

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）



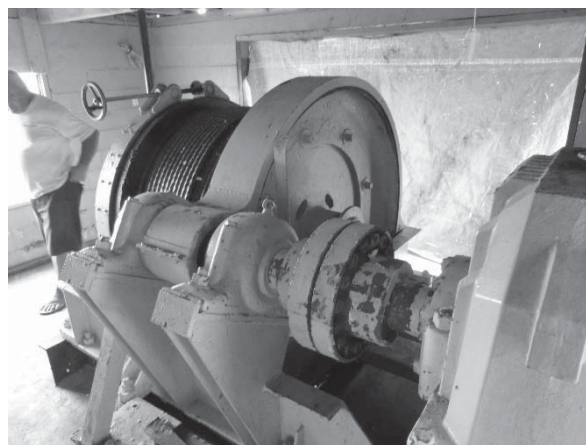
アレイパタ埠頭の旅客待合室



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責任公司²⁶）及び上海泳龍ゴム製品有限公司（上海游龍橡胶制品有限公司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いため、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。

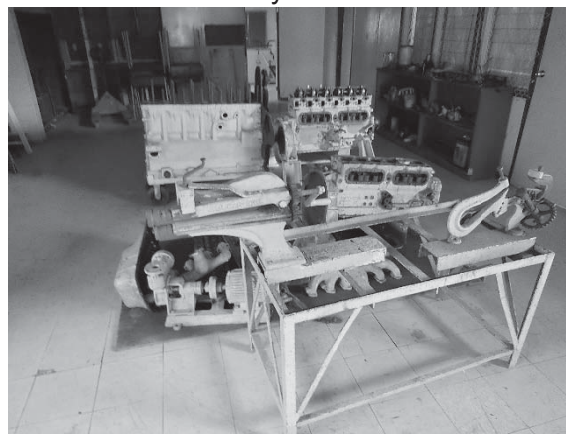
【Samoa Shipping Maritime Academy（SSMA）】

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ティア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



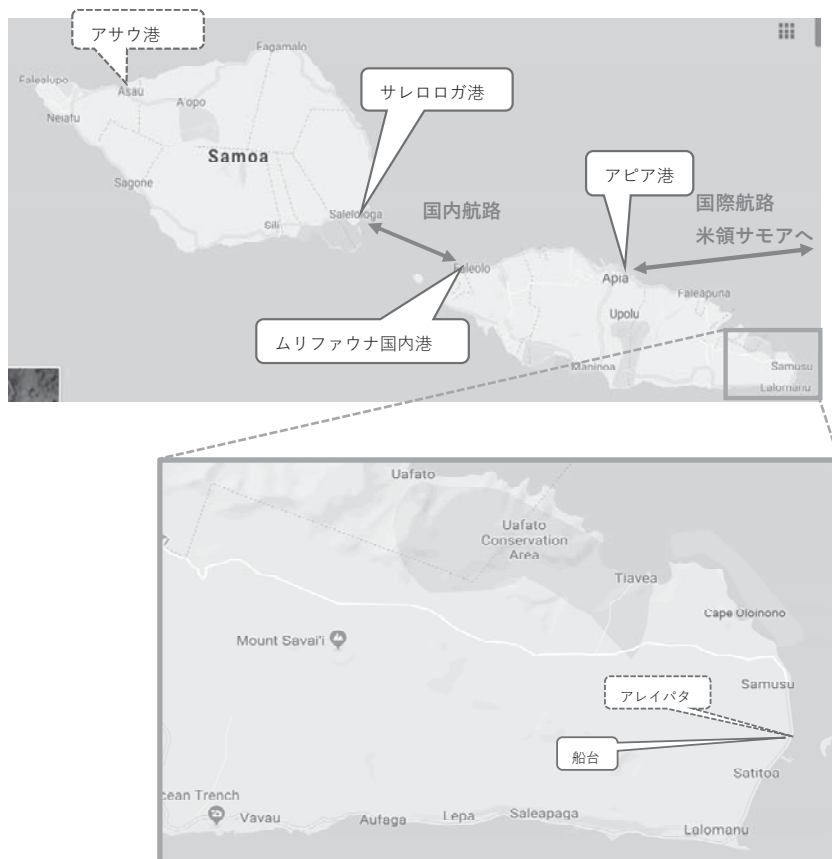
3.2.4 港湾設備

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グ（Salelologa）埠頭（ウポル島）、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。サレロログ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栈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、離着岸および係留時の安全性が脅かされている状況にあった。

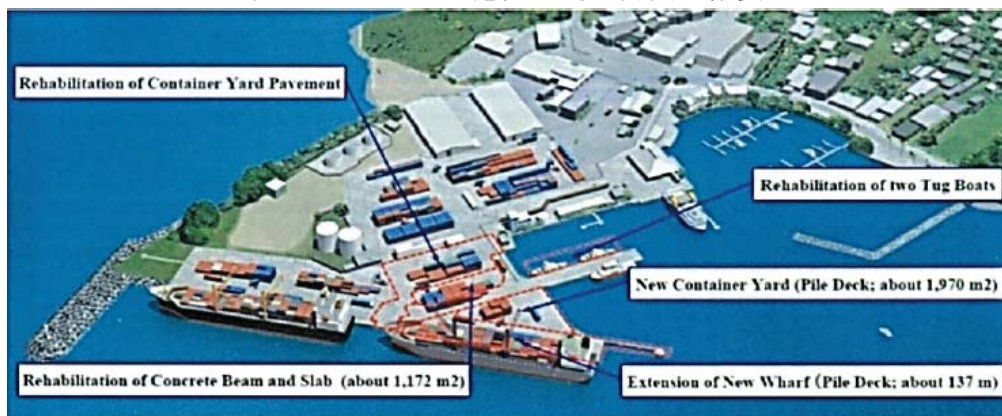
同事業では、岸壁の延長とコンテナヤードの補修をメインとした港湾施設の改修や、タグボートの修復が実施された。具体的には、延長 137 メートルの岸壁を新設 (への字型であった埠頭を直線状に延ばして、クルーズ船等大型船が 2 隻同時に着岸出来るようになった)、コンテナヤードの補修 (舗装部分約 1200 平方メートル、栈橋スラブ部分約 1100 平方メートル) 及びタグボート 2 隻の補修を実施した。これにより、船舶入出港や港内荷役作業、旅客の移動などの安全性が高まり、より効率的な港湾機能が確保された。

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）

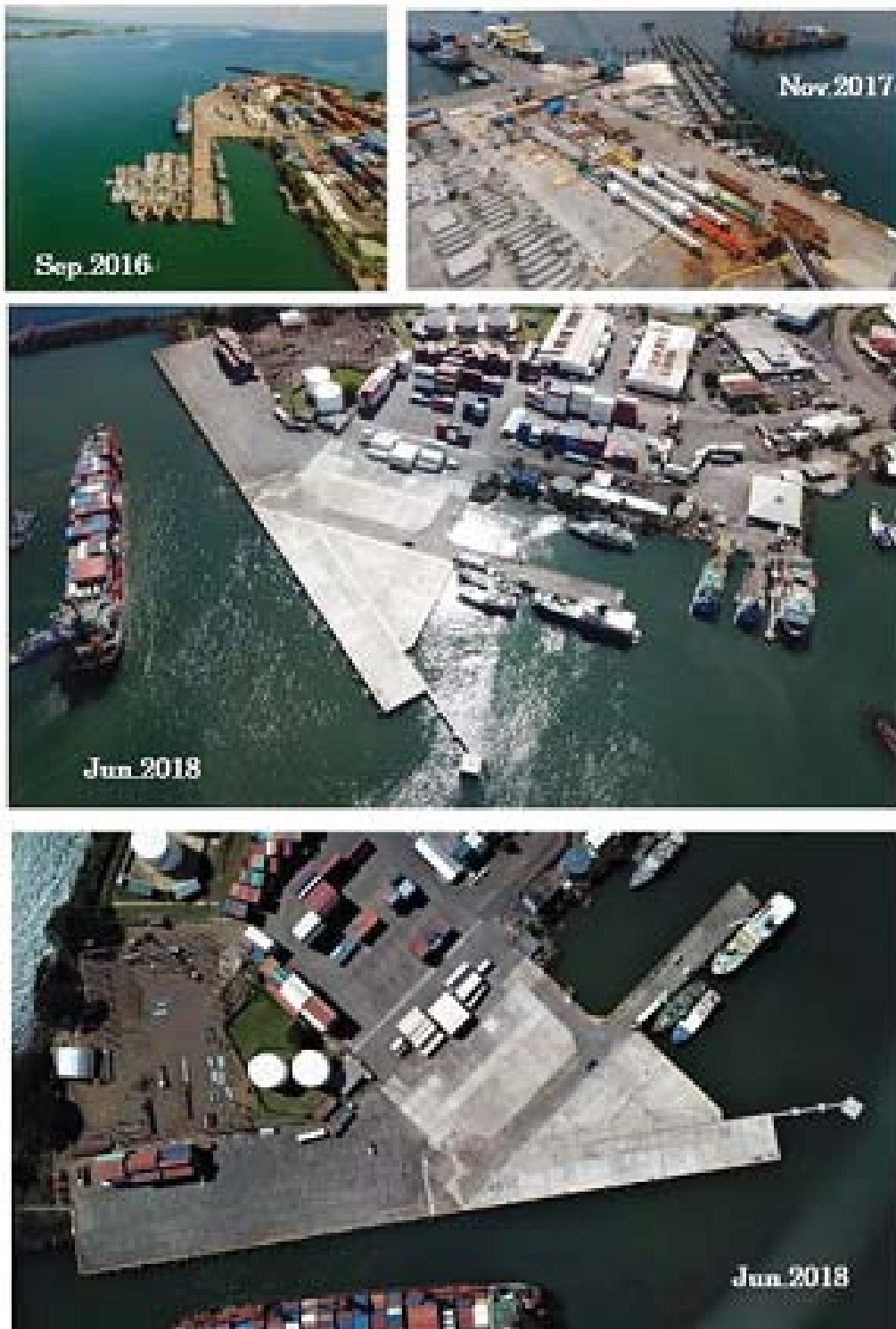


アピア港（白い部分が埠頭増設部分）



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

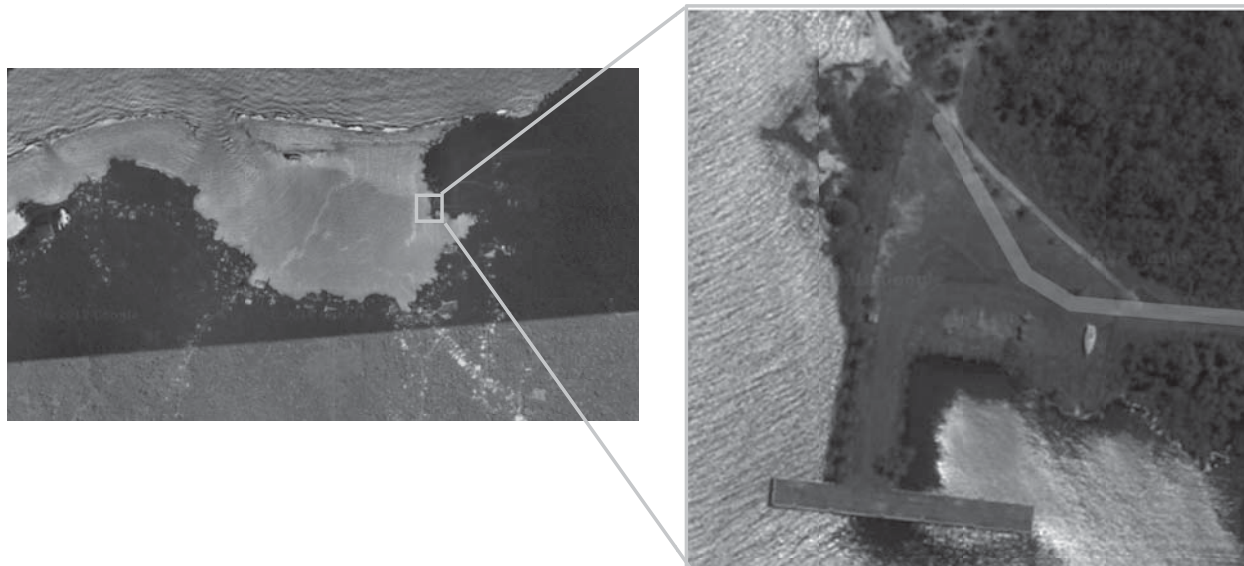


漁船

<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、漁港と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

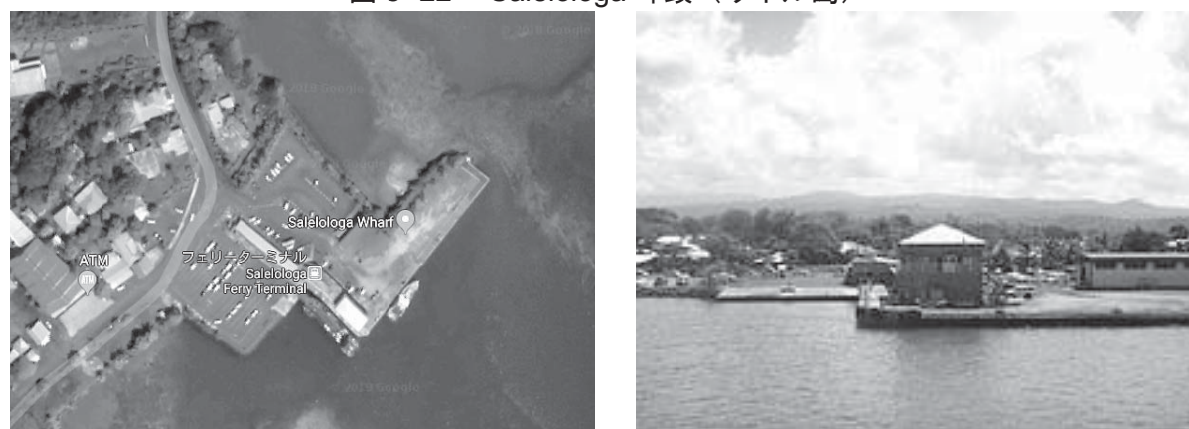


出典：Google map より作成

<サレロログ埠頭>

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+Salelologa>

<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+Muliifanua>

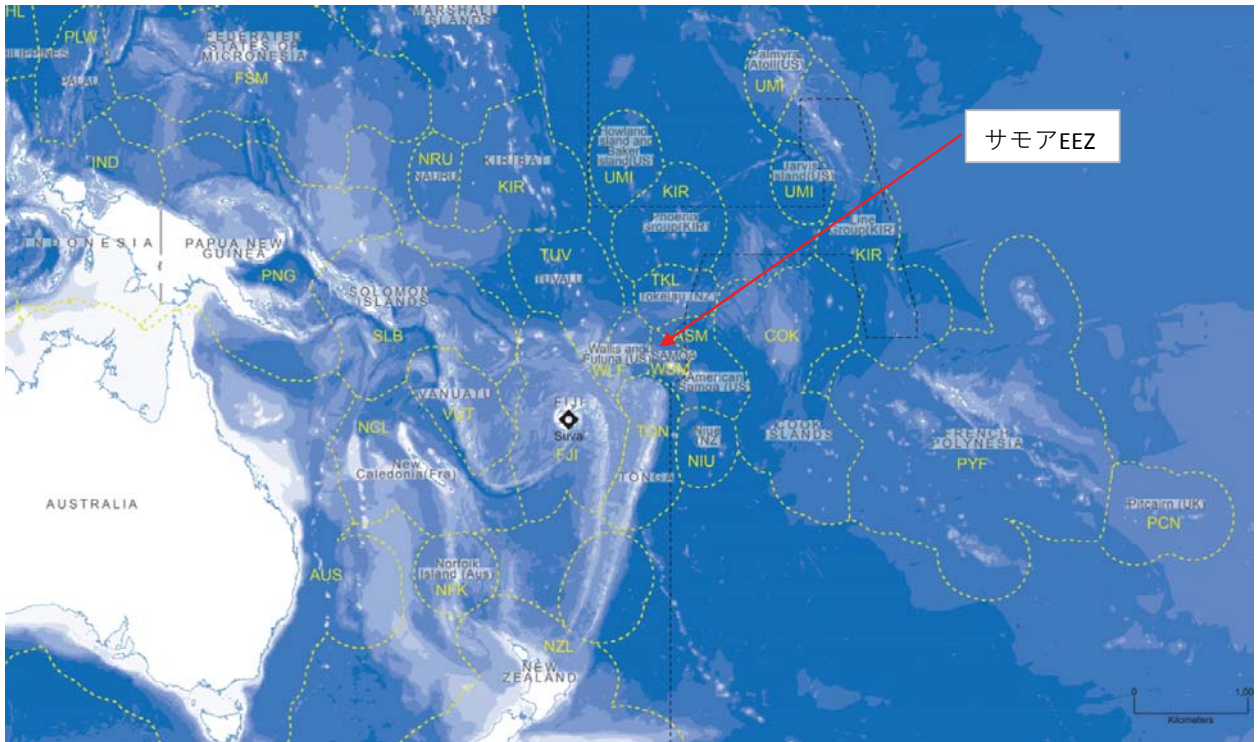
³³ サモア統計局 agricultural survey 2015

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作られた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、8～11 メートルのエリア型漁船（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エリア型漁船の船体の修理は、アピア市内に 3 社あるエ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イのみであるため、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 Ltd³⁹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 輸用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ピンチョウマグロ輸出が多い。同社は事業規模（輸用量）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。そこに掲げられている 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棧橋の整備	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ビスの販売促進	海事部門 船台サービス部門	2017 年 9 月～
	P3:政府及び民間のエンジニアリング及び工事プロジェクトへの積極的参加	エンジニアリング部門 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ビスの開拓	運航部門 l'a Lele ^{*2)}	2017 年 12 月～
	P5:外航船船員の募集および幹旋サービスの確立	海事部門 運航部門 SSMA ^{*3)}	2018 年 1 月～
	P6:救命ボート、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:安全規制とコンプ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ポットチェック	内部監査役	継続案件
目標 2：ステークホルダーに信頼性の高い、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プログラム(PMP)改善	P13:船舶予防保全プログラムのための MEX ソフトウェアの導入	海事部門 エンジニアリング部門	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ププログラムを実施する	海事部門 エンジニアリング部門	2017 年 7 月～
S5:専門的なエンジニアリング研修の実施	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:国家イベントや慈善活動のスポンサーシップを通じたコミュニティイベントへの参加	広報部門	継続案件
S7:障害者のニーズ把握	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 エンジニアリング部門	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、海運力を最小限に抑え、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ビュー実施	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ジニアリング分野での欠点を補強	海事部門 エンジニアリング部門	継続案件
S12:あらゆるレベ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: 船員の油カ-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ビリティの向上	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 : Pa 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\$	2017 年
2	浚渫船*	510 万\$	2017 年
3	船舶重量測定器	25 万\$	2017 年
4	サレロロガ用地プロジェクト	50 万\$	2017 年
5	マタウトゥ土地開発	100 万\$	2017 年
6	車両買い替え	30 万\$	2018 年
7	Lady Naomi 代替*	1,500 万\$	2018 年
8	船員斡旋代理店	25 万\$	2018 年
9	国内港開発	200 万\$	2017-2019 年
10	Samoa Express 代替*	500 万\$	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。

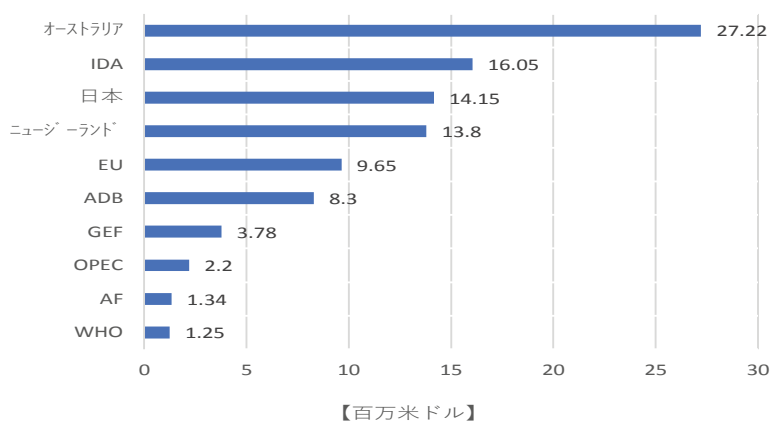
出典：SSC 経営計画（2017-20 年）

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 力国・機関
(単位：100 万米ドル)



注

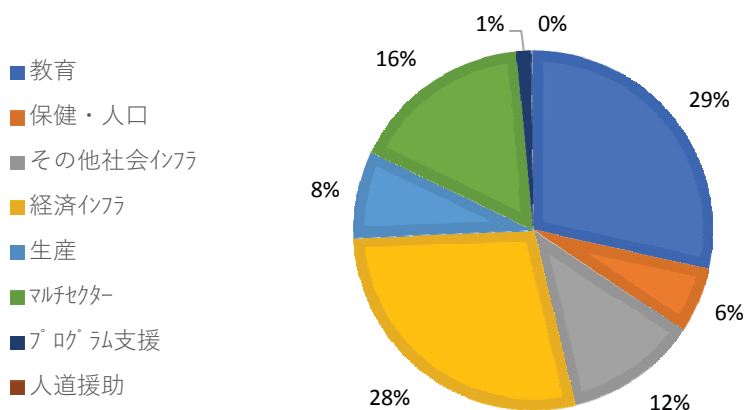
IDA=International Development Association：世界銀行傘下の援助機関

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カ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://gwwweb.jica.go.jp/km/ProjectView.nsf/4f3700b697729bb649256bf300087d02/a113edf4b4d003f049257bf10079de52>

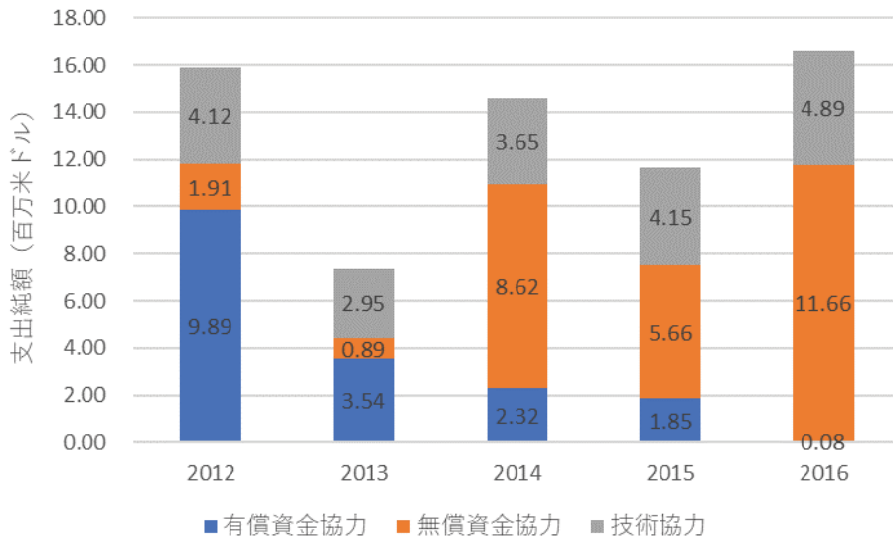
⁵⁰ <https://www.sprep.org/j-prism-2/home>

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。

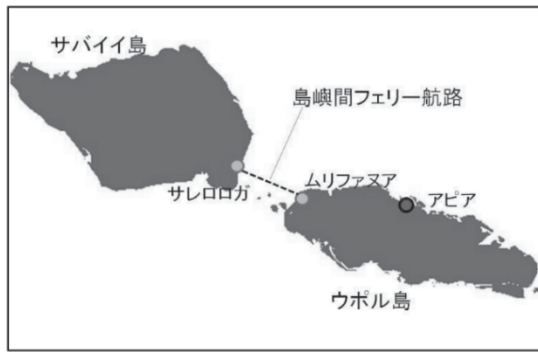
表 3-18 海事水産関連の日本の ODA プロジェクト

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	アピア港整備計画(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

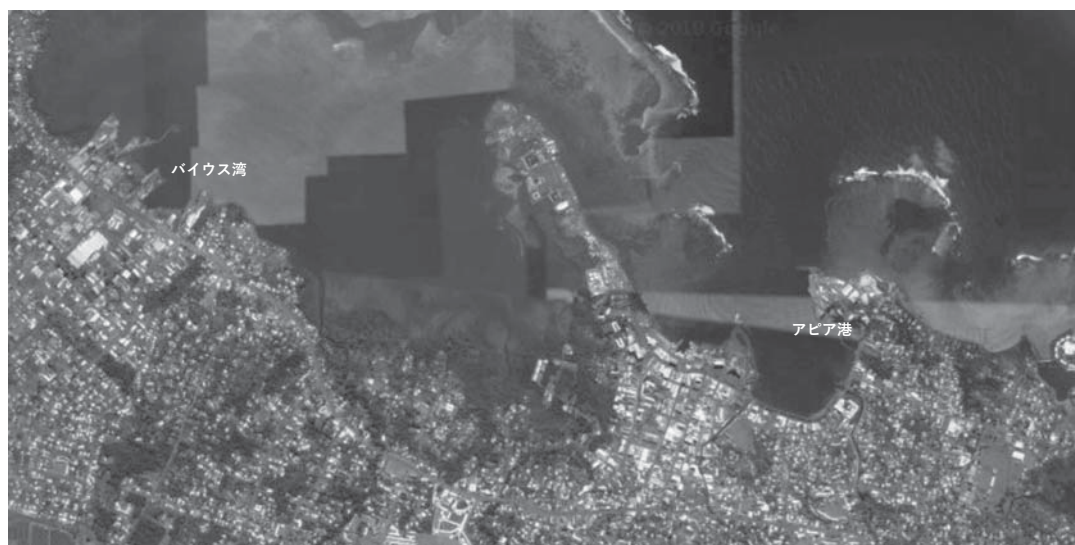
サモアにおける唯一の船舶修繕設備は、サモア港湾局からリースされた SSC が運営管理している 1000 GT 未満の船舶修繕用の船台である。SSC はこの船台で 1000GT 未満の自社船、漁船、警備艇、タグボートの整備を行っている。新造や改造の能力はなく、可能なのは修理業務だけである。SSC には 2017 年までは JICA のシニアボランティアが派遣され、船舶メンテナンスなどの指導を行っていた。シニアボランティアの指導は船舶の修繕に大変有益であり、また定期的に専門家を派遣してもらいたいという要望が SSC からは出ている。特に船舶のエアコン関係の技術がわかる者が望ましく、サモアには船舶の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

