栄養プロファイル ツバル

栄養分野国家政策/計画(その1)

	タイトル	位置付け	要旨
		保健セクター戦略計画	・すべての人一は、人種、宗教、政治的信念、経済的または社会的条件に関係なく達成可能な最高水準の健康を享受することをビジョンとし、達成可能な最高水準の健康を確保するために下記事項を目的として掲げている。 ・1.効率的かつ効果的な健康サービスのための立法および予算の確保 ・2. 高品質で費用対効果の高い医療サービスの提供 ・3.医療サービスの品質と費用対効果の改善 ・4.人々の健康改善 ・非感染性疾患(NCDs)削減のため、NCDs戦略実施、既存のネットワークによる啓発やキャンペーンによりNCDsのリスク要因に対応するとしている。
策 • 制度 •	Tuvalu National Strategic Plan for Non- Communicable Diseases 2011- 2015	非感染性疾患(NCDs) 予防対策の ための国家 戦略計画	・WHOのStepwise フレームワークを用いて計画策定された。 ・NCDs のリスク要因への対応は、健康的な選択を行うための支援、不平等と貧困の負担軽減、 NCDs罹患による経済的負担への効果があるとし、NCDおよび栄養関連障害の現在・将来の負担を軽減することを目標としている。①リーダーシップ、運営と管理、②栄養、③身体活動、④たばこ管理、⑤アルコール制御、⑥二次予防、⑦モニタリングと評価をコンポーネントとしている。 ・具体的な指標として、身体活動レベルの25%増加、週のほとんどの日に1日3食以上果物と野菜を消費する人口の割合の15%増加、タバコ喫煙率10%削減、過度なアルコール摂取の割合を50%削減、糖尿病の発生率10%削減、高血圧の有病率10%削減、肥満率5%削減としている。
規 制	National Food and Nutrition Policy 1996	食料安全保障	・ 栄養価の高い食料の消費を通じた国民の健康と栄養の向上を目標とし、皮膚や眼の感染症、 貧血、肥満、NCDsの削減、歯の健康、乳幼児と学童の良い栄養状況の維持をターゲットとして いる。また、①栄養価の高い食料への入手可能性の向上、②栄養価の高い食料のアクセス向上、 ③栄養価の高い食料消費への魅力向上、④世帯内の食料配布の向上、⑤ライフスタイル、環境、 個人衛生の向上、⑥リスクグループやNCDs罹患患者に対するヘルスサービスの向上、⑦政策実 施の評価、食料と栄養状況のモニタリング実施することとしている。

般概況

基本データ:一般概況

指標	数值	項目	概要
人口	約1.2 万人 (2018年、世界発銀行)	面積 ¹)	730km ² (対馬とほぼ同じ)
人口密度	383.6 人 /km² (2018 年、世界銀行)	気候 ²⁾	熱帯海洋性で年中高温多湿。降水量は多いところで 4000mmを越える。東寄りの貿易風が吹く。
人口増加率	1.21%(2018年、世界銀行)	地形2)	南西太平洋上、エリス諸島の9つの島々からなる極 小海洋国家。南緯5~10度、東経176~180度に分布 している。いずれもサンゴ礁で形成された平坦な島 で、平均高度は2m、最高点で4.5m。
合計特殊出生率	No Data	民族構成1)	ポリネシア系 (若干ミクロネシア系が混合)
平均寿命	No Data	言語1)	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
5歳未満児死亡率	24.4対出生1,000 (2018年、世界銀行)	宗教¹)	主にキリスト教(プロテスタント)、殆んどの国民 がツバル教会(キリスト教プロテスタント系)に属 する。
1歳未満死亡率	20.6対出生1,000 (2018年、世界銀行)	一人当たりGDP	3.700.7米ドル (2018年、世界銀行)
Human Capital Index	0.55(2018年、世界銀行)	主要産業1)	農業及び漁業が主要な産業であるが, 自給自足的な 部分が大きい。その他、若干の建設業、サービス業 等。
Doing Business ランキング	No Data	略史 ¹⁾	英の統治を経て1978年に独立。英連邦。2000年国連加盟。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。1993年の総選挙で誕生したラタシ政権以降現在まで10の政権の殆どにおいて、その勢力が反対派と伯仲している。

- 1) https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/index.html
- 2) http://atlas.cdx.jp/index.htm

栄養状況・課題

基本データ: 栄養状態(その1)

栄養指標	数值	解説	調査名/出典
低出生体重児(2007年)	6%	・低出生体重児の割合は1割未満となっている。	FAO
5歳未満児の低体重(低栄養) (2007年) 発育阻害(慢性栄養不良) 消耗症(急性栄養不良)	1.6% ¹⁾ 10% ²⁾ 3.3% ²⁾	 発育阻害が10%、消耗症が3.3%と、発展途上国の平均であるそれぞれ25%,8.9%と比べると低い状態にある。 2007年のデータが最新である。 	 NLiS Country Profile/WHO Global
5歳未満児の過体重(2007年) 肥満	6.3% No Data	・経年変化は不明である。	Nutrition Report 2019
学童・青少年(5-19歳)の 低体重(2016年) 過体重(2016年) 肥満 (2015年)	女子: 0.7% 男子: 1.3% 女子: 63% 男子: 54% 女子: 29% 男子: 25.6%	・低体重(低栄養)は2000年時点で女子1.3%、男子2.1%と低い状態にあり、その後も減少傾向にある。 ・過体重と肥満の割合は男女ともに2000年より大きく増加し過体重は女子で1.5倍、男子で1.7倍、肥満は女子で2倍、男子で約2.7倍増加している。	
大人の過体重(2016年) 大人の肥満 (2016年)	女性:83.8% 男性:80% 女性:56.2% 男性:47%	・2000年より男女ともに過体重・肥満の割合は増加している。・成人の8割以上は過体重であり、約半分は肥満であり、 非感染性疾患のリスク要因になっていると言える。	Global Nutrition Report 2019
大人の糖尿病の割合(2014年) 高血圧の割合(2015年) 塩分摂取量	女性:24.3% 男性:23.2% 女性:21.2% 男性:26.1% No Data	・糖尿病の割合は、2002年より男女ともに5%以上増加し、大人のおよそ4人に1人が糖尿病である。 ・高血圧の大人の割合は2003年より微減しているものの、引き続き成人男性の4人に1人が、成人女性の5人に1人が高血圧である。	
女性の低体重(2016年)	0%	・女性の低体重(低栄養)は1980年時点で3%、その後徐々に減少し、2016年に0%となった。	NLiS Country Profile/WHO

基本データ: 栄養状態(その2 微量栄養素欠乏)

栄養指標	数值	解説	調査名/出典
ヨード欠乏 (女性) ヨード欠乏(学齢期児童	No Data		
女性の微量栄養素欠乏 亜鉛欠乏(19歳以上)	No Data		
貧血 (15ー49歳)(1993-2005年) 鉄欠乏 葉酸欠乏 ビタミンA欠乏 (妊婦除く15ー49歳) (2005年)	31% No Data No Data No Data	• 31%の女性が貧血であるだけでなく、38%の妊婦が 貧血状態にある。	Food and Nutrition Security Profiles/ FAO
こども ^{注3} の微量栄養素欠乏 貧血 (1993-2005年) 亜鉛欠乏(6ヶ月-5歳未満)	42% No Data	・ 約半数のこどもが貧血状態にある。	
鉄欠乏(6ヶ月-5歳未満)(2005年) ビタミンA欠乏 (1993-2005年)	No Data 22 %		

ツバル

5

木養状況•課題

基本データ: 栄養・食物摂取行動

sse who has been	sież t-	ATT EV	amorto de colo de
栄養指標	数值	解説	調査名/出典
生後6ヵ月の完全母乳育児率 (2007年)	34.7%	• 50%以下の実施率となっている。	NLiS Country Profile/WHO
最低食事水準を満たすこども(生後6-23ヵ月)の割合注1 (2007-2009年) ①最低食事頻度基準を満たすこども ②最低食事多様性基準を満たすこども 離乳食の導入(生後6-8ヵ月児)	45% 54% 67% 40%	 2歳未満児の離乳食について、食の多様性は高いものの、食の頻度が半数程度となり、最低食事水準を満たすこどもは半数以下となっている。 離乳食の導入については、半数以下と低い割合になっている。 	FAO Food and Nutrition Security Profiles
鉄分豊富な食材を食べたこどもの割合: 全国 都市部 農村部	No Data		
ビタミンA豊富な食材を食べたこどもの割合: 全国 都市部 農村部	No Data		
ヨード添加塩(少しでもヨードを添加している塩)を使用している世帯の割合: (2013-2018年)	No Data	・ 食塩にヨード添加を義務づける法律は2018年時点存在しない。	Global Nutrition Report 2019

注1:最低食事水準=Minimum Acceptable Diet: WHO/UNICEFが定義する一日の食事回数と摂取 食品多様性の最低基準を両方満たしている生後6-23ヵ月のこども。

ツバル

6

基本データ: 食物消費・食料安全保障

料
安
全
保
潼
状
況
•
課
題

15.1m	本本ノーブ		無太女 川 曲
指標	数値	解説	調査名/出典
世界飢餓指数 (Global Hanger Index : GHI)	No Data		https://www.global hungerindex.org/re sults.html
世界食料安全保障指数 (Global Food Security Index: GFSI)	No Data		http://foodsecurityi ndex.eiu.com/
1人1日あたりの食事からのエ ネルギー摂取量	No Data		
炭水化物以外からの摂取エネ ルギーの割合(2011-13年平 均)	No Data		
食事エネルギー供給量充足度 (2016-2018年平均)	No Data		FAOSTAT http://www.fao.org /faostat/
たんぱく質摂取量中の動物性 たんぱく源の割合	No Data		

基本データ: 関連セクターの状況(教育、水衛生)等

栄養指標	数值	解説	調査名/出典	
安全な水へのアクセス (2017年)	全体 99.3% ¹⁾ 都市部100%, 農村部 99% ²⁾	国民のほぼ全員が安全な水へのアクセス があり、栄養状態のリスク要因であると は考えにくい。	1) FAO STATS 2) UNICEF The State of the	
安全な衛生設備 (トイレ) へのアクセス (2017年)	全体 84.1 % ¹⁾ 都市部83%, 農村部86% ²⁾	安全な衛生設備へのアクセス率は1990年	World's Children 2019 3) FAO Food and	
野外排泄 (2011年)	4% (都市部7%, 農村部2%) 3)	の 73%から14%増加した。 ³⁾	Nutrition Security Profile	
基本的な手洗い設備 ^{注3}	No Data		WHO UNICEF JMP https://washdata.org /data/household#!/	
小学校純就学率(2016年)	76.2% (女子72.4%, 男子79.9%)	男子の約8割が小学校に就学するのに対し、 女子は約7割と、男女差が1割ある		
中学校純就学率(2018年)	62.2% (女子59.5%, 男子64.8%)	中学校純就学率は、小学校純就学率に対して 約15%ほど下がる。ただし、男女差は5%ほど 縮まる。	UNESCO Institute of Statistics (http://data.uis.une sco.org/)	
識字率 (2017年) 15-24歳 25-64歳 65歳以上	No Data			

^{*}安全な水=改善された水源(配管給水、深井戸、保護された浅井戸・湧水、雨水等)からの水で、敷地内で入手可能な場合 (safely managed) と水汲みに要する時間が30分以内の場合 (basic) を含む。

^{*}安全な衛生設備=改善された衛生設備(排泄物を衛生的に処理し、人間に接触することを防ぐトイレ設備)が、他の世帯と共有せずに使用されている場合。注3:自宅に石けんと水を備えた手洗い用の設備があること。

栄養セクターの主要な課題

課題	解説 	出典
貧血	2007年の5歳児未満の過体重は6.3%、栄養阻害は10%。生後6ヶ月までの完全母乳育児の割合は34.7%と、ポリネシアの平均の70.3%の半分以下にとどまる。	Global Nutrition Report
糖尿病	24.3%の成人女性、23.2%の成人男性が糖尿病である。	2019
過体重・肥満	2007年の5歳児未満の過体重は6.3%であるが、5歳から19歳において過体重の人口は半分以上に、成人になってからは、8割を超える。また、5歳から19歳の間ではおよそ4人に1人が肥満の状態になり、成人になってからはその割合は半分になり、非感染性疾患のリスク要因になっていると言える。	
食料安全保障	限られた耕作面積と劣悪な土壌、生育条件のなか、農業セクター開発のための一貫した政策と戦略的方向性が欠如しており、農業普及能力や人材が不足している。また、水の供給が家庭と農業における需要に対して限られている。地元の栄養価の高い食物生産が不十分であり、栄養価が低く輸入された加工食品を摂取する人が多い。このような食物摂取と栄養に関連しNCDsが蔓延し保健システム、家族、経済に悪影響を及ぼしている。また、不安定で高騰する食料と石油の価格と、貿易収支の深刻な赤字といった影響もある。国土は海抜が低く、海面上昇、高潮、渇水等の気候変動の影響に脆弱であり、サイクロンや干ばつに弱く食料安全保障の課題がある。	FAO Pacific Multi- Country CPF Document

その他の特徴

特徴	解説 解析
データ不足	5歳未満児に対する栄養指標を始め栄養に関連する指標データが全体的に不足しており、まずは全体的な現状調査が必要である。
開発課題	ツバルは南太平洋の9つの環礁で構成されており国土が広大な地域に散らばり、推定総人口は11,000人(2018年、世界銀行)と人口規模も小さいことから国内市場が小さく、国際市場から地理的に遠い。また、首都フナフチへの急激な人口流入、人口の約50%が居住しており、廃棄物問題等のため、生活環境や自然環境が悪化している。

既存の栄養関連データベース・情報源

	データ	解説	出典
栄 養	Demographic and Health Survey Report 2007	・国家統計局によるサンプル調査。特にリプロダクティブヘルスや、母子保健、こどもの栄養、死亡率などを収集。・家庭農業活動や家庭における食糧安全保障。・こどもの栄養状態については発育阻害率や消耗症率、低体重、過体重、母乳育児、離乳食、微量栄養素等について調査されている。	統計局 SPC
デ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	STEPS Survey Report	・WHOの非感染性疾患(NCD)のリスク要因サーベイランス ・NCDのリスク要因評価のステップとして、アンケート、身体測定、 生化学的検査を実施し糖尿病、高血圧症、コレステロール血症等 の有病率をだしている。 ・ツバルは2015年に実施。	WHO STEPS https://www.who. int/ncds/surveilla nce/steps/en/
タ科安と	NLiS (Nutrition Landscape Information System) Country Profile	・各国における栄養状態を、主にこども、女性、微量栄養素、食糧の安全保障などの指標を提示。・ただし、ツバルについての情報は少ない。	WHO NLIS https://www.who. int/nutrition/nlis/ en/
ー保 ス障 状	Global Nutrition Report 2018/ GNR Nutrition Country Profile	・過体重・肥満や糖尿病などの、高血圧といった非感染性疾患に関連する指標を提示。・各国の栄養状態、及びその要因についてのまとめ。・経済指標や保健指標のほか、食物供給、水と衛生、保健財政についてまとめる。ただし、ツバルについての情報は少ないか、古い。	Global Nutrition Report https://globalnutri tionreport.org/
況	FAO Food and Nutrition Security Profile/ FAO STATS	・食料保障・栄養保障の観点からのデータを提示。・例えば食事エネルギー供給量、各作物の収穫量、安全な水・衛生設備へのアクセス等の情報がある。・ただし、ツバルについての情報は少ない。	FAO http://www.fao.or g/faostat/en/#ho me

国家栄養事業調整組織

	組織/委員会	位置づけ	概要・状況
マルチャ	National NCD Committee	保健省(Ministry of Health) リード機関	 コーディネーション(栄養関連パートナーの招集)。 (https://extranet.who.int/nutrition/gina/en/node/27152) 保健省、内務省、教育青少年スポーツ省、農業局、女性局、税務局等の政府代表者とツバル協同組合、赤十字等のNGO代表者にて構成 「Tuvalu National Strategic Plan for Non-Communicable Diseases 2011-2015」を作成。 効果的なマルチセクターによるNCD戦略計画実施のため、四半期毎に進捗確認の会議を開催。
実施体制でクター栄			
養 改 善			

-栄養事業

栄養関連国家レベル事業の概要と実施体制(その1)

主要事業	• 事業概要	実施体制
Tuvalu Food Futures project	生産性が高く水効率の良い菜園により小スペースで健康的な食料を生産する革新的なプロジェクト。農業普及員を通じて農民に土壌管理についての技術支援を実施する研修プログラムを実施。プロジェクトを通じて、地元の食料生産システムの構築、栄養に対する意識の向上、市場流通の機会探索を目指している。(2019年9月報告)	 太平洋共同体 (SPC) オーストラリア国 立科学機関 (CSIRO)、タスマ ニア大学 農業局
Horticulture Expansion Project (Tuvalu) 2015-2020年	 不足している果物や野菜の摂取を強化・支援するため、プロジェクトでは①農業用ワークステーションの設立、②農業従事者の能力開発、③教師を対象とした栄養研修の実施、栄養教育の教材デザインや促進方法についての支援、④学生への果物と野菜の提供、果物と野菜の摂取促進。 ヴァイトゥプ島で実施。 	•台湾ICDF •SPC •天然資源省
Tuvalu-Food Security Project	 首都フナフティは不十分な土壌と水不足のため食料生産が難しく、食料安全保障、健康、栄養に影響を及ぼしている。このため、吸湿性のあるシステムを導入し水効率を良くし、島の廃棄物処理施設と協力して堆肥を作成し適切なpHの土壌にした。 新鮮で栄養価の高い野菜を栽培することが可能となり、フェツバル高校にシステムを設置し、高校生に食料生産について教える教育ツールとして使用している。病院にも導入し、栽培された生産物は患者の食事に利用されている。 	 NGO Growing Tall Biofilta Pty Ltd
Country Cooperation Strategy 2018-2022年	 WHOの優先事項は、①食料安全保障と気候変動に対応する強靭なシステム強化、②国の政策、戦略、計画の策定能力の強化、③ユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)とヘルシーアイランドイニシアティブの実現に向けた基本的な医療サービスの提供強化、④NCDの制御と予防の強化、⑤結核および多剤耐性結核の削減としている。 栄養については、NCD予防のために健康的な食事について教育と政策を通じて介入を強化するとしている。 	• WHO (WPRO)

栄養関連国家レベル事業の概要と実施体制(その1)

主要事業	• 事業概要	実施体制
United Nations Pacific Strategy 2018-2022	 ツバルの国家開発戦略計画の実施を支援するため、気候変動や災害に対する強靭性、環境保護、男女平等、持続可能な包括的な経済成長、基本サービス、ガバナンス・コミュニティの従事を成果として掲げている。 優先事項としてNCDsと感染症への対策を通じた公衆衛生の強化としている。特にNCDsと性感染症、子宮頸がん、結核、ハンセン病を挙げている。また、気候変動と健康として保健施設が災害に対して強靭性を備えられるように支援するとしている。 女性やこども、障害者、高齢者などの社会的弱者が基本的サービスにアクセスできるように支援する。 	• FAO, UNDP, UN Environment, WHO, UNICEF,UNPFA等 • Tuvalu Joint Presence Office
Pacific Multi-Country Programme of Cooperation 2018-2022	 UNICEFの戦略計画では、すべてのこどもの生存と繁栄、清潔で安全な環境での生活を目指しており、2022年までに大洋州のこどもが質の高い保健と栄養のサービス/ケアを受けられることを目的としている。 ツバルは5歳未満児の発育阻害率が高いことから、ターゲット国の1つとなっている。保健と栄養分野における優先プログラムは①予防接種、②こどもの死亡率と栄養不良、③母子保健と栄養であり、アドボカシー、根拠の構築、データの構築を戦略としている。 WASH (水と衛生)分野では、緊急時の備えと対応としてのサービス供給を優先事項としている。 	• UNICEF
FAO Multi-country Programming Framework 2018-2022	 FAOはツバルに対し、国内生産の農産物の持続可能な生産、トレード、マーケティングの増加と安全で栄養価の高い食物の健康的な消費を目指している。 ①根拠に基づき開発された安全で健康的な食物の生産と消費の促進、②持続可能で気候に対応した農業、漁業、林業システムの促進、③安全で栄養価が高く手頃の食物を提供できるアグリフードバリューチェーンの促進、フードコントロールとビジネスの実施を目的としている。 	FAO, SPC, WHO農業局, 保健省, 教育省, 女性協議会, 統計局
School Nutrition Education Programmes in the Pacific Islands	 学校における栄養教育についてのレビューとキャパシティアセスメント ツバルでは初等教育と中等教育で栄養カリキュラムが策定されている。 学校菜園の実施は確認されていない。スポーツ関連、ヘルス・プロモーティング・スクール、スクール・フード・プログラムの実施も確認されていない。 	• FAO

ヘルス・プロモーティング・スクール(HPS)はWHOのイニシアティブ。学校を中核として地域社会や家庭のもとに包括的に進める総合的な健康づくり

主な事業:

栄養補助食品、微量栄養素、職場栄養改善、学校給食、病院給食、農業・フードバリューチェーン

<u>~~</u>	事業	事業概要/現況	実施体制	
栄養分野の主な民間連携事業・				