

### Ⅲ. チリ共和国における調査

#### 第1 チリ共和国の概況

(基本データ)

面積：75万6,000平方キロメートル（日本の約2倍）

人口：1,776万人（2014年、世銀）

首都：サンティアゴ

民族：スペイン系75%、その他の欧州系20%、先住民系5%

言語：スペイン語

宗教：カトリック（全人口の88%）

略史：1818年 事実上の独立

1973年 クーデターによりピノチェット軍事政権誕生

1981年 新憲法発効

1988年 ピノチェット大統領信任投票

1989年 大統領選挙、国会議員選挙

1990年 エイルウィン政権成立（民政移管）

1994年 フレイ政権成立

2000年 ラゴス政権成立

2006年 バチェレ政権成立（第一期）

2010年 ピニェラ政権成立

2014年 バチェレ政権成立（第二期）

政体：立憲共和制

議会：上下両院制（上院38名、下院120名）

GDP：2,402億米ドル（2015年、IMF）

一人当たりGDP：13,341米ドル（2015年、IMF）

経済成長率：2.1%（2015年、チリ中銀）

在留邦人数：在留邦人1,622人（2015年）、在住日系人（推定）約3,000人

#### 1. 内政

チリは、1973年にクーデターにより発足したピノチェット軍事政権（1974年に大統領就任）が、1988年の国民信任投票で信任を得られなかった後、1989年の選挙でエイルウィン大統領が選出され、翌1990年に民政移管を実現した。以後、フレイ大統領、ラゴス大統領、バチェレ大統領（第一期政権）と4期連続して中道左派政権が継続した。

その後、2010年に民政移管後初の中道右派政権としてピニェラ政権が発足したが、教育改革を求める学生デモへの対応や税制改革、エネルギー政策の転換等国内の諸課題に対して必ずしも国民の十分な満足を得ることができなかった。このため、2013年末の大統領選

挙では、バチェレ前大統領が勝利し、2014年3月に新政権（第二期政権）が発足した。

バチェレ大統領は、就任直後から、税制改革や選挙制度改革、教育制度改革等の重要法案を議会に提出し、制度改革を着実に進める姿勢を示している。しかし、改革を進める手法等への反発や親族の土地売買を巡る疑惑、及びコモディティ価格の下落にともなう経済の減速等が影響して支持率は低下している。

## 2. 外交

チリの対外政策は、一貫して、チリ経済の国際化、中南米地域における安定した外交関係の構築、平和維持及び民主主義を確保するための活動への参加を基本政策としている。また、輸出市場の安定確保及び拡大を目指して自由貿易に立脚した多角的経済外交を展開している。自由貿易協定（FTA）を積極的に締結しており、TPPの署名国でもある。1994年にAPEC、2010年5月には経済協力開発機構（OECD）に加盟している。2012年にはメキシコ、コロンビア、ペルーと共に太平洋同盟を発足させ、自由貿易に基づくアジア太平洋地域との連携を強化する動きを見せている。

## 3. 経済

チリは、1970年代初めより他の中南米諸国に先駆けて、国家主導型産業育成政策から民間主導の開放経済へと政策を転換した。その後、1980年代初めの債務危機を克服し順調に持続的成長を達成させたことから、中南米の「優等生」と評され、国際社会における評価も高い。また、1990年代以降、輸出及び資源価格の伸びに支えられ経済は概ね順調に拡大し、積極的な外資誘致政策と自由貿易に立脚した経済外交によって長期にわたる高度成長を実現した。一方で、依然として輸出品目の大半が銅を中心とした鉱物資源で占められており、産業の多角化が課題となっている。

経済連携については、メキシコ、カナダ、EU、米国、韓国、中国等とFTAを締結し、メルコスール、中米諸国と経済補完協定を締結している「FTA先進国」であり、TPPの署名国でもある。日本とは、2007年3月に日チリEPAが署名され同年9月に発効している。また、経済のみならず、政治的な協力強化の観点から、1996年にメルコスール、2006年にアンデス共同体に準加盟し、2012年には太平洋同盟を発足させた。

## 4. 日・チリ関係

### （1）政治関係

チリは、中南米においてアジア太平洋地域への高い関心を有する国の一つである。日本との間では、1897年の日本チリ修好通商航海条約署名以来、伝統的に友好的な二国間関係を構築しており、本年は日チリ外交関係樹立120周年を迎えた。両国は、民主主義、自由経済等の価値を共有する重要なパートナーであり、特に経済分野では鉱業分野を中心に日本から投資が盛んに行われており、2011年から2013年の対チリ直接投資額（単年度）において、日本は1位を記録している。近年は、学術、科学分野の交流も活発化し、裾野の広い成熟した二国間関係が築かれている。また、防災分野を二国間関係の優先的戦略事項と

位置付け、「中南米防災人材育成拠点化支援プロジェクト」(K I Z U N Aプロジェクト)などの協力も行われている。

2014年7月には、安倍総理大臣のチリ訪問が実現した。これは、1996年の総理訪問から18年ぶり、2004年のチリA P E C会合への総理出席からは10年ぶりのことであった。

なお、両国は、国際場裏においても、国連改革、人権、軍縮、環境等の諸課題において共通の立場を取ることが多く、緊密な協力関係にある。

## (2) 経済関係

### ①貿易額 (2016年、財務省貿易統計)

輸出 5,892億円 (銅、サケ・マス、木材・チップ、モリブデン等)

輸入 1,695億円 (自動車・同部品、自動車用タイヤ、建設・鉱山用機械等)

### ②日本からの直接投資

105億米ドル (2015年までの累計、チリ外国投資委員会)

## (3) 二国間条約・取極

1969年 査証免除協定

1978年 技術協力協定

1996年 青年海外協力隊派遣取極

2007年 日本・チリ経済連携協定 (E P A)

2016年 日・チリ租税条約

(出所) 外務省資料等により作成

## 第2 我が国のODA実績

### 1. 概要

チリに対する我が国の経済協力は、1958年の研修員受入れにより始められた。1978年には技術協力協定が締結され、1999年に草の根・人間の安全保障無償資金協力を開始した。現在、技術協力及び草の根・人間の安全保障無償資金協力を中心に実施している。また、1999年、日本・チリ・パートナーシップ・プログラム（JCPP:Japan-Chile Partnership Programme）を締結し、チリと連携して第三国への支援（三角協力）を推進している。

### 2. 対チリ経済協力の意義

チリは、我が国と伝統的に友好関係にあり、2007年には経済連携協定（EPA）を締結した。また、銅、リチウムを始めとする鉱物資源や水産資源が豊富で、我が国にとり重要な資源供給国の一つである。

チリは経済開放路線にのっとり投資環境の整備を進め、2010年5月には経済協力開発機構（OECD）に加盟するなど比較的高い所得水準にある一方、所得格差の問題を依然抱えており、国際協力を必要としている。特に、防災を中心とする環境対策が重要課題であり、防災行政の体制整備分野での協力ニーズは高い。

このような状況を踏まえ、我が国がチリに対し、環境保全などに向けた同国の取組を支援することは、我が国の資源確保の観点から意義が大きく、経済連携協定による経済交流の促進と併せて我が国との経済関係強化にも貢献することが期待される。

加えて、我が国はこれまで10年以上にわたり、チリと連携して第三国への支援（三角協力）を推進し、その成果は受益国のみならずほかのドナーや国際機関からも高く評価され、チリが国際社会においてプレゼンスを高める効果ももたらしている。今後、三角協力の成果が域内の安定と発展に貢献することが期待される。

### 3. 対チリ経済協力の重点分野

2012年に策定されたチリに対する「国別援助方針」では、援助の基本方針（大目標）として、「防災を中心とする環境対策の能力強化による持続的発展への貢献」が掲げられた。すなわち、チリでは、環境保全が持続的成長を実現する上で必要不可欠な課題となっており、日本と同様に地震・津波などの自然災害の発生頻度が高く、対応能力の強化が求められている。これらについて日本の知見、最先端技術を活用し、自然災害に対応するための支援に重点を置くとともに、三角協力を通じ中南米地域の安定した発展に貢献しようとするものである。このような大目標の下、重点分野（中目標）として以下のとおり、①防災を中心とする環境対策、②南南協力支援が設けられた。

#### ① 防災を中心とする環境対策

チリは2010年2月末の大地震からの復興に取り組みつつ、新たな災害に対する防災対策も確実に進める必要がある。しかしながら、防災に対する国民の意識は必ずしも高くなく、同分野の人材育成、研究の拡充、総合的防災体制の構築が課題と

なっている。このため、環境保全の観点からも、自然災害の経験や地理的条件が類似している我が国の知見を基に、防災対策に関する技術移転、人材育成などを通じ、チリの防災対策の向上に貢献する。

## ② 南南協力支援

我が国は 1999 年、チリと中南米において最初に開発協力のパートナーシップ・プログラム（J C P P：Japan-Chile Partnership Programme）を締結し、チリ国際協力庁の実施体制の強化に重要な役割を果たしてきた。こうした取組の結果、チリは中南米地域に対し、ドイツ、スペインや近年では米国、豪州、韓国などの援助国をもパートナーとしながら三角協力を強化しつつある。チリにおける我が国のプレゼンスを維持し、かつこれまでチリに普及してきた日本の技術を有効に活用することができる三角協力は我が国としても、引き続き重点を置くべき取組である。また、中南米地域のみならず、ほかの地域における開発課題解決に対してもチリが積極的な役割を果たすよう働きかけていく。

なお、チリに対する経済協力の留意事項としては、チリは既に一定水準の経済発展を達成しており、技術協力、草の根・人間の安全保障無償資金協力が中心となっている。今後は両スキームの連携による相乗効果が高い協力のほか、官民連携も視野に入れた協力の推進に努める必要がある。また、近い将来に同国が O D A 卒業国となることも念頭に、順調な経済発展が維持できるような体制の整備が重要であるといったことが掲げられている。

## 4. 援助実績

### （参考）我が国の対チリ援助形態別実績

（単位：億円）

年度	円借款	無償資金協力	技術協力
2010	-	4.23	4.13
2011	-	1.27	3.60
2012	-	0.91	3.12
2013	-	0.78	2.58
2014	-	0.72	2.60
累計	270.70	103.35	424.82

（注）円借款及び無償資金協力は交換公文ベース、技術協力は J I C A 実績ベースによる。

### （参考）主要援助国の対チリ経済協力実績

（支出総額ベース、単位：百万ドル）

暦年	1位	2位	3位	4位	5位	うち日本	合計
2009	独 28.86	仏 13.76	ノルウェー 13.28	日 10.12	スペイン 9.56	10.12	85.59
2010	独 87.95	日 17.06	仏 14.47	米 13.25	ノルウェー 13.07	17.06	180.64
2011	独 50.04	仏 14.29	スペイン 8.22	日 5.44	米 3.89	5.44	78.48
2012	独 59.28	ノルウェー 32.36	仏 14.83	日 7.51	カナダ 2.86	7.51	128.29
2013	独 33.97	仏 13.86	ノルウェー 9.57	日 4.65	英 3.15	4.65	75.31

（出所）外務省資料等により作成

### 第3 調査の概要

#### 1. パイネ区救急車整備計画（官民連携案件）（草の根・人間の安全保障無償資金協力）

##### （1）事業の概要

サンティアゴ市中心部から約 45 キロメートルほど南に位置する首都圏州パイネ区の医療事情は悪く、十分な設備が整っていない農村診療所で対応している現状にある。このため重症患者や夜間の急患は、他区の離れた総合病院等へ搬送されるが、これに救急車を使用している間は、他の救急搬送サービスが手薄となり、急患需要に対し常に救急車が不足していた。特に市中心部から離れた農村部へは片道でも相当な時間を要するため、過去には死者も発生しており、農村部に配置する救急車が必要とされていた。

本事業は、草の根・人間の安全保障無償資金協力により、農村部に適した四輪駆動の救急車一台を供与し（供与額約 380 万円）、市内に工場を構える日系企業アルヒナートス・チレ株式会社（通称アルチ）の支援により、車両に搭載する医療機材を整備したものである。

##### （2）視察の概要

派遣団は、2月26日、首都圏州パイネ区内の農村診療所において、同区のディエゴ・ベルガラ区長から事業概要等について説明を聴取した後、実際に救急車を利用した同区の住民及び救急車に搭載する医療器材を供与したアルチ社の鈴木社長と意見交換を行った。その後、供与された救急車を視察した。



（写真）首都圏州パイネ区に供与された救急車

##### <説明概要>

パイネ区には、日常生活に必要な施設（公共機関、商店等）が十分に整っているわけではない。特に、医療事情については住民の不安感が高く、日本の援助による四輪駆動の救急車の供与は、地元住民にとって大きな出来事であり、大変役立っている。同救急車はパイネ区の5つの地区の診療所を結ぶが、農村部への救急車到着時間が大幅に短縮され、多くの急患需要に対応が可能となった。2016年8月から12月の搬送数は、686件にまで及んだ。パイネ区には、アルギン酸の製造に関わるアルチ社と呼ばれる日本企業が進出しているが、同救急車の供与については、同区の地元住民を多数雇用するアルチ社と同区が合同で日本大使館に要望した経緯がある。日本政府には、これまで様々な要請を行ってきたが、実現した案件も多く感謝している。

また、2017年1月から発生しているチリの大規模な森林火災では、パイネ区も1,200ヘクタール焼失した。この火災の際に同救急車は、呼吸疾患で負傷した消防隊員の搬送に利用されるなど、大きな役割を果たした。

なお、火災時に出動する消防車も不足している現状にあるため、今後、消防車（日本の中古車一台）の供与について検討願いたいと考えている。

#### <意見交換>

（住民）救急車の供与は、大変役立っている。迅速に遠隔地まで駆けつけることが可能になったため、受ける恩恵は大きい。

（住民）この地区では、唯一の救急車のため、呼びたい時に出動していた場合、利用できない。こうした不安を解消するためにも更なる供与を考えて欲しい。

（住民）救急車によって命を助けてもらったことに感謝している。医療供与であるが、適切に利用されている。

（住民）救急車がパイネ区に供与されてから、相当な数の命が救われている。大変役立っている。迅速に遠隔地まで駆けつけることが可能になったため、受ける恩恵は大きい。

（アルチ社）アルチ社は1987年にパイネ区に設立され、約200名の従業員のほとんどがパイネ区に住んでいる。昨年、日本政府の支援により救急車が供与されたが、アルチ社は救急車内の機材一式を供与した。救急車がパイネの住民に役立っていることを直接聞き感激した。2006年にアルチ社の工場は大火災を起こしたが、その時、パイネの消防団の方々には献身的に消火活動に当たってもらった。そして、かろうじて廃業せずに済んだ過去がある。その地元の消防団から消防車一台を日本に支援して欲しいとの要望を受けている。何とかその要望に応えられないかと考えており配慮願いたい。

（派遣団）チリと日本はこれまでにEPAの協定を結ぶなど、太平洋を挟んだ隣国として、経済を中心に友好協力関係を保っていると認識している。救急車、消防車の支援については、多くの地域から要望がある。ここでの要望も持ち帰って検討したい。

## 2. パイネ区一村一品運動「スイカ」（課題別研修「地域振興（一村一品）」、帰国研修員）

### （1）事業の概要

首都圏州パイネ区は、農業主体の経済で支えられており、その多くが零細農家による小規模な生産活動である。従来から主要な農産品であるスイカの生産を行っていたが、他地域のスイカとの競合から、生産が低迷しており、競争力のあるスイカを生産促進やスイカに代わる農産品の開発による地域発展が課題となっている。

本事業は、零細農家支援を担うパイネ区職員が2014年にJICAの課題別研修「地域振興（一村一品）」に参加し、日本の大分県の一村一品運動の経験を学び、パイネの地域資源の有効利用と小農主体の取組等に焦点を置いた地域振興モデルを実践した例である。

### （2）視察の概要

派遣団は、2月26日、首都圏州パイネ区のスイカ農場において、パイネ区長及び課題別研修に参加したパイネ区職員から説明を聴取した後、スイカ農場を視察した。

#### <説明概要>

パイネの気候は、冬は比較的雨が多く、春夏は乾燥して暖かい。昼夜の温度差も大きい特徴があるが、こうした気候は、果物の生産に適していると言われる。スイカの収穫時期は、11月から始まり、2月は終わりの時期であるが、品質が良いスイカができるのは今頃とされる。毎年、スイカの品評会が行われているが、パイネから優勝者も出ている。一方で、他地域のスイカとの競合から、生産が低迷しており、競争力のあるスイカ生産の促進やスイカに代わる農産品の開発による地域発展が課題となっている。こうしたことから、日本の一村一品運動の経験を学ぶJICAの研修に参加した。



(写真) 販売されるパイネブランドのスイカ

一村一品運動は、地域に特性を持たせて、それにより他地域と差別化を図る考え方から始まっている。このため、地域に根付いた商品等を生産することによって他地域と差別化を図ることが大切になる。また販売経路の開拓も重要であり、生産者と消費者が上手くつながることが大切である。中南米では一村一品運動は非常に有名な取組になっているが、チリでは、一村一品運動について知られるようになったのは最近で、これから全国的に広がっていくことになる。この運動は、生産開発のみならず考え方を変えることも重要な要素となっており、住民が自分たちの住んでいる地域に対して誇りを持つことも大切である。

パイネのスイカについては、2014年に政府から原産地証明のロゴマークが認められた。このロゴマークは、コラソンド・パイネ（パイネの心）といわれ、産直販売であることを示し、生産者のみが使用可能で、これによって生産者は収入を増やすことができるようになった。スイカに代わる農産品の開発も重要と考えており、今後、一村一品運動として、スイカのほかにハチミツも計画している。

一村一品運動は、農村開発として大きな可能性があると思うが、この他にも、日本には興味深い販路開拓のモデルがある。例えば「道の駅」で生産者が栽培した農産物等を消費者に直接販売することや、アンテナショップといった小さな商店での販売は、興味深いものである。

### 3. カトリカ・デル・ノルテ大学浅海養殖センター（長期専門家派遣、無償資金協力、第三国研修）

#### （1）事業の概要

中南米地域における養殖の開発は経済的に重要な意味を有しているだけでなく、環境保全、過剰漁獲の軽減等の観点での貢献度も非常に高い。さらに養殖は、高タンパク食品の生産、輸出による外貨獲得という意味においても、中南米の多くの国において重要な位

置付けを占めている。他方、養殖に係る技術は中南米地域では共通する部分も多いため、その発展は各国研究者の技術開発、調査研究に係る努力に依存する部分が多い。このような背景のもとカトリカ・デル・ノルテ大学に対して、長期専門家派遣、無償資金協力、第三国研修を実施してきた。

本事業は、チリ第4州（コキンボ州）を中心とした北部沿岸の零細漁民の生活向上を目的に、漁民への総合的な養殖技術の普及・定着を図るため、漁民への種苗の配布、養殖技術移転のための普及員の育成、将来の養殖対象魚介類の開発・研究を行ったものである。

○支援内容：長期専門家派遣「貝類養殖」（1981-1989年、1990-1997年）

無償資金協力（1985年、浅海養殖センター建設などに11.95億円拠出）

第三国研修（1988-1997年、1998-2002年、2003-2008年、2009-2011年、2013-2015年）

単独機材供与（1994年、1995年、エゾアワビ完全養殖試験施設に3,900万円拠出）

## （２）視察の概要

派遣団は、カトリカ・デル・ノルテ大学浅海養殖センターにおいて、同大学関係者及び漁民から説明を聴取した後、質疑応答を行った。その後、同センター前に広がるドンゴイ湾で養殖されたホタテの試食、同センター内の貝類養殖の実証試験施設等を視察した。

### <説明概要>

JICAとカトリカ・デル・ノルテ大学の協力関係は、1981年にJICA専門家の赤星静雄氏が派遣されて以来のこととなる。1985年には、日本の支援により、カトリカ大学に浅海養殖センター（2,850平方メートル）の建設が行われた。第4州（コキンボ州）ドンゴイ湾においては、カトリカ大学から零細漁民への支援が今日まで行われてきているが、漁民に対しても日本がこれまで行ってきた協力について話をしている。



（写真）カトリカ・デル・ノルテ大学関係者との意見交換

浅海養殖センターを利用し、貝類養殖技術と知識の普及を目的とした第三国研修は、1988年から2015年までの間に、合計26回行われており、中南米を中心に17か国の参加を得ている。第三国研修は、JICA、カトリカ大学、チリ国際協力開発庁（AGCID）が協力して行っており、日本からも専門家派遣がなされている。また、日本・チリ・パートナーシップ・プログラム（JCPP）による三角協力事業においても中南米各国の水産養殖分野が対象に行われてきた。

日本、チリの協力関係における主な成果をいくつか挙げると、①養殖対象魚介類の開

発・研究において、新しい品種の技術開発が行われ、地域経済に貢献することになった、②第三国研修、JCPPによる三角協力事業によりカトリカ大学が行っている水産養殖技術の普及等が認められ、大学の学部、学科の展開が行われた、③国内外の漁民の組織化が進んだ（例えばチリホタテ生産者協会といった生産者組織ができるようになった）、④カトリカ大学により漁民への継続的な支援は行われているが、例えば、ドンゴイ湾の漁民は、今や自ら生産、商品化、輸出まで行えるようになった、といったことが挙げられる。一方で、課題としては、自然災害のリスクを抱えながら事業に携わらなくてはならないことや（2015年の災害では養殖能力の約6割が失われた）、養魚を成長させるための機材が足りていないこと、日本から学んだ技術をさらに良くしていくことなどが挙げられる。



(写真) 大学内の浅海養殖センター

ドンゴイ湾の漁民は350名ほどいるが、その漁民が貝類養殖技術についてこれまで教育を受け、技術の継承が行われてきたことは、日本の支援によるところが大きい。カトリカ大学を通じてコロンビアやペルーなどから養殖技術を学びに来る者も多いが、こうした漁民の後継者に対しても新しいプログラムで支援を行っていく必要がある。

#### <質疑応答>

- (Q) 日本とチリとの漁業関係の歴史とこれまでの取組についての説明を聴き、技術開発を含めて二国間又は三角協力関係をさらに進展させていくことが重要であると感じた。自然災害のリスクを負いながら懸命に養殖技術の研究・開発を行ってきたことに敬意を表するが、日本では自然災害が起きる前に養殖設備を海中に沈めて被害を軽減する技術がある。チリではそうした研究はなされているのか。
- (A) 日本がそうした技術を開発しているのであれば我々にも教えていただきたい。ドンゴイ湾でのホタテ養殖には有効と思われるため大変興味深い。
- (Q) 日本の水産現場では、ODAにより成長したチリを恐れる気持ちで捉えている。チリの海産物には、それぐらいの存在感があるということである。技術協力により生産高が上がり、漁業者の収入も増えたことと思うが、若い世代や新しい企業体の参入など、漁業に関わる担い手の変化はどのようになっているか。
- (A) 環境面において良い管理をしていかなければならないため、その点における担い手の変化はある。チリ政府としては、貝類の養殖を行い、その海産物を輸出することを目的としているため、大学としても付加価値の高い海産物を作りたいと考えているが、それにはまだ足りないところがある。

#### 4. 国立サン・ボルハ病院（技術協力、第三国研修、草の根・人間の安全保障無償資金協力）

##### （1）事業の概要

チリにおいて「がん」は心臓疾患に次ぐ死亡原因であり（全体の20～25%）、その中でも大腸がんの死亡率は1983年から2008年の間で倍増しており今後、高齢化等の要因によりがん罹患率が更に増えることが懸念されている。がん発見の遅れは、死亡率の増加を引き起こすだけでなく、治療による患者への身体的・精神的負担の増幅や、入院・治療に伴う医療費の増高にも影響するため、その早期診断・治療は喫緊の課題となっている。こうした状況を背景として、1977年から1983年まで保健省傘下の国立サン・ボルハ病院に設けられた胃がん診断センターにて「胃がん対策プロジェクト」への技術協力を実施してきた。さらに、チリ保健省により同センターを再整備した「日本・チリ消化器病研究所」が設立され、1991年から1995年まで同センターを拠点とした「消化器がんプロジェクト」への技術協力も実施してきた。現在は、他病院を拠点としつつ、これまでの実績から大腸がんに係る第三国研修の臨床協力機関として重要な役割を果たしている。

○支援内容：専門家派遣（病理、外科）（1995-1998年）

第三国研修「胃腸病学」（1981年から15年間）

草の根・人間の安全保障無償資金協力「内視鏡」（2005年、2014年）

##### （2）視察の概要

派遣団は、国立サン・ボルハ病院において、日本とチリとの長年にわたる医療技術協力や、中南米諸国の医師を対象とした消化器系がんの診断及び治療技術の向上に係る第三国研修の実施等について説明を聴取した後、院内の日本・チリ消化器病研究所等を視察した。

##### <説明概要>

国立サン・ボルハ病院と日本との協力関係は40年以上の歴史がある。1970年にJICAが日本で外国人医師を対象としたがん検診の研修を始め、そこにチリの医師が参加し、内視鏡技術や放射線病理学、手術的な治療などを学んだことに始まる。この技術協力は、2014年まで続けられ、これまでに合計92名の専門医が研修に参加したが、その大部分は同病院からであった。1977年から1983年までは、同病院に設けられた胃がん診断センターにおいて、胃がん検診の技術を向上させることを目的とした研修「胃がん検診プロジェクト」が行われた。1981年から15年間は、胃がん検診プロジェクトの効果を第三国にも与える目的から、中南米各国の専門医に対する



（写真）医師たちと日智消化器病研究所にて

第三国研修をチリで実施し、約 250 名がこの研修に参加した。1991 年から 1995 年までは、胃がん検診プロジェクトの良い結果を受けて、サン・ボルハ病院内の日本・チリ消化器病研究所を拠点に、日本の技術協力により、消化器がんの診断、治療技術を向上させることを目的とした研修「消化器がんプロジェクト」が行われた。これらのプロジェクトでは、日本から、専門家派遣や日本での研修実施、高度な医療機材の供与などの協力を得られた。

2010 年に第二段階として、チリで増えている大腸がんの早期診断の技術向上を目的とした「大腸がん検診プロジェクト」が始められた。このプロジェクトを開始するに当たり日本から専門家派遣が行われるなどの協力を得ている。このプロジェクトにより大腸がん検診を受けた者は 2 万人以上おり、このうち約 5.8%の者にがんが見つかったが、実際には症状が現れていない早期発見であった。このプロジェクトは、患者への治療のみならず専門医の研修にも役立っている。日本式のがん診断技術を学ぶために、チリ全国から医師が来るまでとなっており、この研修には日本からの専門家派遣の協力を得ている。

また、2016 年からは複雑な消化器系の病気に対する内視鏡治療の研修プロジェクトも始められている。このプロジェクトには多くの著名な医師が参加しており、参加希望の医師も多く、2018 年までの待ちリストが出来るまでになっている。

また、2005 年、2014 年には、草の根・人間の安全保障無償資金協力として、内視鏡の供与もなされている。

これまでの日本の技術協力は、チリの保健衛生分野の発展に非常に重要なものであり、医師・職員の知識、能力の向上につながっている。今後も日本との友好協力関係が継続的に続いていくことを望んでいる。

## 5. 中南米防災人材育成拠点化支援プロジェクト(K I Z U N Aプロジェクト)(技術協力)

### (1) 事業の概要

チリは、日本と同じ環太平洋地震帯に位置し、地震や津波など多くの災害が発生している。本事業は、両国が培ってきた防災分野の技術と知見を同じく自然災害が頻発する中南米カリブ諸国にも普及し、各国の技術や経験を共有して国際的なネットワークを構築することを目的としている。このため、チリ政府や大学、地域社会等と連携しながら、中南米カリブ諸国の研究者や行政官を対象にした研修やセミナーを開き、5 年間で 2,000 人の防災分野の人材育成を図ることを目指している。また、日本からも各分野の専門家を派遣し、日本の技術や経験を紹介・普及するとともに、中南米・カリブ諸国での防災の主流化を推進しようとするものである。

①実施機関：チリ国際協力開発庁（AGCID）、国家緊急対策庁（ONEMI）、チリ大学、カトリカ大学、チリ消防庁、公共事業省等が担っている。

②対象国：中南米、カリブ諸国

②実施期間：2015 年 4 月から 2020 年 3 月

③支援内容：専門家派遣による技術支援、日本での研修、これまでに約 1,600 名の人材育成を実施。

## (2) 視察の概要

派遣団は、2月28日、国家緊急対策庁(ONEMI)において、リカルド・トロ長官等と自然災害の経験と防災知識の共有などについて意見交換した後、庁内に設置される緊急対策本部(COE)、早期警報センター(CAT)を視察した。

### <冒頭発言>

(長官) 日本とチリは、これまでに様々な協力を行ってきたが、災害に対する防災・減災は、その代表的なものである。

本日は、災害関連の様々な意見交換が

できれば良いと思う。まず、災害、緊急事態における支援として心のケアがあるが、これは非常に大切である。また、新しいプロジェクトとしてONEMIを強化するというものや、災害を忘れずに記憶に残すという観点から博物館を建設する計画もある。

チリは、気候変動のみならず、森林火災にも本年は見舞われている。この週末には洪水に見舞われる災害も発生した。様々な災害に見舞われるが、これらの災害に対して、どのように対応するか能力を上げることが必要である。

また、津波に対してどのように対処するかといったプロジェクトは、チリにとっては重要なプロジェクトである。派遣団の方々がONEMIを訪問し意見交換を行うことは、大変意義深いものである。

(派遣団) 本年は、日本とチリが修好通商航海条約を締結して120周年の節目の年に当たるが、二国間の協力、交流関係を再認識した。また、日本、チリは、共通の自然災害を抱えており、しかも頻発しているため、その対応が政府の大きな課題となっている。災害で苦しむ人を少なくするため、二国間協力から、更に三角協力にプロジェクトを発展させるなど、その関係を深化させていくことが重要である。



(写真) トロ国家緊急対策庁長官との意見交換

### <KI ZUNAプロジェクト関係者との意見交換>

(KI ZUNAプロジェクト関係者の主な発言)

- ・災害について、チリは、これまで備えを強化してきたが、それでもまだ足りないところがある。日本と協力して良くなるように努力したい。
- ・KI ZUNAプロジェクトは、①現地専門家の養成、②行政官の能力向上、③中南米域内での知見交流といった3つの柱から成る。このプロジェクトは、中南米諸国の人々が集まり、技術交流することにより、様々な経験を共有できるものとなっている。KI ZUNAという言葉が表すとおり、経験だけではなく、人間的なつながりも重点に置いている。日本、チリにおいては、昨年11月の世界津波の日に合同津波避難訓練を行ったが、これも重要な取組例である。
- ・2010年のチリ・マウレ地震後、地震と津波分野の協力が行われている。これまでの協力

成果が、K I Z U N Aプロジェクトに活かされている。日本での研修に参加したが、技術研修だけでなく、専門的な知識や人間的な面についても学ぶことができた。一期一会ということばが特に印象に残っている。

- 橋梁の耐震設計に関しては、K I Z U N Aプロジェクトと二国間協力の2つのプロジェクトが行われている。K I Z U N Aプロジェクトに関しては、チリが中南米の研修の中心となっている。二国間協力は、2010年の地震を契機として技術協力が行われるようになった。2017年にこの協力は終了するが、我々の目的を達成すると考えている。
- 昨年11月に日本とチリによる合同津波避難訓練が宮崎で行われ、チリの津波防災関係者が招待された。この訓練では津波に対する避難行動の仕方について見る事ができた。例えば、どのように避難経路を使用しているか、安全地帯である集合場所にどのように住民が集まるかなどについて見る事ができた。整然と避難し、避難の際にリーダーとなる人がいることも確認できた。集合場所において、子どもが先生の話の静かに聞き、留まっていることも興味深かった。また、どのように避難者の人数を把握するのかについても見る事ができた。こうした経験は、我々の避難訓練を改良することに役立つと思う。
- 心のケアは、災害予防や保健の観点から重要なことである。日本での経験をチリに持ち帰りK I Z U N Aプロジェクトを通じて、心のケアに関する知識を中南米に広げていきたい。

#### <質疑応答>

(Q) 日本では6年前の3月11日に東日本大震災を経験し、チリからも支援をいただいたが、その時の教訓を世界の人々と共有することが恩返しになると思っている。その一つとして、開発段階ではあるが、津波が襲来した際に、モバイルで外国人、高齢者をスムーズに避難誘導するシステムがある。チリにおいては、モバイルやICTを防災に利活用しているのか、その現状を知りたい。



(写真)「K I Z U N A」プロジェクト関係者とともに

- (A) チリの場合、様々な方法で緊急時を知らせることになっている。チリでは、4年前から危険地区の居住者に対して携帯電話のメッセージ機能を利用して、情報を知らせている。「サイ」と呼ばれる緊急警報システムで、今のところ上手くいっているが、更に改善が必要である。ラジオ、テレビといったツールも重要である。また、日本企業と技術的に今後どのようなことができるか話をしている。
- (Q) 防災に関する専門技術、専門的な能力、リーダーシップを備えた人材の養成は、極めて大切なことである。加えて、多くの人々は、時間が経つと災害について忘れて

しまうが、その記憶が失われないことも大切である。日本では、毎年9月1日にすべての公教育の小学校で避難訓練を実施し、地震が起きたら机の下に入る、階段は列を作って規律正しく避難するといった教育を受けるが、チリでは、学校教育の中でどのような防災教育、あるいは避難訓練が行われているのか。

- (A) 学校統合プログラムといったものを策定し、どのような危険があるか研究、予防、訓練を行っている。地域においては、火災、火山活動、地震に対する対処についてのプログラムを持っている。学校、地域との合同のセミナーも行っている。災害の記憶が失われないよう様々な取組を行うことが大切である。また、教育省とともに学校安全についてのセミナーも行っている。
- (Q) ラ・セレナでは、津波が襲来した時にどこに逃げたら良いかを示す標識を見た。サンプルで分かりやすく参考になった。一方、東日本大震災の時には、想定を超える事態に対応できない様々なことが起きた。ある小学校では、避難訓練どおりに避難を行い、校庭で子どもたちが先生の指示を待っていたが、あまりの災害の大きさに正確な情報が入らず、その後どのように対処すべきか判断するのに時間がかかってしまった。結果として、校庭に集まっていたほとんどの子どもと先生が津波にのまれ亡くなってしまった。この事例は、リーダーがどのような行動、判断を行うべきか、リーダーの重要性について改めて知ることとなった。また、記憶が失われないように、博物館を建設することは良いことだと思うが、東日本大震災後に、被害にあった建物を残そうという意見に対して、つらい過去を思い返したくないという意見もあった。その意味で、心のケアは、防災を考える上で重要である。様々な意見交換を通じて、防災・減災の活動を強化していくことができると思う。
- (A) 標識については、1年前からワーキンググループにおいて、標準化しようと作業を行っている。また、津波については、地方政府が主体となって地域避難ガイドを策定した。そこでは、安全地帯まで行くための十分な時間がない場合、垂直避難をするようにしている。これは日本での経験をもとに考えたことである。実際に、津波防災については、日本の方が進んでいると思うが、良い点は、チリでも取り入れていきたいと考えている。

#### <国家緊急対策庁（ONEMI）視察>

派遣団は、意見交換後、ONEMI内を視察した。ONEMIは、チリ内務省傘下の防災機関で、全国の災害モニタリング、災害警報の発令、緊急対応時の指揮、防災専門家の育成等を所管し、KIZUNAプロジェクトで実施する研修事業の調整や技術支援を担当している。ONEMI内には、自然災害等のモニタリング及び地震、津波、森林火災等の警報



(写真) 国家緊急対策庁内の早期警報センター

を発令する早期警報センター（CAT）が24時間体制で機能している。

また、広範囲で甚大な被害をもたらす、人的被害も大きい災害時または非常事態における緊急対応では内務大臣や関連省庁、警察及び軍の代表者で構成する緊急対策本部（COE）がONEMI内に設置される。なお、本年1月に発生した大規模な森林火災の際はCOEが設置された。

## 6. 「世界津波の日」高校生サミット関係者との意見交換

### （1）「世界津波の日」高校生サミットの概要

2015年12月、第70回国連総会本会議において、11月5日を「世界津波の日」とする決議が全会一致で採択された。日本では、「津波対策の推進に関する法律」（平成23年6月24日法律第77号）により、既に11月5日を「津波防災の日」として定めている。これは、1854年旧暦11月5日に発生した安政南海地震の際、和歌山県広川町の庄屋だった濱口梧陵が、稲むらに火をつけ、村人を高台に導いて大津波から命を救った逸話「稲むらの火」に由来している。「世界津波の日」高校生サミットは、「世界津波の日」の啓発イベントとして、2016年11月25、26日に、南海トラフ地震による甚大な津波被害が想定される高知県黒潮町において開催された。今回の高校生サミットは、防災の知見と地震津波の脅威を伝え、必要な防災、減災などに関するテーマについて学習・意見交換することにより、地震津波等の災害から国民の生命、身体、財産を保護し、国民生活及び国民経済に及ぼす影響を最小化することのできる、将来のリーダーを育成することを目的に、日本を含む30か国の高校生（国内参加高校生110名、海外参加高校生246名）が参加した。



（写真）教育省にて高校生サミット参加者とともに

### （2）視察の概要

派遣団は、2月28日、高知県黒潮町で開催された「世界津波の日」高校生サミットにおいてチリ側の中心的役割を果たした教育省において、同サミットに参加した教育省関係者、高校教員、高校生と意見交換を行った。

#### <冒頭発言>

（教育省関係者）地震・津波への対策については、教育省としても取り組むべき重要なテーマと認識している。災害が発生した時に我々が最も優先していることは、いかに早く学校を再開するかということである。学校は子どもたちを保護するとともに、未来

の世代の子どもたちを育てるところであるため、教育省としても重要な場所と考えている。今回の高校生サミットに参加し、歴史を通じて災害を知ることによって考えが明確となることや、地方政府と住民の役割の重要性について認識した。その意味でも教育は重要なプロセスであり、災害への備えのために緊急計画を策定することなどは大切である。また、今回の高校生サミットのように将来を担っていく子どもたちが情報を交換することも意義深いことである。

(派遣団) 自然災害については、教育が大事であり、若い世代が共有することも重要である。日本とチリの友好協力のため、高校生サミットのように若い世代が一緒になって課題に取り組むことが大切である。

#### < 高校生の発言 >

・高校生サミットでは、第一日目に日本式の避難訓練を行い、その後、防災や減災などに関する今後の課題や自国での取組等について分科会で発表・意見交換を行った。最終的には、サミット全体の成果文書として「黒潮宣言」がまとめられた。他の高校生との意見交換で共有した将来的に実施したいプロジェクトもある。例えば、①県、州レベルでの高校生サミットの開催や、他の学校を訪問し、今回の高校生サミットで学んだことを伝える、②津波、地震などの自然災害の発生時にどのような適切な行動をとるべきかについてのビデオを作製する、③日本の高校生を始め、今回のサミットで築いた友好関係を継続するというものである。既に取り組み始めているものもあるが、今後、これらを実現していくために活動したいと考えている。

#### < 意見交換 >

(派遣団) 南海トラフ地震、津波については、私たちが生きている時代に発生することが予測されている。それを正面から受け止めながら、メールやビデオ、その他様々な交流を通じてお互いに協力し、一緒に備えていくことが大切ではないか。

(高校教員) 今回の高校生サミットを通じて学んだ一番印象的なメッセージは、それぞれの生命を守ることである。そうした意味で、何もしないで留まるのではなく、やれることをやるべきであると考えている。日本で学んだことを他の生徒とも共有するため、これからも活動していきたいと思う。

(派遣団) 日本で学んだことを他の生徒にも伝えたいということは素晴らしい。伝えたいことを一つ挙げるとすれば、それは何か。

(高校生) 日本を訪問して良かったと思うことは、どのように建物が建設されたか、どのような材料が使用されているかといった物質的なことよりも、人の命をいかに守るかといったことを学んだことである。また、人の命を守る上で大切なことは、他国と一緒にそれを達成することに気づかせてくれたことである。こうした点を伝えたい。

(教育省関係者) 今後、こうしたサミットにもっと多く人が参加できるようにしたら良いのではないかと。それにより様々な活動が可能になる。将来の人たちの種を大切にするという意味からも考えて良いのではないかと。また、最近チリで起きた災害は、学校に

生徒がいる時に起きておらず幸運であった。これは災害に対して我々の備えが十分であることを意味するものではないが、今回、日本の協力により、その備えができたことに感謝している。また、日本での学びを含めて新しい学校安全計画を策定しており、教育省の中で正式なものとして戦略的に実施していこうとしている。

## 第4 意見交換の概要

### 1. エドガルド・リベロス外務大臣代理

派遣団は、2月27日、チリ外務省において、エドガルド・リベロス外務大臣代理と意見交換を行った。

(大臣代理) 日本とチリは、本年、修好通商航海条約締結から120周年を迎える。チリにとって日本は5番目の貿易大国であり非常に重要な国であると認識している。また投資についても実績があり、約150億ドルに上ると理解

している。協力関係で言うと日本は非常に重要なパートナーで、これまで鉱業、科学技術、天文学など様々な分野での協力を行ってきたが、中でも自然災害についての協力関係は重要なものと言える。先般、チリでは大規模な森林火災が発生し、この週末には大雨による洪水被害もあるなど、我々にとって気候変動は肌で感じる現実である。特に森林火災については、これまでの歴史の中でも最も大きなものであり、日本からは専門家の派遣や消火剤の供与をしていただいたが、重要な支援であり感謝している。

(派遣団) 日本とチリとは、通商関係を含め、古くからの歴史があることを改めて感じた。自然災害を被っている両国として、技術協力等の協力関係が進展していることを心強く感じる。技術協力については、日本とチリが連携して第三国へ支援を行う三角協力をまで発展している。今後、この三角協力が更に発展していくことが期待される。

(大臣代理) 2014年7月の安倍首相のチリ訪問は、二国間関係を推進する活力となった。また、両国関係については、二国間協力だけでなく、三角協力を強化していくことが重要である。特に、中南米域内の防災に資する人材育成に取り組む「中南米防災人材育成拠点化支援プロジェクト」(「KIZUNAプロジェクト」)は三角協力案件として重要である。しかし、こうした協力関係が、今後弱まるのではないかと懸念している。チリには、まだ様々な課題があるが、国際社会における伝統的な政府開発援助のメカニズムからチリが対象国でなくなると、二国間協力ばかりではなく、三角協力においても影響を受けるのではないかと懸念している。今後とも、二国間の経済協力を更に推進していこうと考えている。加えて、日本とは、技術革新、科学、天文学などの分野における二国間の協力も拡大・発展させていきたいと考えている。

昨年12月に日・チリ租税条約も発効され、これによりチリへの投資が活発化する



(写真) リベロス外務大臣代理との意見交換

と考えている。さらに、ワーキングホリデー制度に関する日本・チリ間の協定を締結することも進めたいと考えている。この制度についてチリは、オーストラリア、ニュージーランド、欧州各国と締結しているが、非常に良い結果をもたらしている。(派遣団) リベロス外務大臣代理の話については、今後日本がチリに対して経済支援を行う際の参考にさせていただきたいと考える。

## 2. フアン・パブロ・リラ国際協力開発庁長官

派遣団は、2月27日、チリ国際協力開発庁(AGCID)において、フアン・パブロ・リラ長官と意見交換を行った。

(長官) 日本はチリに対して様々な分野で協力を行ってきている。保健、漁業、防災、ボランティア分野などで、特にチリにおけるボランティアの活躍は非常に重要である。また、チリと日本の協力は、平等な関係の中で、費用を半分ずつ負担して行われている。日本とチリは、日本・チリ・パートナーシップ・プログラム(JCPP)を通して、ラテンアメリカ地域の他の国々のため、専門家派遣や研修などの取組(三角協力)を行っている。JCPPは、日本がラテンアメリカ地域の国と締結した最初のプログラムである。特に、KIZUNAプロジェクトは、日本、チリの協力関係の良いモデルとなっている。今般の森林火災では日本から支援をしていただいたが、こうした自然災害への対応のためにも国家緊急対策庁(ONEMI)の機能を強化していくことが重要であると考えており、可能な限り早い検討を望む。また日本は、地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム(SATREPS)といった開発途上国の研究者との共同研究プログラムを行っているが、チリ側からは、①自然災害に対する強靱化についての研究、②漁業における赤潮の影響についての研究について採用されるよう提案している。JCPPを締結して今年で18年となるが、日本とチリのパートナーシップを更に深化させ、更新させていきたいと考えている。



(写真) リラ国際協力開発庁長官との意見交換

援助受取国については、OECDの指標があるが、我々はその考え方とは違う意見を持つ。いわゆるGDPだけを基準にするのではなく、他の方法によっても判断すべきではないかと考えている。チリは、本年10月にOECDの援助受取国リストから卒業することになるが、他方で、日本とチリとの関係では、平等な関係の中で、費用を半分ずつ負担し、三角協力を始めとする協力関係を継続していきたい。

(派遣団) 日本とチリとは二国間協力が実施されているのみならず、三角協力のような枠組みも存在しているため、そのアプローチについて模索していきたい。また、投資を受け入れられる環境づくりをお互い作っていく必要があり、我が国からの支援のみならず、チリの投資関係の整備が日本企業の進出にもつながるので、協力していく必要がある。また、日本とチリは地震、津波などの自然災害の面で似ている国である一方、チリは我々にはないものも持っている。お互い持っていないものを補完しながら、我々の協力をより強固なものとして、成果につながるような関係を築いていきたい。

## 第5 ラ・セレナ大学関係者との意見交換

派遣団は、1981年に国立技術大学とチリ大学が合併してできたチリ北部地域の国立ラ・セレナ大学を訪問した。同大学では、2007年より、毎年、日智友好週間を実施しており、JICAの日本語教育のシニア海外ボランティアを受け入れて日本語コースも実施している。1986年に国費留学生として日本で博士号を取得した同大学のニバルド・アビレス学長、学長と共に日本に留学した学長夫人、JICAの枠組みで日本での研修に参加した同大学広報・付属センター長及びJICA



(写真) ラ・セレナ大学学長との意見交換を終えて

Aシニア海外ボランティアとして活動する同大学の日本語教育ボランティアと懇談し、日本での留学・研修の成果とそれを踏まえた大学での取組、日本の大学との提携関係、日本語教育や日本文化に係る大学の取組を今後も継続していくための方策等についての意見交換を行った。

## 第6 日本企業関係者、JICA帰国研修員同窓会等との意見交換

派遣団は、種苗会社のタキイチリを訪問し、副社長の鳥羽氏から、チリにおける種苗業界の動向等についての説明を聴取するとともに、施設内の農場を視察した。

また、日本企業関係者（伊藤忠チリ、丸紅チリ会社、三菱東京UFJ銀行、チリ三菱商事、チリ三井物産）と懇談し、チリの国情とビジネス環境、日本とチリとの経済関係等について意見交換を行った。

また、チリで活動する青年海外協力隊員（柔道）及びシニア・ボランティア（日本語教育、品質管理、体育）及び、JICA帰国研修員同窓会と懇談し、現地での活動状況、チリに対する今後の支援の在り方等について意見交換を行った。



(写真) 現地日本企業の農場視察