

# 研修員受入事業調査

## —生活習慣病予防対策—

平成13年3月

国際協力事業団

中部国際センター

JICA LIBRARY



J1164107(3)

中部セ

JR

00-08



チリ厚生省での協議



チリ文部省での協議



チリ文部省所管小・中学校での聞き取り





チリ国防省スポーツクリエーション総局での協議



チリ国営スポーツ施設での状況調査

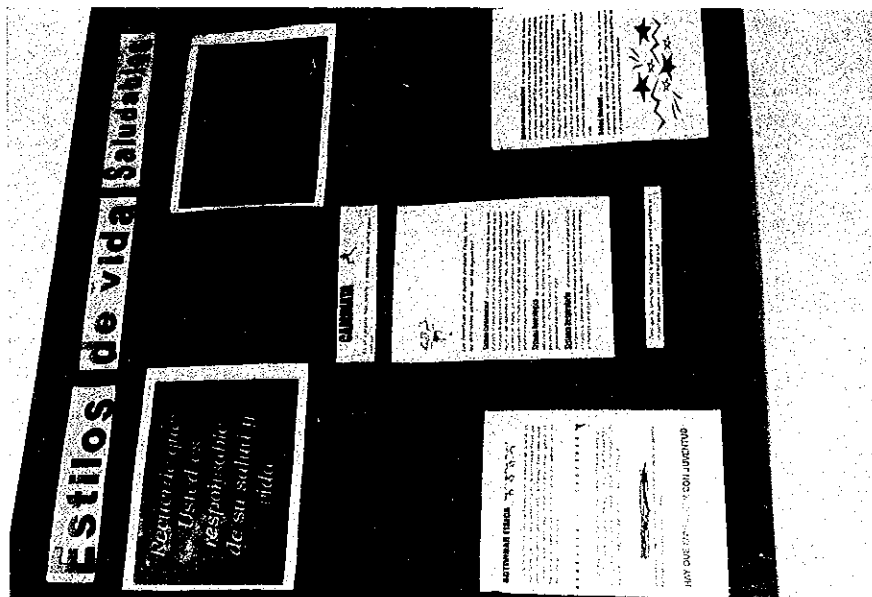


国立チリ大学栄養・食物研究所での研究報告聴取

パナマ社会保険庁サン  
フランシスコ病院での  
協議



パナマ社会保険庁サン  
フランシスコ病院での  
健康教育掲示板



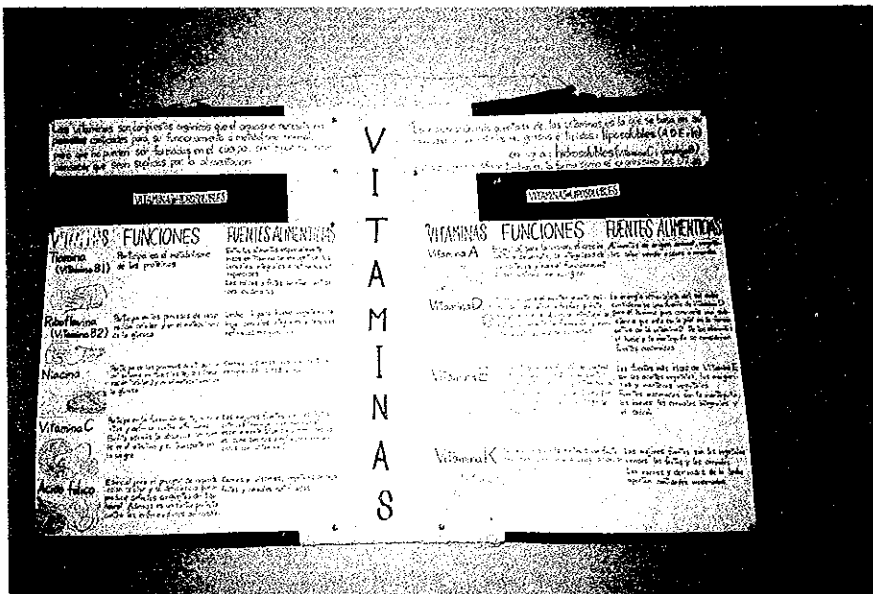
パナマ国家スポーツ庁  
での協議



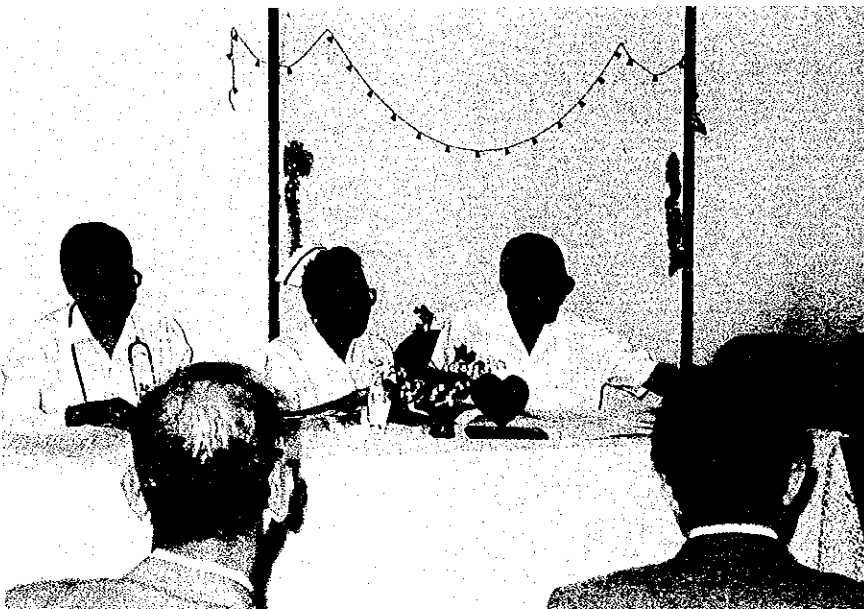
パナマ厚生省ボカステロ  
ロ病院での協議



パナマ厚生省ボカステロ  
ロ病院での栄養教育掲示板  
(青年海外協力隊員  
作成)



パナマ糖尿病協会での  
協議



## 序 文

この報告書は、平成12年度から国際協力事業団中部国際センターが実施する一般特設「生活習慣病予防対策」研修コースの内容についてチリ国及びパナマ国と協議するとともに、より効果的・効率的な研修コースの実施に向けて、同国の生活習慣病の現状とその予防対策、研修ニーズ、及びコースの内容に関する相手国政府の要望を調査した結果をまとめたものです。

この報告書は、本研修コースの実施のみならず、今後一層の拡充が望まれる医療関連分野、生活習慣病予防関連分野における研修コースの改善に役立つものと期待されます。

現地での調査、及び報告書の取りまとめにあられた名古屋大学総合保健体育科学センター教授佐藤祐造氏、財団法人愛知健康づくり振興事業団あいち健康の森健康科学総合センター健康開発館指導第一課技術顧問加藤豊士氏、同課主事早瀬智文氏をはじめ、多くの関係者の方々に謝意を表すと共に、本研修コースの実施にあたって一層のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

平成13年3月

国際協力事業団  
中部国際センター  
所長 中島行男



1164107(3)



# 目次

## 序文

1. 調査団派遣の概要	
1) 派遣の経緯と目的	2
2) 調査団の構成	3
3) 調査日程	4
4) 主要面会者	6
5) 調査内容・調査方法	8
2. チリの生活習慣病動向と研修ニーズ	
1) チリの国情	17
2) 訪問先面談内容	18
3) 生活習慣病の現状	24
4) 生活習慣病予防対策の概要	26
5) 生活習慣病予防対策の問題点と対応策	32
6) 保健医療関係資料	35
3. パナマの生活習慣病動向と研修ニーズ	
1) パナマの国情	47
2) 訪問先面談内容	48
3) 生活習慣病の現状	58
4) 生活習慣病予防対策の概要	61
5) 生活習慣病予防対策の問題点と対応策	63
4. 研修計画の考察	
1) 研修コンセプト	65
2) 到達目標	65
3) 研修員参加資格要件	65
4) カリキュラム	66
5) 研修方法	69
6) 研修実施体制及び運営	69
7) 研修評価手法	70
8) 研修付帯プログラム	70
5. 総括	71

## 1. 調査団派遣の概要

### 1) 派遣の経緯と目的

近年開発途上国においては、衛生状態・生活水準・平均寿命の向上から、食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣がその発症・進行に関与する疾病群「生活習慣病」が蔓延し始めており、糖尿病・がん・脳卒中・心臓病等の発症に深く関与していることから、効果的で早急なる生活習慣病予防対策を立てる必要がある。

我が国は、これらの主要な疫病を始め生活習慣病に長年対応してきた経験を有しており、開発途上国とは生活習慣病の種類、要因、状況、対応策に差異が見られるものの、その経験及び対応策を系統的に研修することにより、開発途上国の問題解決に貢献することが可能と考えられる。そこで、愛知県健康福祉部の協力のもと、生活習慣病予防活動を推進している財団法人愛知県健康づくり振興事業団を実施主体として、同事業団及び名古屋大学医学部の専門家の指導を受けながら研修を実施することとした。

そこで本調査団は、平成12年度（2000年度）が第1回目となる一般特設研修コース「生活習慣病予防対策」の実施に先立ち、より効果的・効率的な研修の実施に向けて開発途上国に係る現状と研修ニーズを把握するため、平成12年8月7日から8月20日まで、受入対象地域の南米よりチリに、中米よりパナマに派遣された。調査団は、技術協力窓口機関、関連省庁、自治体等を訪問し、以下の項目を中心に調査を実施した。

- 1) 対象国の人材育成計画
- 2) 対象国における候補者選定プロセス
- 3) 対象国における生活習慣の実態の把握
- 4) 対象国における生活習慣病の発症状況の把握
- 5) 対象国における生活習慣病予防対策（概要、将来計画、課題、問題点）の把握
- 6) 対象国における保健医療統計の収集
- 7) 関連部署の業務内容、役割分担等の把握
- 8) 研修カリキュラム案に対する協議
- 9) 研修参加層の絞り込み

・対象コース名：一般特設「生活習慣病予防対策」

・派遣国：チリ、パナマ

・期間：平成12年8月7日（月）から平成12年8月20日（日）まで

## 2) 調査団の構成

- ・佐藤祐造（団長・総括・医療対策）  
名古屋大学総合保健体育科学センター教授
- ・加藤豊土（健康教育）  
（財）愛知県健康づくり振興事業団あいち健康の森健康科学総合センター  
健康開発館指導第一課 技術顧問
- ・早瀬智文（運動生理学）  
（財）愛知県健康づくり振興事業団あいち健康の森健康科学総合センター  
健康開発館指導第一課 主事
- ・吉村稔（企画協力）  
国際協力事業団中部国際センター業務課 課長代理
- ・青木恒憲（研修企画）  
国際協力事業団中部国際センター業務課 研修担当

### 3) 調査日程

日 順	日 曜	時間	訪問機関、面会者等	調査事項	場所
1	7月	17:30 11:45	関西空港発 (JL060) ロス・アンジェルス着	移動	大阪 ロス・アン ジェルス
2	8火	13:30	ロス・アンジェルス発(AA911)	移動	機内
3	9水	8:14 11:15 13:30 15:00	サンチャゴ空港着 厚生省 JICA事務所長、日本大使館書記 官 厚生省	調査方針打合せ 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握・受入手続き確認 調査方針打合せ 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	サンチャゴ
4	10木	9:30 12:10 12:40 14:30	文部省 文部省精神衛生診療所 文部省小・中学校 厚生省健康促進部 国立チリ 大学栄養・食物研究所	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	サンチャゴ
5	11金	9:30 15:00 17:00	国防省スポーツ・リクリエーシ ョン総局 国防省スポーツ・リクリエーシ ョン総局運動競技場 チリ国際協力庁 (AGCI) JICAチリ事務所	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握 調査結果とりまとめ報告・協議 調査結果とりまとめ報告・協議 今後の手続き確認	サンチャゴ
6	12土		書類整理		サンチャゴ
7	13日	4:00 9:25	サンチャゴ発 (CM438)→ パナマシティ着	移動	サンチャゴ パナマシティ
8	14月	9:00 10:00 11:00 14:00 15:30	JICAパナマ事務所 日本大使館訪問 経済財務省 人材養成庁 (IFARHU) 厚生省	調査方針打合せ 表敬調査方針打合せ 表敬調査方針打合せ受入手続き確認 調査方針打合せ受入手続き確認 調査方針打受入手続き確認 生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	パナマシティ

日 順	日	曜	時間	訪問機関、面会者等	調査事項	場所
9	15	火	6:45	パナマシティ発	移動	パナマシティ
			7:45	ボカスデルトロ着		ボカスデルトロ
			10:00	厚生省ボカスデルトロ病院	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
10	16	水	9:00	ボカスデルトロ発	移動	ボカスデルトロ
			10:00	パナマシティ着		パナマシティ
			14:00	パナマがん病院	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
			15:30	パナマ大学体育学部	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
11	17	木	9:00	社会保険庁サンフランシスコ病院	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	パナマシティ
			11:00	学校 (Professional Isabel Herrera O)	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
			14:00	エアロピクスセンター (Marina Spa Health)	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
			15:30	国家スポーツ庁	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
12	18	金	9:00	学校 (School San Agustin)	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	パナマシティ
			10:00	パナマ糖尿病協会	生活習慣病に係る実態と問題点調査 研修ニーズ把握	
			14:00	JICAパナマ事務所	調査結果とりまとめ報告・協議 今後の手続き確認	
			15:00	日本大使館	調査結果とりまとめ報告・協議	
			19:20	パナマシティ発(CM448)	移動	
			23:25	ロス・アンジェルス着		ロス・アンジェルス
13	19	土	14:45	ロス・アンジェルス発(JL027)	移動	ロス・アンジェルス
14	20	日	18:40	名古屋着	帰国	名古屋

4) 主要面会者

(1) チリ

所属機関	役職	氏名
厚生省	国際協力担当官	Mr. Jose Miguel Huert.T
	成人プログラム担当官	Enf. Univ. Patricia Morgado
	成人プログラム担当官	EU Carmen garrido
	女性プログラム担当官	Dr. Rene Castro
	栄養プログラム担当官	Dr. Rijmallo
	OCAI責任者	Mr. Eugenio Montecions
	OCAIコーディネーター	Mr. Jose M. Huert
	CARMENコーディネーター	Ms. Silvia Ulloa
サンフランシスコサービス局	Dr. Francisco Espejo	
文部省	青年女性教育課責任者	Mr. Juan H. Alvarez Guzman
	国立健康教育プログラムコーディネーター	Ms. Noema Fernadez Sanchez
	国立健康教育プログラムコーディネーター	Ms. Ana Maria Squicciarini
厚生省健康促進部	健康促進課責任者	Ms. Judith Salinas
国立チリ大学栄養・食物研究所	教授	Dr. Fernando Vio
国防省スポーツリクリエーション総局	局長	Mr. Jose Dollenz Briceno
	リクリエーション課職員	Ms. Lidia Iturra Mawrisuez
	リクリエーション課職員	Ms. Cecilia Liebe Tiska
	運動競技場長	Mr. Oscar Velazquez
チリ国際協力庁 (AGGI)	アジア太平洋地域担当コーディネーター	Mr. Arturo Vergara Moreno
日本大使館	一等書記官	貫井正樹
国際協力事業団チリ事務所	所長	村上正博
	所員	Ms. Aurora Campusano

## (2) パナマ

所属機関	役職	氏名
人材養成庁 (IFARHU)	国際局長 奨学局主任 国際奨学局コーディネーター	Mr. Uictoc Caslillo Ms. Sandra Pombaudo Ms. Ana Ilsa Fma
厚生省	人材養成課長 健康促進技術課長 健康教育課長 ITS/HIV/SIDA課長 精神衛生・家族計画課長 ドラッグ・アルコール担当課長 医師 歯科医	Dr. Siria Martinez de Robinson Dr. Xochitl Mckay de Delgado Dr. Moria Eliva Corrlles Dr. Norma Garcia de Parede Dr. Luis Roach Dr. Oldacira de Bnadshu Dr. Felipe Castillo. R Dr. Ana Maria Martin
厚生省ボガスバル病院	院長 事務長 健康局コーディネーター 医師 栄養士 (JOCV派遣隊員)	Dr. Adolfo Serrano Lic. melva Rodriguez Lic. Marcos Salomon Dr. Jose Rivera 中森香苗
国立がん病院	院長	Dr. Juan Pablo Bares
国立パナマ大学	教授・体育学部長 教授・アカデミックコーディネーター 教授(エアビクス)	Prof. Orland Munoz Jaime Turner Colombia de Best
社会保険庁サンフランシスコ病院	副院長・医師 事務長 医師 医師 医師 歯科医 看護婦長 看護婦 看護婦	Dr. Carmen A Riverac Lic. Leyda L de Clijole Dr. Yadis M. Deleon Dr. Nitzia E. Florez Dr. Nereeda D. de Marechena Dr. Pedro Esccalowa Lic. Ealic Woodelf Ms. Alina Vidal Ms. Doris de Courtes
学校 (Professional Isabel Herrera O)	校長 校医 校医 看護婦 体育保健教師	Ms. Elizabeth Faranulla Dr. Mynr Paje Crle Dr. Lena G.S. de Endes Ms. Alicia Oeba Cedeno Mr. Aizpu Carlos

## 5) 調査内容・調査方法

### (1) 調査内容

- 1) 対象国の人材育成計画
- 2) 対象国における候補者選定プロセス
- 3) 対象国における生活習慣の実態の把握
- 4) 対象国における生活習慣病の発症状況の把握
- 5) 対象国における生活習慣病予防対策（概要、将来計画、課題、問題点）の把握
- 6) 対象国における保健医療統計の収集
- 7) 関連部署の業務内容、役割分担等の把握
- 8) 研修カリキュラム案に対する協議
- 9) 研修参加層の絞り込み

### (2) 調査分野、調査事項、訪問先（資料1参照）

調査分野：「医療」「健康教育&栄養指導」「運動」

生活習慣病予防対策には、通常「医療」「健康教育&栄養指導」「運動」の3分野が重要かつ不可欠であるため、本調査団の調査分野もこれらの分野に絞り込むことにした。

調査事項：調査が必要な3分野を的確に把握・分析するため、それぞれについて調査事項を事前に絞り込んだ。詳細は次の表の通りである。

訪問先：効果的な生活習慣病予防対策の実践には、一般住民を対象とした予防対策戦略が必要である。よって、本調査団では期間も限られているため、一般住民と密接に関わりのある行政・医療機関を中心に調査することとした。

### (3) 調査方法

各訪問先には、事前に「調査趣旨説明書（資料2参照）」を配布し、また「質問表（資料3）」を送付して訪問時に回収または協議中に聞き取りを実施した。



資料1：調査分野・調査事項・訪問先表

分野	1. 医療
調査事項	<p>(1) 国民の生活習慣の実態の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・近年の国民の生活環境、習慣（身体活動、食生活等）変化</li> <li>・現在、国民の日常生活における生活習慣病の危険因子の実態と特徴</li> </ul> <p>(2) 生活習慣病の発症状況の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活習慣病といわれる心臓病、糖尿病、肥満、ガン、高脂血症、腰痛症等の罹病状況の推移、および特徴、傾向</li> <li>・最近、増加している（今後増加すると考えられる）生活習慣病の種類理由</li> </ul> <p>(3) 生活習慣病予防対策の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・生活習慣病予防の施策（または事業）を実施する行政組織の機能と役割</li> <li>またその中で日本における地域の保健所、保健センターにあたる機関の機能と役割</li> <li>・生活習慣病予防に関する具体的な施策（または事業）例</li> <li>・生活習慣病予防の施策（または事業）の実施上の課題、問題点</li> <li>・生活習慣病予防の施策（または事業）の実施にかかわる保健医療関係の専門職の種類</li> <li>・今後の生活習慣病予防の施策（または事業）展開</li> </ul> <p>(4) 保健医療に関する統計資料の収集</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・最近の主な生活習慣病の罹病数（率）または有病数（率）</li> <li>・国民の栄養摂取量 ・日本の「厚生指標」にあたるような統計資料</li> </ul>
訪問機関	厚生省、保健所、保健センター、診療所、病院、大学（医学部）、医療協会、医学会

対象分野	<p>2. 健康教育（小中等教育における健康教育を中心に）</p> <p>生活習慣は、小児期にその基本が身に付くとされており、特に家庭教育と学校保健・体育教育を通じて体得されていく。よって、本調査団では最も重要な健康教育段階であると考えられる小中等教育における健康教育を中心に調査する。</p>
調査事項	<p>(1) 小・中学校における保健教育の現状把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小・中学校における保健、体育、医療に関する、授業（科目）内容、時間数、時間配分</li> <li>・こども（児童生徒）達が好んで行う遊び、スポーツの内容</li> </ul> <p>(2) 小・中学校におけるスポーツ・運動普及び健康管理施策の把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・こども（児童生徒）のスポーツ、運動の普及振興のために実施している施策・事業の方針、内容、課題、問題点、対応策</li> <li>・こども（児童生徒）の健康管理に関する課題、問題点、対応策</li> <li>・こども（児童生徒）の体位（身長、体重等）に関する統計資料</li> </ul>
見学先	教育省、小学校・中学校・高等学校・大学

分野	3. 運動
調査事項	<p>一般市民の運動状況を把握しやすいと考えられるスポーツ施設・クラブを中心に調査する。</p> <p>スポーツ施設の現状把握</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国及び公的機関が管理するスポーツ施設数・民間スポーツ施設数</li> <li>・各施設概要（施設の種類・・・プール・フロア・トレーニングジム等）</li> <li>・施設の年間利用者数（男女別・施設別・月別）</li> <li>・個人プログラムの提供（問診・メディカルチェック・フィットネスチェックの有無）</li> <li>・指導者数・指導者の資格（スタッフ数・スタッフの所持する資格）</li> <li>・運動指導の種類（現地の運動実践内容を把握する）（ウォーキング・ジョギング・バイシクルエルゴメーター・ウェイトトレーニング・泳法指導・エアロビクダンス等）</li> </ul>
見学	スポーツ&健康&運動関連省庁、ジム



**Special Survey Mission on Specially Offered Training Course of  
Life-style Related Diseases Prevention**

**PURPOSE OF THE STUDY**

**1. Background for establishing the life-style related diseases training course**

Recently life-style related diseases are increasing rapidly in the developing countries by improvement of sanitary conditions, a living standard, life expectancy, and change of life style.

Major life-style related diseases are serious illnesses such as Hypertension, Diabetes, Obesity, Angina, Arteriosclerosis, Cancer, Osteoporosis, Lumbago, Periodontal diseases, and so on. Though these illnesses are partly caused by genetic factors and other factors by bacterium and toxic substance, the causes are mainly related to life-style factors.

Major factors of these Life-style related diseases are related to such daily life-styles as dietary habits (related to Diabetes, Obesity, Hypertension, and so on), exercise habits (related to Diabetes, Obesity, Hypertension, and so on) smoking. (related to Lung Cancer, circulatory organ diseases, chronic bronchitis, pulmonary emphysema, periodontal disease, and so on), and drinking (related to alcoholic liver diseases.)

As life-style related diseases is serious illness for our health, it is indispensable to take effective measures for the prevention of life-style related diseases.

In Japan, life-style related diseases are one of the biggest health problems caused by improvement of life condition and change of life style. Today, three main cause of death of Japanese people is cancer, stroke, and heart attack, and they are all life-style related diseases. Japan has taken effective measures for these serious diseases for many years and improved this critical situation by primary prevention for improvement of life style and health promotion.

Though life-style related diseases are increasing rapidly in the developing countries, they face difficulty to take effective measures for preventing the diseases due to the limitation of medical facilities, equipment's, staff, funds, and other reasons. Though type, factor, and situation of life-style related disease are partly different between developing countries and Japan, still Japan can contribute to solve problems of life-style related diseases in developing countries by introducing Japan's historical experience, knowledge, and techniques of the preventive measures and by organizing the technical training systematically. Then in fiscal 2000, JICA (Japan International Cooperation Agency) decided to establish the training course for preventing life-style related diseases to improve life style and health condition, and

foster national welfare of people.

Training is focused on primary prevention using the key concept of life-style related diseases. On primary prevention, though secondary prevention (early detection and early treatment) has been mainly taken for the measures of serious illness mentioned above, primary prevention is much preventative and costly effective. Also, the concept of life-style related diseases which focuses on the relationship between the cause of illness and life-style factors is critically important. In Japan, it comes to be clear that the occurrence and progress of life-style related diseases can be prevented and impeded by improvement of life-style.

Tentatively main subjects of the training are planned as follows: 1) Current activities for life-style related diseases prevention in Japan, 2) Primary Prevention, 3) Health promotion activities and exercise 4) Health promotion activities and dietary habits, and 5) Management of rest and stress and others.

This course tentatively targets doctors and public health workers who are responsible for the life-style related disease prevention to promote the comprehensive procedures focusing mainly on primary prevention. This course is managed by the cooperation of JICA and Aichi Health Promotion Foundation, which has professional staff, and facilities for guiding life-style related diseases prevention. Also, other medical doctors and instructors are involved in the training course. This course is held for the first time from October 2, 2000 to November 6, 2000. (Please refer General Information (GI) for more detail information on the training fiscal 2000.)

**2. Background of Special Survey Mission**

Though the life-style related diseases prevention training course is expected to start this year (from October 2, 2000 to November 6, 2000) and target region of the training is Pacific Islands and Central and South America because of its critical situation of life-style related diseases, information of the situation, problems, and future plans of life-style related diseases prevention in target countries of the training is insufficient. Also, it is required for JICA to recognized needs and request for the training in detail. Thus, JICA decided to send a mission to Republic of Chile on behalf of South America and Republic of Panama on behalf of Central America to study and analyze the life-style related diseases prevention matters, to check tentative training plan, and to make effective and beneficial curriculum accurately based on the countries situation.

**3. Objectives of Special Survey Mission**

- 1) To study peoples life style
- 2) To study life-style related diseases
- 3) To study the present measures, problems, and future plans of life-style related

## diseases Prevention

- 4) To collect the statistics and information of life-style related diseases
- 5) To study structure, role, and activities of the organization related to life-style related diseases prevention
- 6) To study the process of the nominating candidates for the training and the screening policy in the organization related to life-style related diseases prevention
- 7) To collect requests for the training
- 8) To examine the curriculum, target group, and duration of the training
- 9) To discuss other matters arisen

### 4. Detail Study Items of Special Survey Mission

On detail study items, as the life-style related diseases prevention has three main fields: 1) Medical Treatment , 2) Health Education, and 3) Physical Exercise, the study is held from these three points of view, visiting those related organizations.

#### 1) Medical Treatment

- To study people's life style
- Trend and change of living environment, life style, and habit (exercise, diet, and so on) of people.
- Present condition and characteristics of dangerous factors of life-style related diseases in people's daily life
- To study the situation of life-style related diseases
- Transition, characteristics, and trend of life-style related diseases (Heart Attack, Hypertension, Diabetes, Obesity, Angina, Arteriosclerosis, Cancer, Osteoporosis, and Lumbago)
- Type and reasons of increasing (and considered increasing in the future) life-style related diseases
- To study the present measures, problems, and future plans of life-style related diseases Prevention
- The present measures, problems, and future plans of life-style related diseases Prevention
- Type of professional specialists engaging in life-style related disease prevention
- To collect the statistics and information of life-style related diseases
- Data of percentage and number of people with life-style related diseases
- Date of nutritional intake and other diet matters
- To collect Health Index and data of people reported by ministry of Health
- To study structure, role, and activities of the organization related to life-style related diseases prevention
- Organization structure, role, and activities of the organization related to life-

## style related disease prevention

### - Others

#### 2) Health Education

Since the basic of people's life-style is mainly decided during young stage, health and physical education is important to prevent life-style related disease. Thus, on this mission, the study of Health Education is focused on the education in elementary and secondary education level

- To study the situation of people's life style from the point of view of health and physical education in elementary and secondary education
- Content, total number / week, time allocation / week of the health and physical education class
- Type and reasons of popular play and sports
- To study the situation of life-style related diseases
- Type, reasons, and trend of life-style related diseases among students
- To study the present measures, problems, and future plans of life-style related diseases prevention
- the present policy, activities, problems, and future plans to promote and encourage exercise and sports of students
- To collect the physical statistics (height, weight, and so on) of students

#### 3) Physical Exercise

- To study the present policy and activities of Physical Exercise promotion
- The number of national / public sport facilities and private facilities -
- Type(Swimming pool, Training Center, and so on) and activities of national / public sport facilities and private facilities
- The number of users of national / public sport facilities and private facilities by sex, by type of facility, and per month and year
- The content of Individual program of medical, health, and exercise check
- The number of sports instructor / adviser
- Type of qualification & license of sports instructor / adviser
- Type of exercise guidance (For example, Walking, Jogging, Weight Training, Swimming, aerobics, and so on)
- To study the present measures, problems, and future plans to promote Physical Exercise among people
- To study structure, role, and activities of the organization related to Physical Exercise promotion
- Others

The end

Attachment: General Information (GI) of Life-style Related Diseases Prevention

Training Course in fiscal 2000



CHUBU INTERNATIONAL CENTRE  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
2-73 KAMENOI, MEITO-KU, NAGOYA 465-0094 JAPAN  
Tel: +81-52-702-1391 Fax: +81-52-702-1397 E-mail: cbic@jica.go.jp

## Questionnaire for the Medical Related Organizaion (1 医療関連連携関)

This Questionnaire covers only basic general questions for the medical related organizations.  
Specific study questions that depend on each medical related organization will be discussed during the meeting.

I. Organization Data:

Name of Organization \_\_\_\_\_

Name of Respondent \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone \_\_\_\_\_

Facsimile \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

II Present Situation:

1. Please describe briefly the purpose, work, and service of your organization.  
(Please attach the pamphlet, or an organization chart which shows the activities of your organization.)
2. Please describe activities of the life-style related disease prevention in your organization.
3. Please indicate the serious problems which impede the reduction of life-style related disease (1) in your country (2) in your organization.
4. Please let us know your on-going or future plan / projects in life-style related disease prevention.

III Request of Training

Life-style related disease prevention training course is established in fiscal 2000 and has its tentative training plan (Please see attachment: General Information (GI) of the training course) at present.

5. Please let us know any request and suggestion for the training (Objectives, Curriculum, Target Group, Duration, and so on)

Others:

6. Please write down any requests or suggestions to Japan International Cooperation Agency (JICA).



CHUBU INTERNATIONAL CENTRE  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
2-73 KAMENOI, MEITO-KU, NAGOYA 465-0094 JAPAN  
Tel: +81-52-702-1391 Fax: +81-52-702-1397 E-mail: cbic@jica.go.jp

## Questionnaire for the Health Education Related Organizaion (2 健康教育関連連携関)

This Questionnaire covers only basic general questions for the health education related organizations. Specific study questions that depend on each organization will be discussed during the meeting.

I. Organization Data:

Name of Organization \_\_\_\_\_

Name of Respondent \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone \_\_\_\_\_

Facsimile \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

II Present Situation:

1. Please describe briefly the purpose, work, and service of your organization?  
(Please attach the pamphlet, or an organization chart which shows the activities of your organization.)
2. Please describe activities of health education (mainly for elementary and secondary education level) related to the life-style related disease prevention in your organization.
3. Please indicate the serious problems which impede health education (1) in your country (2) in your organization.
4. Please let us know your on-going or future plan / projects to promote life-style related disease prevention.

III Request of Training

Life-style related disease prevention training course is established in fiscal 2000 and has its tentative training plan (Please see attachment: General Information (GI) of the training course) at present.

5. Please let us know any request and suggestion for the training (Objectives, Curriculum, Target Group, Duration, and so on).

Others:

6. Please write down any requests or suggestions to Japan International Cooperation Agency (JICA).



CHUBU INTERNATIONAL CENTRE  
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY  
2-73 KAMENOI, WEITO-KU, NAGOYA 465-0094 JAPAN  
Tel: +81-52-702-1391 Fax: +81-52-702-1397 E-mail: obic@jica.go.jp

## Questionnaire for the Physical Exercise Related Organization (3 運動関連機関用)

This Questionnaire covers only basic general questions that depend on each medical related organization will be discussed during the meeting.

### I. Organization Data:

Name of Organization \_\_\_\_\_

Name of Respondent \_\_\_\_\_

Position \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone \_\_\_\_\_

Facsimile \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

### II Present Situation:

1. Please describe briefly the purpose, work, and service of your organization?  
(Please attach the pamphlet, or an organization chart which shows the activities of your organization.)
2. Please describe activities of physical exercise related to the life-style related disease prevention in your organization.
3. Please indicate the serious problems which impede activities of physical exercise promotion (1) in your country (2) in your organization.
4. Please let us know your on-going or future plan / projects to promote life-style related disease prevention.

### III Request of Training

- Life-style related disease prevention training course is established in fiscal 2000 and has its tentative training plan (Please see attachment: General Information (GI) of the training course) at present.
5. Please let us know any request and suggestion for the training (Objectives, Curriculum, Target Group, Duration, and so on).

### IV Others:

6. Please write down any requests or suggestions to Japan International Cooperation Agency (JICA).



チリ共和国

図：チリ全図





## 2. チリ の生活習慣病動向と研修ニーズ

### 1) チリ の国情

国名	チリ共和国 (Republic of Chile)
独立年月日	1810年9月18日
国土面積	756.6千km <sup>2</sup> (日本の約2倍、東側はアンデス山脈を背に西側は太平洋に面し、南北4,200kmの細長い国土である。)
人口	15,211,308人 (1999年)
民族構成	スペイン系75%、ヨーロッパ系20%、先住民5%
首都	サンチャゴ (人口約500万人。チリの全人口の3分の1がここに集中している。 主要都市コンセプション、ピニャデルマル、バルバライソ (それぞれ30~50万人の中都市)
政治体制	立憲共和制
公用語	スペイン語
通貨単位	ペソ (Pesp) 為替レート 1USドル=509ペソ (2000年4月現在)
国連加盟年	1945年11月13日
国民総生産	70,510 (百万USドル) (国民1人当りのGNP: 4,820USドル)

### 保健・医療統計 (1999年統計)

出生時平均寿命	男性72.2 女性78.2
出生率	18.7 (人/千人当たり)
死亡率	5.4 (人/千人当たり)
乳児死亡率	10.0 (人/出生千人当たり)
妊産婦死亡率	0.2 (人/出生10万件当たり)
その他	別紙「チリの保健医療関係資料」参照

## 2) 訪問先面談内容

(1) 厚生省 (Ministerio de Salud) 国際協力課

◇日時：11月9日(水) 11:15~13:00

◇面談者：国際協力担当官	Mr. Jose Miguel Huert.T
成人プログラム担当官	Enf. Univ. Patricia Morgado
成人プログラム担当官	EU Carmen garrido
女性プログラム担当官	Dr. Rene Castro
栄養プログラム担当官	Dr. Rijmallo
OCAI 責任者	Mr. Eugenio Montecions
OCAI コーディネーター	Mr. Jose M. Huert
CARMEN コーディネーター	Ms. Silvia Ulloa

◇面談内容：

### <国民の死因・疾病状況>

- ・チリでは、1980年代までは国民の主たる死因であった乳児・妊産婦の死亡及び感染性疾患等の死亡率を低下させることが大きな課題であった。
- ・90年代に入って心筋梗塞、脳梗塞、胃がん、糖尿病等の非感染性疾患、すなわち生活習慣病が増加していて1次予防に対する認識が高まっている。

### <栄養摂取状況>

- ・主に母子の栄養失調を防ぐために、厚生省が中心となって、文部省・労働社会保障省と協力しながら、1990年までに栄養摂取について大きな成果をあげてきた。
- ・しかしながら90年以降、また特に近年になって肥満が増加しており、妊産婦の27%、学童の14%、6歳未満のこどもの8%が肥満になっている現状がある。
- ・この10年間に国民全体の摂取カロリーが12%、脂肪の摂取量が50%増加している。
- ・低所得者層では鉄分やCaの不足と肥満が問題となっている。
- ・自動車の増加に伴って子供から成人にいたるまで運動不足になっている等、生活習慣病の危険因子が増大している。

### <生活習慣病予防対策—カルメン計画> (別紙「チリの保健医療関係資料5」参照のこと)

- ・このような状況から、非感染性疾患(生活習慣病)に関する予防・教育・危険因子の減を目的とした国家プロジェクト＝「カルメン計画(CARMEN (Conjunto de Acciones para la Reduccion Multifactorial de Enfermedades No transmisibles))」が、1997年から2001年までの5ヵ年計画で進行中である。
  - ・カルメン計画は、1996~7年にかけて生活習慣病のリスクに関する住民アンケートの結果を基にして策定され、97年から厚生省の事業としてスタートしている。
  - ・1997年から2000年にかけて目的達成に向かってのキャンペーン活動、指導者研修、啓発のための資料作成等が、2001年にはその評価が行われる。

- ・カルメン計画では、心臓病、ガン、糖尿病等の生活習慣病を減少させることが大きな課題となっており、危険因子としてタバコ、高血圧、肥満、運動不足をあげている。

#### <保健・医療機関（公立）>

- ・規模によって4タイプの病院（1992年統計資料によれば全国に180病院）、と各地域に1次診療所（同345診療所）とさらに規模の小さいポスタとよばれる診療所（同2、254箇所）がある。
- ・1次診療所までは医師をはじめとするスタッフが配置されているが、ポスタは医師が巡回をしている。
- ・長年に渡る妊産婦・乳児の保健医療の歴史の中で、助産婦の役割が大きかったことから、現在でも助産婦が地域における保健医療に関する指導の中心的存在になっている。日本の保健婦の役割を果たしていると言える。

#### （2）厚生省（Ministerio de Salud）健康促進課

◇日時：8月9日（水）15：00～17：00

◇面談者：国際協力担当官	Mr. Jose Miguel Huert.T
成人プログラム担当官	Enf. Univ. Patricia Morgado
成人プログラム担当官	EU Carmen garrido
女性プログラム担当官	Dr. Rene Castro
栄養プログラム担当官	Dr. Rijmallo
OCAI 責任者	Mr. Eugenio Montecions
OCAI コーディネーター	Mr. Jose M. Huert
CARMEN コーディネーター	Ms. Silvia Ulloa

◇面談内容：

#### <健康促進対策>

- ・1997年から厚生省が中心となって文部省、国防省スポーツ、レクレーション総局とが一体となって“Health Promotion in Chile”＝「カルメン計画」を推進している。

#### <健康促進対策に関する課題>

- ・健康促進対策に関する課題は次の3点を挙げられる。

##### 1) 健康促進指導を実施する人材の育成

- ・この対応として、関係機関の上層部職員・地域の施設職員・スポーツクラブの指導者・親を対象にして大学等で短期の研修を実施している。研修の内容は、以下の様なものである。

- ・ライフスタイルと健康の疫学に関すること
- ・健康促進の方法論に関すること
- ・健康促進の計画立案に関すること

## 2) 健康促進に関する啓発・啓蒙活動の推進

- ・個人でライフスタイルをチェックすることのできる「チェック表」を作成して啓発を行っており（別紙資料）、さらなる推進が必要である。

## 3) 健康促進施策に必要な統計・情報の収集

- ・今年度は、統計局においても国民の生活スタイル指数をまとめる計画がある。

### (3) 文部省 (Ministerio de Educacion)

◇日時：8月10日(木) 9:30~11:30

◇面談者：青年女性教育課責任者 Mr. Juan H. Alvarez Guzman

国立健康教育プログラムコーディネーター Ms. Noema Fernandez Sanchez

国立健康教育プログラムコーディネーター Ms. Ana Maria Squicciarini

#### ◇面談内容：

##### <児童・生徒の健康に関する課題と対応 アルコール・喫煙・麻薬 >

- ・チリが当面している児童の健康に関する課題は、アルコール・喫煙・麻薬等が広く蔓延していることである。
- ・初等教育8年間の後期の12、3歳ごろからこれらを常用する児童が増え、中等教育4年間を含めると、アルコール飲酒率73、4%、喫煙率60、0%、マリファナ15、9%と高率である。
- ・男女校、私立のエリート校においてもこれらの傾向は大差はなく、家庭及び社会ともにこれらの風潮を容認してきた現状がある。
- ・現在、教育改革を進めているところで、全日制教育課程（現行は午前と午後の2部制である）の実施、教師の質の向上、倫理感、人間性の涵養等とともに、小学校低学年から健康教育を充実させることでアルコール、喫煙、麻薬から子どもを守っている。

##### <児童・生徒の健康に関する課題と対応 肥満・糖尿病等 >

- ・また、チリにおける自動車、省力機器の普及は子供たちを含めて人々を運動不足にしており、国民の93、7%が「Sedentaria」（運動不足の肥満者）といわれている。
- ・食習慣においても高カロリー、高脂肪になって、子供の肥満、糖尿病、若い女性の骨粗しょう症の増加等が懸念されている。
- ・これらの課題への対策として、1992年から健康教育事業として教師、保護者、生徒のリーダーの研修や学年毎の啓発資料の作成等をおこなっている。
- ・また、厚生省の健康促進事業に協力し地域の診療所との連携に努めている。
- ・今後も厚生省がすすめているアルコール、タバコ、生活習慣改善のため保健計画の実行の強化、サポートを目的としたチリとカナダの国際プロジェクト（PROYECTO CANADA-CHILE）の成果に積極的に学びたいとしている。

#### (4) 精神衛生診療所

◇日 時：8月10日(木) 12:10~12:30

◇面談者：厚生省精神衛生診療所職員

◇面談内容：

##### <組織概要>

- ・初等教育の児童生徒で飲酒、喫煙、暴力等の問題行動や低学力の為、学校や家庭での指導が困難な者を対象にし、精神科医を中心にした専門のスタッフによる指導を行なっている。
- ・小さな施設の中で30人ほどが教育を受けていたが、全体に開放的な環境で子供達に暗さは感じられなかった。
- ・担当者からは、個々の子供の指導だけでなく、地域の学校との連携や親の教育が重要ということであった。

#### (5) 学校訪問

◇日 時：8月9日(水) 12:40~13:30

◇面談者：校長、教師、栄養士

◇面談内容：

- ・初等教育8年間の学校(児童生徒数5~13才までの740人、クラス数18、教師30人)を訪問した。

##### <健康教育の実践>

- ・この学校は、比較的所得者層の多い地域の「健全な学校」づくりを目的にしたモデル校として、「正しい食事をとる」、「良い学習環境をつくる」、「良い人間関係をつくる」を実践目標に保護者も含めて取り組んでいる。
- ・特に食習慣の改善のために、栄養士の派遣、親に学校給食づくりを手伝わせること、こども食物チェック等をおこなっている。
- ・広くないグラウンドでは、小さい子から大きな子まで入り混じって楽しそうにサッカー遊びをしていた。

#### (6) 国立チリ大学栄養・食物研究所 inta (Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos)

◇日 時：8月10日(木) 14:30~16:30

◇面談者：教授 Dr. Fernando Vio

◇面談内容：

##### <栄養と健康に関する研究>

- ・厚生省の管轄する研究機関で、主に栄養と健康に関する研究をおこなっており、研究成果は国の衛生行政に反映されている。
- ・チリにおける国民の栄養摂取状況が1990年代に入って高カロリー、高脂肪へと変化がみられる。

(7) 国防省スポーツ・レクリエーション総局 (GOBIERNO DE CHILE)

◇日時：8月11日(金) 9:30~14:30

◇面談者：国防省スポーツ・レクリエーション総局長 Mr. Jose Dollenz Briceno  
レクリエーション課職員 Ms. Lidia Iturra Mawrisuez  
レクリエーション課職員 Ms. Cecilia Liebe Tiska  
運動競技場長 Mr. Oscar Velazquez

◇面談内容：

<業務概要>

- ・国民の生活の質を向上させるためにスポーツ、レクリエーションの推進を実施している。
- ・事業は大きく4つの部門から成っている。

- 1) 児童および若年層のスポーツ推進 (文部省と連携)
- 2) 国内規模の大会の企画実施
- 3) 国際レベルの選手強化
- 4) 社会体育の推進=この中で対象を7つに分けて事業を実施している。

ア 女性      イ 中高年      ウ 青少年      エ 障害者  
オ 労働者      カ 囚人      キ 家族

- ・女性、中高年対象の事業の力を入れている。
- ・指導者は、体育教師とその助手を務めるモニターと呼ばれる人達である。
- ・学校の体育教師は、社会体育の指導者として一定の研修を受ける必要がある。
- ・女性対象の事業としては、地域の30~59才の家庭の主婦、低所得者層の女性に週3回のワークショップでゲーム、体操、レクスボ等をおこなっている。
- ・中高年対象にはメディカルチェックを実施し、処方を出している。低所得者層は1次診療所で無料で受けられるが、すぐに出来ないことが問題である。
- ・運動実施の効果をみるためにテストやアンケートを実施し、体重が減った、身軽になった、気力が出来た等の良い結果が得られている。
- ・労働者には、オフィス体操、スポーツ、エアロビクス等を勧めるパンフを作成している。
- ・囚人には、刑務所内でのボール運動等を実施している。
- ・青少年、家族対象の事業が遅れている。色々工夫をしているが思うような事業展開ができず、困難な点が多い。
- ・障害者、高齢者はこれからの課題である。

<業務改編>

- ・国防省スポーツ・レクリエーション総局は、2001年度から国防省から離れて大統領府の直属組織となる。
- ・今後は知識の普及啓発、指導者の養成、運動、スポーツ、レクリエーション施設の情報ネットワーク、全国1万か所のスポーツセンターの管理、施設への投資、民間組織の活用、

スポーツ用品器具の開発等を推進していきたい。

・国防省スポーツ・リクリエーション総局運動競技場を見学した。

(8) チリ国際協力庁 (AGCI)

◇日 時：8月11日(金) 15:00～15:30

◇面談者：アジア太平洋地域担当コーディネーター Mr. Arturo Vergara Moreno

◇面談内容：調査結果とりまとめ報告・協議及び今後の手続き確認

(9) JICA チリ事務所

◇日 時：8月11日(金) 17:00～17:30

◇面談者：所長 村上正博

所員 Ms. Aurora Campusano

◇面談内容：調査結果とりまとめ報告・協議及び今後の手続き確認

### 3) 生活習慣病の現状

#### (1) 社会情勢の変化

- ・チリでは、1990年度から経済成長率が平均7%（4.2%～11.0%）とラテンアメリカではトップの高度経済成長を成し遂げた。高度経済成長に伴い、社会資本・インフラストラクチャーは整備され、また人々の生活環境や習慣は急激に変化していった。また、アメリカ資本を中心とする文化・社会の西欧化が顕著に成りつつある。
- ・これらの社会情勢の変化は、人々のライフスタイルにも大きな変化を及ぼした。

#### (2) ライフスタイルの変化

##### <食習慣の変化、肥満の増加>

- ・食生活の変化を見てみると、牛肉、豚肉、ソーセージの摂取量が急激に増加するという「西欧化現象」が認められる。
- ・アルコールの摂取量も増加し、また運動不足の状態が急激に進展した。
- ・90年以降、また特に近年になって肥満が増加しており、妊産婦の27%、学童の14%、6歳未満のこどもの8%が肥満になっている現状がある。
- ・また、この10年間に国民全体の摂取カロリーが12%、脂肪の摂取量が50%増加している。
- ・低所得者層においても高カロリー、高脂肪食による肥満が増加している。
- ・食習慣に関する当面の重要課題として、子供の肥満、糖尿病、若い女性の骨粗しょう症の増加等が懸念されている。

##### <生活環境の変化>

- ・生活環境の変化にはついては自動車、省力機器の普及が顕著であり、子供たちを含めて人々を運動不足にしており、国民の93.7%が「Sedentaria」（運動不足の肥満者）といわれている。
- ・また、若年期からの喫煙、飲酒、麻薬の乱用等が比較的安易に受け入れられている習慣がある。文部省によると、チリが当面している児童の健康に関する課題は、アルコール・喫煙・麻薬等が広く蔓延していることであると分析している。また統計によると、初等教育8年間の後期の12、3歳ごろからこれらを常用する児童が増え、中等教育4年間を含めると、アルコール飲酒率73.4%、喫煙率60.0%、マリファナ15.9%と高率である。

#### (3) 保健医療課題の変化 — 栄養失調・感染症の時代から生活習慣病の時代へ —

- ・上のような社会情勢の変化に伴うライフスタイルの変化は、保健医療課題の変化にも密接に関連した。
- ・80年代までの課題であった感染性疾患、妊産婦および乳児死亡、栄養失調といった高頻度に認められた栄養失調と感染症が急激に減少し、総死亡率も減少した。1990年までは、主に母子の栄養失調を防ぐために、厚生省が中心となって、文部省・労働社会保障省と協力



しながら、栄養摂取について大きな成果をあげてきたのである。

- ・一方で、これらの課題に変わって増大しつつあるのが、経済発展に伴う生活環境や習慣の変化によって助長されている生活習慣病である。
- ・「生活習慣病」と呼ばれているライフスタイル関連の糖尿病、高血圧、肥満（特に低所得者に多いという「先進国型肥満」）、動脈硬化などの慢性疾患が急増し、心臓欠陥死が死因の一位を占めるに至った。
- ・90年代に入っては、心筋梗塞、脳梗塞、胃がん、糖尿病等の非感染性疾患、すなわち生活習慣病が増加している現状に対し、1次予防に対する認識が高まっている。
- ・「表-C1」、「表-C2」はチリにおける主な死因である。心臓病、ガン、糖尿病等の生活習慣病と事故、薬物がらみの暴力によるものが上位にある。、これらを減少させることが重要な課題となっている。

「表-C1」チリにおける主な死因（1997年）

Group of causes	N of death	%	Rete per 100,000inhabitants
Circulatory system illness	20,733	26.42	141.8
Malignant tumors	17,000	21.66	116.3
Respiratory system illness	9,987	12.73	68.3
Traumatism and poisoning	8,280	10.55	56.6
Digestive system illness	5,858	7.47	40.1
Sign, Symptom and wrongly defines	3,718	4.74	25.4
Endocrine grnd illness	2,567	3.27	17.6
Nntrition and metabolic diseases			
Lnfectious and parasitical illness	2,465	3.14	16.9
Genital system illness	1,703	2.17	11.6
Mentaldiseases	1,584	2.02	10.8
Others	4,577	5.83	31.3
TOTAL	78,472	100	536.7

「表-C2」主な疾病による死亡者数と割合（%）

疾病名	死亡者数	割合
心筋梗塞	5 4 1 7	7. 2 0 %
脳梗塞	3 5 5 3	4. 7 0 %
胃ガン	2 6 6 6	3. 5 0 %
糖尿病	1 7 9 9	2. 3 0 %
脳卒中	1 6 4 0	2. 3 0 %

#### 4) 生活習慣病予防対策の概要

##### (1) 健康促進対策

###### <計画>

・1997年から厚生省が中心になって、国民の健康増進を推進するために以下のような健康促進計画が実行されている。

- 1) 健康的な市町村づくり : 公的機関、民間機関、市民団体が生活と環境条件を向上させることを約束する。
- 2) 健康促進校づくり : 教育機関が個人、家庭、共同体の健康に気をつける知識、習慣、方法や責任を啓発する場とする。
- 3) 健康的な職場環境づくり : 機械的、肉体的、環境および心理的な危険から労働者を守ることで、労働者の家族および社会の福利厚生を堆進し、自己評価、自己の健康管理や労働環境を刺激する。
- 4) 集団での健康プログラム : 健康と生活の質を高めるために、積極的に健康的な共同体の構築と発展に参加する。
- 5) カルメン計画の推進 : 非感染性疾患（生活習慣病）の危険因子を緩和するための方策と活動を一体となっていこう。

###### <実施体制>

- ・これらの計画は国、州、市町村がそれぞれのレベルで事業プランを作成し実施している。
- ・また地域住民に直接的に関わる調査、広報、実践、共同事業等はすべて市町村プランを通して実施されている。

##### (2) 生活習慣病予防対策「カルメン計画」(別紙「チリの保健医療関係資料5」参照のこと)

- ・上記5つの健康促進対策の中で、生活習慣病予防対策に特化したカルメン計画がある。

###### <経緯>

- ・カルメン計画とは、CARMEN (Conjunto de Acciones para la Reduccion Multifactorial de Enfermedades No trans misibles) で、生活習慣病減少のための総合的な行動を意味する。もともとは、ヨーロッパにおけるCINDI (全国参加型非感症干渉/Countrywide Integrated Non Communicable Diseases Intervention) を範としてカナダが汎米ネットワークを創設したネットワーク及び活動名で、チリはラテンアメリカから最初に加盟している。

###### <期間>

- ・チリ版カルメン計画は、1996～7年にかけて生活習慣病のリスクに関する住民アンケートの結果を基にして策定され、97年から厚生省の事業として5年計画でスタートしている。
- ・1998年から2000年にかけてすべての事業を実施し、目的達成に向かったのキャンペーン活動、指導者研修、啓発のための資料作成等が行われ、2001年にはこの計画の評価を行なうことになっている。

### <活動>

カルメンに参画する人々のコンセンサスを基に、主に以下の活動が実施されている。

- ・ 実地的な予防医学を推進するための政策、法制度、技術の開発
- ・ 1次予防、2次予防のためのガイドラインの開発と実施
- ・ 生活習慣病の予防事業への参加を拡大するための専門家等の人的資源の開発
- ・ 健康的なライフスタイル、環境づくりを推進するための健康教育活動
- ・ 健康的なライフスタイル、環境づくりを推進するための調査広報活動
- ・ 生活習慣病予防に関する国際協力
- ・ アンケート調査
  - ・ 1997年から始まったカルメン計画では、これまで組織的に行なわれていなかった住民の生活習慣の実態に関するアンケート調査が実施対象地区であるパルバライソ市で実施された。「表-C3」「表-C4」は調査結果の一部である。
- ・ 生活習慣の問診チェック
  - ・ 成人の健診や生活習慣病に関する健康教育、啓発のために生活習慣のチェックと評価を行なう問診等も実施されている。「表-C5」～「表-C7」参照。

### <疾病に関する重要課題>

- ・ カルメン計画では、心臓病、ガン、糖尿病等の生活習慣病を減少させることが大きな課題となっており、危険因子としてタバコ、高血圧、肥満、運動不足をあげている。

### <対象者（受益者）>

- ・ 受益者の内訳は、就学児童・生徒 27、2%、青少年 11、1%、成人 36、6%、老人 13、6%、グループ活動 11、5%となっている。
- ・ 現在、この健康増進計画は、チリの13州 257市町村で展開されており、これまでに2,942,264人（人口の20%）が何らかの形で健康増進事業による利益を得ている。

### <予算>

- ・ 年間予算は700万ドル（米ドル）にのぼり、主たる財源は、厚生省44%、市町村28%、その他のセクター19%、共同体9%である。

### <実施体制>

- ・ 厚生省を中心として、文部省、国防省スポーツ・レクリエーション総局（国立スポーツ研究所）など省庁の枠を越えて協力し、実施している。
- ・ 現在、この健康増進計画は、チリの13州 257市町村で展開されており、これまでに2,942,264人（人口の20%）が何らかの形で健康増進事業による利益を得ている。

### <調査時の所感>

- ・ 日程不足のため保健医療関係機関の現場調査ができなかったが、関係行政機関の担当者の説明および豊富な資料等からみると、生活習慣病予防に関する知識啓発、健康教育疫学調査、指導者養成、実践指導の各分野において総論的な事業展開が積極的に進められつつあるという印象である。

「表-C3」生活習慣病の危険因子を有する人の割合 (%)

対象数 25 歳から 64 歳までの 3, 120 人 (男 1, 020 女 2, 100)

危険因子	(男 性)	(女 性)	性差を認めたもの
高血圧	10.6	11.6	
タバコ	47.2	34.2	*
アルコール	27.8	4.7	*
肥満	15.7	23.0	*
動かない生活	72.8	94.1	*
糖尿病	4.0	3.9	
総コレステロール値	45.2	48.0	
HDL コレステロール	18.6	11.7	*
LDL コレステロール	36.8	40.4	
トリグリセリド	23.7	17.3	*

「表-C4」高血圧、タバコ、コレステロール、糖尿病のうち複数の危険因子を有する人の割合 (%)

危険因子なし	26・5%
危険因子1	47・2%
危険因子2 (高血圧、タバコ、コレステロールのうち2)	22・3%
危険因子3 (高血圧、タバコ、コレステロール) (高血圧、タバコ、糖尿病)	3・5%
危険因子4	0・2%

「表-c4」チリにおける成人病健診の内容

備考. 生活習慣病に係わる検査で男女共通部分のみ抜粋したものである。  
 下記項目以外に、男性は問題飲酒に関する項目、女性は子宮ガン検診の項目がある。

成人の予防医学検査 ESPA 1999年~2000年						
診療所名	日付	番号				
名前	年齢	ID番号				
住所						
市町村(自治体名)						
心臓血管病家族が誰か死亡している	あり	なし	Educacion	Referencia		
糖尿病	危険なし	グリセミン値126mg/dl未満	グリセミン値126mg/dl以上	Referencia		
総コレステロール値	<200	200~240	>240	Educacion		
血圧	<135/85	130~139/85~89	>140/90	Educacion	Referencia	
肥満度	C. C. <94cm	C. C. 94~101cm	C. C. ≥102cm	Educacion	Referencia	
	IMC<25	IMC25~29	IMC≥30			
タバコ	喫煙しない	<5本/1日	5~9本/1日	20本/1日以上	Educacion	Referencia
心臓血管病危険率	低	中	高	Educacion	Referencia	
鬱状態	症状なし	症状あり	Educacion	Referencia		
性生活	カウンセリング					
悪性屈折	検査なし	普通検査	困難	Referencia		
口腔衛生	バクテリアブランク	口臭、臭い	歯茎が赤らんでいる	歯から血が出ている	Referencia	

「表-C5」 成人の生活習慣問診（表面）

《厚生省》

ファンタスティック (Fantastico) なライフスタイルをしていますか？

家族と友達	自分にとって大切なことを話せる人がいる： ・たいていの場合いる。 2 ・ときどき。 1 ・ほとんどない。 0	愛情を与える、受ける ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・そんなことはほとんどない 0	= <input type="text"/>	
運動	毎日運動をする（散歩、階段、家事、庶仕事） ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・そんなことはほとんどない 0	最低20分はアクティブなエクササイズをする（ジョギング、サイクリング、早足で歩く） ・1週間に4回以上 2 ・1週間に1~3回 1 ・1週間に1回以上 0	= <input type="text"/>	
食生活	私の食事はバランスがとれている（*） ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・そんなことはほとんどない 0	しばしば多くの砂糖、塩やジャンクフードや油煎類の多い食物を食べる ・そうしたものは一切食べない 2 ・その内のいくつかは食べる 1 ・すべて食べる 0	自分の体重は理想体重を越えている ・普通から4kgまで 2 ・5kg~8kgまで 1 ・8kg以上 0	= <input type="text"/>
タバコ	私はタバコを吸う ・最近5年間は吸っていない 2 ・昔年は吸っていた 1 ・今年吸った 0	たいてい1日に（ ）本のタバコを吸う ・まったくタバコを吸わない 2 ・0~10本 1 ・10本以上 0	= <input type="text"/>	
アルコール	アルコールを1週間に飲む平均的な量は（**） ・0~7杯 2 ・8~12杯 1 ・12杯以上 0	1度に4杯以上飲むことがある ・まったくない 2 ・ときどき 1 ・よくある 0	飲酒後、運転をする ・まったくない 2 ・ほとんどない 1 ・よくある 0	= <input type="text"/>
暇とストレス	よく眠れてリラックスする ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	自分の生活のストレスやプレッシャーを管理することができる ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	自由な時間はリラックスして楽しむ ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	= <input type="text"/>
性格	非常に早く歩く ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	怒りを感じたり、攻撃的な気分になる ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	= <input type="text"/>	
精神状態	自分はポジティブに考える楽天的な性格である ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	緊張や抑圧感を感じることもある ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	憂鬱な気分になる ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	= <input type="text"/>
運転と仕事	安全ベルトを着用する ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんど着用しない 0	自分の仕事や活動に満足感を感じる ・ほとんどいつも 2 ・ときどき 1 ・ほとんどそんなことはない 0	= <input type="text"/>	
その他物	マリファナ、コカインやペースト状のドラッグを使用している ・使用しない 2 ・ときどき 1 ・かなりしばしば使用する 0	処方箋なしで買える薬を処方以上に摂ることがある ・そんなことはしない 2 ・ときどき 1 ・かなりしばしば 0	コーヒー、紅茶、コーラ類のカフェイン飲料を飲む ・1日3杯以下 2 ・3~6杯 1 ・6杯以上 0	= <input type="text"/>

● 点数をだしてアドバイスをみましょう。

←

合計点数を2倍する

合計点数



## 5) 生活習慣病予防対策の問題点と対応策

以上の面談及び調査結果からチリにおける生活習慣病予防対策の問題点と対応策は次のとおりにもとめることが出来る。

### (1) 生活習慣病予防対策の取り組みの遅れ→中・長期的な国家的な取り組みを

- ・チリにおける生活習慣病予防対策は、先に述べたように「カルメン計画」を中心として初めて国の施策として具体的に展開されるようになったが、開始されたのは1997年であり、未だ数年しか経っていない。
- ・このような現状では現在の施策によって容易に生活習慣病の増大に歯止めをかけることは困難であり、中・長期的な国家的な取り組みが必要である。

### (2) 一次予防対策の遅れ→一次予防対策の強化を

- ・「カルメン計画」では、生活習慣病予防対策に不可欠な1次予防対策も重要課題としてあげられるが、チリ政府が重要な保健医療課題として感染症や乳児、妊産婦対策を中心とした医療対策を近年まで実施してきたこと、生活習慣病予防対策が近年になってようやく実施されつつあることをふまえる、実際に医療関係の大学、病院、研究所における1次予防対策への関心が充分ではないことをふまえると、新にほとんど経験のない1次予防対策に取り組むことはソフト（医療情報・経験・ノウハウ）及びハード（施設・運営体制等）の面から見て即実施できるものではなく、かなり困難を極めるが1次予防対策への取り組みは不可避である。
- ・生活習慣病予防と併せて、食生活、栄養に関する健康教育、指導が重要な対策となっていることから栄養に関する指導の拡大が今後必要である。

### (3) 生活習慣病予防対策の総合力発揮へ

- ・また現在実施されている「カルメン計画」では、以下のような活動が実施されている。
  - ・ 実質的な予防医学を推進するための政策、法制度、技術の開発
  - ・ 1次予防、2次予防のためのガイドラインの開発と実施
  - ・ 生活習慣病の予防事業への参加を拡大するための専門家等の人的資源の開発
  - ・ 健康的なライフスタイル、環境づくりを推進するための健康教育活動
  - ・ 健康的なライフスタイル、環境づくりを推進するための調査広報活動
  - ・ 生活習慣病予防に関する国際協力
  - ・ アンケート調査
  - ・ 生活習慣の問診チェック
- ・ 今後はこれらの活動に総合的な実施力を発揮するために以下の活動が必要かと思われる。
  - ・ 国民の生活習慣の実態調査とその分析



- ・タバコ、飲酒対策を含めて生活習慣病の危険因子に対する正しい知識の普及
- ・健康意識の高揚のための健康教育の推進
- ・活動の輪を拡大するための組織、共同体、グループづくりの推進
- ・指導者養成として学校の体育指導者に生活習慣病予防に関する研修の実施

#### (4) 人材不足→人材育成を

- ・「カルメン計画」での実施体制に関し、人材面について述べれば、公的機関の担当者の意識、能力はかなり高く、生活習慣調査の対象地域等では徐々に成果をあげているということが出来る。しかしながら、新たな医療対策を推進することもあり、生活習慣病予防対策に関する情報、実務経験、ノウハウ等が備わっている人材は不足しており問題である。特に1次予防に関わる専門のスタッフがいないことが大きな問題である。
- ・よって、生活習慣病予防対策に関する人材育成は急務であり、医療関係者、学校関係者（体育教師等）、また行政官を対象とした人材育成プログラムが必要である。

#### (5) 人々の生活習慣意識の欠如→変革を

- ・「カルメン計画」は1997年に始まったものの、長年にわたる人々のライフスタイルや価値観は容易にかつ瞬時に変わるものではない。
- ・現状として、人々の大半は、まだ生活習慣病に対する知識・認識そのものを持っておらず、また古い習慣や風習を固執する面もあり、習慣を変えるという意識を持たせにくいことがあり、これらに対応する方策が必要である。

#### (6) 予算不足→必要予算配布を

- ・「カルメン計画」を含む国家的な健康促進事業に必要な予算が不足している。
- ・生活習慣病の蔓延は国民の健康と福祉に重大な危害を及ぼすものであり、国家の医療・福祉面における重要課題として認識することが必要であり、必要予算が配分されるべきである。

