

昭和58年度 帰国研修員巡回指導

No.

帰国研修員巡回指導班 (工業標準化コース) 報告書

昭和59年3月

国際協力事業団
研修事業部

研 究
J R
83-24

LIBRARY

昭和58年度 帰国研修員巡回指導

帰国研修員巡回指導班
(工業標準化コース)
報告書

JICA LIBRARY



1076670171

1986

昭和59年3月

国際協力事業団
研修事業部

国際協力事業団

19864

は じ め に

この報告書は、我が国が実施してきた「工業標準化」集団研修コースに参加した帰国研修員に対するアフターケア業務の一環として、昭和59年2月4日から2月21日までの18日間、チリ及びペルーの2ヶ国に派遣した巡回指導班の業務報告である。

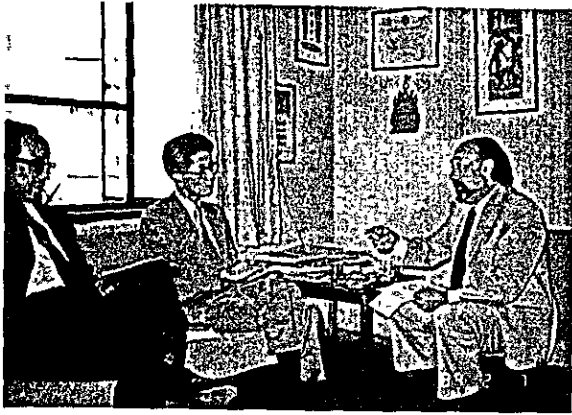
本書が、帰国研修員の活動状況、彼らが抱えている諸問題、要望等について関係各位の一層深いご理解をいただくための一助となり、今後の研修コース、また研修員受入事業の改善に資することができれば幸いである。

なお、本件の実施のためにご協力を賜った外務省、通商産業省、日本規格協会、及び現地において数々のご指導とご協力を賜った在外公館並びに関係機関の皆様に深甚の謝意を表したい。

昭和59年 3 月

研修事業部

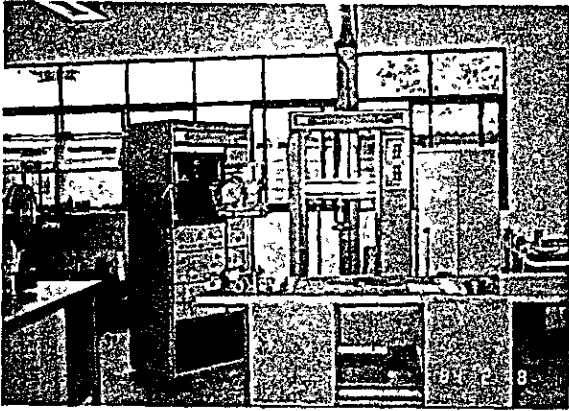
部長 官 本 守 也



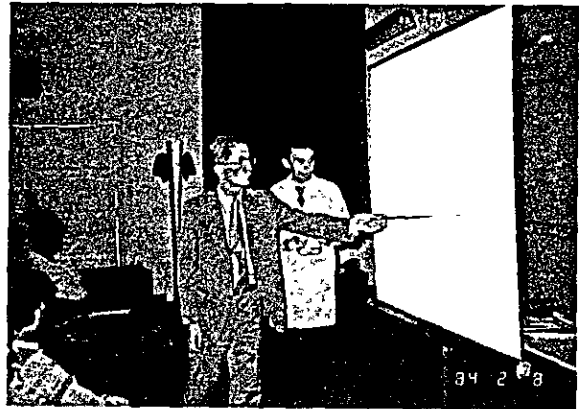
チリ規格協会 (INN) 所長と面談



研究・計量・品質認証センター (CESMEC) 訪問



(CESMEC) — 検査、試験設備が揃っている



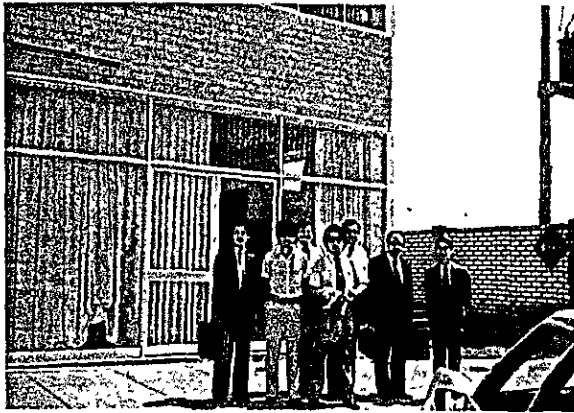
陸軍研究試験場 (IDIC) — 請われて急拠 JIS について講義する吉永理事



公開セミナー会場 (日智商工会議所)



公開セミナー — 50名程の参加者と活発な意見交換が行われた。



工業技術・標準化研究所（ITINTEC）の帰国研修員と共に



帰国研修員同窓会役員との意見交換のあとで



公開セミナー会場（全国工業連盟会館）



公開セミナー（中央が戸倉団長、その左はITINTEC所長）



100余名の参加者で会場一杯



経済状況を反映してか参加者は皆熱心

目 次

I	工業標準化コースの概要	1
1	目 的	1
2	研修内容	1
3	研修期間、定員及び関係機関	1
II	巡回指導班の概要	2
1	派遣目的	2
2	業務内容	2
3	派遣国及び派遣時期	2
4	派遣メンバー	2
5	日 程	3
III	巡回指導班の活動内容	5
1	関連機関の概要	5
	(チ リ)	5
1-1	INN(チリ規格協会)	5
1-2	IDIC(陸軍研究試験所)	6
1-3	CESMEC(研究・計量・品質認証センター)	7
	(ペ ル ー)	8
1-4	ITINTEC(工業技術・標準化研究所)	8
1-5	工業省	11
1-6	COPSA(ペルー油脂会社)	13
2	帰国研修員の動向	14
	(チ リ)	14
2-1	帰国研修員同窓会	14
2-2	本コース帰国研修員の現状	15
	(ペ ル ー)	16
2-3	帰国研修員同窓会	16
2-4	本コース帰国研修員の現状	17

3	帰国研修員の研修成果についての評価	18
	(チリ)	18
3-1	関係者による評価	18
3-2	クエスチョネアア一集計による帰国研修員の意見	19
	(ペルー)	20
3-3	関係者による評価	20
3-4	クエスチョネアア一集計による帰国研修員の意見	21
4	研修に対する要望	23
	(チリ)	23
4-1	全般事情	23
4-2	代表機関による要望事項	23
4-3	クエスチョネアア一集計による帰国研修員の意見	23
	(ペルー)	25
4-4	研修員取扱窓口機関の意見	25
4-5	代表機関による要望事項	26
4-6	クエスチョネアア一集計による帰国研修員の意見	26
5	公開セミナー	28
	(チリ)	28
5-1	プログラム	28
5-2	セミナーの内容	28
	(ペルー)	29
5-3	プログラム	29
5-4	セミナーの内容	30
5-5	公開セミナーを終えての感想	31
6	英文所見の提出	32
6-1	所見の内容について	32
	(チリ)	32
6-2	英文所見	32
	(ペルー)	40
6-3	英文所見	40

Ⅳ 関連資料	49
1 昭和58年度研修日程	51
2 クエスチョネアー（質問書）及び送付状	54
3 公開セミナー関連資料	63
3-1 講義内容	63
3-2 西文プログラム	69
3-3 新聞記事	71
3-4 参加者一覧	73
4 通関証明書	84
5 面談者一覧表	85



I 工業標準化コースの概要

1. 目的

発展途上国の標準化及び（又は）品質管理業務担当者の実用知識等を向上させることにより、当該国の鉱工業製品の質の向上及び安全の確保、並びに消費者保護を実現し、もって国際貿易の円滑化に寄与する。

2. 研修内容

(1) 到達目標

三十有余年の歴史を有する、我が国の工業標準化の発展の過程及び工業標準化推進に際しての具体的なテーマの選び方、並びに実施方法を理解させる。加えて、現在世界的な評価を受けている我が国の品質管理技術についても、その発展過程と方向及び実際例について理解させる。

(2) 研修項目

a. 工業標準化

工業標準化概論、我が国の工業標準化行政、国際標準化、JISマーク表示制度と他の認証制度、社内標準化、他。

b. 品質管理

品質管理概論、統計的品質管理の手法、QCサークル活動、他。

c. その他

研修旅行、レポート作成、他。

(3) 研修日程

（昭和58年度研修スケジュールは、Ⅳ関連資料1を参照。）

3. 研修期間、定員及び関係機関

(1) 研修期間

例年上半期において2ヶ月間強

(2) 定員

15名

(3) 主たる関係機関

a. 財団法人 日本規格協会

b. 通商産業省工業技術院 標準部標準課

Ⅱ 巡回指導班の概要

1. 派遣目的

本巡回指導班は、工業標準化コースに参加した帰国研修員の所属機関及び関係機関を訪問し、現地での技術指導を行うとともに、我が国で実施した研修の成果を測定し、また、当研修分野に係るチリとペルー両国の技術的問題点及びニーズを把握することにより、今後の本研修コース運営の向上改善に資することを目的として派遣された。

2. 業務内容

派遣に係る具体的業務内容は下記の通りであった。

- (1) 公開セミナーを通じての技術移転
- (2) 当該分野の実情把握
- (3) 分野関連機関の概要調査
- (4) 帰国研修員の動向調査
- (5) 帰国研修員の研修成果の測定評価
- (6) 研修に対する要望調査
- (7) 英文所見の作成
- (8) その他（同窓会、研修員取扱窓口機関等訪問）

3. 派遣国及び派遣時間

- (1) 派遣国 チリ及びペルー
- (2) 派遣時期 昭和59年2月4日から同年2月21日まで18日間

4. 派遣メンバー

戸 倉	修（団長）	通商産業省工業技術院標準部標準課長
吉 永	正 則	財団法人 日本規格協会、理事
館	光 三	国際協力事業団研修事業部研修第三課

5. 日 程

日	曜日	行程及び訪問機関	活 動 内 容
(2月)			
4	土	成田発 N.Y.着	出 発
5	日	N.Y.発	
6	月	サンティアゴ着 JICAサンティアゴ事務所(於ホテル)	加藤所長と打合せ
7	火	① 同 上 ② 大 使 館 ③ Instituto Nacional de Normalizacion (INN) ④ 帰国研修員同窓会役員(於JICA事務所)	同 上 表敬及び中谷、野口両書記官と打合せ 帰国研修員他と意見交換 意見交換
8	水	① Instituto de Investigaciones Y Control (IDIC) ② Centro de Estudios, Medicion y Certificacion de Calidad (CESMEC)	帰国研修員他と意見交換 同 上
9	木	公 開 セ ミ	ナ ー
10	金	① JICAサンティアゴ事務所 ② 大使館	英文所見提出 活動報告
11	土	サンティアゴ発、リマ着	
12	日		資料整理
13	月	① JICAリマ事務所 ② 大使館 ③ INABEC(研修員関係窓口機関) ④ 帰国研修員同窓会役員	平林所長及び高木所員と打合せ 表敬及び厚井書記官と打合せ 意見交換 同 上
14	火	Instituto de Investigacion Tecnologica Industrial y de Normas Tecnicas (ITINTEC)	帰国研修員他と意見交換

日	曜日	行程及び訪問機関	活動内容
15	水	① 工業省品質管理課 ② Compañia Oleaginosa del Peru S.A.(COPSA) ③ Colegio de Ingenieros (技師学 会)	同上 同上 帰国研修員(地震工学)による本邦研 修成果発表会にオブザーバーとして参 加
16	木	公開セミナー	
17	金	① JICA リマ事務所 ② 大使館	英文所見提出 活動報告
18	土		資料整理
19	日	リマ発、ロス着	
20	月	ロス発	
21	火	成田着	帰国

Ⅲ 巡回指導班の活動内容

1. 関連機関の概要

チリ

1-1 Instituto Nacional de Normalizacion (INN チリ規格協会)

(1) 面談者

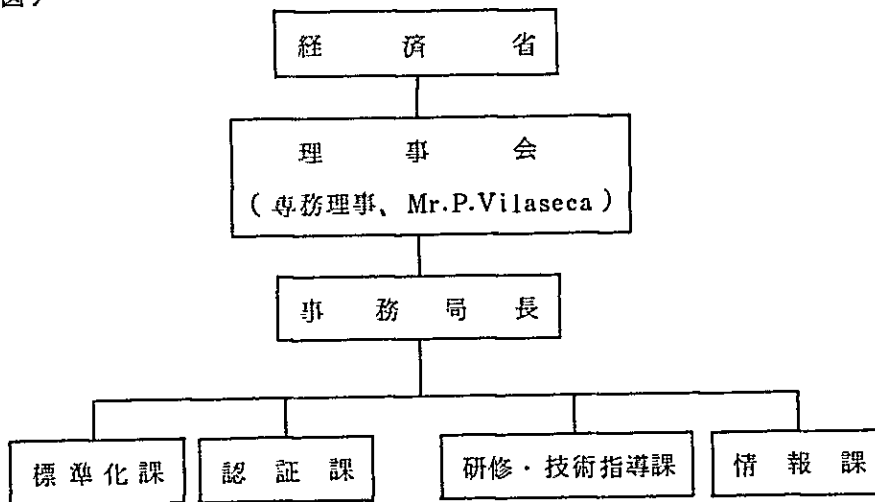
Mr. Pedro Vilaseca Director Ejecutivo (専務理事)

(2) 概要

a. 当協会は、1973年の創立、チリ政府から財政の65%の補助を受けて運営される非営利(non-profit)の組織であり、国家規格の制定及び発行、情報の提供、認証制度の運用、標準化及び品質管理に関する研修、技術指導等の業務を行っている。

またチリを代表して、ISO、OIML、ILAC、PASC、COPANT等の国際機関に加盟している。職員数は25名。

(組織図)



b. 協会の運営は次のとおり。

i 理事会 政府、民間部門、大学の代表から構成され、基本的な政策の決定、規格の承認等の権限を有する。毎月1～2回開催されている。

ii 事務局 専務理事、Mr. Pedro Vilaseca以下事務局員は、25名で、理事会で決定された方針の下に日常の業務を執行する。

iii 専門委員会 27の委員会があり、やや長期的(3～5年)に活動を行う15の委員会と短期的(6ヶ月～1年)な活動を行う12の委員会とから構成されている。一専門委員会の平均委員数は、約20名である。

c. 協会の財政は、65%が政府の補助、残りの35%は、規格の販売、研修事業の収入及び技術指導料(専門委員会に参加し、情報をもろう人から参加料をとる。)に各々 $\frac{1}{3}$ ずつ依存している。

d. 協会の事業の中心は規格の制定であるが、専門委員会において規格原案の作成が行われる。規格の原案が作成されると、協会に登録された専門家にこれを送付し public Consultationを行う。その意見を取り入れ、修正を行い、最終的には理事会の承認を得て始めて規格となる。

認証制度については、スキームはINNが制定し、管理しているが、INN自体は検査及び審査の機能をもたないため、認証した(accredit)検査機関を使ってこれを運用している。

その他ISOの照会窓口(inquiry point)に指定されており、チリにおける標準化及び規格に関する情報センターとしての機能も果たしている。

1-2 Instituto de Investigaciones y Control (IDIC 陸軍研究試験所)

(1) 面談者

Coronel Rolando Rojas Loyola Director (所長)

Teniente Coronel Gaston Aubry Tormen Jefe (試験部兵器部門責任者)

Mayor Oscar Juarez Araneda Jefe (研究部標準化部門責任者)

Mr. Miguel Meruane M. Dpto. Armamento y Motores

Mr. Guillermo Toledo O. Dpto. Normalizacion y Control

Mr. Patricio Leon Del P. Dpto. Banco de Pruebas

Mr. Pablo Araus P. Dpto. Normalizacion y Control

Ms. Yvonne Guíñez P. Dpto. Alimentos

Mr. Sergio Ajuizu P. Dpto. Quimico

Mr. Gustavo Barrera B. Dpto. Normalizacion y Control

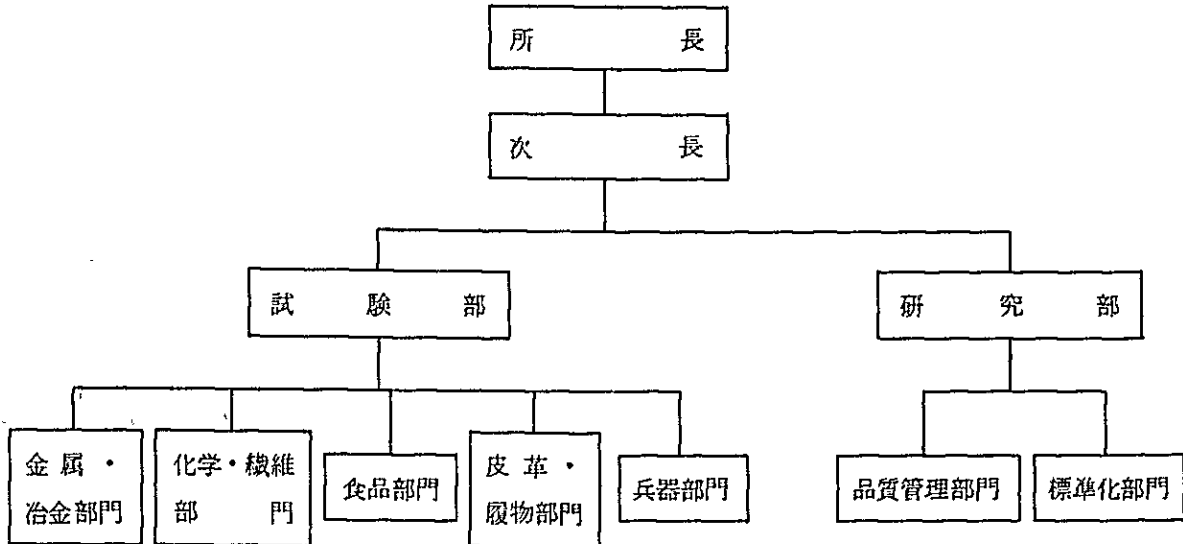
Mr. Jose Zuñiga A. Dpto. Normalizacion y Control

Mr. Vicente D. Encina Carrera (帰国研修員)

(2) 概要

a. 1911年に創立された当試験所は元々陸軍が調達し、又は軍に納入される各種用品の試験検査を目的とした機関である。しかしながら、チリ国内には大学を除けば適当な試験検査機関(test laboratory)がないため、民間企業等からも依頼を受けて試験及び検査を実施している。職員数は約200名。

(組織図)



b. 研究所は大別すると、金属・冶金、化学・繊維、食品、皮革・履物、兵器等の試験部門から成り、これとは別に標準化及び品質管理の研究部門をもっている。実際に、ヘルメット、軍服、軍靴、兵器等の性能、耐久性、耐候性試験が行われている。又、食品の味覚テストでは統計的方法による解析も行われている。

c. 情報検索の面ではアメリカのNBSの協力により、コンピュータ、マイクロフィッシュを活用したMIL規格の検索システムが完成しており、かなり効率的に機能しているように見受けられた。

1-3 Centro de Estudios Medicion y Certificacion de Calidad(CESMEC 研究・計量・品質認証センター)

(1) 面談者

Mr. Pedro Vergara A. Gerente General (所長)

Mr. Eugenio Ossa S. Gerente (工業技術部長)

Mr. Bryan J. Charles Burnett (帰国研修員)

(2) 概要

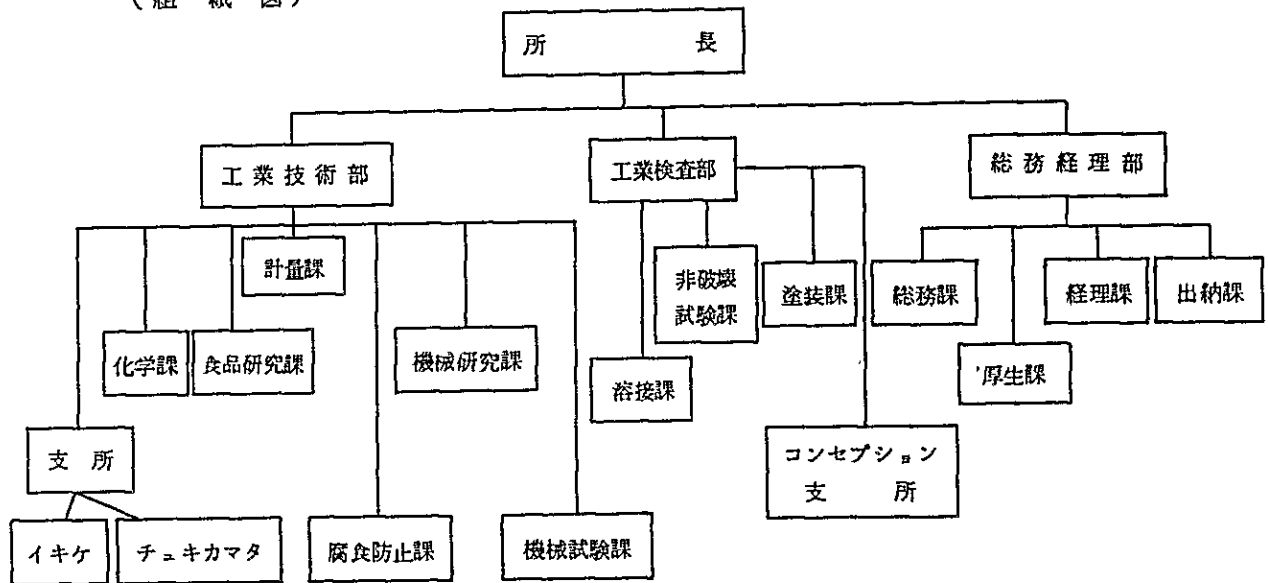
a. CESMECは1969年に発足し民間企業及び政府関係機関から各種製品の試験、検査、分析等の委託を受け、これを実施するとともに、その試験分析結果に基づき、品質の認証(証明書の発行)を行っている機関である。

我が国の検査機関は、大部分が公的機関及び公益法人であるのに対し、CESMECは完全に民間の営利企業である。

しかしながら、民間検査会社であるため、検査の公正さ、中立性を確保するための配慮をしており、外部からの資本の導入を排除し、経営者及び従業員の持株制となっている。又経営に対する姿勢は厳しく、各部門の独立採算性を採用しており、毎月コスト分析を行

い、その結果を経営に反映させるとともに、従業員の経営参加の方式を採り入れる等効率
 の運営に努力している。職員数は150名。

(組織図)



b. サンティアゴ市内に約3,500㎡の試験研究所を有し、試験検査設備もかなり高度なものが
 装備されており、職員の資質もかなり高いように見受けられる。なお、チリ国内にコンセ
 プション他2ヶ所の支所を有している。

c. 業務の主要な部門は、鉱物、金属、食品、化学、その他原材料の成分等の分析、コンク
 リート製品及び建築材料の耐久性、腐食性試験、機械、ボイラーの耐圧、強度試験、塗装
 のウエザリングテスト等を実施している。

また、チリでは未だ国としての統一的な計量制度が確立されておらず、このためCES-
 MECが計量標準を保有し、計量に関する各種の検定（油タンク・ガスタンクの容量、ト
 ラックの可載積載量など）を行っている。

d. さらに、国内のみならず、国際的な取引輸出入に関する検査、認証も実施しており、諸
 外国の検査会社と提携関係を結んでいる。（例えば、日本の検査機関では、OMIC＝海外
 貨物検査会社と提携している。）

ペルー

1-4 Instituto de Investigacion Tecnologica Industrial y de Normas Tecnicas
 (ITINTEC 工業技術・標準化研究所)

(1) 面談者

Dr. Raul E. Fajardo Director General (所長)

Mr. Luis Paretto Olivera Asesor de la Direccion General (次長)

Mr. Juan Cevallos Ampuero Director, Normalizacion y Certificacion (標準化・認証部長)

Dr. Javier Verastegui Lazo Director, Tecnologia (技術部長)

Mr. Orlando Cusinga Cisneros (帰国研修員)

Mr. Humberto Dulanto Alfaro (同上)

(2) 概 要

a. ITINTECは、工業省傘下の附属機関であり、その前身は1959年に設立されたIN-ANTICであるが、1970年工業法により現在のITINTECに再編された。

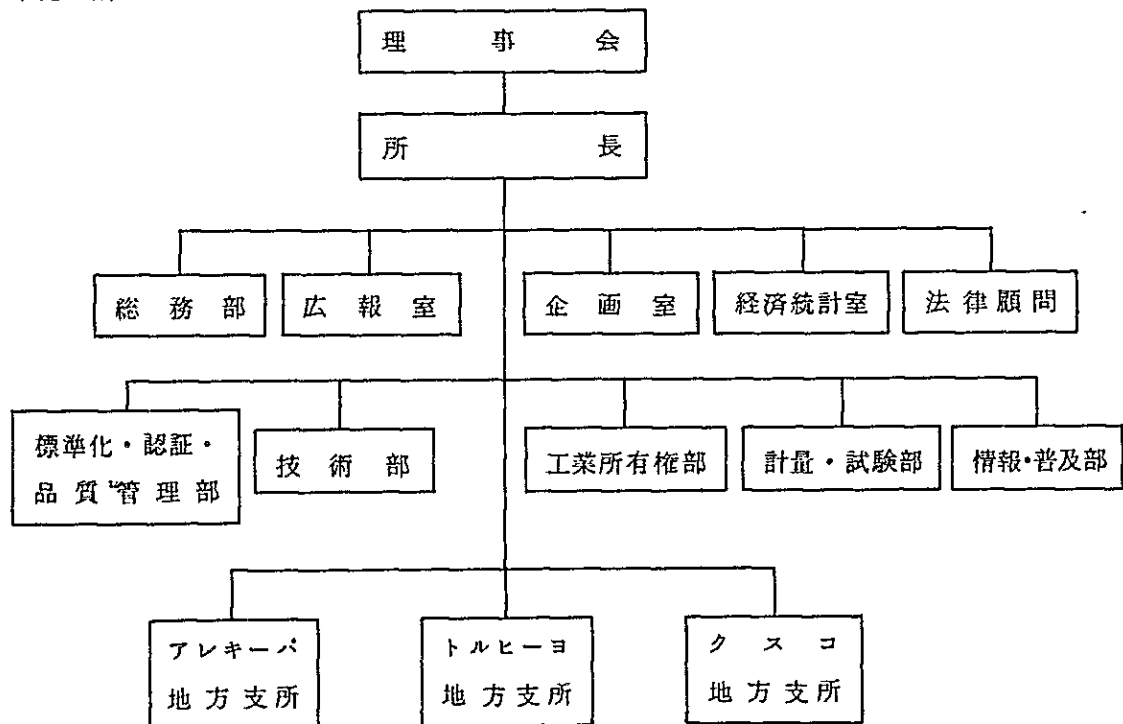
内部組織は次のとおり。

i 理事会 工業大臣の任命する者、企業経営者代表及び労働者代表各1名で構成され、ITINTECの運営に関する基本政策の決定を行う。

ii 事務局 標準化・認証・品質管理部、技術部、工業所有権(特許)部、計量試験部、情報・広報部の5部があり、6つの研究所(研究室)と3つの支所をもっている。職員数は400名(うちエンジニア250名)である。

現在、国連(UNIDO)及び西ドイツの援助により研究所の施設の整備が進められている。

(組織図)



b. ITINTEOの主な業務は

- i 規格の制定及び普及
- ii 国際標準化活動への参加及び協力
- iii 認証制度（ITINTECマーク）の運用
- IV 試験、検査及び分析
- V 新技術の研究開発
- VI 標準化及び品質管理に関する研修事業
- vii 特許、商標、意匠等の工業所有権の管理運用
- viii 計量標準の設定及び管理
- IX 規格及び特許等に関する技術情報の収集及び提供

等であり、極めて広汎にわたっている。

c. 規格の制定に関しては、1959年以来国家規格の制定が進められており、現在2,500以上の規格が制定されている。

規格の制定は、省令の定める手続に従い、生産者、消費者、中立者の三者構成による専門委員会で審議されることになっており、現在、食品、建設、金属、化学、石油、その他の分野で約50の専門委員会が組織され、600人の委員がこれに参画している。（我々がITINTECを訪問した際も3つの専門委員会が会議室で開催されていたが、女性委員の数が多いたのが印象的であった。）

工業標準化にとって重要なことは、各メーカー及び消費者の動向を的確に把握すること、標準化と品質管理とが同一の機関で行われるのが良いとの意見であった。

d. 国際標準化活動としては、ISOのほかILAFAN（ラテンアメリカ鉄鋼協会）、アンデスグループ等の活動に参加しておりISOでは、TC169（魚粉）の幹事国をつとめている。ただ、PASC（太平洋地域標準化会議）については、余り関心がなく、又、その目的等についても若干の誤解がみられる。

e. ITINTECマークは現在20企業20製品に対して承認が行われているが、今後これを30に増加させることを目標として協力中である。このITINTECマークの審査は、日本のJISマーク許可制度と類似しており、企業の組織、研究開発、生産工程、マニュアル、検査方法等企業の品質管理システムを審査したうえで承認されている。

さらに、国及び公共事業の入札の対象となるもの（例えば住宅用のレンガ）や輸出入品の認証をロット検査の方法により実施しており、昨年度は900品目について認証が行われた。

f. 研修事業については、SQC、QCサークル、社内規格、品質経営（quality management）計量管理等をテーマに、81年11コース、82年13コース、83年12コースが開催された。なお、標準化及び品質管理に関し、4企業に対し個別コンサルタントも実

施している。

- g. 計量に関しては、計量法が制定されており、はかり、温度計、ガソリン流量計等について検定が行われている。将来この対象を拡大し、水圧計、電力計についても検定を実施する計画がある。また、計量単位については S I 単位の導入が考慮されている。
- h. 研究開発の面では、新エネルギーの開発（ソーラ、風力、地熱）及び国産自動電話交換機の開発に取り組んでいる。
- i. 現在、ITINTEC の試験所の施設整備が、国連（UNIDO）及び西ドイツの協力により着々と進められているが、これら試験検査設備整備、に対する協力、企業を対象としたセミナーに対する講師の派遣、ITINTEC マークと我が国の対応する制度との間における相互認証の可能性等について意見・要望があった。

調査団の卒直な感想としては、試験検査設備の稼働率は必ずしも良好とは云えず、これを使いこなす人材の養成が先決であること、相互認証については、両国間の制度上の違い、技術水準の違いもあるのでそう簡単な問題ではないとの印象をもっている。

1-5 Ministerio de Industria, Turismo e Integracion (MITI 工業省)

(i) 面談者

Dr. Jorge Vega Castro Vice-Ministro de Industria (工業担当次官)

Mr. Efrain Alferez Aguilar Director General, Industrias (工業総局長)

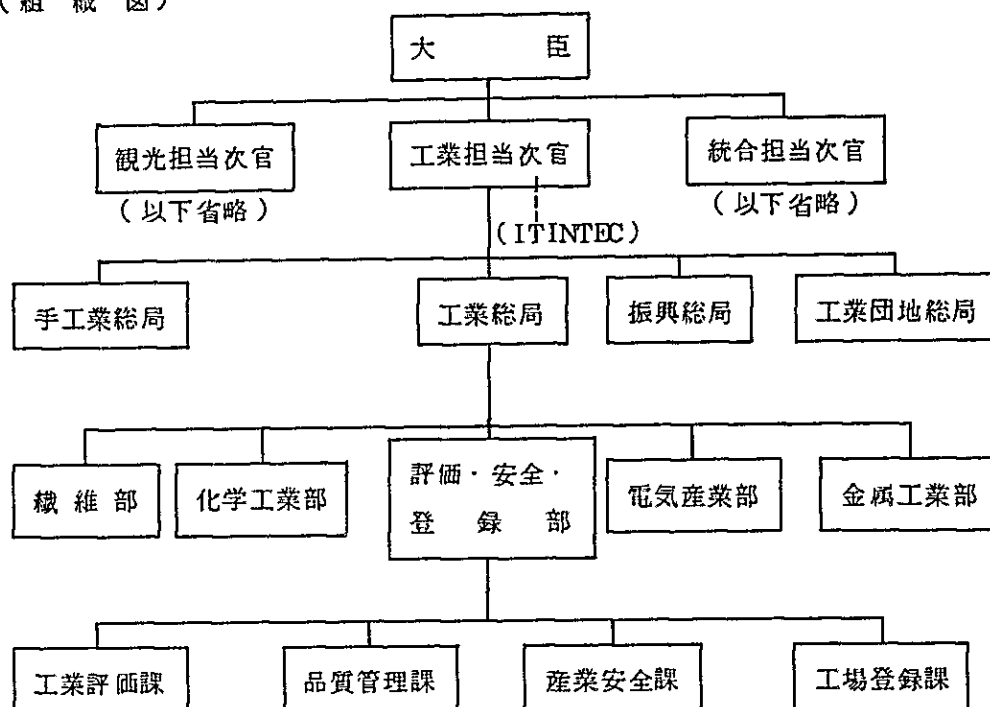
Mr. Fernando Albareda del Castro Director General, Artesanias (手工業総局長、
工業開発計画実務コース参加者)

Ms. Dora Seskus de Galarreta Director, Control de Calidad (Director General
Adjunto, Direccion General Industrias) (品質管理課長)

Ms. Victoria Solarzano de la Madrid Sub-Director, Control de Calidad

(2) 概 要

(組 織 図)



a. ベルギーの産業政策

1950年代から80年頃までは輸入規制により国内品を奨励する政策がとられてきたが、1980年以降、輸出奨励、競争力の強化を図る方向に転換した。輸入品とcompetitiveな製品を生産していくためには、企業における品質管理を重視する必要がある、工業省としてはITINTECと協力して標準化及び品質管理を推進している。

b. 工場登録制度

ベルギーでは、工業法23407によりすべての企業に対し工場登録が義務づけられている。登録の内容は、工場登録と製品登録とから成り、企業の活動の実態（立地場所、事業内容、製品、機械設備等）を把握することにより適切な指導、助成、監督を行うためのものである。しかし、小企業及び家内工業ではこの趣旨を十分理解せず、もぐりで操業しているものもあると云われる。ただし、この工場登録制度は十分活用されているとは云えないようであり、当調査団に対してこの制度及びその活用方法について意見を求められたことを付記しておく。

c. 規格基準、品質保証に関する行政

工業法に基づき、鉱工業品、水産物、医薬品等に基準が適用されている。法令中には消費者保護の規定もある。基準については国内規格が制定されているものについては国内規格が、国内規格のないものについては国際規格が適用されている。

ベルギーの企業は、QCシステムに強い関心を示しており、このため工業省では企業を対

象としたQCセミナーを開催している。

また、ペルーでは、アルパカ製品、皮革製品等の伝統的な手工業、地場産業が多く存在しており、この振興を図ることが重要な課題となっている。大企業は、自ら研究所、試験検査設備をもっているが、中小企業は外部の大学、研究所等に依存せざるを得ないのが現状であり、このため試験検査設備の共同利用施設の設置が有効と考えている。又、中小企業に対する品質管理の指導、アルパカ製品についてウールマーク制度に似た品質保証マークの採用等の施策が必要と考えており、この面での日本の協力を期待する旨の要望があった。

d. 職員研修について

標準化及び品質管理を進めるうえで人材（専門家）の不足が深刻な問題である。これまで人材養成は、アメリカ、スウェーデン、ポーランド等の諸国に頼っていたが、政府部内で政策を推進し、諸機関を指導する人材の養成が急務であり、産業政策に携われる政府職員を対象とした研修コースが設けられることを期待している。

1-6 Compania Oleaginosa del Peru S.A. (COPSA ペルー油脂会社)

(1) 面談者

Mr. Carlos Ludowieg E. Gerente Tecnico (技術部長)

Mr. Benjamin Choy Moc (品質管理・開発部門責任者、帰国研修員)

(2) 概要

a. 当社は、1950年に創立されたペルー最大の油脂工場であり、植物性（パーム油、綿実油等）及び動物性油脂を原料として、マーガリン、ショートニング、サラダオイル、石鹼（ニベアブランド）洗剤等の生産を行っている。

従業員は約600名（うち技術者150名）であり、三交替で操業をしている。

b. 同社はペルーの財閥系の企業であり、ペルー以外のアルゼンチン、ブラジル、スペイン、パラグアイに別会社ではあるが、同一資本系列の工場があり、年1回各工場の幹部が集まり、新技術、新設備、原材料、品質管理等に関する情報交換を行い、技術の向上に努めている。

c. 同社の品質管理活動のうち特筆すべきことは、社内規格が体系的に整備されていること及び従業員参加による品質向上のための活動が活発に行われていることである。社内規格はアメリカのAOCS (American Oil Chemists Society) の規格に準拠しており、原材料、製品に関する社内規格が詳細に整備されている。原材料の受入、製造の各工程におけるチェックがこの規格に沿って行われている。

また同社はITINTECマークを取得しており、石鹼にはニベアブランドの他ITINTECマークが付されている。製品が家庭の主婦を対象としたものであるため、消費者教育にも熱心であり、高校の卒業予定者及び主婦を対象とした料理教室を開催している。

d. 社員研修について

- i 同社に勤務している帰国研修員は、研修当時工業省（MITI）に在籍していたが、その後民間のナイロン製造企業を経て1980年にCOPSAに移籍したものである。現在は同社の品質管理部門の責任者である。

前述のようにCOPSA社は、社内規格が極めて適切に整備されており、又、日本のQCサークルに学んだ従業員の参加による品質向上のための活動も活発に行われている。これは経営者及び管理者の熱意もさることながら、帰国研修員の日本での研修経験等に負うところも大きいと考えられる。また、同人は、現在ITINTEOの専門委員会の中心メンバーとして活躍している。

- ii COPSA社は、従業員の研修について極めて熱心であり、大学の技術系学部卒業者を入社後2～3年実務の経験を積ませたうえ、外国企業へ研修のため派遣している。これまでにイタリアのENI、スウェーデンのベアリング会社等に派遣し、教育をしている。

一方、電気技術者及びボイラー技術者については、ベルーの中央職業訓練センター（SENATI）に派遣し訓練している。

同社では、日本的品質管理に関する考え方、QCサークル活動に関する実践が着実に定着しつつあるように思われる。

2. 帰国研修員の動向

チ リ

2-1 帰国研修員同窓会について

(1) 面談者

Mr. Fernando Greene Q. CIMM（金属・冶金研究センター）勤務 帰国研修員同窓会経理担当役員（'79年に3ヶ月間東北大学で個別研修に参加）

夏季休暇のため役員の殆んどが不在であったが、上記の1名と会うことができた。

(2) 活動状況

- a. '81年に当時の在チリ日本国大使の肝いりで同窓会が発足したばかりであり、従って現在は活動計画立案及び体制造りの段階である。なお今年度初めてJICAから活動補助費が支出された。
- b. 帰国研修員総数400名強の内、同窓会の登録者は約130名。
- c. 今後の活動予定は次の通り。
 - i 会員リストの完備
 - ii 同窓会のパンフレット作成
 - iii 「日本週間」開催（'84年4月に予定）

IV 4分野のセミナー主催(医学、漁業等'84年度内に予定)

2-2 本コースの帰国研修員の現状

(1) 一覧表

No.	氏名	参加年度	研修当時の勤務先	現在の勤務先
1	Mr. Valenzuela Carlos	70	<u>INN</u> 標準化部 標準化担当	退職
2	Mr. Carlos Eduardo Donoso de la Hoz	76	<u>INN</u> 標準化部 非鉄金属課長	<u>INN</u> Matias Cousino '64, Santiago 天然ガス・LPガス・ 銅合金の標準化に従事
3	Miss Maria Esther Palomero Munoz	77 /	<u>INN</u> 標準化部 標準化担当	<u>Instituto Textil de Chile</u> (チリ繊維工業協会) Bandera 566, Of.105, Santiago 同時にINNの専門委員会の委員 としても活躍
4	Miss Ximena Moraga Fuenzalida	78	<u>INN</u> 標準化部 安全標準担当	<u>Consejo Nacional de Seguridad</u> (チリ製品安全委員会) Brazil 75, Santiago
5	Mr. Gonzales Mario	79	<u>INN</u> 技師	<u>ASMAR</u> (海軍造船所) Talcahuans
6	Mr. Vicente Domingo Encina Carrera	80	<u>IDIC</u> スタッフ	<u>IDIC</u> Pedro Montt 2055, Santiago 品質検査業務に従事
7	Mr. Bryan Julian Charles Burnett	81	<u>CESMEC</u> 検査・ 認証部品質管理検 査員	<u>CESMEC</u> Avda. Marathon 2595, Santiago ペイントコー ティングの試験分析を担当

(2) コメント

結論から言えば、退職者を除く6名全員が今も品質管理若しくは標準化に関係している現状である。帰国後、職業を変った者もいるが、前出のINN(チリ規格協会)の専門委員会の委員として参画するなど、本邦での研修の成果を生かして活躍している。同協会の専務理事の意見では、標準化はこれらの専門委員会を中心として発展されるものであり、有為な人材が広く関係機関、民間業界に分散することは有益であるとのことであった。

ペルー

2-3 帰国研修員同窓会

(1) 面談者

Mr. Jose Schilder (同窓会会長)

Hospital Central #2 del Seguro Social (社会保険第二中央病院医師) '71年
集団早期胃ガン診断コース

Mr. Elmer Evangelista (以下役員)

Universidad Nacional de Ingenieria, Departamento de Geologia (国立工科大学
地質学科教授) 集団防災技術コース

Mr. Francisco Cuadra

PETROPERU (ペルー石油公社技師) '71年集団沿海鉱物資源探査コース

Dr. Victor Yamamoto

Policlinico Peruano-Japones Jesus Maria (日秘医療センター副所長) '76年集
団結核対策コース

Mr. Eduardo Kamisato

Ministerio de Pesqueria (漁業省技官) '72年集団港湾コース

Mr. Roberto Morales

Universidad Nacional de Ingenieria (国立工科大学教授) '70年集団地震工学コ
ース

Mr. Antonio Quispe

Ministerio de la Marina (海軍省) '74年集団地震工学コース

Mr. Enrique Valdivia

Kuroiwa, Kogan, Valdivia Ingenieros (土木設計会社共同経営)
'71年集団港湾コース

(2) 活動状況

- a. ペルーにおける同窓会 (Asociacion Peruana de Ex-Becarios de Japon 略称 APE-BEJA) の発足は記録上は今から10年前ということになっているが、会として実際に活動をはじめたのは、JICAのリマ事務所開設後の昭和53年頃と考えられる。現在までに帰国研修員はすでに700余名の多数を数えており、同窓会によってほぼ全員の所在の確認作業が完了している。また会員名簿は昨年度末時点で一度印刷された。
- b. 過去の活動実績としては、定款の改定及び総会、役員会(定期)の運営、役員改選等のほか、各種セミナー・講演会及び技術協力に関するシンポジュームの開催、並びに会報の発行などである。専任スタッフがいないため、全ての活動は役員を中心とした有志によるボランティア活動に頼らざるを得なく、その点苦勞が多いようである。従って今後事務局

を設置して専任秘書を備うことを強く希望しており、その面でのJICAの経費支援を望んでいる。

c. ベルーではセミナー、技術講演会の類いが常に人気を集める国柄であり、事実、同窓会が過去開いたセミナー等はいずれも多くの参加者を集め好評だった由である。今後とも開催の機会を増やしていきたいとのことであるが、ついでには現地に教材が乏しいので、技術映画フィルム、VTRフィルム等の供与依頼があった。日本の各分野の技術移転をより効率よく行える利点もあるので、実施可能な範囲での努力をしたい。

d. 同窓会運営の困難さの原因の一つに、同国の日増しに悪化する経済事情がある。インフレが深刻化する中で、人々は副業に励まなければ生活できない状況になりつつあり、これが直接或いは間接的に原因となって同窓会活動等に参加する余裕が失われる結果を招いている。加えて、会費の徴収が思うにまかせず、運営経費不足に苦しんでいる。

2-4 本コースの帰国研修員の現状

(1) 一覧表

No	氏名	参加年度	研修当時の勤務先	現在の勤務先
1	Mr. Manuel Alfredo	68	ITINTEC	Motores Diesel Andinos S. A. (自動車関連企業) Carretera Panamericana Km 558, Trujillo 品質管理課長
2	Mr. Choy Moc Benjamin	70	工業省 工業総局 品質管理課化学部門係長	COPSA Avda. Argentina 5027, Callao 品質管理・開発部門責任者 同時にITINTECの専門委員会の委員としても活躍
3	Mr. Escalante Luis Estrada	70	ITINTEC 農業 部門スタッフ	養鶏場経営
4	Miss Sumiko Sueyoshi Higa	74	UNI (国立工科大学) 助教授	Molinera del Peru S.A. Av. Argentina 4695, Callao 生産管理に従事
5	Mr. Carlos Eduardo Angulo	76	ITINTEC 標準化・認証・品質管理部化学・石油化学課課長	鉦山会社に勤務(詳細不明)

No	氏 名	参加年度	研修当時の勤務先	現在の勤務先
6	Mr. Orlando Cusinga Cisneros	78	ITINTEC 標準 化・認証・品質管 理部電気製品課ス タッフ	ITINTEC Jr. Morelli 2da. Cuadra, San Borja, Lima 情報 普及部技術資料販売課長
7	Miss Wissar Guerrero Rosalia Aurelia	79	ペラ金属鋳造会社 品質管理課長	無職（現在イタリアで研修受講中） 渡伊直前までITINTECの専門 委員会の委員として活躍
8	Mr. Humberto Dulanto Alfaro	80	ITINTEC 標準 化・認証・品質管 理部繊維課長	ITINTEC 同 左

(2) コメント

ペルーの場合も帰国後転職した者が多いが、現在のところ詳細不明及び失職中の2名を除く残りの6名について言えば、標準化あるいは品質管理に従事する者の数は5名とほとんどが本邦での研修成果を有意義に生かしていると言えよう。しかしながら本コースの研修内容等に関連して、ITINTEC 他からいくつかの改善の要望がだされたので、それについては章を改めて詳述することとしたい。

3. 帰国研修員の研修成果についての評価

チ リ

3-1 上司等関係者による評価

(1) I D I C

- a. 帰国研修員の1名が、この研究所において軍に納入される商品の品質検査を担当しており、必要に応じて工場に出掛けサンプルをとってきて試験部門に渡し、その結果を判定する仕事に従事している。日本での研修の成果は十分生かされているものとする。
- b. なお、当研究所においては、幹部職員が標準化及び品質管理に極めて熱心であり、所長、部長、課長等幹部職員に対して、JIS制度、JISマーク表示制度、JIS、JASと他の強制法規との関係について特別講義を行った。

(2) CESMEC

- a. 当センターは、職員の教育訓練には極めて熱心であり、日本の他、アメリカ、西ドイツ、フランス、UNIDO等の研修にも職員を派遣している。

そのねらいは、全体の技術水準の向上とマンパワーの拡大である。他の先進諸国と比較

した場合、基本技術を学ぶという観点からは、アメリカ、西ドイツ、フランス、日本がトップレベルにあるが、日本の品質管理の特色であるグループ・システム（QCサークル活動等を含む。）を学び、これを導入することは有益であるとの評価をしているようである。

- b. なお、同社には現在帰国研修員1名が在職しているが、帰国後、steel structureと construction の分野を勉強し、ペイントコーティングの試験分析を担当している。研修の成果は十分生かされており、企業内での評価も高い。

3-2 クエスチヨネエアー集計による帰国研修員の意見

今回予め質問書（クエスチヨネエアー IV関連資料2を参照）を両国の帰国研修員に送り、巡回指導中に回収するように努めた。チリの場合最終的に4名分回収できたがその集計結果は以下の通りである。（なお、クエスチヨネエアー記入に際して昭和58年度研修日程を参考資料として付した。）

(1) 全体評価

質問事項	回答要旨
研修プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（3名） ○内容が多岐に亘るのに対して期間が短かすぎた（1名）
講義	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（3名） ○言葉の障害を感じる例があったが、それを少しでも改善するために図表等をもっと使ってほしかった（1名）
当該施設見学	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（2名） ○研修コース全体で、見学によって最も多くのことを学ぶことができた。（1名） ○生産工程をひとつおき見て回るだけでなく、品質管理の技法についてもっと現場学習をしたかった（1名）
研修旅行	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（3名） ○すばらしい体験であった。内容的にもバランスがとれて良かった。特に日本人と触れあう機会が与えられた点がすばらしかった。（1名）
テキスト類	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（3名） ○充分にしてかつ適当であった（1名）

(2) 研修成果の活用について

- a. 「日本での研修を通じて学んだことのなかから、帰国後職場においても採用するように何か提案しましたか？」

○チリにおいて品質管理についての研修を行うこと（1名）

- 標準化、認証及び計量標準の再組織化(= reorganization)(1名)
 - 製品の品質保証(= assurance)を最優先すべきこと(1名)
 - 帰国('81年)直後から悪化した経済事情のために、職場で研修成果を採り入れることは予算的に不可能であった(1名)
- b. 「日本で学んだことを自分で実際に活用しようとしたか？」
- サンプルング方法の活用、及びQCの分野におけるアメリカ軍用規格の使用(1名)
 - 検査のために使われる管理図の使用(1名)
 - 研修成果の全てについて活用しようとした(2名)
- c. 「bの試みは、成功しましたか、失敗におわりましたか？」
- 現在までずっと良好な結果を生んでいる(1名)
 - 成功した(1名)
 - 失敗した(2名)
- d. 「cについて失敗の場合、その原因は何だったと思いますか？」
- 管理運営の拙さ(1名)
 - 予算不足(1名)
- e. 「成功の場合、どんな方法で成功に導くことができましたか？」
- 日本の研修コースのテキスト類を充分に利用することで、特に品質管理の面で、新しい考え方を導入することに成功した(1名)
 - 帰国後品質管理研修コースをチリで開始されることができたことで、効果的に日本での研修成果を教えるルートができた。教えることに成功した項目は、S1単位の活用、正味重量及び正味成分の管理に統計的手法を応用すること(1名)
- f. 「bの実験の結果が成功あるいは失敗のいずれだったにせよ、その過程で特に障害として感じられた点がありましたか？」
- チリの品質管理のコストが高くつく点。その理由としては試験器材の全てを輸入しているので試験の費用が多くかかること(1名)
 - 日本とチリの差異、特に人間における生き方や考え方の違い(1名)
 - ノーコメント(2名)

ベ ル ー

3-3 関係者による評価

日本での研修に対する評価は、一口に言って全般的にそのレベルも高く、大変役にたっているということである。特に帰国後ITINTECを中心に研修成果を実際面で活かしており、それだけに関係者の評価が高いことは事実であるが、その一方で、当国の実情等を背景にして現行研修コースに対する希望もいくつか聴取された。それについては次の章でふれることにした

い。

3-4 クエスチヨネエア-集計による帰国研修員の意見

4人分について集計できたが、内容は次のとおり。

(1) 全体評価

質問事項	回 答 要 旨
研修プログラム	○現状の通りでよい(1名) ○実習(品質管理他)をもっと多くすべき(3名)
講 義	○現状の通りでよい(2名) ○講義内容は(生産)現場に即した内容にしてほしい(2名)
当該施設見学	○現状の通りでよい(見学時間及び回数共に十分)(3名) ○見学時間が短かく、表面的な見学に終始した(1名)
研 修 旅 行	○現状の通りでよい(1名) ○日本の文化にふれるよい機会(1名) ○品質管理と深く結びついている日本の産業活動についてよく知ることができ大変重要(1名) ○ノーコメント(1名)
テキスト類	○現状の通りでよい(2名) ○工場等現場における手法他の実例についてもっと説明がほしい(1名) ○回答意味不明(1名)

(2) 研修成果の活用について

- a. 「日本での研修を通じて学んだことのなかから、帰国後職場において採用するように何か提案しましたか？」
- 強制規格を制定して消費者保護と計量制度の展開をはかること、及び国家規格の発展に貢献できうる人材の養成、並びに品質管理について工場、大学、高校などで教育啓蒙することの3点(1名)
 - 工業の発展をすすめる重要な要素として品質管理をとりいれること(1名)
 - 企業においては全員で品質管理に取り組むべき点(1名)
 - 品質向上をはかる上で、QCサークルの導入がもっとも経済的な方法であること(1名)
- b. 「日本で学んだことを、自分で実際に活用しようと思いましたか？」
- 副業としてリマ大学で、品質管理を教えているが、日本で学んだ統計的品質管理を教えている。また国家規格と社会標準化について理解が深まったことが、その後職場で役立っている。(1名)
 - 勤務先で、統計的品質管理の研修コースを担当しているが、日本の研修で配られたテキ

- スト類をよく利用している（１名）
- Q Cサークルの導入（１名）
- ノーコメント（１名）
- c. 「bの試みは成功しましたが、失敗しましたか？」
 - 全体的には成功であったが、Q Cサークルについては、労働者の理解を得ることが難しく実施困難であった（１名）
 - 成功した（２名）
 - 実験のほとんどが成功し、かつ結果も良好であった（１名）
- d. 「cについて失敗だった場合、その原因は何だったと思いますか？」
 - ベルギーの労働者の意識が日本人のそれとかなり異なっているため（１名）
 - 失敗した場合には、技術的理由ではなく、それ以外の必要な支援（＝support）が得られなかったことなどの理由によるが多かった（１名）
- e. 「成功の場合、どんな方法で成功に導くことができたのですか？」
 - ITINTECの専門委員会の委員としての立場から各種活動に参画できた点。また大学で教えていた時（品質管理コース）には、典型的なケースをとりあげて教えた。また工場における生産工程や試験研究所の結果におけるQ C的分析を導入したり、仕様書やサンプリング等のマニュアルを（時系列的に）整理することにより、良い結果が出た（１名）
 - フォルクスワーゲン関連の自動車メーカーで品質管理課長として勤務していた時分、ギアボックスレバーの破損が頻発したことがあった。品質管理部門の責任者として自分の部下はもちろんのこと、加えて製造部門の技術者達もまじえて原因究明につとめた結果、原因が明らかになり（レバーの熱処理が適切でなかったためと判明）その後改善することができた（１名）
 - ヒストグラム、パレト図、いわゆる七つ道具等の活用が役立った（１名）
 - 回答意味不明（１名）
- f. 「bの実験の結果が成功あるいは失敗のいずれだったにせよ、その過程で特に障害として感じられた点がありましたか？」
 - 特になかった（１名）
 - 新しいことを実験した時には、問題を感じることはあったが、現場に適用する段階で少しずつ調整していったので結果として、大きな障害にはならなかった（１名）
 - ノーコメント（２名）

以上が両国における評価であるが、今後、これを参考にして研修コースの改善について、関係者で検討することとしたい。

4. 研修に対する要望

チ リ

4-1 全般事情（本来研修員関係窓口機関を訪問して研修について要望全般を聴取する予定であったところ、夏休みのため関係者不在であったので、実現しなかった。）

10年程前までは我が国とチリの関係は希薄であったため、我が国についてのチリ人の知識や関心は極めて低かった。しかし近年両国間の経済交流が増えるにつれて、関心も高まってきた。特に日本製の電器製品や自動車などの優秀性が一般のチリ人にも浸透しつつあり、この面で我が国の高い工業技術に寄せられる期待も大きなものとなっている。これまで我が国が行ってきた技術協力の分野は農業開発、水産、鉱山、医療などがあげられる。

4-2 代表機関（INN）による要望事項

- a. フランス、西ドイツ、アメリカ、カナダ、及び他の国際機関もほぼ同様の研修コースをもっているが、その内容を相互に調整することが望ましいこと。
- b. 例えば、標準化と一般的品質管理、統計的品質管理（SQC）、QCサークル、モチベーション等のようにコースを分けてもらえば、それぞれの段階及び必要性に応じてコースを選択できるので、職員の教育が容易になる。
- c. 西ドイツはDIN（ドイツ規格協会）が中心となって、全ラテンアメリカ諸国を対象としたセミナーをブラジルにおいて開催したが、参加者の範囲を拡げることができ、又、各国の参加者が共通の問題についてdiscussion ができて大変有益であった。日本に対してもこのようなセミナーに専門家を派遣することを希望する
- d. 派遣研修員の選考については、INN事務局から派遣する場合は、大卒後2～3年仕事をし、ある程度経験を積んだ人を、又規格作成の専門委員会で中止となって活躍している人を派遣する。仕事の幅を拡げ、本人の能力の向上を図ることが直接の目的ではあるが、これらの人々が標準化の利益及び日本の品質管理について理解を深め、産業界に広めることにより、専門委員会の活動をさらに容易にするという効果が期待できる。

4-3 クエスチョネアア集計による帰国研修員の意見

(1) 研修コース全体について

質問事項	回答要旨
期間	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（2名） ○2ないし3週間の延長が必要（1名） ○特に品質管理の手法に習熟するために、期間を長くすべき（1名）
研修プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ○現状のままでよい（2名）

質問事項	回答要旨
	<ul style="list-style-type: none"> ◦多くの分野をカバーしており完全である(1名) ◦標準化と計量標準をもっと多く(1名)
実施方法(=methodology)	<ul style="list-style-type: none"> ◦現状のままでよい(1名) ◦実習を多くすべき(1名) ◦ケーススタディ的な学習方法を取り入れることにより、研修員が職場で抱える実際の問題を解決できるようにする(2名)

(2) その他の要望事項

- a. 「技術情報交換について特に希望することはありますか？」
- 可能な限り技術情報を頂きたい(2名)
 - 品質管理技術に関する情報がほしい(1名)
 - 英語版のJIS規格とサンプリングについての情報を希望する(1名)
- b. 「私達の今回の巡回指導班は、あなたの業務にとって役に立ちますか？」
- 役に立つ(2名)
 - 大変有意義であり、今後も続けられることを願う(1名)
 - 私自身はすでに退職しているが、この分野に従事する他の人々にとって役立つと思う(1名)
- c. 「もし新しいコース(さらに上級のコース)がつけられた場合、参加する意志はありますか？」
- 参加したい(2名)
 - 参加したい、特に筑波の計量研究所での研修に参加したい(1名)
 - すでに退職しているので参加できない(1名)
- d. 「JICA、通産省及び日本規格協会に対し特に希望することはありますか？」
- 関連技術文献特にJIS年鑑を送ってほしい。技術協力の面でも今後も引き続いて行ってほしい。今回の巡回指導をできれば、隔年派遣してもらいたい(1名)
 - 帰国研修員対象の上級コースを設けてほしい(1名)
 - JICAの実施する研修コースが更に強化存続されて、日本とラテンアメリカ諸国間の結びつきが一層強まることに寄与することをねがう(1名)
 - 退職しているので、日本に行って当分野で働いてみたい(1名)
- e. 「国際協力あるいは技術移転の促進についてのあなたの考え方を聞かせてください。」
- 日本とチリ間ですでに漁業分野で行われて良い成果を生んでいることであるが、特に医

- ・ 療と工業の分野で高度な技術の移転がなされるべきと考える。これらの分野は我が国全体の発展にとり重要である（1名）
- JICAと帰国研修員のコミュニケーションを多くすることが重要（1名）
- 現在チリが陥っている経済危機から抜け出すためには、先進技術の利用が必要であり、この面で日本の協力は歓迎（1名）
- 当分野における最良の方法は、各国が国際標準化（ISO等）に参加して国際標準を促進するとともに国家標準（JIS、BS等）を相互認証することだと考える（1名）

ペルー

4-4 Instituto Nacional de Becas y Credito Educativo (INABEC 研修員関係窓口機関)の意見

(1) INABECの手続他

- a. 当機関は、文部省傘下におり、海外留学生に対する奨学金及び貸付金の給付又は貸与、海外研修生の推せん等の業務を行っている。日本におけるJICA研修員の窓口機関となっている。
- b. INABECにおける研修員選定の手順は、日本政府からペルー外務省を通じて募集の連絡があると
 - i 毎週、Bulletinで広報を行うとともに大学、県、その他の関係機関に連絡する。
 - ii 新聞（ペルー、クロニカ）にも掲載する。
 - iii 受付開始
 - iv 選考、日本側の条件及びペルー政府の要件についてチェックする。この場合、応募者が多数の場合は、テスト（筆記、面接）を行うことがあり、面接には日本大使館職員の立会いを求めることもある。
 - v 推せん、外務省から日本大使館を通じて日本政府、JICAに連絡する。
- c. 研修員の義務は、研修のコース、内容によって異なるが
 - i 研修中及び研修後のレポートの提出
 - ii 研修後一定期間所属機関に勤務すること。
 - iii その他博士号の取得が条件となっている場合は、その資格を取得すること、等である。

(2) INABECの要望事項

- a. 日本での研修は、技術水準が高いこと、ペルー国民が親日的であることを反映して極めて人気が高い・需要に比して枠が少ないので枠を拡げてもらいたい。
- b. 日本に対する留学生、研修員の実績は、1983年で、日本政府（直接扱い）61名、JICA関係85名となっている。INABEC法21547号では、海外留学生及び研修生は原則としてINABECを経由することになっているが、上記の数字のうち27名は、

INABEC を経由しておらず、直接契約を結んでいる機関からの派遣及び個人的に直接日本の機関にアプローチしたと思われる。

今後は、必ず INABEC を経由してもらいたいとの希望が表明された。

- c. 日本での研修には言語の障害がある。英語が条件となっているため、500人位の応募があっても言語の問題で200人位になってしまうケースがある。質の高い研修員を送り出すためには、言葉ではなく専門的知識によって選別すべきであり、出来れば、スペイン語による研修も検討してもらいたい。

4-5 代表機関 (ITINTEC) による要望事項

80年以降 ITINTEC からの研修参加者がいないのは、研修の情報がタイムリーに来ないこと及び所内に資格に適合する人材がいなためである。今後、次のような改善を要望するとの意見があった。

- a. 研修期間が短い。4ヶ月位とし、2ヶ月は理論を、2ヶ月は実務・実習等にあてて欲しい。
- b. 企業及び工場見学も単なる見学に終わらせず、企業の管理面にも接する機会を与えて欲しい。
- c. 毎年コースの内容がほぼ同じであるが、より高度のコース (advanced course) 業種別のコース (例えば、機械、金属、電気、化学、繊維等) を設けて欲しい。
- d. 管理者向けのコースも有益だと思ふ。
- e. 計量管理に関する研修は、標準化及び品質管理を進めるうえで極めて重要である。従来、ブラジル、アルゼンチンに職員を派遣して研修を行っていたが、是非日本の研修にも参加させたい。
- f. フランスは、先方の費用で何人かの専門家を派遣し現地でセミナーを開催している。この種のやり方は、一度に多くの人を研修できるし、波及効果も大きいので、日本でも是非やって欲しい。

4-6 クエスチョネアー集計による帰国研修員の意見

(1) 研修コース全体について

質問事項	回 答 要 旨
期 間	<ul style="list-style-type: none"> ○現状の通りでよい (3名) ○延長すべき (1名)
研修プログラム	<ul style="list-style-type: none"> ○現状の通りでよい (1名) ○実習を増してほしい (1名) ○品質管理の実習を増してほしい (1名) ○品質管理と計量の実習を増してほしい (1名)

質問事項	回答要旨
実施方法	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 現状の通りでよい(2名) ◦ ケーススタディをとり入れてほしい(1名) ◦ 英語の話せる人を講師にすべき(1名)

(2) その他の要望事項

- a. 「技術情報交換について特に希望することがありますか？」
- 食用油、マーガリン、ショートニング、石けん、シャンプー等のJIS規格とバルクサンプリング方法について希望する。(1名)
 - 定期刊行物のようなものを恒常的に受け取りたい。(1名)
 - ノーコメント(2名)
- b. 「私達の今回の巡回指導班は、あなたの業務に役立ちますか？」
- 役に立つ(1名)
 - 現在大学で品質管理を教えているので役に立つ(1名)
 - これを機会に日本との技術協力の関係がさらに新たになるので、役に立つ(1名)
 - 派遣の1ヶ月前までに巡回指導の活動内容を詳しく知らせて欲しい(1名)
- c. 「もし新しいコース(上級コース)がつけられた場合、参加する意志はありますか？」
- 品質管理分野の新しいコースに参加したい(1名)
 - 参加したいので、なるべく早い時期に設けてほしい(1名)
 - 先回の参加が'68年であったので、知識を新しくするために参加したい(1名)
 - 所属先が認めてくれるなら参加したい(1名)
- d. 「JICA、通産省及び日本規格協会に対し、特に希望することがありますか？」
- JICAは我国政府(文部省)に対して、大学と高校で必修科目として品質管理と標準化を教えるように、助言しカリキュラム作りに協力してやってほしい。一般人が日常生活レベルでの品質管理と標準化について知ることは必要なことと考えるので(1名)
 - 帰国研修員に対して、品質管理について新しい情報をもり込んだ、月刊か隔月の雑誌類を送ってもらいたい(1名)
 - 品質管理分野の日本人専門家の派遣を希望(1名)
 - JIS規格の英語及び西語翻訳を一層すすめてほしい。また日本で品質管理について発行されている雑誌を英語に翻訳したものを、帰国研修員に送ってもらえまいか?(1名)
- e. 「国際協力または技術移転の促進についてあなたの考え方を、きかせてください。」
- JICAはペルーの企業と接触して、JICAの活動や研修事業について知らせてやってほしい。(1名)
 - 当研修コースは開設以来10数年もたっているのに、ペルーから8名しか参加していな

- いので、今後はもっと数を増やしてもらいたい。(1名)
- 多くの発展途上国に対して、日本がイニシアチブをとって技術協力を一層推し進めてほしい。(1名)
- 日本とペルー両国は、規格等の相互認証を行うべきで、そのためには我々ペルー人関係者も最善を尽したい。(1名)

5. 公開セミナー

チリ

5-1 プログラム

チリにおいては、2月9日午後、サンチャゴ市内の日智会館会議室において次のとおり、公開セミナーを開催した。

a. 挨拶

国際協力事業団 サンティアゴ事務所 加藤所長

b. 16ミリ映画上映

「JICA 24時間」(スペイン語版)

c. 講義

「日本における工業標準化の概要= Outline of Industrial Standardization in Japan」
工業技術院 戸倉課長

d. 16ミリ映画上映

「JIS for you」(英語版)このフィルムは本巡回指導班が携行したもので、上映後はINNへ供与した。

e. 講義

「標準化 — 日本の経験= Standardization - Japanese Experience」
日本規格協会 吉永理事

f. 質疑応答

g. 懇親会

5-2 セミナーの内容

参加者は41名(IV関連資料3-4のとおり)。

なお、現地の一般紙El Mercurioに公開セミナーの広告を掲載した(2月7日付)ため、反響が大きく、申込者の一部については、会場の都合で断わるほどの盛況であった。

JICA EN CHILE

(AGENCIA DE COOPERACION
INTERNACIONAL DEL JAPON)

Con el patrocinio del Gobierno del Japón, organiza un seminario abierto en "Normalización y Control de Calidad", que se realizará el 9 de febrero, a las 19 horas, en la sede de la Cámara Chileno-Japonesa de Comercio e Industria A.G. (Avenida Andrés Bello 1429).

Se invita a participar a los interesados en el tema. Mayores antecedentes, solicitar al

FONO 41332

En los días 7 y 8 de febrero, de 9 a 12.30 y de 15 a 17.30 horas.

なお、参加者は極めて熱心であり、質疑・懇談では、日本的品質管理方法（とくに従業員の全員参加によるQC活動）を文化、価値感の違うチリの企業にどう適用したらよいか、日本への輸出に関心があるが、輸入面でどのような規制検査が行われているのか、チリーにおける計量標準の確立等について活発な意見の交換が行われた。

ペルー

5-3 プログラム

ペルーにおいては、2月16日午後、リマ市内の全国工業連盟会館会議室において、次のプログラムにより公開セミナーを開催した。

a. 挨拶

ITINTEC 所長 Dr. Raúl E. Fajardo

b. 16ミリ映画

「JIS for you」（英語版）なお映写後同フィルムはITINTECへ供与した。

c. 講義

「日本における品質管理=Control de Calidad en el Japon」工業技術院 戸倉課長

「日本における標準化と品質管理=Normas y Control de Calidad en el Japon」

日本規格協会 吉永理事


d. 質疑応答

e. 16ミリ映画 「JICA 24時間」(スペイン語版)上映及び懇親会


5-4 セミナーの内容

参加者は105名(Ⅳ関連資料3-4のとおり)。

なお、チリと同様、現地の一般紙El Comercioに公開セミナーの広告を行った。



AGENCIA DE COOPERACION
INTERNACIONAL DEL JAPON



SECTOR INDUSTRIA
INSTITUTO DE INVESTIGACION TECNOLOGICA
INDUSTRIAL Y DE NORMAS TECNICAS

CONFERENCIA

Tenemos el agrado de invitar a los señores industriales y a profesionales en el campo de control de calidad a participar en las siguientes conferencias:

DIA JUEVES 16 Control de Calidad en el Japón, su Importancia en el Desarrollo Industrial en los Países Sub-Desarrollados

EXPOSITOR: OSAMU TOKURA
Director, Departamento de Normalización, Agencia de Ciencia y Tecnología, Japón, Normas y Control de Calidad en el Japón

EXPOSITOR: MASANORI YOSHINAGA
Director Ejecutivo, Asociación Japonesa de Normalización (JSA)

PROYECCION DE PELICULA
Japanese Industrial Standards - JIS

ENTRADA LIBRE

HORA : 16:00

LUGAR: Sociedad Nacional de Industrias
Los Laureles 365 - San Isidro.

公開セミナーには、帰国研修員を始め、政府関係者、ITINTEC、民間の品質管理責任者及び担当者、大学生等幅広い層が参加し、日本の工業標準化及び品質管理に対する関心が極めて高いことに驚かされた。

また、公開セミナーには、日本の工業技術院に相当するITINECが全面的に協力する形で行われたが、本報告書を借りて感謝の意を表したい。

質疑は、主として日本の基準認証制度、JISと他の取締法規との関係及びベルーの企業が日本の品質管理方法を取り入れるには具体的にどうすればよいのか、等に関心が集中した。一方、「日本の高度成長の秘密は、品質管理の徹底という要因もあったと思うが、日本人の手先が器用なことが原因ではないか」というような、ややこっけいな質問もあったが、総じて真剣味が感じられた。それだけに企業の第一線の担当者からは、もっと具体的な話を聞きたいとの声もあったようである。

なお、余談であるが、セミナーの状況は2月17日付ベルー新報に紹介され、又、ラジオ放送の生番組に出て欲しいとの交渉があったが、時間の関係で実現できなかった。

5-5 公開セミナーを終えての感想

(1) 開催の意義

両国での公開セミナーを経験してみて、メリットとして次の諸点を感じられた。

- a. 公開形式であったことと予め一般紙上で広告したこともあって、予想以上の人数を集めることができた。日頃JICAと関係をもたない人々(民間技術者、大学生など)の出席も得たことで、一層幅広く技術移転をはかる環境ができた。
- b. 上のaに関連して、我々巡回指導班としても、多数の参加者に接することで、端的に彼等が当分野に高い関心を抱いていることを実感することができた点、また具体的にどんな問題をかかえているか等について知る良い機会であった。
- c. 一部新聞にセミナーの記事があるなど、我国の技術協力についてのPRの面でも、ささやかながら、貢献したのではないかと思われる。

上記の観点から今後巡回指導の一環として、公開セミナーが実施されることが望ましいと考える。

(2) 開催に際する準備について

- a. 巡回指導班による渡航前の準備としては、講義内容を決めることがあるが、これはできれば予め現地のJICA事務所へレジメの形でよいので送っておけば、新聞広告の掲載や、先方機関との交渉に有利であろう。言葉の問題などが考えられるので、講義では、16ミリフィルムやOHPの視聴覚機材を用いて、理解を容易にすることが必要である。
- b. 現地のJICA事務所へ依頼することとして、先ず会場の予約がある。ホテルは高いので、もしあれば日本人商工会議所等を使用した方が費用も安くすみ、また便宜をはかってもらえるであろう。

一般新聞紙上への広告掲載は今回の経験からみても大変有効だと思われる。日本と違って参加の対象者数も少ないことを考えれば、是非行なうべきであろう。

国によってJICA単独でセミナーを催すよりも、しっかりした代表機関があれば共催の形をとった方が、スムーズにゆくであろう。(今回ベルーではITINTECとJICAの共催とした。)

また今後の提案として帰国研修員同窓会ともタイアップしてやってみてはどうかと思う。意欲があっても仲々活動が思うにまかせない同窓会が多いように聞くが、その場合にはこのセミナー開催が1つの刺激剤になると考える。

以上のようにJICA事務所に依頼すべき事項は多くなるため可及的早かに連絡するよう

にしたい。

6. 英文所見の提出

6-1 所見の内容について

英文所見（英文タイトルを summary report とした。）の作成については、先方に対して具体的な提案を含めたものを作りたいと考えた結果、チリについては統一的な計量制度の確立の必要性を提案することができた。一方、ペルーに関しては、多くの問題をかかえており、当分野の発展は遅々として進んでいないかみえるほどであるが、工業省と ITINTEC の基本的な考えが前向きであるので今回このことを評価するにとどめた。また、仮に問題の原因を求めた場合当分野の範ちゆうを越え、国全体の経済的かつ社会的環境とも関連してくるためであった。

チ リ

6 - 2 英文所見

a. 巡回指導班団長名送付状

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O. BOX 216 MITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

February 10th, 1984

Dear

I would like to take this opportunity to express my sincere thanks to you for your invaluable cooperation, without which the Team could not have achieved its objectives.

At the same time, I also understand that our visit was untimely because of the holiday season here, and as a result we could meet only four out of seven JICA ex-participants. All in all, however, it was a very rewarding experience for the Team, and we have the pleasure of presenting a brief report which is attached.

I believe that we can strengthen our relationship and make it continue for the sake of mutual progress, and I would be more than happy if the Team could contribute to that cause.

Lastly, let me add that we have enjoyed our stay in this beautiful city of Santiago with its clean streets and abundant greenery. We will always remember the smiling faces of the people here.

Thanking you one more time for your cooperation,

I remain,

Yours sincerely,

Osamu Tokura
Team-Leader
Technical Follow-up
Team for JICA Ex-participants
who attended the Group Training Course of
Industrial Standardization and Quality Control

b. 巡回指導班団長名送付状(面談不能の帰国研修員あてのもの)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O.BOX 216 MITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

February 10th, 1984

Dear

How are you getting along with your work? We have come here in the hope that we could meet you, but unfortunately it was impossible to do so.

In any case, I feel that you and we are linked through the training course, and I would like you to share our experiences. Therefore, I have the pleasure of presenting our brief report which is attached.

Wishing you the best of luck,

Yours sincerely,

Osamu Tokura
Team-Leader
Technical Follow-up
Team for JICA Ex-participants
who attended the Group Training Course of
Industrial Standardization and Quality Control

c. 英文所見

SUMMARY REPORT

BY

THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS
WHO ATTENDED THE GROUP TRAINING COURSE IN INDUSTRIAL
STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL

SUMMARY REPORT

BY THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS WHO ATTENDED THE GROUP TRAINING COURSE IN INDUSTRIAL STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL.

I. Objective

To evaluate the results of the training in Japan, grasp Chilean technical conditions as well as their demand for training and to offer technical information through the open seminar.

II. Members

1. Mr. Osamu Tokura Director,
Standards Division, Standards Department,
Agency of Industrial Science and Technology,
Ministry of International Trade and Industry
(MITI)
2. Mr. Masanori Yoshinaga Executive Director,
Japanese Standards Association (JSA)
3. Mr. Kozo Date Staff,
Third Training Division,
Training Affairs Department, JICA

III. Schedule

February 6 (Mon)	Arrive in Santiago
7 (Tue)	JICA Oficina en Chile (Providencia 2653, Edificio Forum 808, Fono: 41332) Japanese Embassy Instituto Nacional de Normalizacion (INN) JICA Ex-participants Alumni Association
8 (Wed)	Instituto de Investigaciones y Control del Ejercito (IDIC) Centro de Estudios, Medicion y Certificacion de Calidad (CESMEC)
9 (Thu)	Open Seminar
10 (Fri)	JICA Oficina en Chile Japanese Embassy

IV. Chilean Personnel whom the Team met

1. Ex-participants of the Course

- (1) Mr. Carlos Valenzuela
- (2) Mr. Carlos E. Donoso de la Hoz INN
- (3) Mr. Vicente Domingo Encina Carrera IDIC
- (4) Mr. Bryan Julian Charles Burnett CESMEC

2. Alumni-Association of JICA Ex-participants

Mr. Fernando Greene (Tesorero) CIMM

3. INN

Mr. Pedro Vilaseca, Director Ejecutivo

4. IDIC

- (1) Coronel Rolando Rojas Loyola, Director
- (2) Teniente Coronel Gaston Aubry Tormen, Jefe
- (3) Mayor Oscar Juarez Araneda, Jefe
- (4) Mr. Miguel Meruane M., Dpto. Armamento y Motores
- (5) Mr. Guillermo Toledo O., Dpto. Normalizacion y Control
- (6) Mr. Patricio Leon Del P., Dpto. Banco de Pruebas
- (7) Mr. Pablo Araus P., Dpto Normalizacion y Control
- (8) Ms. Yvonne Guíñez P., Dpto. Alimentos
- (9) Mr. Sergio Aluizu P., Dpto. Quimico
- (10) Mr. Gustavo Barrera B., Dpto. Normalizacion y Control
- (11) Mr. Jose Zuñiga A., Dpto. Normalizacion y Control

5. CESMEC

Mr. Pedro Vergara A., Gerente General

Mr. Eugenio Ossa S., Gerente

6. Open Seminar (41 attendants)

- List of attendants omitted

V. Memorandum of Discussion

The ex-participants and their superiors pointed out what may be summarized as follows.

- 1. Several developed countries such as Canada, France, Germany and U.K., as well as some international organizations, ISO and UNIDO, conduct training courses on the theme of Industrial Standardization

and Quality Control for people of developing countries. However, the items discussed in the courses are very similar and most of them are comprehensive. In this connection it was suggested that the host countries who offer training adjust their curriculums in terms of the range and the depth of items to be referred to so as to characterize the courses, which will benefit the recipient country in selecting the suitable candidate, taking into account the candidate's individual condition, needs and so on.

2. The Institute on Standardization and Quality Control is often faced with a shortage of manpower, and so it is reluctant to send its experts to a long term and comprehensive course.
3. They fully understand the major importance of the concept of standardization and quality control for engineers in addition to their own specialized knowledge and techniques. The top management of industrial institutions and enterprises, therefore, are always hoping to send their experts to training courses on standardization and quality control, if they are suitable in terms of the period and the curriculum.
4. It was pointed out that the training course in Japan was valuable to the participants in the industrial sector, who were exposed to some facets of Japanese culture, as they understand that Japanese industrial systems have been built and developed based on her culture. And when they apply the Japanese systems to their relevant systems, they can do so with appropriate modification, taking into consideration the differences in culture of both countries.
5. As to the curriculum of the training course in which they participated, the ex-participants hope that the program will cover more practical work in the field and study on quality control methods, and that lectures should have more illustrations and diagrams.

VI. The Team's Impressions

1. We are very much pleased to know that the training course has helped to enhance the engineers' ability and the industrial development of Chile through the ex-participants. While most of the participants have changed their place of work, they still continue to participate in standardization and/or quality control conducted by INN and/or at their establishments.

2. As we observed, there exists no system relating to the national unification of measuring units. Consequently, it was felt that there would be some room for consideration in establishing a national system of compatible measuring standards, because standardization should first start with that of measuring units and their measuring instruments, which are the basis for specifying and evaluating product-quality and also for assuring fairness of transaction in economic and industrial fields.
3. While the Japanese industrial standardization system functions under governmental leadership, the system in Chile is operated on the basis of mutual cooperation among associations and persons concerned with standardization, being supported by government subsidy. We felt strongly that this system functions fairly well in the industrial development of Chile.
4. In regarding the JICA training course of standardization and quality control, it must be improved in order to make it more suitable for the practical needs of developing countries, paying due consideration to the invaluable comments made by several people whom we could meet this time.

ペルー

6-3 英文所見

a. 巡回指導班団長名送付状

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O.BOX 216 MITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

February 17th, 1984

Dear

I would like to take this opportunity to express my sincere thanks to you for your invaluable cooperation, without which the Team could not have achieved its objectives.

Much to our regret, we could meet only three out of eight JICA ex-participants, due to the fact that one person is now undergoing training in Italy, another working in Trujillo, and as for remaining three ex-participants, their whereabouts is still being traced. All in all, our visit to Peru was a very rewarding experience for the Team, and in this connection, we have the pleasure of presenting a brief report which is attached.

I believe that we can strengthen our relationship and make it continue for the sake of mutual progress, and I would be more than happy if the Team could contribute to that cause.

Thanking you once more for your cooperation,
I remain,

Yours sincerely,

Osamu Tokura
Team-Leader
Technical Follow-up
Team for JICA Ex-participants
who attended the Group Training Course of
Industrial Standardization and Quality Control

b. 巡回指導班団長名送付状(面談不能の帰国研修員あてのもの)

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O.BOX 216 HITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

February 17th, 1984

Dear

How are you getting along with your work? We have come here in the hope that we could meet you, but unfortunately it was impossible to do so.

In any case, I feel that you and we are linked through the training course and I would like you to share our experiences. Therefore, I have the pleasure of presenting our brief report which is attached.

Wishing you the best of luck,

Yours sincerely,

Osamu Tokura
Team-Leader
Technical Follow-up
Team for JICA Ex-participants
who attended the Group Training Course of
Industrial Standardization and Quality Control

c. 英文所見

SUMMARY REPORT

BY

THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS
WHO ATTENDED THE GROUP TRAINING COURSE IN INDUSTRIAL
STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL

SUMMARY REPORT

BY THE TECHNICAL FOLLOW-UP TEAM FOR JICA EX-PARTICIPANTS WHO ATTENDED THE GROUP TRAINING COURSE OF INDUSTRIAL STANDARDIZATION AND QUALITY CONTROL.

I. Objective

To evaluate the results of training in Japan, grasp Peruvian technical conditions as well as their demand for training and to offer technical information through the open seminar.

II. Members

1. Mr. Osamu Tokura / Director,
Standards Division, Standards Department,
Agency of Industrial Science and Technology,
Ministry of International Trade and Industry
(MITI)
2. Mr. Masanori Yoshinaga Executive Director,
Japanese Standards Association (JSA)
3. Mr. Kozo Date Staff,
Third Training Division,
Training Affairs Department, JICA

III. Schedule

- | | |
|-------------------|--|
| February 11 (Sat) | Arrive in Lima |
| 13 (Mon) | JICA Oficina Representative en el Peru
(Av. Salaverry 3150, San Isidro, Telefono: 614684)
Japanese Embassy
Instituto Nacional de Becas y Credito Educativo
(INABEC)
JICA Ex-participants Alumni Association (APEBEJA) |
| 14 (Tues) | Instituto de Investigacion Tecnologica Industrial y
de Normas Tecnicas (ITINTEC) |
| 15 (Wed) | Ministerio de Industria, Turismo e Integracion
Compañia Oleaginoso del Peru S.A. (COPSA)
Colegio de Ingenieros |
| 16 (Thur) | Open Seminar |

February 17 (Fri) ITINTEC
JICA Oficina Representativa en el Peru
Japanese Embassy
19 (Sun) Leave Lima

IV. Peruvian Personnel whom the Team met

1. Ex-participants of the Course

- (1) Mr. Benjamin Choy Moc
Compania Oleaginosa del Peru S.A. (COPSA)
- (2) Mr. Orlando Cusinga Cisneros ITINTEC
- (3) Mr. Humberto Dulanto Alfaro ITINTEC

2. Alumni Association of JICA Ex-participants (La Directiva)

- (1) Jose Schilder
 - Hospital Central #2 del Seguro Social
 - Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- (2) Elmer Evangelista
 - Universidad Nacional de Ingenieria
 - Departamento de Geologia
- (3) Francisco Cuadra
 - PETROPERU
 - Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- (4) Victor Yamamoto
 - Hospital Cayetano Heredia
 - Policlinico Peruano-Japones Jesus Maria
- (5) Eduardo Kamisato
 - Ministerio de Pesqueria
 - Direccion General de Infraestructura
- (6) Roberto Morales
 - Universidad Nacional de Ingenieria
- (7) Antonio Quispe
 - Ministerio de Marina
 - Universidad Nacional de Ingenieria
- (8) Enrique Valdivia
 - Kuroiwa, Kogan, Valdivia Ingenieros

3. ITINTEC
 - (1) Dr. Raul E. Fajardo, Director General
 - (2) Mr. Luis Paretto Olivera, Asesor de la Direccion General
 - (3) Mr. Juan Cevallos Ampuero, Director Normalizacion y Certificacion
 - (4) Dr. Javier Verastegui Lazo, Director, Tecnologia
4. Ministerio de Industria, Turismo e Integracion (MITI)
 - (1) Dr. Jorge Vega Castro, Vice-Ministro de Industria
 - (2) Mr. Efrain Alferez Aguilar, Director General, Industrias
 - (3) Mr. Fernando Albareda del Castro, Director General, Artesanias
 - (4) Ms. Dora Seskus de Galarreta, Director, Control de Calidad
(Director General Adjunto, Direccion General Industrias)
 - (5) Ms. Victoria Solarzano de la Madrid, Sub-Director, Control de Calidad.
5. Compañía Oleaginosa del Peru S.A. (COPSA)

Mr. Carlos Ludowieg E., Gerente Tecnico
6. Colegio de Ingenieros del Peru (CIP)

Mr. Carlos del Rio Cabrera, Decano
7. Open Seminar (105 attendants)

- List of attendants omitted

V. Memorandum of Discussion

The ex-participants and their superiors pointed out what may be summarized as follows.

1. Main comments on the training course
 - (1) The course was very useful, and in particular, subjects such as statistical quality control methods, quality control circle activity, company standardization and quality management are useful, to which more time should be allotted.
 - (2) It will be very nice if a more advanced training course is created in the respective specialized fields such as machinery, metal, electric, chemical, textile.
 - (3) In addition to the present course, a special course is needed, which would deal with the question on how the government should guide the national standards-making bodies, the quality certification bodies and private enterprises for promotion of standard-

ization and quality control as a part of its national industrial development policy.

- (4) It is hoped that the duration of the course should be extended to four months altogether, two months for theory and the other two for practice respectively.
 - (5) They expressed their wish to participate in a training course on measurement control, which is closely connected with standardization as well as quality control.
2. France has already sent to Peru some experts who held seminars, training courses and so on. This type of technical cooperation benefits a larger number of people, and in this regard, the same type of cooperation with Japan is requested.
 3. The people concerned expressed their pleasure to have this opportunity of exchanging useful information and deepening mutual understanding through our visit.
 4. Outside the sphere of technical cooperation, the following themes were also discussed.
 - (1) ITINTEC, who operates quality marking systems and quality certification systems, wishes to reach a mutual recognition agreement on the pertinent systems between the two countries.
 - (2) Efforts are being made to foster small scale and indigenous industries such as the alpaca industry. In addition, the necessity of establishing some testing facilities for common use by enterprise groups is also recognized. To have this materialize, their expectation of Japanese cooperation was expressed.
 - (3) The necessary measures for promoting industrial standardization and quality control are understood as follows by the Peruvian side:

Registration of enterprises and their products with MITI, establishing testing facilities used for several technical fields and measuring control at national level, application of some alpaca mark similar to the wool mark. Strengthening training seminars on standardization and quality control for industries, and special taxation systems for promoting research and development by enterprises.

VI. The Team's Impressions

1. The team's fact-finding on whether and how the ex-participants could make use of their knowledge and experiences that they had received from the training course in Japan tells us that the course has contributed to the promotion of Peruvian industrial standardization and upgrading of product quality.
2. We are under the impression that the principal ideas of the representative organization in Peru toward promotion of industrial standardization and quality control are suitable, and that efforts are being made to steadily take necessary measures appropriate to the circumstances of Peru. In this regard, it must be noted that industrial standardization and quality control are promoted systematically under the leadership of MITI and ININTEC in cooperation with related ministerial departments and the private sector. Thus, we hope that Peru will see the fruits of these efforts in the future that will further enhance industrial development.
3. It seems to us that the concept of Japanese style quality control is permeating some manufacturing companies by means of company standards promotion and the total participation of all workers in the company through orientation and training offered by the companies themselves.
4. The comments expressed on the training course are very significant to improving the current training course. We would like to take them into consideration as far as possible.

The following information is provided for your information and is not intended to constitute an offer of insurance or any other financial product. It is intended to provide you with a general overview of the information that we have received from the relevant authorities. It is not intended to be a substitute for professional advice and should not be relied upon as such. You should seek professional advice before making any decision about whether to purchase any insurance or other financial product. The information is provided on the basis that it is correct and complete at the time of writing. It is subject to change without notice and may be updated from time to time. It is not intended to be a contract and does not constitute an offer of insurance or any other financial product. It is intended to provide you with a general overview of the information that we have received from the relevant authorities. It is not intended to be a substitute for professional advice and should not be relied upon as such. You should seek professional advice before making any decision about whether to purchase any insurance or other financial product. The information is provided on the basis that it is correct and complete at the time of writing. It is subject to change without notice and may be updated from time to time.

Ⅳ 関 連 資 料

1. 昭和58年度研修日程
2. クエスチヨネエアー（質問書）及び送付状
3. 公開セミナー関連資料
 - 3-1 講義内容
 - 3-2 西文プログラム
 - 3-3 新聞記事
 - 3-4 参加者一覧
4. 供与機材に係る通関証明書
5. 面談者一覧表



1. 昭和58年度研修日程

月 日	曜日	10:00-12:30 13:30-16:00 時 間	研 修 内 容
58.7. 1	金		来日 諸手続 JICAオリエンテーション
2	土		
3	日		
4	月		
5	火		
6	水		
7	木		
8	金		
9	土		
10	日		
11	月	10:00-12:30 13:30-14:30 16:00-	プログラム・ミーティング ビデオ・フィルム“JIS for You” 工業技術院標準部表敬訪問
12	火	10:00-16:00 17:00- 17:30-	カントリーレポート発表 (財)日本規格協会表敬訪問 歓迎パーティ
13	水		統計的品質管理の手法(1)
14	木	10:00-12:30 13:30-16:00	カントリーレポート発表 ビデオ・フィルム“ If Japan can ”
15	金	10:00-16:00	日本の経営システム
16	土		
17	日		
18	月	10:00-16:00	工業標準化概論
19	火	10:00-16:00	我国の工業標準化行政(1)
20	水	10:00-12:30 13:30-16:00	我国の工業標準化行政(2) 工業標準化業務計画 国際標準化
21	木	10:00-16:00	統計的品質管理の手法(2)
22	金	10:00-16:00	社内標準化と品質管理
23	土		

月 日	曜日	10:00-12:30 13:30-16:00 時 間	研 修 内 容
5 & 7. 24	日		
25	月	10:00-12:30 13:30-16:00	社内標準化と品質管理 標準化・品質管理の普及
26	火		工場見学(社内標準化と品質管理) 日本鋼管(株) 京浜製鉄所
27	水	10:00-16:00	統計的品質管理の手法(3)
28	木	10:00-16:00	品質管理概論
29	金	10:00-16:00	サンプリング方法
30	土		
31	日		
8 1	月	10:00-16:00	規格適合認証制度
2	火	10:00-16:00	J I S マーク表示制度
3	水	10:00-12:30 13:30-16:00	審査事項具体例 消費生活用製品安全法とSGマーク
4	木	10:00-12:30 14:00-16:00	電気用品取締法と技術基準 見学 電気用品試験所
5	金		工場見学(J I S工場) 東京電気株式会社
6	土		
7	日		
8	月	10:00-12:30 14:00-	輸出検査制度 機械電子検査検定協会 見学
9	火	10:00-16:00	統計的品質管理の手法(4)
10	水		工場見学 昭和高压工業株式会社
11	木		見学 通商産業省工業技術院計量研究所
12	金		見学 通商産業省工業技術院電子技術総合研究所
13	土		
14	日		
15	月	10:00-1 : 0	価値工学と標準化

月 日	曜日	10:00-12:30 13:30-16:00 時 間	研 修 内 容
5 8. 8. 16	火	10:00-12:30	測定と誤差論
17	水		工場見学(官能検査の実際) 雪印乳業株式会社 横浜工場
18	木	10:00-12:30 13:30-16:00	演習 我国の計量管理制度
19	金	10:00-16:00	演習
20	土		
21	日		
22	月	10:00-16:00	日本におけるQ.C.サークル活動
23	火		工場見学(Q.C.サークル) (株)小林コーセー 狭山工場
24	水		工場見学 小西六写真工業(株)
25	木		レポート作成
26	金	10:00-16:00	ディスカッション
27	土		
28	日		
29	月		東京→広島
30	火		工場見学 東洋工業株式会社
31	水		広島→大阪 工場見学 松下電器産業(株)
9. 1	木		工場見学
2	金		大阪→東京
3	土		
4	日		
5	月		レポート作成
6	火		レポート作成
7	水		エバリュエーション・ミーティング 閉講式
8	木		
9	金		帰国

2. 研修事業部長名クエスチョネア- (質問書) の送り状

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O.BOX 216 MITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

January 27th, 1984

Dear

It is a great honor to pay my compliments to you. The Japan International Cooperation Agency (former OTCA) has so far received the total number of 48,652 participants (as of the end of December, 1983) since 1954.

In this connection, I am pleased to inform you that we will send a technical follow-up team for ex-participants who attended the Group Training Course in Industrial Standardization and Quality Control to Chile and Peru.

I believe that the said follow-up team will be of some technical help to you and also contribute to the betterment of the same group training course in the future. Moreover, I do hope that this visit will help renew our friendly ties more strongly than ever.

Attached are more details concerning this matter.

Thanking your for your kind and invaluable cooperation in advance,

I remain,

Yours sincerely,

Moriya Miyamoto
Director
Training Affairs Department
Japan International Cooperation Agency

Attached Paper

I. Information

1. Team

Technical Follow-up Team for JICA Ex-participants who attended the Group Training Course in Industrial Standardization and Quality Control.

2. Objective

Follow-up Teams are, as part of JICA's follow-up activities for ex-participants, to visit ex-participants' organizations and related organs for the purpose of offering guidance through consultation, evaluating the results of training in Japan and also grasping problems and needs in participants' countries. By doing this, they are expected to contribute for the betterment of JICA's training courses.

3. Members of Team

- (1) Mr. Osamu Tokura ----- Director, Standards Division,
Standards Department, Agency of
Industrial Science and Technology,
Ministry of International Trade and
Industry (MITI)
- (2) Mr. Masanori Yoshinaga --- Executive Director, Japanese
Standards Association (JSA)
- (3) Mr. Kozo Date ----- Staff, Third Training Division,
Training Affairs Department, JICA

4. Period

February 4th -- February 21st, 1984

For details, please refer to the tentative schedule (appendix-1) attached herein.

II. Request

1. A questionnaire is enclosed (appendix-2). You are requested to fill it out and hand it over to the Team when they meet you. In case the Team can not meet you, please sent it to the following place by the specified date.

(1) Chile (by February 10th)
JICA Oficina en Chile
Providencia 2653, Edificio Forum 808
Santiago (Casilla 16137, Correo 9, Santiago)
Telephone 41332

(2) Peru (by February 17th)
Oficina Representativa en el Peru-JICA
Calle Estados Unidos 979,
Lima 11 (Apartado 5942, Lima)
Telephones 628236 and 629127

2. An open seminar will be held on February 9th (Santiago) and February 16th (Lima), and its tentative program is as shown below.

- (1) Greetings
- (2) Explanation on Japan's Technical Cooperation
- (3) 16mm Movie Film "Technical Cooperation 24 Hours" (Spanish)
- (4) Mr. Tokura's Lecture "Outline of Industrial Standardization in Japan" (English)
- (5) 16mm Movie Film "JIS (Japanese Industrial Standards) For You" (English)
- (6) Mr. Yoshinaga's Lecture "Standardization - Japanese Experience" (English)
- (7) Questions and Answers
- (8) Closing Address
- (9) Cocktail

Anyone who is interested in the seminar is also welcome, so inform your colleagues and bring them along. The place of the open seminar will be announced by the JICA Office shortly.

3. The Team will visit your organization as shown in appendix-1. The JICA Office will get in touch with you soon, and we would appreciate it very much if you cooperate with the Office in arranging the visit. The list of the ex-participants is attached (appendix-3) for your information.

Appendix 1

Tentative Schedule

February 4 (Sat.) Leave Japan ----- Arrive in New York (JL 006)

5 (Sun.) Leave New York)
6 (Mon.) Arrive in Santiago) (PA 453)

Japanese Embassy, JICA Office, Ex-participants
Alumni Association and Office in Charge of Scholarships

7 (Tues.) Ministry of Industry and INN

8 (Wed.) IDIC and CESMEC

9 (Thur.) Open Seminar

10 (Fri.) Japanese Embassy and JICA Office

11 (Sat.) Leave Santiago ----- Arive in Lima (EA 010)

12 (Sun.) Preparatory Work

13 (Mon.) Japanese Embassy, JICA Office, INABEC and Ex-participants
Alumni Association

14 (Tues.) Ministry of Industry and ITINTEC

15 (Wed.) UNI and Metales Bera

16 (Thur.) Open Seminar

17 (Fri.) Japanese Embassy and JICA Office

18 (Sat.) Concluding Work

19 (Sun.) Leave Lima ----- Arrive in Los Angeles (EA 505)

20 (Mon.) Leave Los Angeles)
21 (Tues.) Arrive in Japan) (JL 061)

クエスチヨネェアー(質問書)

Appendix-2

Questionnaire

(Please write in block letters or type)

I. General questions

1. Name: _____

2. Date of birth: _____

3. Year of your participation in the training course:

4. Office and postion:

(1) Office (at present): _____

Position: _____

Address: _____

(2) At the time of your participation in the course:

Office: _____

Position: _____

5. Please draw an organizational chart (illustrating the relation between the Ministry concerned and your department).

6. Did you change your job after going back to your country?

If so, how many times? _____ times

Please fill out the following.

Name of organization:

Type of work:

(i) _____

(ii) _____

(iii) _____

II. Evaluation of the course you participated in (please see the 1983 version of program for reference)

Please comment on the items below frankly.

1. Program:

2. Lecture:

3. Technical visits:

4. Study tour:

5. Handouts:

6. Others:

III. Your experience in relation to your training in Japan

Please answer the applicable questions.

1. What recommendations did you make to your superior or colleagues as a result of your experience in Japan?

2. Please state how you have tried to apply what you have learnt in Japan to your job.

3. Did your experiment succeed or fail?

4. If it failed, please give a detailed explanation.

5. If it was successful, please describe the process in which it became successful.

III. Do you have any proposals for the improvement of the course?

1. Duration:

2. Program:

3. Methodology:

4. Other points:

IV. Follow-up activities for ex-participants

1. Do you have any special requests concerning the exchange of technical information?
2. Do you have any intention to participate in a new course (an advanced course), if it is established?
3. Do you find the follow-up team to be useful in your work?
4. Others

V. Requests to the Government of Japan

If you have any requests to JICA, the Ministry of International Trade and Industry or the Japanese Standards Association, please indicate below in detail.

VI. Training of your staff

In connection with your own training plans of your staff, please write below any further comments or requests to us.

VII. Your ideas about promotion of international cooperation or transfer of technology

VIII. Unforgettable experiences in Japan

3. 公開セミナー関連資料

3-1 講義内容

工業技術院 戸倉標準課長の講義レジメ

QUALITY CONTROL IN JAPAN

Osamu Tokura

1. History of Standardization and Quality Control in Japan.
2. Japanese Industrial Standards.
 - (1) Objectives of National Standardization and Benefits of Standardization.
 - (2) Role of the Government.
 - (3) National Standards and Other Standards.
 - (4) JIS and Other Regulative Laws.
 - (5) Criteria for Choosing Standards.
3. JIS Mark System.
 - (1) Objectives and Merits of Mark System for Producers and Consumers.
 - (2) Criteria for the Selection of JIS Mark Products.
 - (3) Factory Examination for the Permission of JIS Mark and Quality Control.
 - (4) Methods of Quality Control.
4. Public Relations of JIS and Securing the Credibility of JIS.
 - (1) Necessity of Public Relations.
 - (2) Securing the Credibility of JIS.
5. Internationalization of JIS.
6. Some Comments.

Japanese Experience
in the field of
Standardization and Quality Control

Foreword

I would like to speak about some points of standardization and quality control which have been developed in the course of Japan's industrialization. As you know, the activities in the field of standardization and quality control have various aspects, and I am going to refer to the following three particular points:

- First : unification of measuring standards at national level.
- Second : development and implementation of product standards at national level as an effective measure for rationalization of industry.
- Last : Quality control activity promoted under the conformity certification system.

1. Unification of national measurement standards.

- (1) At the early stage of industrialization in Japan, various kinds of manufacturing equipment and technical knowledge were introduced from foreign countries. Together with those things, Japan was forced to accept foreign measuring standards, that is, the metric system from Germany, Switzerland and France, and foot-pound system from the UK and USA. At that time, Japanese traditional measuring units were still commonly used.

As a result, the three measuring systems were being used at the same time for a long time not only in the industrial sector, but also in people's daily life, and the situation was such that considerable disorder and inconvenience were brought to the Japanese economy and industry.

- (2) Roughly speaking, we can say that standardization is an activity to change a disorderly situation into an orderly one by developing and

implementing standards.

- (3) The Japanese Government tried to improve such a disorderly situation by adopting the metric system as the unique and compulsory standard to be used for measuring. Its unification, however, was not easy to realize, because the unification of measuring systems was closely connected with various fields of the people's life.
- (4) During the war, the movement of the unification had to be inactive.
- (5) After the World War II, discussion on unifying the three systems again arose strongly, and in 1951 the measurement law was newly established and it stipulated that after a certain period of transition, the measuring units, other than the metric one, should not be used.
- (6) In 1958, the unification of measuring systems realized only with exception of some special cases in which rewriting of the registration list of land and buildings was concerned, whose procedures all completed in 1966 as planned.

2. Industrial standardization.

- (1) In the second decade of the 20th century and onwards, industrialized countries such as Britain, France, Germany and the United States of America, organized standardization bodies and launched industrial standards development.
- (2) After receiving such information and studying the necessity of industrial standardization, the Japanese government set up a standardization committee in order to unify the purchasing specifications which were only individually issued by departments of the national or local government offices, and the development of the Japanese Engineering Standards (JES), was started at the National level. There, the main objective of standardization was to resolve the inconvenience which was brought to many manufacturing enterprises who were supplying their goods to the government offices.
- (3) In Western countries, standardization was conducted under the leadership of the private sector such as an industrial association and

engineering society, on the basis of their understanding of the necessity to standardize terminology, product rating, testing methods and so forth. On the other hand, in Japan, the activity was conducted under the leadership of the Government and its main objective was to unify the purchasing specifications issued by the government offices.

- (4) With regard to the implementation of the established standards, the Japanese Engineering Standards, it was recommended that the governmental and public offices should, as far as possible, adopt the standards concerned with their work in their purchasing specification when they procured necessary goods from industries.
- (5) In accordance with the recommendation mentioned above, the Japanese Engineering Standards were well known, in particular among the engineers who were concerned with the government procurement and those who were members of the national standards committee, but the benefit of industrial standardization was not widely popularized among the public.
- (6) As was mentioned above, the three kinds of measuring systems were being used in Japan and the situation was a serious factor to impede promotion of standardization on products. However, the Japanese Engineering Standards were not governmental regulations and their implementation was promoted on the voluntary basis. Because of its voluntary nature, adoption of the metric system as the unique measuring system to be used in the Japanese Engineering Standards met with less resistance and found its way easily, and the policy was very much effective for the purpose of promoting adoption of the Metric units in industrial sector.
- (7) When the Japanese exportation reopened after the World War II, there arose the discussion that the Japanese government should develop export standards immediately then so as not to be given again the bad reputation of the quality being low and price cheap, and so the standardization was conducted mainly for the purpose of upgrading export goods quality. The export standards were established by the government, and export inspection was made according to these standards, in which case, the product-quality specified in export standards was set at a higher level than that of the domestic use.

- (8) The discussion on importance of industrial standardization arose again at the time when reconstruction of devastated industry was about to begin, and the Industrial Standardization Law was established in 1949. In this law, in order to promote the Japanese Industrial Standards on a nation-wide scale and to enhance the level of product-quality, a conformity certification system, that is, the JIS Marking System was provided.
- (9) This system has played an important role of introducing quality control into the Japanese industry, because the factories wanting to obtain the government approval of JIS Marking are required to execute an adequate quality control program and to maintain the product-quality that meets the requirements of JIS.

3. Quality Control

- (1) After the World War II, the statistical method of quality control were introduced to Japanese engineers mainly through the U.S. forces which occupied the country and by some American experts on quality control, including Dr. W.E. Deming. Books on the theme including ASA standards on Quality Control Chart were also introduced to the industry from the U.S.
- (2) The implementation of quality control within factories was provided in the Industrial Standardization Law as an important item of factory assessment conducted by government inspectors, together with other items such as company standards, production and inspection facilities and other production conditions.
- (3) With respect to the activity of quality control, there has been some change as mentioned below. At the first stage: Introduction of quality control was to apply some statistical methods such as quality control charts and sampling inspection tables to production and inspection work, and such application was tried by production engineering staff and/or engineering staff of inspection department. At the second stage: Dr. J.M. Juran gave a series of lectures to Japanese engineers and factory managers; he emphasized that quality control was an integral part of management and its activity must be concerned with every phase of management. Such concept of quality control was

popularized as total quality control. During the application process of the new concept of quality control, the concept was modified so as to fit the Japanese management way which had been built on the basis of Japanese circumstances, and the Japanese concept of total quality control yielded the activity of Quality Control Circle. In the Japanese TQC, it is emphasized that, all people ranging from the top management to floor and clerical workers, and from R & D department to sales department and general business department, and, if necessary, to subcontractors and suppliers of materials and equipments must participate in achieving the objectives of total quality control activity of the company.

February, 1984
Masayoshi Yoshinaga
Executive Director
Japanese Standards Association.

3 - 2 西文プログラム (チリ分)

SEMINARIO

EN

NORMALIZACION Y CONTROL DE CALIDAD

fecha; 9 de febrero de 1984

lugar; Camara chileno japonesa de Comercio e Industria A.G.

- programa;
1. Explicacion sobre las actividades de JICA; por el señor S. Kato, Representante Residente de JICA Oficina en Chile
 2. Film; "las 24 horas de JICA"
 3. Conferencia "Normalizacion industrial en Japon"; Por el señor O. Tokura, Director, Agencia de Ciencia y Tecnologia Industrial, Ministerio de Comercio Internacional e Industria
 4. Film; "JIS for you"
 5. Conferencia "Normalizacion-experiencias y estado actual en Japon," por el señor M. Yoshinaga, Director Ejectivo de Japanese Standards Association.
 6. Coctel

P R O G R A M A

- 16:00 PALABRAS A CARGO DEL INGENIERO JUAN ZEVALLOS AMPUERO, DIRECTOR DE NORMALIZATION, CERTIFICATION DE CALIDAD, METROLOGIA Y LABORATORIOS DEL ITINTEC.
- 16:30 PROYECCION DE PELICULA
JAPANESE INDUSTRIAL STANDARDS - JIS
- 17:00 CONTROL DE CALIDAD EN EL JAPON
EXPOSITOR: OSAMU TOKURA
DIRECTOR, DEPARTAMENTO DE NORMALIZATION, AGENCIA DE CIENCIA Y TECHNOLOGIA INDUSTRIAL, JAPON.
- 18:00 NORMAS DE CONTROL DE CALIDAD EN EL JAPON
EXPOSITOR: MASANORI YOSHINAGA
DIRECTOR EJECUTIVO, ASOCIACION JAPONESA DE NORMALIZACION (JSA).
- 19:30 COCKTAIL.

Circulación
Nacional e
Internacional

Perú's Shimpo

FUNDADO EN 1950

Edición Bilingüe

Empresa Editora Perú Shimpo S.A.

Año XXXIV - No. 10,344

Lima, Miércoles 15 de Febrero de 1984

Edición: Calle de la Viena 350 - Telfa 55-1123 - 55-1423

Administración y Talleres: Jr. Puno 101 - Lima
Telfa 51-4123 - 51-2242 - Apartado 673 - Lima 100

Director: Alfonso Oshiro Koki

En la Sociedad Nacional de Industrias Expertos japoneses disertan mañana sobre Control de Calidad

Tres prominentes especialistas japoneses disertarán sobre la importancia de un adecuado sistema de control de calidad en la industria, y los logros alcanzados por Japón en este campo, como base para el desarrollo industrial de cualquier país.

Esto se llevará a cabo en el marco del Seminario de Seguimiento Técnico de Normas Industriales y Control de Calidad, organizado por la Asocia-

ción Internacional del Japón (JICA).

El evento tendrá lugar el día 16 de febrero a las 4.00 p.m. en el Auditorio de la Sociedad Nacional de Industrias, donde se congregarán destacadas especialistas en este campo tan importante para la industria moderna.

Con tal motivo arribarán al Perú los señores Osamu Tokura, Director de la División de Normas del Japón, Masanori Yoshinaga, Director

Ejecutivo de la Asociación de Normas Industriales del Japón, y Kozo Date, de la Agencia JICA.

Los tres especialistas venidos del Japón especialmente para este certamen tratarán acerca de los nuevos avances de la técnica de su país en el campo industrial.

El local donde se desarrollará el Seminario está ubicado en Los Laureles 365, San Isidro.

Circulación Nacional e Internacional

Perú's Shimpó

FUNDADO EN 1950 Edición Bilingüe

Empresa Editora Perú Shimpó S.A. - Av. XXXIV No. 10, 348 - Lima, Domingo 19 de febrero de 1978. - Redacción: Garibay de la Vega 1036 - Tel.: 22-7223 - 22-5919 - Administración y Talleres: Jr. Pisco 541 - Lima - Tel.: 27-4423 - 27-2362 - Apartado 978 - Lima 190

Director: Alfonso Goshira Keli

Destacan importancia del control de calidad

Experto japonés hizo amplia exposición

La aplicación de un adecuado sistema de control de calidad y normas técnicas es de gran importancia para el desarrollo industrial en el mundo moderno.

Así lo afirmó Osamu Tokura, Director de Normalización de la Agencia de Ciencia y Tecnología Industrial del Japón, quien llegó al Perú en compañía de otros dos especialistas para exponer los nuevos avances de la técnica de su país en el campo industrial.

Osamu Tokura reveló que la normalización y el control de calidad vienen siendo desarrollados en Japón desde hace 1000 años y que luego de la Segunda Guerra Mundial, estos elementos se convirtieron en la máxima contribución para el desarrollo del país.

Debido a ello, está considerada la normalización industrial como el ente principal de la industria en el Japón de la Post Guerra y cuenta con el apoyo decidido del Ministerio de Industria y Comercio, así como del Gobierno en su conjunto.

Hay que mencionar, a ma-

nera de ejemplo, que después de la Segunda Guerra Mundial, Japón carecía de tecnología competitiva. Los focos de luz eran de corta vida y las blusas que se exportaban a Estados Unidos y Europa eran de mala calidad, lo cual ocasionó la reducción en las exportaciones.

Sin embargo, desde entonces todas las empresas del Japón se han preocupado por contar con un riguroso control de calidad y hoy los productos japoneses son de reconocido prestigio en el mundo entero.

Se estableció en Japón la Norma Nacional "JIS", cuyo objetivo tenía una doble función: por un lado, garantizaba la calidad de los productos; por otro, promovía las ventas de las marcas que llevarían este sello otorgado a las empresas que reunieran las condiciones, necesarias de calidad.

En el Perú existe el Sello ITINTEC que garantiza el buen estado de fabricación de los productos industriales, es decir que han cumplido con las normas técnicas de calidad y que pueden ser adquiridos con garantía.

3-4 セミナー参加者一覧

チリ

氏 名	自 宅 住 所	勤 務 先 (日 本 語 試 訳)
Rolando Rojas Loyola		Instituto de Investigaciones y Control (IDIC) (陸軍研究試験所) Pedro Montt 2050-(566031)
Oscar Juarez		id. (")
Vicente Encina C.	El Convento 8339, Ñuñoa.	id. (")
Patricio Leon	Av. Grecia 420, Dpto. 102	id. (")
Pedro H. Sayes R.	Jose Ureta 692, Cisterna	id. (")
Yvonne Guíñez P.	Ecuador 9249	id. (")
Gustavo Barrera B.	Vic. Mack. 6558, D-24	id. (")
Luis E. Carrasco		Huerfanos 1055, Of. 207 (64025)
Ikuko Takasaki	Ibsen 6555 L. Condes - (2200492)	
Hernan Briceno		CIMM (金属・冶金研究センター) Casilla 170, Correo 10, Stgo. - (2289544)
Fernando Greene		id. (")
Gabriel Zarate	Apolo 5, # 1883 (2115779)	id. (")
Patricio Lopez Gallardo		J.P. Alessandri 5806 - C Depto. 31, (581522 - Anexo 2190)
Eugenio Ossa		CESMEC (研究・計量・品質認証センター) Av. Maraton 2595. Stgo. (746088)
Bryan Burnett H.	Diagonal Oriente 1276 - 20. Piso (2251497)	id. (")
Carlos Escudero		Coserren Ltda. Nestor Aracena 717, Providencia.
Gonzalo Bravo		id.

Jaime Rojas Orrego		Huerfanos 1492, Of. 62 (728385 - 62806)
Pablo Cereceda B.		Paseo Huerfanos 713 Of. 106 Entrepiso (398978)
Fernando Mariscal S.	Fernando de Aragón 4040	
Arturo Rufatt Lodi		Corporacion O.D.E. (Chile), Van Dick 1910, Las Condes
Enrique Costa Goycoolea		Promotora Inmobiliaria Cosval Ltda. (コスバル不動産開発株式会社) Agustinas 972, Of. 1004 (712665)
Dagoberto Correa de la Fuente		Empresa Constructora Tepual Ltda. (テプアル建設株式会社) Echenique 8907 (2275526)
Joyce Cargill Figari		INVETEC (Instituto Veterinario Tecnico Ltda.) (獣大医学技術研究所) Las Dalias 3193, Ñuñoa (2211505 - 2214787)
Sergio Gonzalez Quevedo		Laboratorios Laroche Navarron, Chile S.A. (ラロチェナバロン薬品会社) Placer 1348 (567604)
Andres Ayerdi E.		Central Servicios Tecnicos (セントラル技術サービス株式会社) Av. Lib. B. O'Higgins 155 (395286 - 395575)
Hector Fuentealba		CHIPRODAL S.A.I.C. Graneros, Casilla 8 (7)
Carlos Hurtado Löhr		id.
Hugo Ly Kwo		Galo Gauri Ltd. Huerfanos 1160, Of. 714 (722930)
Olga Rigau Cerda		id.
Horacio Hernandez		id.
Eugenio Escalante (Ing. Agronomo)	Los Barbechos 380, Las Condes - (2207994)	Canal 11, U. de Chile, (テレビ放送チャンネル11) Ines Mote Urresola 0825
Carlos E. Donoso De La Hoz	Tupahue 7564 (2216755)	Instituto Nacional de Normalizacion (INN) (チリ規格協会) Matias Cousino 64, iso 60. (68144)
Carlos Valenzuela	Las Ñipas 3872 (481870)	

Jose Manuel Costa (Agricultor)		Agustinos 972, Of. 1004 (712665) (農業関係)
Sergio Vargas	Vitacuria 6076 (2118185)	Los Leones 668 (2259376) (2232443)
Raul Diaz Valdes R.	M. de Zamora 4489 (2282628)	Superintendencia de Servicios Electricos y Gas, Arrunategui 58 (64226) - Consejero INN (ガス・電気管理局、チリ規格協会理事)
Jorge A. David	La Querencia 2173 (2258847)	Intercontrol Ltda. P. de Valdivia 24, Of. 31 (460566)
Manuel Campos G.	Principe de Asturias 1627 - (487182)	
Jorge Barros Martin	/	Codelco - Chile Casilla 253 - Los Andes (Saladillo - 1)
Nelson Pedernera Castro		CODIGAS (Cia. Distribuidora de Gas S.A.C.E.I.) Huerfanos 1370 (61201 - 726814) (コデイガス会社)

氏 名	自 宅 住 所	勤 務 先 (日 本 語 試 訳)
Ing. Dora Seskus de Galarreta (Director General Adjunto, Direccion General Industrias)		Ministerio de Industria Turismo e Integracion (MITI) (工業省) Calle 1 s/n, Urb. Corpac. Lima 27 - (413689)
Luis Alvarado Cuba	Calle 3, M. 7, L. 1, Lote 10, Urb. Monterrico Sur	id. (") D.G.A. (407120 - An: 245)
Victor Solor Zano Guerra	Las Acacias 278 Urb. Valle Hermoso de Monterrico.	id. (") D.E.R.I. (407120 - An: 258).
Flavio Maya		id. (") D.G.I.
Wilfredo Calderon	Calle 1, 565, Urb. Los Sauces II Surquillo (479363)	id. (")
Juan Aldana Nevado	Industrial 238, Ate, Vitarte	id. (")
Fernando Albareda de Castillo	Contralmirante Montero 424 - D, Miraflores	Ministerio de Industria Turismo e Integracion. Calle 1 s/n, Urb. (") Corpac, Lima 27. (413689)
Romulo Torre Vargas	Capirona 141, Lince	SIMA PERU S.A. (ペルー造船公社) Av. Contralmirante Mora 1102, Base Naval de Callao.
Jesus Alfaro Leiva	Tiziano 826 San Borja	id. (")
W. Ventura Tello	Sinchi Roca 198 Independencia.	SIMA CALLAO (") (653420 - An:137)
Ricardo Maldonado Ortecho	Av. Tomas Guzman 918, San Juan de Miraflores. (676662)	id. (")
Eddy Ruiz Mejin	Av. El Carmen 295 Urb. San Roque, Surco	id. (") Dpto. Control de Calidad
Julio Rodriguez Saavedra	F. Pando y A. 184, San Martin de Porres	SIMA CALLAO (") (653420 - 137) Dpto. de Control de Calidad

Lucio Silva Yupe	Jr. Velarde 460-C. (712460)	Compañía Peruana de Telefonos (電話公社) (245111)
Carlos E. Bardales Hoyos		Centro Min Peru (中央鉱山公社) (Empresa Minera del Centro del Peru) Av. Contralmirante Mora 472, Callao (658395 - 650065 - An: 43105)
Rosario Rios Chu		MINERO PERU (ミネロペル—鉱業会社) U.P. Refineria de Zinc Div. de Control de Calidad, Cajamarquilla (359497 - An:263)
Carlos Fernandez Herrera		MINERO PERU (") Refineria de Zinc Av. Arequipa 1649 (713070)
Orlando Cusinga Cisneros	Los Frailes, Mz. E-12, L-19, Urb. Sta. Felicia, Ate.	ITINTEC (工業技術・標準化研究所) Jr. Morelli, 2da. Cuadra (Esq. Av. Las Artes), San Borja, Lima 34 (401040)
Aida Loredo	Larco Herrera 255, Miraflores.	id. (")
Edgardo Esteban Avila	Jr. San Felipe 910-209, Surquillo	id. (")
Victor Armas Estrella	A. Deustua 268, Miraflores	id. (")
Carlos Nolte Maldonado (Coordinador de Certificacion y Control de Calidad)	Juan Cavero 255 San Isidro.	id. (")
Juan Carlos Angola Vega	Av. Naciones Unidas 1831, Lima 1.	id. (")
Juan Anawg	Wiese 1159-502, Lima 1.	ITINTEC (") Jr. Morelli, 2da. Cuadra (Esq. Av. Las Artes), San Borja, Lima 34 (401040)
Jacobo Gutarra	Jr. Huancabamba 1081-105	id. (")
Walter Recavarren Salas		ITINTEC (") Esq. Av. Canada con Av. Guardia Civil, Urb. Santa Catalina, Lima 13 (710064 - An: 24)

Helena Aixia Cuellar Tello	Av. Mexico 1566-A, La Victoria, Lima 13	ITINTEC (") Esq. Av. Canada con Av. Guardia Civil, Urb. Stanta Catalina, Lima 13 (710064 - An:11)
Marlene Huerta Canales	Jr. Azangaro 1045, 133, Lima.	id. (")
Ernesto Ulloa Montoya	Calle 3, 163, Urb. Mariscal Castilla, San Borja	ITINTEC (") Jr. Morelli, 2da. Cuadra (Esq. Av. Las Artes), San Borja, Lima 34 (401040)
Juan Garcia Ruiz	Belisario Florez 640-4	id. (")
Sara Pezo C.	Lizardo Montero 350, San Miguel, Urb. German Astete (652238)	id. (")
Angel E. Vizurraga Silva		id. (")
Maria Jesus Ayllon Viana		id. (") (401040 - An:115)
Freddy Florez	Canevaro 968-A, Lince	id. (")
Francisco Martinotti		Sociedad Nacional de Industrias (SNI) (ペルー工業連盟) Los Laureles 365, San Isidro. (408700)
Ernesto Chocano Calderon		id. (") (408700 - An:+153)
Zoila Chavez Torres		id. (") Comite de la Pequeña Industria
Ana A. Alencastre M.	Marconi 353, San Isidro	Ministerio de Salud (厚生省) Av. Salaverry, Cdra. 8
Alicia Altamirano del Rio	Jr. San Martin 149, Magdalena	Ministerio de Salud (") Instituto de Nutricion Tizon y Bueno 276
Oscar Javier Vasquez Cubas	Julio Becerra 189-A Miraflores.	Ministerio de Salud (") Direccion Ejecutiva del Proyecto de Atencion Primaria. Av. Salaverry s/n. Of. 314, 3er. Piso (319324)

Rafael Tapia	Los Entomologos 0-19, Las Acacias Ate.	Ministerio de Educacion (文部省)
Margarita Runzer Palomino	Mendiburu 366, Santa Cruz	Universidad Nacional Agraria (国立ラ・モリナ農科大学)
Aldo Boada Rebata	Jr. Chucuito 343 Chosica (810075)	Estudiante. Universidad Nacional de Ingenieria (UNI) (国立工科大学一学生) Av. Tupac Amaru s/n. (811070)
Maria Elena Caceres Caseres	Jr. Torre Tagle 1717, Pueblo Libre (614257)	Universidad Nacional de Ingenieria (")
Jose Arroyo Palanco	Jose Glavez 1892, Lince	Universidad Nacional Federico Villarreal (国立グイヤレアル大学)
Diana Flores Chavez		Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM), (国立サンマルコス大学) Departamento de Farmacotecnia Jr. Puno 1002
Victoria Yrei Yamakawa	Tarata 394 La Perla, Callao	Universidad Nacional Mayor de San Marcos, (UNMSM). (") Dpto de Farmacotecnia, Seccion Tecnologia Alimentaria, CLEIBA, Jr. Puno 1002 (283593 - An:38)
Eulogio Juan Barrientos Peña	Mz. 2, Lote 48 Urb. El Pacifico San Martin de Porres	id. (")
Alfredo Antonio Silva Artola	Mr. Loreto 246 Pueblo Libre	id. (")
David Chong	Junin 334, Miraflores	Universidad del Pacifico (パシフィック大学一学生)
Jirosi Shiji	Almagro 358, Jesus Maria (614914)	Pontificia Universidad Catolica del Peru (カトリック大学)
Cesar Granados Rafael		Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, (サンクリストバル大学) Apartado 220, Ayacucho, Peru (2522)
Victoria Romano Matos	Av. Pablo Fernandini 1959 - 2 Pueblo Libre	Adhesivos Industriales (接着剤関係メーカー) Carretera Central, Km. 10.7 (350401 - 352283)

Dionicio Allende	Jr. Rodolfo Beltran 669 (359433)	Adhesivos Fuller (接着剤関係メーカー) Km. 10.9 de la Carretera Central
Elena Ore Rivas	Calle 15 #222 Urb. Las Magnolias Surco (455644)	Alex Stewart Los Negocios s/n (410125)
Raul Guzman		Abastecimientos Metalicos S.A. (金属関連) A-25 La Capullana (Fabrica:470136, Oficina:453372)
Raul Fajardo	San Luis 233	Brown Boveri Industrial Canepa Tabini S.A. Av. Argentina 3120, Lima 1 (527641)
Julio Girao Caro		id.
Roberto Aldoradin		Brown Boveri Industrial Canepa Tabini S.A. Dpto. de Produccion Av. Elmer Faucett 3537 Callao (527641 - An:511)
Max F. Bedriñana	Av. Petit Thouars 994-503	Cermosa (El Trebol) Km. 13, Autopista Ancon. (325130)
Leila Choy	Orbegozo 166-103 Breña (237160)	Centro de Control de Medicamentos (薬剤メーカー) Urb. Amatambo, Chorrillos (678212)
Jorge Vega Zevallos	Av. Garzon 1869 Lima 11 (316644)	Cia. IPDEMYDSA Av. Materiales 2662 (516320)
Jenny Salazar	Correggio 167 San Borja	Cia. Molinera del Peru Av. Argentina 4695 Callao (517723 - 517724)
Sumiko Sueyoshi Higa	Gral Cordova 758 Dpto 503 Miraflores	id.
David Sanchez Alva		Distribuidora Happy Night S.R.L. (販売業者) Jr. Ayacucho 166, Ofcs. 302-303 (279254)
Alberto Oropeza Malpartida		id. (")

Ricardo Muñoz		Control de Calidad S.R.L. (品質管理コンサルタント) Jr. Amazonas 321-D Magdalena, Lima (623879)
Oscar Hugo Rojas Condori		CPT "SACOS PERUANOS" LTDA. 119 Carretera Central Km. 2.800 (234895 - An:10)
Alejandro Urbano		Editorial Ausonia Talleres Graficos S.A. Francisco Lazo 1730 Lima 14 (710665)
Juan Infantas Merell		Faenas Portuarias S.A. Agencia Maritima Av. 2 de Mayo 578 Callao. (293400)
Ing. Alberto Blanco Falcon		Jose R. Lindley e Hijos Cajamarca 371, Rimac
Carlos del Valle Odar		id.
Marcial Meza Azorsa		id.
Manuel Oliveros	Jr. Huaraz 2063 (243261)	Golosinas Peruanas S.A. Bolognesi 501, El Agustino (314070 - An:36)
Isabel Santa Cruz	Toribio Polo 455 Miraflores	IMASA Gral Mendiburu 625, Miraflores
Jorge Cuadros Blas		IBSA Industrial Brawns Av. Industrial 3124 San Martin de Porres (816925)
Beatriz Busen Mariño		Industrias del Caucho Willy Busch S.A. Bronsinio 289-291
Oliver Barrantes Burga	La Cantuta 239 Zarate	Interpharma (薬品関係) Bartolome Boggio 155 Cdra. 54 Av. Argentina Carmen de la Legua Reynoso (524064 - 522130)
Ana Estela Chaname		id.
Nelson Pedreros Sanchez	Av. Mar, Mzna. D ₃ , Lote 3 Pando, 6ta. Etapa	Ingeniería Consultora (コンサルタント) Los Alamos 105 Residencial San Felipe

Juana Hidalgo de Cueva	Crespo y Castillo 2817, Lima	INASSA International Analytical Services S.A. Av. La Marina 3035 Lima 32 (516680)
Carmen Catter de Bueno	Bartolome de las Casas 460, Los Jazmines, Surco (458701)	id.
Fernando Fernandez Bardales	Avenida Grau 1191, Lima 1	Laboratorios Curtis S.A. Republica de Panamas 2099 (720925)
Maria D. Arquimides		id.
Anibal J. Romani Marcos	Jr. Lobitos 475 San Martin de Porres (527356)	Industrial Brawns Av. Industrial 3124 (816925)
Celia Suarez Cardezo	Jr. Pachacamae 296, Urb. Zárate (813513)	LAGESA Paseo de la Republica s/n (462830)
Alfredo Nestarez T.		Labyhos S.A. Jr. Cailloma 477-Altos (281107 - 272597)
Giuliano Bravo	Augusto Bolognesi 108, San Isidro (401202)	LA FABRIL S.A. Chinchon 980 Edificio Los Portales San Isidro 717136 - An:362)
Waldo Wong Leny	Sta. Domitila 267, Lima	MINPRASA Av. Agustin Gamarra 403-100 (610863)
Percy Caceda		Motores Diesel Andinos S.A. Antero Aspillaga 585 San Isidro, Lima (408786 - 408830)
Maria del Carmen Lema Lastra	Av. Huaraz 1318 Breña	P. y A. D'Onofrio (冷菜メーカー) Av. Venezuela 2580 Lima
Luis Revoredo		PERU SHIMPO (ペルー新報)
Clara Kuan	Av. Conquistadores 852	REYNATIC S.A. Av. Colonial 5200 (522000)
Roel Garcia		SURPESA Jr. Francisco de Zela 1563, Lince (712107)

<p>Maria Rosa Floreano Acaro</p>	<p>Prol. Lucanas 1225-12 La Victoria</p>	
<p>Domingo Santos Flores</p>	<p>Psje. Juan Carbone 2629 Int. 2, La Victoria (321395)</p>	<p>Av. Riva .A güero 130 El Agustino</p>
<p>Raul F. Carrion</p>	<p>Francia 334 Miraflores (456033)</p>	<p>Azangarp 1075 - 209 B Lima (283190)</p>
<p>Ruben Gomez Sanchez</p>	<p>Av. Petit Thouars 1574-A Lima 14 (715293)</p>	
<p>Luis Guevara Legoas</p>	<p>Arica 699 Miraflores (456403)</p>	

4. 供与機材（16ミリフィルム）に係る通関証明書

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY (JICA)

P.O. BOX 216 MITSUI BLDG
2-1, NISHI-SHINJUKU, SHINJUKU-KU, TOKYO
160 JAPAN

February 4th, 1984

To the Authorities Concerned,

This is to certify that the two rolls of 16mm movie films, entitled "JIS (Japanese Industrial Standards) For You," will be used solely for the purpose of the Japanese experts' official duties, and that they will be ultimately donated to the Governments of Chile and Peru (one roll each) as technical cooperation of the Japanese Government.

Hereby, based on bilateral Agreements on Technical Cooperation, I would like to ask for your highest consideration concerning the smooth customs clearance of the above items.

Your sincerely,

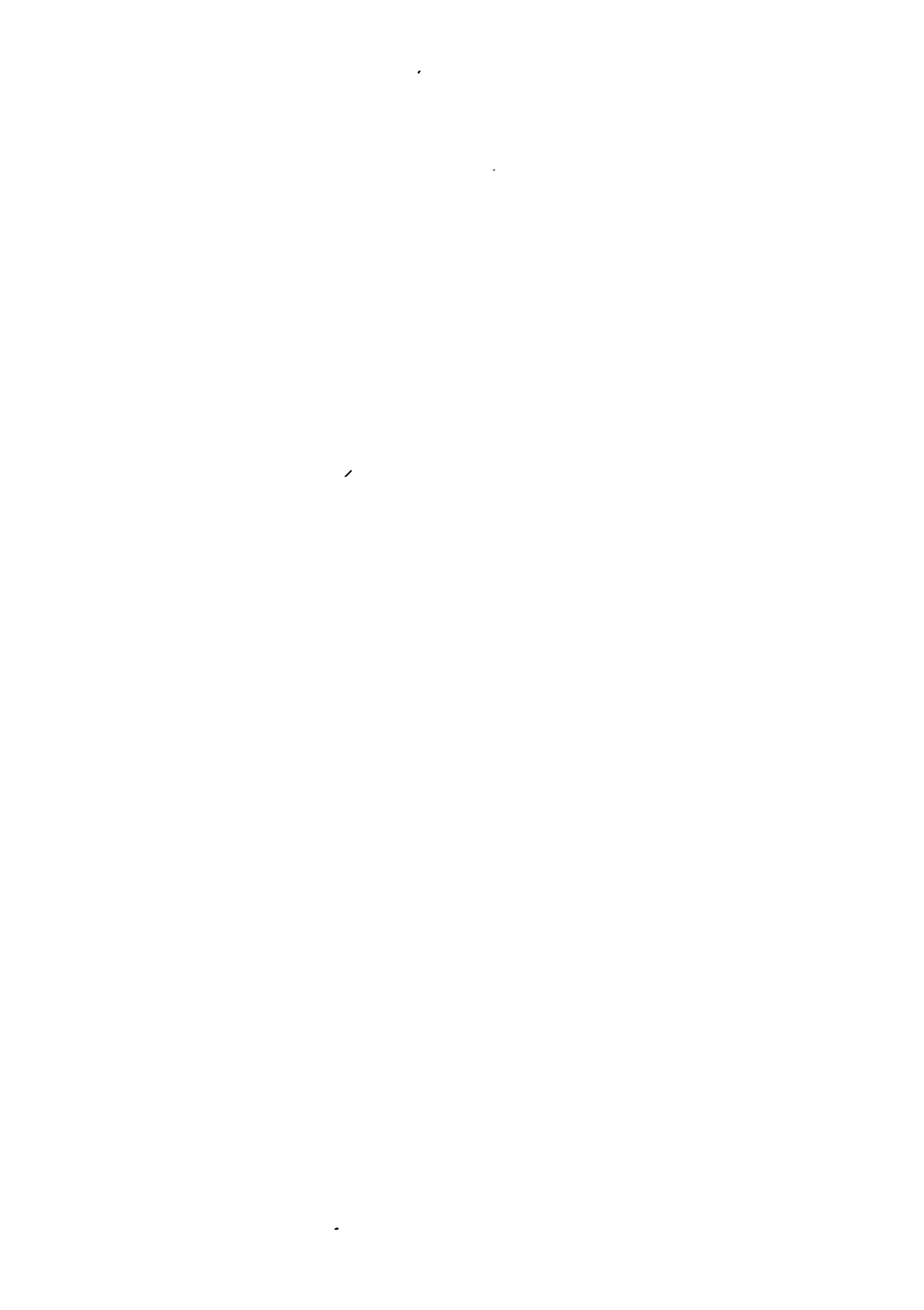
Moriya Miyamoto
Director
Training Affairs Department
Japan International Cooperation Agency

5. 面談者一覧表

チ リ

氏 名	所 属 先	役 職
Mr. Pedro Vilaseca	チリ規格協会 (INN)	専務理事
Mr. Carlos Donoso de la Hoz	"	(帰国研修員)
Coronel Rolando Rojas Loyola	陸軍研究試験所 (IDIC)	所 長
Teniente Coronel Gaston A. Tormen	"	
Mayor Oscar Juarez Aranceda	"	
Mr. Vicente D. Encina Carrera	"	
Mr. Guillermo Teledo O.	"	
Mr. Gustavo Barrera B.	"	
Mr. Pablo Araus P.	"	
Mr. Jose Zuniga A.	"	
Mr. Miguel Meruane M.	"	
Mr. Patricio Leon del P.	"	
Ms. Yvonne Guinez P.	"	
Mr. Sergio Aluizu P.	"	
Mr. Pedro Vergara A.	研究・計量・品質認証センタ - (CESMEC)	所 長
Mr. Eugenio Ossa S.	"	工業技術部長
Mr. Bryan J. Charles Burnett	"	(帰国研修員)
Mr. Fernando Greene Q.	金属冶金研究センター	(帰国研修員同窓会役員)
小 村 大 使	日本大使館	
中 谷 一 等 書 記 官	"	
野 口 三 等 書 記 官	"	
加 藤 所 長	JICA サンティアゴ事務所	
鈴 木 所 員	"	

氏 名	所 属 先	役 職
Dr. Raul E. Farjard	工業技術・標準化研究所 (ITINTEC)	所 長
Mr. Luis Paretto Olivera	"	次 長
Mr. Juan Cevallos Ampuro	"	標準化・認証部長
Dr. Javier Verastegui Lazo	"	技術部長
Mr. Orlando Cusinga Cisneros	"	(帰国研修員)
Mr. Humberto Dulanto Alfaro	"	(")
Dr. Jorge Vega Castro	工 業 省	工業担当次官
Mr. Efrain Alferez Aguilar	"	工業総務局長
Mr. Fernando A. del Castro	"	手工業総局長
Ms. Dora S. de Galarreta	"	品質管理課長
Ms. Victoria S. de la Madrid	"	品質管理課長代理
Mr. Carlos Ludowieg E.	ペルー油脂会社(COPSA)	技術部長
Mr. Benjamin Choy Moc	"	(帰国研修員)
Mr. Carlos del Rio Cabrera	ペルー技師学会	会 長
Dr. Jose Schilder	社会保険第二中央病院	帰国研修員同窓会会長
Mr. Elmer Evangelista	国立工科大学	帰国研修員同窓会役員
Mr. Francisco Cuadra	ペルー石油公社	"
Dr. Victor Yamamoto	日秘医療センター	"
Mr. Eduardo Kamisato	漁 業 省	"
Mr. Roberto Morales	国立工科大学	"
Mr. Antonio Quispe	海 軍 省	"
Mr. Enrique Valdivia	土木設計会社	"
小 杉 大 使	日本大使館	
厚 井 二等書記官	"	
平 林 所 長	JICA リマ事務所	
高 木 所 員	"	
萩 原 "	"	



JICA

