

社会開発協力部報告書

韓国勤労者職業病予防事業 巡回指導調査団報告書

平成6年4月

JICA LIBRARY

J 1124488 [6]

国際協力事業団

JICA
110
98.8
SCF
BRARY

社協一
JR
94-036

韓国勤労者職業病予防事業
巡回指導調査団報告書

平成6年4月

国際協力事業団



1124488 (6)

序 文

韓国は1960年代の初めから80年代後半にかけての急速な経済成長で、第2次・第3次産業中心の工業国家に変容したが、これに伴って労働者の健康問題（職業病）が社会問題として急浮上してきた。このため韓国は、勤労者職業病予防の新しい体系づくりを急ぎ、1990年（平成2年）我が国に対して正式に技術協力を要請した。

これを受けて国際協力事業団は、同年11月にプロジェクト方式技術協力の予備調査団を派遣したのをはじめ、長期調査員、事前調査団の派遣を重ね、1992年4月には実施協議調査団が韓国側と討議議事録(Record of Discussion:R/D)の署名を取り交わして、5カ年に及ぶ協力を開始した。

本年はプロジェクト中盤の3年目を迎えたところから、3月7日～15日の間、労働省労働基準局安全衛生課長田中喜代史氏を団長とする巡回指導調査団を現地に派遣し、協力の進捗状況を確認するとともに今後の問題点を協議して、ミニッツにとりまとめた。この調査によれば、日本から派遣した専門家の活動は高く評価されているが、機材供与については若干の問題点が、日韓双方で確認された。

以下の報告書は、同調査団の調査及び協議結果をとりまとめたものである。

ここに、本調査の任に当たられた団員の方々、ご協力いただいた外務省、労働省など、関係方面の各位に厚く御礼申し上げますとともに、今後のさらなるご支援をお願いする次第である。

平成6年4月

国際協力事業団
社会開発協力部
部長 後藤 洋

目 次

序 文

1. 巡回指導調査団の派遣	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団の構成	1
1-3 調査日程	2
1-4 主要面談者	3
2. 調査結果	5
2-1 要 約	5
2-2 ミニッツ協議の要約	6
3. プロジェクトの実施運営状況	11
3-1 組織図	11
3-2 施設整備状況	12
3-3 予算確保状況	14
3-4 カウンターパートの配置状況	16
3-5 機材供与及び利用状況	20
4. 日本側の協力実績及び計画	37
4-1 専門家派遣	37
4-2 研修員受入れ	39
付属資料	41
1. ミニッツ	43
2. 巡回指導調査対処方針	49

1. 巡回指導調査団の派遣

1-1 調査団派遣の経緯と目的

韓国は5次にわたる経済開発計画（1963～1988年）によって、第1次産業から第2次及び第3次産業中心の工業国家に変貌した。この工業化による産業構造の変化が労働環境上さまざまな問題を引き起こした。とりわけ作業環境の変化に伴う労働者の健康問題（職業病）が社会問題として取り上げられることになった。このため、韓国政府は、作業環境と職業病を中心とした勤労者職業病予防事業の新しい体系を確立することが急務だとして、我が国にプロジェクト方式の技術協力を要請してきた。

この要請に基づき、国際協力事業団はプロジェクト実施の可能性と妥当性を検討する目的で、平成2年11月に予備調査団を派遣したのをはじめ、平成3年8月に長期調査員、平成4年3月には事前調査団を、さらに平成4年4月には実施協議調査団を派遣し、平成4年4月から5カ年の協力が実施されている。

本年はプロジェクト開始から3年目に当たるため、その進捗状況を調査・把握するとともに、技術移転内容を再確認し、平成6年度の日韓双方による実行計画についても協議・確認する目的で巡回指導調査団を派遣した。

1-2 調査団の構成

団長（総括）	田中 喜代史 労働省労働基準局安全衛生課長
労働衛生一般	Tanaka Kiyoshi Director of Industrial Health Division, Industrial Safety and Health Department, Labour Standards Bureau, Ministry of Labour
労働衛生研究	飛鳥 滋 労働省安全衛生部国際室長
基盤整備	Asuka Shigeru Director, International Office, Department of Industrial Safety and Health, Ministry of Labour
健康管理	御正 隆信 労働省安全衛生部労働衛生課副主任中央労働衛生専門官
保護具検定	Mishou Takanobu Deputy Principal Senior Industrial Health Expert, International Office, Department of Industrial Safety and Health, Ministry of Labour
有害性調査	松野 裕 中央労働災害防止協会国際部専門役
作業環境管理	Matsuno Yutaka Assistant Director, International Cooperation Department Japan International Safety and Health Association
技術協力	鈴木 規子 国際協力事業団社会開発協力部社会開発協力第一課長代理

Suzuki Noriko
Deputy Director, First Technical Cooperation Division,
Social Development Cooperation Department, JICA

通 訳 牛尾 恵子 日本国際協力センター国際協力部コーディネーター

Ushio Keiko
Coordinator, International Exchanges Department, JICE

1-3 調査日程

平成6年

3月7日(月) 成田 —— ソウル (JAL 951便で12:25ソウル着)

日本大使館表敬訪問 (15:15)、団内打合せ (於:日本諮問官室)

3月8日(火) 韓国政府表敬

韓国政府 労働部 (10:00)

韓国政府 科学技術処 (11:00)

韓国側関係機関表敬

韓国産業安全公団本部 (13:30)

大韓産業保健協会本部 (15:00)

順天郷大学校 (16:30)

3月9日(水) 韓国側との協議 (10:00於:大韓産業保健協会ソウル保健センター会議室)

3月10日(木) 午前:協議(予備)または韓国産業安全公団産業保健研究院視察

午後:大韓産業保健協会ソウル保健センター視察 (14:00)

3月11日(金) ソウル —— 亀尾、順天郷大学校 亀尾センター (14:00)

(09:00 セマウル)

3月12日(土) 順天郷大学校亀尾センター視察

3月13日(日) 資料整理

3月14日(月) ・韓国側との協議(ミニッツ案の事務的打合せ、於:労働部 産業保健課)

(10:00)

・韓国産業安全公団産業保健研究院視察 (10:00)

3月15日(火) ミニッツ署名 (09:30 於:韓国産業安全公団 会議室)

ソウル —— 成田 (JAL 952便で15:30成田着)

1 - 4 主要面談者

(1) 韓国側

韓国政府労働部

産業安全局長／産業保健課長

産業安全公団

理事長／技術理事／教育広報理事／産業保健部長／国際協力課長／産業保健研究

院産業衛生研究室長

大韓産業保健協会

会長／専務理事／産業保健研究所長／中央産業保健センター所長／専門委員

順天郷大学校

大学病院長／亀尾病院長／集団産業保健管理研究所名誉所長／同所長／同企画管

理室長

(2) 日本側

日本大使館

公使／労働担当書記官

プロジェクト関係者

チームリーダー／調整員／久永長期専門家／大石短期専門家（測定）

2. 調査結果

2-1 要約

(1) 派遣専門家の活動

日本からの派遣専門家については、各機関とも高く評価しており、特段の問題はないと考えられる。

大韓産業保健協会は専門家派遣期間について、効果からみて、単一分野で3カ月に及ぶものは、内容を双方で再考すべきであるとの意見要望（当該専門家の派遣期間は短縮し、残余の期間を利用して他の分野の別の人を派遣する、または、3カ月を予定した分野を細分化し、より詳しい専門家複数を派遣するなど）を述べ、日本側としても考慮する旨回答した。

(2) カウンターパート受け入れ

とくに問題は見受けられなかったが、日本研修中、研修に関係する内容のセミナー、学会等に参加できるよう配慮してほしい旨の要望があり、できる範囲で対応したいと回答した。

(3) 供与機材の使用状況等

昨年度供与された機材の使用状況をみると、産業安全公団（1点のみ）、大韓産業保健協会（作業環境測定及び職業性疾病関係機材多種）については、十分に活用されていると見受けられたが、順天郷大学校（作業環境測定及び職業性疾病関係機材多種）については、多くの機材が未使用であり、中には、梱包のままのものもある。

これについて大学側は、今年度機材の到着を待って、それぞれ設置する予定であると説明した。

なお、供与機材の到着時期を早めるよう韓国側から要望があった。

(4) 今後の機材供与の問題

本プロジェクトにおいては、プロジェクト開始に先立つ事前調査及び討議議事録（Record of Discussions:R/D）の署名を取り交わした調査段階で、非公式ながら供与機材の候補リストが両方で合意された経緯がある。

このリストについては、両者の間で大きな解釈の違いがあるとされ、当方が、このリストの機材の中から、予算の範囲内で供与するとしているのに対して、韓国側は、実質的にリストのすべてが供与されるものと認識しているとの解釈が、関係者の間に広く存在してきた。

仮にリストの機材すべてを供与するとなると、少なくとも約11億円を要するが、これだけの予算確保は、著しく困難である。

プロジェクト開始後これまで、この問題については、双方の間に必ずしも十分な意志疎通が行われてこなかった面もあるので、このまま事態が推移すると、韓国側の期待がふくらみ、プロジェクトの終盤で供与できない機材が出てきたときに、各国側が信義則違反を唱えかねない、との危惧が関係者間にあった。

このため、今回の調査団で、この点について韓国側の認識を直接確認するとともに、日本側の方針を明白に伝え、韓国側の理解を求めることが必要とされた。

韓国側がこれに反発すれば交渉決裂もあり得るとして協議に望んだが、結果は、別添ミニッツの通り、基本的に韓国側の理解が得られたと思われる。

ミニッツのとおり、韓国側から、日本側は可能な限り努力するよう要望があった。

(5) 作業環境測定

イ) 作業環境測定には場の管理による方法（日本）と暴露管理による方法（米国）の2種類があり、日本側は日本方式の協力を行ってきている。韓国ではどちらの方式を採用するか議論されていることから、現状について説明を求めた。韓国政府労働部から、韓国産業安全保健法は、日本の制度を基本に取り入れているので、測定もその意味では、日本方式がベースになっているが、米国方式の教育を受けた人により、補完的にその方式も行われている現状であること、労働部としては、今後とも両方式を相互補完的に実施していくことがよいと考えている旨、説明があった。

（なお、協会、大学で技術者に聞いたところでは、日本方式のメリットは、よく理解していること、元々日本方式も取り入れられているとのコメントがあったが、日本方式としては、B測定を主に概念している観があり、短期専門家の技術移転において、A測定についても十分に理解させる必要があると思われる。

なお、調査団訪韓時に滞韓中の大石専門家（有機溶剤の作業環境測定、中災防）によれば、技術移転は順調に進んでいるとのことである。

ロ) 1994年、1995年に協会に対して実施する予定の「作業環境測定の精度管理」の内容を問うたところ、分析を中心としたもので依頼したい旨の回答があった。

(6) その他

①職業性疾病分野に関する順天郷大学校の考え方及び「産業看護」（C/S方式）の希望研修内容、②労働衛生一般分野の長期専門家の延長の必要性について聴取した。

2-2 ミニッツ協議の要約

(1) 協力の現状について

1) 協力の進捗状況

日韓双方は、本プロジェクトが、全体として、R/Dの「暫定実施計画」に則して

順調に進行しているとの認識で一致した。

2) 両国の平成5年度投入実績

A) 日本側

1) 専門家派遣

a) 本年度、R/D別紙2の「日本人長期専門家」として、以下の4名が派遣されたことを日韓双方は確認した。

チーフアドバイザー	1名
調整員	1名
「労働衛生一般」専門家	2名(8月に交代があった)

b) 次の各分野にかかる短期専門家が派遣されたことを日韓双方は確認した。

労働衛生研究基盤整備(3月末派遣予定)	1名
局所排気装置	1名
呼吸用保護具	2名
作業環境測定	2名
職業性疾病	4名
その他	
職業性疾病分野の供与機材据付け	1名
作業環境測定 " "	1名

2) カウンターパート日本研修

次の各分野にかかる7名のカウンターパート研修が行われたことを日韓双方は確認した。

職業性疾病(c/s方式による1名を含む)	4名
作業環境測定	2名
その他	1名

(いずれの分野も1名は、3月末受け入れ予定)

3) 機材供与

日本側は、今年度供与予定機材について、現在購送作業中である旨説明した。

B) 韓国側

韓国側は、R/Dに則して、次のそれぞれについて、必要な措置を行っていることを説明した。

施設設備の設置、整備

ローカルコストの充当

カウンターパートの配置

(2) 平成6年度の計画

1) 専門家派遣

- a) チーフアドバイザーと調整員は、引き続き派遣される予定である。
- b) 次の各分野にかかる短期専門家が派遣される予定である。

局所排気装置
変異原性試験
労働衛生研究基盤整備
作業環境測定
健康診断精度管理
職業性疾病

2) カウンターパート日本研修

次の各分野にかかる7名のカウンターパート研修が行われる予定である。

局所排気装置	1名
病理検査	1名
健康診断精度管理	1名
職業性疾病	3名
その他（職業性疾病予防対策）	1名

このほかc/s方式によるカウンターパートの派遣も行われる予定であるが、人数及び分野は、来年度当初に日本側から韓国側に通知される。

3) 機材供与

来年度の供与機材及び仕様は、今後両者が協議の上決定される。

(3) その他

1) 機材供与

- a 調査団は、日本側の予算の制約により、韓国側が希望する機材のすべては、供与することはできないことを説明した。
- b 韓国側は、日本の予算事情に関する調査団の説明を理解した。
- c 韓国側は、R/Dミッション訪韓時に本プロジェクトの実施に必要と考えられた機材が供与されるよう、あらゆる努力を払うよう日本側に求めた。
- d さらに、韓国側は、最近の技術進歩の状況を考慮して、上記の機材のいくつかについては、再吟味することを申し出た。
- e 調査団は、再吟味の申し出について理解した。
- f 調査団は、あわせて、再吟味が行われる際は、日本の予算状況、R/Dの内容及び要望機材の中での優先順位を正當に考慮した上で行われるべきであることを繰り返す。

返し述べた。

2) 作業環境測定

作業環境測定 of 技術移転に関して、韓国側は、「日本方式」を「個人暴露方式」と平行して補完的に採用していく意図を説明した。

3. プロジェクトの実施運営状況

3-1 組織図

韓国勤労者職業病予防事業プロジェクトは、図-1に示した組織によって行われている。

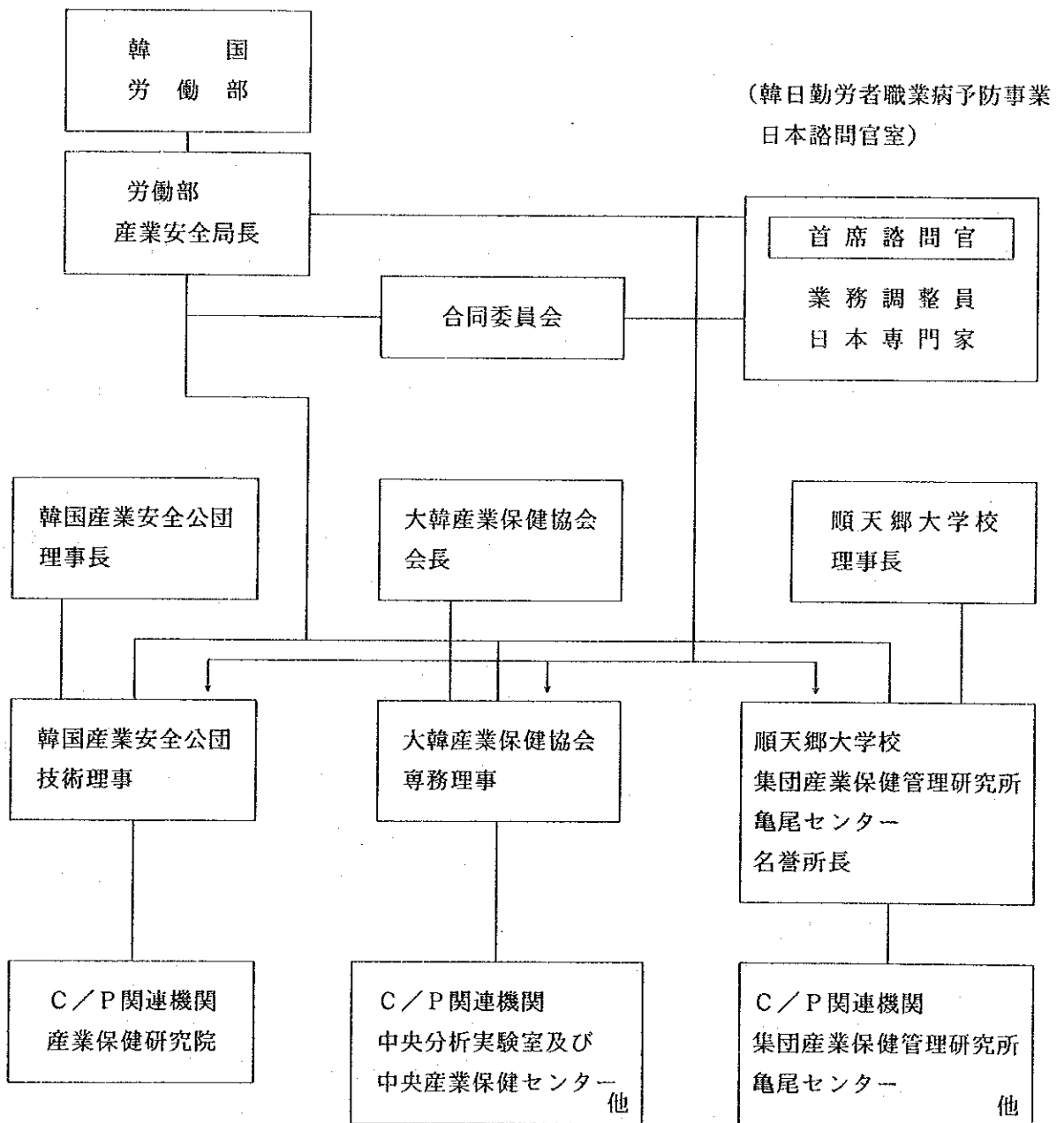


図-1

3-2 施設整備状況

3-2-1 韓国産業安全公団

安全公団は、表-1に示すスケジュールで公団本部の移転計画を進めている。これが完工すると同本部は現在のソウルから仁川に移転することになる。

表-1 建設の進捗状況及び計画

区 分	'93年	'94年	'95年	'96年	備 考
計 画	○ 2月		
進捗状況		○	○	○ 4月	
進 捗 度	19.32%	65%	85%	100% (計画)	

3-2-2 大韓産業保健協会

協会は表-2に示した規模の建物で業務を行っている。また、別途同協会ソウル保健センターの概要を図-2に示した。

表-2 建物概要

単位：㎡、カッコ内は「坪」

土地面積		605 (183)					備 考
区 分	基本建物 (旧館)	変動建物 (新館)		合 計			
		撤 去	増 築	撤去前	増築後		
建 物 面 積	地下	18.02 (5.46)	18.48 (5.6)	106.56 (32.3)	36.5 (11.06)	124.58 (37.75)	
	1階	160.26 (48.56)	102.24 (30.02)	127.95 (38.77)	262.3 (79.48)	288.21 (87.33)	
	2階	183.24 (55.52)	88.81 (26.91)	136.15 (41.26)	272.05 (82.43)	319.39 (96.78)	
	3階	183.24 (55.52)		137.89 (41.78)	183.24 (55.52)	321.13 (97.32)	
	4階			151.57 (45.93)		151.57 (45.93)	
合 計	544.76 (165.06)	209.58 (63.43)	660.12 (200.04)	754.09 (228.44)	1,204.88 (365.12)		

表内数字は韓国側資料

※は実際の合計

※※は3.3㎡で計算した数

※209.53

(62.53)

※※(63.44)

※754.09

(228.49)

※※(228.51)

※1,204.88

(365.11)

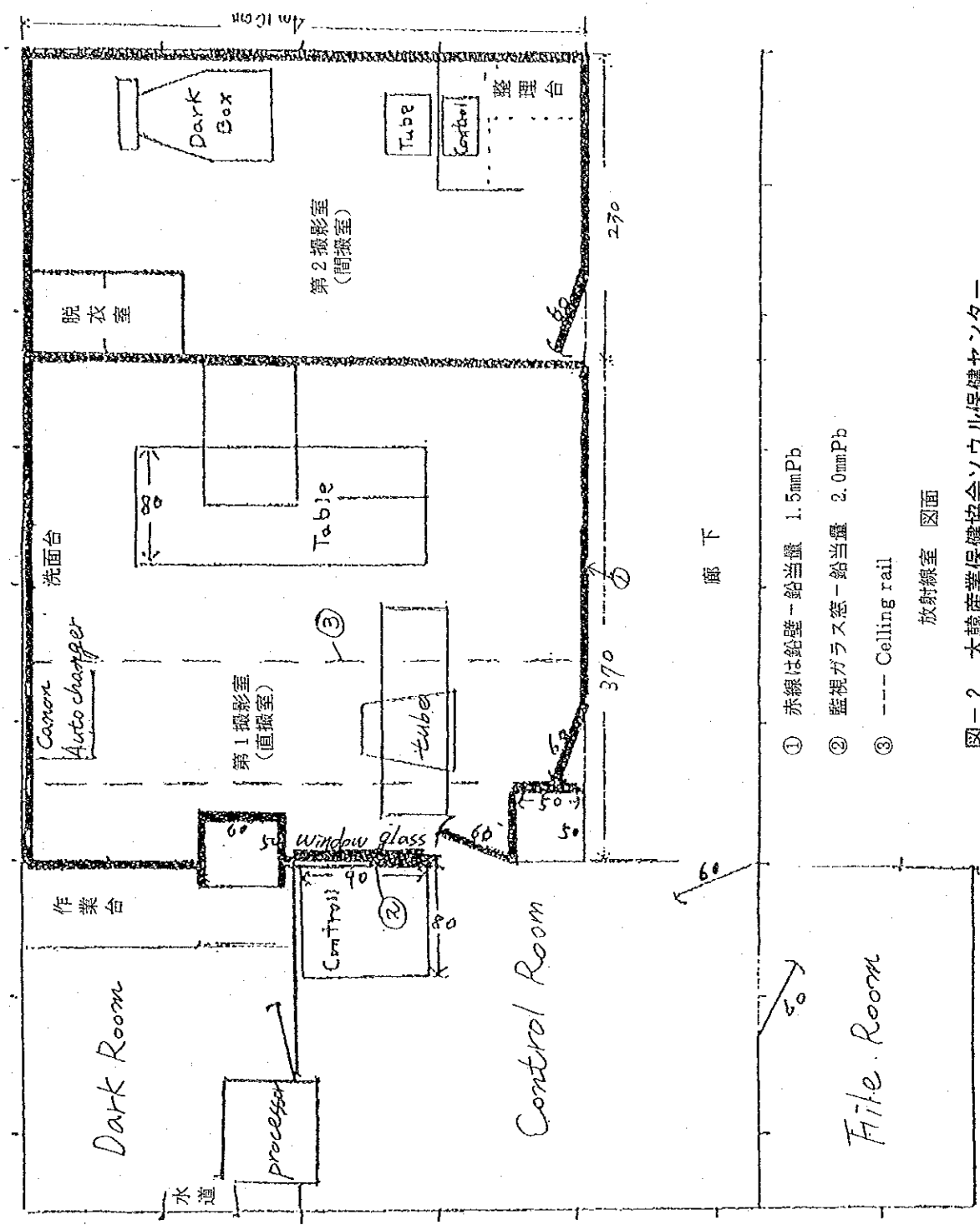


図-2 大韓産業保健協会ソウル保健センター

3-2-3 順天郷大学校

順天郷大学校は「亀尾集団産業保健管理研究所」の施設を2階分増築することとし、1992年2月に着工して同年6月完工した。

3-3 予算確保状況

3-3-1 韓国産業安全公団

安全公団の1994年度予算確保状況は表-3のとおりである。

表-3 1994年度 予算確保状況

(単位：千ウォン)

摘 要	予 算 額	内 訳	備 考
計	2,343		
○ 供与装備通関代行料	240	20,000ウォン×12回	
○ 供与装備通関手数料	600	50,000ウォン×12回	
○ 供与装備保管料	840	70,000ウォン×12回	
○ 供与装備運送料	600	50,000ウォン×12回	
○ 公文発送料	3	110ウォン×30回	
○ 会議費	60	1,000ウォン×10名×6回	

3-3-2 大韓産業保健協会

協会は、ソウル、釜山、光州の3支部につき、表-4に示した予算を確保している。

表-4 1994年度 予算確保状況

韓日技術協力事業（装備、関税、設置費用）	20,000,000ウォン
国際協力支援	10,000,000ウォン

3-3-3 順天郷大学

順天郷大学校の1994年度予算確保状況を表-5に示す。

表-5 1994年度 予算確保状況

亀尾CENTER

(単位はいずれもウォン)

内 訳	予 算 額	分 野
○ 事業収入	計：300,000,000	
1. 保健管理代行事業 (167事業場17,000名×1,000/月×12カ月)	204,000,000	健康診断
2. 作業環境測定及び評価	96,000,000	職業病予防
○ 支出	計：300,000,000	
1. 研究所専任人力報酬 (20名×750,000/月×12カ月)	180,000,000	健康診断
2. 技術協力及び調査研究機能強化費	28,000,000	
3. 効率的保健管理体系確立費	10,000,000	
4. 健康診断の精度管理に関する研究費	10,000,000	
5. 保健管理業務の電算化に関する研究費	10,000,000	
6. 物品購入費 (消耗品費含む)	30,000,000	
7. 経常費 (2,000,000/月×12カ月)	24,000,000	
8. 予備費	8,000,000	

天安CENTER

(単位はいずれもウォン)

内 訳	予 算 額	分 野
○ 事業収入	計：160,000,000	
1. 保健管理代行事業 (業種別) (5,000名×1,300/月×12カ月)	80,000,000	健康診断
2. 作業環境測定及び評価	80,000,000	職業病予防
○ 支出	計：160,000,000	
1. 研究所専任人力報酬 (10名×750,000/月×12カ月)	90,000,000	健康診断
2. 効率的保健管理体系確立費	12,000,000	
3. 健康診断の精度管理に関する研究費	10,000,000	
4. 保健管理業務の電算化に関する研究費	10,000,000	
5. 物品購入費 (消耗品費含む)	10,000,000	
6. 経常費 (1,000,000/月×12カ月)	12,000,000	
7. 予備費	16,000,000	

3-4 カウンターパートの配置状況

3-4-1 韓国産業安全公団

安全公団はカウンターパートを表-6のように配置している。

表-6 カウンターパート配置状況 (1994.3現在)

分野	姓名	年齢	職務	資格	経歴年数	日本側 C/P 職務分担内容	日語 能力
○作業環境測定	呉世敏	54歳	産業衛生 研究室長	薬学博士	産業保健 15年	日本短期専門家の技術移転のための諸般与件の造成	中
○局所排気	沈光鎮	36歳	産業衛生 研究室 技術職 3級	機械工学 修士	産業保健 6年	換気装置設計技法及び定期自主検査技法の技術伝授与件造成及び伝播	中
○保護具検定	李相其	37歳	産業安全 研究室 責任 研究員	化学修士	'93.3月 日本研修	保護具検定の技術伝授のための機材整備等の与件造成	中
○有害性調査 - 吸入毒性 試験	兪日在	39歳	産業保健 研究院 産業毒性 研究室 責任 研究員	病理学 博士	産業保健 2年 毒性学 3年	実験用動物を扱う短期吸入実験方法の技術伝授のための機材確保等の与件造成	中
	林哲弘	28歳	産業保健 研究院 産業毒性 研究室 責任 研究員	生体安全 性化学 修士	'93.3~ '94.2 日本研修	実験用動物を扱う短期吸入実験方法の技術伝授のための機材確保等の与件造成	上
	金鉉榮	36歳	産業保健 研究員 産業毒性 研究室 前任 研究員	化学工 学 修士	'93.3~ '94.2 日本研修	日本研修後、産業保健研究院チャンバの設置及び管理	上

分野	姓名	年齢	職務	資格	経歴年数	日本側 C/P 職務分担内容	日語 能力
- 変異原性 試験	孟承希	32歳	産業保健 研究員 産業毒性 研究室	産業 毒性学 修士	'92.8~ '93.9 日本研修	Ames試験、染色体 異常試験及び小核試 験基盤造成	上
- 労働衛生 一般	兪日在	39歳	産業保健 研究院 産業毒性 研究室 責任 研究員	病理学 博士	産業保健 2年 毒性学 3年	産業保健研究院の研 究体制、研究方向整 備	中
○健康管理 - 健康診断	姜星圭	35歳	産業保健 研究員 職業病診断 センター 首席研究員	家庭医学 専門医	産業保健 4年 '93.12~ '94.3 日本研修	健康診断事後管理の ための資料管理方法 等の整備	中
- 職業性 疾病	姜星圭	35歳	同上	同上	同上	職業起因性疾病につ いて日本における最 新知識、技術情報習 得及び伝播	中
- 労働衛生 研究基盤 整備	姜星圭	35歳	同上	同上	同上	日本研修内容の伝播 及び最新知識、技術 情報の技術伝授	中

3-4-2 大韓産業保健協会

協会のカウンターパート配置状況は表-7のとおり。

表-7 カウンターパート配置状況 (1994.3現在)

分野	姓名	年齢	資格	経歴年数	本事業での職務分担内容	日語能力
作業環境測定	李政換	59	産業衛生技術士	31	協会韓日協力事業総括補助	上
	金正男	51	化学専攻	21	行政専担	下
	文亨重	35	化学分析2級	8	測定評価	下
	南永修	39	産業衛生1級	12	測定評価	下
	金在雄	41	産業衛生1級	13	測定評価	下
	朴厚根	34	産業衛生1級	7	測定評価	下
	金鍾寛	27	産業衛生1級	5	測定評価	下
	柳寓植	31	環境専攻	1	韓日協力事業行政補助	下
職業性疾病	趙英瑋	71	予防医学専門医	45	業務指導	中
	金洙根	33	予防医学専門医	7	職業性疾患、協力事業管理	下
	金容湜	36	予防医学専門医	10	職業性疾患、協力事業管理	中
健康診断管理	金哲雄	53	臨床病理技士	27	行政及び精度管理技術伝達	中
	李明淑	40	保健学碩士	19	職業性疾患、協力事業管理	中
	李康淑	35	家庭医学専門医	9	職業性疾患、協力事業管理	中
	金鍾喆	28	臨床病理技士	2	精度管理、資料管理	下
	李承燦	26	臨床病理技士	1	精度管理、資料管理	下

3-4-3 順天郷大学

順天郷大学のカウンターパート配置を表-8に示す。

表-8 カウンターパート配置状況(1994.3現在)

分野	姓名	年齢	職務	資格	経歴年数	本事業での職務分担内容	日語能力
1. 作業環境測定及び分析分野	金泰敦	39	作業環境課長	産業衛生管理技士(1級)	13	関西労働研究CENTER 京都大学医学部 京都工場保健会等	中
	嚴英益	27	作業環境分析担当	化学専攻	4	3機関を各2カ月ずつ研修	中
2. 職業病疫学、職業性癌、塵肺症、特定化学物質、有機溶剤中毒等に関する最新知識及び技術分野	禹克鉉	38	集団産業保健管理研究所企画室長	予防医学専門医	10	九州産業医科大学	中
	安宰億	35	研究所ソウルセンター専門医師	予防医学専門医	4	九州産業医科大学	中
3. 作業実態起因症病分野	崔順容	34	順天郷亀尾病院整形外科課長	整形外科専門医	8	未定(日側専門家と協議後決定)	中
4. 騒音性難聴及び職業性喉頭癌	張赫淳	46	ソウル病院耳鼻咽喉科副教授	耳鼻咽喉科専門医	14	佐賀大学医学部(耳鼻咽喉科教室)	中
5. 職業性皮膚疾患	鄭賢	39	亀尾病院助教授	皮膚科専門医	11	未定(日側専門家と協議後決定)	中
6. VDT症候群分野	李鍾協	35	亀尾病院専任講師	眼科専門医	7	未定(日側専門家と協議後決定)	中
7. 産業中毒学	李成宇	46	亀尾病院内科課長	内科専門医	18	未定(日側専門家と協議後決定)	中
8. 健康管理及び事後措置	威正五	34	天安病院健康管理課長	予防医学専門医	4	慶應大学医学部	中
	鄭斗信	28	順天郷医大予防医学教室助教授	予防医学専門医	2	慶應大学医学部	中
9. 産業保健管理分野	李明淑	37	亀尾センター産業保健看護師	看護師	3	京都工場保健会	中
	金良美	35	ソウルセンター看護師	看護師	13	京都工場保健会	中

3-5 機材供与及び利用状況

(1) 各機関別機材供与、利用状況(160万円以上の機材)を表9-1~表9-3に示す。

表9-1-1 韓国産業安全公団 平成5年 第3四半期 現在

供与年度	番号	機材名(メーカー名・型式)	数量	利用(保管)場所	利用状況	管理状況	備考(待記事項)
平成4年	1	誘発電位測定システム (日本光電 HEB-4200)	1	公団・保健研究院	ニ	A	

表9-1-2 大韓産業保健協会

供与年度	番号	機材名(メーカー名・型式)	数量	利用(保管)場所	利用状況	管理状況	備考(待記事項)
平成4年	2	ドラフトチャンバー等 (アイト DS-111-1800)	1	中央産業保健センター 中央分析室	B	B	
	3	血液生化学自動分析装置 (オプテック AU 5021)	1	釜山センター 分析検査室	A	A	
	4	自動血球計算機 (東亜医学電子 K-100 PDA)	1	中央産業保健センター 分析検査室	A	A	
	5	オートスバイロメーター (フェイス IA-74 DISCOM-21FX)	1	中央産業保健センター 健康診断室	A	A	
	6	オートダイリミネーター (富士レジオ FASTEC 405)	1	中央産業保健センター 分析検査室	A	B	
	7	身長体重自動記録計 (常光 HWS-200)	1	中央産業保健センター 健康診断室	A	A	
	8	X線撮影装置(直接) (SHIMAVISION 1200)	1	中央産業保健センター 放射線室	A	A	
	9	原子吸光光度計 (日立 Z-8100)	1	中央産業保健センター 中央分析室	A	A	
	10	ガスクロマトグラフ (日立 G-3000)	1	中央産業保健センター 中央分析室	A	A	
	11	光電分光光度計 (日立 U-3010)	1	中央産業保健センター 分析検査室	A	A	

表-9-3 順天郷大学 集団産業保健管理研究所 亀尾センター

供与年度	番号	機材名(メーカー名・型式)	数量	利用(保管)場所	利用状況	管理状況	備考(特記事項)
平成4年	12	自動血球計算機 (日科機 Coulter MAXM)	1	亀尾センター 臨床病理室	A	A	
	13	身長・体重自動記録計 (精光 HWS-200)	1	亀尾センター 健康管理課	A	A	
	14	ドラフトチャンパー (ダルトン DS-111E-1800)	1	亀尾センター 実験室	A	A	
	15	オートスライロメーター (フェイスIA.74 TCK6000CV)	1	亀尾センター 総合検査室	A	A	
	16	原子吸光度計 (日立 Z-8100)	1	亀尾センター 実験室	A	A	
	17	ガスクロマトグラフ (日立 G-3000)	1	亀尾センター 実験室	A	A	
	18	血液生化学自動分析装置 (日立 7150)	1	亀尾センター 臨床病理室	A	A	
	19	光電分光光度計 (日立 U-3210)	1	亀尾センター 実験室	A	A	
	20	脚部直接用X線装置 (日立 7110 DHF155)	1	亀尾センター 放射線科	A	A	
	21	腹部超音波診断装置 (アロカ SSD-650)	1	亀尾センター 超音波室	A	A	
	22	純水製造装置 (柴田科学 RO-80M)	1	亀尾センター 実験室	A	A	
	23	オートオオメーター (リオン AA-96S)	1	亀尾センター 総合検査室	A	A	

(2) 各機関別機材供与利用状況（10万円以上160万円未満の機材）を表-10-1～表-10-2に示す。

表-10-1 大韓産業保健協会

供与年度	NO.	機材名(メーカー・規格・能力)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	処分理由	備考
平成4年	1	ロータリー切刃 (柴田科学 L-20)	5		5	B	A		
	2	マイクログラフター (柴田科学 HVS-500-5S)	5		5	B	A		
	3	複式ガスメーター (品川精機 P-NK-10A)	1		1	B	A		
	4	位相器顕微鏡 (ニコン Y2F-PH-21)	1		1	B	A		
	5	デジタル粉塵計 (柴田科学 P-5H2)	5		5	B	A		
	6	定流率ミニポンプ (柴田科学 NP-302CFT)	5		5	B	A		
	7	凍蔵計 (柴田科学 2833-01)	10		10	A	A		
	8	真空ポンプ (東洋計量器 GVD-135A)	1		1	B	A		
	9	心電計3チャンネル (日本光電 ECG553)	1		1	A	A		
	10	ガス検知管 (ガステック NO.850)	5		5	A	A		
	11	顕微鏡 (オリンパス BHS-313)	1		1	B	A		

表-10-1-2 順天郷大学

供与年度	NO.	機材名(メーカー・規格・能力)	供与数	処分数	現有数	利用状況	管理状況	処分理由	等
平成4年	12	マイクワ イマワラ (柴田科学 HVS-500-5S)	5		5	A	A		
	13	冠式 (品川精機 7-NR-10A)	1		1	A	A		
	14	D-リウイ イマワラ (柴田科学 L-15P)	5		5	A	A		
	15	デジタル粉塵計 (柴田科学 P-5E2)	5		5	A	A		
	16	定速ミニコンピュータ (柴田科学 MP-302GFT)	5		5	A	A		
	17	派量計 (柴田科学 2833-01)	10		10	A	A		
	18	真空ポンプ (真鍮計量器 GVD135A)	2		2	A	A		
	19	顕示天秤 (メトラー AT2E1)	1		1	A	A		
	20	3チャンネル心電計 (日本光電 ECG-6353)	1		1	A	A		
	21	100,400 乗換用聴力計 (リオン AA-54A)	1		1	A	A		

(4) 各機関別の供与済機材一覧(1992、1993実施)を表-11-1～表-11-3 (単位：円) に示す。

表-11-1 安全公団

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
1	局所排気装置	1			1	理化精機
2	微風速計	5			5	
3	スモークテスター	5				
4	ガスマス自動分析計	1				
5	簡易皮膚透過量測定装置	1			1	遠藤サイエンス
6	凍結組織試料作成装置	1			1	遠藤サイエンス
7	マウス用人工呼吸器	2			1	セントラル科学
8	ガス状物質の皮膚暴露装置	1			1	遠藤サイエンス
9	誘発電位測定装置	1	1	日本光電 MEB 4200K		

表-11-2 協会

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
1	ローボリュームエアサンプラー	5	5	柴田 L-20		
2	ハイボリュームエアサンプラー	5	5	柴田 HVS-500-5S		
3	湿式ガスメーター	1	1	品川精機 W-NK-10A		
4	位相差顕微鏡	1	1	ニコン Y2F-Ph-2I		
5	デジタル粉塵計	5	5	柴田 P-5H2		
6	小型バブラーセット	5	5	柴田 8010-1		
7	ミゼットインピンジャヤー	5	5	柴田 8003-05		
8	定流量ミニポンプ	5	5	柴田 NP-302CFT		
9	シリカゲル管 (120本)	5	5	柴田 8015-063		
10	活性炭管 (120本)	5	5	柴田 8015-053		
11	流量計	10	10	柴田 2833-01		
12	真空補集ビン	10	10	柴田 8010-0510		
13	真空ポンプ	1	1	東洋計量器 GVD-135A		
14	ガス補集袋 (5リットル)	5	5	柴田 8010-5000		

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
15	ガス補集袋 (10リットル)	5	5	柴田 8010-10000		
16	ガス補集箱	1	1	柴田 8010-072		
17	光電分光光度計	1	1	日立 U-3010型		
18	ガスクロマトグラフ	2	1	日立 G-3000型	1	日製産業
19	ガス検知管	5	5	ガステック No.850		
20	原子吸光度計	1	1	日立 Z-8100型		
21	騒音計	5			5	リオン
22	騒音計用記録計	1			1	リオン
23	排気又は排液処理のための設備	1	1	ダルトンDS-111E- 1800等		
24	誘導結合形プラズマ発光分析装置 ICP (Multi-type)	1			1	島津製作所
25	高速液体クロマトグラフ	1			1	日製産業
26	自動血球計算機	3	1	東亜医用電子 K-1000-PDA	1	東亜医用電子
27	オートスパイロメーター	3	1	チェスト エム・アイ DISCOM-21FX		
28	X-ray撮影用 (直接)	1	1	シマビジョン 1200		

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
29	X-ray撮影機 (間接)	3				
30	共用自動現像機	1				
31	心電計3チャンネル	3	1	日本光電 ECG6353		
32	オーディオメーター	3				
33	分光光度計	3				
34	顕微鏡	3	1	オリンパス BHS-313		
35	蛍光光度計	3				
36	自動視力検査器	3				
37	身長、体重計自動記録式	3	1	常光 HWS-200		
38	電子非観血式血圧計	3				
39	トレイミキサー	3	1	富士レビオ PMX-04		
40	オートダイリクター	3	1	富士レビオ FASTEC405		
41	血液生化学自動分析装置	2	1	オリンパス AV5021		
42	血液ガス分析装置	1				

表-11-3 順天郷大学

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
1	ハイボリュームエアサンプラー	5	5	柴田 HVS-500-5S		
2	湿式ガスメーター	1	1	品川精機 W-NK-10A		
3	ローボリュームエアサンプラー	5	5	柴田 L-15P		
4	デジタル粉塵計	5	5	柴田 P-5H2		
5	小型バブラーセット	5	5	柴田 8010-1		
6	ミゼットインピンジャー	5	5	柴田 8003-05		
7	定流量ミニポンプ	5	5	柴田 MP-302CFT		
8	シリカゲル管 (120本)	5	5	柴田 8015-063		
9	活性炭管 (120本)	5	5	柴田 8015-053		
10	流量計	10	110	柴田 2833-01		
11	真空補集ビン	5	5	柴田 8010-0510		
12	真空ポンプ	2	2	東洋計量器 GVD135A		
13	ガス補集袋 (5リットル)	5	5	柴田 8010-5000		
14	ガス補集袋 (10リットル)	5	5	柴田 8010-10000		

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
15	ガス補集箱	1	1	柴田 8010-072		
16	光電分光光度計	1	1	日立 U-3210型		
17	ガスクロマトグラフ	2	1	日立 G-3000型	1	日製産業
18	原子吸光度計	1	1	日立 Z-8100型		
19	騒音計	5			5	リオン
20	騒音計用記録計	1			1	リオン
21	CO ₂ メーター	4			4	柴田科学
22	酸素メーター	1			1	ガステック
23	直示天びん	1	1	メトラー AT261		
24	純水製造装置	1	1	柴田 RO-80M		
25	ドラフトチャンバー	1	1	ダルトンDA-111E- 1800		
26	高速液体クロマトグラフ	1			1	日製産業
27	フローサイト メトリ-セルソータ	1				
28	イメージサイトメトリ- セルアナライザー	1				

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
29	心電計3チャンネル	2	1	日本光電 ECG6853		
30	眼圧計	1			1	CT-20
31	屈折計	1			1	RM-A3300
32	無散瞳眼底カメラ	2			1	TRC-NW3
33	オーディオメーター	2	1	リオン AT-61		
34	1000、4000集検用聴力計	2	1	リオン AA-54A		
35	オートスバイロメーター	2	1	チェスト・エムアイ TCK-600CV		
36	X-ray撮影機(直接)	1	1	日立メディコ DHF-155H		
37	X-ray撮影機(間接)	1			1	日立メディコ
38	共用自動現像機	1			1	フジ
39	腹部用超音波診断装置	1	1	アロカ SSD-650		
40	血液生化学自動分析装置	1	1	日立 7150型		
41	自動血球計算機	2	1	日科機MAXM		
42	冷却遠心機	2				

番号	機 械 名	個数	1992年度	機 種	1993年度	機 種
43	落射蛍光顕微鏡	1				
44	双眼顕微鏡	2				
45	超低温槽	2				
46	運動負荷呼吸機能装置	1				
47	筋電計	1				
48	聴覚誘発電位計	1			1	日本光電
49	VDT近点計	1			1	Nidek
50	身長、体重計自動記録式	2	1	常光HWS-200		
51	蛍光光度計	2				
52	直接間接兼用レントゲンバス	1				
53	UGI専用 X-ray装置	1			1	日本メディコ
54	ビデオスコープシステム(エレクトロニック エントスコープシステム)	1			1	オリンパス

(5) 各機関別の'94年度 供与機材の変更要望リストを表-12-1～表-12-2に示す。

表-12-1 協会

既存機材	交代機材	規 格 (MODEL)	交代理由
X-ray 間接撮影機 (3台)	X-ray 直接撮影機 (2台) X-ray 間接撮影機 (1台)	①KXO 50NADGA 100A/g " I.I/VB S/DIA DS-TA-5A(TOSHIBA) ②MXO 15B/CXM 5-100A/CFC-B 1000(TOSHIBA)	現行の勤労者の健康診断を行う際に塵肺症等の検査等の必須機材であること
血液ガス分析機	自動眼底カメラ	TRC-NW5(TOPCON)	現行の勤労者の健康診断を行う際に白内障の有無判定を要する疾患が増加し、そのため必要な機材であること

表-12-2 順天郷大学校

年度別	分野	優先順位	装 備 品	規 格	備 考
94年度	職業性疾病分野	1	EMG (筋電計)	MEM-4200R	
		2	X-RAY Car for Mass Chest Survey (直接間接兼用レントゲンバス)	HITACHL TOYODA,	
	"	③	Stress Test System	SIEMENS, MEGACART	
	"	④	Ambulatory ECG/BP Monitoring System	Del Mar Avionics 363 ACCUPDUS.	
	測定分野	⑤	Cardiac Ultrasound Imaging System	Hewlett Packard SONOS 1000.	
	職業性疾病分野	△	Atomic Absorption Spectro photomete (原子吸光光度計)	HITACHI Z-8100.	
	"	7*	Trinocular Microscope (三眼顕微鏡)	Olympas BHS-323	
	"	8	Reflected Light Fluorescence Microscope (落射蛍光顕微鏡)	Olympus BHS-RFC-A2	
	"	9☆	Automatic Spirometer (オートスパイロメーター)	CHEST DISCOM-21	
	"	10	Computerized Pulmonary Exercies Testing System. (運動負荷呼吸機能装置)	CHEST AY-500T	
95年度	職業性疾病分野	1	Flow Cytometry Cell Sorter (フローサイトメトリーセルソータ)	FACStar PLUS ED	
	"	2*	Refregirated Conrifuge (冷却遠心機)	H-700R	
	"	3*	Ultra Low Temperature Freezer (超低温槽)	MDF-492AT	
	"	4*	Fluoresence Spectrophotometer (蛍光光度計)	F-2000	
	"	△	Chinical Chemistry Analyzer (血液生化学自動分析装置)	7150	
	"	6	Automatic Homistry Analyzer (自動血球計算機)	MAXM	
	"	⑦	X-RAY Mass Chest Survey	HITACHI	
96年度	職業性疾病分野	①	MRimaging System(MRI)	HITACHI MRH-1500	

○ 新規 △ 追加 ※ 1台減 ☆ 低価のものへ機種変更

(6) 各機関別の94年度技術移転分野にかかわる機材の保有及び購入予定を表-13-1～表-13-3に示す。

表-13-1 安全公団

分野	既 保 有		購 入 予 定 ('94)		備 考
	機 器 名	数量	機 器 名	数量	
○作業環境 測定	Personal Air Sampler	22	イオンクロマトグラフ	1	
	Sound Assessment System	1	標準ガス発生器	2	
	W.B.G.T	1	脱イオン水製造装置	1	
	Personal Cascade Impactor	9	位相差顕微鏡	1	
	Pactice Density Analyzer	1			
	Konimeter 等 121種	227			
	Gas Chromatograph	3			
	A.A.S	5			
	Furnace Automizer 等218種	305			
	有機溶剤測定捕集器	4sets			
○有害性調 査	ICP-AES	1台			
	無菌艦	1	Automatic plate washer	1	
	ヘモサイトメーター	2	Automater EIA system	1	
	ピーペッエイド	2	Personal air sampler	30	
	TURBIDIMEDER-		超磁器具洗浄器	1	
	NEPHELEMETER		蛍光顕微鏡	1	
	紫外線分光光度計		血液及び試薬冷蔵庫	1	
	HPLC Auto-sampler				
	自動コロニ計数機				
	蛍光分光光度計				
	自動視力測定器				
	招低温冷凍庫				
	遠心分離器				
HCT用 遠心分離器					
○健康診断 分野	携帯用肺機能検査器	1台			
	自動肺機能検査器	1台			

表-13-2 協会

職業性疾病 機材名	CENTER			作業環境測定 機材名	CENTER		
	ソウル	釜山	光州		ソウル	釜山	光州
X-RAY撮影機	1	1	1	W.B.G.T	2	2	1
X-RAY AUTO PROCCESOR	1	1	1	O ₂ DETECTOR	2	2	1
CENTRIFUGE	2	4	2	GAS CHIROMATOG RAPH	1	1	1
AUDIO METER	5	3	2	A.A SPECTROPHOTO METER	1	1	1
E.C.G	3	2	2	ULTRA VIOLET LAMP	2	1	1
SPIRO METER	2	1	1	HOT WIRE ANEMO METER	3	2	1
REFRACTO METE R	1	1	1	CO DETECTOR	2	1	1
SPECTROPHOTOM ETER	1	1	1	PHOTOIOZATION G.C	1	1	
GLUCO METER	4	3	3	CALIBRATOR	1	1	1
BLOOD ROLL MIXER	2	2	1	U.V-IR	1	1	1
白血球百分率計算機	1	1	1	VIBRATION LEVEL METER	3	2	2
白血球計算板	1	1	1	DIGITAL PH METER	2	1	1
MICROSCOPE	2	1	1	UV.METER	2	1	1
血圧計	1 2	3	2	DOSIVETER	3	2	3
耳鼻鏡	6	2	4	DIGITAL AEROSOL MONITER	1		
DAY OVEN	2	3	1				
AUTO PIPETTE	4	5	4				
CHEMICAL BALANCE	1	1	1				
AUDIO BOOTH	1	1	1				

表-13-3 順天郷大学校

1. 健康診断 裝備

品 目 名	規 格	数 量	用 途
1. 体重計		2	
2. 視力検査機		3	
3. Audlometer	RJUN	4	聴力検査用
4. Microscope	Olympus	3	
5. Automatic Cell Count		2	白血球、赤血球、血色素
6. 白血球百分率計算機		2	
7. 恒温水槽、USA Model 260		2	
8. 冷蔵庫	金星	3	
9. Automatic Pipette	Filland	3	
10. Refractometer NOW		4	尿比重測定
11. X-線 撮影機	TOSHIBA 500MA	2	
12. X-線 撮影機	SHIMAZU	2	
13. 遠心分離機	Kokusna	3	
14. Hemoglobin photometer		2	Hb測定
15. Oluco meter	BT 20-800R	2	血糖測定
16. Hemato Flurometer	Model 206	2	ZPP測定
17. 血压機 (水銀)	Yuil	10	血压測定
18. Chemical Balance ER-120		2	
19. Spectrophotometer 21 B & L		2	

2. 作業環境 測定 分析裝備

品 目 名	規 格	数 量	用 途
CO Gas Analyzer	Ecolyzer	2	CO測定用
Digital Dusst-Indicator	Sibada,p-5 LW	2	粉塵測定用
Lux Meter	Sibada,ANA-500	2	照度測定用
Air Sampler(Low Volume)	Sibada,C-20	2	粉塵試料採取用
Mercury Analyzer	Hiranuma,HG-1	2	水銀測定用
Dry Oven	Lab-Line,3511	2	乾燥用
Wet Test Gas Meter	GCA	2	試料測定用
Air Sampler(High Volume)	Staplex	2	試料採取用
Longwave UV Lamp	SP-410-L	2	分析用
Shortwave UV Lamp	SP-410-L	2	分析用
Globe Thermometer	Lskikawa	5	輻射熱測定用
Anemometer	Sibada,ISA-S	2	気流測定用 局所排気施設及び性能検査
Barometer	Utsuki,B-150 GNT	2	気圧測定用
Psychrometer	OTA Keliki,54	2	温湿度測定用
Personal Air Sampler	Gillian 113	20	試料採取用(粉塵、有機溶剤)
Spectrophotometer	B & L	2	試料化学分析(重金属)
Automic Absorption Spectrophotometer	Shimazu 680-A	1	試料化学分析(重金属)
Gas Chrometograph FID,TCD	Shimazu GC-14	2	試料化学分析用(有機溶剤)
Sound level meter	OS-11	2	騒音測定用
Chemical Balance	ER-120	2	粉塵測定用
顕微鏡	LSCB-VC-2BL	2	粉塵測定用
Impinger		10	特定化学物質採取用
純水製造装置	76 DL	2	
検指管	Gestec		50種保有
酸素(O ₂) 測定器	Gestec		検指管

4. 日本側の協力実績及び計画

4-1 専門家派遣

(1) 1993年度に日本側が派遣した専門家は以下のとおりである。

1. 長期専門家活動

分野	氏名(所属)	関係機関	活動期間
リーダー	佐々木元茂(労働省)	公団、協会、大学	4.9.1~6.8.31
調整員	田村光博(日本国際協力センター)	公団、協会、大学	4.6.1~6.5.31
労働衛生一般	山口誠哉(筑波大学名誉教授)	公団	4.9.1~5.8.31
労働衛生一般	久永直見	公団	5.8.16~6.8.15

2. 短期専門家活動(1993年度分:12名)

分野	氏名(所属)	テーマ	関係機関	活動期間
労働衛生研究基盤整備	有藤平八郎 (産業医学総合研究所)	神経毒性物質による勤労者健康障害評価	公団	94.3.24~94.4.20
局所排気装置	岩崎 毅 (産業医学総合研究所)	局所排気装置の仕様の確定	公団	93.6.15~93.6.19
防毒マスク検定	高野 継夫 (産業医学総合研究所)	防毒マスク検定手法(1)	公団	93.10.19~93.10.28
	杉本 光正 (産業医学総合研究所)	防毒マスク検定手法(2)	公団	93.10.19~93.10.28
作業環境測定	小西 淑人 (ヘルスサイエンスセンター)	具体的測定手法(粉塵・重金属)	協会	94.1.20~94.2.28
	大石 茂美 (中央労働災害防止協会)	具体的測定手法(有機溶剤)	協会	94.3.3~94.4.9
職業病疾病	志田 壽男 (けい肺労災病院)	塵肺	大学	93.9.9~93.9.18
	入谷 辰男 (トヨタ自動車)	腰痛	大学	93.9.16~93.9.26
	清水 英佑 (東京慈恵医科大学)	職業癌	大学	94.1.18~94.1.27
	中石 仁 (日本予防医学協会)	VDT症候群	大学	94.2.17~94.2.26
機材据付	鶴見 和正 (ダルトン)	ドラフトチェンバー据付	協会 大学	93.11.15~93.12.5
	伊藤 和 (チェスト・エムアイ)	オートスパイロメーター据付	大学	93.11.25~93.12.1

(2) 1994年度の専門家派遣は以下のとおり。

1. 長期専門家活動

分野	氏名(所属)	関係機関	活動期間
リーダー	佐々木元茂(労働省)	公団、協会、大学	4.9. 1~6.8.31
調整員	田村光博(日本国際協力センター)	公団、協会、大学	4.6. 1~6.5.31
労働衛生一般	久永直見	公団	5.8.16~6.8.15

2. 短期専門家活動(1994年度分:12名)

分野	氏名(所属)	テーマ	関係機関	活動期間
局所排気装置	岩崎 毅 (産業医学総合研究所)	局所排気装置の設計	公団	94.5(1カ月)
		局所排気装置設計の 定期自主検査	公団	94.6(1カ月)
有害性調査	松島泰治郎 (日本バイオアッセイ研究センター)	変異原性試験	公団	94.9(2週間)
労働衛生研究 基盤整備			公団	(1カ月)
作業環境測定		具体的測定手法 (特定化学物質)	協会	94.4~94.6(3カ月)
		作業環境測定精度 管理	協会	94.4(1カ月)
健康管理		特殊健康診断精度 管理	協会	94.4(1週間)
職業性疾病	櫻井 治彦 (慶應義塾大学)	鉛中毒、許容濃度	大学	94.6(10日間)
	東 昭敏 (産業医科大学)	石綿及び石綿代替品 の有害性等	大学	94.6(10日間)
	兒玉 泰 (産業医科大学)	有害物の代謝・作用 機構	大学	94.7(10日間)
	原田 章 (関西労働衛生技術センター)	有機溶剤のバイオモ ニタリング等	大学	94.11(10日間)
		皮膚疾患	大学	95.1(10日間)

4-2 研修員受入れ

(1) 1993年度のカウンターパート日本研修は以下の7名だった。

分野	氏名(所属)	テーマ	希望研修先	研修期間
職業性疾病	姜星圭(公団)	神経毒性	名古屋大学、産業医科大学、札幌医科大学、中災防、日本光電工業、東京大学、産医研等	93.12. 3~94. 3. 8
作業環境測定	李NAROO(公団)	作業環境測定技術	中災防等	93.10. 7~94. 1. 28
作業環境測定	朴厚根(協会)	作業環境管理	京都工場保健会等	94. 3. 27~94. 6. 30
職業性疾病	李康淑(協会)	職業性疾病全般	産業医科大学、名古屋大学、藤田保健衛生大学	94. 3. 24~94. 7. 12
その他	李明淑(協会)	中小企業の保健管理	京都工場保健会等	94. 3. 27~94. 4. 12
職業性疾病	張赫淳(大学)	騒音性難聴等	佐賀医科大学	93. 5. 17~93. 11. 27
職業性疾病	禹克鉉(大学)	職業性疾病全般	産業医科大学、京都工場保健会、関西労働衛生技術センター、慶應大学	93. 8. 29~94. 3. 1

(2) 1994年度のカウンターパート日本研修計画は、以下の14名である。

分野	氏名(所属)	テーマ	希望研修先	研修期間
職業病予防政策	(労働部)	制度・組織・政策	中央労働災害防止協会	(1年)
局所排気装置	(公団)	設計・研究	労働省産業医学総合研究所	94.4~94.9(6カ月)
病理検査	鄭勇鉉(公団)	病理解剖・検査	日本バイオアッセイ研究センター	94.4~94.9(6カ月)
健康診断管理	申相求(協会)	健康診断資料管理		95.3~95.4(2カ月)
職業性疾病	金鍾喆(協会)	職業病診断技術精度管理		95.3~95.5(3カ月)
	裴善翼(大学)	腰部疾患		94.4~94.9(6カ月)
	威錡五(大学)	重金属・有機溶剤中毒		94.8~95.1(6カ月)
職業性疾病(C/S)	崔乘舜(公団)			94.9~94.11(3カ月)
労働衛生管理実態(C/S)	柳寓植(協会)	作業環境管理実態		95.3 (2週間)
	(大学)	産業看護実態		(2週間)
	(大学)	産業看護実態		(2週間)
	(大学)	産業看護実態		(2週間)
	(大学)	産業看護実態		(2週間)
	(大学)	産業看護実態		(2週間)

附 属 資 料

- ① ミニッツ
- ② 巡回指導調査団対処方針

① ミニッツ

THE MINUTES OF MEETING
BETWEEN
THE JAPANESE MUTUAL CONSULTATION TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF
THE REPUBLIC OF KOREA ON THE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE PROJECT FOR PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES

The Japanese Mutual Consultation Team (hereinafter referred to as "the Team") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") and headed by Dr. Kiyoshi Tanaka, visited the Republic of Korea from March 7th to 15th, 1994 for the purpose of smooth and successful implementation of the Technical Cooperation for the Project for Prevention of Occupational Diseases (hereinafter referred to as "the Project").

During its stay, the Team had exchanged views and had a series of discussions with the Korean authorities concerned in respect of the implementation of the Project.

As a result of the discussions, both sides made the Minutes of Meeting which is attached hereto.

Seoul, March 15, 1994

田中喜代史

Dr. KIYOSHI TANAKA
Leader
Mutual Consultation Team
Japan International Cooperation
Agency, Japan

金 哲 中

Mr. JIN CHEOUL JUNG
Representative
The Authorities Concerned of
the Government of the Republic
of Korea, Director,
Ministry of Labor

K.T

金

ATTACHED DOCUMENT

I. Review of the progress

1. Progress of technical cooperation

Both side agreed that the Project, in general, has been successfully implemented in accordance with the Tentative Schedule of Implementation of the Record of Discussion (hereinafter referred to as "R/D").

2. Input from both sides

(1) Japanese side

1) Experts

a. Long term experts

Both sides confirmed that four(4) Japanese long term experts stipulated in the ANNEX II of the R/D have been dispatched in the Japanese fiscal year 1993.

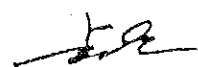
- Chief advisor 1 person
- Coordinator 1 person
- Expert in General Occupational Health 2 persons
(The successor assumed the predecessor's post in August 1993.)

b. Short term experts

Short term experts were dispatched for technical transfer of the Project in the following fields:

- Occupational Health Study Infrastructure Arrangement 1 person
(The Expert will be dispatched at the end of March 1994.)
- Local Exhaust Ventilation System 1 person
- Examination of Respirator 2 persons
- Working Environment Measurement 2 persons
- Occupational Diseases 4 persons
- Others 2 persons
(Installation of Equipment in the field of Occupational Diseases 1 person)

K. T



(Installation of Equipment in the field of
Working Environment Measurement 1 person)

2) Training of counterparts in Japan

Both sides confirmed that seven(7) Korean counterpart personnel were accepted in the Japanese fiscal year 1993 in the following fields:

- Occupational Diseases (including cost-sharing type 1 person) 4 persons
- Working Environment Measurement 2 persons
- Others 1 person

(One trainee each of the above three(3) fields will be accepted at the end of March 1994.)

3) Provision of machinery and equipment

The Team explained that the provision on the machinery and equipment planned in the Japanese fiscal year 1993 was in progress.

(2) Korean side

Korean side took necessary measures to allocate followings in line with R/D.

- Building and facilities
- Local cost
- Counterpart personnel

II. Implementation schedule of the Project

1. Dispatch of Japanese experts

(1) Long term experts

The chief advisor and the coordinator will be assigned continuously.

K.T



(2) Short term experts

The Short term experts will be dispatched in Japanese fiscal year 1994 in the following fields:

- Local Exhaust Ventilation System
- Mutagenic Test
- Occupational Health Study Infrastructure Arrangement
- Working Environment Measurement
- Medical Examination Measurement
- Occupational Diseases

2. Training of the counterpart personnel in Japan

Korean counterpart personnel of seven(7) general training will be accepted in Japan in the Japanese fiscal year 1994 to be provided on:

- | | |
|------------------------------------|-----------|
| · Local Exhaust Ventilation System | 1 person |
| · Pathological Examination | 1 person |
| · Medical Examination Management | 1 person |
| · Occupational Diseases | 3 persons |
| · Others | 1 person |

(Administration for Prevention of Occupational Diseases)

Korean counterpart personnel of cost-sharing type will be also accepted in Japan in the Japanese fiscal year 1994. The number and field will be informed to the Korean side in the early stage of the Japanese fiscal year 1994.

3. Provision of machinery and equipment

The priorities of items and detailed specifications of the machinery and equipment will be decided through mutual consultation between the Japanese side and the Korean side within the allocated budget in the Japanese fiscal year 1994.

K.T

III. Others

1. Machinery and Equipment

The Team explained that all the machinery and equipment which were requested by the Korean side could not be provided due to budgetary constraints of the Japanese side.

The Korean side understood the Japanese budgetary conditions explained by the Team. The Korean side requested the Japanese side to make every effort to provide the machinery and equipment which had been considered necessary for the implementation of the Project at the time of R/D mission. In addition, the Korean side proposed to re-examine some of the above-mentioned machinery and equipment considering the introduction of the latest technological development of the relevant field.

The Team understood the re-examination proposed by the Korean side. The Team, at the same time, reiterated that the possible re-examination should be made with due consideration to the Japanese budgetary constraints, the contents of the R/D, and priority among the requested machinery and equipment.

2. Working Environment Measurement

In connection with the technical transfer of Working Environment Measurement, the Korean side explained its intention to adopt the Japanese method in parallel with the personal exposure method complementarily.

K.T

ER

韓国勤労者職業病予防事業プロジェクト巡回指導調査団対処方針

JICA社会開発協力第一課

② 巡回指導調査団対処方針

項目	現状及び問題点	対処方針	調査結果
1. プロジェクトの進捗 (1) 技術移転状況	今年度各分野への技術移転活動は、長期・短期専門家、カウンタ―パートの受入を中心に行われた。技術移転の目標及び各分野ごとの目標は別紙のとおり。 投入実績は別紙のとおり。 韓国側投入に関する詳細は不明。	(1) 各分野の実施計画上の進捗状況を双方で確認する。 (2) 問題があれば双方で対応を協議する。 専門家派遣、研修員受け入れ等の活動に対して韓国側がどのように評価しているか把握する。 R/Dに記載されているとおりか調査する。	
(2) 5年後投入実績評価 ・日本側 ・韓国側	6年度計画については、先般リーダー会議にて討議されている。 ・職業性疾病（痔疾）の研修員受け入れは何を意味するのか不明 ・作業環境測定短専を3カ月も派遣する必要はない。 ・作業環境測定精度管理は現在公団で行われているが、技術移転の拠点は協会である。	計画案をもとに討議を行う。双方が了承した場合はAフォーラムの準備、提出を依頼する。 ・痔疾の研修員受け入れの内容を確認する。 ・作業環境測定短専のT/Rを確認する。 ・C/S方式研修員派遣に関して混乱が生じないよう配慮を求めめる。 ・6年度、協会に対して技術移転を行った場合、韓国内で混乱が生じないことを確認する。	
(3) 6年度計画	技術移転活動がスムーズに実施される必要から、また本プロジェクトで日本側が供与する機材は多額であり、その意味においても韓国側で適切な保守管理が行われているか把握する必要がある。	(1) 供与した機材の使用・保守管理状況に関する資料の提出を求めめる。 (2) 各機関における供与機材の保守管理体制について説明を求めめる。 (3) 問題があれば双方で対応を協議する。	
(4) 機材の使用・保守管理状況	機材供与については、プロジェクトを開始する時点で技術移転分野ごとに、アイテム、数量、供与年度に関する計画が国内委員会により策定されている。事前調査の時点では、リストの機材総額は約8.5億であったが、実施協議調査の際に韓国側の強い要望により3アイテム追加され、9.5億となった。計画のうちアイテムリストについては事前・実施協議調査の際に韓国側との協議資料として使用された。R/D等には「予算の範囲内」との記載があるが、韓国側はこれまでの協議の経緯もあり、全アイテムが供与されたとの理解であると考えられる。	左記状況にかんがみて、全体の技術移転計画及び予算を勘案しつつ、当初機材供与計画を見直す必要がある。具体的には、全体額、アイテム、数量、各機関への配分、供与年度、これまでに供与からもれた機材の扱い等である。しかし、現在は協力開始後まだ2年しかたっており、今後のプロジェクトの実施を勘案すると、今の段階でリストの全機材は供与できないと韓国側に明言することは得策ではない。	

項 目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
	<p>92年度の機材供与実績は2.6億、98年度は2.2億である。しかし予算の都合上、暫定実施計画に基づいて国内委員会によって作成された年度別機材供与計画とおりの供与は行われておらず、優先順位の低いアイテムの供与は見送られている。</p> <p>今年度、当初計画した機材の総額を見積もったところ11億程度になることが判明したが、今後はプロジェクトも中盤にさしかかり、93年度以上の予算を確保することは困難であり、今後3年間で全機材の供与はできない状況である。よってプロジェクト終了までには当初に計画した機材のかなりの部分が未供与となることが予想される。</p>	<p>よって今回のミッションでは、その前段階として、(1)日本側の財政事情が非常に厳しいといふことを強調する。具体的には、一部予定機材が供与できなくなる可能性、当初複数機材の供与を予定していたものの一部については数量減となる可能性等について示唆し、韓国側の理解を求めるとともに、この際、当初の計画の位置付けが問題となると思われ、韓国側から言及させるとし、これまで「公的な」性格のものなかつたこととして、供与リストについて、全てが供与されると理解しているのかどうかを確認する。</p> <p>ミニッツには「R/D協議の際、機材について具体的に協議をしたが、その供与が限定的にならざるを得ないところ、技術移転計画に基づき精査の上、絞りこんだものを優先順位を伏して要請するよう日本側が発言した」ことを盛り込み、韓国側の主張があれば併記する。その際、当初の予定供与リストを添付して今後の日韓間の協議の材料とする。</p> <p>(2)「予定機材」が未供与となる場合には技術移転活動が影響を受けまいよう、最大限留意する旨伝える(R/Dに記載された技術移転分野について、例えば吸込試験分野など、全く機材が送られなくなるとR/Dに矛盾する)。</p> <p>(3)当初から、日本側の予算の範囲内で供与を行うことを伝えてあることを再確認する。</p> <p>(4)我が国は単年度予算主義であり、始めから5年間を見越しての計画が立てられない。毎年一度、日本側としては最大限努力をすするが、今後の希望機材選定にあたっては、供与できないものが出てくることも考慮し、これまで予定供与リストから漏れた機材も含めて慎重に優先順位を検討し、日本側に提出するよう伝える。</p>	

項 目	現 状 及 び 問 題 点	対 処 方 針	調 査 結 果
(3) 作業環境測定	<p>98年度供与機材については、前回調査団において、プロジェクトへの到着時期を98年12月までとしたが、上記問題が持ち上がり、今年度分を含めた調整を考慮したために手続きの開始が遅れ、12月中には3種類の機材が到着したにとどまり、現在に残りの機材についても調達手続きであるが、全てを年度内に現地に到着させるのは難しい状況である。</p> <p>韓国側の一部では、日本で調達して供与した機材の価格が、韓国国内で購入した場合に比べて割高であるという意見もある。</p> <p>作業環境測定には場の管理による方法と暴露管理によるものとの2種類あり、日本側は当初から場の管理を念頭に置いてきた。韓国側ではどちらを採用するか議論を行っているが、場の管理がなくなることはないとのことである。本件に関してはプロジェクト開始の段階で韓国側と議論し、場の管理とした。</p>	<p>98年度供与機材が遅れたことについては、今年度要請がかなり多量・多額であったため、予算内に絞りこむ作業と、仕様の検討に時間がかかったためである旨説明する。また残りの機材到着予定時期を伝える。</p> <p>調達手続きに不透明な点はないことを伝える。</p>	<p>98年度供与機材が遅れたことについては、今年度要請がかなり多量・多額であったため、予算内に絞りこむ作業と、仕様の検討に時間がかかったためである旨説明する。また残りの機材到着予定時期を伝える。</p>
(4) 施設整備	<p>保健研究院 公団本部は、95年2月にソウル市内から仁川市に移転する予定であり、現在その工事が進んでいる。現在日本諮問室は公団本部におかれているため、移転となった場合は労働部及び技術移転対象の3機関との連絡調整に影響を来す可能性がある。前回調査団が、日本諮問室のための適当な場所をソウル市内に確保して欲しい旨申し入れた。これに対して韓国側は次期調査団までに前向きに検討する旨回答している。</p>	<p>場の管理が将来にわたって実施されるよう対応することを確認するが、日本側としては本分野に関して場の管理を変更することはしない。暴露に関する機材も送らない。</p> <p>研修員の受け入れも場の管理で行うことを伝える。</p> <p>(1)建設の進捗状況及び今後のスケジュールについて説明を求め、技術移転活動に支障がないか双方で検討する。 (2)併せて移転後の日本諮問室の場所の確保について、現在の計画の説明を求め。</p>	<p>(1)建設の進捗状況及び今後のスケジュールについて説明を求め、技術移転活動に支障がないか双方で検討する。 (2)併せて移転後の日本諮問室の場所の確保について、現在の計画の説明を求め。</p>
(5) 実施体制	<p>保健協会 協会では中央産業保健センター及び中央分析実験室のある又線搬支部の建物を増改築した。また平成4年度供与機材であるX線搬影機(直接)の設置場所の放射線防護策を講じたこととしていた。</p> <p>3) 大学龜尾センター 供与機材設置のための整備を進めている。</p> <p>技術移転対象の一部機関において、責任者が長期間空席となっている。</p>	<p>増改築後の状況に関しての説明を求め。また併せてどのような放射線防護策を講じたかの説明も求め、必要な資料を入手する。</p> <p>改修状況を確認する。</p> <p>善処するよう要請する。</p>	<p>増改築後の状況に関しての説明を求め。また併せてどのような放射線防護策を講じたかの説明も求め、必要な資料を入手する。</p> <p>改修状況を確認する。</p> <p>善処するよう要請する。</p>

JICA