

主要面談者

- JICA アンカラ事務所
  - 佐々木 所長
  - 富田 所員
- 在トルコ日本大使館
  - 中村 医務官
  - 大竹 領事
- トルコ保健省
  - Vecdet ÖZ 次官補
- RSHC アンカラ本所
  - Erol AFŞIN 所長
  - Çiğdem ARTUK ウイルス科長
  - Iffet ALAEDDINOĞLU ウイルス科員
  - Efsun AKBAŞ 微生物科長
  - Pluar ZARAKOLU 微生物科員
  - Feyzllah GÜMÜŞLÜ 結核科長
  - İsmail CEYHAN 結核科員
  - Ahmet ÜNAL 生物品質管理科長
  - Mine Feray AKKUS 生物品質管理科員
- RSHC サムスン支所
  - Hasan AYDOĞDU 所長、Mehmet CANSEVER 副所長
- RSHC アンタルヤ支所
  - Nusret GÜNER 所長、副所長、Antalya 県衛生部長
- RSHC ディヤルバクル支所（トルコ側専門家のみによる）
  - Recep KESİCİ 所長、その他所員

## 日 程

- 1 5.11.日 成田発 (LH711 10:00 フランクフルト着 14:50)
- 2 5.12.月 フランクフルト発 (LH3816 13:10 イスタンブール着 17:30)  
イスタンブール発 (TK138 19:00 アンカラ着 20:00)
- 3 5.13.火 10:00 JICA事務所訪問諸件打合せ、12:00 各科予備視察、14:00 第1回所長幹部会議
- 4 5.14.水 09:30 ウイルス科視察、進捗状況調査、打合せ協議
- 5 5.15.木 09:30 微生物科視察、進捗状況調査、打合せ協議
- 6 5.16.金 09:30 結核科視察、進捗状況調査、打合せ協議
- 7 5.17.土 資料整理
- 8 5.18.日 資料整理
- 9 5.19.月 (独立記念日) アンカラ発 (TK76 08:05 サムスン着 08:55) 支所視察、打合せ、協議
- 10 5.20.火 09:00 支所調査、打合せ、協議
- 11 5.21.水 04:00 サムスン発 (公用車、トラブゾン着 10:00) トラブゾン発 (TK423 11:15  
アンカラ着 12:40) JICA本部短報
- 12 5.22.木 09:00 各科調査、打合せ、～17:00、14:00 第2回所長幹部会議
- 13 5.23.金 09:00 各科調査、打合せ、～17:00、12:30 佐々木所長来訪打合せ
- 14 5.24.土 資料整理
- 15 5.25.日 資料整理
- 16 5.26.月 09:00 調査、打合せ、～17:00、10:00 第3回所長幹部会議、  
14:00 支所調査事前打合せ、アンカラ発 (TK83 21:20 アンタルヤ着 22:25)
- 17 5.27.火 支所訪問 視察、調査、打合せ
- 18 5.28.水 アンタルヤ発 (TK84 06:30 アンカラ着 07:35)、16:00 RSHC開所記念パーティ  
《アンカラ発 (TK258 12:25 デイヤルバクル着 13:45)》
- 19 5.29.木 09:00 資料整理、～17:00  
《デイヤルバクル発 (TK259 14:45 アンカラ着 16:10)》  
《 》はトルコ側専門家のみによる調査日程
- 20 5.30.金 09:30 デイヤルバクル調査報告会、打合せ
- 21 5.31.土 資料整理
- 22 6.01.日 資料整理
- 23 6.02.月 09:30 第4回所長幹部会議、16:00 保健省表敬訪問
- 24 6.03.火 09:00 TSI協議打合せ、15:00 トルコ側送別茶会
- 25 6.04.水 09:30 打合せ、資料整理、作成
- 26 6.05.木 09:45 JICA事務所報告、資料整理、作成
- 27 6.06.金 アンカラ発 (TK119 10:30 イスタンブール着 11:30)  
イスタンブール発 (LH3803 13:30 フランクフルト着 15:35)
- 28 6.07.土 フランクフルト発 (LH710 13:50)
- 29 6.08.日 成田着 (07:50)

## 新プロジェクトの基本計画と長期調査対処方針案

本案は本件プロジェクト事前調査団の方針を受け、これを更に具体化し、調査未達部分を長期調査により補完し、プロジェクト方式技術協力として実施可能な計画案 (Tentative Schedule of Implementation) の策定を意図したものである。

## 1. プロジェクト名

トルコ国 Refik Saydam Hygiene Center 機能強化プロジェクト (英名: The Project to Strengthen the Function of the Refik Saydam Hygiene Center in the Republic of Turkey)

## 2. プロジェクトの目的

前生物製剤品質管理プロジェクトに引き続き、トルコにおける予防接種政策策定の基礎資料となる感染症流行予測調査を実施するために、Refik Saydam Hygiene Center (以下、RSHC と略) 感染症関連 4 部門の技術及び機能を、既に JICA 技術協力を終了した生物製剤品質管理部門 (以下、BCRL と略) と同水準にまで押し上げ、かつ RSHC の中央研究所と地方研究所の疫学調査ネットワークの基盤整備に協力する。

## 3. 協力内容

RSHC 内の細菌部門、ウイルス部門、結核部門及び Central Reference Laboratory (新設、以下、CRL と略) 4 部門それぞれの基盤機能の強化、並びに地方 3～4 研究機関との連携強化のために必要な助言、指導及び機材供与を行う。

## 4. 流行予測事業の範囲

前プロジェクトとの整合性を優先し、本プロジェクトの R/D で約定する疾病対象は EPI 対象 6 疾病を優先し、その他の疾病はトルコ政府の要望とプロジェクトの準備状況に応じ逐次追加するものとする。

## 5. プロジェクトでの各部門の役割

## (1) 細菌部門 (Bacterial Diseases Reference Lab.)

ジフテリア、百日咳、破傷風、その他の細菌感染について、WHO または日本国内で採用している標準的疫学調査技術 (病原体分離、同定、住民の疾病感受性調査など) を実

施できるようにする。

当該疫学調査に必要な技術を標準化し、標準試験法 (Standard Operation Procedure) の作成、標準試薬 (診断抗原、診断血清、診断試薬など) の作製を実施する。

地方研究所スタッフの技術指導を実施する。

また、アンカラ地域の当該疾病疫学調査を調査モデルとして自ら実施する。

(2) ウイルス部門 (Viral Diseases Reference Lab.)

ポリオ、麻疹、その他のウイルス感染症について、前(1)項と同じ業務を実施する。

(3) 結核部門 (Tuberculosis Reference Lab.)

結核、その他の結核類似感染症について、前(1)項と同じ業務を実施する。

(4) 地方研究所

中央研究所の技術指導を受けて、EPI 対象 6 疾病について担当地域の疫学調査 (サンプル収集、住民の疾病感受性調査など) を実施する。

(5) CRL

中央研究所と地方研究所を結ぶネットワークの基盤を確立する。

疫学調査に有用な検体・試料 (血清及びその他試料など) の管理、保存を行う。

感染症疫学調査に有用な遺伝子工学、免疫学の基盤技術 (PCR 技術、モノクロン抗体技術など) を導入、確立する。

6. プロジェクトの枠組み (資料 3-2 参照)

(1) 派遣予定専門家の範囲

細菌性、ウイルス性疾患の実験室診断専門家 (チームリーダーを含む) として 5 名、調整員、機材保守担当者 (兼ユーティリティ整備) をそれぞれ 1 名、計 7 名を限度として長期派遣する。別に短期派遣専門家を各部門若干名 (後期に疫学情報専門家 1 名) を派遣する。

(2) 研修員の受入れ

協力予定の 5 か年中に 20~40 名 (トルコ側人材の適性と員数規模及び日本国内関係機関の受入れ容量による)。

(3) 機材供与

前プロジェクト BCRL の整備には総計 3 億円の機材供与を必要としたことから、本件プロジェクトの予定協力期間 5 か年中に、中央研究所の協力部署 4 部門、地方研究所 3~4 機関に必要な機材費総額は 15~16 億円程度と推定される。

機材供与については、特に BCRL を含む各部門のバランスを重視するよう計画策定には留意する。

また、計画の細部は各部門を担当する派遣予定専門家が連携し協議のうえで立案するのが望ましい。

## 7. 長期調査対処方針案

### (1) 長期調査の目的

事前調査団の調査結果を引き継いで、片岡個別派遣専門家と協力して現地調査、情報・資料の収集を行い、プロジェクト実施計画案の細部を策定する。特に、本プロジェクトに参加し、疫学ネットワーク作りに協力可能な地方研究所の候補の選定を優先課題とする。

### (2) 調査対処方針案

RSHC 所長及びその他関係者と面談し、資料 3-3 の分析表を参考に地方研究所を事前選考の後、参加の可能性のある候補研究所の現地を訪問し、分析表を完成する。判断は後続の調査団に一任する。また可能であれば、疫学調査のための検体収集現場も訪問し検体搬送の実態を調査する。

中央研究所の該当各部門については、協力受入れのための体制づくりのその後の進捗状況（人員確保、研究室の改装計画、地方研究所との連携、予算の確保など）を調査する。

トルコ保健省、外国機関関係者と特に接触する予定はない。

## 8. トルコ国 RSHC 機能強化プロジェクト協力基本計画案

Tentative Schedule of Implementation のフォーム素案を（空欄のまま）資料 3-4 に示す。資料 3-5 に参考までに試案を例示した。

以上（文責 松山 繁夫）

プロジェクトの枠組 (案) ※他に調整員、機材保守 (兼ユーザーリテイ整備) それぞれ1名

技協 担当 区分	対象疾病	主な移転技術			派遣専門家		研 修 員 受 入	主 な 供 与 機 材
		菌 分 離	ウ ィ ル ス 分 離	同 定	疾 病 の 感 受 性 調 査 法 他	長 期		
細菌部門	ジフテリア	○		○	(VERO) 細胞培養法	1名	若干名	セフテイヤビネット クリンペンチ、CO <sub>2</sub> インキュベーター、 遠心機、ユーザーリテイ 他
	百日咳	○		○	(P-Ball) ELISA 法			
	破傷風	△		△	PHA 法			
	その他							
ウイルス部門	ポリオ		○	○	TC 中和試験法	1名	若干名	セフテイヤビネット クリンペンチ、CO <sub>2</sub> インキュベーター、 超遠心機、ユーザーリテイ 他
	麻疹		○	○	HI 試験法 PHA 法			
	その他							
結核部門	結核	○		○	ツ反応	1名	若干名	P III セフテイヤビネット クリンペンチ、顕微鏡 ユーザーリテイ 他
	その他							
地方研究所	EPI 6 疾患	△	△		各種血清診断法	(長期派遣専門 家は随時巡回指 導)	4~8名	クリンペンチ、顕微鏡 インキュベーター、遠心機 ユーザーリテイ 他
	EPI 6 疾患 その他			○	PCR 試験法 モノクローン抗体法	1名	2~4名	PCR 機器、核酸関連機 超遠心機、クリンペンチ クリンペンチ、ユーザーリテイ 他
疫学情報	EPI 6 疾患				サーベイランスシステム コンピューターシステム	プロジェクト リーダー (兼務)	2~4名	サーベイランス用機器 コンピューター、モールドチエイン 他

地方研究所分析のためのチェック表 (参考)

Check Point 調査候補 研究所	協力の容易さ			Manpower			既存技術			施設・設備規模			連絡の便				
	人柄	協力 態度	柔軟 性	総 人員	士気	能力	細菌	ウイルス	結核	その他	細菌	ウイルス	結核	その他	疾病 特性	空路	陸路
Istanbul																	
Izmir																	
Antalya																	
Diyarbakir																	
Trubzon																	
Samsun																	
Adana																	









## FUNCTIONS, ACTIVITIES AND PERFORMANCE OF VIROLOGY DEPARTMENT

### A. CURRENT STATUS

#### 1. DEPARTMENT ROLE

: THE VIROLOGY LABORATORY is the only laboratory of the Ministry of Health.

- 1.1. Activities of Laboratory is isolation and identification of viruses in tissue culture, embryonated eggs and animals.
- 1.2. Potency, stability and identity control of imported virus vaccine polio, measles, rubella, mumps (MMR) and influenza vaccine.
- 1.3. Viral inactivation control of imported blood product.
- 1.4. Research, education and reference.

#### 2. ASPECTS COVERED

##### 2.1. TISSUE CULTURE ENTEROVIRUS LABORATORY

- Isolation and identification of 42 types of enterovirus (Polio T<sub>1</sub>, T<sub>2</sub>, T<sub>3</sub>, Cox A-B and Echo)
- Preparation of polio antisera,
- Laboratory working for PEP,
- At present this laboratory is unique in Turkey.

##### 2.2. HIV RESEARCH AND CONFIRMATION CENTRE

- This laboratory is the "AIDS research and confirmation Laboratory of the Ministry" of Health,
- The screening and confirmation test of HIV ab (E.I.A Agglutination and W.B. and IFAT) and detection of p24 ag.

##### 2.3. BLOOD DERIVATES CONTROL LABORATORY

- The detection of HIV ab and HBsAg, HCV ab, Anti HCV confirmation are applying on imported blood derivated.

#### **2.4. ISOLATION AND SEROLOGY LABORATORY**

- Isolation and identification of viruses in eggs and animals (Cox, Herpes, Mumps) etc.
- Detection of antibody level (Measles, Mumps, Flu Cox, Echo),
- Detection of antibody level (Flu, Rubella) etc.
- Detection of antibody E.B.V.

#### **2.5. E.I.A. LABORATORY**

- TORCH (Rubella, Herpes, CMV) IgM and IgG test are being done with E.I.A.
- Detection of HBsAg and Anti HBs tests are being done E.I.A and also. Anti HBc and HBeAg.
- Detection of Rotavirus Ag with E.I.A and/or slide test.

#### **2.6. IFAT LABORATORY**

Detection of antibody EBV, Herpes Virus and HIV

#### **2.7. WHO NATIONAL INFLUENZA CENTRE**

- Isolation and identification of Influenza A-B viruses,
- Influenza serology,
- Imported flu vaccine quality control.

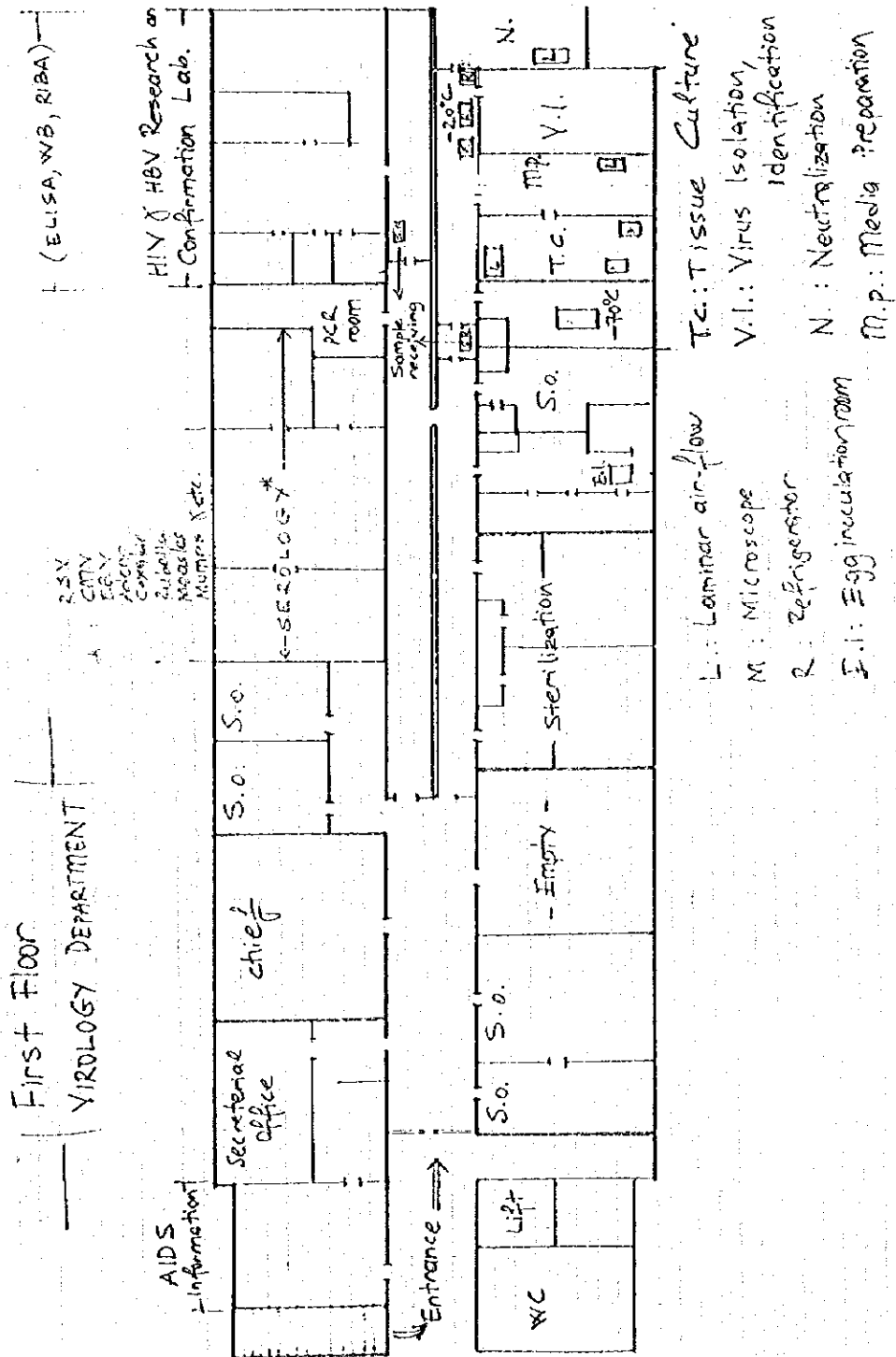
#### **2.8. P.C.R LABORATORY**

- On the establishment.

### **3. ACTIVITIES**

- 3.1.** Blood, feces, throat washing swabs, vesicle fluid, post mortem material, cerebro spinal fluid, OPV, Measles and Flu vaccines, blood product.
- 3.2.** For isolation and/or detection of ab echovirus, polio virus, coxsackie, measles, mumps, flu, hepatitis B, rotavirus, herpesvirus, potency test for virus vaccine  
1994 Total : 13 268
- 3.3.** NT (Tissue Culture Neutralization)  
IFAT (Immune Fluorescent Antibody)  
CF (Complement Fixation)  
HI (Hemagglutination inhibition)  
E.I.A (Enzyme Immune Assay)  
HA (Hemagglutination)  
P.C.R (Polymerase Chain Reaction)





## VIROLOJİ LABORATUVAR ŞEFLİĞİ

machine

### Makine-Tekhzizat Lab. Kullanılan Aletler ve Ekipmanlar

Etüv, +4 °C Soğutucu, Santrifüj, ELISA Reader-printer,  
EIA Yıkayıcı Pompa, Otomatik Pipetler, Rotatör, Vortex,  
Shyker, Hassas Terazi.

72器, 冷蔵庫, 遠心機, ELISA器  
11器/101器, 自動洗滌器,  
シキ, 11器, 秤器

↓  
↓

Etüv, Lamin-air, +4 °C'lik Soğutucu, İnvört mikroskop,  
CO<sub>2</sub>'li Etüv, -20 °C - -70 °C'lik Soğutucu, PH Metre,  
Milipor Filtre Cihazı, Vakum Pompası, Santrifüj,  
Su Banyosu, Hassas Terazi,

72器, 冷蔵庫, 顕微鏡, CO<sub>2</sub>器,  
冷凍庫(-20°C, -70°C), pHメーター,  
ミルポアフィルター, 遠心機, 恒温槽,  
11器, 直冷庫

Etüv, EIA Okuyucu, ve Yazıcı, Su Banyosu,  
+4 °C'lik Soğutucu, İmmun Fleuresan Mikroskop,

72器, ELISA, 恒温槽,  
顕微鏡

Santrifüj, PH Metre, Hassas Terazi,  
Otomatik Pipetler, -20 °C'lik Soğutucu

遠心機, pHメーター, 分析天秤,  
オートピペッター, 冷蔵庫

Makine-Techizat Lab. Kullanılan Aletler ve Ekipmanlar  
*and instrument*

Yukarıdaki ile aynı. The same with the upper.

Yukarıdaki ile aynı

+ Yumurta Enkübatorü, Yumurta Muayene Lambası.

卵インキュベーター, 卵検査灯

Bilgisayar ve Printer, Daktilo Makinası

パソコン, プリンター

Thermocycle, Elektroforez Cihazı, UV Tablası,  
Santrifüj, Etüv, Su Banyosu, +4 °C'lik Soğutucu

熱サイクル装置, UV照射機,  
遠心機, インキュベーター, 恒温槽, 冷蔵庫

Yıkama ve Sterilizasyon Ünitesi :

洗浄機

Kuru Hava Sterilizatörü, Otoklav.



## TISSUE CULTURE, POLIO AND OTHER ENTEROVIRUS ISOLATION AND IDENTIFICATION LABORATORY

In 1988, the World Health Organization Committed itself to the eradication of poliomyelitis from the World by the year 2000; Absence of wild poliovirus will be the criterion for global eradication.

In February 1989, with collaboration of Ministry of Health, Unicef, WHO and Rotarians Turkey joined the above programme for which Refik Saydam Central Institute of Health's Virology Laboratory being in charge of this task.

The virology laboratory had been already responsible for tissue culturing and enterovirus isolation and were successfully engaged in standardization of techniques and reagents following WHO's recommendations (WHO/EPI/CDS/Polio/90.1)

For Poliomyelitis surveillance that relied heavily on laboratory services and these are depends on the laboratory facilities and expertise available.

Refik Saydam Central Institute of Hygiene, Virology Laboratory in Turkey presently is the only one engaged in enterovirus isolation and identification.

**Between the years 1988-1994, the virology laboratory studied the following samples as specified :**

- 932 fecal samples,
- 734 Cerebro Spinal Fluid,
- 187 Other Materials,
- 846 Blood sera

47 polio virus and 76 other enteroviruses were isolated altogether.

**A brief account of various functions of the tissue culture, polio and other enteroviruses laboratory is presented below ;**

1. Confirmation of every suspected case of poliomyelitis by the isolation and identification of virus from patients samples all over the country.
2. Polio Antibody surveys.
3. Sending the Polio isolates to various reference centers for confirmation and antigenic phenotypes.
4. Viral vaccine quality control (such as potency, stability and identity tests).  
(WHO - BLG/EPI/89.1)
5. Searching of polio viruses from vaccine recipients and contact cases.

In near future, when poliomyelitis eradication programme progressed and cases due to wild poliovirus will no longer be detected, environmental sampling for poliovirus from sewage and water survey will be considered.

**HORSE SERUM FOR ENTEROVIRUS TYPING IN MICROTITER-  
NEUTRALIZATION POOLS A-G (RIVM)**

Pattern	Virus	Homologeous Nt-titers	Cross-reactions
AB	ECHO 4 Pesascek	10240-160	Coxs.B pool 20
AC	ECHO 7	10240-2560	
AD	ECHO 11 (60-3590)	20480-2560	
AE	ECHO 14	10240-20480	G pool 20
AF	ECHO 9 (HEYER)	1280-1280	
AG	ECHO 6 d'Amori	2560-10240	
BC	Coxsackie A9 (60-3843)	640-640	
BD	ECHO 1	320-10240	Coxs.B pool 20
BE	ECHO 27	5120-320	Coxs.B pool 20
BF	ECHO 3	2560-5120	G pool trace
BG	ECHO 25	5120--10240	Coxs.B pool 40
CD	ECHO 21	1280-1280	
CE	ECHO 22	5120-640	
CF	ECHO 2	5120-2560	Coxs.B pool 20
			B pool 160, G pool 20
CG	ECHO 5	-10240-1280	E pool 40
DE	ECHO 20	1280-5120	Coxs.B pool 320
DF	ECHO 12	1280-640	Coxs.B pool 20
DG	ECHO 30	-10240--10240	
EF	ECHO 33	80-320	Coxs.B pool 20
EG	ECHO 29 (63-6771)	80-2560	Coxs.B pool 20
FG	ECHO 13	1280-5120	B pool trace
	WORKING DILUTION 1:20		

fecal samples conditions  
in T.C.L. between 1995 1996

Doku Kültürü Laboratuvarına 1995 ve 1996 Yılları Arasında  
Gelen Gaitaların Kabul Edildiği Andaki Durumu

fecal

Total fecal

samples came to  
our lab. in bad  
conditions

samples came to our  
laboratory in good con-  
dition

1995 Yılındaki Gaitalar On 1995 fecal samples	Total Gaita	Kötü Numune	İyi Numune
Ocak, Şubat, Mart 1~3/7 January, February, March	68	7	61
April, May, June 4~6/7 Nisan, Mayıs, Haziran	135	10	125
July, August, September 7~9/7 Temmuz, Ağustos, Eylül	67	10	57
October, November, December 10~12/7 Ekim, Kasım, Aralık	57	15	42
<b>TOTAL 1995</b>	<b>327</b>	<b>42</b>	<b>285</b>
1996 Yılındaki Gaitalar	Total Gaita	Kötü Numune	İyi Numune
Ocak, Şubat, Mart 1~3/7	34	11	23
Nisan Mayıs, Haziran 4~6/7	75	13	62
Temmuz, Ağustos, Eylül 7~9/7	41	4	37
Ekim, Kasım, Aralık 10~12/7	---	---	---
<b>TOTAL 1996</b>	<b>150</b>	<b>28</b>	<b>122</b>

1996 Enterovirus Results  
(From Clinical, contact and vaccine related cases)

Prot No:	EPI No	Name and Surname	Age	Sender Palce	Date of arrival to our lab.	Clinical Status	Vacc. Status	Lab. Results	RIVM Results	Intra Differi
62/96	2	Nazmi GENÇ	3 m.	Analya Sağ. Müdürlüğü	05.03.1996	A.F.B	+	PT3	Isol=PT3 F.S=PT2+PT3	SL
88/96	8	Eray ORUÇ	1	İstanbul Sağ. Müdürlüğü	25.03.1996	15 days after vaccci parastezi	+	PT2	PT2	SL
133/96	25	Emrah SAMARÖZ	9 m.	Dr.Sami Ulus Çoc Hst.	18.04.1996	Fever,diarrh. (2 days.after vac	+	PT1	Isol=Negative F.S=Negative	
144/96	23	Yasin İNAL	3	Ank.Sağ.Müd.	24.04.1996	Paralysis (Vaccinated 17/4	+	PT1	Isol=PT1 F.S= PT1+PT2	SL
203/96	49	Eylem ÇETEDİR	3	Diybakır Sağlık Müd.	05.06.1996	Paralysis	+	Cox B4	Cox B4	
207/96	54	Emre ÇETİNKAYA	2 m.	Ank.sağ.Müd.	07.06.1996	Paralysis (4 days after vaccination)	+	PT2	PT2	SL
232/96		Mehmet İNALKAÇ	?	Çorum Sağ.Md	20.06.1996	Contact case	?	Cox B2	Cox B2	
235/96	52	Yunus Emre ÇORUM	3 m.	Ank.Sağ.Müd.	20.06.1996	Weakness an right arm.	+	PT1	PT1	NR (still under investigation)
237/96		Çağlar YAŞAR	2	SSK Ank.	20.06.1996	Eritem	+	Echo 22	only growth t-MK cells	
264/96	55	Nuray ÇANKAL		Çorum Sağ.Md	04.07.1996	Polio ?	-	Negative	F.S=Echo 29 (to be confirmed)	
269/96		Hülya ÇANKAL	3	Çorum Sağ.Md	04.07.1996	Contact case	?	Cox B4	only growth on t-MK cells FS=Cox B3 CSF=Adeno?	
319/96		Kadir Remzi ÖZKAN	2	Bursa Sağ.Md	05.08.1996	Contact case	+	FS=Cox B CSF=Echo 31		
321/96		Büşra KILIÇ	14	Bursa Sağ.Md.	05.08.1996	Contact case	?	PT1+PT2	F.S=PT1+PT2	SL

1996 Enterovirus Results  
(From Clinical, contact and vaccine related cases)

Prot No:	EPI No	Name and Surname	Age	Sender Palce	Date of arrival to our lab.	Clinical Status	Vacc. Status	Lab. Results	RIMM Results	Intra Difen		
322/96		N.Özgür ÖZKAN	2	Sursa sağ.Md.	05.08.1996	Contact case		Echo 30	Echo 30			
344/96		Serpil KAYA	14	Balıkesir Sğ.M	05.08.1996	Contact case		PT1+PT2	only 20 B cells positive			
365/96	64	Mehmet ELİFOĞLU		Ordu Sağ.Mbd.	05.09.1996	Paralysis Started 1977	+	Cox B2	Enterovirus ?			
366/96		Ahmet ELİFOĞLU		Ordu Sağ.Mbd.	05.09.1996	Contact case		Cox B2	Cox B2			
374/96	65	Esra Metin YURTT		Trabzon Sğ.Md	13.09.1996	G.B		Echo 13	Echo 14			
377/96		Eda ASLAN		H.Ü.T.F	16.09.1996	Menengitis		growth but not identified	growth but not identified(26.01.1997)			
383/96		Funda ASLAN	14	H.Ü.T.F	18.09.1996	Cardiac Trouble		Adenovirus	Adenovirus			
393/96	68	Derya KARABIYIK	2,5	H.Ü.T.F. Ank.	30.09.1996	Paralysis	?	Echo 14	Echo 14			
428/96		Hasan ÇOLAK	3	Trabzon Sğ.Md	25.10.1996	Contact case	?	Echo 14	?			
429/96		Büşra KALAFAT	3	Trabzon Sğ.Md	25.10.1996	Contact case		Echo 29	Enterovirus not identified yet			
445/96	69	Hidir Murat KÜÇÜK	5	Elaziğ Sağ.Md	07.11.1996	Paralysis		Echovirus?	?			
446/96		Bettül ERCAN	1	Elaziğ Sğ.Md.	07.11.1996	Contact case		Echovirus?	?			
447/96		Yusuf ERCAN	2	Elaziğ Sğ.Md.	07.11.1996	Contact case		Echo 29	?			
457/96	76	Murat ENGİN	12 m.	Malaya Sğ.Md	22.11.1996	Polio ?		Echovirus?	?			
488/96		Abdücabbar TÜRK	14.m	H.Ü.T.F	13.12.1996	Immunooloji		Echo 25	?			
		Total=6 polio virus (5 is SL, one is NR)										

## ポリオウイルスの分離状況

YEAR	Number of Total Samples Blood, Stool, CSF, T.W pericardial fluid urine.	Number of paralysed cases (polio, G.B. AFP)	Number of Isolations			Mix. Viruses	Intratyptic Differentiation of poliovirus		Number of NPEV
			PT1	PT2	PT3		SL	NSL	
1989	188	42	1	---	---	---	---	1	6
1990	340	167	21	1	2	PT1+PT2 PT1+PT2	16	5	22
1991	281	114	---	6	---	PT2 + Echo19 PT2 + CoxA6	6	---	3
1992	321	151	1	2	---	---	1	1	9
1993	266	95	1	---	1	---	---	2	3
1994	355	106	9	2	2	PT1+PT2	4	8	9
1995	641	160	1	7	4	Polio+NP PolioT3+NP	10	1NR 1DR	7
1996	574	111	1	2	-	3 PT1+PT2 PT3+PT2	6	-	20
1997	190	35	1	1	-	PT1+PT2+PT3	?	?	3

(till to 14.5.1997)

\* One of the polio type 1 found negative at RIVM, but Clinical states matched to polio and Ministry of Health is except this as polio case.

\*\* One of the polio type 3 came out PT3 NSL from RIVM and PT1, SL from CDC.

- One of these samples was found Echo 11 in our Laboratory but it was found PT1, PT2, NSL at RIVM, but Ministry of Health except this Non-polio because of the clinical status

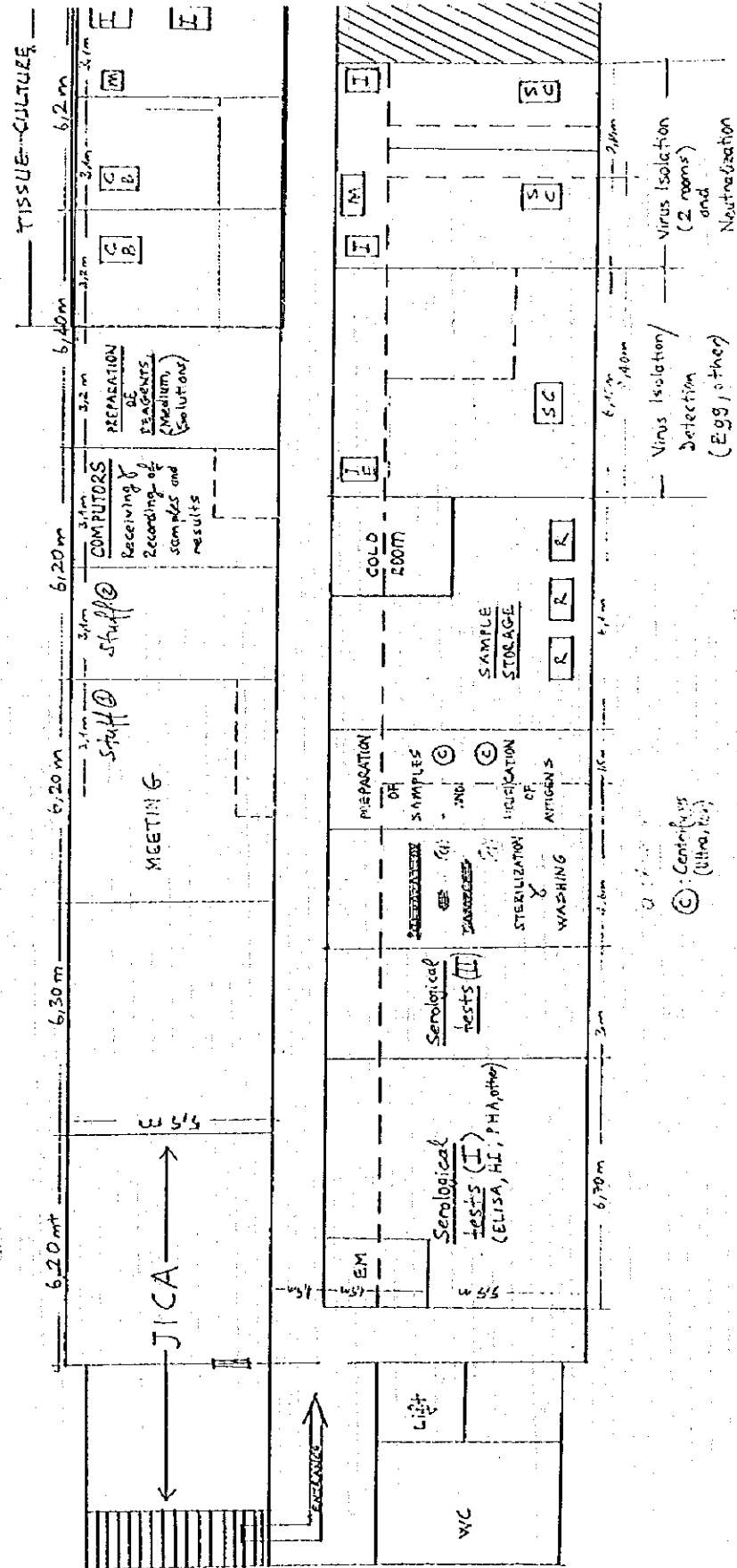
YEAR	Number of Total Samples Blood, Stool, CSF, T.W pericardial fluid Urine.	Number of paralysed cases (polio, G.B. AFP)	Number of Isolations			Mix. Viruses	Intratyptic Differentiation of poliovirus		Number of NPE V
			PT1	PT2	PT3		SL	NSL	
1989	188	42	1	---	---	---	---	1	6
1990	340	167	* 21	1	** 2	PT1+PT2 PT1+PT2	16	5	*** 22
1991	281	114	---	6	---	PT2 + Echo19 PT2 + CoxA6	6	---	3
1992	321	151	1	2	---	---	1	1	9
1993	266	95	1	---	1	---	---	2	3
1994	355	106	9	2	2	PT1+PT2	4	8	9
1995	641	160	1	7	4	Polio+NP PolioT3+NP	10	1NR 1DR	7
1996	514	111	1	2	-	3 PT1+PT2 PT1+PT2	6	-	20
1997	190 (till to 14.5.1997)	35	1	1	-	PT1+PT2+PT3	?	?	3

\* One of the polio type 1 found negative at RIVM, but clinical cases matched to polio and Ministry of Health is except this as polio cases  
 \*\* One of the polio type 3 came out PT3 NSL from RIVM and PT1, SL from CDC  
 \*\*\* One of these samples was found Echo19 in our Laboratory but it was found PT1+PT2, NSL, at RIVM, but Ministry of Health except this Non-polio because of the clinical status

12

- IL : Incubator
- IL : Incubator (37°C or 33°C or CO<sub>2</sub>)
- I : Incubator (37°C or 33°C or CO<sub>2</sub>)
- SC : Safety cabinet
- R : Refrigerators (-20°C, -70°C)

SECOND FLOOR  
VIROLOGY LAB.





SALGIN HASTALIKLAR ARASTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ PERSONELLERİNİN  
İSİM VE KADROLARI

- 17y  
C/P ① SALGIN HAST.ARAŞ.MÜD.V.UZM.DR. EFSUN AKBAŞ Microbiologist  
 2- MİK.UZM. LAB.ŞEFİ SELÇUK BODRURLU → Water Mic.  
 ③ UZM.DR. ORHAN CEM AKTEPE Microbiologist  
 H(CIP) → Immunology  
 → Fastidious, STD  
 70y 11  
 C/P ④ UZM.DR. PINAR ZARAKOLU Microbiologist → Enteric Parasitology  
 → STDs  
 ⑤ UZM.DR. NİLAY ÇÖPLÜ → Culture Collection  
 6- MİK.UZM. GÜLER AYDIN  
 7- MİK.UZM. LAB.ŞEFİ CAHİT BABÜR } Parasitology  
 8- BİYOLOG NUMAN ERDAL } Parasitology  
 9- GIDA MÜHENDİSİ BİRSEN YILDIZHAN } Parasitology  
~~10- BİYOLOG EMEL ERYİĞİT~~  
 11- ASİSTAN DR. DİLEK ŞENEN  
 12- ASİSTAN DR. MAHMUT YILDIZ  
 13- ASİSTAN DR. AZİZ ERAKAR  
 14- ASİSTAN DR. A.TURAN SOY  
 15- ASİSTAN DR. HAKAN AKBAYRAK  
 16- ASİSTAN DR. BELKİS LEVENT } Assistant Medical Doctors

- 17- ASİSTAN DR. ASLI TUNCER  
18- ASİSTAN DR. AYŞEGÜL GÖZALAN  
19- ASİSTAN DR. BERRİN GENCER  
20- ASİSTAN DR. ÖZGÜR ÖNCÜL  
21- ASİSTAN DR. ÖZGE ÖZDEMİR  
22- ASİSTAN DR. DEMET YUMUŞAK  
23- ASİSTAN DR. BÜLENT ARINÇ  
24- ASİSTAN DR. SELÇUK KILIÇ

- 25- TEKNİSYEN HALİME TÜRKTAŞ *Technician*  
26- TEKNİSYEN ŞİNASI AÇIKGÖZ "  
27- TEKNİKER MÜZEYYEN ÇAKIR "  
28- HEMŞİRE AYSEL BÖREKÇİ *Nurse*  
29- HEMŞİRE GÜLER YILDIRIM "  
30- HEMŞİRE LEYLA YÜKSELİR "  
31- HEMŞİRE GÜLSEREN KURUGÖL "  
32- HEMŞİRE ŞAHİNDE ELÇİ "  
33- KİM.TEK.GÜLNUR ÖNCÜL *Technician*  
34- KİM.TEK.BİLGE ERDEM "  
35- KİM.TEK.MUSTAFA AKDOĞAN "  
36- RABİA BULAT "

37- DAKTİLOGRAF HAYRİYE SİLCİ

- 38- HİZMETLİ TAHSİN SÖYLEMEZ  
39- HİZMETLİ İSMAIL GEÇMEZ  
40- GEÇİCİ İSMAIL AKYÜZ  
41- GEÇİCİ ÜZEYİR İNCİ

Osak 1996 aylık çalışma raporu

(1996年1月検査報告)

ANALİZ TÜRÜ	TOPLAM	POZİTİF (A)	NEGATİF (B)
<b>BAKTERİYOLOJİ</b>			
BOĞAZ KÜLTÜRÜ Throat	976	32	944
İDRAR KÜLTÜRÜ Urine	242	44	198
GAITA KÜLTÜRÜ Feces	39	3	36
VAJEN KÜLTÜRÜ Vaginal	30	17	13
DİĞER KÜLTÜRLER Others	8	3	5
ANTİBİOGRAM	49		
DİREKT MİKROSKOBİ Fresh	287		
BOYALI MİKROSKOBİ Stain	45		
<b>MİKOLOJİ</b>		49 (6.0%)	
MANTAR KÜLTÜRÜ Culture	12	2	10
MANTAR DİREK MİKROSKOPİ	19	4	15
<b>PARAZİTOLOJİ</b>		6	
GAITADA PARAZİT recto-flokalardan	264	14	250
EKİNOKOK İHA	7	3	4
TOXOPLASMA Dige. kst.	92	28 (30.4%)	64
TOXOPLASMA ELİSA	70	16 (22.9%)	54
<b>SEROLOJİ</b>		61 (14.0%)	
ASO latex, Turbid.	189	109 (57.7%)	80
CRP	193	34	159
RF	179	4	175
BRUCELLA 2 Faz, Bengel Wright	60	7 (11.7%)	53
GRUBER-WİDAL	13	6	7
MONOSPOT IMN	2		2
VDRL/RPR Sy	139	11 (7.9%)	128
TPHA	18	6 (33.3%)	12
FTA-ABS			
LİSTERİA	30	1	29
MYCOFAST Mycoplasma	15	4	11
CHLAMYDİA DFA	14	1	13

85)

183 (21.5%)

ANALİZ TÜRÜ	TOPLAM	POZİTİF	NEGATİF
CHLAMYDIA ELİSA			
LEGIONELLA DFA			
DİĞER TESTLER			
IMMUNOLOJİ			
TOTAL IgG	4		4
TOTAL IgM	3		3
TOTAL IgA	3		3
TOTAL IgE	2		2
C3	3	1	2
C4	2		2
ANA	7	2	5
ANTI-DNA	5		5
IL-1/IL-2			
DİĞER			
<b>SU MİKROBİYOLOJİSİ</b> <i>Water Micro.</i>			
<i>Coliforms</i> SUDA KOLİFORM/TİP TAYİNİ	121	31	90
<i>Spring water &amp; rain</i> MEMBA SUYU İNCELEMESİ	18	9	9
<i>Sanitization</i> RUHSATA ESAS SULAR	3	2	1
<i>Specific Path</i> SUDA SPESİFİK ETKEN			
<b>DİĞER İNCELEMELER</b> <i>Others</i>		42 (29.6%)	
ÜRETİLEN SUŞ <i>1/3</i>	346		
VERİLEN SUŞ <i>(24)</i>	24		
SUŞ DOĞRULAMA <i>Confirmation</i>			
SPERMOGRAM	55		
FRUKTOZ TESTİ			

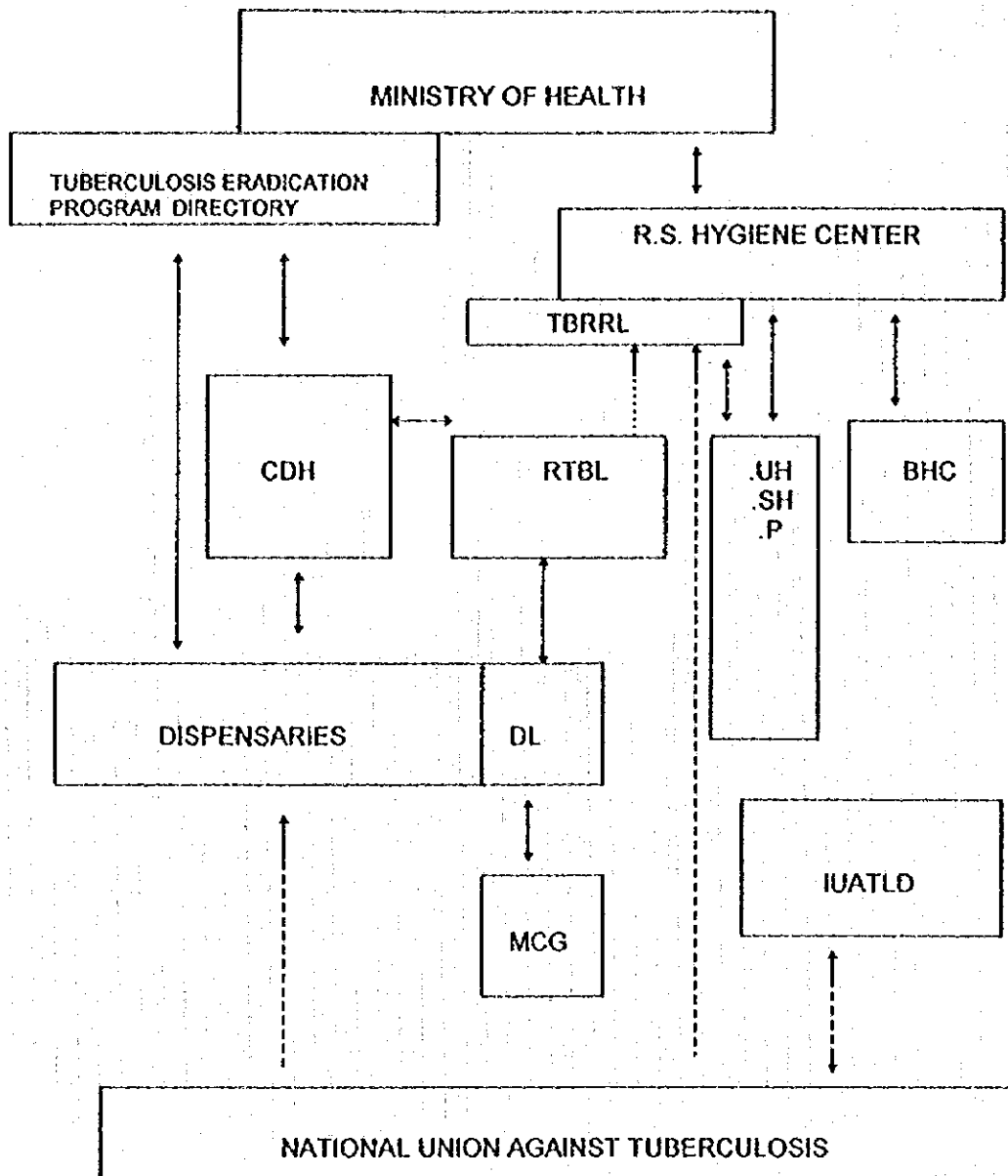
425

Proposal for Project-Type Technical Cooperation Between Republic of Turkiye and Government of Japan

PROJECT FOR DEVELOPMENT OF COMMUNICABLE DISEASES SURVEILLANCE SYSTEM  
ANNUAL PLAN OF STUDY

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Reconstruction of Project Site (NSCCD)	■					
Installation of new equipment	■	■	■	■	■	■
Learn Japanese surveillance system & adaptation		■	■	■	■	■
Establishment of the Organisation System		■	■	■	■	■
Standardisation of tests (isolation, ELISA, IHA etc.)		■	■	■	■	■
Assay & test in Ankara, new teach training		■	■	■	■	■
Training on the computer system		■	■	■	■	■
Organization of City Health Directorate		■	■	■	■	■
Training of regional Project sites' staff*		■	■	■	■	■
Installation of equipment in the regional Project sites		■	■	■	■	■
Preparation of reagent for assay system			■	■	■	■
Start of computerization			■	■	■	■
Start of tests in branches			■	■	■	■
Stock of materials in NSCCD			■	■	■	■
Total organization of the system			■	■	■	■
Establishment of reporting system			■	■	■	■
Applic. of immunisation policy with obtained results			■	■	■	■
Expansion of computerisation system on country-wide			■	■	■	■
Preparation of the annual reports			■	■	■	■
Preparation of the Total Project Report			■	■	■	■

\*: Regional Hygiene Institute and To Eradication Labs



- CDH : CHEST DISEASES HOSPITALS
- RTBL : REGIONAL TB LABORATORIES
- UH : UNIVERSITY HOSPITALS
- SH : STATE HOSPITALS
- P : PERSONAL
- BHC : BRANCH HYGIENE CENTERS
- DL : DISPENSARY LABORATORIES
- MCG : MOBIL CONTROL GROUPS
- IUATLD: INTERNATIONAL UNION AGAINST TB AND LUNG DISEASES
- TBRRL : TUBERCULOSIS REFERANCE AND RESEARCH LABORATOTRY



PLAN OF TUBERCULOSIS LABORATORY

CHIEF ROOM		LIBRARY AND SEMINAR ROOM
PERSONNEL ROOM		JICA OFFICE
OFFICE AND SECRETARY ROOM		PERSONNEL ROOM
ELEVATOR		
WC		
WC		
PERSONNEL CLOTHING ROOM (MALE)		RESEPTION (SAMPLE COLLECTING ROOM)
(FEMALE)		MICROSCOPY ROOM
MEDIUM PREPARATION ROOM		LEVEL III P3 LABORATORY
GLASWARE PREPARATION CHEMICAL SOLUTIONS AND MATERIALS LABORATORY		BIOCHEMICAL TESTING BACTERIAL TYPING OBSERVATION COL. INTERPRETATION OF DRUG RESIST.
STORAGE		PCR LABORATORY
KITCHEN		RESARCH LAB.  (INCLUDING ELISA SEROLOGY, HPLC AND SO ON



## LABORATUVARLAR ve ÇALIŞMALARI

### 1) GIDA GÜVENLİĞİ LABORATUVARLARI

Bu laboratuvarlar gıda maddelerinin Kimyasal olarak kalite kontrollerini yapmaktadır.

### 2) ARASTIRMA VE ORTAK CİHAZ LABORATUVARLARI

Tüm laboratuvarların ortak kullandığı cihazları bulundurmaktadır. Ayrıca gerektiğinde araştırmalar ve projeler için kullanılmaktadır.

### 3) ÇEVRE LABORATUVARI

İçme ve kullanma suları, atık sular, sınıtım suları, temizlik maddeleri, hava kirliliği ölçümleri, kömür v.s. ile ilgili kimyasal çalışmalar yapmaktadır.

### 4) MİKROBİYOLOJİ ve SALGIN HASTALIK KONTROL LABORATUVARLARI

a) Portör-kültür, Antibiyogram laboratuvarı çeşitli kültür materyallerden (gaita, boğaz ifrazatı, idrar ve benzeri ) patojen mikroplar üretilmekte, antibiyogramları yapılarak etkili ilaçlar tesbit edilmektedir.

b) Parazitoloji laboratuvarı: Gaihada parazit tesbiti yapılmaktadır.

c) Seroloji-Hematoloji laboratuvarı: Romatizma(ASO, CRP, LATEX), VDRL, Spermogram, Tam kan sayımı, Sedimantasyon, Kan grubu, Bulaşıcı sarılık, AIDS çalışmaları yapılmaktadır.

d) Su ve Gıda Mikrobiyolojisi laboratuvarı: Deniz suları, içme ve kullanma suları, gıda maddeleri ile ilgili mikrobiyolojik çalışmalar yapmaktadır.

### 5) BİYOKİMYA LABORATUVARI

1-Enzimler(Alkalen fosfataz, SGOT, SGPT, GGT, Amilaz)

2-Metabolikler(Bilirubin, Üre, Creatinin, Ürikasit, Kan şekeri)

3-Proteinler(Total protein, Albumin, Globulin)

4-Lipitler(Total lipit, kolesterol, LDL kolesterol, Trigliserid, HDL, VLDL, LDL, CK, İnorganik fosfor)

5- Anyon ve iyonları(Na, K, Cl, Ca)

6-Tam idrar

7-Gebelik testi

yapılmaktadır.

### 6) İDARI BÖLÜMLER

a) Kurum Tabiiği

b) Döner Sermaye Sayımanlığı

c) İdari Mali İşler

d) Personel-Yazışma

e) Yemekhane

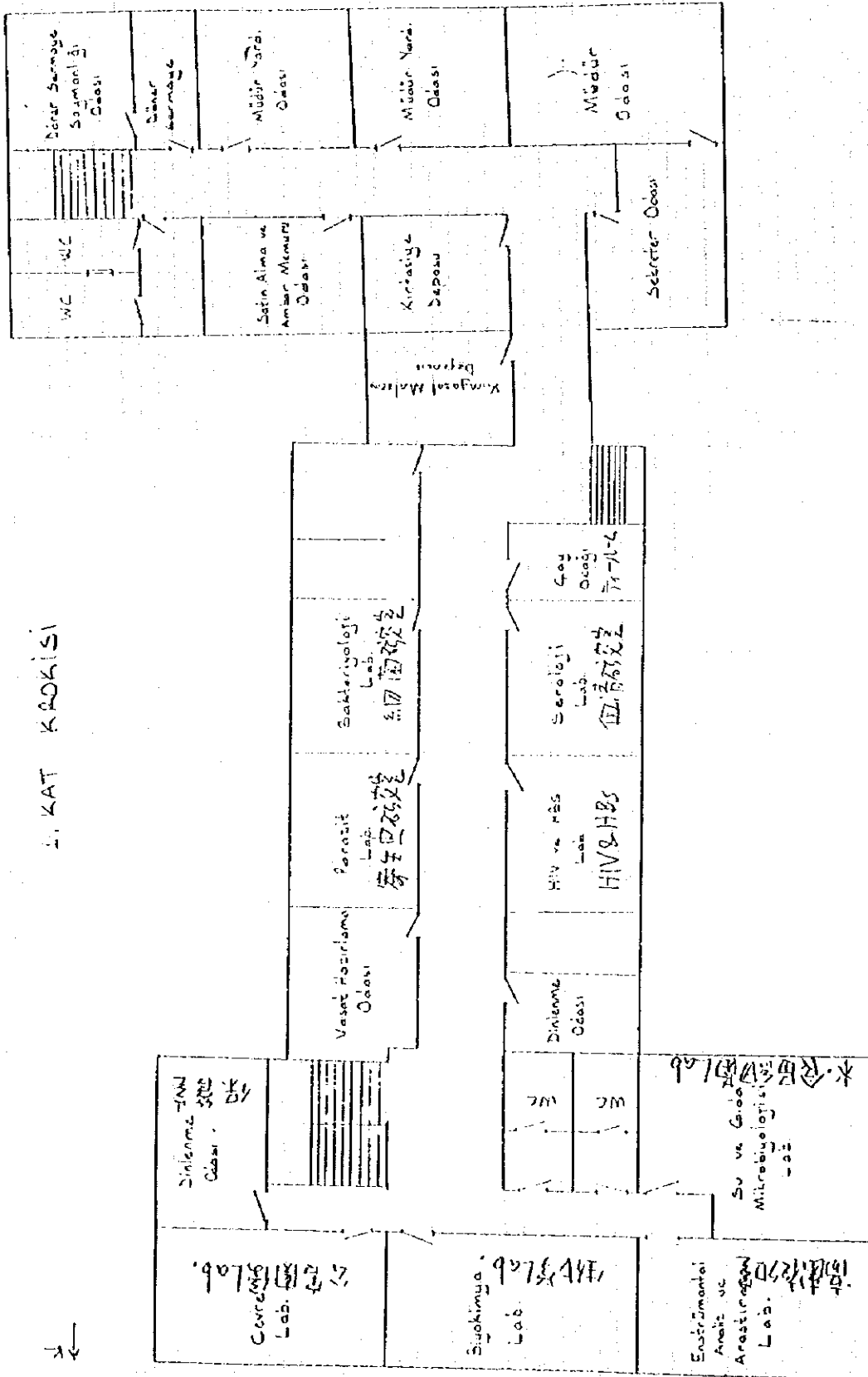
## PERSONEL DURUMU

### Halen Enstitümüzde

Müdür	: 1 (Halk Sağlığı Uzmanı Tabib)
Müdür Yardımcısı	: 2 (Kimya Müh. *)
Mikrobiyoloji Uzmanı	: 1
Kimya Mühendisi	: 8
Pr. Hekim	: 2
Gıda Müh.	: 3
Kimyager	: 5
Biyolog	: 6
Y. Hemşire	: 2
Hemşire	: 2
Y. Sağlık Memur	: 2
Sağlık Tekn. <sup>U</sup>	: 1
Lab. Tekn. <sup>G</sup>	: 1
Y. Sağlık Tekn.	: 3
Y. Lab. tekn.	: 4
Kimya Tekn.	: 12
Sıhhi Tes. Tekn.	: 4
Aynıyat saymanı	: 1
Veznedar	: 1
Memur	: 1
Şoför	: 1 (görevlendirilmeli)
Hizmetli	: 5
Aşçı	: 1
Gece bekçisi	: 2
<b>TOPLAM</b>	<b>70</b>
* 1 Müdür Yardımcısı vekaleten	
<u>Kurumumuzdaki araç ve gereçler</u>	
Bilgisayar	: 7 Ad.
Fax	: 1 Ad.
Fotokopi makinası	: 1 Ad.
Santral	: 30 Abonelik
Araç	: 1 Ad. (1990 Station wageni Renault)

SAMSUN BÖLGE HIFZISSIHA ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ GİNA KOKİSİ

1. KAT KOKİSİ



9-Enstitünüzde viral inf.tanısı ile ilgili    
çalışma uygulanıyormu 71122061209

10-Sayet viral inf.tanısı ile ilgili çalışma uygulanıyorsa nelerdir,Kısa  
listeler halinde yazınız. 完備したものはウイルス検査内容

HAV, HCV, Anti HIV 1-2, HBS Ag, Anti HBS, Anti HBe, Anti HBe  
(要約, 肝臓病検査HIV) Evet H

11-Bakteriyolojik ve bakteriyel seroloji çalışmalar uygulanıyormu?    
細菌学的, 血清学的検査

12-Yapılan bakteriyolojik ve serolojik çalışmaları ve konularını lütfen kıs-  
baltıklar halinde yazınız. 完備した細菌学的, 血清学的検査

Seroloji: CFP, RF, ASD, Brucella Aglutinasyon  
Tam Kan Sayımı, Sedim, Kan grubu, RPR, TPHA  
Parazitoloji: Gaitada parazit (direkt ve flotasyon) Sedefon bant

Boyali ve direkt mikroskopik inceleme Gaita, vajen, idrar, boğaz, pü, balı  
abses ve. kültürü ve antibiyogram, mantar direkt mikroskopi ve kültürü  
Suda ve suyun mikrobiyolojik incelenmesi.

13-Yönelebilir laboratuvar etkinliği için ayırabileceğiniz bir laboratuvar

Var  Yok   
varmadı   39111101.9270-2 2026

Evet Hayır

9- Enstitünüzde viral inf.tanısı ile ilgili çalışma uygulanıyormu ?

10- Şayet viral inf.tanısı ile ilgili çalışma uygulanıyorsa nelerdir. Kısa başlıklar halinde yazınız.

- 1- Hepatit B  
2- Anti Hepatit B  
3- HIV 1, II

Handwritten notes in Chinese: 乙肝, 丙肝, 梅毒, 淋病, 尖锐湿疣, 尖锐湿疣?

Yes Evet Hayır

11- Bakteriyolojik ve bakteriyel serolojik çalışmalar uygulanıyormu ?

Handwritten notes in Chinese: 细菌学, 血清学?

12- Yapılan bakteriyolojik ve serolojik çalışmaları ve konularını lütfen kısa başlıklar halinde yazınız.

Handwritten notes in Chinese: 细菌学, 血清学, 细菌学, 血清学?

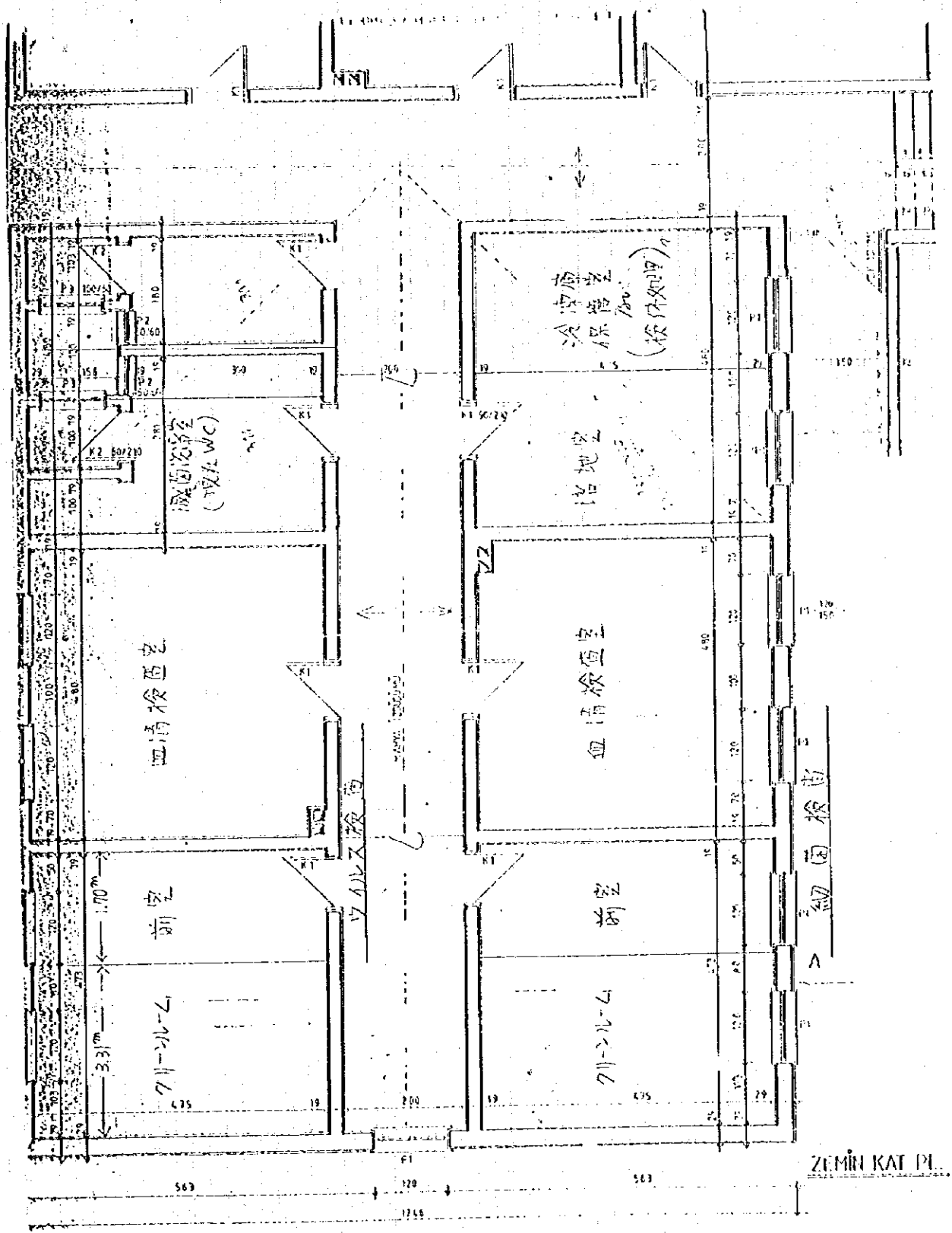
Tüm gıda ve suların bakteriyolojik tahlilleri, Tıbbi kültürler ve antibiyogram, parazitoloji, Hematoloji, VDRL, Cdup. agl., Brusella, Agla, CRP-ASO-Rt, Biyokimya, tdrax tahlili, gebelik testi.

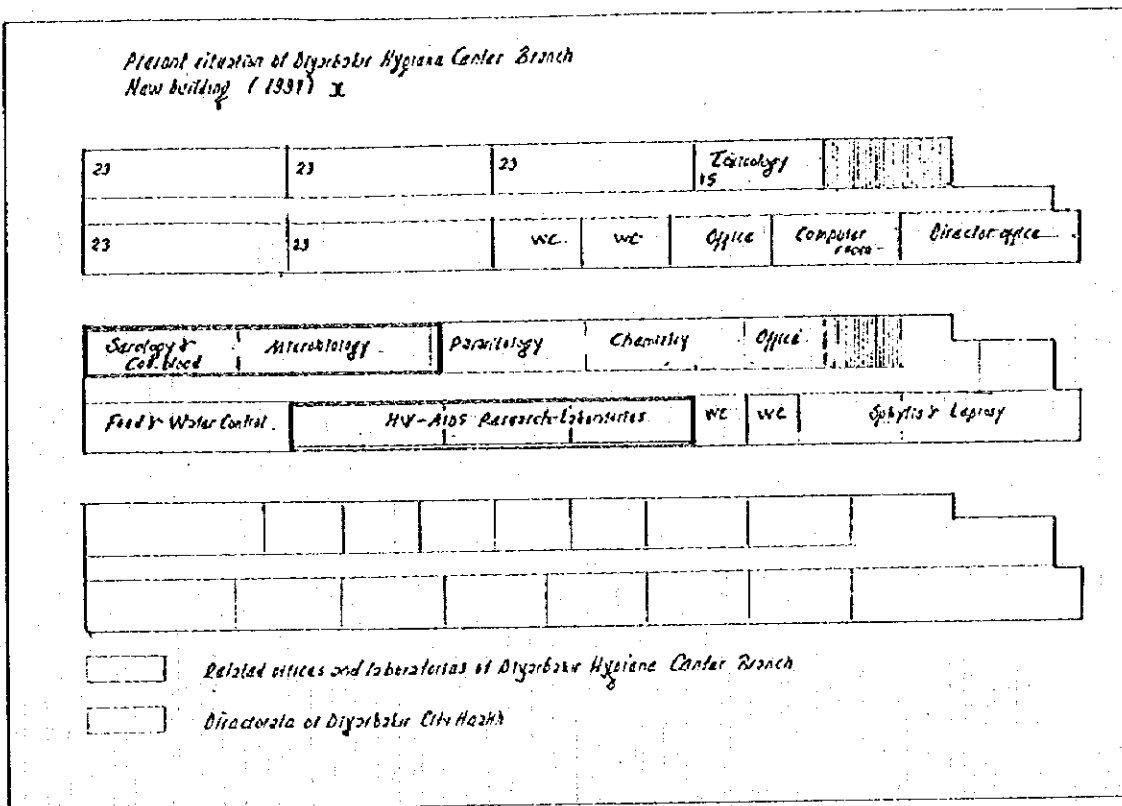
Handwritten notes in Chinese: 细菌学, 血清学

13- Yeni bir laboratuvar etkinliği için ayırabileceğiniz bir laboratuvarınız varmı?

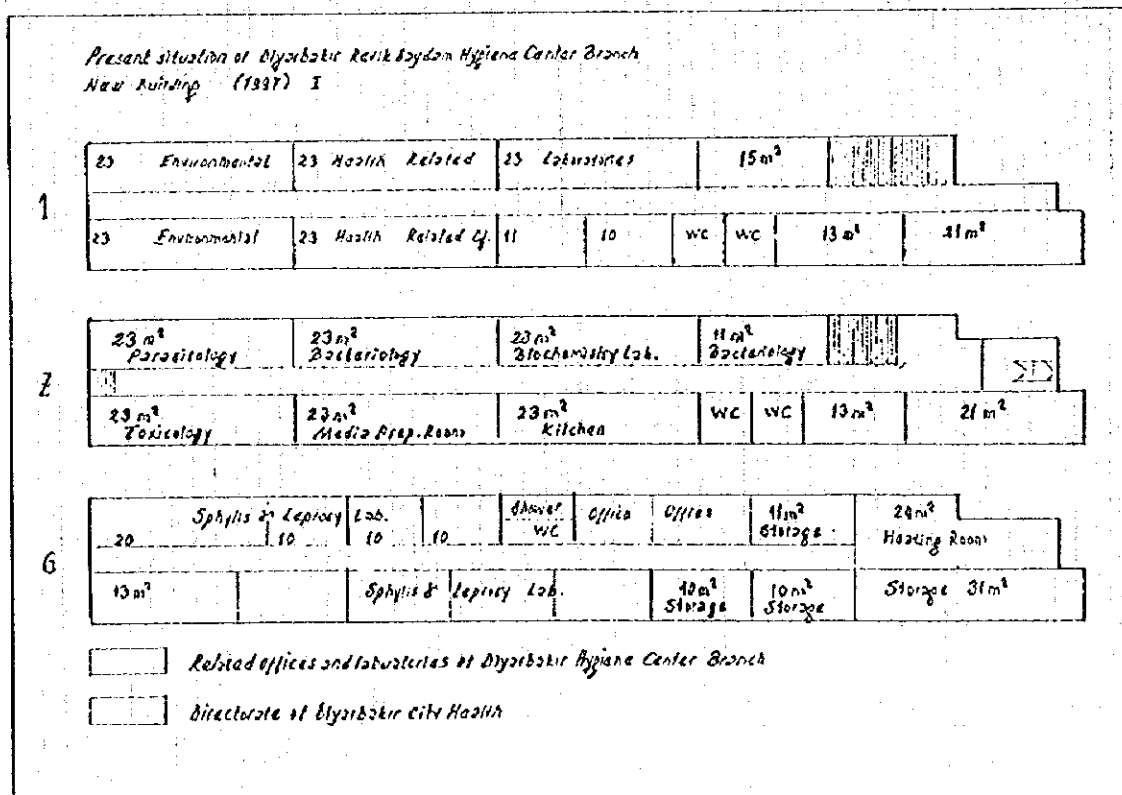
Handwritten notes in Chinese: 新的实验室 - 2006?

Var Yok

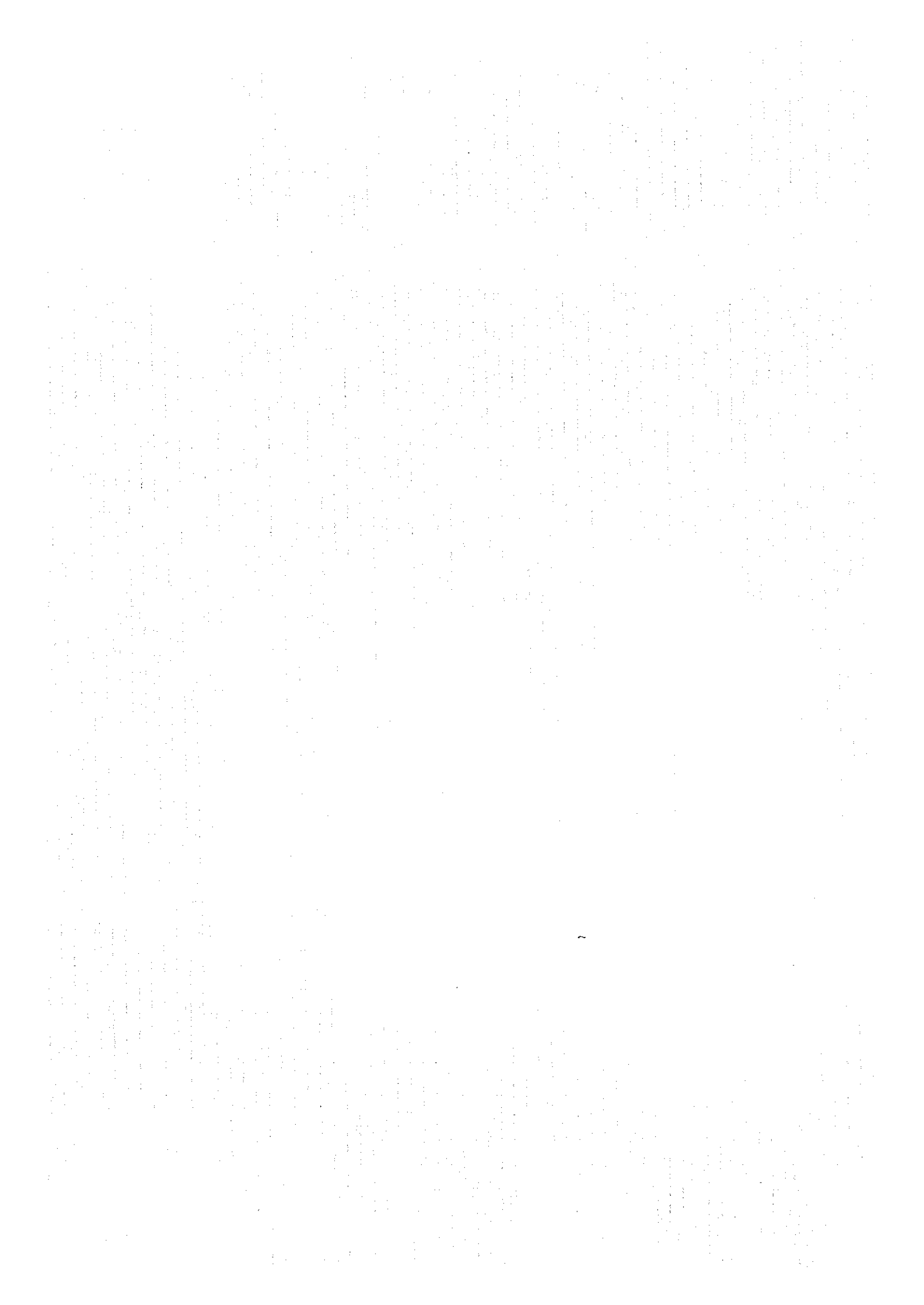




199 26-10414-30

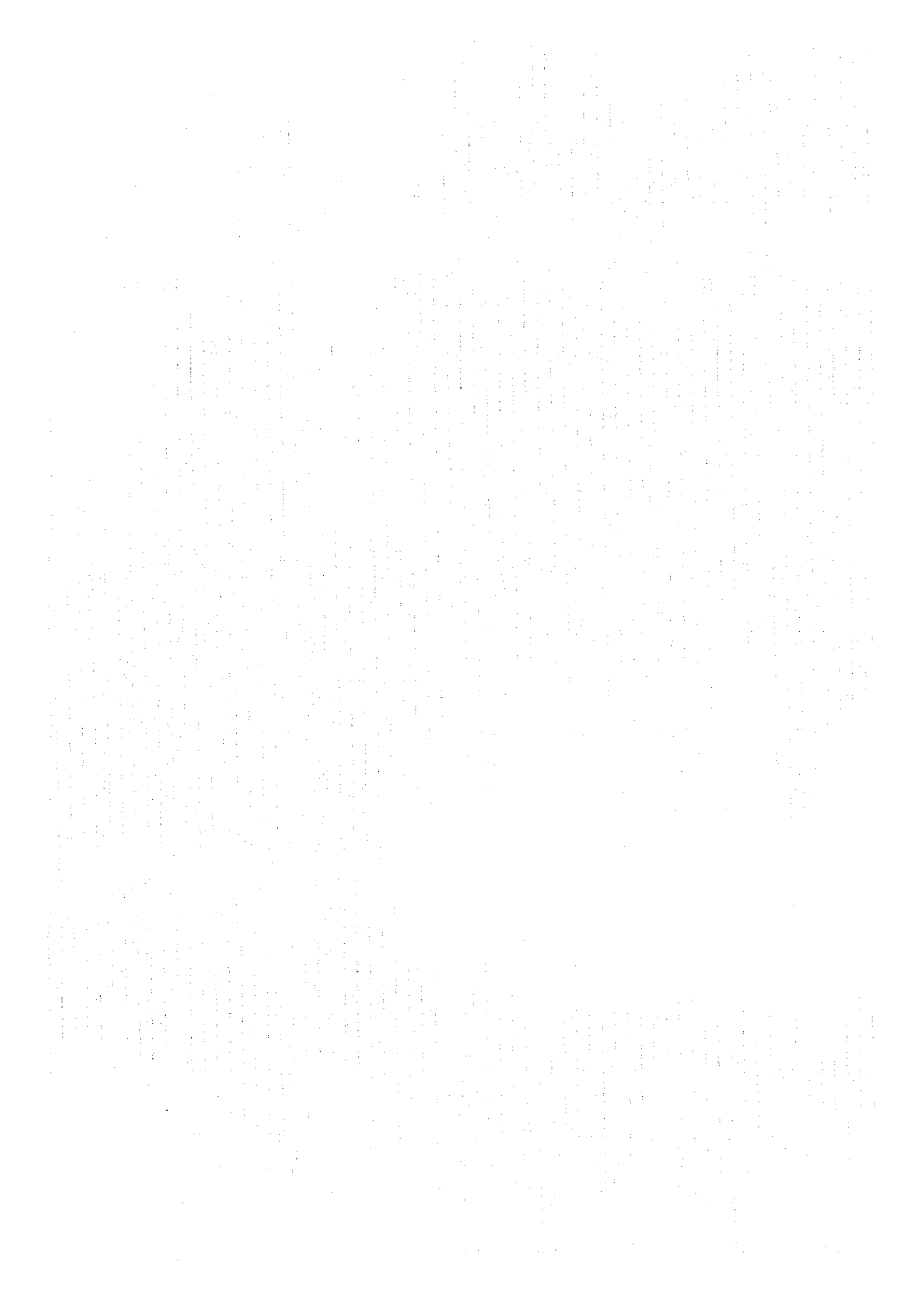


199 26-10414-30









JICA