

# 資料

## 資料1 調査団員氏名、所属

### 1-1 基本設計調査

(1) 総括	中村 浩孝	JICA 無償資金協力部業務第一課
(2) 技術参与	大竹 晃行	総務省消防庁消防課係長
(3) 業務主任/消防計画	齋藤 賢	(財)日本消防設備安全センター
(4) 消防車両/機材計画	森住 敏光	(財)日本消防設備安全センター
(5) 調達計画/積算	大淵 雄興	(財)日本消防設備安全センター
(6) 通訳	上村 明	(財)日本消防設備安全センター

### 1-2 基本設計調査概要説明

(1) 総括	中村 浩孝	JICA 無償資金協力部業務第一課
(2) 技術参与	大竹 晃行	総務省消防庁消防課係長
(3) 業務主任/消防計画	齋藤 賢	(財)日本消防設備安全センター
(4) 消防車両/機材計画	森住 敏光	(財)日本消防設備安全センター
(5) 通訳	上村 明	(財)日本消防設備安全センター

## 資料2 調査工程

### 2.1 基本設計調査

No.	月・日	曜日	滞在地	調査・業務内容	備考
1	8月19日	日	移動 東京/大阪/UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>東京(羽田) 11:55 (JL317) で大阪(関西空港)へ移動</li> <li>大阪(関西空港) 17:30 (OM910) でモンゴル(UB)へ移動</li> </ul>	UB: ウランバートル
2	8月20日	月	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>在「モ」日本大使館訪問、調査概要、日程を説明し調査業務計画書を提出</li> <li>JICA 事務所訪問、調査・計画実施上の留意事項の指示を受けるとともに、調査業務の詳細を説明、調査業務計画書を提出</li> <li>首相府にて法務・内務省表敬訪問、法務・内務大臣兼首相代行及び、法務・内務省消防部長官と面談、「モ」消防の現状・課題と日本の無償資金協力の意義の説明を受ける。</li> <li>財務・経済省を表敬訪問、「モ」国側無償資金協力受け入れ体制と、カウンターパートの確認</li> <li>法務・内務省消防庁及び UBFS を表敬訪問、調査概要、日程を説明</li> </ul>	UBFS: ウランバートル市消防局
3	8月21日	火	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 本部を視察、消防局幹部と打ち合わせ面談。法務・内務省消防庁と UBFS、さらに森林・草原火災の消火業務に係る防衛省、農業産業省とのデマケの確認</li> <li>UBFS 本部及び第 10 消防署を視察後、法務・内務省消防庁にて要請状内容の確認と、インベリションレポートを説明するとともに質問表を手渡し、調査への協力依頼</li> <li>UBFS 本部施設、指令室、分析室等、第 10 及び第 11 消防署の施設、機材等の視察、一次調査</li> </ul>	
4	8月22日	水	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>法務・内務省消防庁管轄下にあるメンテナンスショップ、UBFS 第 26 及び 29 消防署を視察、施設・機材等一次調査</li> <li>法務・内務省消防庁にてインベリションレポート及び質問表に係わる詳細協議</li> </ul>	
5	8月23日	木	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 第 34、14、65 消防署を視察、施設・機材等の一次調査</li> </ul>	
6	8月24日	金	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 第 64 消防署を視察、施設・機材等の調査を実施する。</li> </ul>	
7	8月25日	土	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 作業室にて収集資料、データの整理・分析及び詳細調査内容、追加質問事項に関する団内打ち合わせ</li> <li>UBFS カウンターパートへの収集資料・データの分析結果の予備報告及び詳細調査内容、追加質問事項に関する打ち合わせ</li> </ul>	
8	8月26日	日	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>法務・内務省消防庁・UBFS 幹部及び UB 市に隣接する中央州消防局長官と面談</li> </ul>	
9	8月27日	月	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS にて UBFS 幹部とミニッツ協議、ミニッツドラフト作成</li> </ul>	

10	8月28日	火	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>法務・内務省消防庁にて法務・内務省消防庁及び UBFS とミニッツ協議及び確認</li> <li>財務・経済省へミニッツドラフトを提出 (官団員)</li> </ul>	
11	8月29日	水	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務・経済省にてミニッツ調印。</li> <li>官団員と伴に在「モ」日本大使館、JICA 事務所を訪問し、調査の進行状況報告。</li> <li>インフラ省管轄下にある国営企業第一バス公社(日本製バスを使ってのバス輸送事業を行っている)を視察、派遣されている JICA 専門家(バス運営)からのメンテナンス施設・機材等の運営・運用状況及び問題・課題等を聴取</li> </ul>	
12	8月30日	木	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>法務・内務省消防庁メンテナンスショップ・分析室・無線施設の詳細調査</li> </ul>	
13	8月31日	金	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 第 10、14、30、11、29、18 及び 26 消防署(UB 市街地)を詳細調査(コソル団員第一班)</li> <li>インフラ省、民間防衛省及び気象庁を訪問し機材計画に必要な資料・データの収集(コソル団員第二班)</li> </ul>	
14	9月1日	土	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 第 28、80、79 及び 64 消防署(UB 市郊外)を詳細調査(コソル団員第一班)</li> <li>UBFS 防火・防災査察の実施状況及び高層ビル内の消火設備の視察・調査(コソル団員第二班)</li> </ul>	
15	9月2日	日	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS 既存通信システム・機材の詳細調査</li> <li>収集資料・データの整理・分析及び追加質問事項に関する団内打ち合わせ</li> </ul>	
16	9月3日	月	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS と消防無線電界強度調査実施に関する打ち合わせ</li> <li>UB 市警察本部車両メンテナンスショップを視察、施設・機材・体制を調査</li> <li>UB 市中央貨物駅を視察、貨物の積み下ろし施設・能力・通関等を調査。</li> <li>UB 市中央貨物駅から納入予定場所である UBFS 本部までの輸送ルートを調査</li> <li>NGO を通じ寄贈された既存の日本製小型消防車を使いゲル地区 2 箇所にて走行・走破・登坂性能実験を実施</li> </ul>	
17	9月4日	火	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS と収集資料・データの整理・分析及び追加質問事項に関する打ち合わせ。</li> <li>第一バス公社にて JICA 専門家から第一、第二及び第三バス公社が使用している車両のメンテナンスに関する資料・データを収集(コソル団員第一班)</li> <li>インフラ省管轄下にある国営企業第二バス公社(韓国製及びチェコ製バスを使ってのバス輸送事業を行っている)訪問、メンテナンスショップの施設、機材、運用、問題、課題等の聴き取り調査(コソル団員第一班)</li> <li>通信電界強度テスト。UB 市商工会議所ビル屋上に基地局用中継器を設置(コソル団員第二班)</li> </ul>	
18	9月5日	水	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS にて収集資料・データの整理・分析及び UBFS 幹部と打ち合わせ(コソル団員第一班)</li> <li>通信電界強度テスト。UB 市郊外のチンゲルテー山(標高 1400m)に通信用中継器を設置し、UB 市内各所での受信強度テストを実施(コソル団員第二班)。</li> </ul>	
19	9月6日	木	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>UBFS にて収集資料・データの整理・分析及び UBFS 幹部と打ち合わせ(コソル団員第一班)。</li> <li>バガヌール地区、バガハンガイ地区にて実施通信電界強度測定。(コソル団員第二班)</li> </ul>	

20	9月7日	金	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JICA 事務所への調査結果概要の説明と離「モ」報告。</li> <li>• 法務・内務省消防庁長官及び UBFS 局長と調査結果及び国内分析、基本設計作業への方針に関する確認及び打ち合わせ。</li> </ul>	
21	9月8日	土	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ホテルにて収集資料・データの整理、離「モ」準備。</li> </ul>	
22	9月9日	日	移動 UB/ソウル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UB から (OM301 9:00) ソウルへ移動。</li> </ul>	
23	9月10日	月	ソウル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ソウル市消防局鐘路消防署の視察及び韓国製、日本製消防車両の聴き取り調査。</li> <li>• 同市消防局竜山消防署の視察及び韓国製、日本製消防車両の聴き取り調査。</li> </ul>	
24	9月11日	火	ソウル	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ソウル市消防局麻浦消防署の視察及び韓国製、日本製消防車両の聴き取り調査。</li> </ul>	
25	9月12日	水	移動 ソウル/東京	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ソウルから (JL952 13:30) 東京 (成田) へ。</li> </ul>	

## 2.2 基本設計調査概要説明

No.	月・日	曜日	滞在地	調査・業務内容	備考
1	12月5日	水	移動 東京/UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 東京(成田) 12:25 (JL951) でソウル(インチョン空港)へ移動。</li> <li>• ソウル(インチョン空港) 15:10 (OM302) でモンゴル (UB) へ移動。</li> </ul>	
2	12月6日	木	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在「モ」日本大使館訪問、基本設計概要書に基づき、本計画の概要を説明</li> <li>• JICA 事務所訪問、基本設計概要書に基づき、本計画の概要を説明</li> <li>• UBFS 本部にて、スケジュールの確認基本設計の経緯について説明</li> <li>• 財務経済省表敬を表敬訪問、「モ」国側無償資金協力受け入れ担当者とミニッツ日程の確認及び事務手続関係について打合せ。</li> <li>• 第 34 消防署視察、建築状況を確認</li> </ul>	
3	12月7日	金	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 消防局との協議</li> <li>• 法務内務副大臣表敬、基本設計概要書について説明</li> <li>• UBFS 本部にて、UBFS 幹部と基本設計概要書の内容、記述について協議</li> </ul>	
4	12月8日	土	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 団内会議</li> </ul>	
5	12月9日	日	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UBFS 本部にて、カウンターパートと機材仕様書(案)について協議</li> <li>• UBFS 幹部とミニッツドラフト協議、作成</li> </ul>	

6	12月10日	月	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UBFS 本部にて、UBFS 幹部と基本設計概要書の内容、記述について協議</li> <li>• 財務経済省にミニッツドラフト提出</li> </ul>	
7	12月11日	火	UB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 法務・内務省にミニッツ調印</li> <li>• 在「モ」日本大使館及び JICA 事務所を訪問し、基本設計概要書説明に対する法務・内務省の及び UBFS の対応状況について報告</li> </ul>	
8	12月12日	水	移動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• モンゴル (UB) 10:30 (OM223) で北京へ移動</li> <li>• 北京 14:50 (JL782) で成田へ移動</li> </ul>	

### 資料3 関係者及び面会者リスト

- 1) **在モンゴル日本国大使館**  
深沢 公史 一等書記官
- 2) **JICA モンゴル事務所**  
松本 賢二 所長  
雨貝 哲夫 次長
- 3) **Ministry of Finance and Economy**  
K. Amarsaikhan 経済協力局長  
L. Nasanbuyan 経済協力局事務官
- 4) **Ministry of Infrastructure (MOI)**  
L. Banzraghk 首席事務官
- 5) **Ministry of Civil Defense Forces**  
O. Urjin Major General
- 6) **Ministry of Justice and Home Affairs**  
TS. Nyamdorj 大臣
- 7) **Ministry of Justice and Home Affairs Fire Fighting Department**  
D. Khishigbaatar 長官  
K. Sultanikarim 首席査察官
- 8) **Fire Fighting Section of Ulaanbaatar City (UBFS)**  
D. Batbaatar 局長  
Y. Ishjamts 第10消防署長  
T. Enkhbold 第11消防署長  
D. Batmunkh 第18消防署長  
G. Tserennyam 第14消防署長  
J. Ganzorigt 第26消防署長  
B. Ravdandorj 第30消防署長  
D. Tsogt 第29消防署長  
B. Bayarsaikhan 第64消防署長  
Kh. Damjin 第28消防署長  
N. Altaikhuu 第34消防署長  
Kh. Bayarsaikhan 第65消防署長  
S. Enhdavaa 第80消防署長

**9) Ulaanbaatar Police Department (Maintenance Section)**

G. Choidog Director

**10) Ministry of Nature and Environment**

L. Natsagdoji Director

**11) Bus Company No.1 of Ulaanbaatar City**

W. Dawyereh Director

大原 一夫 JICA 専門家(バス運用)

**12) Bus Company No.2 of Ulaanbaatar City**

S. Tumurbat Director

**13) Gal Impex Trade and Production Company**

N. Boiroi Director

**14) NIC Co.**

A. Lkhagvadorj Chairman

**15) 韓国ソウル市消防局**

権 金萬 鍾路消防署行政課長

朴 貞阮 竜山消防署長

陳 英助 麻浦消防署行政課長

**16) Private Companies**

D. Enkhbat Director , Mongolian Express Co., LTD.

D. Enkhbayar Sales Manager, IFFC

Ts. Enkhsaikhan Tariff Manger, Mongolian Trans Co., LTD.



資料4 当該国の社会経済状況

モンゴル国
Mongolia

一般指標					
政体	共和制	*1	首都	ウランバートル (Ulan Bator)	*2
元首	大統領/ナツァギーン・バカバンディ	*1,3	主要都市名	ダルハン	*3
			労働力総計	1,182千人 (1999年)	*6
独立年月日	1921年7月11日	*3,4	義務教育年数	8年間 (年)	*13
主要民族/部族名	モンゴル人95%、カザフ系など	*1,3	初等教育就学率	88.4% (1997年)	*6
主要言語	モンゴル語	*1,3	中等教育就学率	56.2% (1997年)	*6
宗教	チベット仏教(ラマ教)等	*1,3	成人非識字率	0.7% (2000年)	*13
国連加盟年	1961年10月27日	*12	人口密度	1.52人/km2 (1999年)	*6
世銀加盟年	1991年2月14日	*7	人口増加率	1.9% (1980-99年)	*6
IMF加盟年	1991年2月14日	*7	平均寿命	平均 62.50 男 60.50 女 64.50	*10
国土面積	1,566.50 千km2	*1,6	5歳児未満死亡率	73 (1999年)	*6
総人口	2,378千人 (1999年)	*6	カロリー供給量	1,917.0 cal/日/人 (1997年)	*10

経済指標					
通貨単位	ツグリク(Tugrik)	*3	貿易量	(1999年)	
為替レート	1 US \$ = 1,078.00 (2001年12月)	*8	商品輸出	454.3 百万ドル	*15
会計年度	Dec. 31	*6	商品輸入	-510.7 百万ドル	*15
国家予算	(1998年)		輸入カバー率	2.5(月) (1999年)	*14
歳入総額	183,552 百万ツグリク	*9	主要輸出品目	鉱物資源、牧畜産品	*1
歳出総額	201,278 百万ツグリク	*9	主要輸入品目	石油製品、自動車、機械設備類、日用雑	*1
総合収支	-19 百万ドル (1999年)	*15	日本への輸出	11 百万ドル (1999年)	*16
ODA受取額	218.6 百万ドル (1999年)	*18	日本からの輸入	53 百万ドル (1999年)	*16
国内総生産(GDP)	916.14 百万ドル (1999年)	*6			
一人当たりのGNP	390.0 ドル (1999年)	*6	総国債準備	136.9 百万ドル (1999年)	*6
分野別GDP	農業 31.6% (1999年)	*6	対外債務残高	890.9 百万ドル (1999年)	*6
	鉱工業 29.6% (1999年)	*6	対外債務返済率(DSR)	4.8% (1999年)	*6
	サービス業 38.8% (1999年)	*6	インフレ率 (消費者価格物価上昇率)	53.7% (1990-99年)	*6
産業別雇用	農業 男 % 女 % (1996-98年)	*6			
	鉱工業 % % (1996-98年)	*6	国家開発計画	MDP (Management Development Programme) 94年10月~2000年頃まで	*11
	サービス業 % % (1996-98年)	*6			
実質GDP成長率	0.7% (1990-99年)	*6			

気象	( 年~ 年平均) 観測地:ウランバートル (北緯47度54分、東経106度52分、標高1,351m)												*4,5
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均/計
降水量	0.0	0.0	3.0	5.0	10.0	28.0	76.0	51.0	23.0	5.0	5.0	3.0	209.0 mm
平均気温	-25.6	-21.1	-12.8	-0.8	5.6	13.6	16.1	14.2	8.1	-0.8	-12.8	-22.2	-1.7 °C

- \*1 各国概況 (外務省)
- \*2 世界の国々一覧表 (外務省)
- \*3 世界年鑑2000 (共同通信社)
- \*4 最新世界各国要覧10訂版 (東京書籍)
- \*5 理科年表2000 (国立天文台編)
- \*6 World Development Indicators2001(WB)
- \*7 BRD Membership List(WB)
- IMF Members' Financial Data by Country(IMF)
- \*8 Universal Currency Converter

- \*9 Government Finance Statistics Yearbook1999 (IMF)
  - \*10 Human Development Report2000,2001(UNDP)
  - \*11 Country Profile(EIU),外務省資料等
  - \*12 United Nations Member States
  - \*13 Statistical Yearbook 1999(UNESCO)
  - \*14 Global Development Finance2001(WB)
  - \*15 International Financial Statistics Yearbook 2000(IMF)
  - \*16 世界各国経済情報ファイル2001(世界経済情報サービス)
- 注: 商品輸入については複式簿記の計上方式を採用しているため  
支払いはマイナス標記になる

	モンゴル国
	Mongolia

項目	年度	1995	1996	1997	1998	1999
技術協力		23.37	18.13	19.33	24.65	19.29
無償資金協力		58.25	48.03	50.46	52.75	53.74
有償資金協力		44.93	58.27	42.98		
総額		126.55	124.43	112.77	77.40	73.03

項目	暦年	1995	1996	1997	1998	1999
技術協力		30.18	24.78	19.18	21.30	24.43
無償資金協力		54.95	48.91	46.10	38.22	33.18
有償資金協力		14.80	30.05	12.70	34.48	33.18
総額		99.93	103.75	77.98	93.99	94.02

	贈与 (1) (無償資金協力・ 技術協力)	有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1)+(2)=(3)	その他政府資金 及び民間資金(4)	経済協力総額 (3)+(4)
二国間援助 (主要供与国)	100.1	38.1	138.2	-9.9	128.3
1. Japan	60.8	33.2	94.0	3.6	97.6
2. Germany	14.6	5.0	19.6	-3.4	16.2
3. United States	12.5	0.0	12.5	0.0	12.5
4. Netherland	2.8	0.0	2.8	0.0	2.8
多国間援助 (主要援助機関)	13.0	66.4	79.4	0.0	79.4
1. AsDB			46.9	0.0	46.9
2. IDA			14.2	0.0	14.2
その他			1.1	0.0	1.1
合計	113.1	105.5	218.6	-9.9	208.7

"技術協力：財政経済省経済協力事業管理調整局 無償：財政経済省経済協力事業管理調整局 協力隊：財政経済省経済協力事業管理調整局"
--

\*17 我が国の政府開発援助2000(国際協力推進協会)

\*18 International Development Statistics (CD-ROM) 2001 OECD

\*19 JICA資料