舶、無線設備等がミクロネシアへの支援の対象となる可能性もあるが、巡視船艇の場合には、既に同国へ供与実績のある豪州との調整が不可欠となる。

船員教育とそれに関する資機材等の供与、もしくは連邦政府が運航する老朽化した貨客船 Caroline Voyager 号の代替船供与と既存の船舶を長く最適な状態で運航するための保守維持能力の向上が急務であると考えられる。

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査

(サモア)

Contents

3. サモア独立国 136

3.1 概況 136

3.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し 143

3.2.1 海上輸送 143

3.2.2 造修繕業 155

3.2.3 船員教育 158

3.2.4 港湾設備 160

3.2.5 漁業関連 167

3.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 170

3.3 経済協力 175

3.3.1 経済協力の現状 175

3.3.2 日本の経済協力の現状 176

3.3.3 経済協力の可能性 179

3. サモア独立国

3.1 概況

＜一般事情＞

サモア独立国（以下、サモア）は、赤道の南 1,200 キロメートル、ニュージーランドの北東 2,900 キロメートル、ハワイの南東 4,200 キロメートルの南太平洋上に位置する面積 2,830 平方キロメートル（鳥取県より少し小さい）の島国である。東にはアメリカ合衆国領サモア（以下、米領サモア）を挟んでクック諸島、南にトンガ王国、そして北にはニュージーランド領のトケラウ諸島が連なる。サモアは、サバイイ島（Savaii、面積 1,700 平方キロメートル）と首都アピア（Apia）のあるウポル島（Upolu、同 1,115 平方キロメートル）の 2 つの大きな島と 8 つの小島で構成されている。大きな 2 島は 18 キロメートルの海峡を挟んでいるが、その間には 2 つの小島、マノノ島（人口約 600 人）とアポリマ島（人口約 150 人）がある。サバイイ島とウポル島はともに火山島であり、サバイイ島にあるサモアの最高峰シリシリ山（Mt. Silisili）は標高が 1,859 メートルある。

日付変更線のすぐ近く西経 171 度線を境として、サモアの 100 キロメートル東にはツツイラ島を主島とする米領サモアがある。両サモアは、その言語、伝統、習慣は同じであるが、米領サモアは、公的部門へのドル投入、アメリカ資本による漁業開発の結果、完全に貨幣経済社会へ移行した。また、労働人口の 3 分の 1 は、米国政府の関連施設で働いている。食生活も輸入された缶詰や冷凍食品が徐々に伝統的な食事のスタイルを変化させてきている。

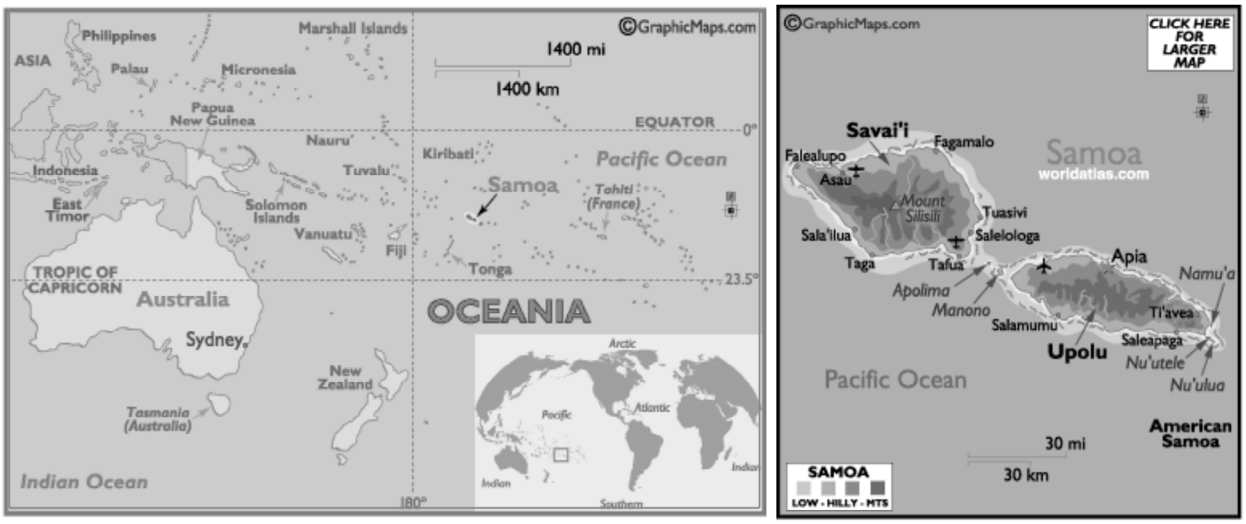
一方、サモアは、素朴で伝統的なポリネシアの慣習を守って生活している代表的な国である。多くの南太平洋の国が外国からの影響を受けることで独自の伝統を維持することが困難になっているが、サモアは、自給自足経済への依存度が高く、本来の伝統を最も色濃く残している国とされている[1]。

サモアは、ツバル、トンガ、クック諸島などポリネシア島嶼国の中では最大の国土面積と人口を有している。また南太平洋地域環境計画（The Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme ：SPREP）の本部や UNESCO などの地域支部が設置されている。2016 年に実施された国勢調査によると、サモアの国内人口は 196,000 人で、ウポル島の人口が全人口の 77%と増加している一方で、サバイイ島の人口は全人口の 22%と減少している。1970 年代にはサバイイ島の人口は約 3 分の 1 を占めていた。[2]

[1] 太平洋諸島センターガイドブック 2016 年 7 月

[2] Radio New Zealand / 7 November, 2017

図 3-1 サモアの地図



出典：https://www.worldatlas.com/webimage/countrys/oceania/ws.htm

表 3-1　サモアの概要

一般事情	
面積	2,830 平方キロメートル（東京都の約 1.3 倍）
人口	19 万 6000 人（2016 年国勢調査）
首都	アピア
人種	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）
言語	サモア語，英語（共に公用語）
宗教	キリスト教（カトリック，メソジスト，モルモン教等）
略史	1722 年　オランダ人探険家 Roggeveen が視認 1768 年　フランス人航海者 Bougainville が上陸 1860 年代　アピアが捕鯨船補給港として繁栄，ドイツ，英国，米国が勢力を競う 1899 年　ドイツが西サモア（現在のサモア独立国），米国が東サモア（現在の米領サモア）を領有 1919 年　ニュージーランドの国際連盟委任統治地域 1945 年　国際連合信託統治地域 1962 年　1 月 1 日　独立（但し独立記念日は 6 月 1 日） 1997 年　国名をそれまでの「西サモア」から「サモア独立国」に変更
政治体制・内政	
政体	選挙により国家元首を選ぶ制度
元首	トゥイアアナ・トゥイマレアリイファノ・ヴァアレトア・スアラウヴィ二世殿下（His Highness Tuia'ana Tuimaleali'ifano Va'aletoa Sualauvi II） （2017 年 7 月）
議会	一院制 議員数 49 名，任期 5 年
政府	（1）首相　トゥイラエパ・ファティアロファ・ルペソリアイ・サイレレ・マ

	リエレガオイ（Tuilaepa Fatialofa Lupesoliai Sailele Malielegaoi）（1998 年 11 月就任）（注）呼称はトゥイラエパ首相 （2）外相　首相が兼任
二国間関係	
政治関係	1980 年 6 月　在京西サモア（1997 年からサモアに国名変更）名誉総領事館開設。2007 年 1 月より閉館 1997 年 2 月　在アピア名誉総領事を任命 2007 年 5 月　故マリエトア・タヌマフィリ 2 世の国葬参加のため，浜田特派大使（外務大臣政務官）を派遣 2009 年 7 月　在京サモア大使館開設 2013 年 1 月　在サモア日本大使館開設 2016 年 3 月　在福島サモア名誉領事館開設
経済関係	貿易額（2017 年度，財務省貿易統計） サモアへの輸出　14.6 億円 サモアからの輸入　0.9 億円 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） 進出日本企業数　3 社（2017 年 10 月現在，財務省海外在留邦人調査統計）
通貨	サモア・タラ（Samoan Tala） 1 タラ＝46.03 円（2018 年 4 月）
在留邦人数	77 名（2017 年 8 月現在）
在日サモア人数	69 名（2017 年 6 月，法務省登録外国人統計）

出典：外務省

＜政治体制＞

サモアは立憲君主国家であり、国家元首は事実上代表的な 4 部族の族長の中から選ばれる。国家元首に実質的な権力はなく、国事行為はすべて議会の承認によって行う。政府は、首相と 12 人の閣僚によって構成されている。

議会は 1 院制で 49 議席からなる。1990 年の国民投票によって、21 歳以上のすべての国民に選挙権が与えられたが、被選挙権は「マタイ」の称号を持つ者にしか認められていない。

サモア独立国の政治の特徴は地方自治の形態にあり、とくに村の単位では、現在でも一族の長を中心とした伝統的な運営がなされている。

2018 年 8 月現在、国会の 49 議席は 2 つの政党に占められている。トゥイラエパ首相を擁する与党の人権擁護党（Human Rights Protection Party）が 29 議席、野党のタウトゥア・サモア党（Tautua Samoa）が 13 議席、残りの 7 議席は無所属となっている。サモアの総選挙は 2021 年に予定されている[3]。

サモアは独立から一貫して親日的であり 、これまで国際場裏における日本の立場や国際機関の選挙での日本の立候補を指示するなど 、良好な二国間関係を築いている。

[3] Radio New Zealand/Jul 24, 2018

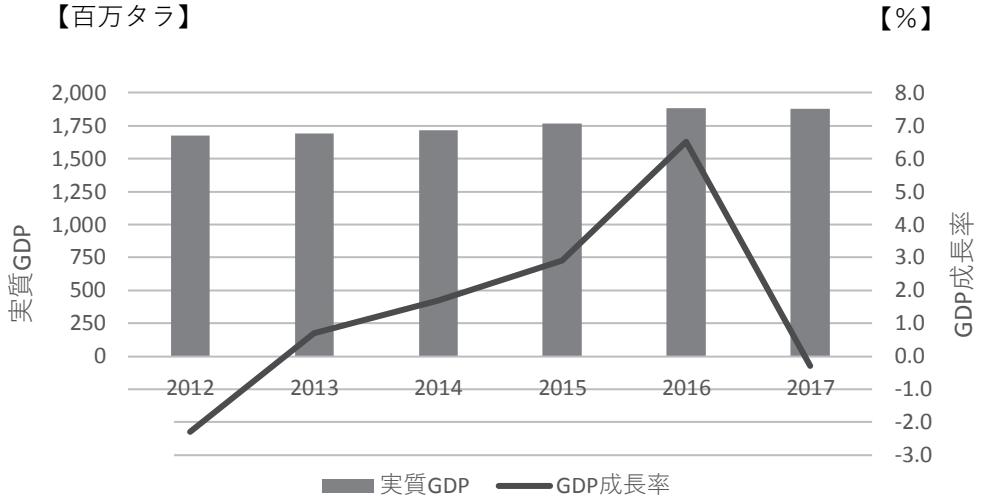
＜経済概況＞

サモアでは、生産物の 80%以上が自給用として国内で消費されている。産業は農業と沿岸漁業が中心で、バナナ、ココナツやタロイモなどの生産がおこなわれている。ポリネシアの島嶼国で最大といえども、国内市場は小規模であり、消費財の多くを輸入に頼らざるを得ないという点では、典型的な島嶼国の経済構造となっており、財政収支の赤字を抱えている。この赤字をニュージーランド、豪州、米国に住むサモア人からの仕送り送金や、観光業収入によるサービス・移転収支の黒字によって補完している[4]。サモアの人口と同程度の約 20 万人のサモア人がニュージーランド、豪州、米国等に出稼ぎに行っており、それらの人からの海外送金が国内総生産（GDP）や外貨準備の高い割合になっている。

また、地震や津波、サイクロン等の自然災害を受けるなど、脆弱性の克服が大きな課題となっている。2009 年 9 月、サモア沖で大地震・津波が発生したため，経済成長率はマイナス 4.8%と落ち込んだ。また、2012 年 12 月にはサイクロン・エヴァンが甚大な被害をもたらしたことなどにより、2012 年の実質経済成長率はマイナス 2.3%となった。

2013 年から 2016 年にかけて 4 年連続のプラス成長（0.7%～6.5%）を遂げた後、2017 年には 0.3%のマイナス成長を記録した。過去 4 年間（2013～16 年）のプラス成長は、 政府、民間部門、国際機関がサイクロン・エヴァンの被災地を巡る復旧活動や、2014 年 9 月にサモアで開催された国連の小島嶼開発会議（SIDS[5] ）の準備に向けたさまざまな活動が推進されたことに起因する。また経済の構造変化や近年の比較的良好な気象条件も成長を助けてきた。過去 5 年間の成長の主な牽引者は商業分野であり、総 GDP に占める割合も最大だった。

図 3-2　サモアの実質 GDP、GDP 成長率推移（基準年 2009 年）

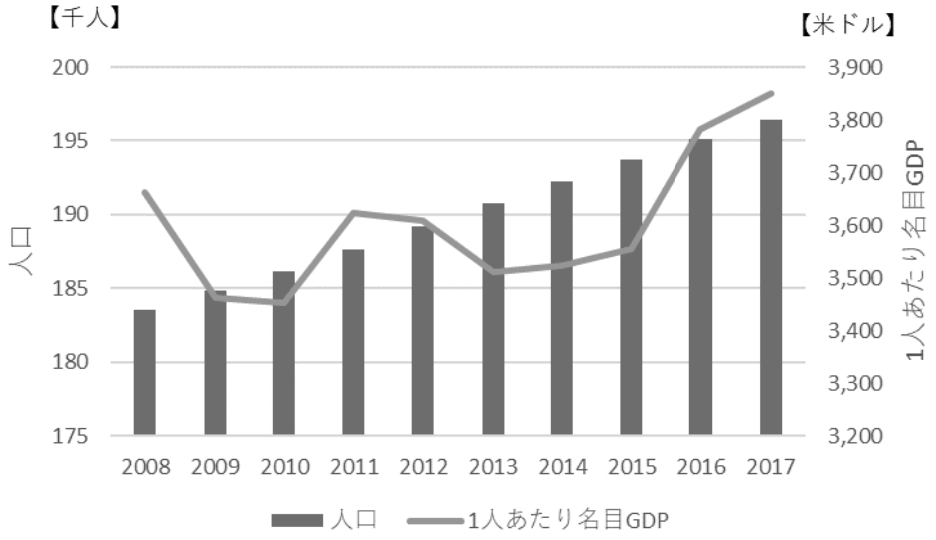


出典：サモア統計局

[4] アジア経済研究所資料 2014 年
http://www.ide.go.jp/library/Japanese/Publish/Download/Report/2013/pdf/C32_ch1.pdf

[5] 小島嶼国特有の脆弱性から国連が分類した 38 か国、19 地域。10 年に一度開催される、SIDS 国際会議では、SIDS の持続可能な開発をテーマに首脳級で議論を行う。

図 3-3　サモアの人口、1 人当たり名目 GDP 推移



出典：世界銀行

＜主要産業＞

2017 年の GDP 分野別構成比を見ると、第三次産業が GDP の約 70%を占める最大のセクターである。第三次産業の中では、商業および公共サービスが GDP 総額に対してそれぞれ 33%および 7%のシェアを有する最大の産業であった。第二次産業は第三次産業に次ぐ貢献を示し、20%以上のシェアを占めた。そのうち、建設業は GDP 総額の 10%を占める最大の貢献者であった。一方、製造業に貢献していた矢崎サモアが 2017 年 8 月に撤退することを決定し、製造業は縮小傾向にある。農業と漁業を含む第一次産業は、自然災害や気候変動に直面したため過去 5 年間変動が大きかったが、2017 年には約 10%のシェアを占めた。第三次産業が貢献度を高める中で、農業と漁業を主体とする第一次産業の GDP への寄与は減少傾向にある。これは、サモアの経済が貨幣経済へと移行しつつあることを反映している[6]。

[6] サモア統計局の Statistical Abstract 2017 からの引用

表 3- 2 GDP の分野別内訳（2017 年）

単位：100 万タラ、%

	産業	実質 GDP	構成比	12-17 年 平均成長率
第一次産業	農業	144.1	7.70%	-1.00%
	漁業	44.7	2.40%	8.10%
第二次産業	食品加工	64.9	3.50%	-1.10%
	その他製造業	89.8	4.80%	-4.10%
	建設	186.3	9.90%	1.20%
	電気・水道	79.9	4.30%	4.10%
第三次産業	商業	615.9	32.80%	3.60%
	宿泊・飲食	42.9	2.30%	0.70%
	運輸	88.9	4.70%	-0.50%
	通信	80.9	4.30%	-0.20%
	公共サービス	133.1	7.10%	3.80%
	金融	70.4	3.80%	2.10%
	ビジネスサービス	53.5	2.90%	0.50%
	不動産	96.6	5.10%	0.60%
	個人向けサービス	106.5	5.70%	3.40%
	金融仲介手数料等控除	-22.3	-1.20%	2.10%
合計		1,876.00	100.00%	1.60%

出典：サモア統計局

サモアの世帯総数の 97%が従事している農業（自給的農業を含む）[7]が GDP に占める割合は、2017 年で 7.7%とそれほど高くはない[8]。サモアの農業は、2009 年 9 月の沖合地震と津波の被害を受け、2009 年以前の活動にまで回復していないが、農業部門の回復のため、2015 年から豪州および ADB から約 75 万米ドルの支援を受けている。これにより、ココア、ココナツ、根野菜、養鶏場等個々の家庭菜園農家が立ち直りつつある[9]。

2017 年、観光客数が関連する商業の GDP 寄与率は 32.8%、宿泊・飲食は同 2.3%だった。サモアへの来訪者数は、2008 年の 122,202 人から 2017 年には 157,515 人へと 10 年間で 29%伸びた。2017 年 4 月に開催された Samoa Tourism Exchange 2017 においてサモア観光局が発表したデータによると、サモアの観光収入は 1 億 4,300 万米ドルで GDP の 25%を占め、過去 5 年平均で 135,000 人の観光客がサモアを訪れた[10]。また、2017 年には、中国人の観光客数は 2660 名に上り、最近では経済効果においてアメリカやグアムからの観光客を上回っていると言われている[11]。因みに、2017 年の日本からの訪問者は、733 人であった。

製造業では民間企業としては最大企業である矢崎 EDS サモアが最盛期には 2,000 人以上の現地人を雇用し、自動車用ワイヤー・ハーネスを生産していたが、豪州の自動車産業の停

[7] サモア統計局　Agricultural Survey 2015

[8] 生産者が自家消費しているものが GDP に含まれていないと推察される。

[9] Radio New Zealand / 31 July, 2017

[10] Radio New Zealand / 13 April, 2017

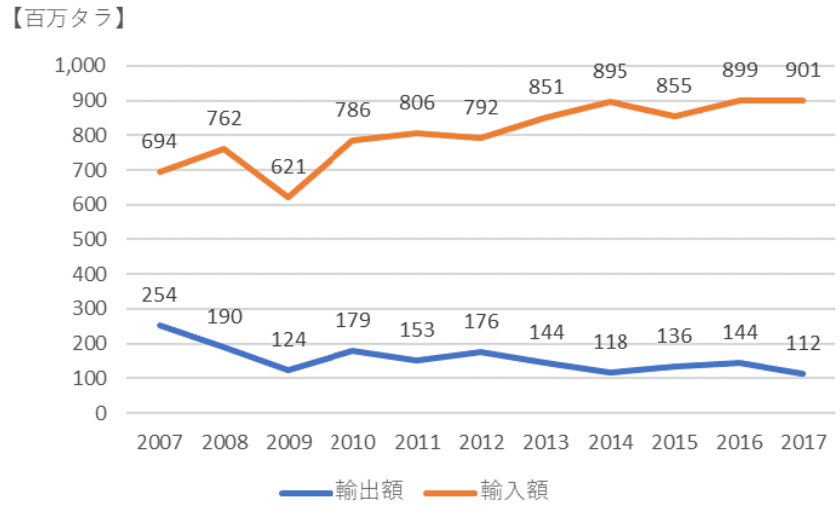
[11] Radio New Zealand /15 August, 2018

滞など事業環境の変化[12]などを理由に 2017 年 8 月にサモア工場を閉鎖した。同社は 25 年間にわたりサモア民間部門の最大の企業としてサモア経済に貢献してきた[13]。工場跡地にはニュージーランドのパーキング・メーターやパトカーに使われる線材を製造する Fero 社、ベッドを製造するニュージーランド企業の進出が決まった[14]。

＜貿易動向＞

サモアの貿易は輸入額が輸出額を大幅に上回り、2017 年には輸入額が 9 億 100 万サモア・タラ、輸出額が 1 億 1,222 万サモア・タラ、貿易収支は 7 億 8,878 万サモア・タラの輸入超過となった。

図 3-4　サモアの輸出入額推移



出典：サモア統計局

サモアの輸出先の上位 3 カ国は、米領サモア（輸出全体の 27%）、オーストラリア（同 21%）、ニュージーランド（同 20%）で、この 3 カ国で 68%を占める。輸入相手国の上位 3 カ国は、ニュージーランド（輸入全体の 26%）、シンガポール（同 17%）、米国（同 11%）で、この 3 カ国で 54%を占める。

2017 年の主要輸出品目は、マグロ類（輸出全体の 31%）、石油製品（同 29%、船舶・航空機用燃料の再輸出）、食品・飲料（同 12%、フルーツジュース、ビール、タロイモ等）であった。一方、主要輸入品目は石油製品（輸入全体の 18%）、機械・電気製品（同 13%）、食品・飲料（同 11%）であった。

[12] 矢崎サモアは矢崎オーストラリアの分工場として 1991 年に設立されたが、オーストラリアで完成車メーカーの撤退が相次いでいる。

[13] 矢崎サモアは 1991 年に第 1 工場が完成し、1992 年に第 2 工場が建設された。第 3 工場は 1995 年から操業した。

[14] Radio New Zealand / 25 August, 2017

3.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し

3.2.1 海上輸送

＜船舶登録＞

サモア公共事業運輸インフラ省（MWTI：Ministry of Works, Transport & Infrastructure）[15]の海事局（Maritime Division）が海事関連政策全般を管轄している。船舶登録については、タイに本社のあるアセント・ネイバル（Ascent Naval[16]）社がサモア政府に代わって登録機関(RO)になるべく手続きしていたが、サモア政府が正式に認可していないにもかかわらず、同社が無断で登録業務を行っていた疑いがあることが 2018 年 5 月に国際海事機関（IMO）の監査が入って発覚した[17]。

海事局によると、2018 年 7 月現在、サモア政府に登録されている船舶は、貨客船（上陸艇含む）6 隻、タグボート 2 隻、漁船 14 隻の計 22 隻である。15m 以下の船、プレジャーボート、船外機船、軍用（警察を含む）船は登録が免除となっている[18]。タグボート 2 隻（Atafa 号および Tafola 号）はサモア港湾局（SPA：Samoa Port Authority）が保有・管理しており、いずれも JICA により供与されたものである。この他、SPA は水先案内船（Fuao 号）も 1 隻所有している。漁船を除くその他の船舶は、サモア海運公社（SSC：Samoa Shipping Corporation）が保有・管理している。登録船舶のうち、国際航海が可能なものは SSC が所有する Lady Naomi、SSC FASEFURU、Samoa Express、Fotu o Samoa II の 4 隻である。

なお、IHS フェアプレー社の World Fleet Statistics 2017 によると、2017 年のサモアの登録籍船（100 GT 以上の鋼製自航船）は 12 隻、総トン数は 11,472 GT となっている。登録船舶の内訳は、図 3-5 のとおり、総トン数ベースで、一般貨物船が 5,606 GT と最も多く、隻数ベースでは曳航船が 4 隻と多い。

---

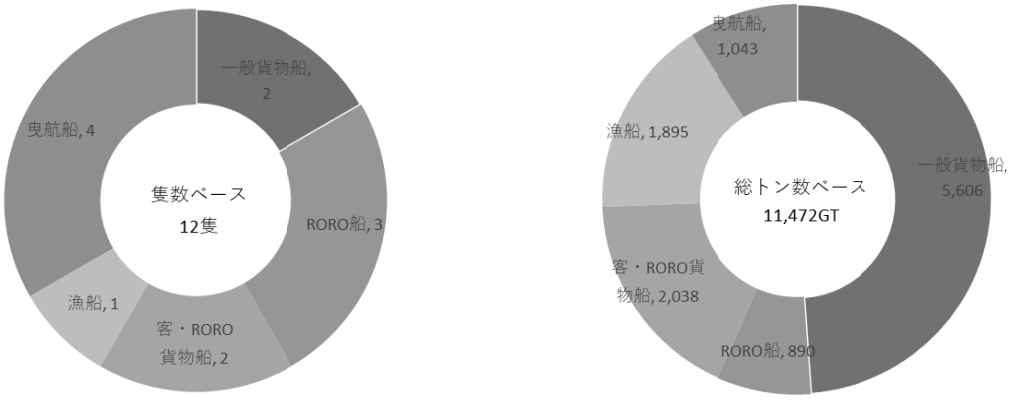
[15] http://www.mwti.gov.ws/maritime_div.html

[16] http://antco.org/ascent-navals-thailand-ships-international-classification-society

[17] 2016 年の IHS データで登録国がサモアとなっている船舶が 81 隻あるにもかかわらず、MWTI が把握しているサモア船籍は 7 隻しかなかった。IMO の監査でその件が指摘され、MWTI の元 CEO が解任され、ACEO が筆頭に調査中である。

[18] Shipping Law 1998 によると、サモア籍船登録要件は、サモア永住権保持者あるいはサモアが主たる事業の場所である会社が船舶の所有者であること(Article 2, Article 9)となっている。登録が必要な船は、①全長 15 メートル以上の船(Article 10)、②乗客を乗せる船(Article 10)。登録免除の船は①15 メートル以下の船、②プレジャーボート、③船外機船、･軍用船となっている。

図 3- 5 World Fleet Statistics 2017 によるサモア籍船の内訳（2017 年）



出典：World Fleet Statistics 2017 より作成

＜海上輸送＞

サモアに経営母体のある海運会社は、2018 年 10 月現在、国営企業のサモア船舶公社（SSC：Samoa Shipping Corporation）の 1 社のみであり、民間企業は存在しない。従って内航海運を担っているのは、SSC のみである。

- Samoa Shipping Corporation (SSC)

サモアでは 1970 年代には民間企業が運航する木造船がウポル島－サバイイ島の 2 島間の輸送を行っていたが、1974 年に政府が海運会社を設立し、豪州からフェリーを購入し、運航を開始したのが、SSC の始まりである。SSC の運航開始と同時に安全規制も制定された。

2018 年 7 月現在、SSC 所有・運航船舶は、RORO 旅客フェリー2 隻（Lady Samoa III、Lady Naomi）、上陸艇 3 隻（SSC Faefulu、Foto O Samoa II、Samoa Express）とトケラウ（Tokelau）から購入した Maritime Academy の船員訓練船として使用していた 1 隻（Pacifico Express、35m、182GT）の合計 6 隻である。2 隻の RORO 旅客フェリーは日本の援助で供与されたものである。

表 3-3　SSC 所有船舶リスト

船名	Lady Samoa III	Lady Naomi	SSC Fasefulu	Samoa Express	Fotu o Samoa II	Pacifika Express
船種	RORO旅客船	RORO旅客船	多目的船	上陸艇	上陸艇	教育訓練船
船級	Lloyds	Lloyds		Lloyds	Lloyds	
全長	46.7 m	46.5 m	50 m	42.00 m	39.0 m	35 m
喫水	2.35 m	2.40 m		2.18 m	2.5 m	
総トン数	1045 GT	993 GT		340 GT	299 GT	182 GT
建造年	2010年	1998年	2015年	1995年	1998年	
建造国	日本	日本	マレーシア	マレーシア	マレーシア	
建造造船所	ISB Co Ltd	NKK Corp, Yokohama	Sealink Shipyard	Kian Juan Dockyard	Sealink Shipyard	NA
最大収容人員	740人	220人	12人	60人	110人	120人
速度	12ノット	12ノット		9ノット	9ノット	
サービスルート	内航・外航	内航・外航	内航・外航	内航・外航	内航・外航	
備考	1988 年建造Lady Samoa IIの代替として2010年無償供与、毎日3便のウポル・サバイィ間国内フェリーに従事	1998年無償供与、週1便の米領サモア・パゴパゴとアピア間国際フェリーに従事、同船代替船の話がJICAで現在進行中	主にトケラウへの燃料輸送等で傭船に出され、2015/16年度には56航海	毎日3便のウポル・サバイィ間国内フェリーに従事、貨物輸送で傭船にも出され2015/16年度には25回航海	毎日3便のウポル・サバイィ間国内フェリーに従事、貨物輸送等で傭船にも出され2015/16年度には9回航海	トケラウから購入、Maritime Academyの船員訓練船として使用

出典：SSC ウェブサイトおよび SSC Annual Report 2015 & 2016

図 3-6　Samoa Shipping Corporation(SSC) 所有船舶

Lady Naomi（米領サモアとの間を週一往復航海、1998 年無償供与、993GT、日本鋼管建造）

Lady Samoa III（2010 年無償供与、1045GT、ISB Co Ltd 建造）

上陸艇 SSC Fasefulu

上陸艇 Samoa Express

上陸艇 Foto O Samoa II

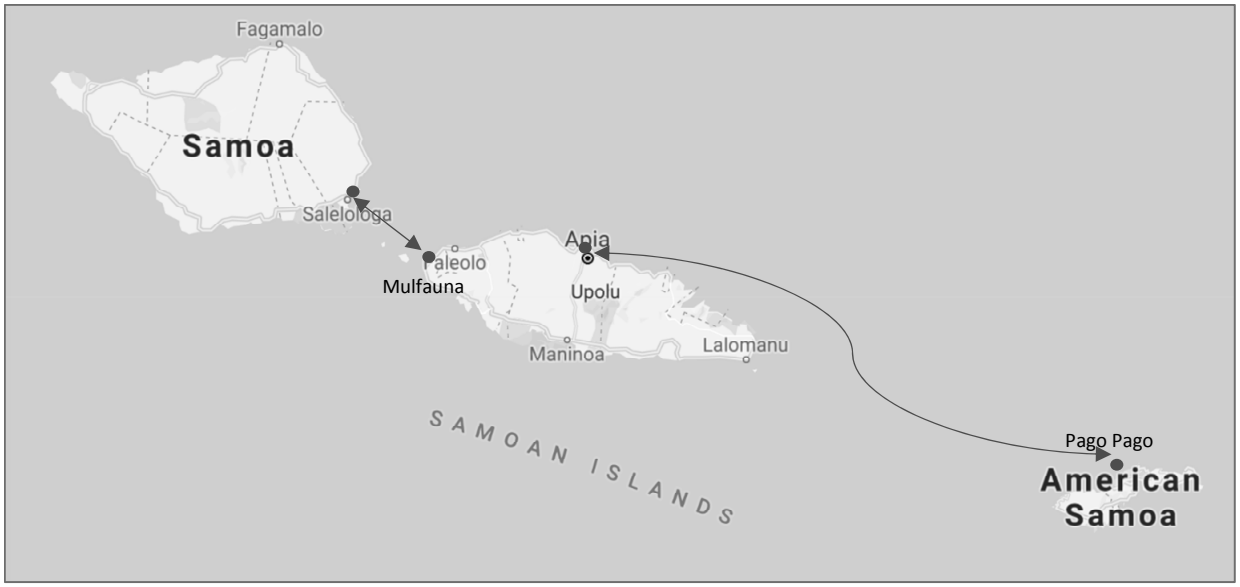
教育訓練船 Pacifico Express

米領サモアから購入したタグ 2 隻（未整備）とバージ 2 隻（整備済）

Lady Samoa III と Lady Naomi はロイド船級を有している。元々は NK 船級であったが、NK はシドニーにしか事務所がないこと、ロイドの事務所はニュージーランドにあり、つながりが深いことからロイド船級に変更された。

SSC は、ウポル島ムルファウナ（Mulifanua）埠頭とサバイイ島サレロロガ（Salelologa）埠頭間を結ぶフェリー（Lady Samoa III 号）と上陸艇（Samoa Express 号または Fotu O Samoa II 号）を毎日 2～6 便（所要時間 1 時間）運航するほか、アピア港と米領サモア・パゴパゴ港の間を結ぶフェリー（Lady Naomi 号）を週 1 便定期運航している。2018 年前半まではトケラウ （Tokelau）諸島まで不定期のチャーターで運航することもあったが、トケラウでは自ら小型のフェリーを調達し、そのフェリーでサモアまで運航することとなったため、今後、SSC は基本的にトケラウには運航しない。クック諸島にはチャーターベースで運航する。

図 3-7　SSC 社運航航路



出典：Google Map より作成

国内 2 島間輸送は好調で、SSC は黒字経営を維持しており、政府からの補助金は受け取っていない。一方で、米領サモア航路は、国内 2 島間航路ほどの利益は上がっていない。自活できる状態であるが、Public Bodies (Performance and Accountability) Act 2001 に基づき、税引き後利益の半分を政府に配当として支払うこととなっているため、船舶補修維持資金の積み立てには苦労している。政府に支払う配当金は、過去 5 年間で約 500 万サモア・タラに達し、近年では 2015 年に 83 万サモア・タラ、2016 年に 230 万サモア・タラを納めた実績がある。

表 3-4　SSC 社の 2014-16 年度実績

	単位	2015/2016	2014/2015	2013/2014
国内フェリー				
輸送乗客数	人	631,062	619,783	601,915
輸送車両数	台数	69,748	61,035	57,462
米領サモアフェリー				
輸送乗客数	人	9,698	12,421	9,459
輸送貨物(MT)	トン	843	971	1,420
傭船サービス(航海数)	数	109	98	109
売上高（ST$)	ｻﾓｱﾀﾗ	29,247,149	23,900,661	23,441,264
自社運航	ｻﾓｱﾀﾗ	19,892,410	19,063,004	19,532,178
傭船サービス	ｻﾓｱﾀﾗ	7,948,457	3,519,763	3,211,551
その他サービス	ｻﾓｱﾀﾗ	1,406,282	1,317,894	697,535
税引き前利益	ｻﾓｱﾀﾗ	7,024,591	2,683,995	2,336,113
税引き後利益	ｻﾓｱﾀﾗ	4,544,429	1,904,166	1,658,584
従業員数	人	256	214	172

注：サモアの会計年度は 7 月 1 日から翌年 6 月 30 日まで

出典：SSC Annual Report 2015 & 2016

2017 年までは SSC に派遣されていた JICA のシニアボランティアが、メンテナンス等の指導を行っていたが、後任は 2019 年 1 月現在、派遣されていない。なお、同ボランティアは、SSC 傘下の船員訓練施設やサモア国立大学海事学部でも教鞭をとり、好評を博していた。

SSC は 2014 年からウポル島ムリファウナ埠頭とサバイイ島サレロロガ埠頭を含む港湾区域の管理をサモア港湾局より任されている。このため、同航路の浚渫を計画しており、米領サモアから中古のタグボート 2 隻、バージ 2 隻を 2017 年購入、アレイパタ埠頭まで曳航済みである。これらの船は、現在運航できる状態ではないので、まだ船舶登録はされていない。バージは既に自社スリップウェーで修繕済みだが、タグボートはエンジン（キャタピラ製）を交換する必要があり、修理の目途は立っていない。修繕後、浚渫機械をバージに載せ、タグボートで曳航して作業することを想定している。

＜主要外航海運会社＞

サモアの内航海運と近隣の米領サモア、トケラウ、クック諸島など島嶼間海運業務は、すべてサモア船舶公社（SSC）により行われており、サモア唯一の国際港であるアピア（Apia）港と豪州、ニュージーランド、米国などを結ぶ外航海運はすべて外国の事業者により行われている。そのうちの 1 社は、サモア政府も出資している海運会社で、豪州、ニュージーランドからサモアを含む南太平洋の島嶼国へ国際貨物船を定期配船するパシフィック・フォーラム・ライン（PFL : Pacific Forum Line）である。

1978 年に太平洋フォーラム 加盟 12 カ国によって設立された PFL は、太平洋諸国の 35 年以上にわたる地域貿易と開発を物流面で支えてきた。PFL は、フォーラム加盟国が以下の目的を達成するために設立された。

・定期的な海運サービスの確保
・南太平洋地域における経済発展を促進する近代的なサービスの提供
・実行可能な海運サービスの運営

2012 年 9 月、サモア政府が同社の全株式を買い取り、同社は 100%サモア政府の保有となった。その後、2013 年 9 月、豪州の Neptune Pacific Line が 50%の株式を買い取り、同社の親会社はサモア政府と Neptune 社との合弁事業体となった。現在、PFL は、サモア、トンガ、クック諸島、フィジー、PNG と世界各地を結ぶサービスネットワークを有し、サモア、トンガ、フィジーの主要港を少なくとも週 1 便寄港するようサービス頻度を増やしている。同社の運航管理はすべて Neptune 社に委ねられている。

その他、アピア港に定期外航航路持つ船主には Matson Navigation Company, Inc.、Hamburg Süd Swire Shipping がある。

表 3-5　サモア Apia 港に定期外航ルートを持つ船主

社名	概要
Pacific Forum Line (PFL) [19]	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[20] 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.[21]	ニュージーランドからサモアのアピア港を含む南太平洋諸国の島嶼経済に有用なコンテナ船「LILOA II」「IMUA II 」の 2 隻を 14 日毎に定期運航。
Hamburg Süd[22]	独コンテナ大手で、2016 年に海運最大手マースクが買収。米西岸ロングビーチ、オークランドよりタヒチ、サモア、米領サモアへの定期直行便を月 2 回運航する。
Swire Shipping[23]	シンガポールを本拠とする China Navigation Company のコンテナ海運部門。豪州から Apia 港を含む南太平洋諸国へ月 2 回定期船「MELANESIAN PRIDE」「FORUM SAMOA 4」を運航。

出典：パシフィック・フレート・マネジメント社ウェブサイト[24]より

[19] https://www.pacificforumline.com/

[20] 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

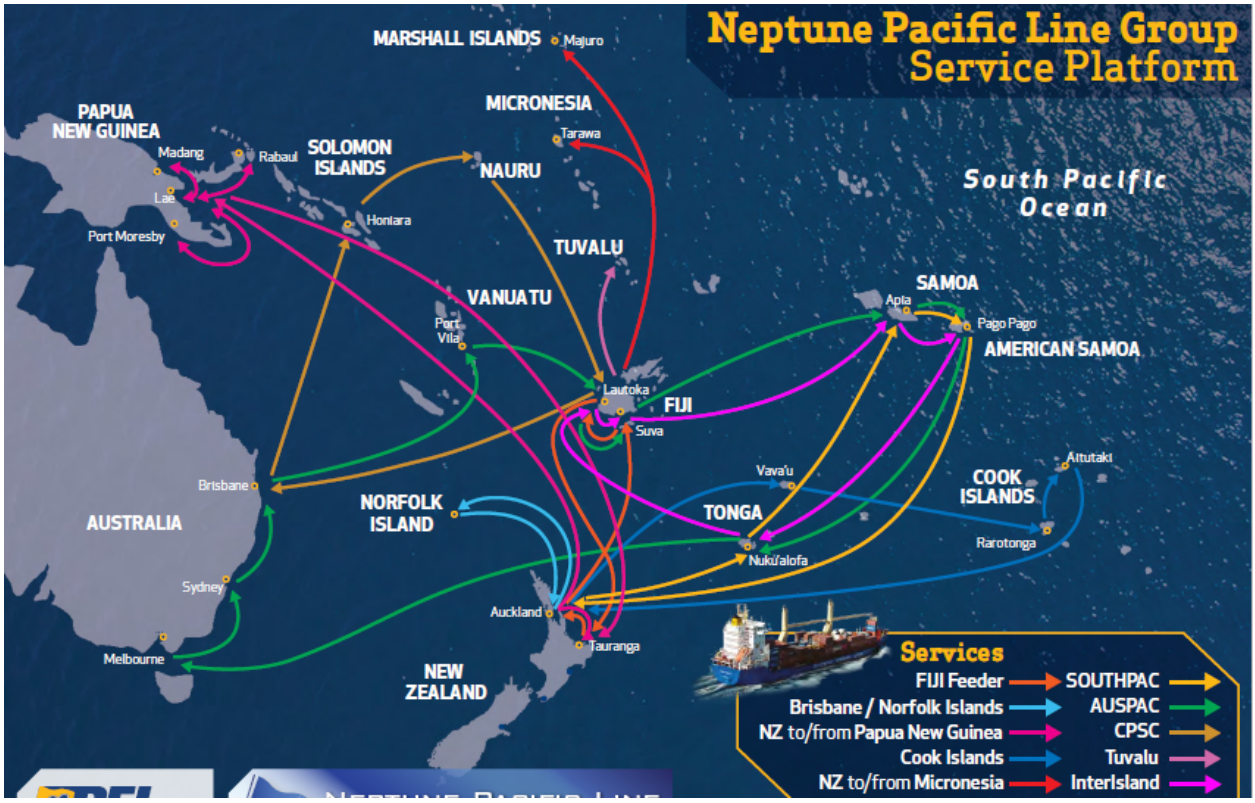
[21] https://www.matson.com/

[22] https://www.hamburgsud-line.com/

[23] http://www.swireshipping.com/

[24] http://www.pacificfreightmanagement.co.nz/

図 3-8　Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line グループの航路



註：サモアへの航路 SOUTHPAC, AUSPAC, InterIsland の 3 ルートは複数船主による共同運航

出典：Pacific Forum Line ウェブサイト

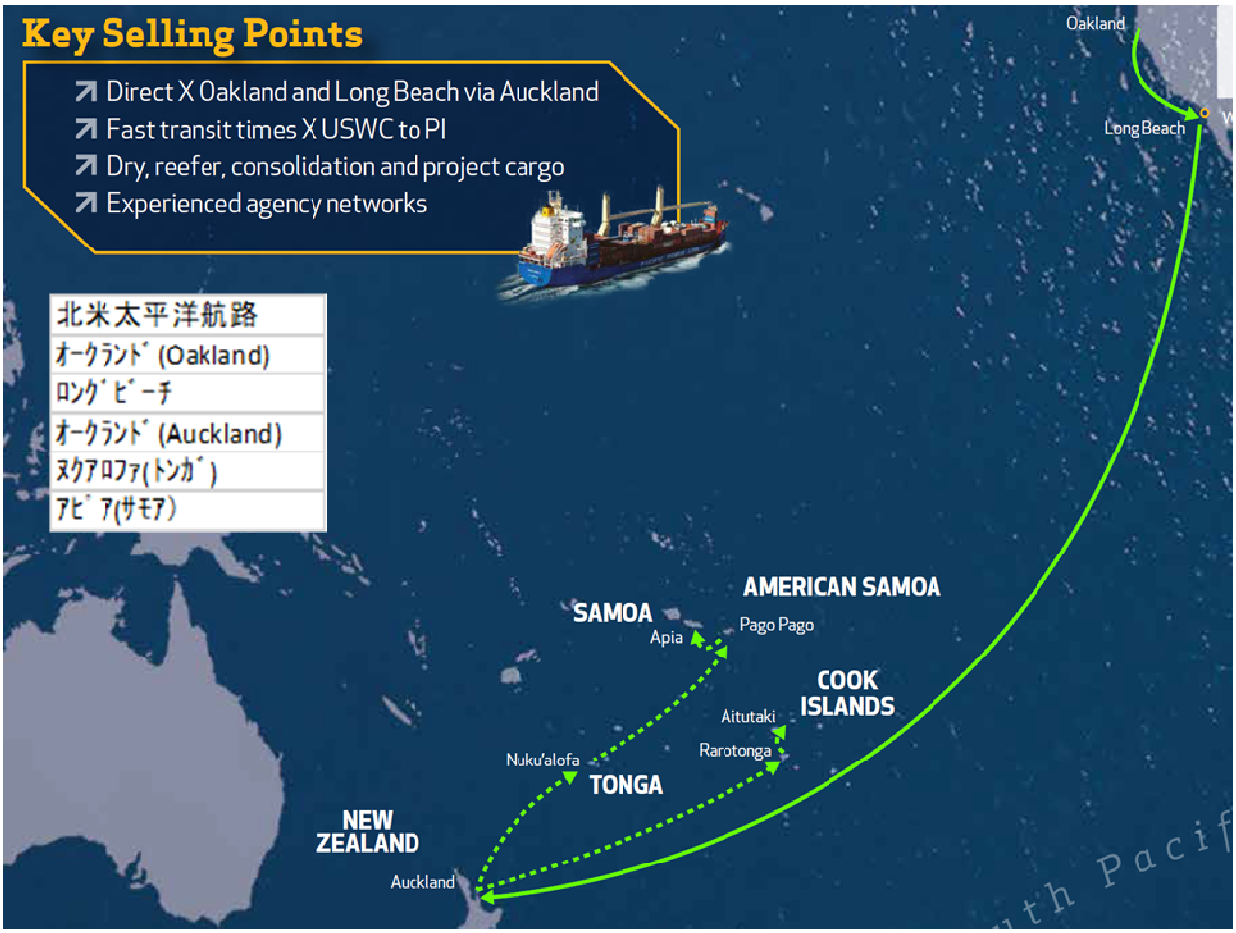
表 3-6 Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line のサモアに寄港する航路

（図 3-8 のうちサモアを寄港する航路）

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
ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）
ｼﾄﾞﾆｰ	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）
ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）
ﾎﾟｰﾄﾋﾞﾗ（ﾊﾞﾇｱﾂ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）
ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）
ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）		
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）		
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）		
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）		
ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ		

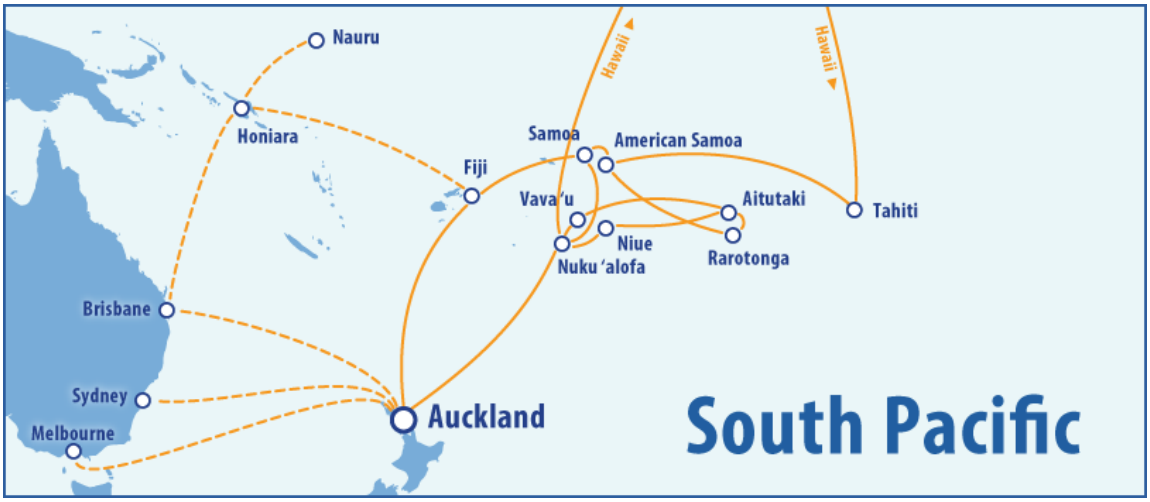
出典：Pacific Forum Line ウェブサイト

図 3- 9　Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line のその他のサモアを寄港する航路



出典：Pacific Forum Line ウェブサイト

図 3- 10　Matson Navigation Company, Inc の南太平洋航路



出典：MATSON ウェブサイト

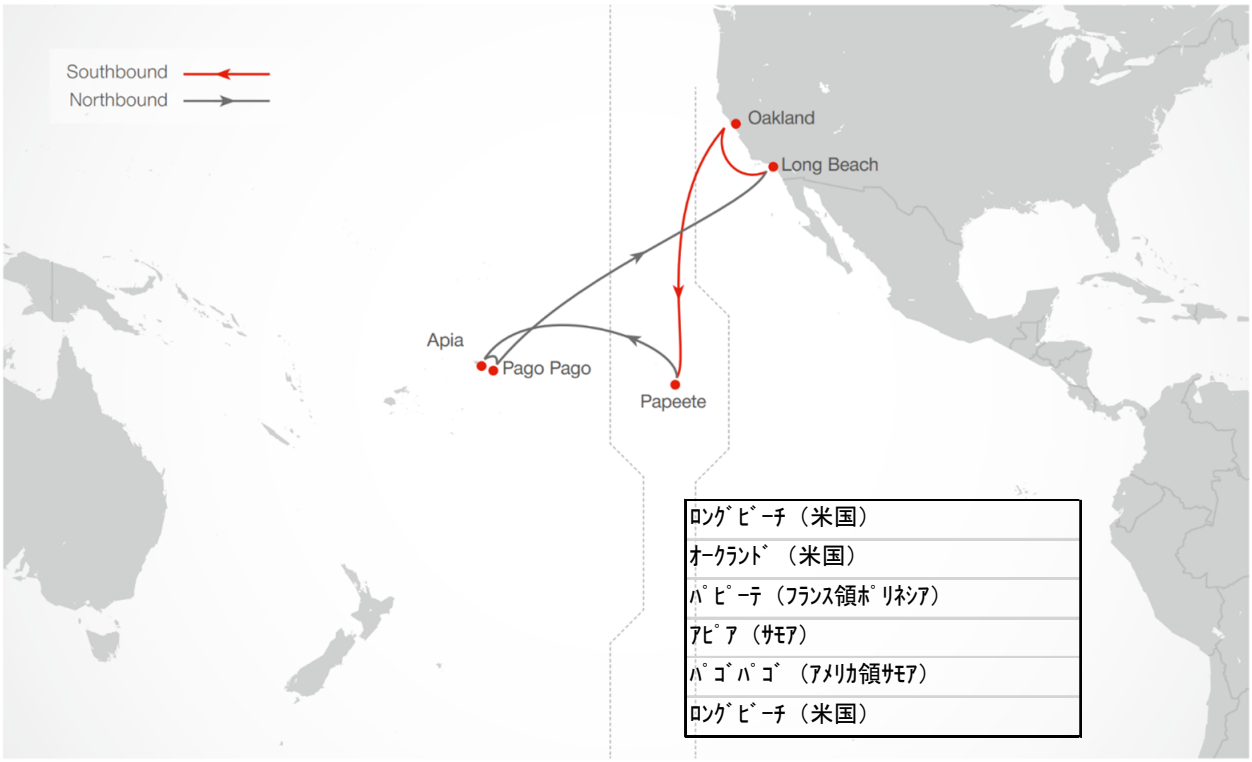
表 3-7　Matson Navigation Company, Inc のサモアに寄港する航路

ﾌｨｼﾞｰ、ｻﾓｱ、ﾄﾝｶﾞ、ｸｯｸ諸島、ﾆｳｴ航路	ｻﾓｱ、ﾄﾝｶﾞ、ﾌｨｼﾞｰ、ﾎﾉﾙﾙ航路	南太平洋ｴｸｽﾌﾟﾚｽ・ｸﾘｽﾏｽ諸島航路 北半球ルート	南太平洋ｴｸｽﾌﾟﾚｽ・ｸﾘｽﾏｽ諸島航路 南半球ルート
ﾀｳﾗﾝｶﾞ（NZ）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	上海（中国）	ﾀﾗﾜ（ｷﾘﾊﾞｽ）
ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ（米国）	ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）
ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（米国）	ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）
ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｼｱﾄﾙ（米国）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ｼﾄﾞﾆｰ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）		ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）
ﾆｳｴ（ﾆｳｴ）		ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）
ﾊﾞﾊﾞｳ（ﾄﾝｶﾞ）		ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）			

南太平洋　東方航路	南太平洋　西方航路	ﾇｸｱﾛﾌｧ・ｴｷｽﾌﾟﾚｽ・ｺﾈｸｼｮﾝ	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ、ﾌｨｼﾞｰ、ﾄﾝｶﾞ、ｻﾓｱ、ｸｯｸ諸島、ﾆｳｴ航路
ﾀｳﾗﾝｶﾞ（NZ）	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ（米国）	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ（米国）	ｼﾄﾞﾆｰ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（米国）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（米国）	ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ｼｱﾄﾙ（米国）	ｼｱﾄﾙ（米国）	ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）（積替）
ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）
ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）
ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ﾆｳｴ（ﾆｳｴ）
ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）	ﾊﾞﾊﾞｳ（ﾄﾝｶﾞ）

出典：MATSON ウェブサイト

図 3-11　Hamburg Süd のサモアに寄港する航路



出典：Hamburg Süd ウェブサイト

【Samoa Shipping Services (SSS)】

この他、サモア国営企業のサモア船舶サービス（SSS：Samoa Shipping Services Ltd[25]）公社がある。同社は、以前、豪州、ニュージーランドからサモアへ貨物を輸送する貨物船を運航していたが、現在はサモア人船員の斡旋と船舶代理店業務を行っている。

SSS は元々、太平洋諸国が共同出資して 1978 年に国際貨物海運会社 Pacific Forum Line を設立した時、そこに船員配乗サービスを行うことを目的に、バヌアツ、トンガ、クック諸島とともに設立した政府系公社である。当時はサモア人船員を当該貨物船に載せていたが、その後、Pacific Forum Line の他国のシェアをサモア政府が買い取り、株式を Neptune 社 50%、サモア政府 50%としてからは、SSS は船舶管理には関与するものの、運航自体は全て Neptune 社側が行うこととなった。

同社は、現在、船員斡旋業務を行うほか、仏コンテナ運航大手 CMC CGM グループに属する ANL 傘下の SOFRANA ANL 社の海運代理店業務を行っている。

これまで 400 人以上のサモア国立大学海事学部の卒業生の乗船を斡旋しており、MSC 社のクルーズ船、コンテナ船、貨物船のほか、中国の漁船に乗船させている。このほか、Neptune 社等とも交渉しており、1 人が Neptune 社に入社した。現在、海外にいる 400 人超のサモア人船員からの国内送金額が 1300～1400 万サモア・タラになっている。

[25] http://www.sssltd.ws/

＜クルーズ客船＞

クルーズ観光が人気を高める中、欧米に拠点をおく 12 社のクルーズ会社がサモアのアピア港に寄港するクルーズ航路を運航している。

表 3-8　サモア・アピア港に寄港するクルーズ客船

クルーズ会社	概要
Holland American Line	米シアトル、カナダ・バンクーバーを起点に**アピア**港を含む太平洋諸島を巡り、ニュージーランド・オークランド及び豪州シドニーまで周遊するルートを持つ客船「Noordam（最大収容人数 2,250 人）」「Amsterdam（同 1,653 人）」を運航
Princess Cruises	米ロスアンゼルスを起点に太平洋諸島を周遊するルートを持つ客船「Emerald Princess（同 3,800 人）」「Star Princess（同 3,300 人）」「Island Princess（同 2,580 人）」を運航
Seabourn	米ロスアンゼルスを起点に太平洋諸島、オセアニア諸国、東南アジア、インド洋、セーシェル、南ア・ケープタウンまでを巡る客船「Seabourn Sojourn（同 450 人）」を運航
Regent Seven Seas Cruises	米マイアミを起点にパナマ、太平洋諸国、オセアニアまで周遊するルートを持つ「Seven Seas Mariner（同 752 人）」「Seven Seas Navigator（同 530 人）」を運航
AIDA Das Clubschief	ドイツ・ハンブルグを起点に南ア、オセアニア、太平洋諸国、南米諸国、ポルトガル、フランス、ドイツ・ハンブルグに戻る世界一周ルートを持つ「AIDAaura（同 1,687 人）」を運航
Oceania Cruises	豪州シドニーを起点に太平洋諸国、米ロスアンゼルスまで周遊するルートを持つ「Regatta（同 824 人）」を運航
Hapag-Lloyd Cruises	タヒチ・パピーテを起点に太平洋諸国を周遊するルートを持つ「Europa（同 408 人）」「Europa 2（同 516 人）」を運航
P&O Cruises	英サザンプトンを起点にパナマ、米西岸、太平洋諸国、オセアニア、日本、香港、東南アジア、インド、スエズ、地中海、英サザンプトンに戻る世界一周ルートを持つ「Arcadia（同 2,388 人）」を運航
Cunard	英サザンプトンを起点にパナマ、米西岸、太平洋諸国、オセアニア、日本、香港、東南アジア、インド、南ア、アフリカ西岸、英サザンプトンに戻る世界一周ルートを持つ「Queen Victoria（同 2,300 人）」を運航
MSC Cruises	仏マルセーユを起点にパナマ、米西岸、太平洋諸国、オセアニア、東南アジア、インド、スエズ、地中海、仏マルセーユに戻る世界一周ルートを持つ「MSC Magnifica（同 3,010 人）」を運航
Celebrity Cruises	ニュージーランド・オークランドを起点に太平洋諸国を周遊する「Celebrity Solstice（同 3,000 人）」を運航
Phoenix Reisen	仏モナコを起点にパナマ、太平洋諸国、オセアニア、東南アジア、インド、スエズ、地中海、仏モナコに戻る世界一周ルートを持つ「Albatros（同 920 人）」を運航

2018 年 10 月から 2020 年 5 月までにアピア港寄港予定のものを抜粋

出典：https://www.cruisetimetables.com/

3.2.2 造修繕業

サモアにはウポル島の最東端アレイパタに埠頭と同国唯一の船舶修繕施設である船台があるが、2009 年の津波で大きな被害を受けた。サモア港湾局（SPA）は船台を修復し、現在はサモア海運公社（SSC）にリースし、同社が船台を運営・管理している。

SSC は 1,000 GT までの自社所有船 4 隻の修繕はこの船台で実施しているが、Lady Samoa III と Lady Naomi は、米領サモアまたはフィジーで 2 年半に一度ドック入りしている。

SSC は、自社小型船の他、他の政府機関が所有する漁船、警備艇、タグボートの整備も行っている。SSC 社内に抱えているのは修理部門だけで、小型船の修繕はできるが、新造や改造の能力はない。

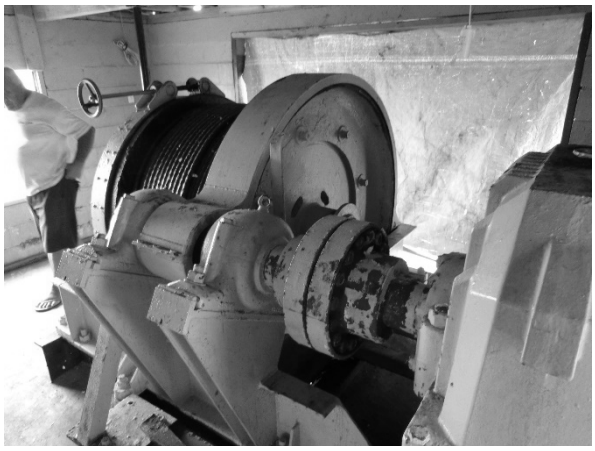
図 3-12　アレイパタ船台及び埠頭

SSC が運営管理しているアレイパタの船台（現役）

アレイパタ埠頭の旅客待合室

船台横のアレイパタ埠頭

船台屋根の骨組み



ウインチ

作業場

また、SSC は SSMA の敷地内に膨張式救命筏の整備場を整備し、中国ブランドの上海海安全救命設備有限責任公司（上海海安救生**设备**有限**责**任公司[26]）及び上海泳龍ゴム製品有限公司（上海游**龙**橡胶制品有限公司[27]）の認証を取得し、それらの膨張式救命筏の整備を自ら行っている。SSC 自社船の救命筏は全てここで整備、交換を行っているのみならず、他社

[26] http://haf-lifesaving.com/chineseabout.htm

[27] http://youlongrubber.com/

所有船の同製品も受託整備している。なお、RFD 社等他社の膨張式救命筏は費用が高くつくため、認証を取得しておらず、実施していない。

図 3-13　SSMA 内にある SSC 膨張式救命筏整備場

この他、アピア市内には小型のアルミ製ボートを製造する民間メーカーが数社あり、主に小型漁船を建造している。

3.2.3 船員教育

海事教育はサモア船舶公社（SSC）が Maritime Academy を有しているほか、サモア国立大学（Samoa National University）が海事学部を創設し、船員教育を行っている。いずれの機関も 5 級海技士の教育を行っている。

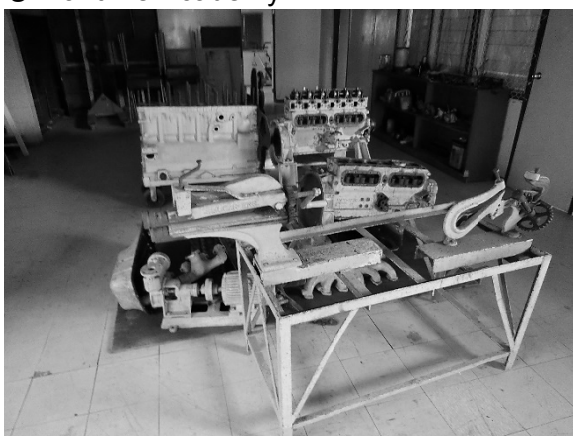
この 2 つの船員教育機関を 1 つに統合することが検討されており、2～3 年後には統合される可能性がある。

【Samoa Shipping Maritime Academy（SSMA）】

SSC は、自社船員（部員）の確保、育成のため、2014 年に Samoa Shipping Maritime Academy（SSMA、船員学校）[28]を設立している。SSMA では船舶の運航に必要な実務を教えており、年間 20 名程度、船員を養成している。2018 年は、航海基礎コースに 18 名、5 名の機関基礎コースに 5 名、ストアキーパー[29]コース生に 5 名の合計 28 名が受講している。

図 3-14　SSC が運営する Maritime Academy

Maritime Academy 教室



教育用備品の一つ

Maritime Academy の教育用備品等（設備や機器はほとんど設置されていない）

[28] http://www.samoashipping.com/services/maritime-academy

[29] ストアキーパーは甲板長の補佐役を務める。

【サモア国立大学海事学部】

ドイツの支援の下、1981 年に船員教育学校が出来たのが発祥である。その後変遷を経て 2006 年にサモア国立大学に統合された。サモア政府は 2009 年に船員学校を閉鎖し、その後 2011 年にサモア国立大学（NUS）に海事学部用用地の取得を承認、2012 年に中国に学部新設の協力を要請した。中国からの援助を受け、2015 年に現在の場所に海事学部が開校され、船員教育と海洋研究の 2 学科がこのキャンパスで授業を行っている。コースは航海基礎コース、機関基礎コース、船長、機関長 5 級コース、アップグレードコース、漁船コース等があり、学生数は年間最大 150 人である。

2019 年には、外航船に乗船勤務するための運航士（OOW : Officer of the Watch）コースも開設する予定である。

設備は、教室が複数あるほかは、消防設備、救命艇及びダビットと少量のライフジャケットのみである。2018 年 7 月時点の話では、数ヶ月以内に中国の援助でエンジンの小型シミュレーターが入る予定とのことであった。設備があまりないため、実船で指導することが多い。

漁船コース以外の卒業生はサモア船舶サービス（SSS）の斡旋で、豪州、ニュージーランド、スイス、イタリアの船社に就職するため、サモアに残って船員になる学生はほとんどいない。

2017 年までは JICA シニアボランティアがボランタリーに教鞭をとっていた。設備もスタッフも不十分で、大学からは日本からの援助への期待が寄せられた。

図 3-15　サモア国立大学海事学部

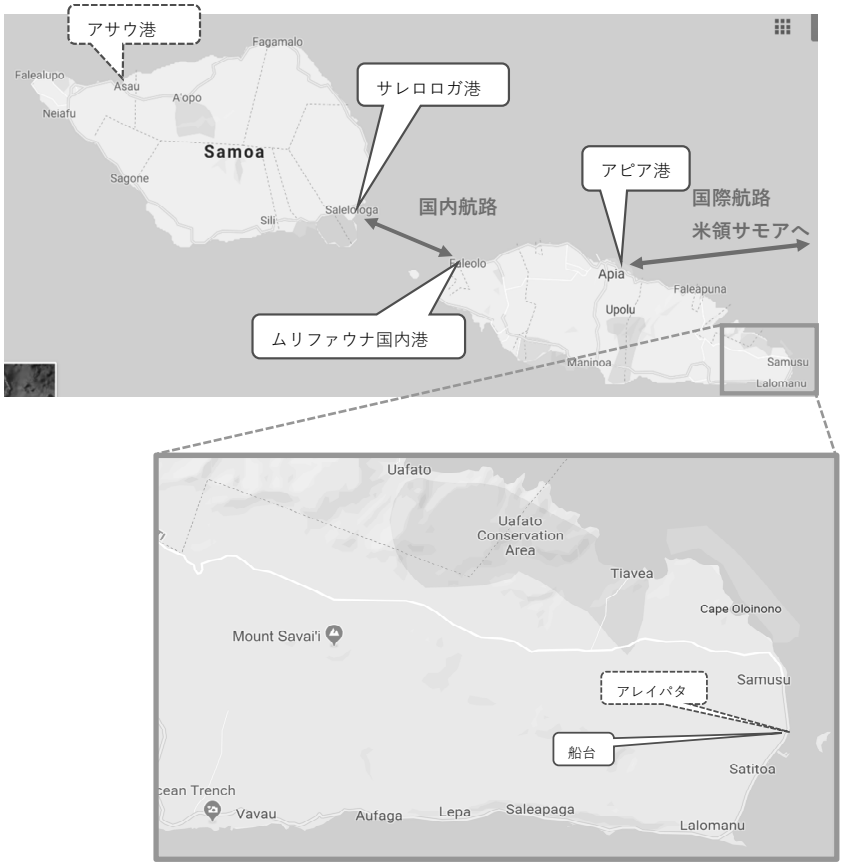
3.2.4 港湾設備

サモアには、ウポル島に 3 カ所、サバイイ島に 2 カ所の 5 つの港がある。そのうち国際港は、ウポル島のアピア（Apia）港のみである。以前はサバイイ島のアサウ（Asau）港も国際港かつ漁港として使用されていたが、アサウ港は喫水が浅く、水路も狭いため、1980 年代以降 30 年近く使用されていない。そのため、現在はサンゴ礁堆積物で使用できなくなっている。SPA によると、このアサウ港を再開するべく、予備調査が行われている。

一方、サモアの国内港は、ウポル島とサバイイ島を結ぶフェリーが着岸するサレロロガ（Salelologa）埠頭（ウボル島）、ムリファイナ（Mulifaina）埠頭（サバイイ島）、及び、かつて米領サモアとの航海に使用されていたアレイパタ（Aleipata）埠頭の 3 港である。サレロガ埠頭とムリファイナ埠頭については、旅客ターミナルの完成後、2014 年 7 月よりフェリー運航会社のサモア船舶公社（SSC）に管理が移管された。アレイパタ港は 2012 年にサイクロンの被害を受けてから桟橋は使用されていない。船台のみを修理して、SSC が運営・管理して利用している。アレイパタ港はアピアから車で 2 時間程度かかり、遠くて不便なため、2018 年 7 月現在、同港を再開発する計画はない。

従って、サモアに港は 5 カ所あるが、現在使われているのはアピア港、サレロガル等、ムリファイナ埠頭の 3 ヶ所ということになる。

図 3-16　サモアの港湾位置



（点線囲みは現在、使用休止中）

出典：Google Map より作成

＜アピア港＞

首都アピアの都心部から約 3 キロに立地し、サモアの国際貨物ほぼ全量を扱う国際港で、サモア統計局のデータによると、アピア港の船種別寄港船舶数の推移（2007-2017 年）とアピア港における貨物取扱量の推移（2007-2017 年）は表 3-9、3-10 のとおりであった。

表 3-9　アピア港の船種別寄港船舶数の推移（2007-2017 年）

年	合計		一般貨物船		コンテナ船		RORO船		タンカー	
	船舶数	総トン数	船舶数	総トン数	船舶数	総トン数	船舶数	総トン数	船舶数	総トン数
2007	219	2,044	31	8	139	1,223	23	283	26	530
2008	220	1,935	37	10	135	1,154	24	353	24	418
2009	201	1,795	33	7	124	1,004	22	378	22	406
2010	180	1,579	40	8	98	817	19	338	23	416
2011	143	1,381	31	7	67	614	21	371	24	389
2012	134	1,383	29	12	63	679	19	333	23	359
2013	168	1,594	45	18	81	805	20	352	22	419
2014	196	1,768	46	18	108	1,010	20	351	22	389
2015	186	1,755	38	17	105	989	20	351	23	398
2016	199	2,050	42	27	118	1,313	11	194	28	516
2017	230	2,177	54	65	153	1,711	n.a.	n.a.	23	401

出典：サモア統計局 SBS Statistical Abstract 2017

表 3- 10　アピア港における貨物取扱量の推移（2007-2017 年）

単位：トン

年	積下し貨物量	積出し貨物量
2007	229,710	51,088
2008	202,638	56,063
2009	207,166	45,635
2010	205,032	53,572
2011	187,626	54,793
2012	205,244	50,530
2013	228,687	45,141
2014	338,145	54,886
2015	263,105	53,542
2016	286,133	49,809
2017	299,855	35,759

出典：サモア統計局 SBS Statistical Abstract 2017

アピア港の近くには 2004 年に JICA の援助で改良がおこなわれた漁港があり、市場を水産物の梱包所も備えている。漁港の年間水揚げ量は約 5,000 トンで、そのうち約 3,000 トンは缶詰原料として輸出されるマグロである。[30]

[30] 太平洋経済協力会議(PECC)資料 2016 年

アピア港は 2012 年のサイクロン・エバンス（Cyclone Evans）で被害を受け、国際協力機構（JICA）が 2014 年 6 月から 3 回現地調査を行い、2015 年 6 月に改修工事の交換公文を取り交わした。アピア港は対外貿易の 97%を取り扱い、国内で最も重要な社会的、経済的施設であり、サモア国民のライフラインでもある。

2018 年 6 月 27 日、サモアの国民生活や経済活動を支える、同国唯一の国際商港であるアピア港における JICA の無償資金協力「アピア港安全向上計画」が完成し、竣工式が行われた。

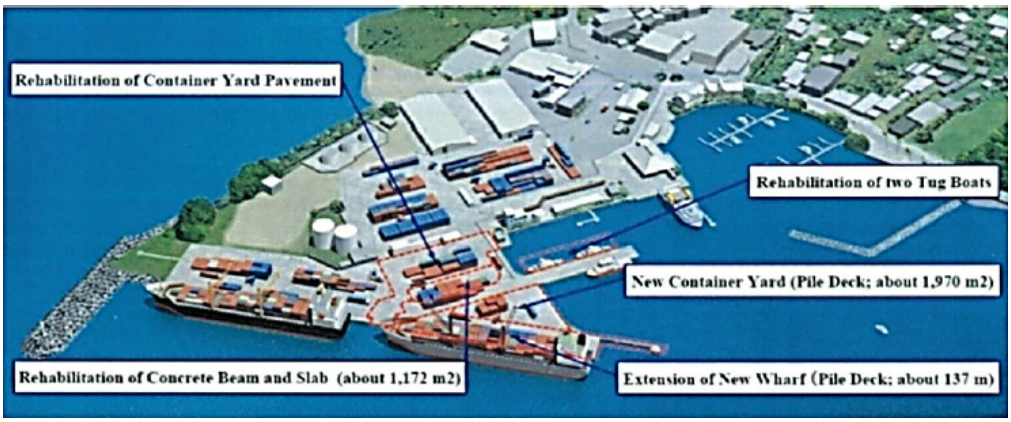
年間 30 万トン以上の貨物を扱うアピア港は、同国で最も重要な港湾だが、施設の老朽化とともに、船舶の大型化を背景とした貨客混在により、船舶の入出港、離着桟および係留時の安全性が脅かされている状況にあった。

同事業では、岸壁の延長とコンテナヤードの補修をメインとした港湾施設の改修や、タグボートの修復が実施された。具体的には、延長 137 メートルの岸壁を新設（への字型であった埠頭を直線状に延ばして、クルーズ船等大型船が 2 隻同時に着桟出来るようになった）、コンテナヤードの補修（舗装部分約 1200 平方メートル、桟橋スラブ部分約 1100 平方メートル）及びタグボート 2 隻の補修を実施した。これにより、船舶入出港や港内荷役作業、旅客の移動などの安全性が高まり、より効率的な港湾機能が確保された。

図 3-17　アピア漁港、アピア港の立地

出典：Google Map より作成

図 3- 18　アピア港安全向上計画の概要



注：アピア港全体図（タグボート 2 隻のリハビリを含む青枠囲みが JICA の無償供与部分）

アピア港（白い部分が埠頭増設部分）

メンテナンスされた 2 隻のタグボート（いずれも日本が無償供与）

図 3-19　アピア港の全体写真

（白い部分が増設箇所）

出典：サモア港湾庁ウェブサイト

図 3- 20　アピア港を利用する船舶例

トケラウ政府所有、運航の貨客船 MATALIKI 号

豪州供与の小型巡視船

コンテナ船

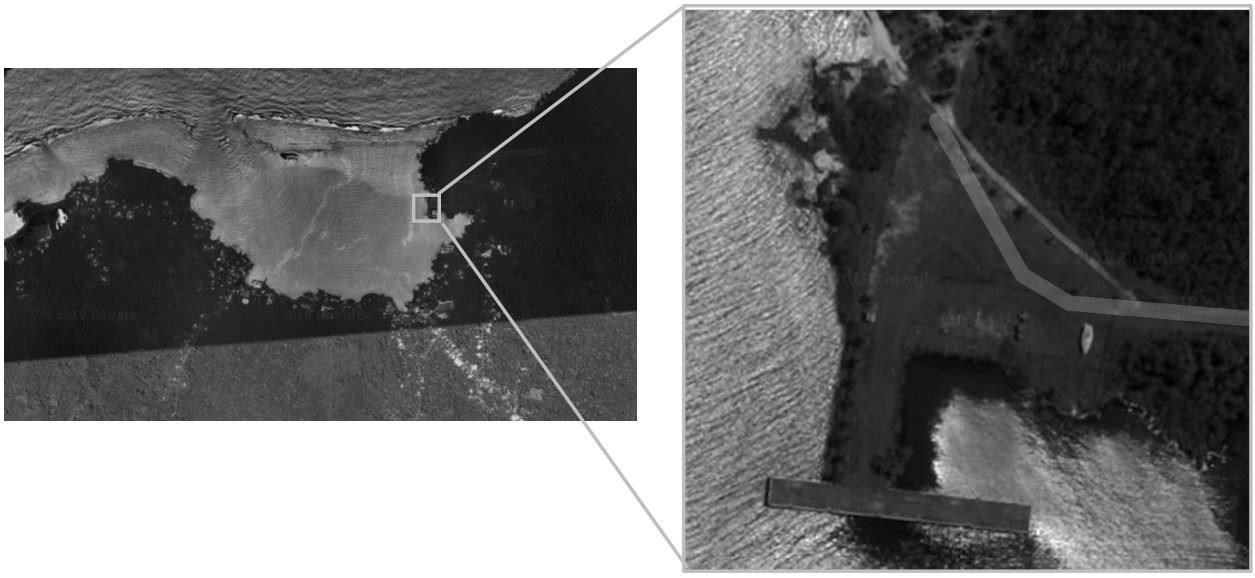
貨物船

漁船

＜アサウ港＞

1960 年代に完成したアサウ港は国際港かつ木材積み出し港、漁港して使われていたが、アサウ港湾入り口がサンゴ礁堆積物で塞がれてしまい、現在使用できなくなっている。

図 3- 21　アサウ港の全体写真

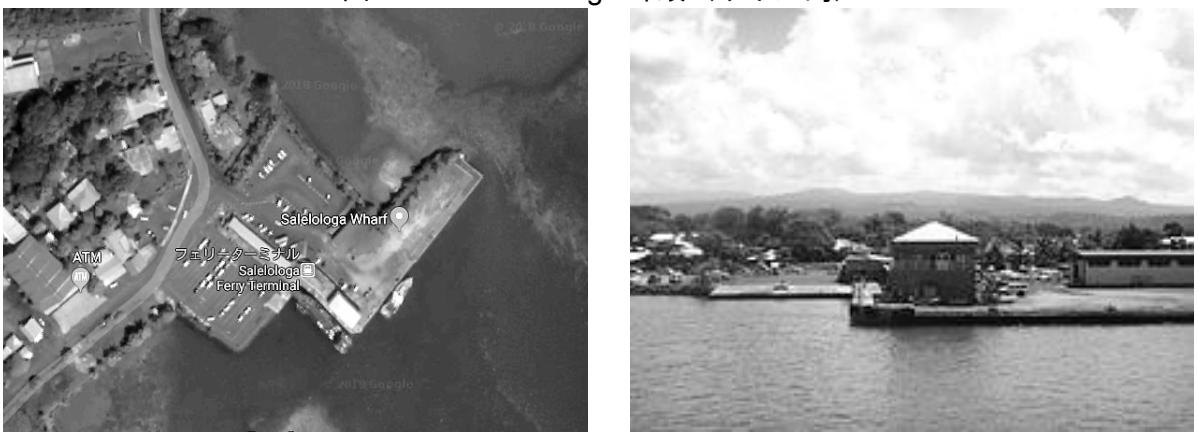


出典：Google map より作成

＜サレロロガ埠頭＞

Salelologa 埠頭は、ウポル島、サバイイ島間を結ぶフェリーのウポル島側発着ターミナルである。

図 3- 22　Salelologa 埠頭（ウポル島）



出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイト[31]及び Google Map より作成

[31] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+Samoa+Port+of+Saleologa

＜ムリファウナ埠頭＞

ムリファウナ埠頭は、ウポル島、サバイイ島間を結ぶフェリーのサバイイ島側発着ターミナルである。

図 3- 23　ムリファウナ埠頭（サバイイ島）

出典：Logistics Capacity Assessment ウェブサイト[32]及び Google Map より作成

3.2.5 漁業関連

サモアの世帯総数の 21%が従事している漁業[33]は、自給的零細漁業と商業漁業から成り立っている。自給的零細漁業の漁獲量は年間推定約 5,000 トンで[34]、国内で消費されている。

一方、サモアはアメリカ領サモア、クック諸島、ニウエ、トンガ、フィジー、トケラウ、キリバス、ウォリス・フチュナなどに囲まれ、排他的経済水域（EEZ）が 12 万 4000 平方キロメートルと南太平洋諸国の中では小さい。排他的経済水域（EEZ）での商業漁業は、主に自国漁船によるマグロ延縄漁である[35]。商業漁業の漁獲量は 2002 年には約 5,000 トンあったが、2012～2016 年は 1,100～2,400 トンとなっており、近年減少傾向にある[36]。2015 年から外国漁船による入漁を解禁しているが、その数は少なく、2015 年は 10 隻、2016 年には 14 隻（うち、8 隻はバヌアツ船籍、4 隻は台湾船籍）でいずれも延縄漁船である。

[32] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.4+Samoa+Port+of+Mulifanua

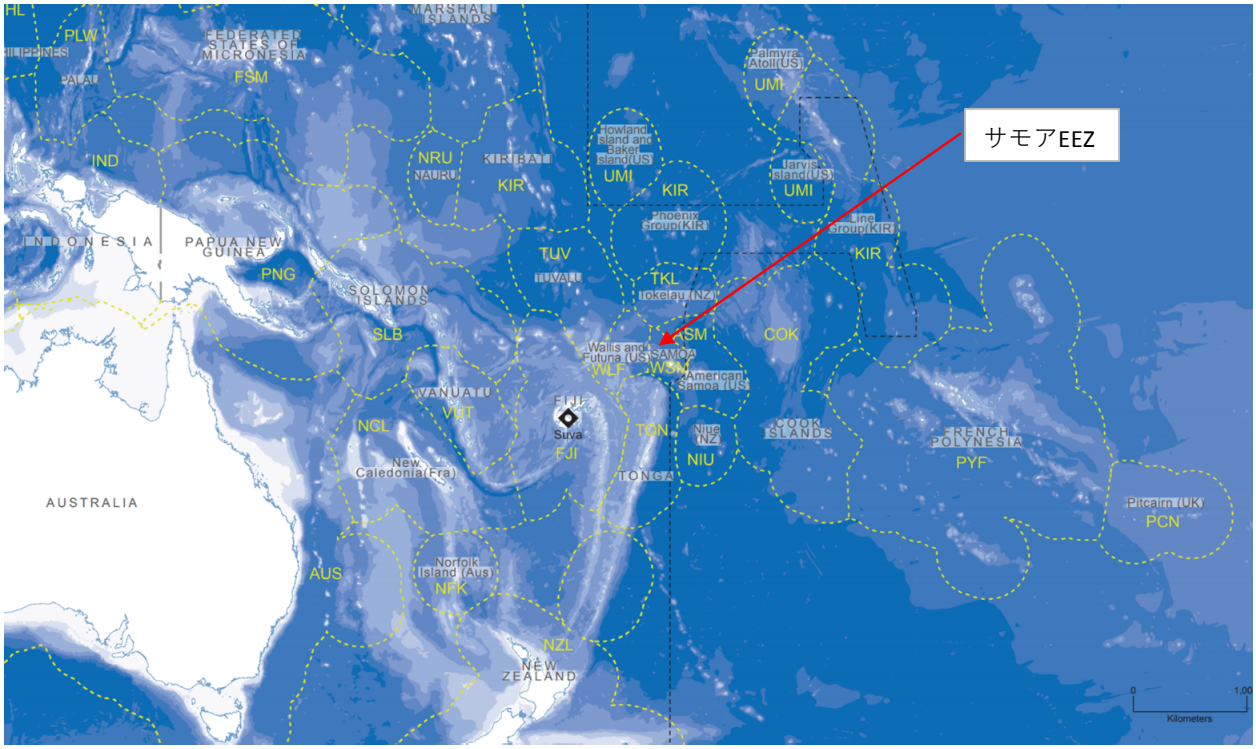
[33] サモア統計局　agricultural survey 2015

[34] 国連食糧農業機関（FAO）http://www.fao.org/fishery/facp/WSM/en

[35] JICA アピア漁港整備計画基本設計調査報告書

[36] サモア政府 の見解によると、エルニーニョの影響で海洋の表層温度が上昇したため、目的のマグロ類 が深みに移動したためと言われている。

図 3-24 南太平洋諸国の EEZ



出典：https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/OCHA_ROAP_Pacific_v7_110215.pdf

漁獲量の 90%以上は、輸出される。マグロは輸出総額の約 30%を占め、数少ない外貨獲得源としてサモア経済への寄与が大きい。これらマグロは、米領サモアにある缶詰工場、もしくは冷凍または冷蔵の状態で日本や米国に輸出されている[37]。このようにサモアの漁業は、EEZ は大きくはないものの、国民への食料供給および外貨獲得を担う重要産業と位置付けられている。サモアの国家開発計画（2012～2016 年）でも漁業振興は主要戦略テーマと位置付けられており、自国資源の持続的な利用と発展を図る必要があるとしている。

サモアの国内漁船は、全長 12.5 メートルから 20.5 メートル超のサイズにわたる。 表 3-11 にサモアの EEZ 内で操業するサモア国内漁船数の推移を示す。

クラス A の漁船は、8ー11 メートルのアリア型漁船（双胴型の小型漁船）で、船外機を搭載している。これら漁船は沖合い数マイルでカツオの表層トロール漁や鯛の底引き網漁に従事しているが、漁獲量に応じてマグロの延縄漁に従事することもある。サモアで最も普及しているアリア型漁船の船体の修理は、アピア市内に 3 社あるアリア型漁船の建造業者によって行われている。いずれもガレージや小さな鉄工所程度の規模であるが、船体の破損および装備の増設等を行うことは可能である。

一方、クラス C、D、E 型の漁船は、船長 12.5m 以上の商業漁船で、全て単胴型で鉄鋼製である。商業漁船の中には自前の魚倉や凍結機器を装備する船があり、一部の漁獲物を船内凍結して持ち帰る船もある。漁船の保守や船体修理を行う施設は SSC が運営するスリップウェーのみであるため、商業漁船の修理は米領サモアのパゴパゴで行っており、修理・保守経費は高価なものとなっている[38]。サモアでマグロ延縄漁船を所有・運航する最大の企業

[37] 太平洋共同体ウェブサイト　Annual report to the commission - Part 1: information on fisheries, research, and statistics: Samoa

[38] サモア独立国アピア漁港整備計画基本設計調査報告書　平成 17 年 3 月より

は、Apia Export Fish Packers Ltd[39]である。同社は 1997 年にニュージーランドの投資家が設立した会社である。

外国漁船によるサモア EEZ 内での操業が解禁された 2015 年には、台湾の Yuh Yow Fisheries Company Ltd の子会社である Apia Deep Sea Fishing Ltd がアピアでマグロの解体加工工場を運営している[40]。

日本は、1970 年代からサモアの漁業振興を目的に、アピア漁港、魚市場、水産センター施設の整備を支援してきている。しかし、その後、施設は度重なるサイクロン被害などで老朽化し、また近年の漁船・取扱漁獲量増加への対応も難しくなっていたため、日本は同港の突堤や護岸の整備、魚市場の改修を支援した。これにより、水揚げ作業や魚市場での販売などの効率化に寄与した。JICA は無償資金協力 7.09 億円を拠出して、アピア漁港において漁業施設の建設および改修プロジェクトを 2005 年 7 月に実施している[41]。

表 3-11　サモアの EEZ 内で操業するサモア国内漁船数の推移

総トン数	クラス	全長	漁法	2012	2013	2014	2015	2016
0-10	A	～11m	混合	23	27	29	42	57
10-50	B	11～12.5m	延縄	1	0	0	0	0
	C	12.5～15m	延縄	2	2	2	1	1
	D	15～20.5m	延縄	8	8	7	6	6
50-200	E	20.5m～	延縄	2	2	4	4	4

出典：太平洋共同体ウェブサイト

表 3-12　サモアの EEZ 内で操業する外国漁船（クラス F）数の推移

総トン数	全長	漁法	船籍	2012	2013	2014	2015	2016
50-200	20.5m～	延縄	クック諸島				1	1
			キリバス				1	1
			バヌアツ				8	8
			台湾					4

出典：太平洋共同体ウェブサイト

[39] 輸出量が他社に比べて多く、輸出会社の代表として商業漁業 管理委員会のメンバーでもある。米領サモアのパゴパゴへのビンチョウマグロ輸出が 多い。同社は事業規模（輸出量）に見合った陸上設備 を保有している。

[40] http://www.samoagovt.ws/tag/apia-deep-sea-fishing-ltd/

[41] JICA アピア漁港整備計画　https://www.jica.go.jp/oda/project/_component/r7mcj00000000rtn-att/sam_1601.pdf

3.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等

サモア全体の開発計画としては、「サモア開発戦略 2016/17～2019/20 年（Strategy for the Development of Samoa 2016/17-2019/20）[42]」が策定されている。この中の重点項目の一つである「輸送システムとネットワークの改善」では、ファレオロ空港、ウェストコースト通り、アピア港及びその他の埠頭の改良（バイウス（Vaiusu）港の新規開発 F/S を含む）が挙げられている。

運輸セクター全体については公共事業運輸インフラ省（MWTI）が 2013～2018 年の「運輸セクター計画（Transport Sector Plan 2013-2018）[43]」を発表している。この中で、海事産業については、①すべての港と関連サービスについて安全、治安とコンプライアンスを向上させること、②海事関連機関の業務効率化と財務業績を改善すること、が含まれており、それぞれについて次のような戦略と行動計画がある。

表 3- 13　運輸セクター計画の海事分野の行動計画

目標	戦略	行動計画
すべての港と関連サービスについて安全、治安とコンプライアンスを向上させる	安全、治安システムを IMO に準拠するよう改善する	全ての港について安全監査を実施する
	サモア港湾局の業務効率を高める	サモア港湾局のビジネスプランの策定、財務再構築
		マネージメントのベストプラクティスを港湾局に導入する
		港湾サービスへの民間参入
		資産管理戦略計画の準備
		港湾マスタープランを策定しインフラ開発を検討する
海事関連機関の業務効率化と財務業績を改善する	トケラウ、アメリア領サモアなどの域内ハブとその他の近隣諸島を支援する	近隣諸島への短距離航路の需要調査を行う
		バイウス湾の新規港開発のフィージビリティースタディを実施する
		アピア港の膨張問題を解決するためのフィージビリティスタディを実施する
	船舶買替基金[44]拡張を加速させる	基金への毎年の拠出金を増やす
	効率向上のため、サモア人が所有する海運会社を 1 社に合併する計画の可能性を検討する	政府の目的を達成するための統合海運サービス政府政策を通達する

出典：運輸セクター計画

港湾の具体的な開発計画としては、ADB の支援で 2016 年に「港湾開発マスタープラン（Ports Development Master Plan）[45]」が策定された。主にアピア港に改良に関するもので、①防波堤を拡張し雨季に水嵩が増すのを防ぐ、②より多くの船舶が寄港できるように、流域（Turning Basin）を拡張する、③効率を高めるためコンテナターミナルと港のその他の施設のレイアウトを変更する、ことが見込まれている。アピア港については JICA の支援

[42] https://www.mof.gov.ws/Services/Economy/EconomicPlanning/tabid/5618/Default.aspx

[43] https://www.mof.gov.ws/Services/Economy/SectorPlans/tabid/5811/Default.aspx

[44] SSC が 1999 年に設立した基金で、毎年の余剰金から基金に積み立て、船舶買い替えに充てることになっている。

[45] ADB - Samoa: Ports Development Master Plan https://www.adb.org/projects/47358-001/main

で安全性と効率の向上改善プロジェクトが進んでいるが、マスタープランによる改良とJICAプロジェクトはお互いに補完するものとなる。[46]

港湾についてはさらにサモア港湾局（SPA）が策定した「経営計画（SPA Corporate Plan 2017-2020）[47]」がある。そこに揚げられている2020年までのプロジェクト計画は以下のとおりである。

表 3- 14　SPA 経営計画に掲げられた港湾プロジェクト計画

プロジェクト名	実施期間
Apia 港湾リハビリ計画（JICA）	2016 年～18 年
Apia 港における係留施設など航行支援設備の整備	2016 年～18 年
Apia 港内で船舶を誘導するタグボート・水先船の整備	2016 年～18 年
Apia 港クルーズターミナル桟橋の整備	2016 年～18 年
Apia 港の防波堤再建	2019 年以降
バイウス（Vaiusu）港の新規開発	2020 年以降

出典：SPA Corporate Plan 2017-2020

アピア港のすぐ西にあるバイウス湾における新港の開発については、サモア首相が 2018年 3 月、アピア港に建設予定の水産加工工場や海底ケーブル敷設用中継基地によりアピア港内の混雑が予想されているため、バイウス港の新規開発に踏み切ることを発表している[48]が、2018 年 7 月の現地調査によると、バイウス港の新規開発計画はないとのことであった。

なお、サモアの各種開発計画に港湾開発のことは記載されているものの、海運振興にかかる具体的な計画はない。SSC の経営計画が運輸セクター計画の一部となっており、それが事実上の海運の発展計画に相当する。最新の SSC の経営計画（2017～2020 年版）の目標、戦略、行動計画などは表 3-15 のとおりである。

[46] ADB Pacific Transport Update 2017 https://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/384961/pacific-transport-2017.pdf

[47] http://www.palemene.ws/new/parliament-business/annual-reports/samoa-port-authority/

[48] Radio New Zealand /2 March 2018

表 3-15　SSC 経営計画（2017-20 年）に掲げられた海運プロジェクト計画

戦略	行動計画	担当部門	実施期間
目標 1：財政的自立のための収益性改善と維持			
S1:新規事業分野の模索	P1:ｲﾝﾌﾗが整備されていない小さな島のﾆｯﾁ市場開拓	海事部門 運航部門 財務部門 広報部門	2017 年 7 月～
	P2:国内・域内での船舶修繕ｻｰﾋﾞｽの販売促進	海事部門 船台ｻｰﾋﾞｽ部門	2017 年 9 月～
	P3:政府及び民間のｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ及び工事ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄへの積極的参加	ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ部門 MEFS[*1)]	2017 年 12 月～
	P4:Lady Naomi を利用した米領サモア及び米国市場向け宅配ｻｰﾋﾞｽの開拓	運航部門 I'a Lele[*2)]	2017 年 12 月～
	P5:外航船船員の募集および斡旋ｻｰﾋﾞｽの確立	海事部門 運航部門 SSMA[*3)]	2018 年 1 月～
	P6:救命ﾎﾞｰﾄ、救命装置・機器・付属品の販売	海事部門 SSLS[*4)]	2018 年 3 月～
	P7:国内港の店舗、看板、駐車場などのﾘｰｽ契約の確立	運航部門 SSDP[*5)]	2017 年 7 月～
	P8:運賃の見直し	管理部門	2017 年 7 月～
	P9:収益性の 10%改善	全部門	2018 年 6 月～
S2:内部統制の強化	P10:安全規制とｺﾝﾌﾟﾗｲｱﾝｽを遵守したコスト削減策検討と適用	全部門	2017 年 7 月～
	P11:政府の調達方針･入札要件の準拠	全部門	継続案件
S3:内部監査機能の向上	P12:すべての部門の定期的な監査とｽﾎﾟｯﾄﾁｪｯｸ	内部監査役	継続案件
目標 2：ｽﾃｰｸﾎﾙﾀﾞｰに信頼性の高い、質の高い、専門的なサービスを提供する			
S4:修繕が必要な船舶の予防保全ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ(PMP)改善	P13:船舶予防保全ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑのための MEX ｿﾌﾄｳｴｱの導入	海事部門 ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ部門	2017 年 9 月～
	P14:すべての必要な修理と保守が確実に実行されるようにﾌｫﾛｰｱｯﾌﾟﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑを実施する	海事部門 ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ部門	2017 年 7 月～
S5:専門的なｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ研修の実施	P15:海技士認定資格水準の向上	海事部門 SSMA[*3)]	継続案件
	P16:職員の能力向上のために利用可能な国内外の技術研修の特定	広報部門	継続案件
S6:広報と社会貢献の促進	P17:国家ｲﾍﾞﾝﾄや慈善活動のｽﾎﾟﾝｻｰｼｯﾌﾟを通じたｺﾐｭﾆﾃｨｲﾍﾞﾝﾄへの参加	広報部門	継続案件
S7:障害者のﾆｰｽﾞ把握	P18:障害を持つ人々のためにｱｸｾｽ可能な施設の改善	運航部門 ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ部門	2018 年 7 月～
S8:自社船隊の状態改善	P19: Lady Naomi の代替	海事部門	2018 年 12 月～
	P20: Samoa Express の代替	海事部門	2020 年 1 月～
S9:港湾・水路の状態改善	P21:適切な浚渫船の確保	海事部門	2017 年 7 月～
	P22:港湾設備の改善	運航部門	2019 年 12 月～
目標 3：環境保護の観点から、海運ﾘｽｸを最小限に抑え、生命や財産の安全性を向上する			
S10:国際条約と国内規制の更新・遵守	P23:船舶の安全管理ｼｽﾃﾑ(ISM および SMS)ﾏﾆｭｱﾙの年次ﾚﾋﾞｭｰ実施	海事部門	継続案件
	P24: STCW 95 ﾏﾆﾗ改正認証に準拠	海事部門	2017 年 1 月～
	P25: SOLAS、MARPOL、MLC 2006 条	海事部門	2017 年 7 月～

戦略	行動計画	担当部門	実施期間
	約要求事項に準拠		
	P26:安全ﾏﾆｭｱﾙに従って安全訓練を継続的に実施	財務部門 海事部門	継続案件
	P27:船舶と職員の保険更新	財務部門 海事部門	継続案件
S11:船舶の定期検査	P28:年次検査、内部監査、一般安全検査	海事部門 運航部門	2017 年 12 月～
	P29:船舶修繕に要するｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ分野での欠点を補強	海事部門 ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ部門	継続案件
S12: あらゆるﾚﾍﾞﾙの船員の継続教育を奨励	P30: SSMA の履修課程を向上して、STCW 95 ﾏﾆﾗの研修改正規定と合致させる	海事部門 SSMA[*3)] 運航部門	2018 年 1 月～
S13: 環境ﾘｽｸに対する措置を確立	P31: 船舶の漏油防止に向けた完全装備	海事部門	2018 年 7 月～
	P32: 船員のﾀﾝｶｰ漏油事故対策訓練への参加	海事部門 SSMA[*3)]	2018 年 1 月～
	P33: ゴミと排水の適切な管理	海事部門	継続案件
目標 4:安全な職場環境を創出する			
S14: 労働安全衛生（OHS）に関する意識啓発と習熟	P34: 2002 年労働安全衛生法の規定の遵守	広報部門	継続案件
S15: 透明性とｱｶｳﾝﾀﾋﾞﾘﾃｨの向上	P35: すべての報告要件について、2001 年公的機関公務・説明責任法に準拠する	財務部門 広報部門	継続案件
S16: 管理職と職員間の開かれたｺﾐｭﾆｹｰｼｮﾝを醸成	P36: 公社方針に関する職員の自覚と習熟	経営管理部門	継続案件
S17: 報酬制度の見直し	P37: 四半期毎の業績評価、年次ボーナス	経営管理部門 広報部門	継続案件
S18: 業務引き継ぎ計画の見直し	P38: 専門分野における退職者を特定し、既存の役割と責任を担える後継者を指名する	経営管理部門 広報部門	継続案件

注*1：Marine Engineering and Fabrication Services

注*2：I'a Lele Courier Services

注*3：Samoa Shipping Maritime Academy

注*4：SSC Liferaft Services

注*5：SSC Domestic Port Services

出典：SSC 経営計画（2017-20 年）

上記 SSC 経営計画のうち、資本支出を伴う重要案件として、次の 10 案件が挙げられている。

表 3-16　SSC 経営計画（2017-20 年）のうち資本支出を伴う重要プロジェクト

	プロジェクト	推定予算	実施期間
1	Lady Samoa II の廃船	25 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017 年
2	浚渫船*	510 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017 年
3	船舶重量測定器	25 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017 年
4	サレロロガ用地プロジェクト	50 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017 年
5	マタウトゥ土地開発	100 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017 年
6	車両買い替え	30 万ｻﾓｱﾀﾗ	2018 年
7	Lady Naomi 代替*	1,500 万ｻﾓｱﾀﾗ	2018 年
8	船員斡旋代理店	25 万ｻﾓｱﾀﾗ	2018 年
9	国内港開発	200 万ｻﾓｱﾀﾗ	2017-2019 年
10	Samoa Express 代替*	500 万ｻﾓｱﾀﾗ	2020 年

注：SSC は上記*印の 3 つの主要プロジェクトに対して開発パートナーから全部または一部の資金援助を求める。記載されているその他のプロジェクトは、SSC の内部キャッシュフローおよび地方貸付機関から資金調達する予定である。

出典：SSC 経営計画（2017-20 年）

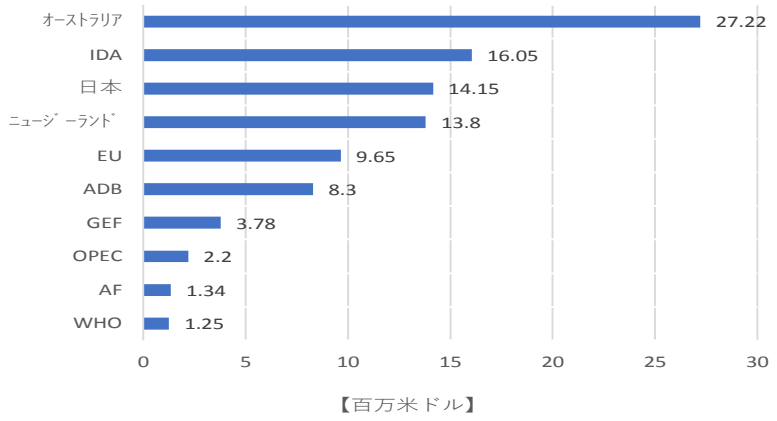
3.3　経済協力

3.3.1 経済協力の現状

OECD の資料によると、2015-2016 年の経済援助額平均値で、援助額が最も大きいのはオーストラリアで、2,722 万米ドルと 3 番目に多い日本の 1,415 万ドルを大きく引き離している。

図 3-25　サモアへの ODA 供与額 2015/16 平均値上位 10 カ国・機関

（単位：100 万米ドル）



注

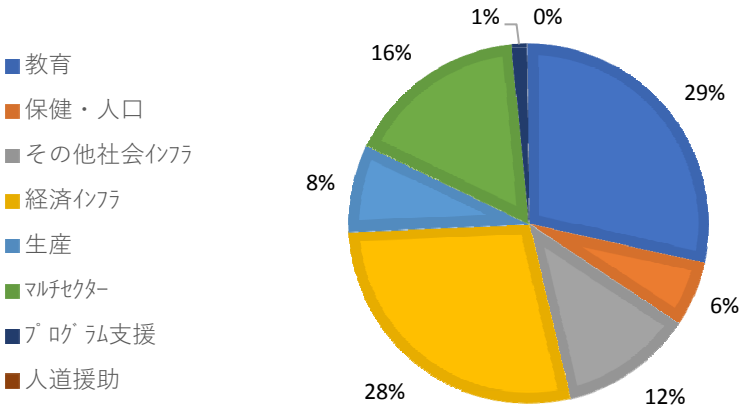
IDA＝International Development Association ：世界銀行傘下の援助機関

GEF＝Global Environment Facility：途上国の環境問題を支援するために設立された国際機関で、183 の参加国から構成される。https://www.thegef.org/about/organization

AD = Adaptation Fund：世界銀行の傘下機関で発展途上国の地球温暖化対策を支援する機関 https://www.adaptation-fund.org/

出典：OECD

図 3-26　サモアへの分野別 ODA 拠出比率 2015/16 平均値（単位：%）



出典：OECD

3.3.2 日本の経済協力の現状

日本はサモアの主要ドナー国であり、1968 年の研修員受入れ以降、円借款、無償資金協力、技術協力を通じ、同国の開発に大きく寄与している。

国内市場が小さく、国際市場から地理的に遠いなど、太平洋島嶼国に共通する開発上の困難とともに気候変動の影響を受けやすいなど様々な脆弱性を抱えており、これらの克服がサモアの社会・経済開発には不可欠である。特に、サイクロンや地震・津波など の自然災害のリスクが高いことから、災害対策も重要である。サモアは地域の有力国であり、国際場裡においては日本の立 場を支持するなど、良好な二国間関係を築いており、サモアの自立的・持続的な発展の後押しと二国間関係強化のため、継続的な支援が重要である。

日本は、「太平洋・島サミット」における支援方針等を踏まえ、環境保全や気候変動に対する支援をはじめとして、基礎的な 社会サービスの向上やインフラ整備などの持続的な経済成長基盤の強化についても支援を行うことを基本方針としている。

現在、サモアに対する経済協力は、「環境・気候変動」と「脆弱性の克服」を重点分野とし、環境・気候変動分野では、自然・生活環境の悪化や気候変動に対応するため、廃棄物管理や気候変動対策への支援に重点を置き、また、サイクロン等の自然災害対策への支援を行うこととしている。脆弱性の克服の分野では、教育分野で、JICA ボランティア等を通じた教員の水準の向上等、全体の基礎学力の底上げに資する支援を行い、また、持続的な経済成長を達成するため、経済活動及び社会生活の基盤となる海運等の経済インフラの整備を支援するとともに、農林水産業等の産業を担う人材育成についても支援を行う方針となっている。

2000 年に開催された第 2 回太平洋・島サミットにおいて、太平洋島嶼国では何十年にもわたって廃棄物処理が大きな課題となっていることから、日本政府は太平洋島嶼国の廃棄物処理問題に関して支援をすることにコミットした。以後、日本政府は廃棄物処理の分野にて様々な支援を実施してきたが、JICA により技術協力プロジェクト「大洋州地域廃棄物管理改善支援プロジェクト（J-PRISM）」（2011-2016）が立ち上げられ、太平洋島嶼国 11 ヵ国に対して支援を実施するため、プロジェクトオフィスがサモアに設置された。サモア国内では、ウポル島アピア郊外のパイロット地区において、志布志市の取り組みをモデルとして、行政と住民との協働による市場ごみの減量化やコンポスト化計画が着手された。最終的には、廃棄物の適正処理システムが普及し、同時に他の大洋州諸国にもサモアの経験が伝播し、最終処分場の埋め立てごみの減量化が図られることを狙いとした[49]。同プロジェクトはトンガなど支援先各国で好評を博したことから、コミュニティ回収システムを持続発展的な形にするため、「J-PRISM フェーズ II」（2017-2022）として、プロジェクトはさらに 5 年間延長されている。[50]

2012 年以降のサモアへの円借款・無償資金協力は**表** 3-17 のとおりで、2016 年度までの累積援助額は円借款が 45.98 億円、無償資金協力が 326.36 億円となっている。

---

[49] http://gwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/4f3700b697729bb649256bf300087d02/a113edf4b4d003f049257bf10079de52

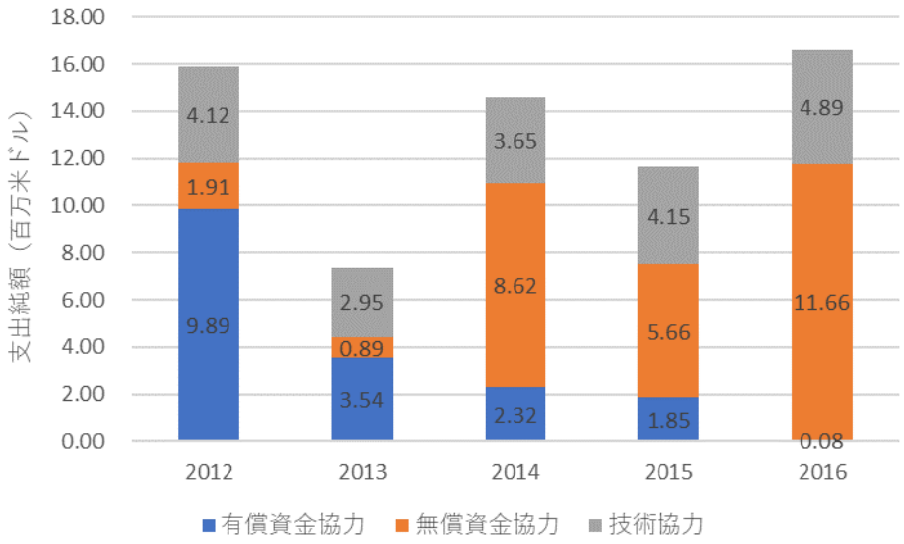
[50] https://www.sprep.org/j-prism-2/home

表 3-17　サモアへの援助実績

年度	円借款	無償資金協力
2012 年度	なし	0.73 億円 草の根・人間の安全保障無償(8 件) (0.73)
2013 年度	なし	20.08 億円 都市水道改善計画　(18.31) ノン・プロジェクト無償(1 件)　(1.00) 草の根・人間の安全保障無償(8 件)　(0.77)
2014 年度	なし	1.13 億円 草の根・人間の安全保障無償(11 件) (1.13)
2015 年度	なし	32.22 億円 アピア港安全向上計画　(31.43) 草の根・人間の安全保障無償(6 件)　(0.79)
2016 年度	なし	16.20 億円 アピア港安全向上計画　(3.34) 太平洋気候変動センター建設計画　(9.62) 経済社会開発計画　(2.00) 草の根・人間の安全保障無償 (9 件) (1.24)
2016 年度までの累計	45.98 億円	326.36 億円

出典：外務省 ODA データブック 2017 年版[51]

図 3-27　サモアへの日本の援助形態別実績（OECD/DAC 報告基準）



出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

[51] https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/files/000367699.pdf#page=77

海事・水産関係の協力は表 3-18 のとおりである。船舶分野では、これまで 5 隻の船（タグボート 2 隻、貨客船 3 隻）を無償供与してきており、1990 年と 2001 年供与のタグボート 2 隻はリハビリを行い、現在もサモア港湾局（SPA）にて現役で使用されている。貨客船は 1988 年供与の Lady Samoa II（老朽化のため 2018 年 2 月に沈没処分した[52]）、その代替の 2010 年供与の Lady Samoa III、1998 年供与の Lady Naomi で、サモア船舶公社（SSC）が運航している。米領サモアとの国際航海に従事している Lady Naomi の代替船の話が現在進行中である。

港湾分野では、2001 年から無償資金協力で「第 2 次アピア港拡張計画」を実施し、延長 165 メートル、水深 11 メートルの新岸壁を整備した。2005 年にはアピア漁港改善にも無償資金協力を実施した。2008 年には島嶼間フェリー建造計画で、貨客フェリーを供与した。2015 年にはアピア港の岸壁の延長及びコンテナヤードの補修をメインとした港湾施設の改修やタグボートの修復を行うことによって、安全で効率的な港湾機能の確保を図るための「アピア港安全向上計画」に 34 億 7,700 万円を限度とする無償資金協力の贈与契約（Grant Agreement: G/A）を締結した。

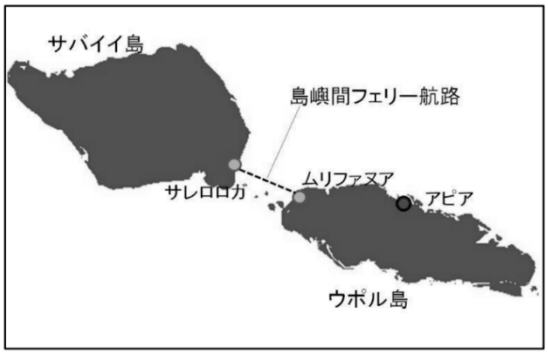
表 3-18　海事水産関連の日本の ODA プロジェクト

年度	案件名
海事関係	
1984	国内輸送力増強計画(1/2 期)
1985	国内輸送力増強計画(2/2 期)
1987	フェリーボート建造計画
1988	アビア港整備計画(1/2 期)
1989	アピア港整備計画(2/2 期)
1990	港湾災害復旧計画(1/2 期)
1991	港湾災害復旧計画(2/2 期)
1992	港湾・護岸災害復旧整備計画(1/2 期)
1993	港湾・護岸災害復旧整備計画(2/2 期)
1997	島嶼間輸送貨客船建造計画
1998	アピア港改修計画調査
2001	第二次アピア港拡張計画
2008	島嶼間フェリー建造計画
2015	アピア港安全向上計画
水産関係	
1978	水産センター建設計画
1980	漁港整備計画
2005	アピア漁港改善計画

出典：外務省、JICA ウェブサイト及び JICA 過去レポート

[52] Samoa Observer, 5 Feb 2018, http://www.sobserver.ws/en/06_02_2018/local/29677/End-of-era-as-Lady-Samoa-II-ferry-is-rested-forever.htm

図 3- 28　島嶼間フェリー建造計画で供与したフェリー



事業地域の位置図

供与されたフェリー
（レディ・サモア III 号（LS3 号））

出典：JICA ウェブサイト[53]

その他のインフラ関係では、ADB との共同融資による電力（火力発電所、水力発電所）の基礎調査（対サモア唯一の円借款）、太陽光発電で発電した電気の蓄電池の整備、橋梁の架け替え等の案件がある。ノン・プロジェクト無償[54]では、医療関係の整備を実施している。

3.3.3 経済協力の可能性

これまで日本は、海事、水産関連で数多くの協力を実施しており、サモア政府が所有運航する船の多くは日本が無償供与したものである。しかし、供与した船舶の老朽化や搭載された舶用品の故障などもあり、交換品の供与だけでなく、保守維持体制や人材育成も重要である。今後協力が想定しうる分野としては、以下のような案件が考えられる。

＜船舶関係＞

・国際貨物船 Lady Naomi 号の代替船建造・供与

1998 年に供与した Lady Naomi 号は米領サモアでドック入りしており、メンテナンスも定期的に行われているが、船齢が 19 年と古く、鋼板の腐食のほか、艇体にひびが入る等、老朽化が進んでいることから、検査の際に指摘を受ける項目が増えてきている。また、維持管理に多大な時間と費用を要し、また修理のために運航が停止する事態も起きており、乗客の安全確保に困難が生じている。このため、新造船への代替の要請がサモア政府からは出ている。サモアのツイラエパ首相が 2018 年 5 月に訪日した際にも、Lady Naomi 号の代替船の要請があった。

サモア政府は、「サモア開発戦略 2016/17-2019/20」の中で、インフラ整備を優先分野とし、また、Lady Naomi 号の代替はサモア船舶公社（SSC）の経営計画（2017～2020）において 2018 年に実施すべき事業として位置付けられている。

Lady Naomi 号の代替供与により、乗船中の安全性及び快適性の向上、サモアと米領サモアを往来する当国民の利便性の向上、農産物輸出等の経済活動の円滑化などが期待される。

---

[53] https://www.jica.go.jp/samoa/

[54] 貧困削減などの経済社会開発を実施している開発途上国を支援するため、国外から資機材などを購入する資金を開発途上国に対して供与する無償資金協力

＜造船関連＞

・技術指導者の派遣

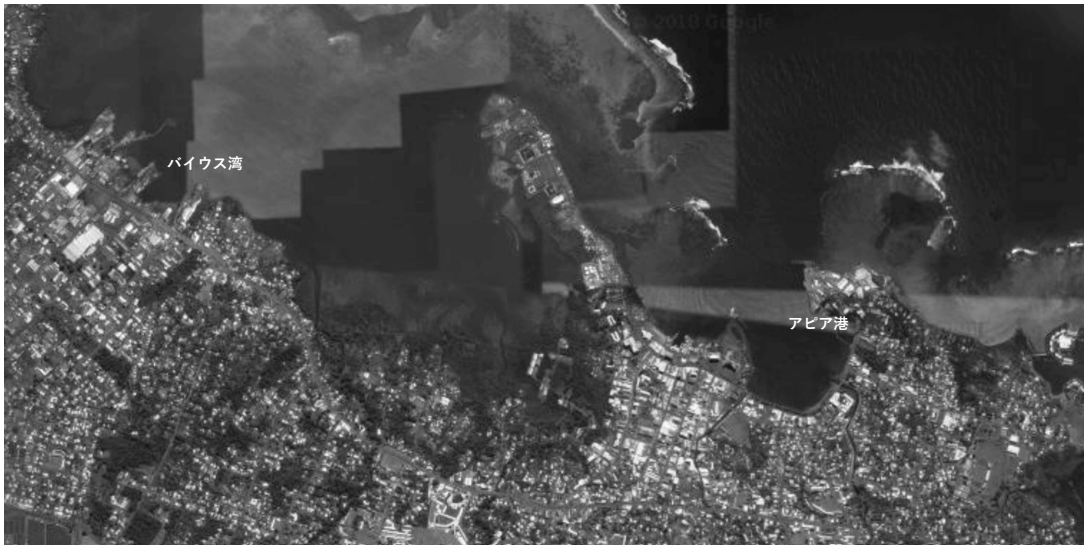
サモアにおける唯一の船舶修繕設備は、サモア港湾局からリースされた SSC が運営管理している 1000 GT 未満の船舶修繕用の船台である。SSC はこの船台で 1000GT 未満の自社船、漁船、警備艇、タグボートの整備を行っている。新造や改造の能力はなく、可能なのは修理業務だけである。SSC には 2017 年までは JICA のシニアボランティアが派遣され、船舶メンテナンスなどの指導を行っていた。シニアボランティアの指導は船舶の修繕に大変有益であり、また定期的に専門家を派遣してもらいたいという要望が SSC からは出ている。特に船舶のエアコン関係の技術がわかる者が望ましく、サモアには船舶のような業務用エアコンがわかる者がいなくて困っているとのことであった。

＜港湾関連＞

・バイウス湾の新港建設の事業化調査実施

サモア港湾局の経営計画の中に、バイウス湾に新港建設が含まれている。2018 年 3 月、サモア首相はアピア港に建設予定の水産加工工場や海底ケーブル敷設用中継基地によりアピア港内の混雑が予想されているため、バイウス港の新規開発に踏み切ることを発表した[55]。このバイウス湾の新港計画について、サモア政府は JICA に調査の実施を要望しているが、JICA では費用対効果から疑問の余地があるとしている。しかし、ツイラエパ首相は 2018 年 6 月の国会で、新港計画に必要な資金の 60%はドナー機関が供与をコミットしていると発言している。[56]

図 3-29　アピア港とバイウス湾の位置関係



出典：Google Map より作成

[55] Radio New Zealand /2 March 2018

[56] Radio New Zealand /21 June 2018

＜船員教育＞

・船員訓練設備の整備と教員等の人材派遣

サモアには SSC が運営する Maritime Academy とサモア国立大学海事学科で船員教育を実施しており、いずれも 5 級の資格を取得する教育を行っている。サモア国立大学の海事学部では、船員教育と海事科学（Marine science）を教えているが、施設は消防設備、救命いかだ、ダビットと少量のジャケットしか備えていない。中国の援助でエンジンの小型シミュレーターが設置される予定はあるものの、設備もスタッフも足りていない。大学からは、船員育成、メンテナンス技術・能力向上、エンジニア能力向上、訓練施設の整備、教員の人材派遣などの要望があがっている。

また、サモア国立大学海事学科への支援については、公共事業運輸インフラ省（MWTI）からも船員教育のための訓練船の要望があがっている。これについては、2015 年にツバルに供与した貨客船 NIVAGA III のように、既にサモア政府から要望が挙がっている Lady Naomi の代替船が実現すれば、その代替船に訓練船としての機能を付加することも可能であろう。

＜その他＞

・サモア人船員の雇用促進

外国船主に雇用されたサモア人船員による海外送金は、サモア政府の大きな外貨獲得源となっており、船員配乗サービスを行う SSS 社より日本の船社でもサモア人船員を使ってほしいという要望が寄せられた。これについては日本の船会社は全て民間企業であり、採用は各社の判断となること、要望があったことは業界に伝える旨、回答した。

上記のように様々なニーズ、要望があるが、 アピア港の施設能力の拡充を終えたばかりである現在、サモアの最大の課題の 1 つが国内 2 島間及び隣国米領サモアとの貨客輸送能力の向上であることを考えると、老朽化した貨客船の代替船供与と既存の船舶を長く最適な状態で運航するための保守維持能力の向上が急務であると考えられる。

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

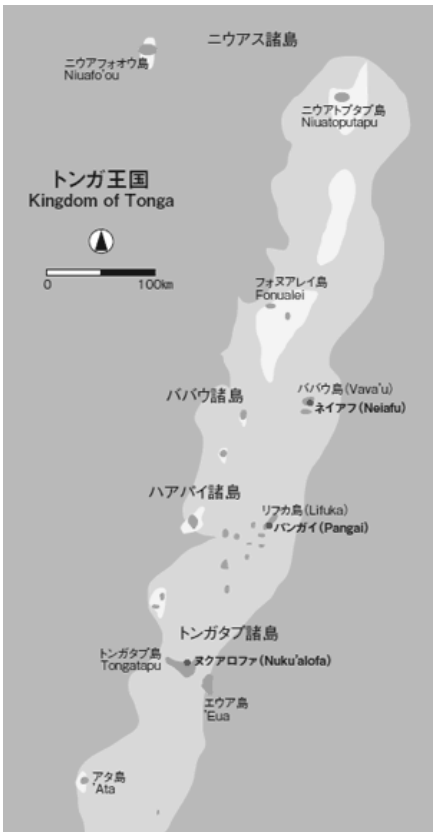
4.1 概況

＜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、トンガタプ（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プである。トンガタプ島の北北東約 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プタプ島があり、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プ島の人口は 75,416 人（2011 年国勢調査）で、総人口の約 70%が居住している。トンガタプ島の北約 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、現在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、全国会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。

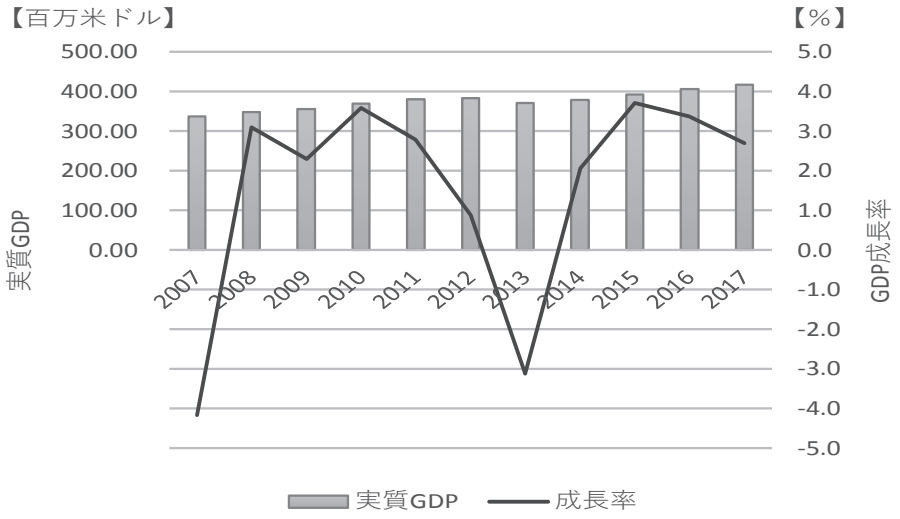
政府は、民衆の要求に応える形で、2008 年から憲法、選挙制度の改革に向け検討を開始、2010 年に憲法及び選挙制度改革法案が可決し、同年 11 月の総選挙から人民代表議員の定数が 9 名から 17 名に増加し（貴族代表議員の定員は変わらず）、人民代表議員選挙では民主改革派が大勝した。この総選挙後、新政治制度が導入され、同年 12 月にはトゥイバカノ貴族代表議員が国会で初めて選出された首相として就任した。

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



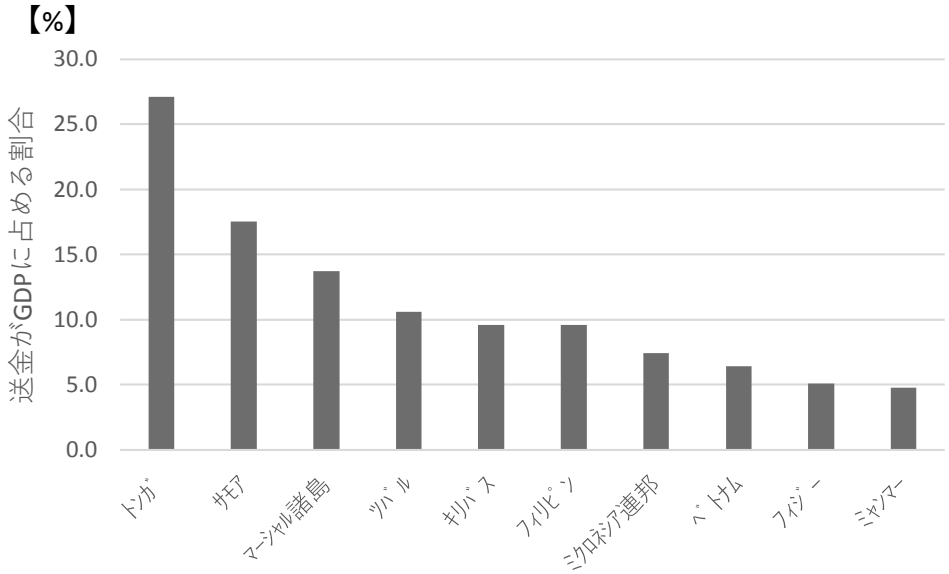
出典：世界銀行

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。

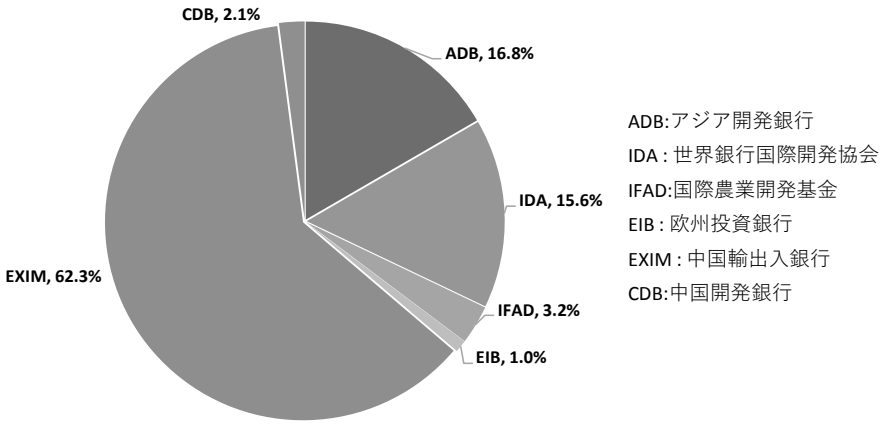
図 4-4　海外送金が GDP に占める割合（2014 年）



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%
ﾌﾟﾛﾌｪｯｼｮﾅﾙ、科学、技術ｻｰﾋﾞｽ	…	
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

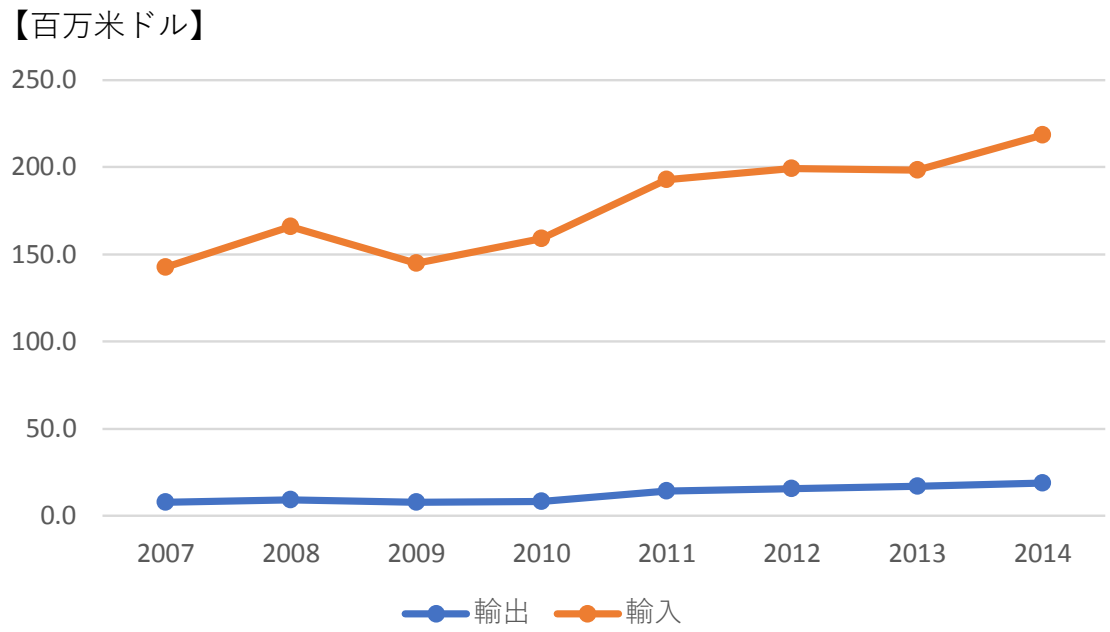
[3] 太平洋共同体事務局(Secretariat of the pacific community)資料
太平洋共同体：南太平洋に植民地をもつイギリス，アメリカ，フランス，オランダ，オーストラリア，ニュージーランドの 6 ヵ国が，第 2 次大戦終了後の 1947 年に，植民地の経済･社会開発，福祉向上を目的として創設した機関。創設時は南太平洋委員会 South Pacific Commission と称したが，創設 50 年を機に 97 年，現名称に改めた。

＜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] コショウ科の潅木

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

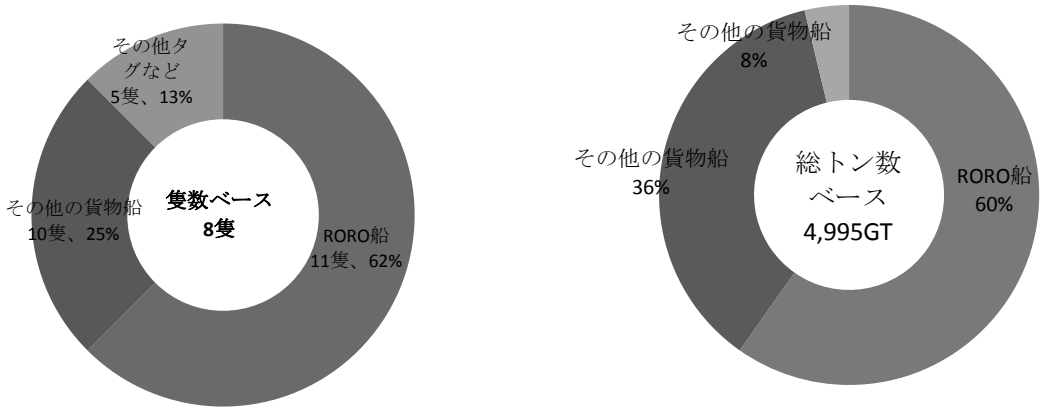
しかし、2016 年に発効した改訂海運法により、対象外であったレジャー用船や漁船についても 15 メートル超であれば登録の対象となった。さらに、8 メートル以上 15 メートル以下の船についてもライセンスが必要となった。海事港湾局のアニュアルレポートによると、2016/2017 年度[6]の登録船舶数は、15 メートル超が 25 隻、8～15 メートル以下が 3 隻であった。

また、船舶の船舶の登録については以前は自由登録（Open Registry）政策を採っていたが、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

ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	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	ｲﾝﾄﾞﾈｼｱ	Cahaya Samudra Shipyard
Norfolk Island Shipping NZ Ltd	NORFOLK GUARDIAN	一般貨物船	1987 年	1,598	ﾃﾞﾝﾏｰｸ	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 Ilyichyovsk
トンガ政府	HIFOFUA	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 HIFOFUA 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 Tong 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 Tong 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製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 カ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	ｱﾙﾌｧﾃﾞｨｰｾﾞﾙ A/S	MAN ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ　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

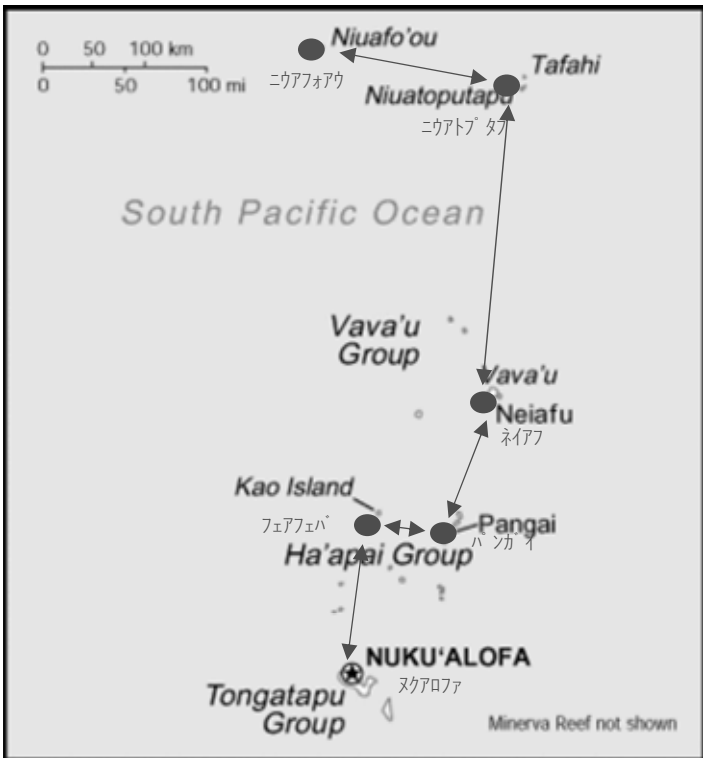
[9] https://coastfish.spc.int/doc/coastfish_docs/Address_book_2018.pdf

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プ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。

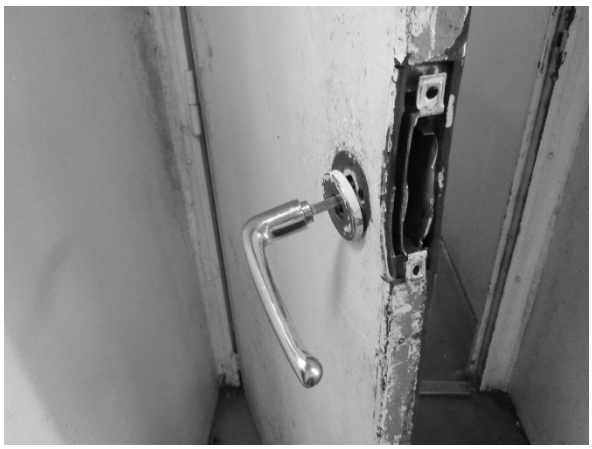
'OTUANGA' OFA 号の現状は、甲板上に 2 つある電動クレーン（ドイツ Palfinger 製）のうち 1 つは完全に使用不可状態、もう 1 つも油漏があり、そのため、本来 6 トン吊であるところ、2 トンまでしか吊れない状態となっている。また、貨物艙のフォークリフトの劣化、造水機の機能不全といった問題が生じている。その他、各所ドアがロックできなかったり、取っ手が壊れていたり、後部外甲板客用スペースの屋根から雨漏りしたり、風雨除けカーテンがほとんどなくなっていたり、照明器、湯沸し用ソーラパネルの故障、厨房の電気コンロ 1 台と湯沸し器が故障して使用不能となっているなど小さな不調もいれ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

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



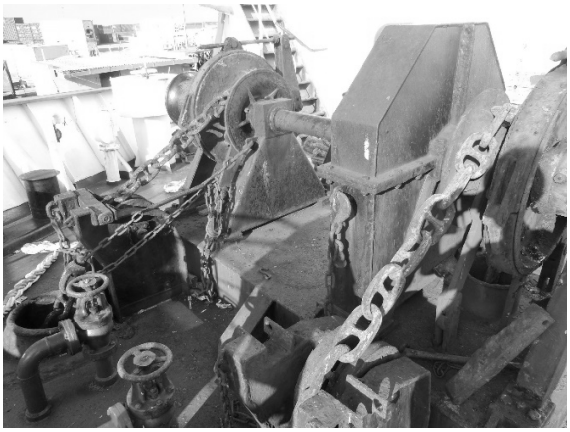
壊れているドアの取っ手と鍵（非常に多くのドアが故障中）

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

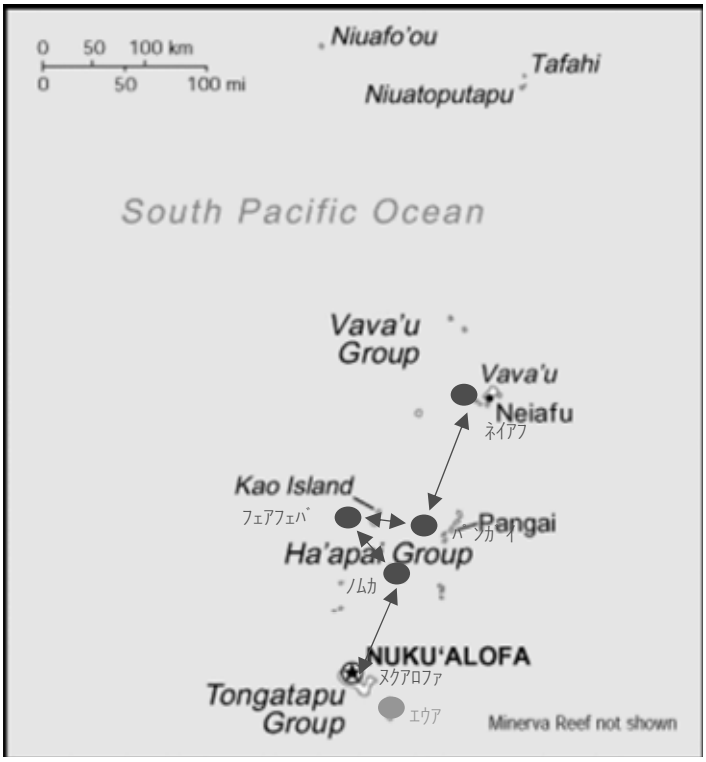
ランプ（一部欠損）

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→ﾌｧｱﾌｪﾊﾞ （ﾊｱﾊﾞｲ諸島）	10～12 時間 79 ﾄﾝｶﾞﾄﾞﾙ	5 時間 120 ﾄﾝｶﾞﾄﾞﾙ
ﾇｸｱﾛﾌｧ→ﾈｲｱﾌｨ（ﾊﾞﾊｳ島）	22 時間 99 ﾄﾝｶﾞﾄﾞﾙ	9 時間 150 ﾄﾝｶﾞﾄﾞﾙ

出典：現地インタビューより作成

- Eua Sea Transportation Council

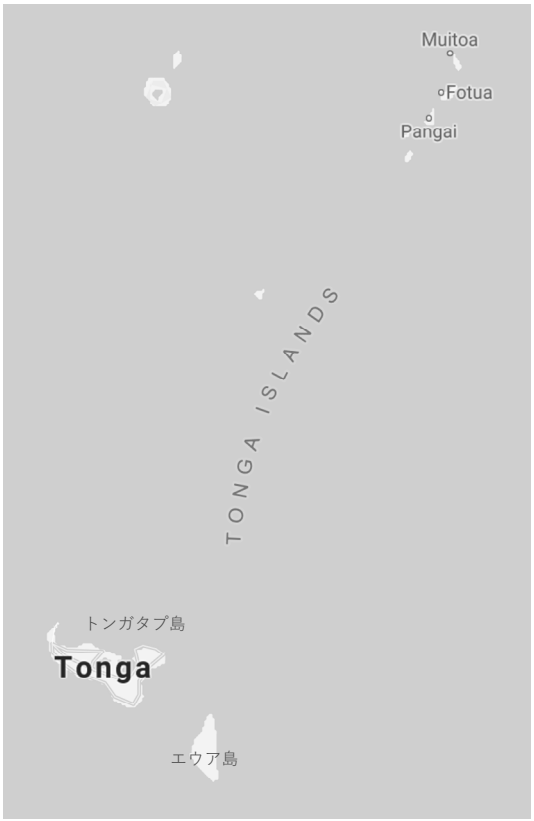
エウア島の住民が中心となって組織した委員会で、高速船 MAUI 号、上陸艇 ONEMATO 号の 2 隻の船舶で、トンガタプ島ヌクアロファとエウア間を定期運航している。エウア島はヌクアロファの南東約 40 キロメートルに立地している。2013 年に上陸艇 ONEMOTO 号の運航を開始した。MAUI 号は 2017 年にニュージーランドから調達した。MAUI 号の調達価格は 75 万ドルで、トンガ開発銀行の融資とエウア島の住民の出資によって賄われた。旅客の多くは、エウア島での収穫物をヌクアロファに販売に行くために行き来している。また、エウア島はトンガで使う木材のほとんどを産出している林業の島でもあり、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	ﾄﾝﾀﾞｶﾌﾟとｴｳｱ諸島、週 3 便
'Otuanga' Ofa	FIFA	31,397	ﾄﾝﾀﾞｶﾌﾟと北部諸島
SITKA[*1]	South Sea Shipping[10]	368	ﾄﾝﾀﾞｶﾌﾟと北部諸島
ONEMATO	Eua Sea Transportation Council	34,576	ﾄﾝﾀﾞｶﾌﾟとエウア諸島、毎日
PUPUKAKI	Pacific Tonga Trading	5,154	ﾄﾝﾀﾞｶﾌﾟと北部諸島（12 月～2 月）

[*1]2016 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/

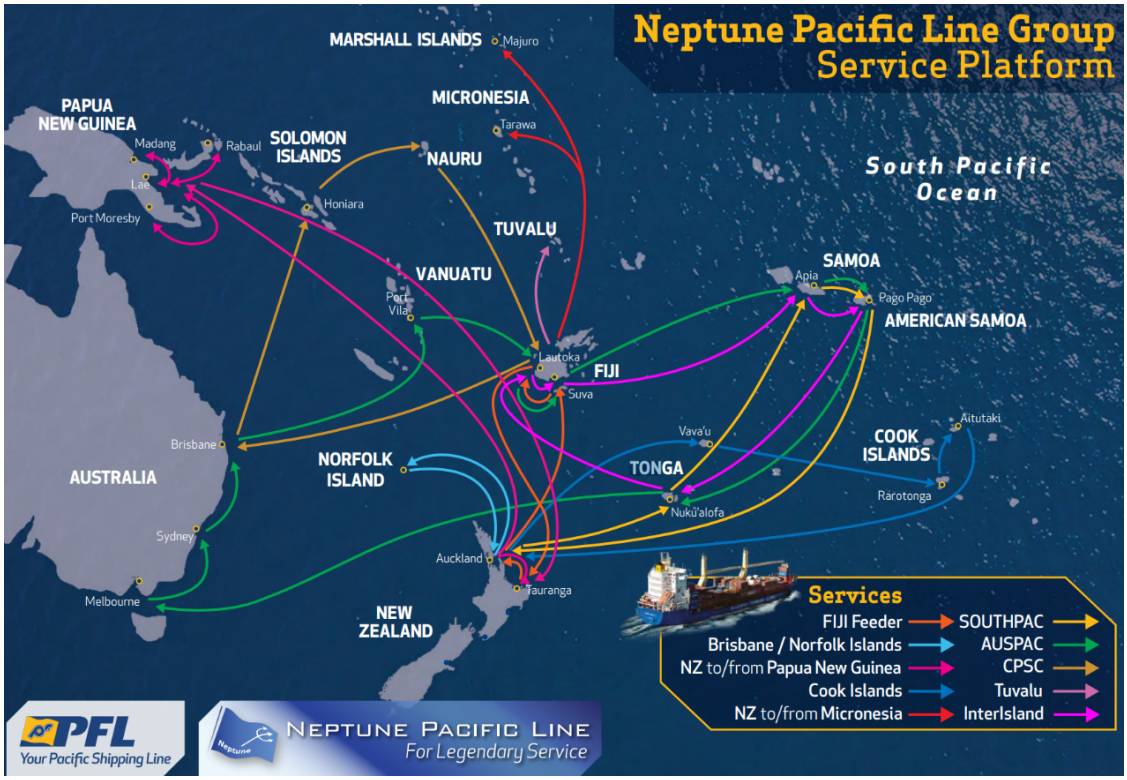
[12] https://www.neptunepacific.com/ 1997 年に設立された豪シドニーを本社とする海運会社

[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

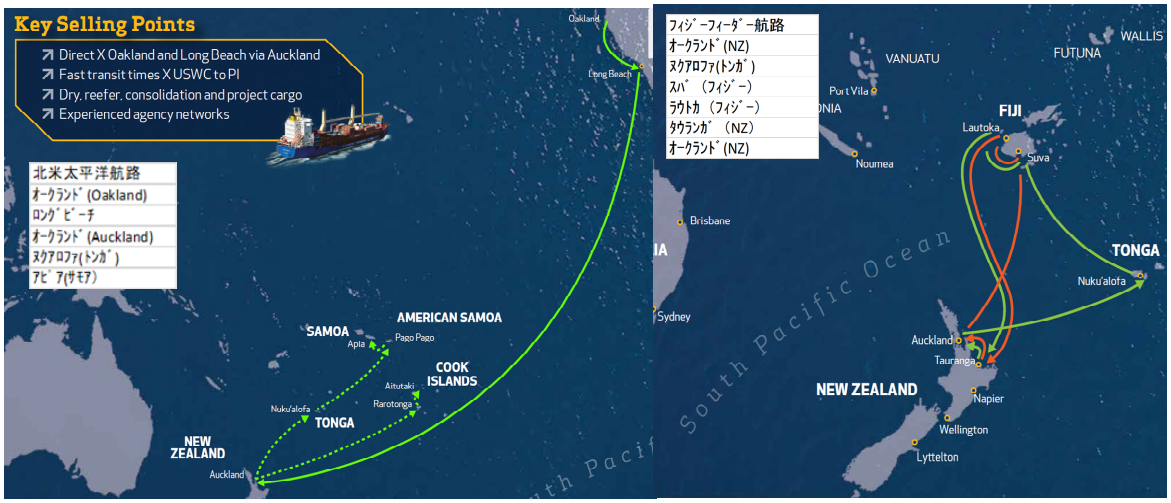
表 4- 8 Pacific Forum Line / Neptune Pacific Line のトンガを寄港する航路

（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
ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ （NZ）	ﾗｳﾄｶ （ﾌｨｼﾞｰ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ （NZ）
ｼﾄﾞﾆｰ	ﾇｸｱﾛﾌｧ （ﾄﾝｶﾞ）	ｽﾊﾞ （ﾌｨｼﾞｰ）	ﾊﾞﾊﾞｳ （ﾄﾝｶﾞ）
ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ	ｱﾋﾟｱ （ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ （ｻﾓｱ）	ｱｲﾂﾀｷ （ｸｯｸ諸島）
ﾎﾟｰﾄﾋﾞﾗ （ﾊﾞﾇｱﾂ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ （ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ （ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ （ｸｯｸ諸島）
ﾗｳﾄｶ （ﾌｨｼﾞｰ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ （NZ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ （ﾄﾝｶﾞ）	
ｽﾊﾞ （ﾌｨｼﾞｰ）			
ｱﾋﾟｱ （ｻﾓｱ）			
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ （ｱﾒﾘｶﾝｻﾓｱ）			
ﾇｸｱﾛﾌｧ （ﾄﾝｶﾞ）			
ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ			

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

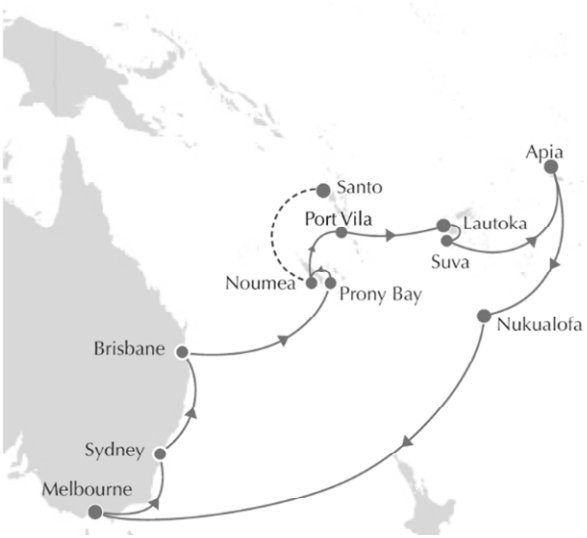
表 4-9　Matson Navigation Company, Inc のトンガに寄港する航路

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
ﾀｳﾗﾝｶﾞ (NZ)	ﾎﾉﾙﾙ (米国)	上海 (中国)	ﾀﾗﾜ (ｷﾘﾊﾞｽ)
ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ (NZ)	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ (ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ)	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ (米国)	ﾗｳﾄｶ (ﾌｨｼﾞｰ)
ﾗｳﾄｶ (ﾌｨｼﾞｰ)	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ (ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ)	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ (米国)	ｽﾊﾞ (ﾌｨｼﾞｰ)
ｽﾊﾞ (ﾌｨｼﾞｰ)	ｱﾋﾟｱ (ｻﾓｱ)	ｼｱﾄﾙ (米国)	ｱﾋﾟｱ (ｻﾓｱ)
ｱﾋﾟｱ (ｻﾓｱ)	ﾇｸｱﾛﾌｧ (ﾄﾝｶﾞ)	ﾎﾉﾙﾙ (米国)	ｼﾄﾞﾆｰ (ｵｰｽﾄﾗﾘｱ)
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ (ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ)	ｸﾘｽﾏｽ諸島 (ｷﾘﾊﾞｽ)	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ (ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ)	ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ (ｵｰｽﾄﾗﾘｱ)
ﾗﾛﾄﾝｶﾞ (ｸｯｸ諸島)	ﾎﾉﾙﾙ (米国)	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ (ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ)	ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ (ｵｰｽﾄﾗﾘｱ)
ｱｲﾂﾀｷ (ｸｯｸ諸島)		ｱﾋﾟｱ (ｻﾓｱ)	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ (NZ)
ﾆｳｴ (ﾆｳｴ)		ﾇｸｱﾛﾌｧ (ﾄﾝｶﾞ)	ﾇｸｱﾛﾌｧ (ﾄﾝｶﾞ)
ﾊﾞﾊﾞｳ (ﾄﾝｶﾞ)		ｸﾘｽﾏｽ諸島 (ｷﾘﾊﾞｽ)	ｸﾘｽﾏｽ諸島 (ｷﾘﾊﾞｽ)
ﾇｸｱﾛﾌｧ (ﾄﾝｶﾞ)			

南太平洋　東方航路	南太平洋　西方航路	ﾇｸｱﾛﾌｧ・ｴｷｽﾌﾟﾚｽ・ｺﾈｸｼｮﾝ	ｵｰｽﾄﾗﾘｱ、ﾌｨｼﾞｰ、ﾄﾝｶﾞ、ｻﾓｱ、ｸｯｸ諸島、ﾆｳｴ航路
ﾀｳﾗﾝｶﾞ（NZ）	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ（米国）	ﾛﾝｸﾞﾋﾞｰﾁ（米国）	ｼﾄﾞﾆｰ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（米国）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（米国）	ﾒﾙﾎﾞﾙﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ｼｱﾄﾙ（米国）	ｼｱﾄﾙ（米国）	ﾌﾞﾘｽﾍﾞﾝ（ｵｰｽﾄﾗﾘｱ）
ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）（積替）
ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）
ﾊﾟﾋﾟｰﾃ（ﾌﾗﾝｽ領ﾎﾟﾘﾈｼｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）
ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）
ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）
ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）
ｸﾘｽﾏｽ諸島（ｷﾘﾊﾞｽ）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ﾆｳｴ（ﾆｳｴ）
ﾎﾉﾙﾙ（米国）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）	ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）	ﾊﾞﾊﾞｳ（ﾄﾝｶﾞ）

出典：MATSON ウェブサイト

図 4-19　Swire Shipping の太平洋諸島航路



メルボルン
シドニー
ブリスベン
プロニーベイ（ニューカレドニア）
ヌーメア（ニューカレドニア）
ポートビラ（バヌアツ）
ラウトカ（フィジー）
スバ（フィジー）
アピア（サモア）
ヌクアロファ（トンガ）
メルボルン

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

ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）	ﾗｳﾄｶ（ﾌｨｼﾞｰ）	ｵｰｸﾗﾝﾄﾞ（NZ）
ﾗﾛﾄﾝｶﾞ（ｸｯｸ諸島）	ｽﾊﾞ（ﾌｨｼﾞｰ）	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）
ｱｲﾂﾀｷ（ｸｯｸ諸島）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）	ｱﾋﾟｱ（ｻﾓｱ）
ﾊﾞﾊﾞｳ（ﾄﾝｶﾞ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）	ﾊﾟｺﾞﾊﾟｺﾞ（ｱﾒﾘｶ領ｻﾓｱ）
	ﾇｸｱﾛﾌｧ（ﾄﾝｶﾞ）	

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

ウィンチ

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'imatamoana 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

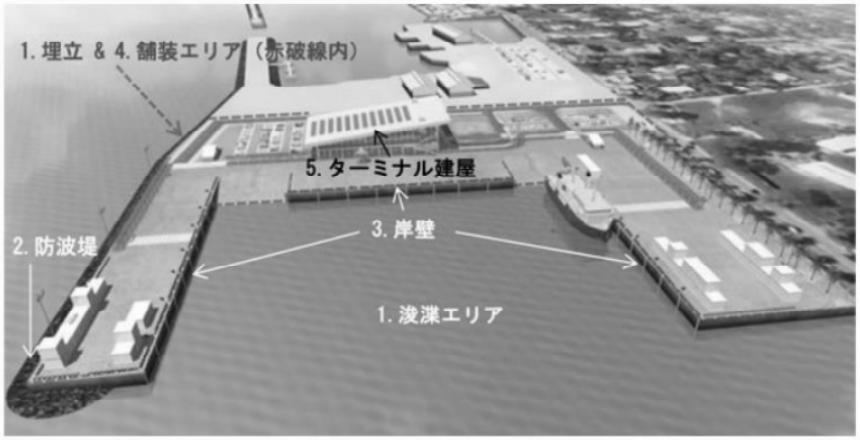
岸壁	長さ	深さ	備考
No.1	90m	4m	2018 年 6 月、日本の無償援助でターミナルビルディングとともに竣工。
No.2	120m	4m	
No.3	90m	4m	

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	ｸﾙｰｽﾞ船	貨物船	ﾀﾝｶｰ	ｶﾞｽｷｬﾘｱ	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（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）	2,418	
液体貨物（ﾍﾞﾝｾﾞﾝ）	1,605	
液体貨物（LP ｶﾞｽ）	344	
液体貨物（航空用ｶﾞｽ）	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

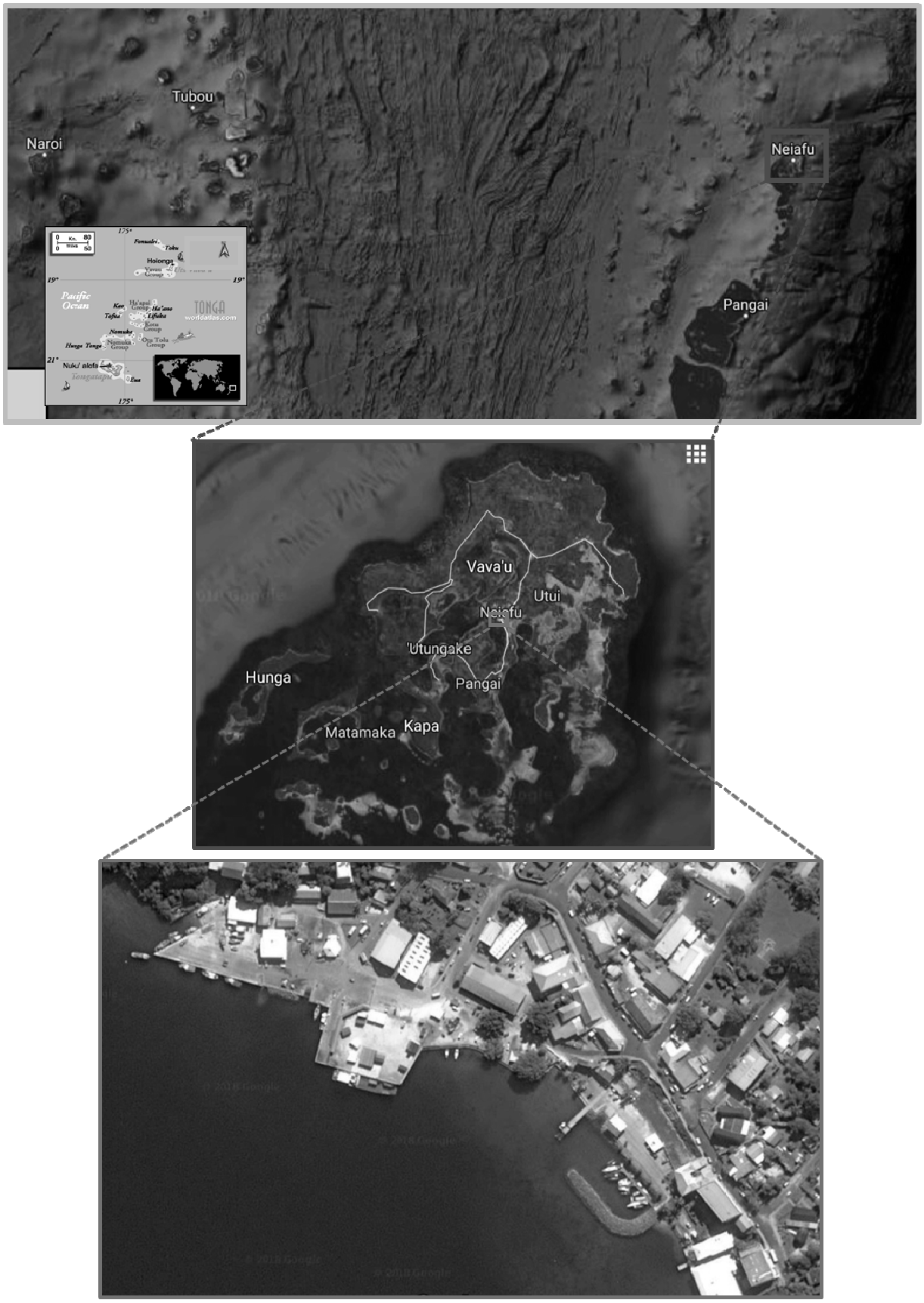
[18] https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1.2+Tonga+Port+of+Neiafu

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

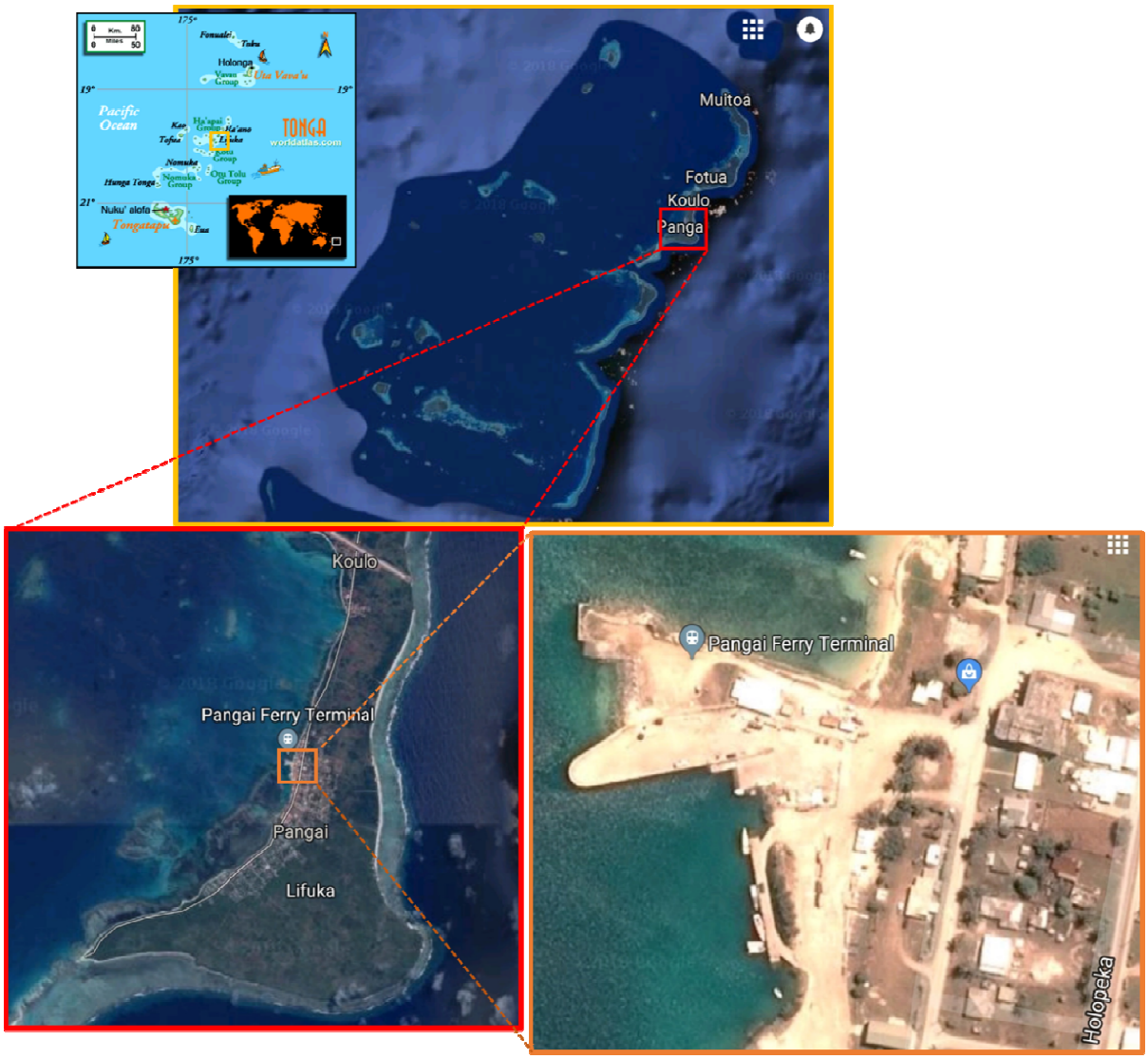
フェリー	入港	出港
1. 'OTUANGA' OFA		
旅客人数（人）	2947	2410
貨物量（トン）	2173	648
寄港数（回）	69	
2. NIUVAKAI		
旅客人数（人）	298	112
貨物量（トン）	2382	304
寄港数（回）	48	
3. MAGGIE CAT		
旅客人数（人）	1146	902
貨物量（トン）	53	86
寄港数（回）	72	
4. ONEMATO		
旅客人数（人）	85	205
貨物量（トン）	95	59
寄港数（回）	6	
5.MV VAOMAPA		
旅客人数（人）	93	108
貨物量（トン）	80	34
寄港数（回）	4	0

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



出典：Google Map より作成

＜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ウア島の港で、4.2.1.章に記載の通り、ヌクアロファ港とオホヌア港を結ぶ航路は旅客輸送量が多い。2013 年のデータになるが、トンガの年間旅客輸送人数のうち半数以上がトンガタプ島—エウア島航路の利用者だった。

表 4-17　　トンガにおける 2013 年の顧客輸送量

船舶名	年間輸送人数	航路
Alaimoana	5,180	トンガタプ～エウア島
Otuanga Ofa	31,397	トンガタプ～北部諸島
Sitka	368	トンガタプ～北部諸島
Onemoto	34,576	トンガタプ～エウア島日帰り
Pulupaki	5,154	トンガタプ～北部諸島

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

一方、エウア島は林業が盛んであるが、オホヌア港（ナファヌア埠頭）の施設では、オトワンガオファ号等の大型船舶の入港・停泊ができず、小型船舶により旅客・貨物の輸送を行っているため、輸送効率が悪い状況である。同島で伐採された木材を効率よく運搬し、荷役効率を向上させるためには、大型船舶が入港できるように港湾施設を改修する必要がある。

図 4-27　オホヌア港の立地

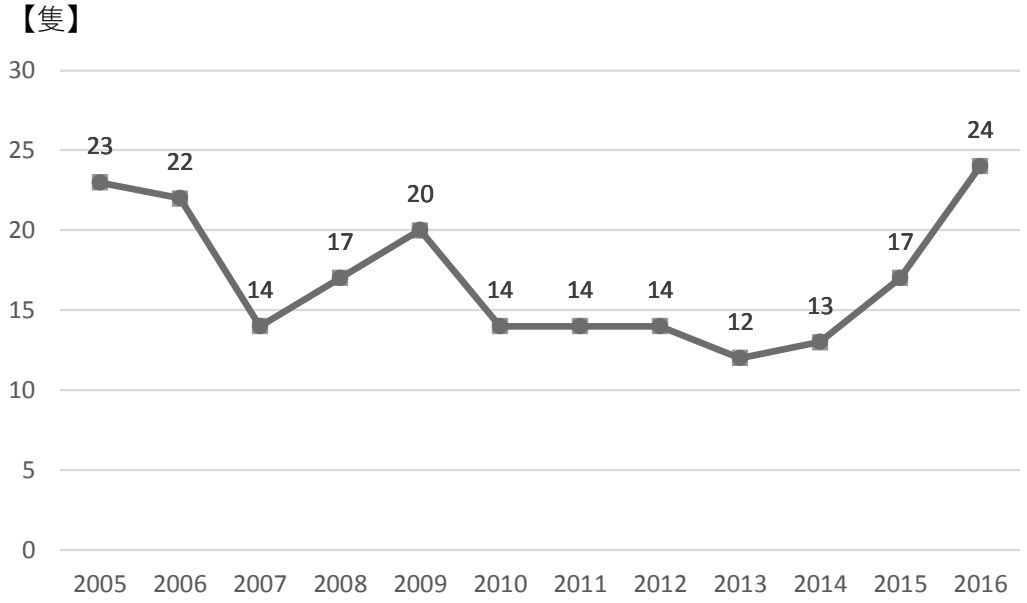
出典：Google Map より作成

4.2.5 漁業関係

トンガはおよそ 170 の島から成り、70 万平方キロメートルの排他的経済水域を有するが、資源保護の観点から、12 海里以遠を操業する漁船のライセンス発行数を制限している。トンガの商業漁業は大きく分けてマグロ延縄漁と、鯛、ガルーパ、かつおなどを主に獲る深海漁業がある。外国漁船がライセンスを取得できるのは、マグロ延縄漁である。

トンガの深海漁業船隊は 2010 年までは 17～23 隻あったが、これらは 1988 年の国連のプロジェクトで建造されたものであった。その後船舶の老朽化に伴い 2010～2014 年にかけて登録漁船数は減少した。2014 年にトンガ政府は漁業促進のための基金を設立し、2014 年から 2016 年にかけて漁船の数は増加し、2016 年時点では 24 隻であった。

図 4- 28 トンガの深海漁業船隊数推移



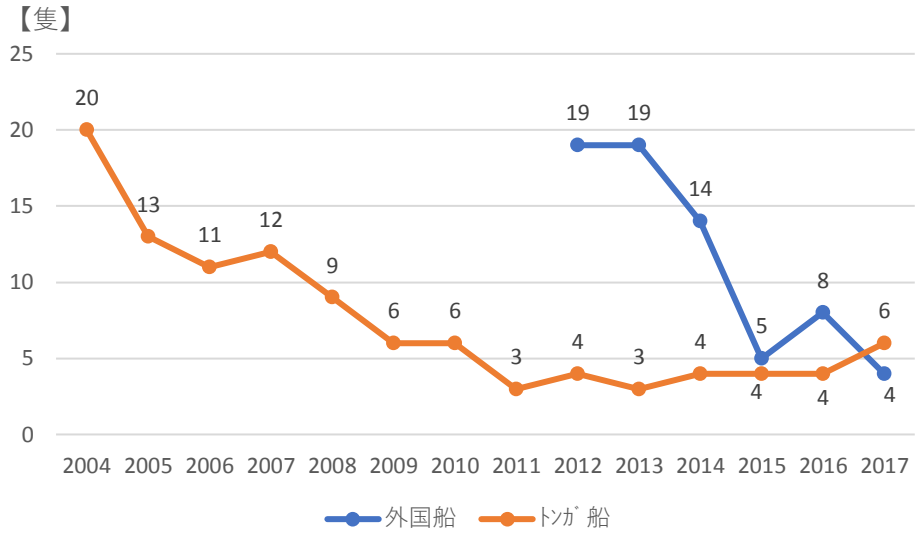
出典：Tong Deepwater Fishery Management Plan 2017-2019

現在、深海漁業のライセンスが取得できる船は全長 23 メートルまでで、50 メートル以上の水深の海域で漁をすることになっている。トンガ深海漁業管理計画(Tonga Deepwater Fishery Management Plan 2017-2019)によるとライセンス発行数は 30 隻が上限で、2018 年末にこの数字を見直すことになっている[20]。

一方、マグロ延縄漁船の数は、2004 年までは 15～25 隻のトンガ籍および外国籍船をトンガ人/企業が用船した漁船がライセンスを取得していた。2004 年に外国籍漁船へのライセンス発行を禁止してから、船隊規模は 2011 年には 3 隻まで減少した。2011 年に外国漁船へのライセンス発行禁止を解除してから 2012～2013 年には増加に転じ、延縄漁船の数は 10 隻前後で推移している。トンガ国家マグロ漁業管理開発計画（Tonga National Tuna Fishery Management and Development Plan）によると、ライセンス発行数は上限 20 隻としているが、その数を満たしていないのが現状である。なお、外国の延縄漁船は台湾企業の所有船が多い。

[20] Tong Deepwater Fishery Management Plan 2017-2019

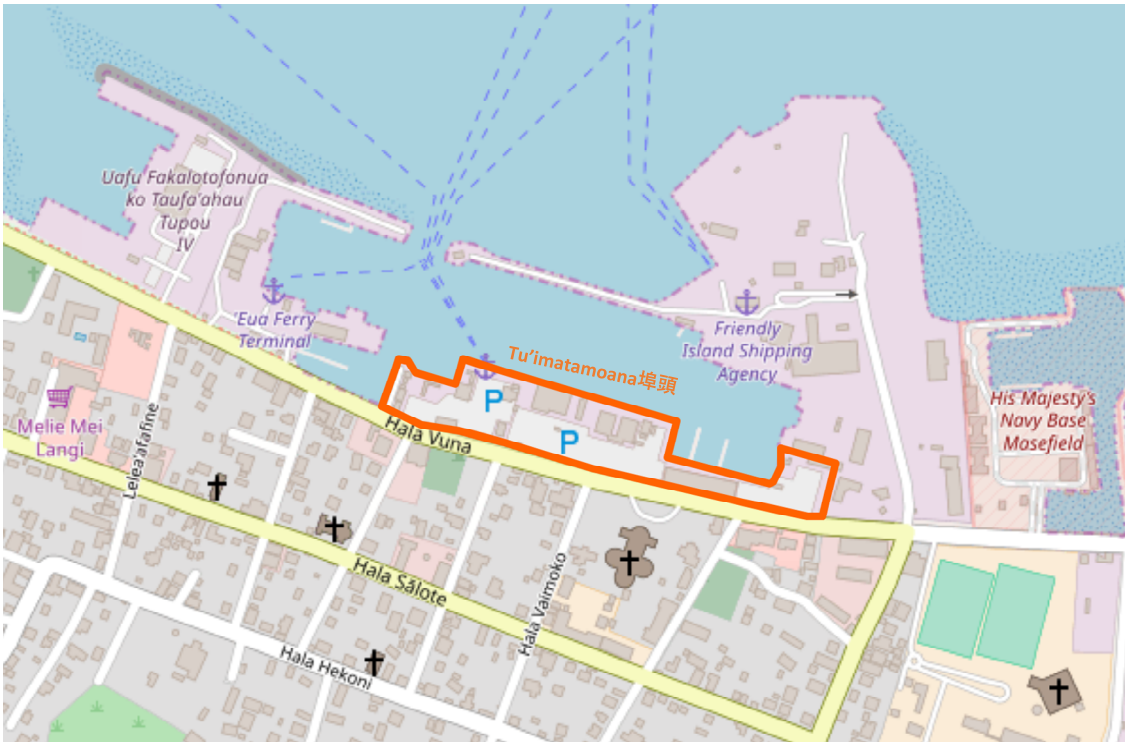
図 4- 29　トンガのマグロ延縄漁業船隊数推移



出典：Tonga National Tuna Fishery Management and Development Plan 2018-2022

また、マグロ漁の振興の背景には、輸出促進による外貨の獲得があるが、そのためには衛生基準などで国際基準に沿った漁港の整備が必要となる。現在の Tu'imatamoana 埠頭は 1987 年に欧州の援助で建設されたもので、老朽化も進んでいる。地場および外国の漁船の水揚げに対応できるように、水産局は援助機関に支援を募り、拡張工事を行う計画ある。マグロ漁業管理開発計画によると、提案書を 2019 年初旬までに作成し、2019 年中に建設、年末には使用可能にすることを目指している。

図 4-30　Tu'imatamoana 埠頭の立地



出典：https://www.openstreetmap.org/relation/4671793#map=16/-21.1396/-175.1820

なお、4.2.1 章の海上輸送の項の表 4-3「2018 年 10 月 1 日時点のトンガ籍船」の通り、トンガ籍の漁船には Palu ET&RJ 所有の 6 隻がある。そのうち、Pacific Sunrise 号が中西太平洋マグロ類委員会（WCPFC）に登録されている。

図 4-31　Pacific Sunrise 号

出典：WCPFC ウェブサイト

また、違法漁業の取り締まりを含め、海上の安全、治安、救難救助については、領海内をトンガ警察が、12 海里以遠の EEZ は海軍が担っている。

トンガ警察全体としては、職員数は約 440 名、そのうち約 300 名がトンガタプ島に配属されている。海上警察のような海事専門部隊はなく、兼務で行うこととなっており、海上部門を兼務する職員は、トンガタプ島 6 名、ファアパイ島 3 名、ババウ島 1 名となっている。

トンガ警察は 3 隻の 6 メートルの小型ボートを 3 隻有しており、トンガタプ島、ファアパイ、ババウ島にそれぞれ 1 隻ずつ配備されている。これは 2015 年末にオーストラリアとニュージーランドの支援によって配備されたものであり、領海内の海難救助等を行っている。以前は、旧漁船を使用していた。

一方、海軍は 1989 年から 1991 年にかけてオーストラリアから供与された警備艇 3 隻と 2015 年に同じくオーストラリアから供与された上陸艇を所有している。警備艇 3 隻の代替船 2 隻がオーストラリアから供与されることになっており、2019 年から 2020 年にかけて引き渡される。[21]

図 4-32　警察と海軍所有船舶

トンガ警察所有の小型ボート

海軍の上陸艇
30.4m。ｷｬﾀﾋﾟﾗｰｴﾝｼﾞﾝ 2 基を搭載[22]

[21] http://www.tonga-broadcasting.net/?p=8881

[22] http://www.looptonga.com/content/new-8m-navy-landing-craft-hmaf

海難時の対応は、まず、地方自治体が漁業組合や商船に援助を要請し、自ら対応する。次に国家緊急時計画を発動し、警察や海軍も含めた国単位で対応し、第 3 段階として海外に支援を要請する、の 3 段階となっている。トンガは、ニュージーランドの救難救助地域に入っているため、海外への援助はニュージーランドに要請することが多い。2017 年 7 月から 2018 年 6 月の 1 年間で、ニュージーランドに 9 回の支援要請を行った。これには、実際の船舶や航空機の出動を伴うものだけでなく、ニュージーランド海難救助調整センターによる無線の連絡による支援も含まれている。

このほか、ADB の支援により、沿岸無線システムを整備することが決まり、2018 年末より、建設工事が始まる見込みである。このほか、太平洋島嶼国のパイロットプランとして国家救難救助計画（National Search and Rescue Plan）が 2017 年に承認された。この計画に基づき、トンガ警察、海軍、財務省、災害管理担当省（Ministry of Meteorology, Energy, Information, Disaster Management, Environment, Climate Change and Communications. (MEIDECC)）、インフラ省海事港湾局、気象庁から成る国家海難捜索救助諮問委員会が設置された。

2016 年 7 月～2017 年 6 月までの 1 年間で警察が対応した捜索救難出動回数は 17 件、95 人生存、5 名死亡、3 名行方不明であった。2017 年 7 月～2018 年 6 月までの 1 年間では、出動回数が 23 件、生存者 7 名、死亡者 0、行方不明者 2 名であった。

4.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等

＜トンガ戦略開発枠組み TSDF II＞

トンガでは 2015 年 5 月に 2015-2025 年の第 2 次トンガ戦略開発枠組み（TSDF II）が発表された。これは 2014～2015 年の第 1 次トンガ戦略開発枠組み（TSDF I）に続く 2 つめ（開発枠組みで、アジア開発銀行の援助により作成された。TSDF II では、次の 7 つの国家目標（National Outcome）が掲げられている。

包括的（inclusive）、持続可能で

1. ダイナミックな知識集約型経済
2. バランスの取れた島群全体における都市と地方の開発
3. 男女平等な人材開発強化
4. 良好な法律と秩序に基づく柔軟性のあるガバナンス
5. 質の高いインフラの維持と技術の提供
6. 効果的な土地や環境の管理、気候変動などのリスクに対する強靭性の向上
7. 継続的な国家利益の創出、治安と主権の維持・発展

また国家目標を達成するために、5 つの柱がある。

1. 経済組織（Economic Institutions）
2. 社会組織（Social Institutions）
3. 政治組織（Political Institutions）
4. インフラと技術（Infrastructure and Technology Inputs）
5. 天然資源と環境（Natural Resource and Environment Inputs）

このうちインフラと技術では、次の目標が掲げられている。

なお、1～4については、すべて信頼性・安全性が高く、低コストのサービスを目指す旨が記載されている。

1. 再生可能エネルギーの割合の増加と、幅広く利用可能なエネルギーサービスの提供
2. 島嶼間、またトンガと世界を海と空で結ぶ輸送サービスによる人・物の移動手段の改善
3. 革新的・包括的な情報通信技術によってトンガ国内外の人・コミュニティを繋ぐ、政府やビジネスの主要なサービスの提供
4. 地元の状況を考慮し、建設維持管理費を抑えた、災害に強いビルとその他の建築物によるサービスの質とアクセスの向上
5. 先見性のある優先順位の高いニーズに焦点を当てた研究開発。政府機関の迅速な改善を促進するための技術面その他の制約の解除。資源や環境をより良い方法で利用することによるリスク回避能力の向上

TSDF II には目標を達成するための具体的な計画は含まれていない。インフラ省によると、輸送サービスの改善の一貫として、FISA は高速旅客船 Tongiaki 号を購入した。

＜トンガ国家インフラ投資計画 TNIIP＞

また、TSDF は国全体の戦略の枠組みという位置づけで、具体的な実施項目は 2013 年[23]に策定されたトンガ国家インフラ投資計画（Tonga National Infrastructure Investment Plan – TNIIP）に記載されている。TNIIP では、海事港湾関連のプロジェクトとして表 4-18 の 17 案件が候補として挙げられている。

表 4-18トンガ王国インフラ開発計画の港湾海運プロジェクト

No.	プロジェクト	状況	資金源	内容
P1	島嶼間フェリーの交換	実施済	JICA 無償援助	代替船フェリーの調達
P2	新フェリーのため島嶼間港を再構築	実施済	トンガ政府	新たな島嶼間ﾌｪﾘｰが使えるように既存の埠頭を改善。ﾌｪﾘｰが寄港するための基礎的な工事
P3	Queen Salote 桟橋の封鎖(reseal)	実施中	トンガ港湾局	国際埠頭、国内埠頭、倉庫、及び他の貨物取扱ｴﾘｱを封鎖して、ｱｸｾｽ、安全、排水を改善
P4	QSW のスリップウェーの改造	実施中	トンガ港湾局	Queen Salote 埠頭のｽﾘｯﾌﾟｳｪｰ-を改善し 300 ﾄﾝ能力とすること
P5	QSW のフォークリフトの改良	実施済	民間融資	1 台か 2 台の 40 ﾄﾝﾌｫｰｸﾘﾌﾄを調達し、貨物取扱能力とﾒﾝﾃﾅﾝｽｺｽﾄ を改善
P6	QSW 国際桟橋のフェンスの交換	実施決定	トンガ港湾局	船の安全と埠頭保護を改善するためにﾌｪﾝﾀﾞｰを交換
P7	Vuna 桟橋の開発（第 1 期クルーズ船桟橋）	実施済	中国融資	Vuna 埠頭のｸﾙｰｽﾞﾀｰﾐﾅﾙを完成させ、またﾀｰﾐﾅﾙへのｱｸｾｽを改善
P8	QSW の新しい水先案内船	実施決定	トンガ港湾局	新たな水先案内船で、船舶航行の安全を高め、IMO の規定に準拠

[23] TNIIP は TSDF II よりも前に策定されている。TSDF に基づいて策定されたものと考えられる。

No.	プロジェクト	状況	資金源	内容
P9	海事分野安全＆強靭性	提案	未定	航行支援機器、港湾改善、浚渫の整備などにより離島の気候変動と災害に対する安全と強靭性を改善
P10	Vuna 桟橋の開発（第 2 期マリーナ）	提案	未定	Vuna 埠頭のﾖｯﾄﾏﾘｰﾅと関連施設の完成
P11	Queen Salote 国内埠頭の向上	実施中[24]	不明	Queen Salote 埠頭のｽﾘｯﾌﾟｳｪｲを改善し 300 ﾄﾝ能力とすること
P12	Yellow 埠頭の改良	提案	未定	1 台か 2 台の 40 ﾄﾝﾌｫｰｸﾘﾌﾄを調達し、貨物取扱能力とﾒﾝﾃﾅﾝｽｺｽﾄ を改善
P13	QSW に新スリップウェイ	提案	未定	2000 ﾄﾝの船を扱えるｽﾘｯﾌﾟｳｪ-と関連作業所と設備を整備
P14	深海浚渫用バージ	提案	未定（ﾄﾝｶﾞ）港湾局の可能性あり）	より深い浚渫に対応ができ、離島でのｻｰﾋﾞｽとﾒﾝﾃﾅﾝｽができるﾊﾞｰｼﾞを建設する
P15	Vava'u 港の向上	提案	未定	国際埠頭の場所の移動、Vavau 島の国内埠頭の改善とﾀｰﾐﾅﾙ設備の改良
P16	Nafanua(‘Eua)港の改良	提案	JICA 無償援助と協議中	港湾ｲﾝﾌﾗを改善し、新島嶼間ﾌｪﾘｰがｴｳｱ島に運航できるようにすること
P17	多目的バージ	提案	未定	災害復興、航行支援機器の設置と維持、油流出、および一般的な維持作業のための多目的ﾊﾞｰｼﾞ

出典：トンガ王国インフラ開発プロジェクト

TNIIP ではこの 17 件のうち、実施済のものを除いたプロジェクトの中から、コスト、インパクト、気候変動への適用、自然災害管理の観点から優先順位を付け、P9 の「海事分野安全&強靭性」が最も優先順位が高いとしている。さらにこれを実現するためには、次の投資が必要になるとしている。

- バースや関連施設の改善
- 航行支援機器、水路や係留施設の標識を向上、水界地理学チャート（hydrographical charts）の更新
- いかなる天候でも安全に航行するための水路とバースの浚渫
- 海事安全監督能力の向上
- 船員教育プログラムの向上と関連施設の整備

これらの 5 項目に関する具体的な内容は TNIIP には記載されていない。

また、その他の TNIIP に記載されている案件は、実施が全て決まっているわけではない。状況が提案、資金源が未定のものは、これから援助国、援助機関に支援要請を行うことになる。

＜インフラ省組織計画＞

海事分野の担うのはインフラ省となる。TSDF II に記載のある目標「島嶼間、またトンガと世界を海と空で結ぶ輸送サービスによる人・物の移動手段の改善」を達成するための具体策については、インフラ省の組織計画（Corporate Plan）に記載されている。その組織

[24] TNIIP では「提案」となっているが、2018 年 7 月のインフラ省へのインタビューによると実施中とのことであった。

計画によると、輸送インフラとサービスの向上のため、インフラ省が 2016-17 年度に目指すべき項目として次を挙げている。

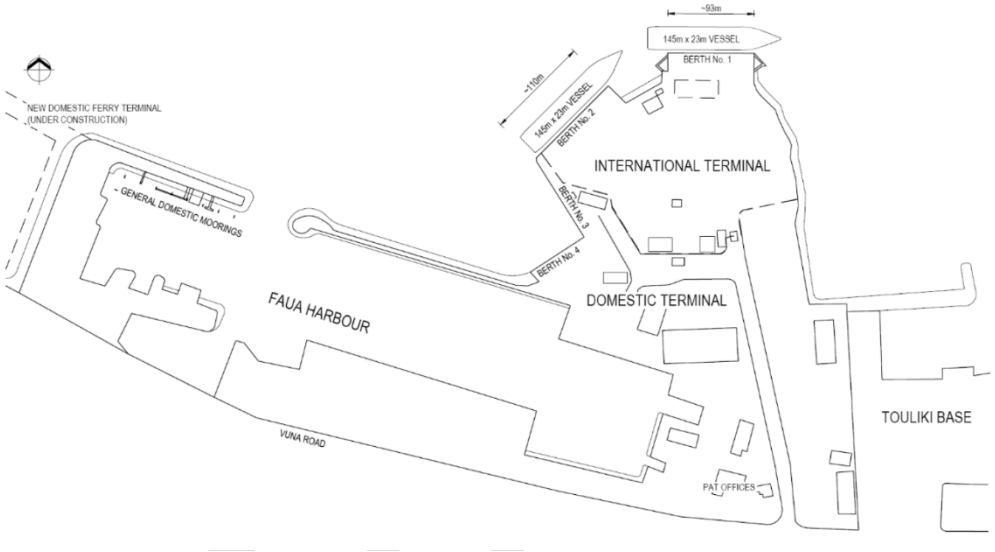
- 海洋セクターの改革は、明確な権限、役割と責任、そして利益相反を避けるために実施する必要がある
- 適切な監査を実施し、業界の規制コンプライアンス70%とする
- 品質マニュアルに定める政策、手順、標準、ガイドラインに完全準拠させる
- 海事政策の策定は、海事産業全体を後押しする
- 利害の衝突を回避し、海事関連機関の役割をそれぞれの設立目的に沿って整理するため、既存の法律を改正する
- 手数料および料金の改定をわかりやすく行うため、1つの改定法で網羅する
- トンガを訪れる国際船舶の30%がPSC審査の対象となる
- トンガ国際船舶登録（TIRS）の再開を検討する
- 現在の海事関連手数料および費用の見直しを実施する
- 海事監査（IMSAS）の準備のために海事港湾局の人員を増やす
- 国内船舶は全て検査要件を満たす
- 公害法の実施と公害課徴金を徴収する
- すべての港について、港湾安全治安計画と改革遵守の監査を実施し、すべての港を港湾庁（Port Authority, Tonga）に移管する
- 現在の水先案内の状況の見直し、水先案内の実績の監査を行い、全ての港において水先案内協会（水先案内の実施を政府から受注）を設立し、港湾庁および海事港湾局から水先案内の業務を水先案内協会に移管する
- 水先案内訓練と海事訓練が適切に行われ、必要な基準を満たしていることを確認する
- 港の運営と維持は港湾庁が行い、コンプライアンスと運営基準の監査は海事港湾局がが実施する
- 港湾マスターの役割と責任は、管理監督庁の役割となるので、港湾庁から海事港湾局に移管する
- 有効かつ効率的で安全な登録システムが整備され、機能しているようにする
- 海洋汚染への対応とアセスメントの要件を完全に遵守する
- 航行支援機器の維持と設置は、民間企業に委託する
- 海洋流出事故対策計画を正しく監視する
- トンガ海域での水路調査のためトンガ海軍との合意を支援する
- スタッフの能力とトレーニングを強化する

＜ヌクアロファ港開発計画＞

一方、港湾関連の計画のうち、ヌクアロファ港の開発については、PAT がニュージーランドのコンサルティング会社 BECA 社に委託した計画がある。2016 年 7 月のドラフト版によると、次の 5 件の港湾インフラ改良が提案されている。

1. 岸壁1と岸壁2の接続
2. 岸壁2の延長
3. スリップウェーの建設
4. 岸壁1の東側に係留係船杭(Mooring Dolphin)
5. 東側の埋め立て

図 4- 33　2016 年時点のヌクアロファ港のレイアウト

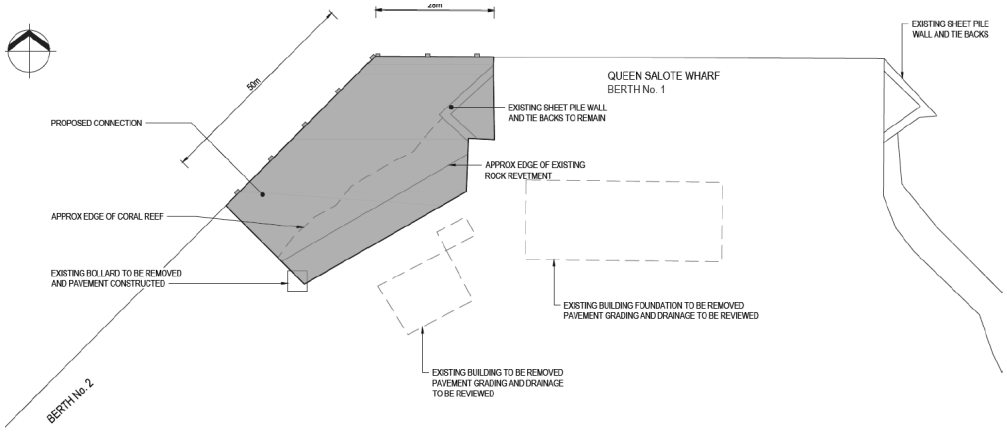


出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

①　岸壁1と岸壁2の接続

図 4-34 のように、岸壁 1 と 2 の間の接続することで、岸壁 1 を 50 メートル、岸壁 2 を 28 メートル延長することが可能となり、より大型の船の寄港ができるようになる。これについては、4.2.4 章で記載のとおり、アジア開発銀行が岸壁 1 と岸壁 2 の繋ぎ延長する改良工事の実施を承認している。順調に進めば 2021 年～2023 年に工事を行う予定である。

図 4- 34　　岸壁 1 と岸壁 2 の接続図



出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

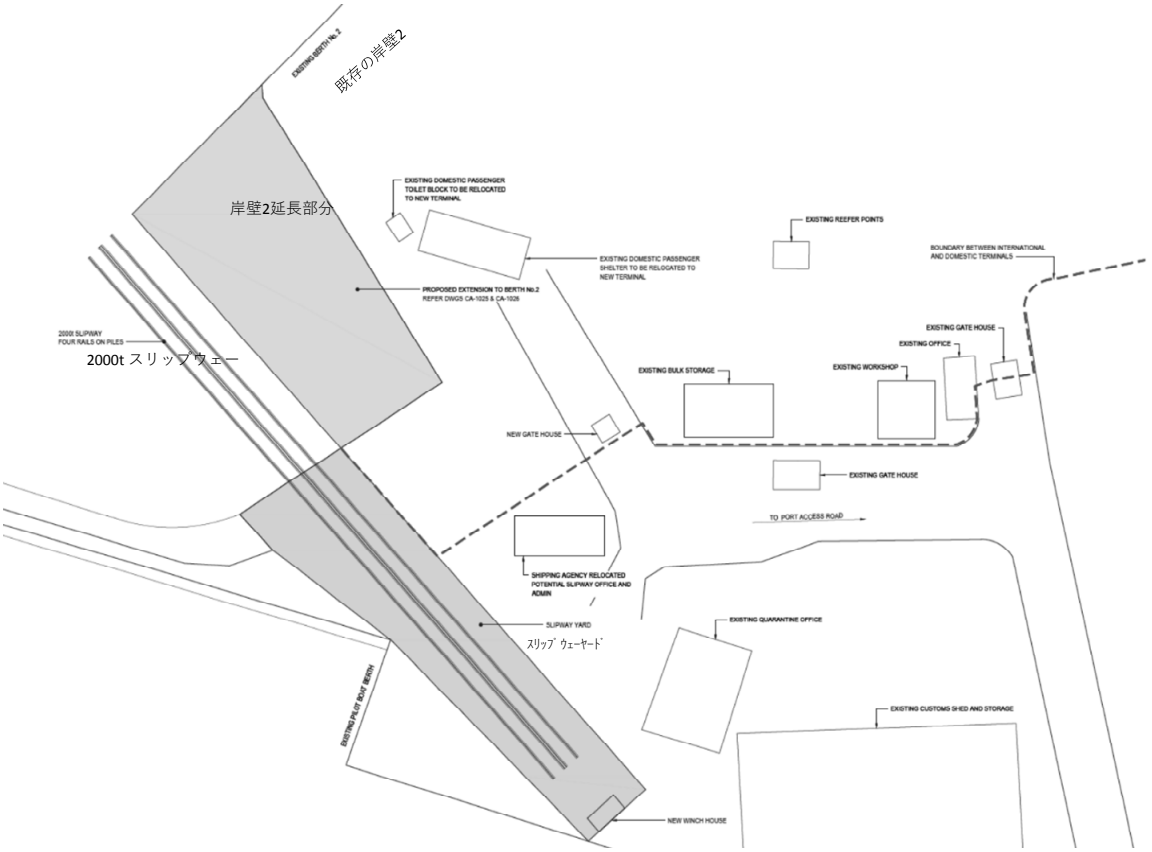
②　岸壁2の南への延長

国内船用に使用されている岸壁 3 と 4 が、日本の援助で完成した新国内埠頭に移転した後、岸壁 2 を南に延長して岸壁 2 の全長を 215 メートルとする。

③　スリップウェー

2000 トン、全長 60～70 メートル、幅 13～16 メートル、喫水 4～6 メートルのスリップウェーを建設する。

図 4-35　スリップウェー建設位置

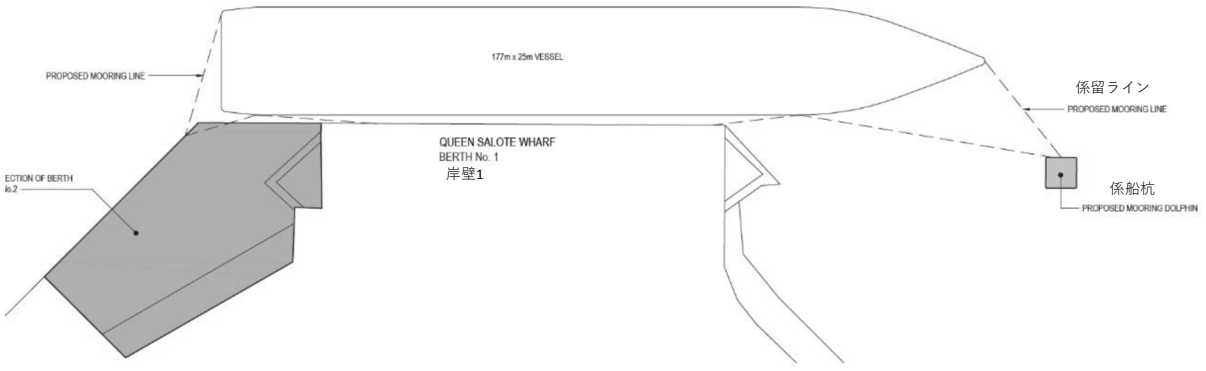


出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

④　岸壁1の東側に係留係船杭（Mooring Dolphin）

岸壁1に大型船が停泊できるように、係留係船杭を設置する。

図 4- 36　係留係船杭位置

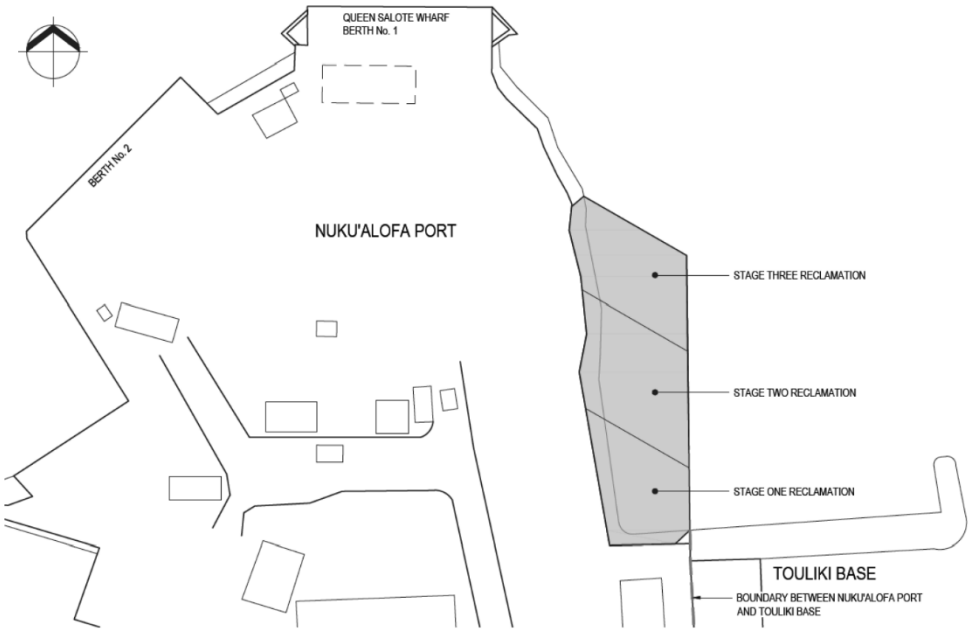


出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

⑤　岸壁1の東側の埋め立て

第 1～3 期に分けて埋め立てを行い、一般倉庫、コンテナ倉庫、建物の建設などに利用する。

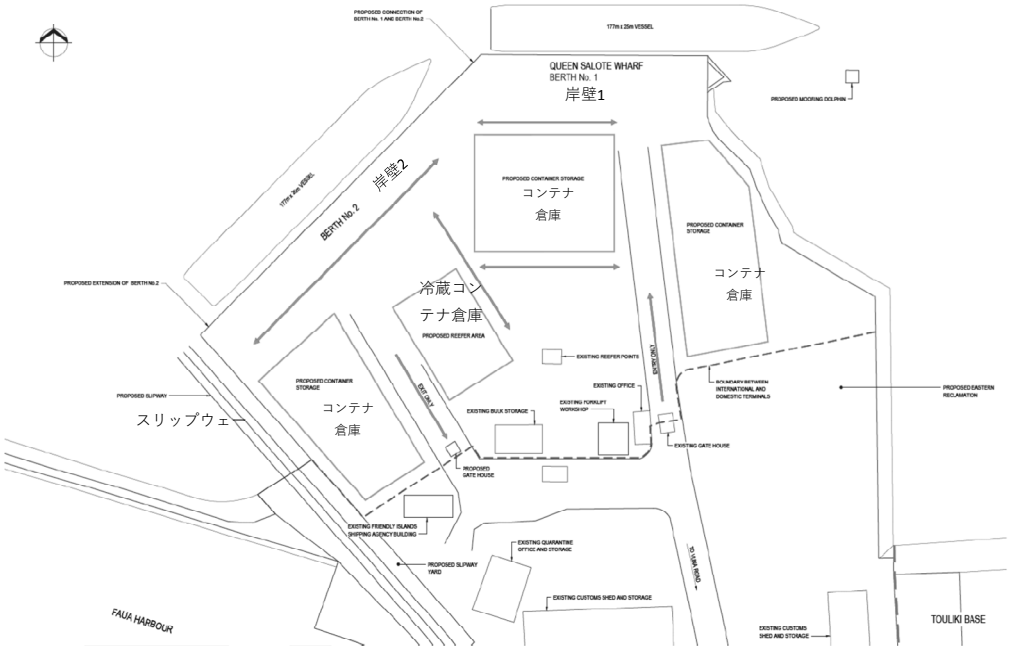
図 4- 37　東側埋め立て予定場所



出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

これらの改良が全て実施されると、ヌクアロファ港のレイアウトは図 4-38 のようになる。

図 4-38　提案に基づくヌクアロファ港の将来レイアウト図



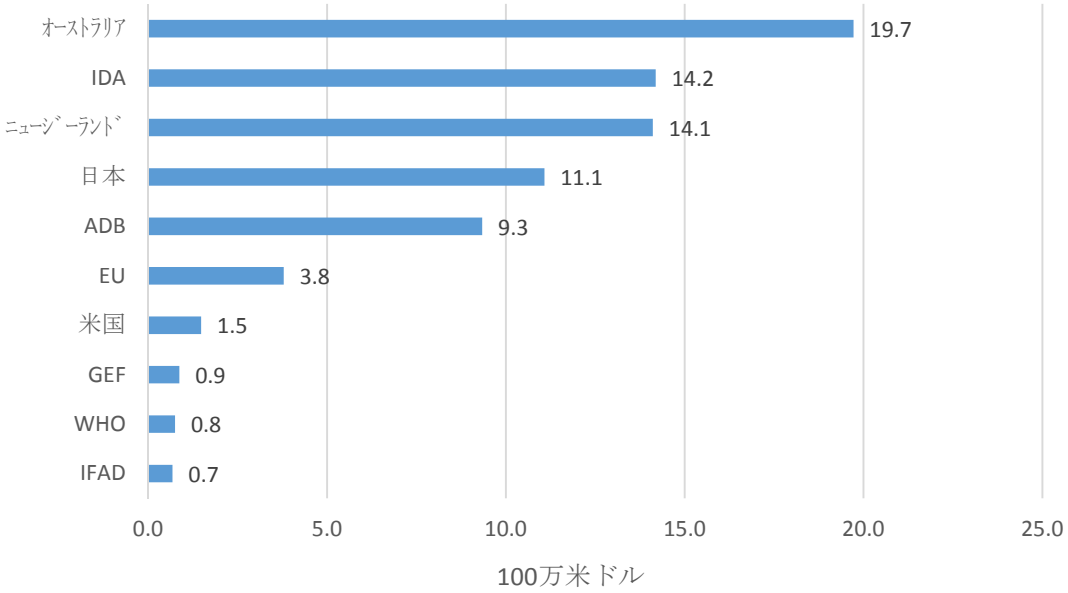
出典：Nuku'alofa Port Development Plan, July 2016

4.3　経済協力

4.3.1　経済協力の現状

2015-2016 年の平均値でみると、トンガへの援助額が最も大きいのはオーストラリアである。オーストラリアは、2016-19 年のオーストラリア・トンガ援助パートナーシップ合意を締結しており、経済改革、民間セクター開発、保健、能力開発などの分野で協力している。

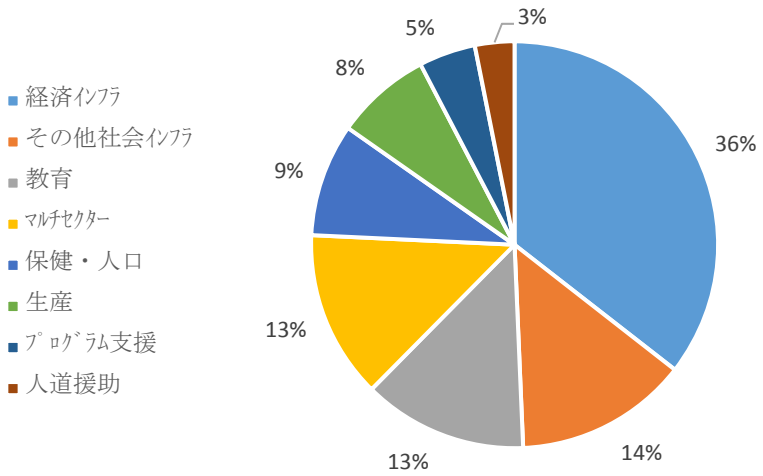
図 4-39　トンガへの ODA 供与額 2015/16 平均値上位 10 カ国・機関



註：IDA＝International Development Association ：世界銀行傘下の援助機関
GEF＝Global Environment Facility：途上国の環境問題を支援するために設立された国際機関で、183 の参加国から構成される。https://www.thegef.org/about/organization
IFAD=International Fund for Agricultural Development :国連の組織の 1 つで食料危機対策などを行っている。

出典：OECD

図 4-40　トンガへの分野別 ODA 拠出比率 2015/16 平均値（単位：%）



出典：OECD

海事分野での他国・他機関の援助の例としては、運輸セクター統合計画がある。これは世界銀行の支援により 2008 年に開始されたプロジェクトで、トンガにおける運輸セクターの発展のために、機構改革などを実施している。のちにオーストラリアも同計画に参加した。この計画のもと、運輸行政と計画を管轄する組織として運輸省と公共事業省を合併してインフラ省が創設された。2018 年 6 月 30 日に終了する予定だったが、2018 年 12 月 31 日まで延期された。

なお、OECD のデータには含まれないが、中国からの援助も増加している。4.1 章で記載した通り、中国向け債務の増加が懸念されている。ヌクアロファ港には中国の援助で整備されたクルーズターミナル、ブナ埠頭がある。

4.3.2 日本からの経済協力の現状

日本はトンガの主要ドナー国であり、1973 年の青年海外協力隊派遣以来、無償資金協力や技術協力を通じ、同国の開発に大きく寄与している。

国土が広大な地域に散らばり、国内市場が小さく、国際市場から地理的に遠いなど、太平洋島嶼国に共通する開発上の困難とともに様々な脆弱性を抱えており、これらの克服がトンガの社会・経済開発には不可欠である。特にサイクロンや地震・津波などの自然災害のリスクが高いことから、災害対策も重要である。

基本方針としては「太平洋・島サミット」における支援方針等を踏まえ、環境保全や気候変動に対する支援をはじめとして、基礎的な社会サービスの向上やインフラ整備などの持続的な経済成長基盤の強化についても支援を行う。

重点分野は以下の通りである。

（1）環境・気候変動：

自然災害のリスクを軽減するため、東日本大震災を踏まえた我が国の防災面での経験・技術・知見の活用を念頭においた支援を行う。また、再生可能エネルギーの導入を促進する「トンガ・エネルギー・ロードマップ」の取組への支援を行う。

（2）脆弱性の克服：

運輸分野をはじめとするインフラ支援に取り組む。保健医療サービス向上への支援に取り組む。教育及び人材育成については、研修や JICA ボランティア等を通じた支援を行う。

2012 年以降のトンガ王国への円借款・無償資金協力は表 4-19 の通りで、2016 年度までの累積援助額は無償資金協力が 233.13 億円となっている。

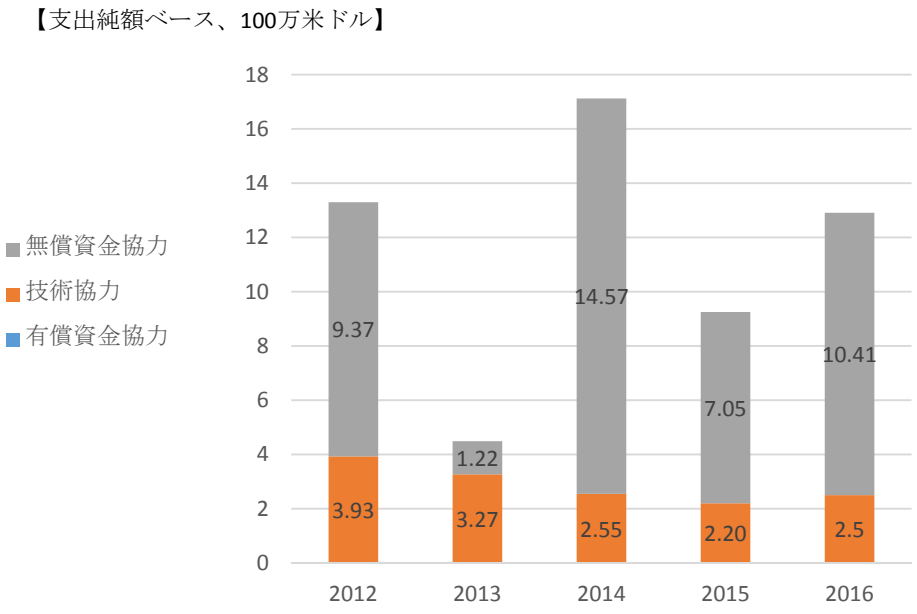
表 4-19　2012 年度以降のトンガ王国に対する円借款・無償資金協力

単位：億円

年度	円借款	無償資金協力
2012 年	なし	16.76 億円 マイクログリッドシステム導入計画 (14.74) 草の根文化無償(1 件) (0.09) 草の根・人間の安全保障無償(10 件) (0.93)
2013 年	なし	2.86 億円 ノン・プロジェクト無償(1 件) (2.00) 草の根・人間の安全保障無償(10 件) (0.86)
2014 年	なし	5.53 億円 ノン・プロジェクト無償(2 件) (5.00) 草の根・人間の安全保障無償(6 件) (0.53)
2015 年	なし	17.37 億円 国内輸送船用埠頭改善計画 (14.74) 経済社会開発計画(1 件) (2.00) 草の根・人間の安全保障無償(7 件) (0.63)
2016 年	なし	4.58 億円 国内輸送船用埠頭改善計画(国債　2/3) (15.30) 草の根・人間の安全保障無償(7 件) (0.64)
2016 年度までの累計	なし	233.13 億円

出典：外務省 ODA データブック 2015～2017 年版

図 4- 41　トンガへの日本の援助実績（OECD/DAC 報告基準）



出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

海事関連では、2008 年度の離島間連絡船建造計画で、新たな離島間連絡船'OTUANGA' OFA 号、貨物コンテナ、フォークリフトなどの機材を供与（引き渡し 2010 年）、2015 年度にはトンガのタプ島ヌクアロファ港の小型国内輸送船用埠頭であるファウア埠頭の旅客ターミナルおよび岸壁、泊地などを新設し、大型国内輸送船用の埠頭の整備を支援した（完成は 2018 年）。

表 4- 20　海事関連の日本の ODA プロジェクト

実施年度	案件名	案件概要
1994	港湾作業船整備計画	ヌクアロファ港にはコンテナ船などの外航船の安全な接岸・離岸作業を支援するタグボートがなく、港湾内の船舶交通の安全面で課題を抱えていた。港湾内の安全な接岸・離岸支援、かつ災害・事故に対処可能な港湾作業船（タグボート）の建造の要請を受け、タグボート Hifofua 号を供与した。
2008	離島間連絡船建造計画	トンガ王国が新たな離島間連絡船（全長 53 メートル，総トン数 1,500 トン）を建造し，関連機材の整備を行うため必要な資金を供与した。三井造船が貨客船「'OTUANGA' OFA」を建造し、2010 年に引き渡した。
2014	エウエイキ島共同体海上輸送施設改善計画	エウエイキ村委員会より、劣化した古いコミュニティ・ボートに変わる安全な輸送機材を確保したいとの要請を受けて実施。26 フィートのボート 1 隻、船外機 1 機供与、スリップウェー整備、安全機器供与が含まれる。
2015	国内輸送船用埠頭改善計画	トンガタプ島ヌクアロファ港で大型国内輸送船用の埠頭を整備し，貨客分離，国際貨物・国内貨物の荷役作業分離による本来の港湾機能の回復を図る。2018 年 6 月に引き渡しを行った。

出典：外務省、JICA ウェブサイトおよび JICA の過去報告書などより作成

トンガはバヌアツに次いで自然災害の多い国であり、日本からは自然災害、環境、防災分野の強化のための太陽光発電や風力発電施設の整備援助、災害早期警報システムの整備の協力、さらに産業育成支援として港開発援助、健康対策として肥満、糖尿病、高血圧対策指導等を行っている。トンガタプ島東側では、風力発電機 5 基を設置する工事を実施中である。また、2018 年 5 月の太平洋・島サミットにおいて、地震、津波等の情報伝達を迅速に行うための「全国早期警報システム導入及び防災通信能力強化計画」の交換公文署名を行った。日本の ODA では、基本方針として質の高いインフラの整備、自由で開かれたインド太平洋戦略に則り、港などの連結性を高める案件の重要度が増している。

4.3.3 経済協力の可能性

4.2.6 章で記載した通り、トンガの国家インフラストラクチャー投資計画（Tonga National Infrastructure Investment Plan – TNIIP）では 17 件のプロジェクトを挙げている。そのうち、実施済み、実施中、実施決定した案件は 9 件だが、状況が「提案」となっている 8 件は実施が確定したわけではない。

表 4-21　TNIIP の港湾海運プロジェクトのうち「提案」中の案件

No.	プロジェクト
P9	海事分野の安全＆強靭性
P10	Vuna 埠頭の開発（第 2 期マリーナ）
P12	Yellow 埠頭の改良
P13	QSW に新スリップウェー
P14	深海浚渫用バージ
P15	Vava'u 港の向上
P16	Nafanua 港の改良
P17	多目的バージ

出典：トンガ王国インフラ開発プロジェクト

このうち、優先順位が高いものは、P9 の「海事分野安全&強靭性」だが、これには航行支援機器、港湾改善、浚渫、海事安全監督能力向上、船員教育など多岐にわたり、複数のサブプロジェクトとして実施することになると思われる。

＜船舶関連＞

PAT 所有のタグボートは 1994 年に日本が無償供与したもので、既に 25 年経過しており、船体外板の腐食も進んでいる。PAT はマレーシアからタグボートを調達する予定だが、これは 2 隻対応とするためのもので、無償供与したタグボートの代替船の要望がある。

国営海運会社 FIFA は、3 隻の船舶を運航しているが、そのうちの 1 隻 Niuvakai 号は 1979 建造の船（船齢 40 年）でかなり老朽化している。FIFA によると、需要の多いハイシーズン（5～7 月、11～1 月）には民間の海運会社の輸送能力を併せても輸送力が不足していることから、FIFA では新たな貨物船を探しており、船舶供与のニーズもある。

＜船員教育＞

国営海運会社の FIFA は、船員教育がトンガの海事分野の一番の課題であると指摘している。トンガで唯一、船員教育を行っていた Tonga Maritime Polytechnic Institute (TMPI) は、船員教育のための設備、人員が整っていないとして 2009 年に閉鎖されており、トンガでは船員教育が行われていない。米国の Northwest Maritime Institute の通信教育を取り入れることも検討したが、費用が高く実現しなかった。2018 年 7 月に、所管の教育省を中心として関係機関が集まり、TMPI を今年末から再開する方向で調整を進めることとなっている。

教育省からも 船員教育は国としても優先順位が高く、日本から専門家派遣等で支援してほしいという要望が出された。

＜ヌクアロファ港湾改善・スリップウェー＞[25]

3.2.5 のヌクアロファ港開発計画に記したとおり、トンガ政府から委託を受け、ニュージーランドの BECA コンサルタンシー社が、Queen Salote Wharf の改良の提案を策定しており、次の 5 項目のインフラ整備を提案している。

1. 岸壁 1 と岸壁 2 の接続
2. 岸壁 2 の延長
3. スリップウェーの建設
4. 岸壁 1 の東側に係留係船杭（Mooring Dolphin）
5. 東側の埋め立て

クイーンサロテ埠頭の国際埠頭の岸壁は 93 メートル、110 メートルと比較的短く、クイーンサロテ埠頭に寄港する外航船の中には、接岸できない船もある。岸壁 1 と 2 の接続、岸壁 2 の延長により、それぞれ 143 メートル、215 メートルに拡大することが提案されている。

岸壁 1 と 2 の接続については ADB 援助が承認された。PAP のアニュアルレポート 2017 年によると、東側の埋め立てや重機の調達も実施中である[26]。それ以外はこれから支援機関を探すことになる。

---

[25] 表 4-21 の『TNIIP の港湾海運プロジェクトのうち「提案」中の案件』の中の P13 がこれに含まれると考えられる。

[26] 資金源はアニュアルレポートに記載がなく、不明

また、クイーンサロテ埠頭にはスリップウェーがあるものの、100 トンと規模が小さい現在、スリップウェーを 300 トンの能力に拡大改造するプロジェクトが進んでいる。

しかし、100 トン規模では FIFA が運航する船舶の修繕もできず、船の修繕はフィジー、オーストラリア等に修繕に出している。そのため、PAT によると、トンガ政府は 2000 トン程度の船舶修繕が可能なスリップウェーの新設を考えている。

一方、インフラ省海事港湾局によると、中国からの借款で 1,000 トンのスリップウェーを建設する案も出ているようだが、具体的な立地場所は未定であり、トンガでは海外債務の増加に懸念も出ている。PAT によると、1,000 トンでも FIFA の船舶の修繕はできないため意味がないと考えている。2,000 トンのスリップウェーの建設は、TNIIP では P13 とは別のプロジェクトとして挙がっているものである。

＜その他の港湾関連＞

- Nafanua 港の改良[27]

Nafanua(‘Eua)港の改良については、TNIIP には資金源は JICA と協議中となっている。日本政府側の公表データからは、この案件についての公表資料は見当たらないが、2018 年に竣工したヌクアロファ港の国内船専用埠頭援助の事前調査報告書（2015 年）によると、トンガ政府からはオホヌア港（ナファヌア埠頭）も無償資金協力による改修の希望が寄せられている。オホヌア港が立地するエウア島は林業が盛んであるが、同島唯一の港湾であるオホヌア港施設では、オトワンガオファ号等の大型船舶の入港・停泊ができず、現在は小型船舶により旅客・貨物の輸送を行っているため、輸送効率が悪い。エウア島で伐採された木材を効率よく運搬し、荷役効率を向上させるためには、大型船舶が入港できるように港湾施設を改修する必要があるというものである。

- ブナ埠頭の開発（第 2 期マリーナ）[28]

中国の援助で建設されたクルーズターミナル、ブナ埠頭の第 2 期工事で、ヨットハーバー、海浜公園等をブナ埠頭と東側のアメリカン埠頭（イエロー桟橋とも呼ばれる、現在、未使用の突堤）の間の埋め立て地に建設する計画である。2016 年の報道によると、この開発計画は予算トンガドル 6,000 万ドルで、ニュージーランドの BECA コンサルタンシーがコンセプトと提案を作成した。2016 年の報道によると[29]、2019 年の太平洋諸国大会開催までの完成を目指している。ただし、2018 年 10 月現在、融資、援助、投資などが決まったという報道はない。

[27] 表 4-21 の『TNIIP の港湾海運プロジェクトのうち「提案」中の案件』の中の P16 が含まれると考えられる

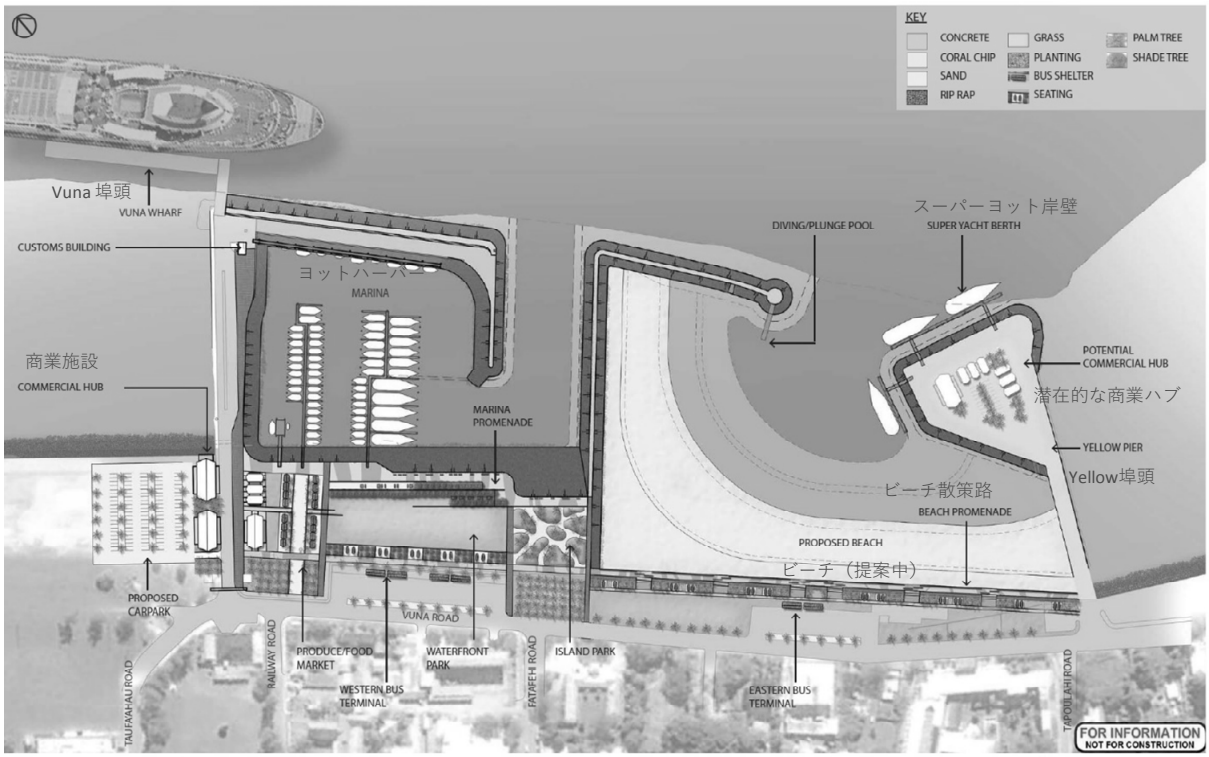
[28] 表 4-21 の『TNIIP の港湾海運プロジェクトのうち「提案」中の案件』の中の P10, 12 が含まれると考えられる。

[29] https://kanivatonga.nz/2016/03/nuku%CA%BBalofa-waterfront-60-million-plan-revealed/

図 4-42　ブナ埠頭第 2 期（ヌクアロファ・ウォーターフロント開発）の地図

出典：Google Map より作成

図 4- 43 ブナ埠頭第 2 期（ヌクアロファ・ウォーターフロント開発）完成イメージ図



出典：NUKU'ALOFA WATERFRONT DEVELOPMENT, October 2015

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査

（ツバル）

Contents

5. ツバル 234

5.1 概況 234

5.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し 240

5.2.1 海上輸送 240

5.2.2 造修繕業 253

5.2.3 船員教育 254

5.2.4 港湾設備 256

5.2.5 漁業関連 263

5.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等 266

5.3 経済協力 272

5.3.1 経済協力の現状 272

5.3.2 日本の経済協力の現状 273

5.3.3 経済協力の可能性 274

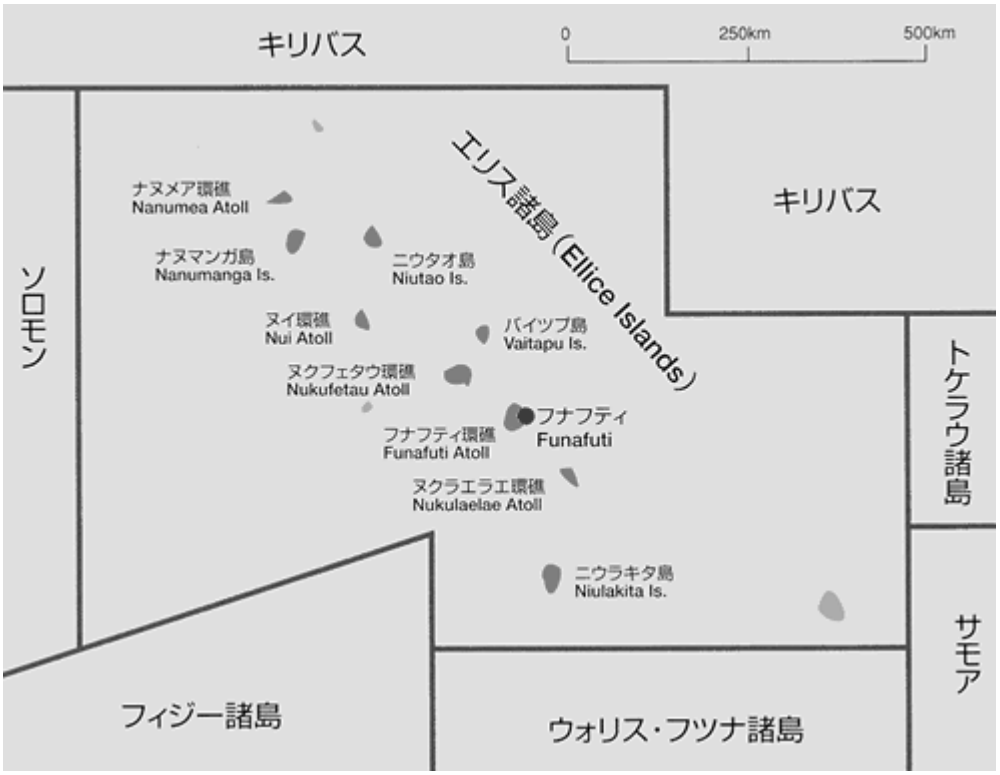
5. ツバル

5.1　概況

＜一般事情＞

ツバルは 9 つの島から成るポリネシア最西端の国で、首都のあるフナフティ環礁は赤道の南約 1,000 キロメートル、フィジーの北 1,100 キロメートルに位置している。南北 800 キロメートルに飛び石のように斜めに連なっている環礁島はすべて海抜が低く、もっとも高い場所でも海抜 4.6 メートルしかない。海岸侵食、浸水が深刻で、水没の危機に瀕していると言われている[1]。人口は約 11,000 人で、このうち約半分の人々が主島であるフナフティに住んでいる。

図 5-1　ツバルの地図



出典：国際機関太平洋諸島センター

[1] http://www.mofa.go.jp/mofaj/press/pr/wakaru/topics/vol27/index.html

表 5-1　ツバル概要

一般事情	
面積	25.9 平方キロメートル
人口	約 11,000 人（2017 年，世界銀行）
首都	フナフティ
人種	ポリネシア系（若干ミクロネシア系が混合）
言語	英語の他、ツバル語（ポリネシア系言語でサモア語に近い）を使用
宗教	主にキリスト教（プロテスタント）、ほとんど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
政治体制・内政	
政体	立憲君主制
元首	エリザベス二世女王（英国女王。但し、通常は総督が王権を代行） 総督：イアコバ・タエイア・イタレリ（Iakoba Taeia Italeli）（2010 年 4 月就任）
議会	一院制 議員数 15 名、任期 4 年（解散あり）
政府	（1）首相：エネレ・ソシネ・ソポアンガ（Enele Sosene Sopoaga） （2013 年 8 月就任） （2）外務・貿易・観光・環境・労働大臣：タウケリナ・フィニカソ （Taukelina Finikaso）（2013 年 8 月就任）
二国間関係	
政治関係	1978 年 10 月　日本はツバル独立と同時に国家承認 1979 年 4 月　外交関係開設
経済関係	貿易額（2016 年度、財務省貿易統計） ツバルへの輸出　16.9 億円 ツバルからの輸入　1.7 億円
在留邦人数	1 名（2017 年）
在日ツバル人数	6 名（2017 年，法務省在留外国人統計）

出典：外務省

＜政治体制＞

ツバルは 1978 年に独立し、英国女王を元首とする立憲君主国となった。元首である英国女王の名代である総督が、元首の権限を代行する。総督は、憲法でツバル人以外は任命されないものと定められており、その任命は首相が議会の承認を経た後に英国女王に助言を行い、同女王がその助言に基づいて任命する。

議会は定数 15 名の一院制で、議員はナヌメア、ニウタオ、バイツプ、フナフティ、ヌクフェタウ、ヌイ、ナヌマンガ各島より各 2 名、ヌクラエラエ島より 1 名が選出される。ツバルには政党は存在せず、誰を首相として推すかにより派閥が形成される。2010 年 9 月に行われた総選挙で議員としては最大投票数を得て当選したイエレミア首相（当時）は、首相指名選挙では首相に指名されず、2004 年から 2006 年まで首相を務めたトアファ元首相がツバル首相に就任した。2010 年 12 月、トアファ首相に対する不信任決議が可決され、テラビ内務大臣が首相に選出された。2013 年 8 月、ツバル議会が招集されず、イタレリ総督がテラビ首相を解任し、2002 年から 2004 年に首相を務めたソポアンガ氏を暫定首相とする旨宣言。その後、ツバル議会がソポアンガ首相を公式に選出した。2015 年 3 月に総選挙が実施され、4 月に対立候補の不在により、無投票にてソポアンガ氏の首相再任が決定した。また、ニウラキタ島を除く 7 つの島にはファレカウプレ（Falekaupule）と呼ばれる島議会が、そしてフナフティには町議会（town council）があり、地方行政が実施されている。

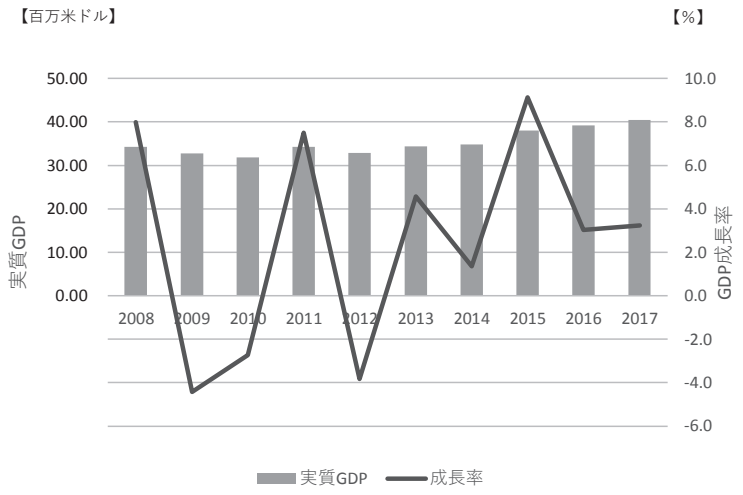
＜経済概況＞

資源に乏しく、国家財政の収入源は、海外からの援助、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[2]の運用益から補填している。

世界銀行のデータによると、ツバルの GDP は世界金融危機の影響で 2009 年、2010 年と続づけてマイナス成長となった。2011 年には対前年比 7.5%の高成長を遂げたが、2012 年はその反動でマイナス 3.8%となった。2015 年には再び 9%台の高成長を記録したがその後は 3%台の緩やかな成長となっている。

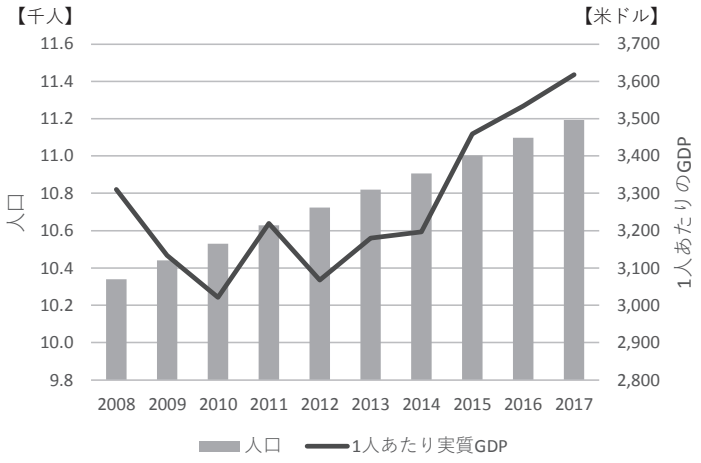
なお、ツバルは、豪ドルを自国通貨として用いている。

図 5-2 ツバルの実質 GDP、GDP 成長率推移



出典：世界銀行

図 5-3 ツバルの 1 人あたり GDP と人口推移



出典：世界銀行

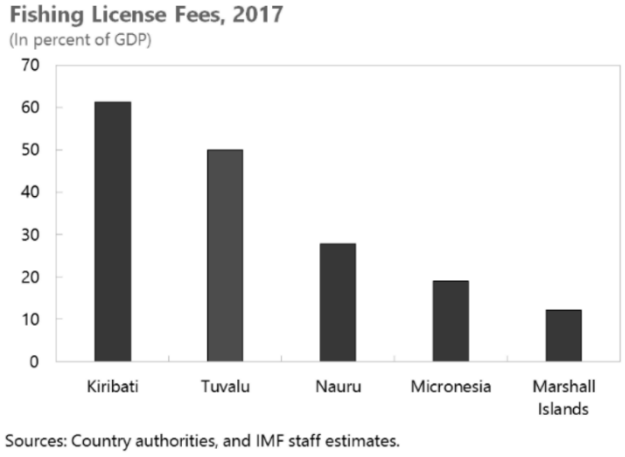
[2] ツバル信託基金は 1987 年にオーストラリア、ニュージーランド、英国、日本、韓国及びツバル政府が資金を拠出して設立した基金で、経済基盤がぜい弱なツバル政府に毎年必要な資金を提供することを目的としている。日本と韓国は、設立年以降は資金を拠出していない。英国は 2004 年に脱退し、現在はオーストラリア、ニュージーランド及びツバル政府からの資金拠出が基金の原資となっている。基金残高は 2016 年 9 月末現在約 1.6 億豪ドル。基金設立当時の資金は 2710 万豪ドルだった。(ツバル信託基金アニュアルレポート 2016 より)

＜主要産業＞

国内の経済活動は農業（ココナッツ、タロイモ、バナナ、サツマイモ等の作物と養豚、養鶏等）がメインであるが、環礁は海水面からあまり高くなく、土地は耕作に適していないため、自給自足にも足りない量である。唯一の輸出農産物はコプラであり、わずかに生産される豚肉と鶏肉は国内で消費されている。ツバルは国土が狭く他の場所から遠く離れているため、観光業も発展していない。

一方、ツバルの EEZ での漁業ライセンス供与による入漁料収入は、2012 年に 1 隻 1 日当たりの入漁料を事前に課す「隻日数（VD）制度」を実施して以来、大幅に増え、GDP の約 42%[3]を占めるまでになっている。2016 年時点で、ツバル政府が供与した漁業ライセンスはツバル籍漁船を含めて 309 隻である。ツバルの入漁料依存度は、太平洋島嶼国の中で、キリバスに次いで 2 番目に高い。

図 5-4 入漁料が GDP に占める割合（2017 年）



出典：IMF レポート 2018 年 7 月

また、ツバルのインターネット・ドメイン名が.tv と、テレビの略文字と同じであることから、ドメイン名ライセンス料もツバルの貴重な歳入源となっている。ツバルのドメイン名は、現在は米国の大手インターネット企業 Verisign 社の子会社が独占販売権を取得し、ツバル政府にそのライセンス料を支払っている。2017 年のドメイン名ライセンス収入は、政府歳入のおよそ 12.5%を占めた。

表 5-2 ツバル政府歳入

単位：100 万豪ドル

	2013	2014	2015	2016	2017
税収	8	6	9	7	9
その他の収入	26	25	40	48	43
うち入漁料	18	14	24	33	26
うちドメインネーム料金	4	6	6	6	8
その他	4	5	10	9	9
補助金	10	12	16	12	13
合計	44	43	64	68	64

出典：IMF レポート 2018 年 7 月

[3] ツバル漁業局アニュアルレポート 2016 年

なお、GDP の産業別内訳は、アジア開発銀行の 2015 年のデータによると、農林水産業が 19%、公共サービスなどが 16%、建設が 13%で、この 3 部門で全体の 48%を占めた。

表 5-3 ツバルの産業別 GDP 内訳（2015 年）

単位：1,000 豪ドル、%

産業	実質 GDP	割合
農林水産業	6,936	19%
公共サービス等	6,055	16%
建設	4,867	13%
金融・保険	3,395	9%
教育	3,093	8%
卸売り・小売りなど	2,390	6%
保険・福祉	1,865	5%
不動産業	1,806	5%
運輸倉庫	1,334	4%
情報通信	812	2%
宿泊・飲食サービス	645	2%
電気ガス等	577	2%
製造業	333	1%
鉱業	34	0%
その他	1,343	4%
銀行手数料	-1,025	-3%
生産・輸入への課税を除いた税金	2,834	8%
合計	35,486*	

*ADB のデータでは GDP 総額は 37,295 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。

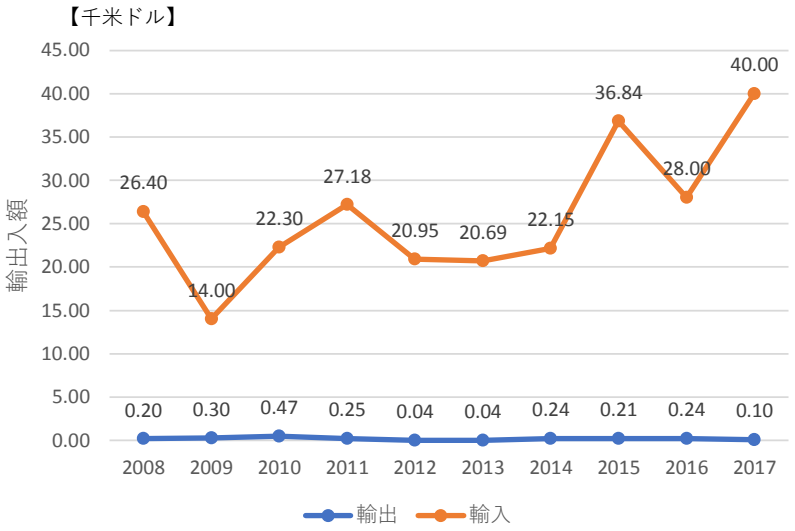
出典：アジア開発銀行

＜貿易動向＞

ツバルでは輸出できるものはほとんど何もなく、食糧・燃料など生活必需品のほとんどを輸入に依存している。世界銀行のデータによると、2017 年の輸入は 4,000 万米ドルに対し、輸出額は 10 万米ドルと、3.990 万米ドルの輸入超となった。主な輸出品はコプラ、魚介類と切手[4]、輸入品は食料品や工業製品などである。

[4] ツバルは世界の切手収集家市場向けに色鮮やかな様々な切手を発行している。

図 5-5　ツバルの輸出入額推移



出典：世界銀行

5.2 海事産業の現状と課題、今後の見通し

5.2.1 海上輸送

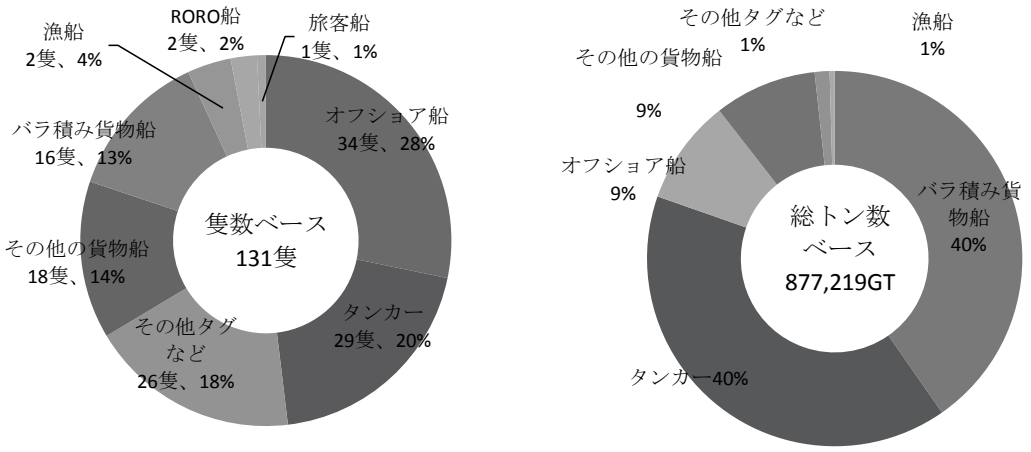
＜管轄する政府機関＞

ツバルで運輸を管轄しているのは通信運輸省（Ministry of Communication and Transport）海事港湾サービス局 （Department of Marine and Ports Services (DMPS)）である。船舶の登録については自由登録（Open Registry）政策を採っており、外航船の船舶登録、船員登録、船舶検査については、ツバル船舶登録社（Tuvalu Ship Registry: TSR[5]）に委託している。

＜登録船舶＞

IHS フェアプレー社の World Fleet Statistics 2017 によると、ツバルの登録籍船は 131 隻、総トン数は約 88 万トンとなっている。その内訳は、隻数ベースでオフショア船が 37 隻（79,461GT）で最も多く、タンカーが 26 隻（350,116GT）、その他タグボート等が 24 隻（11,115 万 GT）となっている。また、総トンベースではバラ積み貨物船が 352,432GT で最も多く全体の 39.6%、次いでタンカーが 350,116GT で全体の 39.3%を占めている。

図 5-6 ツバル籍船の内訳（2017 年）



出典：World Fleet Statistics 2017 より作成

一方、ツバル国内で貨客輸送を担っている船舶は、全てツバル政府所有の計 5 隻のみである。

[5] http://www.tvship.com/EN/Home/AboutUs.aspx

表 5-4　ツバル政府所有の船舶

ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ	船名	船種	建造年	GT	建造国	建造造船所
ツバル通信運輸省	NIVAGA III	貨客船	2015 年	1,337	日本	ジャパン マリン ユナイテッド
ツバル通信運輸省	MANU FOLAU	貨客船	2002 年	582	日本	横浜ヨット
ツバル通信運輸省	TAIMANINO（注）	上陸艇	1977 年	181	米国	Marinette Marine Corporation
ツバル天然資源省 水産局	TALA MOANA	漁業調査船	1980 年	239	米国	Hudson Ship Pascagoula
ツバル天然資源省 水産局	MANAUI	漁業支援船	1989 年	34	日本	ニシエフ

（注）TAIMANINO は元米国海軍所有の上陸艇、その後ニュージーランドでの使用を経て、ツバルが購入。速力 8.5 ノット、船員 8 名

表の 5 隻の他に、警察が所有する警備艇があるが、海上輸送に使用されないため、表には掲載していない。

図 5-7 ツバル政府所有の船舶

NIVAGA III 号

MANU FOLAU 号

TAIMANINO 号

TALA MOANA 号

MANAUI 号

TE MATAILI 号

また、ツバル政府所有船舶の他に、ツバルに立地する企業の所有船 1 隻が IHS データベースに掲載されている。

表 5-5 ツバル民間企業所有の船舶

船主	船名	船種	建造年	GT	建造国	建造造船所
Tuvalu Tuna FH Co Ltd	TAUMOANA	漁船	2009 年	1,738	台湾	Ching Fu Shipbuilding

出典：IHS データベース

Tuvalu Tuna FH 社はツバル政府と台湾企業の合弁会社で、同社所有の TAUMOANA 号は中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）に登録されているマグロ巻き網漁船である[6]。

＜海上輸送＞

ツバルは、9 つの珊瑚礁の島から成るが、ツバル国内には航空輸送はなく、人の移動も物資の運搬も海上輸送が唯一の手段である。特に学校の学期開始・終了時[7]、教会関連行事やスポーツイベントの開催時期等には非常に混雑する。また、首都フナフティから食料品、日用品、燃料などが各離島へ海上輸送で届けられている。9 島間の国内輸送及び隣国フィジー国との海外輸送は、ツバル政府が所有し、運航する連絡船に依存している。

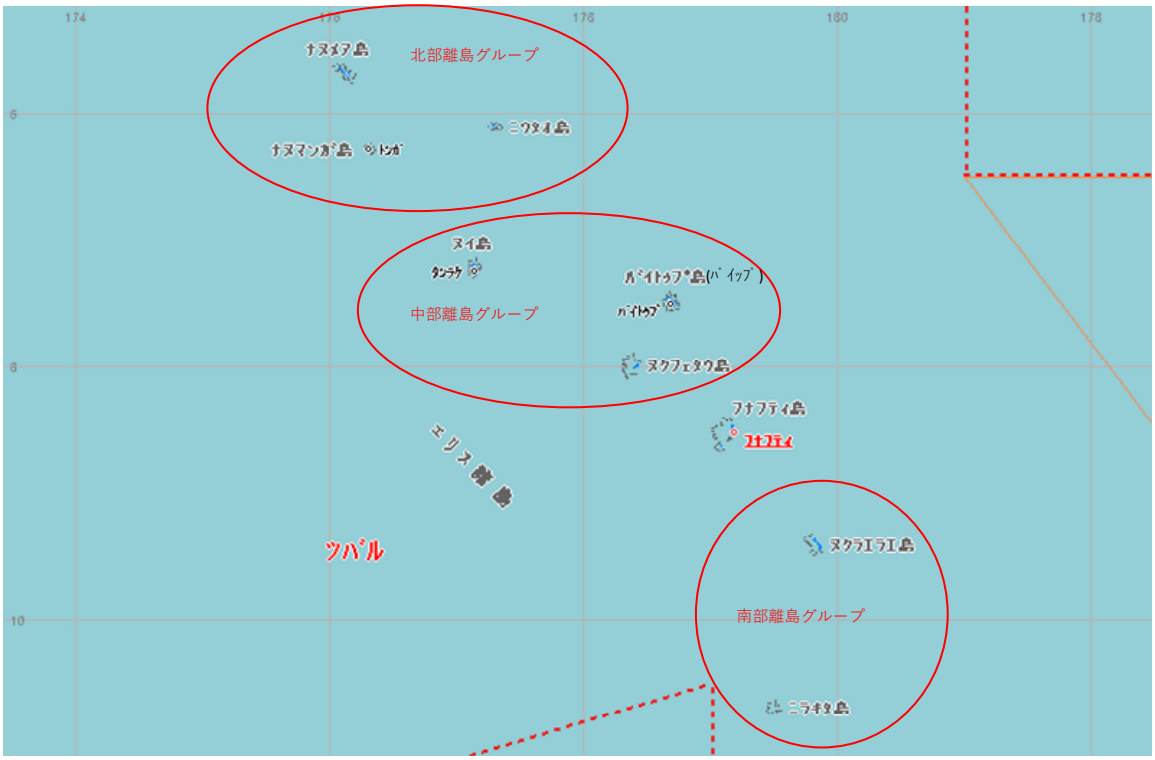
ツバル通信運輸省が所有・運航する船は、表 5-4 のとおり、NIVAGA III 号（1337GT、578DWT、 貨客船、2015 年に日本から無償供与）、 MANU FOLAU 号（582GT、326DWT、貨客船 、2002 年日本から無償供与）、 TAIMANINO 号（2015 年に NZ から購入した上陸艇）の 3 隻である。

このうち NIVAGA III 号及び MANU FOLAU 号の両貨客船は、フナフティと離島間を定期運航している。離島は北部、中部、南部と 3 つのグループに分類され、それぞれ、ナヌメア島、ニウタオ島、ナヌマンガ島が北部離島グループ、ヌイ島、バイツプ島、ヌクフェタウ島が中部離島グループ、ヌクラエラエ島、ニウラキタ島が南部グループとなっている。国内離島間の輸送の他、年に 4 回（年初 1 月に学生をフィジーに輸送、通常の航海として 1 往復、秋頃ドック入りのために 1 往復、年末に学生をフナフティに輸送するために 1 往復）程度フィジーに、さらに需要に応じてキリバスのタラワまで運航している。また、2018 年 8 月には、クック諸島政府のチャーターにより、サモアのアピア、クック諸島のラロトンガ、ペンリュン環礁、ラカハンガ環礁、ナサウ、プカプカまで運航した実績がある。

[6] https://www.wcpfc.int/node/17129
漁船については 4.2.4 漁業の項を参照

[7] ツバルの中学校は、フナフティ島の小規模私立中等学校 1 校を除くと、バイツプ島のモトフォア中等学校 1 校しかない。生徒は学期の初めに学校のあるバイツプ島に行き、寮で生活し、年に 3 回の休みに貨客船に乗船し帰省する。小学校を卒業すると英語を学ぶことができるフィジーの中学校に進学する生徒も多い。

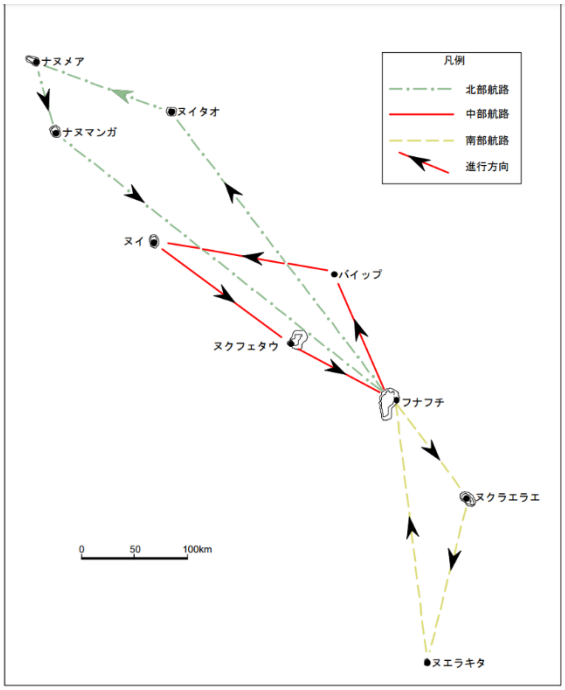
図 5-8　離島のグループ分類



出典：http://www.ncm-center.co.jp/tizu/tubaru.htm より作成

北部離島及び中部離島には原則 2 週間毎に運航（グループ内の島々を周遊してフナフティに戻る運航を）しているが、人口の少ない南部離島グループ（2 島合わせて人口は 350 人程度）は月に 1 便の運航で、NIVAGA III 号及び MANU FOLAU 号が分担して運航している。

図 5-9　ツバル周遊航路



出典：JICA レポート 2013 年

表 5-6 ツバル周遊航路 2017 年 1～4 月のスケジュール （参考）

NIVAGA III 号			
	寄港地	フナフティ到着日	地域
1	ナヌメア・ヌイ	2017 年 1 月 3 日	北部・中部
2	ナヌマンガ・ニウタオ・ナヌメア・ナヌマンガ	2017 年 1 月 10 日	北部・中部
3	バイツプ・ニウタオ・ヌイ・ヌクフェタウ、バイツプ	2017 年 1 月 16 日	北部・中部
4	スバ（フィジー）	2017 年 1 月 24 日	海外
5	バイツプ・ヌイ・ヌクフェタウ	2017 年 2 月 27 日	中部
6	ニウタオ・ナヌメア・ナヌマンガ	2017 年 3 月 6 日	北部
7	ヌクフェタウ・ヌイ・バイツプ	2017 年 3 月 20 日	中部
8	ニウラキタ・ヌクラエラエ	2017 年 4 月 4 日	南部
9	バイツプ・ヌイ・ヌクフェタウ	2017 年 4 月 11 日	中部
10	バイツプ	2017 年 4 月 27 日	中部

MANU FOLAU 号			
	寄港地	フナフティ到着日	地域
1	ニラウキタ・ヌクラエラエ	2017 年 1 月 4 日	南部
2	ヌクフェタウ・ヌイ・バイツプ	2017 年 1 月 10 日	中部
3	ニラウキタ・ヌクラエラエ	2017 年 1 月 15 日	南部
4	バイツプ・ナヌマンガ・ナヌメア・バイツプ	2017 年 1 月 20 日	北部・中部
5	バイツプ	2017 年 1 月 30 日	中部
6	ヌクフェタウ・ヌイ・バイツプ・ヌクフェタウ	2017 年 2 月 8 日	中部
7	ヌクラエラエ・ニウラキタ	2017 年 2 月 14 日	南部
8	ナヌメア・ナヌマンガ・ニウタオ	2017 年 2 月 20 日	北部
9	ニラウキタ・ヌクラエラエ	2017 年 3 月 6 日	南部
10	ヌクフェタウ・ヌイ・バイツプ	2017 年 3 月 14 日	中部
11	ナヌマンガ・ナヌメア、ニウタオ	2017 年 3 月 20 日	北部
12	ニウタオ・ナヌメア・ナヌマンガ	2017 年 4 月 11 日	北部

出典：現地調査入手資料

＜ツバル公共事業通信運輸省の船舶の現状＞

- NIVAGA III 号

NIVAGA III 号は旅客の他、食糧や燃料、建設機材等を輸送している。NIVAGA II 号に比べ、船体が大きく、旅客の居住性は改善されたが、貨物艙が小さくなったため、貨物の輸送という点においては劣る。また、搭載クレーンが離島沖合の洋上でのオペレーション時に大きく揺れるため、触れ防止のために船員 4 人で定点確保する必要があり、効率の面で課題がある。NIVAGA II 号は貨物の上げ下ろしにデリッククレーンを使用したため、船員は 1 人でコントロールできていたとのことである。

図 5-10　NIVAGA III の現状

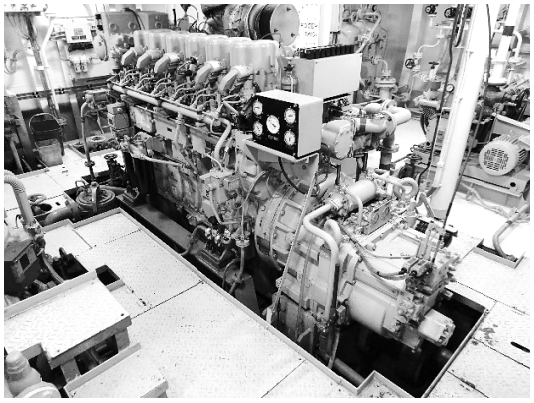
NIVAGA III 号

離島用小型上陸艇の搭載の様子

小型上陸艇２艘搭載

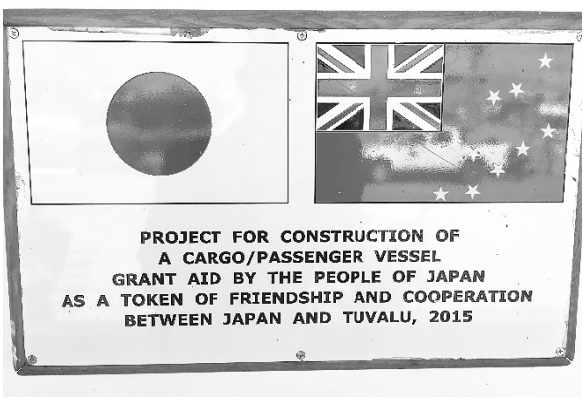
沖止めし、小型上陸艇で輸送する様子

小型上陸艇が離島に向かう様子



主機

操舵室



銘板

- MANU FOLAU 号

MANU FOLAU 号は、国際航海も可能であるが、貨物艙が小さいため、3 離島を周遊してフナフティに戻る航路を運航している。同船の船級当初は NK であったが、現在は Pacific Register Shipping になっている。2～3 年毎にフィジーでドック入りするほか、キリバス、ナウル等他の太平洋諸国に航行することもある。

なお、同船は不具合があると聞き、現地調査時に聴取、確認したところ、次のような状態であった。

① 操舵室内
- フルノ製 RADIO DSC/WATCH 作動せず
- JRC 製 2 つ目の GPS 作動せず（JRC 製 GPS コンパスは問題なく作動）
- フルノ製 ECHO SOUNDER PE-700 作動せず
- プロペラシャフト回転速度計作動せず
- フルノ製 レーダー作動するものの、影やエコーが多く、使用に困難有

② 機関室関係
- 海水サービスポンプのパッキンが悪く、海水が漏れている
- エアコンプレッサーの空気の取入れが少なく、不十分
- Harbor generator 上部ケーシングが腐食している
- 油水分離器作動せず
- 燃料油清浄器状態がよくない

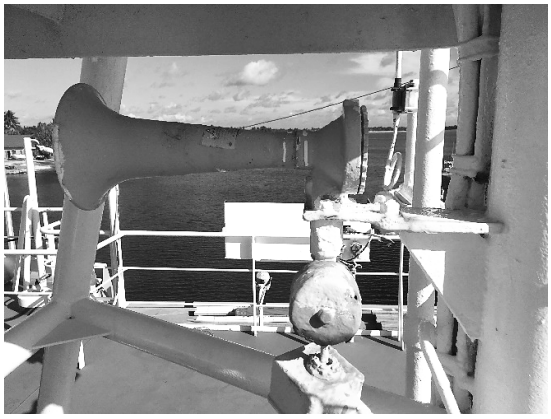
③ その他
- ラダースタビライザー（舵減揺装置）作動せず
- 霧笛作動せず
- 救助艇存在せず
- 救助艇用クレーン故障
- 左舷側錨なし
- 消防ポンプの水圧が非常に低い
- 船体外板が薄くなっており、昨年発電機近くの外板に穴が開き、浸水して、応急修理した
- 貨物クレーンはいつも油漏れを起こしている
- 後部デッキの天井が腐食しており、雨漏れする

図 5-11　MANU FORAU の現状

左舷に錨がない MANU FORAU 号

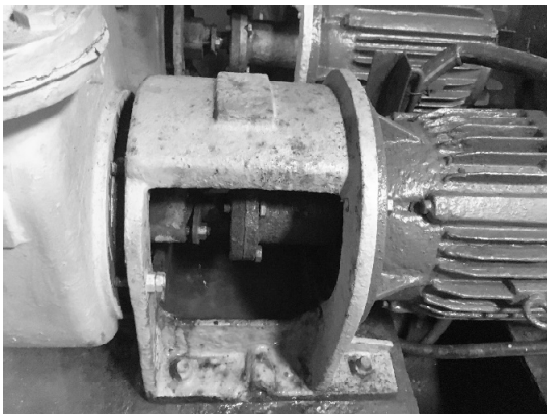
操舵室

作動しないフルノ製 RADIO DSC/WATCH



作動しない霧笛

腐食している上部ケーシング



不調なエアコンプレッサー

救助艇が存在せず

油漏れしているクレーン

- TAIMANINO 号

TAIMANINO 号は 1977 年建造、元米国海軍所有の上陸艇で、その後ニュージーランドで使用され、2015 年にツバル政府が購入した。速力 8.5 ノット、定員は船員 8 名である。通常はツバル水域内を需要に応じて航行しているが、その喫水の浅さを活かして島の内部まで入ることができるナヌメア島、バイツプ島（桟橋有）に就航することが多い。ただし、同船は既に競売に出しており、同船の代船の供与を首相事務室が韓国と協議している。

その他の離島では着桟できず、沖合から小型の上陸用舟艇に貨客を乗せ換えて、離島と行き来している。

図 5-12　TAIMANINO の現状

上陸の様子

船主側

船尾側

操舵室

甲板上の乗客（船室は無い）

＜主要外航海運会社＞

ツバルには民間海運会社による国内航路の商業運航はない。外国海運会社がツバルのフナフティ港に寄港する航路を運航している。

- Pacific Direct line (PDL)

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 Pacific Direct line (PDL)がツバルとその他の太平洋諸国を結ぶ国際海運航路を運航している。PDL は太平洋諸国のサモア、トンガ、キリバス等にも現地法人を有しており、ツバルには Tramsam Tuvalu 社がある。Tramsam Tuvalu 社を設立したキリマ氏は、以前は税関で働いていたが、その後、首相室勤務を経て、2004 年に Tramsam Tuvalu 社を立ち上げた。現在、7 人のスタッフで運営している。

同社の運航船舶は、シンガポール籍のコンテナ船 SOUTHERN PEARL 号で、5,234GT、5,945DWT、全長 108.4 メートル、速力 15 ノット、513TEU、2003 年建造である。一方、2018 年 8 月 2 日現在の Pacific Direct line のウェブサイト（2018 年 8 月 2 日現在）によると、ツバルのフナフティに寄港する船は CAPTAIN WALLIS 号となっている。両船の概要は図 5-13 のとおりである。[8]

図 5-13　PDL 社のツバル寄港航路運航船舶

SOUTHERN PEARL 号		
	建造年	2003
	船籍	シンガポール
	GRT/NRT	5234/2724
	DWT	5945
	全長	109.4m
	TEU	513

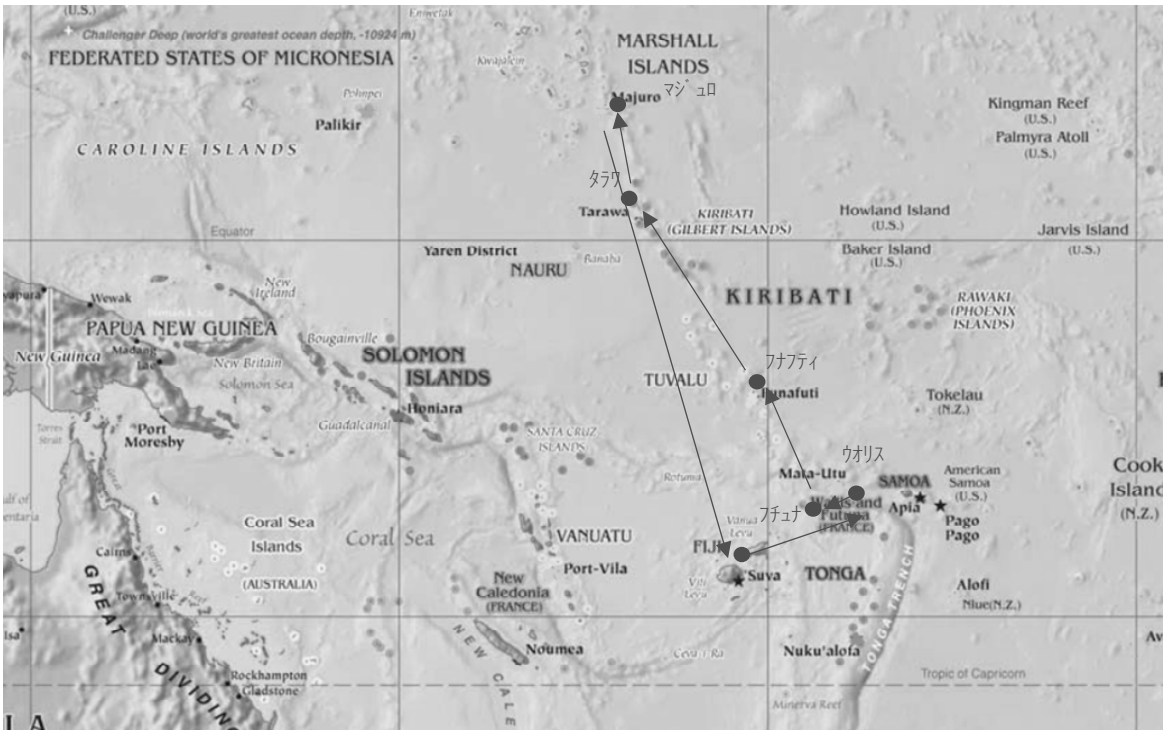
CAPTAIN WALLIS 号		
	建造年	2006
	船籍	シンガポール
	GRT/NRT	9422/4537
	DWT	13055
	全長	144m
	TEU	777

出典：Pacific Direct line (PDL)ウェブサイト

[8] 2017 年の現地調査時に、Southern Pearl を新造の少し大きめのコンテナ船に代替する計画有、とのであったので、新造ではないものの、Southern Pearl より大型の Captain Wallis 号をこの航路に投入した可能性がある。

航路はフィジーのスバ→フランス領ウォリス→ フランス領フチュナ → ツバルのフナフティ →キリバスのタラワ → マーシャル諸島のマジュロ → フィジーのスバのルートを 3 週間で 1 周している。フナフティへの寄港回数は、2016 年 22 回、2015 年 24 回、2014 年 22 回であった。現在、ツバルに寄港するコンテナ船は PDL 社の船 1 隻のみである。この航路の寄港地で、コンテナ取扱量（荷卸し量）が多いのは、ウォリス（150～160TEU）、タラワ（80～100TEU）、フナフティ（45～50TEU）、マジュロ（40～50TEU）、フチュナ（20～25TEU）の順となっている。フナフティのコンテナ取扱いは食糧品、日用品、建築資材等の荷卸しのみであり、輸出品はない。取り扱いは平均して 1 回の寄港あたり 45～50TEU 程度であるが、建設等のプロジェクトがあると 80TEU 以上になることもあるとのことである。フナフティ港の 2016 年の年間コンテナ取扱量は約 1000TEU（20 フィートコンテナのみの取扱いで 40 フィートコンテナの取り扱いは無し）であった。

図 5-14 ツバルを経由する PDL 社の航路



出典：地図 https://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/9/9a/South-pacific-map.jpg より作成

なお、過去（2012 年）に一時期、ニュージーランドからもう一社がフナフティ港でコンテナ輸送を試みたことがあるが、コンテナ取扱量が 10TEU～20TEU と少なかったため、3～4 か月で撤退した。

PDL 社は、コンテナ取扱いにかかる港湾関連施設（フォークリフト、タイヤ、フィルター、潤滑油等）の維持管理も行っている。コンテナ輸送用のトレーラーはフナフティには存在せず、港で全てのコンテナを開けて、荷出しして、個別の貨物を輸送している。

- Pacific Energy SWP Limited

1987 年にタヒチ在住のビジネスマン Albert Moux 氏とシェル・パシフィック社の合弁でフランス領ポリネシアに設立された石油製品の販売会社。現在はツバルを含む南太平洋 10 カ国で事業を展開している。国際的な石油会社から石油を調達し、南太平洋諸国に販売している他、パシフィックブランドのガソリンスタンド経営、ジェット燃料供給、バンカー供給などを手掛けている。

石油製品輸送のために 4,812GT、デンマーク籍の石油タンカーBORINGIA SWAN 号（全長 109.92m）を運航。6 週間毎にツバルに寄港し、旧桟橋に着桟、そこから Pacific Energy SWP 社の建屋までラインを伸ばして接続し、陸上のタンクに貯蔵している。フナフティ内には小型の輸送車で運搬し、離島にはドラム缶に移し替えて輸送する。

図 5-15　Pacific Energy SWP 社のツバル寄港航路運航船舶

BORINGIA SWAN 号		
	建造年	2010
	船籍	デンマーク
	GRT	4,812
	DWT	7,046
	全長	109.92m

出典：https://www.vesselfinder.com/vessels/BORINGIA-SWAN-IMO-9566693-MMSI-219018897

図 5-16　Pacific Energy SWP 社の石油用パイプラインと陸上石油貯蔵タンク

- Tuvalu Shipping Services 社

Tuvalu Shipping Services 社は 2 年に 1 度、フナフティ港に寄港する日本のクルーズ船 Pacific Venus 号の代理店となっている。同社は DHL サービスの取次も業務として実施している。

図 5-17　PACIFIC VENUS 号

PACIFIC VENUS 号		
	建造年	1998
	船籍	日本
	GRT	26,594
	DWT	4,202
	全長	183.4m

出典：https://www.vesselfinder.com/vessels/PACIFIC-VENUS-IMO-9160011-MMSI-431281000

＜海上輸送量＞

海上輸送量は、ツバル統計局のウェブサイトでは公表されていない。ツバル通信運輸省はウェブサイトがない。ツバルで唯一コンテナ輸送を行う PDL 社によると、フナフティ港のコンテナ取扱量は 2016 年で約 1,000 トンであった。

また、アジア開発銀行のレポートに、政府所有の NIVAGA II 号と Manu Folau 号の 2015 年までの貨物輸送量が掲載されており、そのデータによると 2015 年 1～10 月の輸送量は旅客が 8,592 人、貨物が 1,233 立方メートルであった。

表 5-7　ツバルの政府所有船舶による旅客貨物輸送量

		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015*
Manu Folau 号								
旅客	人数	6,542	6,652	6,299	3,892	5,912	5,064	5,000
貨物	立方ﾒｰﾄﾙ	2,950	2,574	2,151	1,046	1,166	954	830
Nivaga II 号								
旅客	人数	7,650	8,044	7,862	3,812	4,559	6,487	3,592
貨物	立方ﾒｰﾄﾙ	4,403	2,529	2,084	982	957	1,707	403
合計								
旅客	人数	14,192	14,696	14,161	7,705	10,471	11,551	8,592
貨物	立方ﾒｰﾄﾙ	7,353	5,103	4,235	2,029	2,123	2,661	1,233

注：2015 年データは 1 月から 10 月までの 10 カ月

出典：アジア開発銀行「SECTOR ASSESSMENT (SUMMARY): TRANSPORT (WATER TRANSPORT [NONURBAN])」

5.2.2 造修繕業

鋼船の造修繕設備は無く、鋼船はフィジーでドック入りする。木製小型ボートを製作、修理する地元企業は NUMIA FALEFAEA の 1 社である。同社ではフィジーから輸入した木材でボートを月平均 2 隻新造、3 隻修理している。最長のボートは 22 フィート、設計図は手書きで、経験で製作している。大きさ的に漁船登録の必要もなければ、検査の必要もないとのことであった。

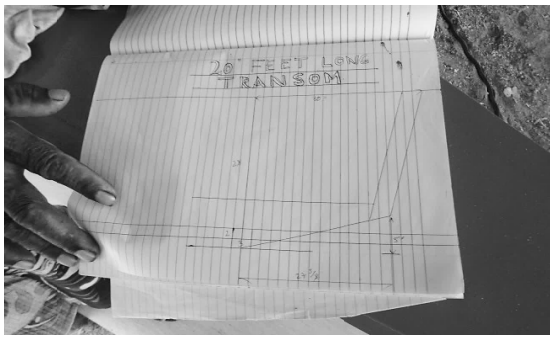
図 5-18　NUMIA FALEFAEA 社のボート建造現場

新造中のボート

修繕中のボート

作業場

作業場



設計図（手書き）

完成したボート

また、天然資源省は所有する漁業支援船 MANAUI 号のための作業場を持つが、通信運輸省は作業場を持たないため、フナフティ港での修繕ができず、所有する 3 隻の船は点検、メンテナンスのために、いずれもフィジーまで年に 2 回航行している。

この他、オーストラリアが 1994 年 10 月に供与した 30m 級警備艇 Te Matatili 号の専用ワークショップがあるが、部外者の利用はできない。[9]

[9] JICA レポート 2013 年

5.2.3 船員教育

海外で働くツバル人船員の送金が、ツバルでは家計の 50～60%を占め[10]、船員の出稼ぎは経済の重要な柱となっている。ツバルには 1981 年に設立された「ツバル船員学校（Tuvalu Maritime Training Institute -TMTI ）」があり、船員教育を行っている。現在は海事課程（Maritime Course）12 ヶ月の 1 課程のみで、定員は 60 人である。TMTI を卒業しても部員にしかなれないため、士官志望者は、フィジー、ニュージーランド、豪州の学校に進学する。

乗船訓練は、NIVAGA III 号で実施する。また、エンジンの実習についても、実物が校内に存在しないため、NIVAGA III 号に乗船した際に行う。卒業者は、外国船社の船員になることが多い。

政府は、将来的には、シェフ／ケータリング、アーク溶接、ガス切断／溶接のコースを設置することも検討している。

なお、同校の教育設備は老朽化している。2019 年に IMO 監査が行われることになっているが、1978 年の船員の訓練及び資格証明並びに当直の基準に関する国際条約（STCW）、2006 年の海上の労働に関する条約（MLC）の基準に合致する訓練ができる設備が整っていない。また、資格を有したシェフ／ケータリングの教員がいない。ツバルにはかつて船員が 600 人以上いたが、現在は 100 人以下になってしまった。監査を通らないと船員学校を卒業しても認証されず、外国で船員になれないため、TMTI の施設、能力向上が急務となっている。

図 5-19　ツバル船員学校

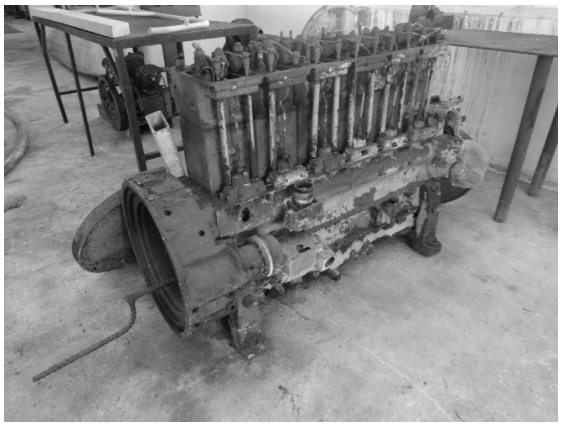
学校入口（アクセスは船のみ可能）

豪州によって 1998 年に設立された際の銘板

[10] ADB　https://www.adb.org/documents/tuvalu-maritime-training-project

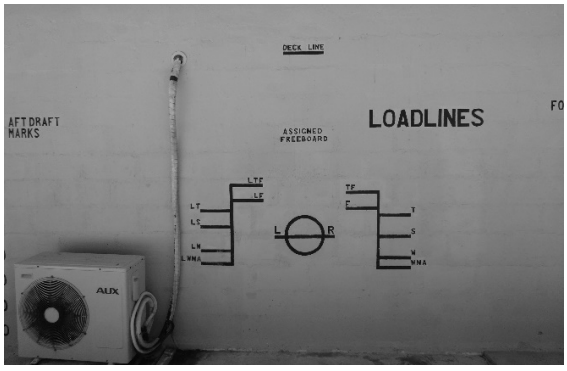
救命艇とダビッド

消防訓練施設



ボロボロのエンジン

船外機



船外機解放実習デモンストレーション

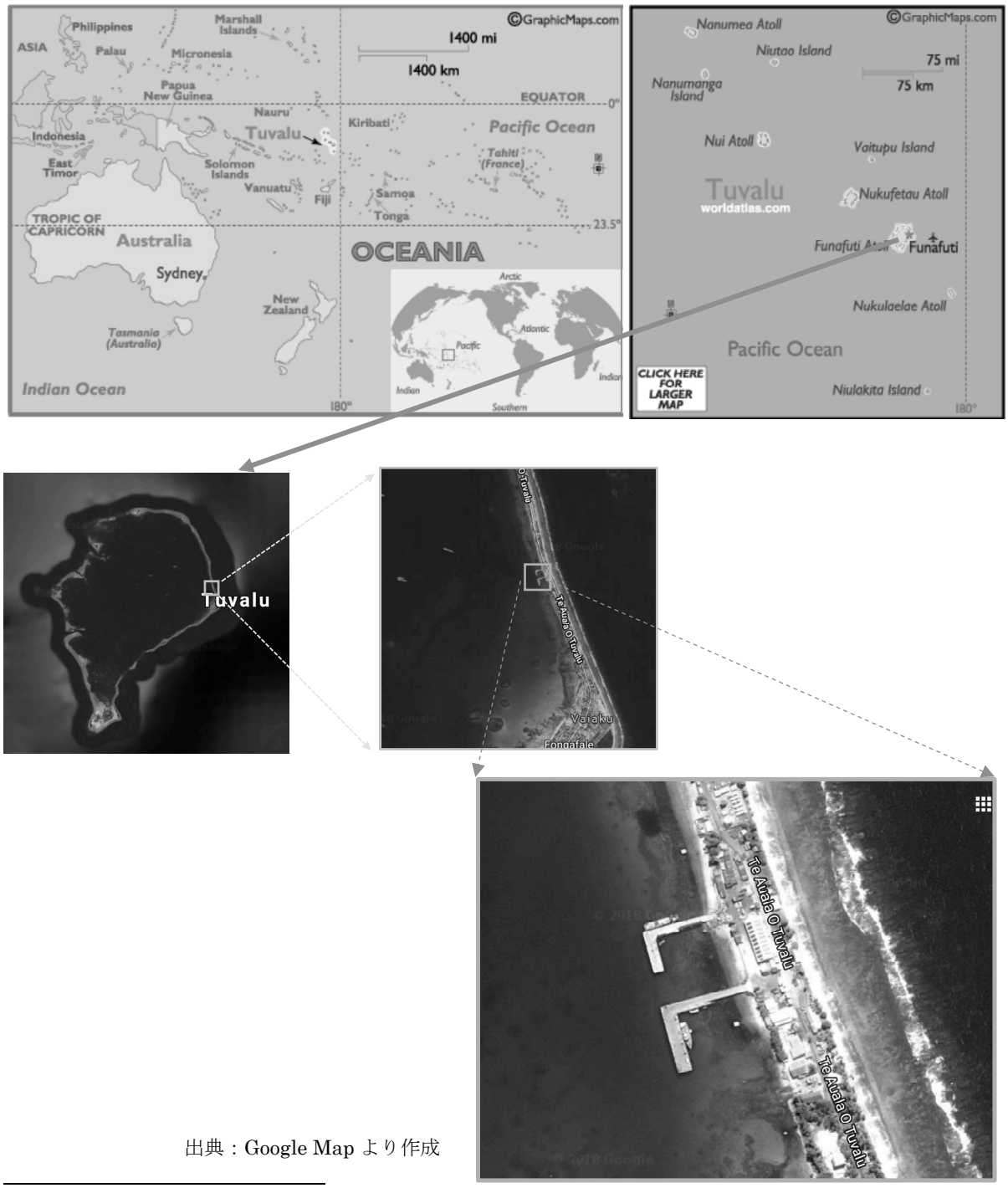
修了式

5.2.4 港湾設備

＜フナフティ港＞

通信運輸省所有船舶が寄港できる埠頭が整備されているのは首都フナフティのフナフティ港のみである。フナフティ港については、2010 年に日本の援助で桟橋および清水タンクの建設、保税倉庫の改修、コンテナヤードの整備、港湾荷役機材の調達が実施された。フナフティ港の喫水は 8 メートルで、最大 20,375DWT、全長 183 メートルの船舶が寄港できる。[11]

図 5-20　フナフティ港の立地



出典：Google Map より作成

[11] http://www.port-authorities.com/product/2706/funafuti.html

図 5-191　フナフティ港の現状

新桟橋全景

Nippon Wharf の碑

一部沈下している新桟橋

壊れているフェンダーで凹んだ船殻

倉庫（手前右二つの扉が開閉できず）

舗装されていないコンテナヤード

旧桟橋（現在もタンカーが着桟）

公道におかれたコンテナ

表 5-8　フナフティ港への船舶寄港回数　2015～2017 年

	フナフティ		
	2015	2016	2017
漁船	130	139	146
冷蔵貨物船	59	51	66
貨客船	23	47	42
コンテナ船	18	17	17
タンカー	30	7	9
貨物船	8	5	4
その他	7	11	2
旅客船	4		1
合計	279	277	287

出典：IHS データベースより作成

フナフティ港を定期的に利用しているのは、通信運輸省所有の 3 隻、天然資源省の漁業支援船 2 隻、警察の警備船 1 隻の政府関係船舶 6 隻並びに PDL 社運航のコンテナ船 1 隻（3 週間毎寄港）及び Pacific Energy SWP 社のタンカー1 隻（6 週間毎寄港）である。これらに加え、2 年に 1 度、日本のクルーズ船 Pacific Venus 号がフナフティ港に寄港する。

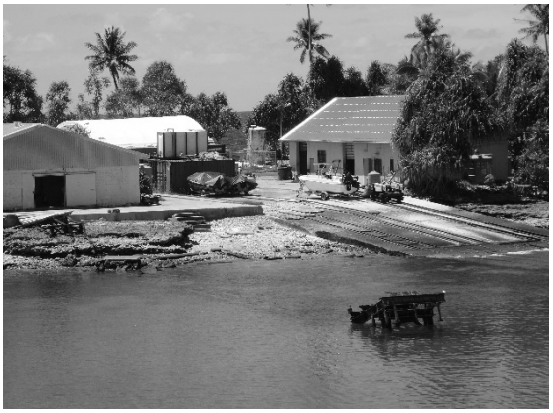
フナフティ港の貨物・旅客取り扱いデータはないが、IHS データベースによると、2017 年の船舶寄港回数は 287 回で、最も多いのは漁船（146 回）、次いで冷蔵貨物船（66 回）、フェリー（42 回）であった。

なお、フナフティ港では、桟橋の一部が沈下、傾斜していると共に、フェンダーのラバーが紛失し、NIVANGA III 号の船殻のフェンダーにあたる部分が凹んでいる。保税倉庫の扉も右側と中央の扉が開閉できない状態である。倉庫前のスペースも舗装されていないため、コンテナの取扱いに支障をきたしている。また、コンテナヤードのスペースが狭いため、敷地外の公道にコンテナを置いて荷下ろし作業をしているのが現状である。

また、船籍別でみると、2017 年の寄港船舶のうち、韓国籍船がもっと多く 93 回、次いでツバル籍が 46 回（データベースには船籍不明に分類されているが船主がツバル政府となっているものを含む）、キリバス籍 45 回、パナマ籍 38 回、シンガポール籍 17 回となっている。韓国籍船のうち 61 回は漁船、キリバス籍の 45 回はすべて漁船である。一方、パナマ籍船はすべてが冷蔵貨物船となっており、シンガポール籍船はすべてがコンテナ船である。また、寄港船のうち最も大きいものは、33,044GT のマーシャル籍のバルク船であった。

なお、天然資源省水産局は所有する漁業支援船 MANAUI 号のためのスリップウェーとワークショップ（作業場）と桟橋を持ち、ここで MANAUI 号のメンテナンスを実施している。また、かつては桟橋もあったが、現在は崩壊しており、使用されていない。

図 5-22　天然資源省水産局のスリップウェー等の現状



天然資源省水産局のスリップウェー

MANAUI 号用の台車とスリップウェー

崩壊した桟橋（沖の方まで伸びていた）

崩壊した桟橋

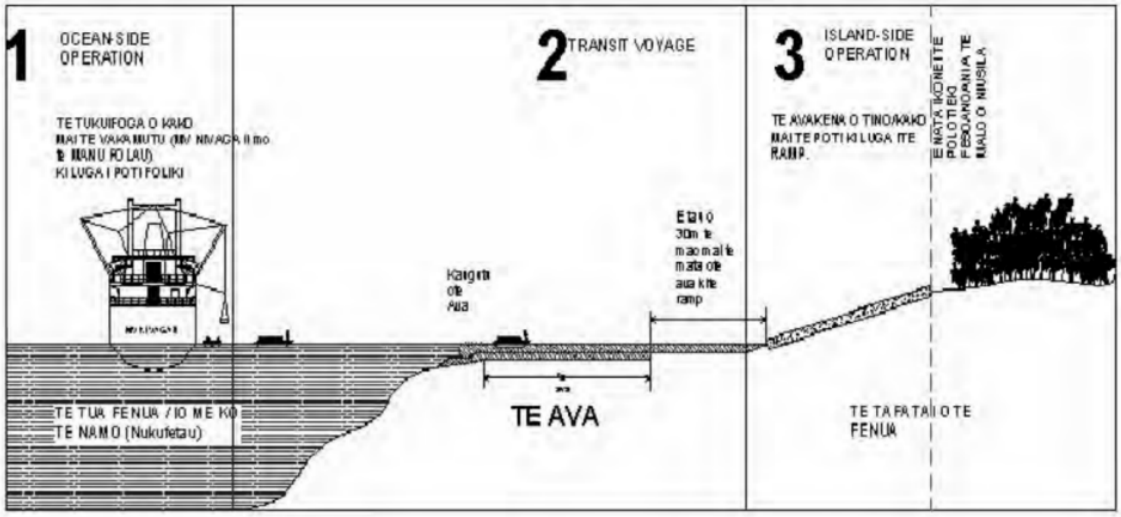
＜離島の状況＞

離島については、2008 年に JICA の援助で整備が行われた小型舟艇の岸壁があるバイツプ島を除き、島間連絡船が接岸可能な岸壁施設はない。離島は環礁で囲まれており、環礁を爆破浚渫した切り通し水路が外洋と陸岸間に設けられている。このため、貨客船は沖合に停泊し、搭載している小型上陸艇を使用して貨客船と陸岸を輸送している。8 離島の内 2 島（ナヌメア及び ヌクフェタウ）では、切り通し水路はラグーンに達しており、ボートはラグーン内部に入る。ときに波浪が高い外洋で揺れる母船から揺れる小型上陸艇への移乗は危険であり、年長者などの移乗は困難なことが多い。

なお、2002 年からニュージーランドの援助による陸揚げ拠点整備計画（Tuvalu Ship to Shore Transport Project - TSSTP）により、水路の拡幅・増深工事及び航路標識工事が行われた。この結果、従来は小型ボートのみが進入可能な狭く浅い水路であったため、運搬重量・大きさが限定され、また何回も往復しなければならず不自由な状態であったが、水路が整備されたため、従来より大型のボートが通行できるようになっている。[12]

[12] JICA レポート 2013 年　貨物旅客兼用船建造計画準備調査報告書

図 5-23 離島での陸岸へのアクセス



出典：JICA レポート 2013 年[13]

表 5-9　TSSTP による水路の拡大

	原水路		拡大水路		備考
	底面幅(m)	水深(m, MSL)	底面幅(m)	水深(m, MSL)	
ナヌメア	22	-1.3	-	-	巨礫除去のみ
ニウタオ	8	-1.1	10	-2.6	
ナヌマンガ	11	-1.1	10	-2.6	
ヌイ	8	-1.1	10	-2.6	
バイツプ	十分な幅	十分な深さ	-	-	工事実施せず
ヌクフェタウ	8	-1.1	10	-2.6	
ヌクラエラエ	-	-	10	-2.6	新規場所を掘削
ニウラキタ	不明	不明	-	-	工事実施せず

出典：JICA レポート 2013 年[14]

表 5-10　陸揚げ拠点の利用状況と TSSTP

ナヌメア	既存環礁水路 American Channel は 450m。公共事業通信運輸省の船舶は既存環礁水路を通り抜けて穏やかな環礁内に停泊。ワークボートで人、物資を輸送している。整備計画にて巨礫除去。
ニウタオ	既存水路は MULI と KULIA。既存主水路の MULI を TSSTP で拡大。
ナヌマンガ	既存水路 70m 長を TSSTP で拡大。
ヌイ	既存水路 330m 長を TSSTP で拡大し、旋回域陸地側の荷揚げ区域（10m x 10m）をコンクリートで 1.1m 嵩上げ。
バイツプ	既存水路域は過去に日本の援助で建設され、水路も整備されている。但し、水路・埠頭は小型船用で通信運輸省所有船舶は利用できず、沖停泊してワークボートで人、物資を輸送する。工事実施はなし
ヌクフェタウ	既存水路 534m 長を TSSTP で拡大。通信運輸省所有船舶は環礁水路を通り抜けて穏やかな環礁内に停泊。ワークボートで人、物資を輸送。
ヌクラエラエ	礁湖に通じる 230m 長の新しい水路を掘削
ニウラキタ	人口わずか約 30 人の島。水路拡大は見送り

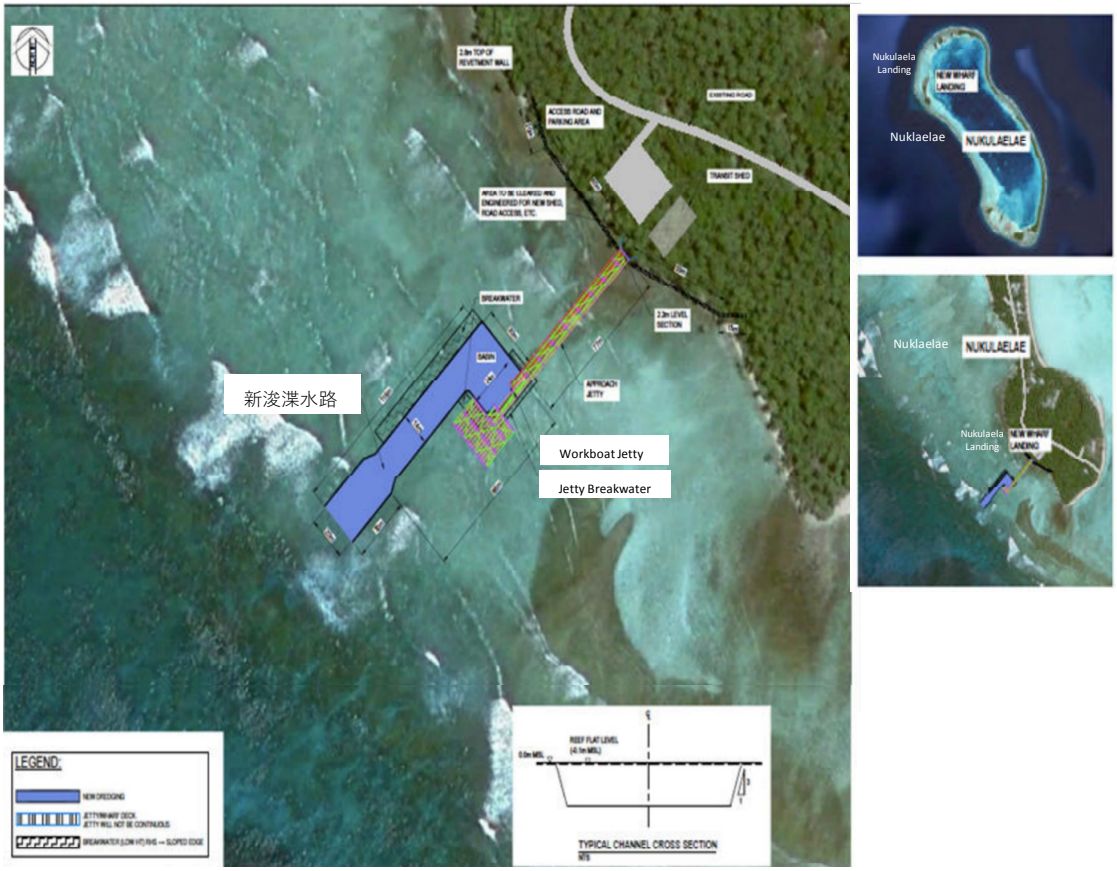
出典：JICA レポート 2013 年[15]

[13] 原典は Tuvalu Ship to Shore Transport Project だが、原典資料は見つからなかった。

[14] 同上

また、ツバル政府は、2017 年 4 月に、アジア開発銀行と離島の埠頭整備で合意した。計画に含まれるのは、①ヌクラエラエ島の小規模埠頭と新たな浚渫水路、貨物上屋の建設及びクレーン付きトラックの供給、②ナヌマンガ島とニウタウ島のボート進水路の改良、ナヌマンガ島、ニウタウ島、ヌイ島の海事関連施設改良と埠頭開発のための事業可能性調査を含む輸送・漁業セクターのマスタープラン策定である。まずはヌクラエラエ島に小規模な埠頭を整備し、その後ナヌマンガとニウタオのボート進水路を整備することとなり、ヌクラエラエ島に埠頭は 2018 年内に建設開始となる予定である。

図 5-24　ヌクラエラエ島に整備予定の小規模埠頭



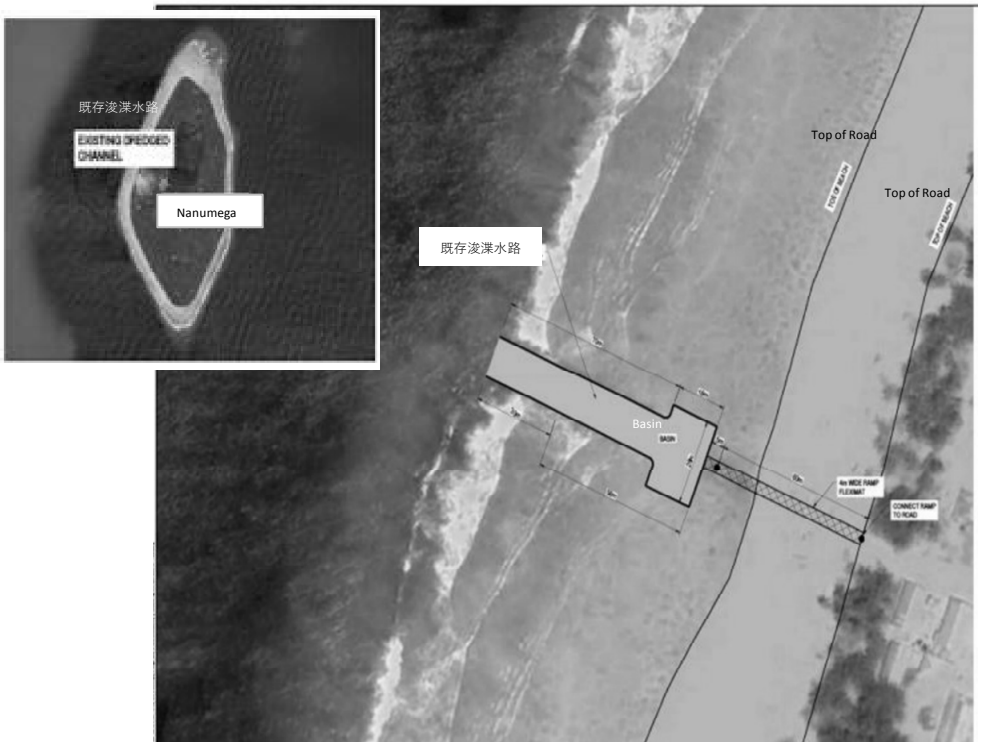
出典：ADB レポート　Tuvalu: Outer Island Maritime Infrastructure Project　2016 年
https://www.adb.org/sites/default/files/project-document/201241/48484-002-rpddr-01.pdf

15 同上

図 5-25　ニウタオ島に整備予定のボート進水路

出典：ADB レポート　Tuvalu: Outer Island Maritime Infrastructure Project　2016 年
https://www.adb.org/sites/default/files/project-document/201241/48484-002-rpddr-01.pdf

図 5-20　ナヌマンガ島に整備予定のボート進水路



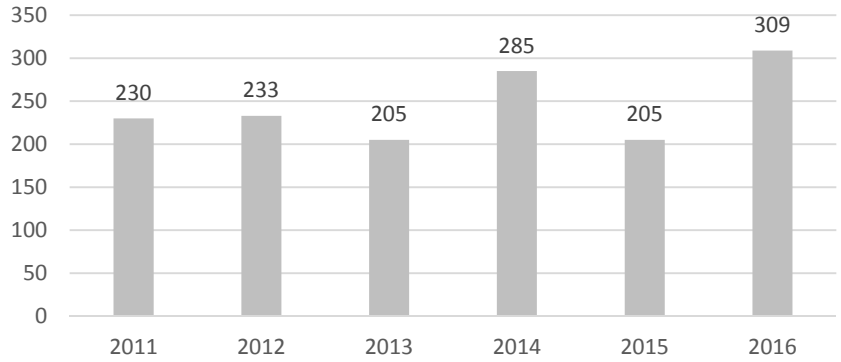
出典：ADB レポート　Tuvalu: Outer Island Maritime Infrastructure Project　2016 年
https://www.adb.org/sites/default/files/project-document/201241/48484-002-rpddr-01.pdf

埠頭がない島は全て人力で貨物の揚げ降ろしを行っている。これを改善するため、ツバル政府は離島における小さな埠頭と荷卸しが可能な港湾クレーンの整備をアジア開発銀行や世界銀行に相談している。

5.2.5 漁業関連

ツバルは国土面積 26 平方キロメートルに対し 90 万平方キロメートルの排他的経済水域を抱え、漁業はツバルの主要産業となっている。ツバルの国家収入のおよそ 42%は漁業ライセンス料収入が占めており[16]、漁業はツバルの国家財政にとっても重要な要素となっている。漁業局のアニュアルレポートによると、2016 年の漁業ライセンス発行数は 309 件であった。

図 5-21　ツバル政府の漁業ライセンス発行数



注：漁船によっては数ヶ月単位のライセンスは年に複数回取得することもあるため、
上記数値はツバル海域で操業する漁船数とは異なる。

出典：漁業省アニュアルレポート 2016

漁業ライセンスの国別内訳は公表されていないが、ツバル海域での漁業ライセンスを取得している国は、韓国、台湾、日本、フィジー、キリバス、ニュージーランド、米国、ツバル、および FSM 協定[17]加盟国である。

IHS データベースに掲載されているツバル籍の漁船は 4 隻あるが、いずれも船主立地国は海外となっている。ツバル政府は国内漁業の振興のため、外国企業との漁業合弁会社の設立を推進している。Friendly Tuna Fishing Corp 社も Tusa Fishing 社も韓国企業とツバル政府の合弁会社である。

表 5-11　IHS データベースに登録されているツバル籍漁船

船名	船主	船主立地国	総トン数
BRUDANES	Frasal SA	チリ	498
HASNA	Oeste Maritima	日本	633
PAKASOA	Friendly Tuna Fishing Corp	韓国/ツバル (注)	120
TAINA	Tusa Fishing Co Ltd	韓国/ツバル (注)	972

(注) IHS データベースでは船主立地国韓国と記載されているが、WCPFC では船主立地国ツバルとなっているため、両方記載した。　出典：IHS データベース

[16] 漁業局 Annual Report 2016

[17] FSM 協定とは、太平洋諸国フォーラムの漁業機関(FFA)が司り、加盟国間相互海域で漁業資源を共有するメカニズム。FSM 協定の加盟国は、ミクロネシア連邦、マーシャル諸島、ナウル、パラオ、パプアニューギニア、ソロモン諸島。

また、中西部太平洋まぐろ類委員会（WCPFC）で漁業ライセンスを持つツバル籍船も 7 隻あり、内訳はマグロ延縄漁船 2 隻、マグロ巻き網漁船 2 隻、燃料補給船 3 隻である。このうちマグロ延縄漁船とマグロ巻き網漁船はツバル政府と外国企業の合弁会社が所有している。

表 5-12　WCPFC 登録ツバル籍船

船名	船主	船主立地国	総トン数	船種	建造国	建造年
TAINA	TUSA FISHING COMPANY LTD（韓・ﾂﾊﾞﾙ合弁）	ツバル/韓国（注）	1,617.0	マグロ巻き網漁船	米国	1982
TAUMOANA	Tuvalu Tuna FH Co., Ltd.（台・ﾂﾊﾞﾙ合弁）	ツバル	1,738.0	マグロ巻き網漁船	台湾	2009
PAKASOA	FRIENDLY TUNA FISHING CORPORATION（韓・ﾂﾊﾞﾙ合弁）	ツバル/韓国（注）	120.0	マグロ延縄漁船	台湾	2010
TUIPUGA	FRIENDLY TUNA FISHING CORPORATION（韓・ﾂﾊﾞﾙ合弁）	ツバル	99.8	マグロ延縄漁船	台湾	2010
M.T KOSIAM	IMT SHIPPING S.A	パナマ	2,874.0	燃料補給船	日本	1978
FONG SEONG NO.888	Weelee Panama Co., S.A.	台湾	1,734.0	燃料補給船	台湾	1996
STAR TUNA	GOLDEN OCEAN TRADING LIMITED	バージン諸島	4,341.0	燃料補給船	日本	1983

（注）WCPFC のウェブサイトでは船主立地国ツバルと記載されているが、IHS データベースでは船主立地国韓国となっているため、両方記載した。

出典：WCPFC ウェブサイト

一方、ツバル国内の漁業者の多くは、自給自足である。小さな船外機付きのボートを使用し、港は使用せずに海岸から出漁し、海岸に戻ってくる形態である。沿岸域、領海内で魚を獲り、地元で消費している。そのため、離島間の漁獲物輸送需要はない。各離島には漁業者協会がある。最も大きな組織はタラワにあり、200 名程度が加盟している。[18]

また、政府所有の漁業関連船は天然資源省の漁業調査船 TALA MOANA 号と漁業支援船 MANAUI 号の 2 隻のみである。

MANAUI 号は 18.4 メートル、34GT の FRP 船で、1989 年に日本の JICA の援助で供与された。現在は集魚装置（FAD）の設置、漁業局スタッフの離島への輸送に使われる他、用船に出すこともある。老朽化が進み、故障が多くなっており、ツバル漁業局は日本政府に代替船の供与を要請している[19]。2017 年の現地調査時に天然資源省に聞いたところ、MANAUI 号より若干大きく TALA MOANA 号に類似する船舶の新造、MANAUI 号用のスリップウェーの改修（新船が搭載できるように若干大型化）、新しい桟橋の建設を含むプロジェクト提案書を日本に提出済みとのことであった。この要請を受けて JICA 調査団が、2018 年 1 月に派遣された。

[18] Ministry of Natural Resources インタビュー

[19] 漁業局アニュアルレポート 2016 年

TALA MOANA 号は国別適応行動計画(National Adaptation Plan of Action - NAPA[20])の一環として、2015 年に豪州から調達した 1980 年米国建造の漁業調査船で、239GT、750DWT の大きさである。豪州から供与された警備艇 TE MATAILI 号（全長 31.5 メートル）と同様、漁業監視に出ることもある。漁業局予算だけでは TALA MOANA 号の維持費用を賄いきれないため、漁業局や NAPA プロジェクトでの利用がない時期には用船することになっている[21]。漁業局のウェブサイトによると、2016 年の用船料は 1 日当たり 3,000 豪ドルであった[22]。

なお、維持費用が高額なことから、TALA MOANA 号は NAPA プロジェクト終了後に売却される予定である。

警察が所管する警備艇は、豪州から供与された TE MATAILI 号（全長 31.5 メートル）1 隻のみである。2019 年～2020 年頃に豪州から代替警備艇が供給される予定はある[23]が、ツバルの EEZ は約 100 万㎢ある中、警備艇は TE MATAILI 号 1 隻では不足している。

図 5-22　Te MATAILI 号

[20] NAPA は、後開開発途上国（LDC）を対象に、気候変動への適応に関する緊急かつ直近のニーズ、およびこれに対応するための優先プロジェクトを選定するものである。LDC 諸国では適応策をとる上で必要な技術および資金等が不足しているとの認識に基づき、2001 年の COP 7 において、LDC 諸国を対象に NAPA をはじめとする作業計画、ならびにこれに必要な国際社会の支援内容について決定が行われた。（https://www.jica.go.jp/jica-ri/IFIC_and_JBICI-Studies/jica-ri/publication/archives/jica/field/pdf/200707_env_05.pdf）
ツバルの NAPA は沿岸地域管理、海洋資源管理、保健・農業の分野のキャパシティビルディングに重点を置いている。http://www.adaptation-undp.org/projects/tuvalu-napa

[21] 漁業局アニュアルレポート 2016 年。

[22] http://www.tuvalufisheries.tv/charters/

[23] オーストラリアは太平洋諸国に 1987 年から 1997 年にかけて警備艇を供与しており、その代替船供与プロジェクト、Pacific Maritime Security Program を実施中。代替船をパプアニューギニア、フィジー、トンガ、ソロモン諸島、ツバル、キリバス、サモア、バヌアツ、ミクロネシア連邦、パラオ、マーシャル諸島、クック諸島、東チモールに供与することになっている。
http://www.australiandefence.com.au/news/australia-to-build-patrol-boats-for-13-pacific-nations
https://thediplomat.com/2014/07/australia-launches-new-pacific-patrol-boat-program/

5.2.6 海事産業に関する政府の方針、今後の計画等

ツバル政府は、2015 年に「持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年（TE KAKEEGA III）」を発表している。これは、2005 年～2015 年の国家戦略に続くもので、最初の国家戦略（1995～1998 年）から 8 つ目の国家戦略となる。TE KAKEEGA III（TK III）では、表 5-13 の 12 が戦略分野として掲げられている。

表 5-13 持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年（TE KAKEEGA III）の戦略分野

	分野	目標
1	気候変動	復元(resilience)、緩和(mitigation)、適応(adaptation) をもってツバルを気候変動から守る
2	ガバナンス	公共の利益を公平に享受できる制度の強化
3	経済の成長と安定	健全なマクロ経済マネージメントと政策
4	健康と社会開発	高水準のヘルスケア、社会的機会、社会的保護を性差別なく提供
5	島議会と離島開発	質の高いサービスとより多くの開発機会の提供（島議会のガバナンス、人口減少対策など）
6	民間セクター、雇用、貿易	民間セクターによる経済成長、雇用、輸出の牽引
7	教育と人材	自立に必要な知識やスキルを習得するための質の高い教育の提供 ツバル固有の文化や価値観の保護・促進
8	天然資源	ツバルの天然資源を持続可能な方法で利用・管理し、社会的経済的リターンを最大化
9	インフラとサポートサービス	効率的で質の高いインフラサポートサービスの提供（エネルギー、水、衛生、通信、公共事業、航空、海事、離島インフラなど）
10	環境	陸地のエコシステムを保護、修復し、持続可能な利用を促進 土壌劣化防止、土壌回復。多様な生物の保護
11	人口移動と都市化	国内の人口移動と都市化による悪影響の緩和 人口移動と都市化によるメリットの享受
12	大洋と沿岸	持続可能な開発のため、大洋、沿岸、海洋資源の保護

出典：持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年（TE KAKEEGA III）

これら 12 の戦略分野それぞれについて、現状や課題が記載されている。海事関連の記述があるのは、「5.島議会と離島開発」「6.民間セクター、雇用、貿易」「7.教育と人材」「8.天然資源」「9.インフラとサポートサービス」の分野で、それぞれ次のように記載されている。

5.2 章　開発の課題と可能性

ツバルの島と環礁の広域に散らばって立地している上、海運、交通、通信基盤が不十分であるため、農村開発問題の解決が困難となっている。これらの分野に、より重点的に投資を行い、既存のサービスの課題を改善し、離島開発の障壁を排除し、サービス提供を大幅に改善する。貨物の取り扱いを迅速化し、船舶および旅客の安全性および安全性向上のための離島の港の建設や改良が、開発の優先事項となる。水陸両用の航空機やヘリコプター利用の可能性も検討し、最低限の補助金でも事業として成り立つようであれば、これらの輸送サービスを開発する。第 2 次国家戦略（TK II）に引き続き、離島への輸送サービスの品質、頻度、費用対効果の向上を優先する。この他、離島における、道路、貯水と集水、廃棄物処理、学校や医療施設の改善、商業生産、養鶏場、養豚場などのインフラストラクチャーも改善する。

5.3 章　海上輸送と海運サービス

8 つの離島への海上輸送の向上が引き続き課題となっている。離島への必要物資輸送をより頻繁に実現することが重要である。ツバルでは、2 ヶ月あるいはそれ以上の長い期間、連絡船が寄港しないことは許されない。日本の援助で NIVAGA III 号が 2015 年 12 月に供与され、NIVAGA II 号と MANU FOLAU 号に加わった。（英国政府から供与された 1989 年建造の NIVAGA II 号は 2016 年に退役する。）ツバル政府はこのほかにニュージーランドから、外航バージを調達しており、離島への輸送は向上すると期待される。内務省と通信運輸省は協力して、運航スケジュールを策定し、運航効率の最適化を図る。

6.7 章　外航船員

出稼ぎ労働者の送金はツバル経済の重要な要素の 1 つで、かつては多くの船員が外国の海運会社で働いていた。しかし、世界の船員供給市場における競争の激化などで、外国海運会社で働くツバル人船員はピーク時の 1990 年代の 400～500 人から 100 人以下まで減少した。ツバル人の給与は世界の出稼ぎ船員市場相場では比較的高いこと、1.2.1 の海上輸送の章でも指摘した TMTI の課題なども船員供給減少の背景にある。政府は、船員の外国斡会社でのい雇用を促進する。ある試算によると、政府が 100 万ドルを投資しても、海外送金がかつての最高値（200～400 万ドル）となり、社会的経済的リターンがあれば、投資額に見合う。ツバル政府は過去 10 年程度、教育青年スポーツ省を通じて海外の援助機関と TMTI での教育の多様化を話し合ってきたが実現していない。ツバル政府は引き続き、ツバルの船員教育の充実と外国船会社での就職機会を増やす努力を続ける。

7.4 章　技術および高等教育

ツバル船員学校（Tuvalu Maritime Training Institute -TMTI ）は、船員教育を行っている。外航船で働くツバル人は年々減っているが、それでもまだ 100 人未満の船員が外航船で働いている。政府は 2007/08 年の金融危機の前に、地元の人材会社と協力して船員数を 300 人以上に増やす計画だったが、実現しなかった。ツバル政府は、太平洋諸島周辺のマグロ漁船で操業する漁船向けの船員訓練を TMTI に導入を検討している。技術訓練はフィジー国立大学（FNU）の一部となったフィジー工科大学（FIT）が提供、さらにオーストラリアとニュージーランドの教育機関とも提携しており、奨学金も引き続き提供する。

8.2 章　漁業：政府機関強化、管理、開発

離島の漁業において、自給自足用以上の漁獲ができるように発展させることは困難である。課題としては予算不足、アクセスが悪いこと、市場が小さいこと、輸送サービスの信頼性が低く定期的ではないこと、設備不足、設備の整備不良や故障、部品調達の遅延（通常は数ヶ月）などがあげられる。これらの問題や制約を克服するには、技術援助が必要だが、民間投資は見込めない。ツバル政府は既存の援助機関と引き続き交渉するとともに、新たな援助機関を探している。TALA MOANA 号を使って、海洋資源の可能性に関する離島調査、行政・漁業開発作業、漁業管理、漁業管理などを実施する。

8.3 章　漁船員

天然資源省水産局はツバル船員学校（TMTI）と引き続き協力し、巻き網漁船向けの船員教育を確立する。TMTI に巻き網漁船の網とパワーブロックを設置し、2 人の教員が海外研修を受け、コンサルタントがトレーニングの開発に携わった。巻き網漁船課程は 2015 年に 2 回開催され、それぞれ 25 人が参加した。 2016 年以降に 8 つのコースを開設し、約 250 人のツバル人の船員が巻き網漁船で働く資格を取得した。

ツバル政府は（ツバル EEZ で操業する漁船に）ツバル人乗組員の雇用を義務化するため、漁業ライセンスの条件を修正する。また、ツバル政府はツバルの EEZ で操業する巻き網漁船で TMTI の卒業生が働くことができるよう、船員派遣会社と協力している。250 人のツバル船員が巻き網漁船に雇用されれば、彼らの送金はツバル経済に 250 万豪ドルの恩恵をもたらすことができる。

8.4 章　漁業監視官

太平洋フォーラム漁業局（FFA : Pacific Islands Forum Fisheries Agency）と太平洋コミュニティー事務局（SPC : The Secretariat of the Pacific Community ） から訓練と運営に関する助言の支援を受け、水産局は国家漁業監視官の育成プログラムを推進する。漁業監視官は 2012 年には 10 人以下だったが 2015 年半ばには 50 人以上となった。 2016 年には 70 人に増やす。監視官は、長期間、洋上で漁獲、漁業オペレーション、法の遵守、および中西部太平洋マグロ衣類委員会（WCPFC）の管理措置の順守を監視する。 監視官の給与水準はツバルでは高く、監視官養成コースへ参加や監視官への登用の競争率は高い。2018 年までに少なくとも 100 人の監視官と契約することを目標に、プログラム延長が計画されている。延長に先立ち、プログラムの現在の管理体制の見直しと監査が 2016 年に行われ、管理手順が改善された。

8.5 章　中西部太平洋マグロ類委員会準拠、違法船舶の発見と摘発

ツバルは中西部太平洋マグロ類委員会（WCPFC）の漁業管理要件を完全に遵守できていない。その理由は次の 2 点にある。

1）ツバル籍延縄漁船のうち 5%がオブザーバー乗船できなかったこと。

2）WCPFC への年次報告書提出の遅れ。

2015 年、水産局はフィジー漁業省と覚書を締結し、オブザーバー乗船準拠と報告手続きの改善を目指した。 水産局は、2016 年に完全に WCPFC 要件を達成し、今後さらに厳しくなるコンプライアンス要件にも準拠していく。また、援助により違法・無報告・無規制（IUU）漁業の発見と摘発能力を高める。 ツバルの EEZ では、2015 年までの 3～4 年に IUU 漁業事例が複数あり、 2 件は起訴され有罪判決を受けた。

8.6 章　EU の漁業規定準拠

2014 年 12 月、EU 当局はツバルが EEZ の管理・監視システムがなく、IUU 漁業対策が不十分として、「イエローカード」の対象国にツバルを加えた。IUU 漁業対策を講じなければ、「レッドカード」、即ち EU に水産物を輸出できなくなる。EU への禁輸となれば、ツバル海域で漁業を行う外国企業にとって打撃になる。イエローカードを受け、2015 年に水産局は漁業法の改定、マグロの管理開発計画の改定などを盛り込んだ行動計画を EU に提出した。ツバルは 2018 年 7 月に EU のイエローカードから外れたが、将来、またイエローカード対象とならないよう、また EU と同様の措置をとっている国から禁輸対象とならないよう、水産局は継続的に漁業管理システムを改善していく。

9.7 章　海事サービス

離島にボートが停泊できる施設と関連設備が必要である。それらのインフラを最も必要としている島はニウタオ島、ナヌマンガ島、ヌイ島、ヌクラエラエ島である。埠頭と関連設備の改善は、①輸送の安全向上、②迅速で安全な貨物取扱（荷揚げ・荷下ろし）、③より多種類の貨物の取り扱い、④海運サービスの全般的向上、のために必要である。離島間の輸送には MANU FOLAU 号、NIVAGA III 号と最近調達した上陸艇がある。警備艇の TE MATAILI 号も緊急の際には輸送に利用することができる。TALA MOANA 号も必要に応じて旅客や貨物輸送に使うことができる。未調達で今後必要となる船は、旅客専用の高速艇である。

さらにそれぞれの戦略分野について主要評価指標が示されているが、海事関連の主要指標は表 5-14 のとおりである。

表 5-14　持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年の主要評価指標（海事関連）

指標	評価指標の途中経過目標				管轄機関
	2016	2017	2018	2019/2020	
5.島議会と輸送サービス 離島への輸送通信の改善	●海路、空路国内輸送のﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨｰｽﾀﾃﾞｨ実施 ●MHARD が必要とする船舶運航ｽｹｼﾞｭｰﾙの作成				通信運輸省
8. 天然資源水産資源の管理体制改善	●天然資源省ｽﾀｯﾌの経済・法律分析能力の向上（例：海外との漁業交渉） ●漁業による収入を 1000 万ﾄﾞﾙ以上に保持	●ﾂﾊﾞﾙ漁業公社（NAFICOT）を外国企業との合弁の民間企業に転換 ●巻き網漁船 2 隻、延縄漁船 1 隻を持つ合弁会社設立 ●新たな管理・人事開発計画を導入	●ﾂﾊﾞﾙ政府外から NAFICOT の役員を選出 ●TMTI が訓練した船員を漁船で雇用 ●水産局の経済的な自立方法を研究	●漁業ﾗｲｾﾝｽの条件にﾂﾊﾞﾙ人の最低雇用人数を課す。水産局と協力するｴｰｼﾞｪﾝﾄは TMTI の卒業生を漁船に雇用 ●漁船で働く船員人数 250 人 ●漁船監視官 100 人	天然資源省 TMTI
8.天然資源 ﾂﾊﾞﾙ EEZ で操業する IUU 漁船の監視・発見強化	●違反者の発見と摘発を改善 ●違法漁業の罰金を増加	●EEZ での監視のため海上警察と水産局の協力強化	●裁判所での罰金の増額と協力体制の継続		海上警察 天然資源省
9.インフラとサポート 国内・国際輸送サービス	●国内航空便ｻｰﾋﾞｽのﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨｰｽﾀﾃﾞｨ実施 ●国内航空ｻｰﾋﾞｽの最適なｵﾍﾟﾚｰｼｮﾝ方法を決定 ●新国際空港の場所の決定 ●政府所有全船舶のﾒﾝﾃﾅﾝｽ計画[24]	●国内航空便ｻｰﾋﾞｽのﾌｨｰｼﾞﾋﾞﾘﾃｨｰｽﾀﾃﾞｨ実施 ●滑走路の場所調査 ●ﾅﾇﾒｱとﾇｸﾌｪﾀｳの滑走路の修理 ●国内航空路のための新法設定 ●新国際空港建設資金調達 ●陸上交通局設立のための法律策定	●ﾗｸﾞｰﾝｱｸｾｽが限られている島での滑走路建設のための資金調達	●ﾊﾞｲﾂﾌﾟ、ﾇｲ、ﾇｸﾗｴﾗｴの滑走路建設のための資金調達	MPUI, MHARD, 検察、島議会
12.大洋と沿岸国境ｾｷｭﾘﾃｨｰと海上警察	●IUU 漁船について水産局の監督、逮捕、摘発機能と調整 ●海上警察に国境ｾｷｭﾘﾃｨｰ手続きを訓練	●海上警察に国境ｾｷｭﾘﾃｨｰ手続きを訓練 ●国境ｾｷｭﾘﾃｨｰに必要な監視ﾂｰﾙ・機器を調達	●海上警察に国境ｾｷｭﾘﾃｨｰ手続きを訓練 ●国境ｾｷｭﾘﾃｨｰのための船、ﾂｰﾙ、機器の保守 ●国境ｾｷｭﾘﾃｨｰのﾚﾋﾞｭｰ	●海上警察に国境ｾｷｭﾘﾃｨｰ手続きを訓練 ●国境ｾｷｭﾘﾃｨｰの法律・規則の適正をﾁｪｯｸ	警察、天然資源省、検察

MHARD：内務地方開発省（Ministry of Home Affairs and Rural Development）
MPUI：　公共サービスインフラ省　Ministry of Public Utility & Infrastructure (MPUI)

出典：持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年（TE KAKEEGA III）

なお、持続的な開発のための国家戦略の具体的な行動計画は、2017 年の現地調査時にはまだ策定されていないとのことであったが、漁業については、水産局の 2017 年～2020 年計画が発表されている。水産局の計画のうち、船舶や船員が関係する項目は表 5-15 のとおりである。

[24] 海事関連はこの 1 点しか記載されていない。

表 5-15　水産局の 2017-2020 年計画

目的	活動	主要評価指標
適切な訓練と漁業ﾗｲｾﾝｽ条件にﾂﾊﾞﾙ人雇用を盛り込むことで、漁船船員及び漁船監視官として働くﾂﾊﾞﾙ人の人数を大幅に増加させる。	●TMTI にて引き続き船員教育を行う。 ●ﾂﾊﾞﾙの人材雇用ｴｰｼﾞｪﾝﾄがﾂﾊﾞﾙ人船員を登用するように支援する。 ●ﾂﾊﾞﾙ人漁船監視官の雇用、訓練する。	●ﾂﾊﾞﾙ人の漁船船員 250 人を達成 ●漁業監視官 100 人の達成 ●資格を持つ監視報告官 20 人を達成
漁業巡回、空中監視、監視官乗船、及びその他のメカニズムで、IUU 漁業を防止、発見し、ﾂﾊﾞﾙの法制度のもと罰する。	●船舶ﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞｼｽﾃﾑ(VMS)の導入を広げ、活用してﾂﾊﾞﾙ海域での違法漁業を発見する。 ●ﾂﾊﾞﾙ警察と連携して定期的な漁業巡回を行う。 ●発覚した違法行為は効率的に罰則を課すあるいは検察による起訴につなげる。	●世界銀行太平洋地域海洋プログラム（PROP）の資金により、衛星ﾚｰﾀﾞｰﾃﾞｰﾀの VMS 利用可能性を検証 ●年間 100 日の漁業巡回の達成 ●年間 2 件の違法漁業に罰則あるいは起訴

出典：水産局コーポレートプラン 2017-2020 年

また、水産局の計画によると、水産局は、2 隻の船舶（漁業調査船 Tala Moana 号、漁業支援船 Manaui 号）、2 台の車両、7 台のオートバイ、2 つのダイブコンプレッサーといくつかのダイビングギアセット、および漁業研究に使用する実験設備などがあるが、2017～2020 年の期間にこれらの多くを交換あるいは改良する計画である。また、新規に小型ボートなどの調達も計画している。

しかし長期的な課題は、ツバルの漁業権を国際的に促進し、保護し、効果的な漁業の監視、管理、監督を行い、国際漁業条約の要件を完全に遵守するために十分な資金を確保することである。水産局の経常予算の 80%は現在人件費であり、活動予算は、ニュージーランドや世界銀行などの援助から賄われている。ニュージーランドからの援助資金は 2018 年に、世界銀行からの援助は 2020 年で枯渇するため[25]、新たな援助資金が必要となる。

[25] ニュージーランドからの「NZ-ツバル漁業支援プログラム」(TFSP)は約 100 万 NZﾄﾞﾙを NZ 政府が 2014 年 5 月から 5 年間拠出するプログラム。世界銀行の PROP（Pacific Islands Regional Oceans cape Program）は世界銀行が約 791 万米ドルを 2015 年から 6 年に渡って拠出する援助プログラム。計算するとニュージーランドからの援助は 2019 年、世界銀行は 2021 年になるが、水産局コーポレートプランにはそれぞれ 2018 年、2020 年で枯渇すると記載されている。

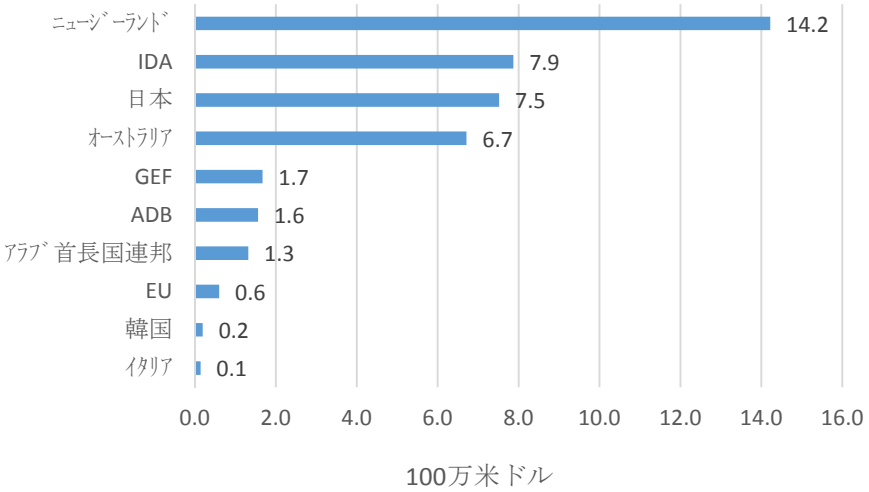
5.3 経済協力

5.3.1 経済協力の現状

2015-2016 年の平均値でみると、ツバルへの援助額が最も大きいのはニュージーランドである。ニュージーランド政府は、離島の船着き場と水路の整備、標識・信号等の航行安全設備の整備を行う「Ship to Shore Transport Project」を実施している。

ツバルへの分野別 ODA をみると、最も多いのはその他社会インフラで全体の 28%を占めている。

図 5-23　ツバルへの ODA 供与額 2015/16 平均値上位 10 カ国・機関



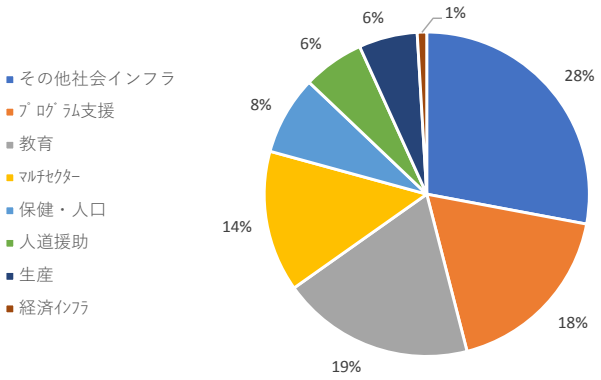
註：

IDA＝International Development Association ：世界銀行傘下の援助機関

GEF＝Global Environment Facility：途上国の環境問題を支援するために設立された国際機関で、183 の参加国から構成される。https://www.thegef.org/about/organization

出典：OECD

図 5-24 ツバルへの分野別 ODA 拠出比率 2015/16 平均値（単位：%）



出典：OECD

また、大洋州におけるインフラ分野のドナー協調の枠組みである PRIF（Pacific Region Infrastructure Facility）では、インフラ維持管理のための財源不足という課題に対応するため、ツバル国政府に財政支援を行いつつ、維持管理や財務管理能力向上を支援する方向性が確認されている。

5.3.2　日本の経済協力の現状

日本はツバルの主要ドナー国であり、1978 年の同国に対する経済協力の開始以来、これまで、無償資金協力や技術協力を通じ、ツバルの開発に大きく寄与している。2016 年度までに 101.85 億円の無償資金協力、32.84 億円の技術協力を実施してきた。

重点分野は、ほかの太平洋諸国と同様、（1）環境・気候変動：廃棄物の適切な処理による周辺環境の改善や、海面上昇・海岸浸食対策に係る支援を行うとともに、気象・自然災害への対応能力向上のための気候変動対策や災害対策についても支援を行う。（2）脆弱性の克服：経済活動及び社会生活の基盤強化のためのインフラ整備や、既存インフラの維持管理能力向上に関する支援を行うとともに、保健医療水準の向上についても支援を行うことである。

表 5-16　2012 年度以降のツバルに対する無償資金協力

（単位:億円）

年度	円借款	無償資金協力
2012 年度	なし	0.15 億円 草の根・人間の安全保障無償(2 件)　(0.15)
2013 年度	なし	16.52 億円 貨物旅客兼用船建造計画　(15.44) ノン・プロジェクト無償(1 件)　(1.00) 草の根・人間の安全保障無償(1 件)　(0.08)
2014 年度	なし	0.17 億円 草の根・人間の安全保障無償(2 件)　(0.17)
2015 年度	なし	1.16 億円 ノン・プロジェクト無償(1 件)　(1.00) 草の根・人間の安全保障無償(2 件)　(0.16)
2016 年度	なし	0.15 億円 草の根・人間の安全保障無償(2 件)　(0.16)
2016 年度までの累計	なし	101.85 億円

出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

図 5-25　ツバルへの日本の援助実績（OECD/DAC 報告基準）

出典：外務省 ODA データブック 2017 年版

また、これまでに海事関連では表 5-17 のプロジェクトを実施してきている。

表 5- 17　海事関連の日本の ODA プロジェクト

実施年度	案件名	案件概要
1980 年	漁業振興計画	カツオ一本竿、マグロ漁業訓練船（170 トン）、漁具等
1987 年	漁村開発計画 1/4	FRP 訓練船（9m）、機材等
1988 年	漁村開発計画 2/4	漁獲物運搬・漁業支援船 MANAUI 号供与
1989 年	漁村開発計画 3/4	フナフティ水産センターの改善、建屋建設
1991 年	漁村開発計画 4/4	バイツプ水産センター建設（集会所、倉庫、ワークショップ）
1995 年	漁港災害復旧計画	サイクロンで被災したバイツプ漁港施設の修復改善
2000 年	離島漁村間連絡船建造計画	Mana Flau 号建造供与
2001 年	離島港湾荷役機械供与計画	ヌクフェタウ島、ヌイ島への荷役機械供与
2002 年	離島港湾荷役機械供与計画	ヌクラエラエ島への荷役機械供与
2002 年	離島港湾荷役機械供与計画	ナヌメア島への荷役機械供与
2004 年	離島港湾荷役機械供与計画	ナヌマンガ島への荷役機械供与
2004 年	離島港湾荷役機械供与計画	ニウタオ島への荷役機械供与
2004 年	沿岸漁業訓練船機材供与計画	（概要デスクリサーチからは不明）
2008 年	港湾荷役機械整備計画	バイツプ島への荷役機械供与
2007 年	フナフティ港改善計画	桟橋の建設、既存施設の改修、荷役機材の整備
2013 年	貨物旅客兼用船建造計画	NIVAGA III 号の建造供与

出典：外務省、JICA ウェブサイトおよび JICA の過去報告書より作成

5.3.3 経済協力の可能性

ツバルでは首都フナフティに人口のおよそ 4 割が集中しており、課題の 1 つは離島開発である。「持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年」でも戦略分野の 5 番目（島議会と離島開発）および 9 番目（インフラとサポートサービス）で離島開発に触れている。これまでの日本からの援助も、2001 年から 2008 年にかけては離島の港湾の荷役機械の供与など、離島開発に寄与している。また、離島とフナフティを結ぶ海上輸送の充実に必要な貨客船も 2013 年に供与した。しかし、離島へのアクセスはまだ改善の余地があり、協力の可能性がある案件もある。また、ツバルの主要産業である漁業分野でも、IUU 漁業対策、船員教育など協力できる分野がある。

＜港湾関係＞

- 離島の埠頭、港湾施設の整備

埠頭、港湾施設の整備と改良は離島へのアクセス改善に不可欠であり、運輸関連案件の中でも優先順位が高い。大型の船舶が着桟できる桟橋はフナフティ港のみであり、そのフナフティ港もセキュリティ面等、IMO の要件を満たしていない。離島で埠頭が整備されているのは JICA で整備されたバイツプ島のみであるが、ここも上陸艇以外の船は着桟できない。

フナフティ以外の島では、船舶は全て沖合に停泊し、そこで小型の上陸用舟艇に貨客を乗せ換えて島まで運送するが、外洋であり、天候が悪い時は、危険が伴う。現在、アジア開発銀行、世銀等と調整中とのことであった。

- フナフティ港の改修

フナフティ港の新埠頭は日本の援助で 2010 年に完成したが、フェンダーが破損しているほか、桟橋の一部が沈下していること、倉庫の 2 つの扉が開閉できないこと、コンテナ用ヤードの面積が少なくコンテナが公道にまで置かれていること、また舗装されていないため、コンテナの取扱い等に難があること、IMO で求められるセキュリティ対策が十分にとられていないことなど、課題が山積している。さらに、毎回フィジーに船舶修理に出しているが、フナフティ島に船舶修繕所があれば、毎回フィジーまで行かなくとも船メンテナンス、簡単な修理等が可能となることから、港湾施設の改修の要望は強い。

＜船舶関連＞

- 上陸艇

港湾の次に優先順位が高いのは、離島に就航する船舶である。ツバルにはニュージーランドから購入した上陸艇 TAIMANINO 号があるが、同船が島の内部まで入ることができるのはナヌメア島、バイトップ島のみである。その他の離島では着桟できず、沖合から小型の上陸用舟艇に貨客を乗せ換えて、離島と行き来している。埠頭が整備されていなくても貨客の輸送ができるよう、ラグーンの中にも直接入っていくことが可能な上陸艇が必要である。また、現在所有する TAIMANINO 号も船齢 40 年と古いため、新しい上陸艇の導入が必須であり、現在、韓国に打診中とのことである。

- 貨客船

2002 年に日本が無償供与した貨客船 MANU FOLAU 号 が、船体、機関、設備等かなり老朽化が進み、故障して使用できない機器も多くなっている。2016 年には発電機近くの外板に穴が開き、浸水した（その後、応急的に修理）ほか、霧笛、無線機器が故障して機能していなかったり、クレーン等各種油圧機器から油が継続的に漏れていたり、左舷錨や救助艇が存在していない等、安全性にかなり問題がある状態である。現地調査に滞在中もエンジン機器類の不具合で運航取りやめとなった。日本の船舶検査では合格できないレベルである。出来る限り早い時期の代替が必要と考えられる。ツバル政府としては、貨物容量が小さいため、少し大きめの船舶への 5 年以内の代替を希望している。

また、「持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年」の中では高速旅客船も必要とされている。

- 漁業支援船

水産局の計画によると、2 隻の船舶（漁業調査船 TALA MOANA 号、漁業支援船 MANAUI 号）を含め、2017～2020 年の期間にこれらの多くを交換あるいは改良する計画である。また、新規に小型ボートなどの調達も計画している。

現地調査時には、MANAUI 号の代替船の要望が挙げられた。天然資源省によると、TALA MOANA 号に類似する船舶の新造、MANAUI 号用のスリップウェーの改修（新船が搭載できるように若干大型化）と新しい桟橋の建設の 3 本柱のプロジェクト提案書を日本に提出済で、これを受け 2018 年 1 月に JICA 調査団がツバルに派遣された。

- 警備艇

世界的に水産資源の持続可能な利用が求められる中、EU などからは IUU 漁業対策の強化が求められている。ツバルは 2014 年に EU のイエローカード対象国となった。2018 年 7 月にその対象から除外されたものの、継続的な IUU 漁業対策は必須である。IUU 漁船の発見は、「持続的な開発のための国家戦略 2016～2020 年」の戦略分野でも、8 番目の天然資源の項、12 番目の大洋と沿岸の項で、必要性が挙げられている。ツバルには豪州から供与された警備船 MATAILI 号があり、天然資源省の漁業支援船とともに漁業監視に出ることがある。また、警備船については、2019 年～2020 年頃に豪州から新しい警備船が供与される予定があるが、ツバルの EEZ は約 100 万㎢ ²あり、1 隻のパトロールでは不十分である。水産局の 2017-2020 年計画には年間 100 日の漁業巡回の達成が掲げられているが、唯一の警備艇も離島への物資輸送（医療などの緊急対応）に駆り出されることを考えると、十分な漁業監視ができているとは考えられない。現地調査でも、天然資源省から警備艇が足りないという意見があった。

＜その他＞

- 船員訓練学校施設の更新、アップグレード、教育支援

2019 年にツバルに対して IMO 監査が行われるが、ツバル船員訓練学校には STCW、MLC の基準を満たす訓練ができる設備、人員が整っていない。IMO から認められないと、船員学校を卒業しても、学校が認証されていないため、外国で船員になれないため、TMTI の施設、能力向上が急務となっている。現地調査の際にも、キリバスの船員学校だけでなく、ツバルについても日本の支援の依頼があった。

特にツバル政府の関心が高い船員育成分野は EEZ で操業する外国漁船の船員である。ツバルは外国漁船に漁業ライセンスを発行し、ツバルの EEZ での操業を許可しているが、これらの外国漁船でツバル船員が働くことができれば、雇用創出、海外からの送金拡大にもつながる。水産局の計画では 250 人の船員の雇用を目指している。

- 燃料費を削減する新技術

公務でヌクフェタウ島に向かうツバルのエネレ・ソシネ・ソポアンガ首相と NIVAGA III 号の船上で面談する機会があった。首相からは、 燃料費が高いので、燃料費を削減する新技術（藻類等バイオ燃料、風力、太陽光、潮力、海洋温度差発電等）、航空機よりも燃費がよい海面効果翼船に関心があるとの話があった。

上記のように様々なニーズ、要望があるが、離島開発を優先すると、住民のための貨物・旅客輸送能力の確保のためにも、観光客の誘致による経済活性化のためにも、インフラの整備が不可欠である。現地調査でも、まずは各離島も含めた港／埠頭の整備が必須という点が一致した意見であった。また、離島人口が少ないため、政府補助なしでは船舶の運航が出来ず、今のところ、運航頻度を増やすといったような計画もない中、老朽化船の故障による運航休止を防ぐための代替需要が大きいと思われる。

この報告書は、ボートレース事業の交付金による日本財団の助成金を受けて作成しました。

南太平洋島嶼国における新造船需要動向調査 II

（マーシャル諸島、ミクロネシア連邦、サモア、トンガ、ツバル）

2019 年（平成 31 年）3 月発行

発行　一般社団法人 日本中小型造船工業会

〒100-0013　東京都千代田区霞が関 3-8-1　虎ノ門三井ビルディング
TEL 03-3502-2063　FAX 03-3503-1479

一般財団法人 日本船舶技術研究協会

〒107-0052　東京都港区赤坂 2-10-9 ラウンドクロス赤坂
TEL 03-5575-6426　FAX 03-5114-8941

本書の無断転載、複写、複製を禁じます。