

6-2 提言

速やかな本件事業の実現と、完成後本病院が円滑に運営され所期の目的を果すことができるよう以下の点を中国政府に提言する。

6-2-1 本件事業の実施に関する提言

1) 建設予定地の整備

本件事業の工事着手までに、地上の耕作権、建築物、工作物の処理整地などを完了しておく必要がある。

2) インフラストラクチャーの整備

本件事業の実施工程に合わせ、道路建設、上下水道の敷設、電力、ガス、電話の供給などインフラストラクチャーの整備が必要である。

3) 本件事業実施に関する迅速な協力と便宜供与

本件事業関係者の入国査証の発行、資機材の通関手続き、図面承認、許認可手続き、各種証明書の発行などにたいする迅速な協力と便宜の供与が必要である。

4) 建設工事に必要な良質な資機材と役務の優先供給

本件事業に使用される良質な中国産の資機材及び役務が建設の工程に合わせた必要な時期に、必要な量を供給されることが必要である。

6-2-2 病院の診療、運営に関する提言

1) 病院の効果的な運営、維持管理システムの確立と人材の養成

本病院の円滑な運営と所期の目的の達成のためには施設、設備の整備とともにそれに対応した適切な診療・運営システムの確立が必要である。そのためには、早急に院長、各科医長、事務長、婦長、管理・運営の技術者ほか本病院運営の主要な職員を決定する必要がある。できればこれらの職員は設計時点から参画するのが望ましい。

中国側は、近代病院は「建築」「医療器械」「人材」の三つの要素が兼ね備わっていないと主張し、そのうちの人材については全国から選りすぐった優秀な人材を予定していると述べている。日本側としてもこの三つの要素については同感であるが、これに加えて近代病院としての「病院運営・管理システム」が必要であると考えます。

個人個人が如何に優秀な人材であっても適切な「運営・管理システム」がなければ組織としての総合力と力の相乗効果は発揮できない。またこれらの優秀な人材にも十分な経験を積ませるには、ある程度の時間が必要である。

2) 建物、機器の十分な保守、管理及び維持管理費の予算措置に関する提言

定期的な建物・機器の保守、点検を十分に行える体制を整える必要がある。本病院には大規模な空調設備、電気設備、医療機器設備が設置される予定であるので、これらの熟練した保守要員の確保が是非共必要である。

近代的施設、設備の保守、管理のため一般的技術者のほかに特に養成しておく必要のある技術者は下記の如くである。

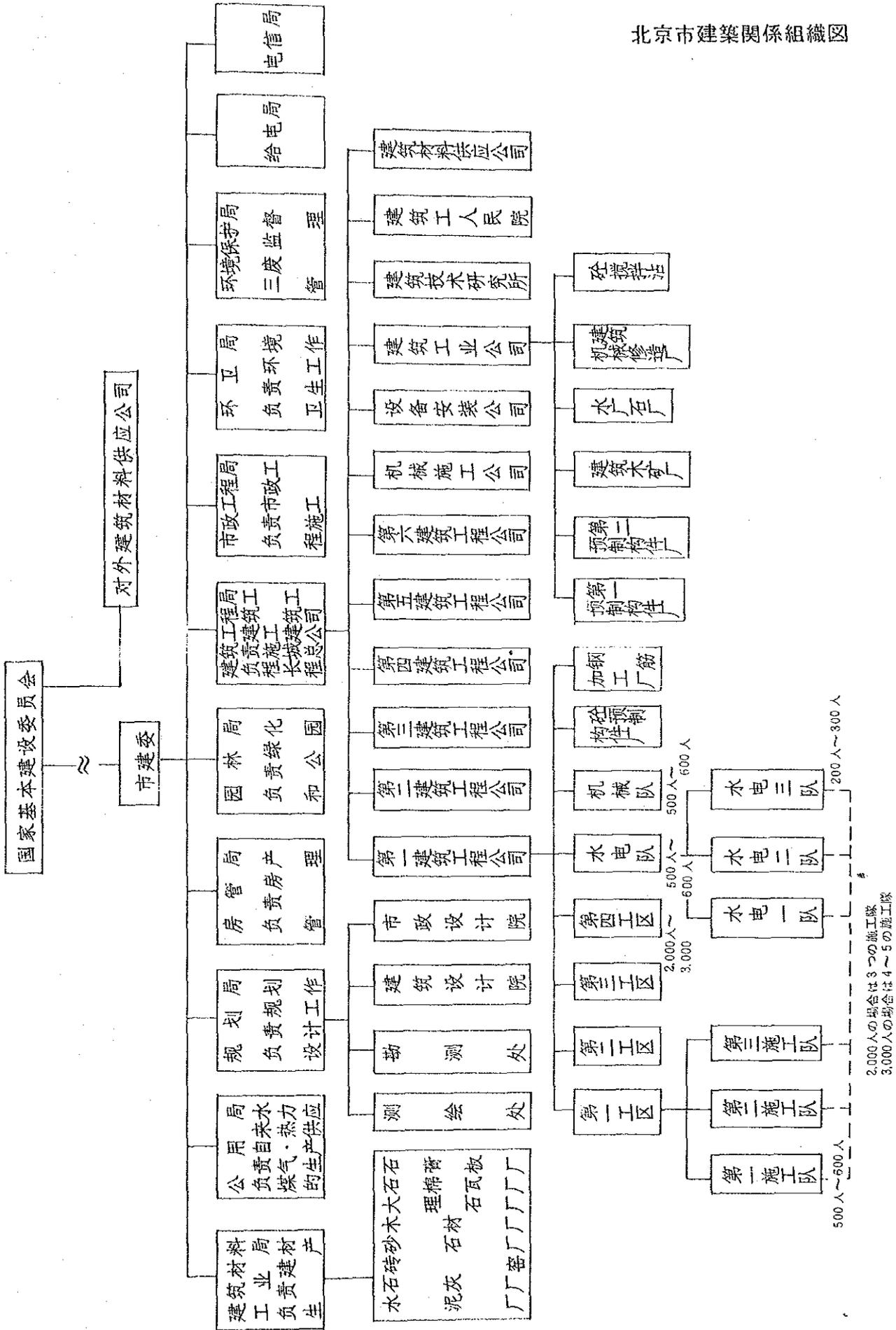
- (1) 電子医療機器関係技術者
- (2) 放射線機器関係技術者
- (3) 空調関係技術者
- (4) エネルギー管理技術者
- (5) 公害防止関係技術者
- (6) 昇降機関係技術者

また、近代的諸設備を有する本病院は、在来の病院に較べて維持管理費が割り高となる。維持管理費の中の主要な諸元は設備計画中に述べた通りであるが、これらにたいする予算措置が必要である。

付属資料

1. 中国側関係者一覧表

北京市建築関係組織図

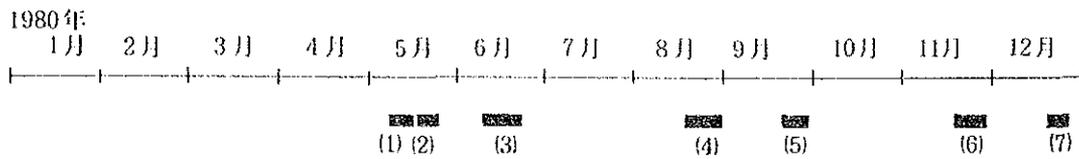


2. 調査団の調査日程

調査団の調査日程

専門委員会委員の派遣

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (1) 第1班 | 1980年5月7日～同年5月10日 |
| (2) 第2班 | 1980年5月13日～同年5月16日 |
| (3) 事前調査団 | 1980年6月10日～同年6月21日 |
| (4) 基本設計調査団(第1次) | 1980年8月20日～同年8月30日 |
| (5) 基本設計調査団(第2次) | 1980年9月21日～同年9月26日 |
| (6) 基本設計調査団(中間説明) | 1980年11月20日～同年11月27日 |
| (7) 基本設計調査団(草稿説明) | 1980年12月22日～同年12月24日 |



表付 2-1 事前調査団日程

日順	月日	調 査 日 程		調 査 内 容	聴 取 先 機 関
1	6/10 (火)		出 発		
2	11 (水)	午前	大 使 館 打 合 せ	スケジュール等打合せ	
		午後	調 査	調査目的、調査内容 無償資金協力説明	衛生部、中医学院、設計院 規划局、工程局、(大使館)
3	12 (木)	午前	調 査	今回案件の所轄機関と北京市に於ける 建設行政組織 北京市の都市計画及び建築規則	衛生部、中医学院、設計院 規划局、建築工程局長城総 公司、(大使館)
		午後	調 査	敷地周辺地区のインフラの整備状況	
4	13 (金)	午前	病院建設現場調査	ガンセンター建設現場	中医学院、設計院 ガンセンター
		午後	予 定 地 調 査	建設予定地の現況 ガンセンターの建設事情	衛生部、中医学院 設計院、ガンセンター
5	14 (土)	午前	調 査	工事施工組織 運輸システム 資機材準備 積算方法	衛生部、中医学院、工程局 長城公司、建築資材公司、 対外材料供給公司、対外貿 易輸送総公司
		午後	団 内 打 合 せ	今後の調査作業の進め方	
6	15 (日)				
7	16 (月)	午前	調 査	主要資機材の調達	衛生部、中医学院 設計院
		午後	調 査	現場組織 主要資機材調達 工事別施工能力 構造関連事項	衛生部、中医学院 設計院
8	17 (火)	午前	病 院 実 例 調 査	北京中医医院（主として中薬、手術、 病棟） 北京医院（主として中薬）	中医学院、北京中医医院、 北京医院、設計院
		午後	病 院 実 例 調 査 一般建築建設現場調査	北京鉄路総医院（主として中薬） 复外旅館、貿促会大楼	中医学院、北京鉄路総医院 設計院、北京市第3建築工 程公司、第6工程公司
9	18 (水)	午前	調 査	調査結果説明、今後のスケジュール説 明、資料受領、輸送準備	衛生部、中医学院、設計院 規划局、運輸公司、(大使 館)
		午後	資 料 整 理		
10	19 (木)	午前	大 使 館 打 合 せ 中国建築家協会訪門	一般打合せ	
		午後	大 使 館 打 合 せ 病 院 実 例 調 査	一般打合せ 友誼医院	中医学院、友誼医院

日順	月日	調査日程		調査内容	聴取元機関
11	20 (金)	午前	病院実例調査	首都医院	中医学院, 首都医院
		午後	大使館打合せ 中国建築家協会訪問	一般打合せ	
12	21 (土)	午前	一般建築実例調査	四合院建築	中医学院
		午後	帰国		

註 坂本・飯村両団員は、6月15日帰国。

鈴木団長・浦委員は、6月21日帰国。

他の団員は、6月19日帰国。

表付2-2 事前調査における中国側協議参加者名及び所属機関

单 位	姓 名	职务(职称)	日 程							
			6/11	6/12	6/13	6/14	6/16	6/17	6/18	
卫 生 部	董 玉 昌	外事局局长	○	○						
	赵 阁 明	计财局付局长	○	○		○	○			○
	杨 燕 门	计财局付处长, 工程师	○				○			○
	邹 长 征	外事局干部	○	○		○	○			○
北京现代化医院筹备处	卞 志 强	副主任	○	○	○	○	○		○	
	刘 文 泉	副主任	○	○	○	○	○		○	○
	汪 昌 福	基建办公室主任	○	○		○	○			
	赵 鸿 伊	基建办公室付主任, 工程师	○	○	○	○	○			○
	朱 一 宁	技术干部	○	○	○	○	○			○
	马 正 宜	干 部	○	○		○	○			○
	陶 家 新	干 部	○	○	○	○	○		○	○
中国对外建筑材料设备公司	李 万 均	副 处 长					○			○
	刘 和 李	会 计 师					○			○
中国贸易运输公司	周 铁	工 程 师					○			
	陈 明 恩	干 部					○			
北京市城市规划局	李 准	副局长, 副总工程师		○		○				
	朱 训 礼	工 程 师	○	○		○				○
	夏 士 义	工 程 师		○		○				○
北京市建筑工程局	童 芝 荪	副局长	○			○				
	田 文 安	工 程 师	○			○	○		○	○
	李 如 松	工 程 师				○	○			○
	纪 民	副院长	○							
北京市建筑设计院	黄 南 翼	主任工程师	○	○	○	○				○
	陈 惠 华	建筑师	○	○	○	○	○			○
	赵 志 勇	设备工程师	○	○	○	○	○			
北京市建筑材料供应总公司	杨 润 环	经 理							○	
	朱 希 斌	处 长							○	

表付 2-3 基本設計調査（第1次調査団）日程

日順	月 日	調 査 事 項	内 容	協議出席者所属機関
1	8 / 20 (水)	先発者出発		
		夜 内部打合せ		
2	8 / 21 (木)	病院視察	友誼医院管理・医療関係現状調査	(N)
3	8 / 22 (金)	午前 "	西苑医院 "	(O)
		午後 "	東直門医院 "	(P)
4	8 / 23 (土)	午前 "	首都医院 "	(Q)
		午後		
5	8 / 24 (日)	後発者出発		
6	8 / 25 (月)	午前 内部打合せ	今後のスケジュール予定と会議の進め方について	
		午後 全体説明会	基本計画案についての説明及び質疑応答	(B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)
7	8 / 26 (火)	午 (I) 内部打合せ	予測される中国側の意見に対する対応策について協議	
		前 (II) 現地調査	病院建設予定地調査 北京協病院建築現場視察	協病院
		午後 中国側意見聴取	日本側基本計画について中国側意見聴取・ 日本側補足説明	(A) (B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)
8	8 / 27 (水)	午前 建築関係意見交換	建築関係について自由討議	全 上
		午 (I) 医療関係意見交換	医療関係について自由討議	全 上
		後 (II) 構造関係打合せ	調査協議事項の説明と意見交換	(II)
9	8 / 28 (木)	午 (I) 地震関係調査	北京周辺に於ける地震の記録及び資料集取	(C) (H)
		前 (II) 設備関係打合せ	設備内容の概略説明と意見交換	(B) (D) (E) (G) (H) (I) (J) (K) (L)
		午 (I) 内部打合せ	中国側要望に対する対応及びまとめの内容と 発表の仕方について	
		後 (II) 構造関係現場視察	招待所建築現場及びプレコン部材工場に於て 組立・製作工法視察	(F) (G) 招待所北京市 建築工程局

日順	月 日	調 査 事 項		内 容	協議出席者所属機関
10	8/29 (金)	午前	総 括	日本側より相互の交換意見のまとめと今後の方針表明, 中国側希望表明	(B) (C) (D) (E) (F) (G) (H)
		午後	電気関係打合せ	電気設備計画の説明と電力供給に関する協議	(B) (C) (D) (E) (F) (H) (M)
			大使館訪問	今回調査の経過報告	
11	8/30 (土)		帰 国		

所属機関名

- | | | |
|-----------------|--------------|----------------|
| (A) 衛生部外事局 | (B) 衛生部計劃局 | (C) 国家建設委・設計局 |
| (D) 病院準備委 | (E) 北京市城市企画局 | (F) 北京市城市工程局 |
| (G) 北京市城市第三工程公司 | (H) 北京市建築設計院 | (I) 北京市瓦斯熱力設計所 |
| (J) 北京市瓦斯公司 | (K) 北京市環境保護局 | (L) 北京市公安局消防 |
| (M) 北京供電局 | (N) 友誼医院 | (O) 西苑医院 |
| (P) 東直門医院 | (Q) 首都医院 | |

表付2-4 第1次調査における中国側協議参加者

所属機関	姓名	職務	日程				
			8/25	8/26	8/27	8/28	8/29
卫生部计划财务局	赵阁明	副局长	○				
卫生部外事局	董玉昌	处长	○				
卫生部计划财务局	杨燕门	副处长、工程师	○	○	○	○	○
卫生部外事局	邹长征	干部	○				
国家基本建设委员会设计局	张锡洪	建筑师	○	○	○		○
国家基本建设委员会设计局	叶耀先	教授				⊙	○
中日友好医院筹备委员会	刘伯文	副主任	○	○	○	○	
中日友好医院筹备处		主任					
中日友好医院筹备委员会	卞志强	副主任	○	○	○	○	○
中日友好医院筹备处		副主任、医学教授					
中日友好医院筹备委员会	张明俊	副主任	○				
中日友好医院筹备处		副主任					
中日友好医院筹备处	刘文泉	副主任	○	○	○		○
同上	纪淑英	外事组组长	○				
同上	马正宜	外事组干部	○				
同上	汪昌福	基建组组长	○	○			
同上	阎乐知	医教组组长	○	○			
同上	龚凤飞	麻醉科主治医师	○				
同上	高 侯	放射科主治医师	○	○	○		
同上	张出云	外科主治医师	○	○	○		
同上	朱一宁	基建组干部	○				
北京医院	吴蔚然	副院长、外科教授	○	○	○		
阜外医院	刘玉清	医学教授	○	○	○		○
友谊医院	贾昔春	外科主治医师		○	○	⊙	
中医学院	黄启助	副教授兼翻译	○	○	○	○	○
北京市城市规划局	朱训礼	工程师	○	○	○		○
同上	夏士义	工程师	○	○	○	○	

所属機関	姓名	職務	日程				
			8/25	8/26	8/27	8/28	8/29
北京市城市规划局	马玉璐	工程师		○			
北京市建筑工程局	童芝森	副局长	○				
长城建筑工程公司		副总经理					
北京市建筑工程局	田文安	工程师	○	○	○	㊦	○
北京市建筑工程局第三建筑工程公司	冉季驻	主任、工程师	○			㊦	
同上	牛梵雁	副主任、工程师	○	○	○	㊦㊦	
同上	任凤至	工程师				○	
同上	梁淮章	二工区、工程师			○	㊦	
北京市建筑设计院	陈惠华	建筑师	○	○	○	○	
同上	黄南翼	工程师	○	○	㊦㊦	㊦	○
同上	赵志勇	设备工程师			○	○	
同上	郁彦	副总工程师			㊦		
同上	周炳章	研究所副主任			㊦		
同上	曾俊	工程师			㊦		
北京肿瘤医院 肿瘤研究所	李国英	副院长(工事现场)		㊦			
北京市建工局第一构件厂	艾德华	(工场)				㊦	
北京市煤气热力设计处	孙英	处长兼主任、工程师				○	
同上	吴安云	计划室负责人、工程师				○	
北京市煤气公司业务科	刘玉珠	科长				○	
同上	范祖璞	工程师				○	
北京市环境保护局管理处	桂太康	工程师				○	
北京市公安局消防总队	付新民	工程师				○	
北京市供电局计划科	霍学旺	科长					㊦
北京市供电局用电处	曾典	工程师					㊦
北京市供电局计划科	叶万清	工程师					㊦

(注) 日程欄の表示 ○…全体打合せ会議出席者 ㊦…電気打合せ会議出席者
 ㊦…構造打合せ会議出席者 ㊦…工事現場、工場の見学先での応対者

27日は自由討議形式としたため出席者は不詳。

表付 2-5 基本設計調査（第 2 次調査団）日程

日順	月日	調査事項	内 容	協議出席者所属機関	
1	9/21 (月)	午前	出 発	全 員	
		午後	日程打合せ	日中スケジュール調整	(A) (K) (D) (Q)
2	9/22 (火)	午前	大使館訪問	調査予定等報告	
		午後	(I) 全体説明 (II) プレハブ工場視察	日本側情况及び医療器の考え方について説明 北京市第 3 プレハブ工場視察	(G) (H) (C) (K) (D) (O) (P) (Q) (E) (F) (G) (K)
3	9/23 (水)	午前	(I) 病院視察 (II) 建設現場視察	首都病院・医療器を中心に調査 建外外交公寓 外貨商検大樓現場視察	(D) (O) (F) (G) (L)
		午後	(I) 医療機工場視察 (II) 建設現場視察 プレハブ工場視察	手術器具工場・東方紅医器公司工場調査 北京市脳病院現場視察 北京市第 1 プレハブ工場視察	(R) (D) (Q) (J) (M) (F) (G)
		午前	(I) 病院視察 (II) 建築構造に関する 意見交換	北京医院現状調査 構造フレハブに関して日中意見交換	(D) (Q) (F) (G) (D)
		午後	(I) 建築及び医療器 意見交換 (II) 内田教授帰国	医療器及び建築計画につき 主として中国側意見聴取 地盤調査の技術打合せ	(C) (R) (D) (O) (P) (Q) (S) (G) (F)
5	9/25 (金)	午前	(I) E/N 関連説明 (II) 資料整理		(A)
		午後	医療関係意見交換 及びまとめ		(B) (C) (D) (O) (P) (Q) (E) (G)
6	9/26 (土)	午前	衛生部との協議 医療関係意見交換		(A) (C) (D) (O) (P) (Q) (G)
			帰 国		

所属機関名

- | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|
| (A) 衛生部外事局 | (B) 衛生部計財局 | (C) 病院準備委員会 |
| (D) 病院準備所 | (E) 北京市城市规划局 | (F) 北京市城市建工局 |
| (G) 北京市城市設計院 | (H) 北京市城市第 3 建築工程公司 | (I) 北京市城市第一建築公司 |
| (J) 北京市城市第 1 構件場 | (K) 北京市城市第 3 構件場 | (L) 北京市城市第 1 建築工程公司 |
| (M) 国家建設委員会第 2 局 | | (O) 首都医院 |
| (P) 阜外医院 | (Q) 中医学院 | (R) 医療器械工業公司 |
| (S) 北京市城市観測所 | | |

表付2-6 第2次調査における中国側協議参加者名及び所属機関

所属機関	姓名	職務	日程					
			9/21 午前	9/22 午後	9/23	9/24	9/25	9/26
中日友好医院筹备委员会	刘博文	副主任						○
中日友好医院筹备处		主任						
卫生部计财局	赵阁明	副局长					○	
卫生部外事局	董玉昌	处长					○	○
中国医疗器械工业公司	白明	副经理		○		○		
同上	李贤	处长		○	○	○		
中日友好医院筹备委员会	卞志强	副主任						○
中日友好医院筹备处		副主任		○	○		○	○
中日友好医院筹备处	刘文泉	副主任		○	○	○	○	○
阜外医院 心血管研究所	刘玉清	教授(放射线科) 研究员						○
首都医院	李思生	副教授(内科)			○		○	○
北京中医学院	金恩波	副教授(药理学)		○				
中日友好医院筹备处	阎乐知	医教组组长		○		⑩	○	○
同上	闻颖梅	内科主治医师		○				
同上	高俣	放射线科主治医师		○				
同上	薛福林	内科主治医师				⑩		○
同上	张书云	外科主治医师		○				
同上	汪昌福	基建组组长		○		⑩	○	○
同上	纪淑英	外事组组长		○	○	○	○	○
北京中医学院	黄启助	副教授兼翻译		○	○	○	○	○
中日友好医院筹备处	马正宜	干部						○
北京市规划局	朱训礼	工程师		○		○	○	
北京市建工局	田文安	工程师			⑩	⑩		
北京市建筑设计院	黄南翼	工程师			⑩	⑩		○
同上	陈惠华	建筑师		○			○	○
北京市第三建筑公司	冉季骧	主任工程师		○				

(注) 日程欄の表示 ○ 全体打合せ会議出席者

⑩ 第2班打合せ会議出席者

表付 2-7 基本設計調査（中間説明）調査日程

日順	月日	調査事項		内 容	協議出席者所属機関
1	11/20 (木)	午後	旅行日	日程調整	D, F.
		午前	全体説明	全体工程, 全体計画説明 構造計画, 設備計画説明	A, B, C, D, E, F, G, H, I.
2	11/21 (金)	午後	建築関係質疑	インフラ関係の中国側説明 建築関係各部平面計画質疑	A, B, C, D, E, F, G, H, I.
		午前	建築関係質疑	建築関係各部平面計画質疑	A, B, C, D, E, F, G, H, I.
3	11/22 (土)	午後	(I) 建設現場視察	ガンセンター建設現場視察	D, F, I.
		午前	(II) E/N関連打合せ	細目打合せ	A.
4	11/23 (日)	午後	団内打合せ		
		午前	団内打合せ		
5	11/24 (月)	午後	(I) E, N関連打合せ	細目打合せ	A.
		午前	(II) 医療資機材打合せ	医療資機材全体打合せ	A, B, C, D, E, F, G, I.
		午後	(I) E, N関連打合せ	細目打合せ	A.
		午前	(II) 団内打合せ	医療資材関係団内打合せ	
6	11/25 (火)	午後	(I) E, N関連打合せ	細目打合せ	A.
		午前	(II) 医療資機材打合せ	医療資機材各部打合せ	A, B, C, D, E, F, G, I.
		午後	団内打合せ		
7	11/26 (水)	午後	全体打合せ	総括的打合せ	A, B, C, D, E, F, I.
		午前	旅行日		

- 所属機関
- A. 衛生部外事局
 - B. 衛生部計財局
 - C. 中日友好病院準備委員会
 - D. 中日友好病院準備所
 - E. 中日友好病院顧問委員
 - F. 北京中医学院
 - G. 中国医療器械工業公司
 - H. 北京市城市規划局
 - I. 北京市建築設計院

表付 2 - 8 中間説明調査における中国側協議参加者及び所属機関

氏名	所属
刘伯文	中日友好医院筹备委员会副主任、中日友好医院筹备处主任
赵阁明	卫生部计财局副局长
董玉昌	卫生部外事处处长
杨燕门	卫生部计财局工程师、副处长
张明俊	中日友好医院筹备委员会副主任、中日友好医院筹备处副主任
卞志强	中日友好医院筹备委员会副主任、中日友好医院筹备处副主任
刘文泉	中日友好医院筹备处副主任
刘玉清	中日友好医院顾问委员、阜外医院放射科教授、心血管研究所研究员
田宝元	外交部条法司干部 外交部翻译
黄启助	北京中医学院副教授兼翻译
李贤	中国医疗器械工业公司副处长
朱训礼	北京市城市规划局工程师
全彦章	北京市城市规划局工程师
黄南翼	北京市建筑设计院工程师
纪淑英	中日友好医院筹备处外事办公室主任
汪昌福	中日友好医院筹备处基建组组长
薛福林	中日友好医院筹备处内科主任医师
马正宜	中日友好医院筹备处干部
朱一宁	中日友好医院筹备处干部
陶家新	中日友好医院筹备处翻译
刘振武	卫生部计财局医师

表付 2-9 基本設計調査（草稿説明）調査団日程

日順	月 日	調 査 事 項		内 容	協議出席者所属機関
1	12/22 (月)	午前	旅 行 日		
		午後	全体説明	草稿全体説明	(A) (B) (C) (D) (E)
2	12/23 (火)	午前	全体説明及び協議	草稿説明及び協議	(A) (B) (C) (D) (E)
		午後	全体説明及び協議	草稿説明及び協議	(A) (B) (C) (D) (E)
3	12/24 (水)	午前	団内打合せ		
		午後	旅 行 日		

所属機関 (A) 衛生部外事局 (B) 中日友好医院準備所
 (C) 国家建設委員会設計局 (D) 北京市城市規劃局
 (E) 北京市建設委員会

表付 2 - 10 基本設計調査（草稿説明）に於ける中国側協議参加者及び所属機関

氏名	所 属
程克如	卫生部外事局副局长
董玉昌	卫生部外事处处长
刘博文	中日友好医院筹备处主任
刘文泉	中日友好医院筹备处副主任
张世禄	中日友好医院筹备处副主任
卞志强	中日友好医院筹备处副主任
黄祖英	国家建设委员会设计局工程师
朱训礼	北京市城市规划局工程师
崔风霞	北京市建设委员会工程师
纪淑英	中日友好医院筹备处外事办公室主任
汪昌福	中日友好医院筹备处基建组组长
朱一宁	中日友好医院筹备处干部
陶家新	中日友好医院筹备处干部翻译
马正宜	中日友好医院筹备处干部

3. 医療統計資料

一、关于医疗调查事项

① 人口组成

中国总人口	97,092 万	} (1979年)
北京市总人口	871 万	

② 死亡率 6.2 ‰

③ 死因顺序排列

表付 3-1 北京市城区 1979 年十种主要疾病死亡原因

顺序	死亡原因	占死亡总例数的 %	顺序	死亡原因	占死亡总例数的 %
1	脑血管病	27.26	6	传染病	2.70
2	心脏病	25.35	7	中毒	2.41
3	恶性肿瘤	18.65	8	泌尿系病	2.08
4	呼吸系病	7.01	9	外伤	2.04
5	消化系病	4.31	10	神经系病	1.36

④ 出生率 17.9 ‰ (1979年)

⑤ 人口增长率 11.7 ‰ (1979年)

⑥ 平均寿命 68 岁

⑦ 北京市主要医疗设施

表付 3-2 1979 年北京市各种卫生机械数

	实有数(个)
总计	3,607
其中:医院	387
疗养院所	10
门诊部所	3,039
专科防治所站	24
卫生防疫站	22
妇幼保健所站	17
药品检验所室	14
医学科学研究机械	38

表付 3 - 3 1979 年北京市各种医院机械床位数

	机械数	床位数
总 计	387	26,788
综合医院	82	13,523
中医医院	6	745
医学院校附属医院	8	3,630
传染病院	2	600
精神病院	3	2,674
结核病院	2	853
妇幼保健院	3	386
儿童医院	3	735
农村公社卫生院	263	2,696
其他医院	15	946

表付 3 - 4 1979 年几项基本数字

	单位	全国 其中：北京市	
医生(中医、西医师、医士)	人	1,088,189	31,827
内：中医、西医师	"	652,873	21,411
检验技术人员	"	106,840	3054
内：检验师	"	9982	425
检验士	"	56,230	1913
检验员	"	40,628	716
护 士	"	421,406	17,389
多种卫生机构床位总数	张	2,127,964	30,211
其中：医院床位数	张	1,932,083	26788

二、 一九七九年全国高等医学院校 107 所，其中：北京市 4 所。

4. 氣象統計資料

关于北京现代化医院建设

气象参考资料

一、气象资料

最冷月平均T = -5.1°C

最热月平均T = +26.2°C

最热月13、14时平均T = +29.4°C

极端最高温度为39.6°C

极端最低温度为-22.8°C

湿度：年平均相对湿度59.1%

八月份湿度最大，月平均相对湿度80%

一月份湿度最小，月平均相对湿度41%

主导风向及频率：

七月为O28E₁₁ S₄ 一月O20NNW13

※1 年总降雨量：781.9毫米

※1 年総降雨量 = 781.9mm

一日降雨最大量：244.2毫米/日

最大积雪深度：24厘米

年雷暴日：36.7日

※2 年冰雹日：0.9日(全年平均)

※2 ヒヨウ

日照时：

※3 年2763.3小时 冬200.6小时

※3 時間

夏242.5小时

日照率:

年 63% 冬 67.3% 夏 55.0%

冬至中午 12 时的太阳角度为 $26^{\circ}36'$

※4 太陽

风压 45 kg/m^2

雪荷 40 kg/m^2

二. 室外设计气象参数

1. 室外计算(干球)温度 $^{\circ}\text{C}$

采暖: -12

冬季通风: -5

夏季通风: 30

※5 冬季空气调节: -12

※5 冬期設計外氣溫度

※6 夏季空气调节: 33.8

※6 夏期設計外氣溫度

2. 夏季室外湿球温度: 26.5°C

3. 室外相对湿度 (%)

冬季空气调节: 41

最热月月平均: 77

夏季通风: 62

4. 室外风速(米/秒)

冬季: 3

夏季: 1.9

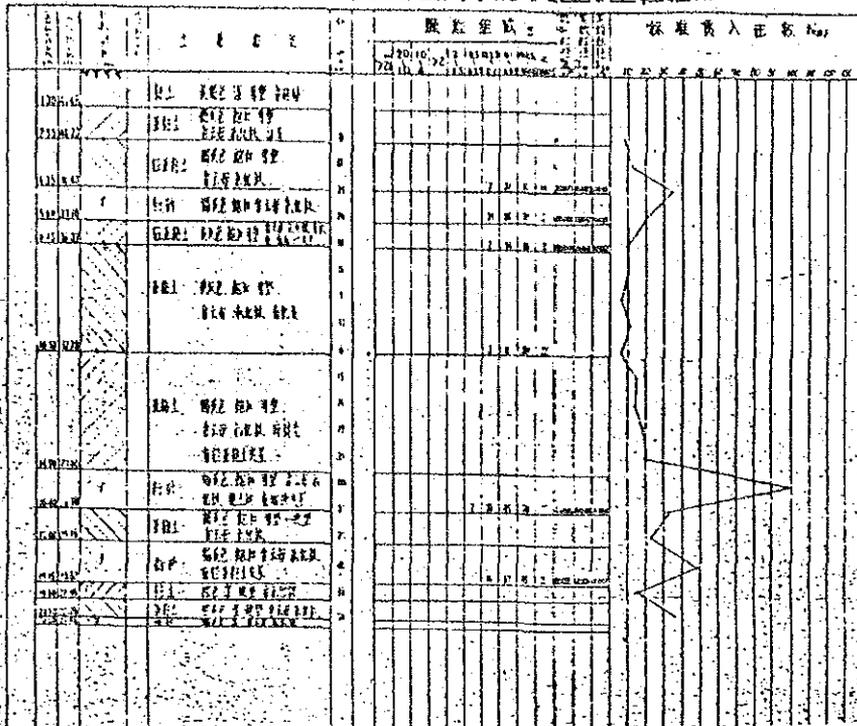
5. 大气压力(毫米汞柱):

※7 水銀柱, mmHg

冬季 767 , 夏季 751 .

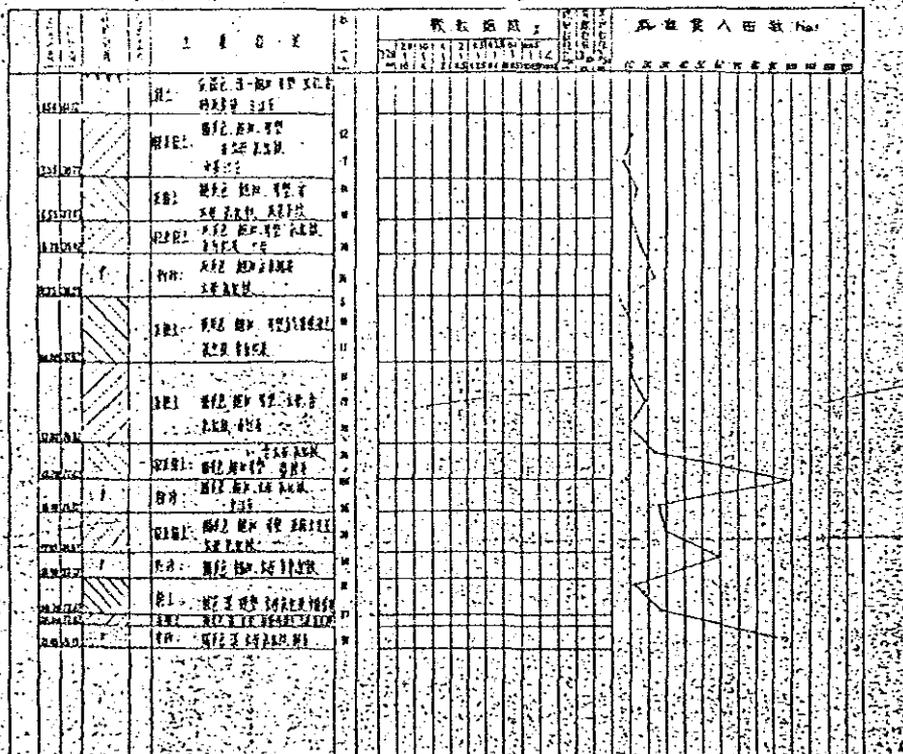
5. 建設用地參考資料

工程名称：... 井号：No. 1 井口直径：... 井深：... 井底标高：... 井底半径：...



图付 5-1 No. 1 井 柱状图

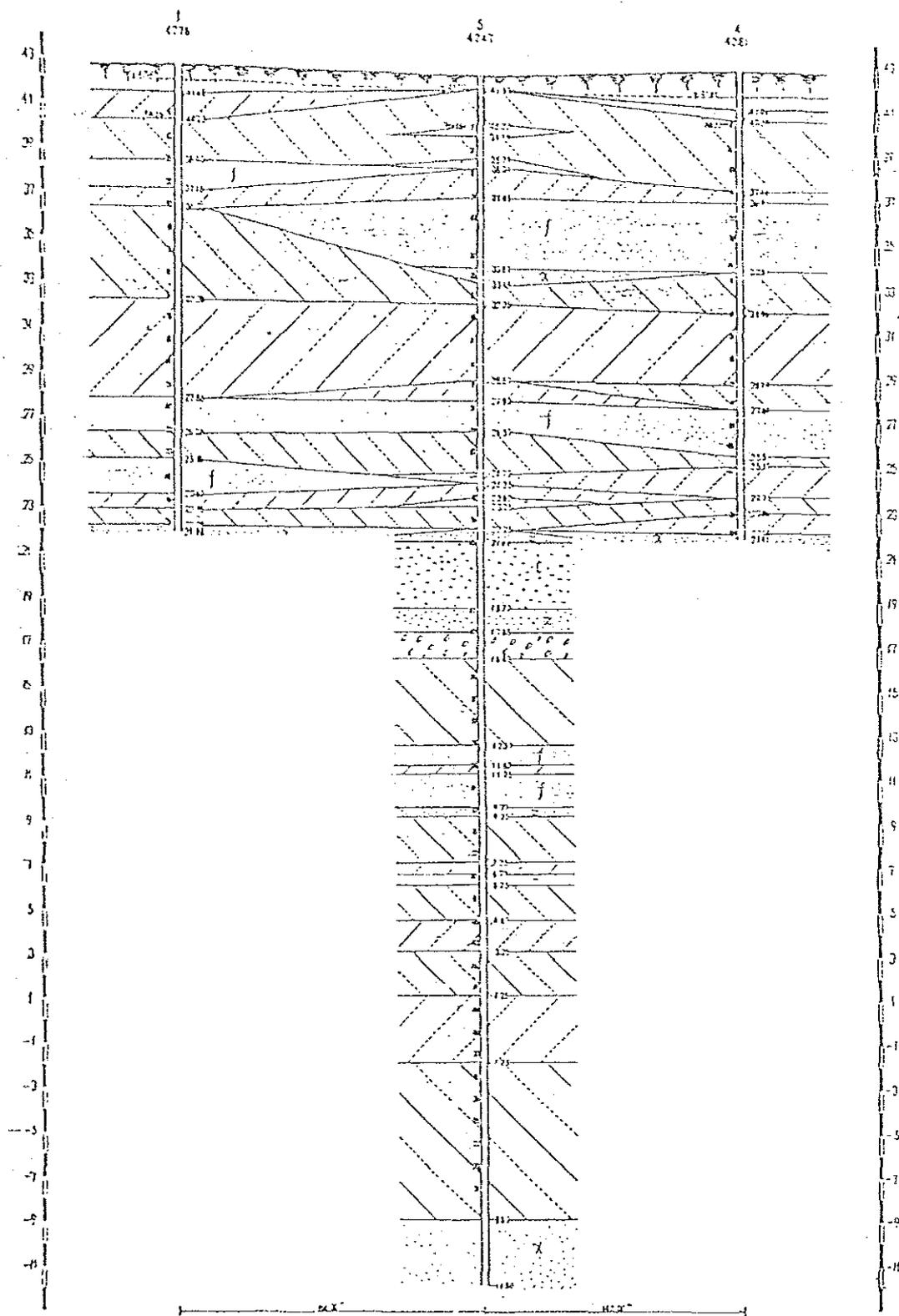
工程名称：... 井号：No. 2 井口直径：... 井深：... 井底标高：... 井底半径：...



图付 5-2 No. 2 井 柱状图

地层岩性剖面图

I ——— I



地质部地质研究所
地质部地质研究所

图付 5-5 想定敷地断面图 (I)

关于北京现代化医院建设用地附近

地质参考资料

^{*1} 拟建场地平坦，现为菜田

地面标高为42.23米~42.64米

^{*2} 历年最高地下水位:

1959年为 42.00米

1971~1973年为41.00米

1978年9月6日实测地下水静止水位为41.87米至

42.10米地下水水质^{*}无侵浊性。个别报告含 SO_4^{2-}

^{*4} 710.25毫克/升

地质土层概况: Cl' 453.57 毫克/升

于36.78米以下为粉砂。深至33.73米; 表层约为

^{*5} 1.14米~2.20米的砂粘填土(包括轻、中、重砂粘土)故一般基础应为深埋天然基础。(若基础砌置标高为40米)持力层土质为重砂粘、轻砂粘。

^{*6} 地基计算强度为 $R_A = 2.0 \text{ kg/cm}^2$ 最低一般为 1.6 kg/cm^2

土质颜色: 褐黄, 密度: 中下—中, 稠度: 可塑, 一般含物为云母氧化铁。^{*8}

^{*9} 标准冻结深度为0.8米, 最大冻结深度为0.85米

^{*1} 敷地は平坦地であり、現在畑地である

^{*2} 例年

^{*3} 無侵蝕性

^{*4} mg/l

^{*5} 標高約40メートルに、支持層がある

^{*6} 地耐力計算強度
20~15 TON/m²

^{*7} 剛度

^{*8} 雲母酸化鉄

^{*9} 標準凍結深度

关于北京现代化医院建设市

政配套工程设计参考资料

一、供水(自来水):

1. 医院用水, 全部由城市自来水管网供给。压力不低于 1.8 kg/cm^2

高层建筑用水需自行加压解决。

2. 有加压设备时, 不得直接从管网抽水, 需设缓冲水池, 其容积

不得小于 100 M^3 。进水管径, 水泵类型, 运转方式等由医院设计方

面决定。

3. 空调用水必须循环使用。

4. 为保证供水安全, 医院须设两个互为备用的进水口。

5. 水质资料:

水温: $13 \sim 16 \text{ }^\circ\text{C}$

浊度: 5度以下

色度: 5度以下

臭味: 无

PH: $7.0 \sim 8.0$

总硬度(德国度): 25度以下

游离二氧化碳(CO_2 计): 15毫克/升

氨氮(N计): 0.02毫克/升

亚硝酸氮(N计) 0.000毫克/升

硝酸氮(N计): 2~17毫克/升

※1 水道水

※2 使用水全量, 北京市の水道管にて供給する供給压力 = 1.8 kg/cm^2 以上

※3 加压给水装置が必要

※4 受水槽を設けること, 上記容量は 100 m^3 以上とすること。

※5 管径, ポンプ容量, 运转方式は, 設計時に決めること。

※6 空调用水(冷却水)は 循环使用のこと。

※7 给水引込は2ヶ所とすること。

※8 濁度

※9 総硬度(ドイツ)

※10 遊離二酸化炭素

※11 アンモニア性窒素

※12 亜硝酸窒素

※13 硝酸窒素

※14 耗氧量 (O ₂ 计) :	0.60 毫克/升	※14	酸素消費量
※15 氯化物 (Cl 计) :	90.4 毫克/升	※15	塩化物
※16 硫酸盐 (SO ₄ 计) :	85.7 毫克/升	※16	硫酸塩
铁 盐 (Fe 计) :	0.01 毫克/升以下		
※17 锰 盐 (Mn 计) :	0.01 毫克/升以下	※17	マンガン
※18 汞 盐 (Hg 计) :	0.000 毫克/升以下	※18	水銀
铬 盐 (Cr 计) :	0.001 毫克/升以下		
砷 盐 (As 计) :	0.001 毫克/升以下		
酚类化合物 (C ₆ H ₅ , OH 计) :	0.001 毫克/升以下		
氰化物 (CN 计) :	0.001 毫克/升以下		
※19 氟化物 (F 计) :	0.15~0.35 毫克/升	※19	フッ素化合物

※20
二 煤气

1. 供气压力 :

中压 : 80 公厘水柱 ± 20% / cm²

低压 : 0.6 Kg / cm²

※22
2. 拟在医院内 (红线内) 建中、低压调压站。

3. 煤气平均成分 :

CH ₄ :	23.56%
H ₂ :	56.10%
CO :	7.23%
N ₂ :	7.20%

※21 mmAq

※22 敷地内にガバナー棟を建てる予定である。

O₂ : 0.68%

CO₂ : 2.93%

Gm Hh : 2.39% (不飽和CH化合物)

^{※23}
4. 煤气热值:

^{※24} 低热值 ^{※25} 4000~4200大卡/m³

^{※26}
5. 煤气杂质成分:

^{※27} (1) 焦油及灰尘小于10毫克/m³ ^{※28}

^{※29} (2) 硫化氢小于2.0毫克/m³

(3) 氨小于5.0毫克/m³

(4) 苯:

冬季小于5.0毫克/m³

夏季小于10.0毫克/m³

※23 ガス発熱量

※24 低位発熱量

※25 kcal/m³

※26 雜質成分

※27 ほこり

※28 28mg/m³

※29 硫化水素

三、供电：

- ※30 北京市の供給電圧は、4種類あります。
1. 北京城市电网电压等级为220KV、110KV、35KV
※31 周波数50サイクル
※32 周波数変動率±0.2%
- 和10KV四种，频率为50周/秒，波动范围一般情况下可达±0.2%。
- ※33 常用電圧380V/220V
3相4線式
2. 用戶内部电器常用电压为380V/220V三相四线制系统。
- ※34 供給予定電圧10kv
3. 初步考虑医院外电源电压等级为10KV，拟由不同电源引出
10KV电缆至医院变电室。关于10KV外电源电缆的迥路致与医院
内部变电室结线相结合，待设计方面提出具体资料，要求后再行确定。
4. 为保证电压质量，医院变电室应选用有载调压变压器。
- ※35 自家発電機を設けること。
5. 为保证用电安全，医院需设自备发电机，并列运行。
- ※36 上記は並列運転とする
6. 为确定供电方式，需请设计方面提供：
- ※37 設備容量と最大負荷。
照明負荷と動力負荷を
分けて記載すること。
- ① 设备容量和最大负荷，其中照明和动力的用量要加以区分。
- ※38 設備容量と負荷表
- ② 用电设备和负荷组成。
- ※39 力率向上のためのコン
デンサーを設けること。
- ③ 用电自然力率%、有功功率、无功功率和提高力率补偿的措施，
- 要求补偿后的功率因数在0.95以上。

四、电话：
 1. 医院位于市话 46 分局服务范围，局内目前是纵横制交换机设备。
 2. 医院应根据使用要求，自装电话交换总机 (PABX)，自定所需数量和制式。凡涉及安装技术业务的专项，需与市内电话主管部门商定。

※40 電話回線供給管轄は、北京市第46分局です。
 ※41 現在局内にクロスバー式電話交換機があります。
 ※42 院内にPBX式交換機を設けて下さい。回線数、方式、技術的事項等は電話主管部門と打合せて下さい。

3. 外部电话线路由和平东街新敷设的电信管道引入。

五、排水：

1. 采用雨、污分流制：

※43 雨水と汚水は分流式として下さい。

雨水排入和平东路拟建的城市雨水管道。(管经约 1500 毫米)

※44 雨水は都市雨水管に接続し、河川に放流されます。

该管道向北排入土城沟河道。

污水排入和平东路拟建的城市污水管道。(管经约 1100 毫米)

※45 汚水は都市下水管に接続できます。

该管道向南接入城市污水干管。

2. 医院空调废水应排入雨水管道。

※46 空調用水(冷却水)の排水は、雨水系へ。

3. 生活污水需修建化粪池(粪便沉淀池)，粪便等污物经过沉淀后，排入城市污水管道。

※47 汚水は貯留槽を設け、上澄液を下水管に流入させる。

有毒污水须经过消毒处理。

※48 有害汚水は消毒処理を行うこと。

厨房污水需设隔油池。

※49 厨房排水はグリーストラップを設けること。

对污水排放的要求：

※50 排出基準

$t \leq 40^{\circ}\text{C}$ 悬浮物质 < 0.75 毫克/升

※51 浮遊物質 (SS)

生化需氧量不超过 3~4 毫克/升 (五日 20°C)， $\text{PH} = 6.5 \sim 8.5$

※52 生物化学酸素要求量 (B.O.D) = 3~4 ppm 以下

溶解氧不低于 4 毫克/升。病原体：不得检出致病菌，不得呈现所特有的颜色、异臭、异味，并不得出现较明显油膜和浮沫，不易燃，不爆炸。

※53 溶存酸素 = 4 ppm 以上

※54 病原菌は検出されないこと。

※ 55

有害物質不得超出下述最高容许浓度：

二硝基苯：0.5 毫克/升
(ジニトロベンゼン)

二硫化碳：2.0 毫克/升
(二硫化炭素)

六六六：0.02 毫克/升
(BHC)

四氯化碳：5.0 毫克/升
(四塩化炭素)

DDT：0.2 毫克/升

※ 56

5. RI 排除量要求：

在总排出口处，RI 含量不能超出以下数量：

I^{131} 6×10^{-10} 居里/L

P^{32} 5×10^{-9} 居里/L

Au^{198} 1×10^{-8} 居里/L

Mn^{54} 1×10^{-8} 居里/L

汞：0.001 毫克/升
(水銀：Hg)

松节油：0.2 毫克/升
(テレピン油)

苯：2.5 毫克/升
(ベンゼン)

苦味酸：0.5 毫克/升
(ピクリン酸)

氟：1.0 毫克/升
(フッ素)

気化物 0.05 "
(CN)

砒 (As) 0.04 "

※ 55

有害物質は下記の濃度以下であること。

※ 56

RI 排出基準

※ 57

キューリー/L

ボイラーの排煙は 200 果粒/m³ 以下 脱硫装置を設ける必要がある

六、消防：

※ 58

1. 防火间距：

※ 59

高层建筑之间、高层建筑与多层建筑之间的防火间距均不得小于12米。

※ 60

多层建筑之间、单层建筑之间的防火间距均不应小于6米。

※ 61

锅炉房和容量大于400kVA的油浸变压器均不得设在建筑物内。位置距周围高层建筑不应小于12米，距多层建筑不应小于10米。

※ 62

危险品库距民用建筑不应小于25米。

2. 消防道路：

※ 63

应环形布置。其宽度不应小于3.5米。

建筑物周围在架设线路和进行绿化时应考虑一旦建筑物失火

※ 64

便于消防队员进行扑救工作。

※ 65

多层不得大于2500m²

高层不得大于1500m²

※ 66

防火单元之间用防火墙分隔。该墙上的门都应该做成防火门。

※ 67

3. 安全疏散

※ 68

两座楼梯之间的距离：

※ 69

高层为60m；多层为80m

※ 70

楼梯距袋形走道尽端的房间应为12m

※ 58

防火上の隣棟距離

※ 59

高層及び多層建物相互距離は12メートル以上とする。

※ 60

多層及び単層建物の相互距離は6メートル以上とする。

※ 61

ボイラー室と400kVA以上の油式変圧器は建物内に設けてはならない。また、建物との距離は高層建物の場合12メートル、多層建物の場合10メートル以上とすること。

※ 62

危険物倉庫と建物との距離は25メートル以上とする。

※ 63

消防用道路は環状とし、道路巾員は3.5メートル以上とする。

※ 64

消防隊員による消火活動に支障のないように計画すること。

※ 65

防火区画
多層建物：2500m²以下
高層建物：1500m²以下

※ 66

防火区画に設けるドアは全て防火ドアとすること。

※ 67

避難

※ 68

階段相互間の距離

※ 69

高層建物：60m以下
多層建物：80m以下

※ 70

行止り廊下の距離は12メートル以下とすること。

※71

楼梯间。走道和外门的宽度均应按1 m/百人计算。但其净宽最小不得小于1.35 m。

※72

高层的电梯间。楼梯间均应采取防烟措施。并应设消防电梯。在楼梯间、走道等处均应设事故照明和疏散诱导装置。

※73

每个防火单元内应设二个安全出口。供安全疏散使用的楼梯不应直通地下室。

4 灭火装置

消防供水。在该工程中室内、外消防供水均按一次火灾计算。

※75

水量：

室外不小于35 L/S

室内不小于4服（每服5 L/S）共20 L/S

※76

压力：

室外采用低压供水（市政干管内的水压）

室内在建筑物最高最远处保持10 m高水柱

管径：

※77

应按计算确定。但室外消防供水干管的管径不得小于4吋、

(100 C_m)

※78

室内消火栓水龙带和消火栓接口均为2.5吋(65 C_m)

※79

室内、室外的管网均应环形布置

※80

消防水泵应设备用泵。

※81

电子计算机房和一些使用精密仪器的房间。最好1211或

0c₂、1301等自动灭火装置。

※71

階段室及び廊下と外部に通ずるドアは、巾員1メートルにつき、100人が避難できるものとして計算する。ただし、ドア巾員は1.35m以上とする。

※72

高層建物のエレベータホール階段室は防煙措置をとること。かつ、消防用エレベーター、階段室、廊下には非常用照明と避難誘導装置を設けること。

※73

防火区画によって2ヶ所の出口を設けること。

※74

避難階段は地下階直通としてはならない。

※75

消防用水量は下記の通り。
屋外消火栓：
2100 L/min
屋内消火栓：
300 L/min
上記4ヶ所：
1200 L/min

※76

消防用水圧は下記の通り。
屋外消火管圧力は給水本管圧による。
屋内消火管の末端水圧は1.0 kg/cm²とする。

※77

消火管管径は下記の通り。
屋外消火主管100 A以上。

※78

屋内消火栓ホースと接続口は65mmφとする。

※79

屋内、屋外消火管共ループ式とすること。

※80

消火ポンプを設けること。

※81

電子計算機室、精密機械室は炭酸ガス又は、ハロンガス消火装置を設けること。

屋外消火栓の水圧は15～20 kg/cm²、2ヶ所の消火栓が同時に使用できる水量を確保する事、配管はブール式とする。
消火栓の設置間隔は100 m以下とする事。

6. 建設費関連資料

地方建筑材料价目表

(地方建筑材料单价表)

表付6-1

北京市建材供应总公司

材料名称	品种规格	计量单位	单价	备注	A. 中国価格	B. 日本価格	A:B (Bを1とする)	備考
红机砖 (レンガ)	普通粘土砖甲等 240 × 115 × 53mm	千块 (1,000ヶ)	156 元	送到工地	25円/ヶ	60円/ヶ	0.42:1	日本サイズ 210 × 100 × 60
粗砂 (砂)	0.4 ~ 0.45 cm	吨	11 元	"	1,066円/㎥	4,485円/㎥	0.24:1	1/1.65 ≙ 6.67元/㎥
石 硅 (碎石)	0.5 ~ 2 cm	吨	16.28 元	"	1,532円/㎥	4,700円/㎥	0.33:1	1/1.70 ≙ 9.57元/㎥
	0.5 ~ 3.2 cm	吨	13.65 元	"				
白 灰 (石灰)	气硬性碳	吨	32.00 元	"	5,120円/t	17,800円/t	0.29:1	

主要材料单价参考表

说 明

一、本价格仅供设计估算参考使用；

二、其中有些材料我们选用了一般常用规格和较好的材质的单价；

三、本价格不包括运输搬运、包装和仓储管理费用。

一九八〇年六月十七日

表付 6-2 主要材料単価参考一覽

單位：人民幣

品名	規格	單位	單價	備註	中國價格 (單價換算)元	品名	規格	單位	日本價格 円	備考	中國價格:日本價格 日本價格=1之 する。
硅酸鹽水泥	525 #	T	67	(77 出口)	10,720 (12,320)	ポルトランドセメント		T	14,500	パラスミ	0.74 : 1 (0.68 : 1)
硅酸鹽水泥	425 #	"	61	(70 ")	9760 (11,200)	"					0.67 : 1 (0.77 : 1)
花崗岩		㎡	306		48,960	花崗岩	⊙25 M/M	㎡	39,000	外國中級	1.26 : 1
大理石	加工型	"	201		32,160	大理石	⊙20 M/M	㎡	31,500	外國中級	1.02 : 1
石油瀝青	10 #	T	143		22,880	アスファルト		T	86,500 (44,500)	フロンアスファルト (ストレートアスファルト)	0.26 : 1 (0.51 : 1)
油	毡	卷	14.30	(20 ㎡)	2,288	ルーフィング	35 kg (22 kg)		3,300 (2,100)		0.60 : 1 (1.09 : 1)
膠合板	(三合) 915 × 2135 3 × 7	張	10.50		1,680 (860 m ² /㎡)	ベニア合板	幅 61		1,350 (815 m ² /㎡)		1.24 : 1 (1.06 : 1)
膠合板	(五合) " 3 × 6	張	12.80		2,048 (1,230 m ² /㎡)	ベニア合板	幅 61		1,250 (755 m ² /㎡)		1.64 : 1 (1.63 : 1)
地	板木長系 1.9 × 6 公分以下	㎡	20.50		3,280	地	⊙24 M/M		4,832	ひのき	0.68 : 1
地	板花 2.4 ~ 2.8 公分	"	30		4,800	地					1 : 1
鋼管脚手架	重 50 T	套	63,800		10,208,000 (204,160 / 套)	足場用鋼管		T	280,240		0.73 : 1
玻璃	3 m/m	㎡	3		480	ガラス	⊙3 M/M	㎡	1,210		0.40 : 1
玻璃	5 "	"	5.50		880	ガラス	⊙5 M/M	㎡	2,980		0.30 : 1
石膏板	3000 × 300 × 12 m/m	張	7.60		1,216 (1,351 / ㎡)	アラスターボード	3 × 6		480 (290 / ㎡)		2.53 : 1 (4.66 : 1)
瀝青矿渣棉毡	1000 × 750 × 30 ~ 50 m/m	T	288	㎡/100 ka	46,080	アスファルトジュート					
镀锌焊管	φ 6 mm	T	1640		262,400	亜鉛めっき鋼管		T			
镀锌焊管	φ 10	"	1400		224,000	亜鉛めっき鋼管	φ 15	"	147,348	1070/5.5 + 1.32 × 1000 = 147,348	1.52 : 1
镀锌焊管	φ 25	"	1140		182,400	亜鉛めっき鋼管	φ 25	"	140,524	1917/5.5 + 2.48 × 1000 = 149,524	1.30 : 1
鋼板	6 ~ 7	T	550		88,000	鋼板	SS 41	T	86,300		1.02 : 1
鋼板	11 ~ 15	"	485		77,600	鋼板					0.90 : 1
鋼板	16 ~ 20	"	480		76,800	鋼板					0.90 : 1
元鋼	6 ~ 8 mm	T	700		112,000	丸鋼	SR 24, φ 9		84,500		1.33 : 1
元鋼	10 ~ 12	"	650		104,000	丸鋼					
元鋼	13 ~ 14	"	600		96,000	丸鋼	φ 13		81,000		1.19 : 1
元鋼	15 ~ 18	"	550		88,000	丸鋼	φ 16		81,000		1.09 : 1
元鋼	19 ~ 24	"	470		75,200	丸鋼	φ 19		81,000		0.93 : 1

品名	规格	单位	单价	备注	中国価格 (中国産貨)円	品名	规格	单位	日本価格 円	備考	中国産貨 日本産貨
鋼结构屋架		T	1500		240,000	ラチストラス		T			
镀锌薄钢板	900~950×1500~1800 0.25~0.35	T	1570		251,200	亜鉛鍍鋼板	⑤0.3mm 914×1829	T	133,300	580円/kg×1/4.35円/kg 914×1000=133,300	1.98:1
镀锌薄钢板	1.6×1.9	"	1110		177,500	亜鉛鍍鋼板		"			
螺纹钢	6~8	T	750		120,000	異形鉄筋		T			
螺纹钢	9~10	"	710		113,600	異形鉄筋	D 10 SD 30	"	84,500		1.34:1
螺纹钢	11~14	"	682		109,120	異形鉄筋	D 13 SD 35	"	80,500		1.36:1
螺纹钢	15~18	"	630		100,800	異形鉄筋	D 16 SD 35	"	77,500		1.30:1
螺纹钢	19~24	"	572		91,520	異形鉄筋	D 22 SD 35	"	76,500		1.20:1
工字钢	10~11	T	564		91,240	H型钢	150×150×7 ×10mm	T	87,000		1.04:1
工字钢	12~16	"	558		89,280	H型钢	200×200×8 ×12	"	87,000		1.02:1
工字钢	18~24	"	540		86,400	H型钢	400×400×13 ×21	"	89,000		0.97:1
槽钢	8~11	T	570		91,200	ミノ型钢	8×200×90	T	96,000		0.95:1
槽钢	12~16	"	582		89,920	ミノ型钢	13×380×100	"	101,000		0.89:1
槽钢	18~24	"	557		89,120	ミノ型钢		"			
扁钢	3~5×10~12	T	653		104,480	平型钢		T	99,000	④P-68	1.06:1
扁钢	"×18~22	"	580		92,800	平型钢		"			0.94:1
扁钢	"×25~45	"	538		86,080	平型钢		"			0.87:1
扁钢	6~8×10~12	"	559		89,440	平型钢		"	89,000		1.00:1
扁钢	"×18~22	"	518		82,880	平型钢		"			0.93:1
扁钢	"×25~45	"	507		81,120	平型钢		"			0.91:1
等边三角	20×3~4	T	590		94,400	アングル		T	104,000	L	0.91:1
等边三角	28×3~4	"	564		90,240	アングル		"	94,000		0.96:1
等边三角	40×3~6	"	507		81,120	アングル		"	92,000		0.88:1
木门窗	(硬木)	㎡	60	(不包括油漆及五金件)	9,600	木製建具		㎡	4197 (42,751)	無地フラッシュ(南洋ムク)	2.28:1 (0.92:1)

品名	规格	单位	单价	备注	中国价格 (中国元)	品名	规格	单位	日本价格 (日元)	备注	中国规格 (日本规格)
立式小便器		个	36		5,600	ストール型小便器	U-30	ヶ	46,300		0.12 : 1
洗手盆	12'	"	6.78		1,080	手洗器	L-21	ヶ	1,190		0.91 : 1
镀锌钢管	50 m/m	T	1.06		176,960	亜鉛鍍鋼管		t	125,000	SGP 3660円 / 5.5 m x 1 / 5.31 kg/m = 125,300円 / t	1.42 : 1
镀锌钢管											
铜管	100 x 1 ~ 2	kg	12.31		1,970	銅管		kg	1,270	Cu-P 8801円 / m x 1 / 6.93 kg / m = 1770円 / kg	1.55 : 1
铜管	50 x 1 ~ 2	"	9.54		1,530	銅管		"	1,050	Cu-P 2279円 / m x 1 / 2.17 kg / m = 1,050円 / kg	1.46 : 1
铜管	20 x 0.5 ~ 0.75	"	13.29		2,130	銅管		"	620	Cu-P 502円 / m x 1 / 0.81 kg / m = 620円 / kg	3.44 : 1
铸铁排水管		T	655	下水用	104,800	排水用铸铁管		t	245,020	*	0.43 : 1
砼管	150 x 1000	根	2.21	无筋	360	ヒューム管		m	1,410	HP 150 A x 2000 2820円 / 2 m x 1 / 2 = 1,410円 / m	0.25 : 1
洗脸盆	7301	个	51.75	不包括铜件	8,260	洗面器	L-221	ヶ	8,300	全铜盆	1 : 1
蹲便器		个	18.34		2,930	和風大便器	C-375	ヶ	6,420		0.46 : 1
商水箱		个	6.78		1,090	ハイタンク	VT-230	ヶ	6,080		0.21 : 1
坐便器		个	11.50		1,840	洋風便器	C-21	ヶ	13,500		0.14 : 1
低水箱		个	11.30		1,810	ロータンク	VT-420	ヶ	7,010		0.26 : 1
挂式小便器		个	6		960	壁掛小便器	U-23	ヶ	6,970		0.14 : 1

* CIP 尿管 100 A x 1600 4980円 / 本 x 1 / 21.7kg / 本 x 1000kg / t = 228,400円 / t
CIP 尿管 100 TV 3700円 / 本 x 1 / 14.2kg / 本 x 1000kg / t = 260,560円 / t

品名	规格	单位	单价	备注	中国価格 (中国価格)	品名	规格	单位	日本価格 円	備考	中国価格:日本価格
铸铁井盖		T	665		106,400						
电线	BV 1.5mm	公里	136		29,760	电线	IV 1.25□	km	14,400		2.07 : 1
电线	BV 2.5	"	276		44,160	电线	IV 2.0□	"	19,900		2.22 : 1
电线	BV 4	"	396		63,360	电线	IV 3.5□	"	32,000		1.98 : 1
电线	BV 6	"	570		91,200	电线	IV 5.5□	"	48,900		1.87 : 1
电线	BV 50	"	4,440		710,400	电线	IV 50□	"	404,000		1.76 : 1
电线	BV 90	"	6,276		1,004,160	电线	IV 100□	"	799,000		1.26 : 1
电线	BVV 2 × 1.5	"	468		74,880	电线	CVV 2C-1.25□	"	59,700		1.25 : 1
电线	BVV 2 × 2.5	"	672		107,520	电线	VVR 2C-2□	"	96,100		1.12 : 1
电线	BVV 2 × 4	"	924		147,840	电线	VVR 2C-3.5□	"	118,000		1.25 : 1
电线	BVV 2 × 6	"	1,260		201,600	电线	VVR 2C-5.5□	"	178,000		1.13 : 1
电线	BVV 2 × 10	"	2,028		324,480	电线	VVR 2C-8.0□	"	226,000		1.44 : 1
电线	BVV 3 × 1.5	"	684		109,440	电线	CVV 3C-1.25□	"	81,800		1.34 : 1
电线	BVV 3 × 2.5	"	1,032		165,120	电线	VVR 3C-2.0□	"	118,000		1.40 : 1
电线	BVV 3 × 4	"	1,440		230,400	电线	VVR 3C-3.5□	"	152,000		1.52 : 1
电线	BVV 3 × 6	"	2,112		337,920	电线	VVR 3C-5.5□	"	241,000		1.40 : 1
电线	BVV 3 × 10	"	3,420		547,200	电线	VVR 3C-8.0□	"	311,000		1.76 : 1
电线套管	φ 20	T	954		152,640	电线管 (硬質)	19 A	t	140,370	355円/3.66m × 1/2.529kg /3.66m = 140,370円/t	1.09 : 1
电线套管	φ 50	"	923		147,680	电线管 (硬質)	51 A	"	163,660	1162円/3.66m × 1/2.10kg /3.66m = 163,660円/t	0.90 : 1
硬質塑料管	φ 20	kg	320		512	ビニール管	22 A	kg	340	202円/4m × 1/0.864kg /4m = 340円	1.51 : 1
硬質塑料管	φ 50	"	310		500	ビニール管	54 A	"	320	1435円/4m × 1/4488kg /4m = 320円	1.56 : 1
闸	銅Z 15W 10 T	个	34		5,440	ゲート弁		ヶ			
截止闸	銅J 41 X 10 T 50	个	130		20,800	逆止弁		ヶ			
筒易萤光灯		套	80.10		12,820	萤光灯	FSS-140 W 1灯	灯	4,600		2.79 : 1
开关	二级单联暗开关	个	3.85		620	カバースイッチ		ヶ	600		1.03 : 1
开关	二级双联暗开关	"	6.55		1,050	カバースイッチ		ヶ	910		1.15 : 1
开关	二级三联暗开关	"	7.72		1,240	カバースイッチ		ヶ	770		1.61 : 1

品名	规格	单位	单价	备注	中国价格 (人民币元)	品名	规格	单位	日本价格 円	備考	中国规格 日本规格
单相暗式扁插座		个	5		800	单相暗式扁插座	2D-20A	ヶ	187		4.28 : 1
三相安全暗插头带座		套	18.35		2,700	三相安全暗插头带座	4D-20A	セット	264		10.23 : 1
镀锌接线盒	100 × 140 × 50	个	7		1,120	3ヶ用 スイッチボックス		ヶ	425		2.64 : 1
镀锌接线盒	100 × 50 × 50	个	4		640	1ヶ用 スイッチボックス		ヶ	158		4.18 : 1
变压器	三相及线圈电力 SJ-240	个	5,800		928,000	变压器	6KV 300KVA	ヶ	1,592,000		0.88 : 1
变压器	SJ-560	个	10,500		1,680,000	变压器	750KVA	ヶ	4,370,000		0.98 : 1
变压器	SJ-1000	个	16,100		2,576,000	变压器	1000KVA	ヶ	5,690,000		0.45 : 1

工事費歩掛表

表付6-3 工事歩掛

工程項目	単位	人工 (工日)	機				械				材					料	
			挖土机 (台班)	推土机 (台班)	汽车 (台班)	打桩机 (台班)	红机砖 (块)	木横板 (M ²)	席木板地 (M ²)	水泥 (kg)	砂 (kg)	石渣 (kg)	石灰 (kg)				
机械挖土方	100 M ³	2.77	0.30	0.18			0.331										机械掘削
自卸汽车运土方(1公里) 机械挖土方	100 M ³	3.94	0.31	0.56	1.58												机械掘削及び 场外搬出費(1km)
打予制砼方柱	M ³	5.96															プレキャストコンクリート 杭
砌 砖 坪	M ³	1.122				510											組積(レンガ)工事
现浇R.C柱	M ³	7.0191					0.09359										現場打コンクリート柱
" 梁	"	4.629					0.12919										" 梁
现浇R.C有梁板	M ³	4.158					0.12933										" 有梁板
现浇R.C ₁₀ 厚度在 10厘米内	"	7.522					0.17442										"
现浇R.C ₁₀ 厚度在 10厘米内	"	4.738					0.1259										"
席纹木板地 (贴在水泥面)	M ²	0.234								1.065							ムシロ型枠
顶棚抹白灰	M ²	0.115									4.20	11.60				2.90	天井プラスチック発仕上げ
顶棚抹水泥	M ²	0.131									6.60	17.20					天井モルタル塗仕上げ

パワー シャベル (台)	ブルドー ザー (台)	トラック (台)	杭打機 (台)	工場製 レンガ (ケ)	ベニヤ (m ²)	ムシロ (m ²)	セメント (kg)	砂 (kg)	碎石 (kg)	石灰 (kg)
--------------------	-------------------	-------------	------------	-------------------	--------------------------	--------------------------	--------------	-----------	------------	------------

工程項目	単位	人工 (工日)	材 料												
			水 泥 (Kg)	砂 (Kg)	石 渣 (Kg)	马赛克 (M ²)	予制石板 (M ²)	大理石 (M ²)	磁 砖 (M ²)	石 灰 (Kg)	花岗石 (M ²)				
赤 水 泥 地 面	M ²	0.114	11.65	33.10											床、モルタル仕上げ
抹 水 磨 石 地 面	M ²	0.412	21.28	34.50	18.30										床、洗出し上げ
安 装 大 理 石 地 面	M ²	0.245	13.98	55.00				1.02							床、大理石貼
予 制 安 装 水 磨 石 地 面	M ²	0.169	13.98	55.00			1.03								床、セラゾーブロック
安 装 马 赛 克 地 面	M ²	0.318	13.98	55.00		1.02									床、モザイクタイル
安 装 磁 砖 地 面	M ²	0.359	8.35	33.30					1.03						床、磁器タイル
坪 面 抹 白 灰	M ²	0.121	3.70	20.70						3.90					壁、プラストー
坪 面 抹 水 泥	M ²	0.165	8.40	32.00											壁、モルタル
坪 面 水 刷 石	M ²	0.302	17.80	22.00	15.50										壁、洗出し
坪 面 水 磨 石	M ²	0.936	16.90	22.00	12.50										壁、水みがき
坪 面 铺 马 赛 克	M ²	0.594	10.25	25.50											壁、モザイクタイル貼
坪 面 铺 磁 砖	M ²	0.609	6.15	24.40		1.02					1.03				壁、磁器タイル貼
坪 面 铺 大 理 石	M ²	0.396	20.25	48.40				1.01							壁、大理石貼
坪 面 铺 水 磨 石	M ²	0.389	13.35	53.30				1.01							壁、セラゾブロック貼
坪 面 铺 细 石	M ²	1.435	23.90	113.10									1.00		壁、細石貼
	単 位	人 工	セメント	砂	砂 利	モザイク	セラゾー	大理石	磁 器 タイル	石 灰	花コウ岩				

电 气 工 程

	^{※1} 一、10千伏安三相油浸自冷双卷变压器(台)		^{※1} 10kVA 3相油入自冷变压器
	^{※2} S J ₁ 240(千伏安) 12.4(工日)	^{※2}	S J ₁ : 銅線
	" 560 23.3 "		
	" 1000 27.2 "		
	^{※3} S J L ₁ 250 12.4 "	^{※3}	S J L ₁ : アルミ線
	" 560 23.3 "		
	" 1000 27.2 "		
	^{※4} 二、高压开关柜(台)	^{※4}	高压開閉器
	^{※5} 带断路器柜 3.1(工日) 13(公斤)型钢	^{※5}	断路器: 8.1 13kg
	不带断路器柜 4.2 " 13 "		
	^{※6} 电压互感器柜 6.8 " 13 "	^{※6}	計器用変圧器
	^{※7} 三、低压开关柜(台)	^{※7}	低压開閉器
	^{※8} 带空气开关柜 2.9(工日) 18(公斤)型钢	^{※8}	氣中開閉器
	不带空气开关柜 2.6(工日) 型钢18(公斤)		
	^{※9} 四、穿墙板(套)	^{※9}	ウォールプッシング
	高压 2.7(工日) 型钢9.2(公斤)		
	钢板12.4(公斤)穿墙套管 3个	^{※10}	塩ビ板, 5.2kg
	低压 1.7(工日) 9.6(公斤) 塑料板5.2(公斤)		
	^{※11} 五、铝母线 (10米)	^{※11}	アルミ母線
	^{※12} 250毫米 ² 1.1(工日)	^{※12}	mm
	800 " 1.8 "		
	^{※13} 六、铜母线(10米)	^{※13}	銅母線
	250毫米 ² 1.5(工日)		

300毫米 ²	2.6 (工日)		
七、支持绝缘子 (10个)		※14	絶縁支持碍子
高压	2.1 (工日)		
低压	0.6 (工日)		
八、接地极 (根)	0.7 (工日)	※15	接地極
型钢 10 (公斤)			
接地母线 (10米)	0.4 (工日)		
型钢 12.6 (公斤)			
九、电缆头 (个)		※16	ケーブルヘッド
户外电缆头 10千伏 70毫米 ²	2.7 (工日)		屋外 10kv
户内 " " 70"	1.5		屋内 10kv
户内 " 1千伏 35"	0.4		屋内 1kv
	70"		
	150"		
十、定型照明配电箱 (套)		※17	電灯分電盤
6回路	0.8 (工日)		
9 "	1.01		
12 "	1.12		
十一、定型动力配电箱 (台)		※18	動力制御盤
4回路	2.4工日		
十二、接线盒 (10个)	0.45工日	※19	アウトレットボックス
十三、简易开启光灯 (单管) (10套)	2.2 (工日)	※20	1灯用トラフ形蛍光灯
(双管)	2.7		2 " "
※21 简易控制照管光灯	2.2	※21	反射笠付蛍光灯
※22 暗装 "	3.1	※22	埋込型 "
※23 开关 (10套)		※23	タンプラスチック
※24 单联	0.83 (工日)	※24	片切

※25 双联	1.7 (工日)	※25	両切
※26 三联	2.5	※26	三路
※27 插座 15A	0.83	※27	コンセント
※28 十四、交流自动客梯(部) (14层)	930工日	※28	交流式客用エレベータ
※29 十五、柴油发电机 5吨 (台)	36工日	※29	ディーゼル発電機
※30 十六、绝缘电线 (100米)		※30	絶縁電線
单芯 1.5~6毫米 ²	0.86工日		
50 "	2.93 "		
单芯 95 "	3.69 "		
四芯 1.5~6 "	1.23 "		
50 "	2.51 "		
95 "	3.97 "		
※31 十七、电线管 (100米)		※31	電線管
20m / m	5.25工日		
50 "	13.63 "		
※32 十八、硬质塑料管 (100m)		※32	硬質ビニール管
20m / m	4.63工日		
50 "	12.48 "		

管 道

镀锌管 (3/4" ~ 4") 10米	3.18工日
黑铁管 (3/4" ~ 4")	3.18"
里钢管 (3/4" ~ 4")	8.17"
铜管 (3/4" ~ 4")	4.35"
铸铁管 (∅75 ~ 100)	2.49"
混凝土管 (∅300内)	1.47"
铝管 (∅75)	6.87"

配管

- 亜鉛鍍鋼管
20A~100A 10m 当り
- 配管用鋼管(黒ガス管)
- ライニング鋼管
- 銅管
- 铸铁管
- ヒューム管
- アルミ管

止水伐 2" 个	0.49 工日
逆心伐 3" "	0.49 "
温度计 0-100°C "	0.43 "
压力表 10公斤 "	0.41 "
石棉 m ²	2.88 "
玻璃纤维 "	6.20 "
加气泡沫苯乙烯 "	4.06 "
棉布 10m ²	0.43 "

止水弁 50φ
逆止弁 50φ
温度计 (0~100°C)
压力计 (10kg/cm ²)
ロックウール
グラスウール
発泡ウレタンフォーム
綿布

1. 鏈炉一台及附属设备	754.5	工日	セクショナルボイラ及び附属器
2. 冷冻机及 "	2.40	"	冷冻機及び附属品
3. 冷却水处理	70	"	冷却水処理装置
散热器 100片	3.71	"	ラジエーター
洗脸器 10个	11.2	"	洗面器
大便器 "	7.63	"	大便器
小便器 "	3.10	"	小便器
洗手器 "	2	"	手洗器
消火栓 套	1.12	"	消火栓
管架制作 吨 与安装	71.68	"	架空配管用架台

表付 6-5 建築工事費部門別比率表

	A 医院 9 层 550 病床	B 医院 门诊楼 6 层	
临时设施	2%	2%	仮設工事
主体工程	41.37%	41.69%	躯体工事
外装修	1.21%	3.24%	外装工事
内装修	24.10%	24.04%	内装工事
电气设备	4.60%	6.67%	電気設備工事
给排水设备	17.79%	16.20%	給排水設備工事
空调设备	2%	2.62%	空調設備工事
电梯设备	6.93%	3.54%	昇降機設備工事

A 病院 9 階建 550 床	B 病院 診療棟 6 階建
--------------------	------------------

