

3-4 プロジェクトの実施体制

3-4-1 組織

(1) 主管官庁

交換公文 (E/N) 締結後の本計画の実施責任の主管官庁はモルドヴァ国保健省である。
本計画担当窓口は医薬品・医療機器局があたる。

(2) 実施機関

対象施設である母子病院はレファラルシステムにおいて第三次医療施設に位置し、1998年8月、旧母子保健センターと旧小児病院が統合され仮称共和国母子病院 (Clinic No.1, Clinic No.2) として運営を始めた。院長は母子保健センターの院長、副院長は小児病院の院長が任命された。基本的機能は従来どおり、Clinic No.1は産婦人科と小児科診療施設であり、Clinic No.2は小児科専門施設である。

3-4-2 予算

母子病院の運営予算は保健省より直接支給される。予算の申請は他の共和国病院と同様、病院が前年度の運営状況を基に、来年度の予算申請書 (費目別積上げ) を作成し、保健省に提出する。保健省は申請内容の審査を行い、年度初めに全額の支給を行うのが原則である。同病院 (Clinic No. 1 及び Clinic No. 2) の1996年と1997年の運営経費の推移状況は表4に示すとおりである。

内訳をみると、特に高熱費の比重が高く、インフラの中心となる電気、水道、暖房用給湯費が高価となっている。共和国政府としても十分にこれらの事情を考慮しており、その対策として暖房用給湯費の見直しを行い、公的機関の価格値下げ (約半額) を1999年度より行うことが決定している (一方で一般家庭用給湯費は値上げされている)。

表3-2 対象施設の運営経費の推移

(単位：モルドヴァ・レイ)

病 院	Clinic No. 1			Clinic No. 2		
	1996	1997	全体比率	1996	1997	全体比率
職員給与	5,267,000	5,484,400	30.36%	1,445,100	1,143,000	25.96%
光熱費	7,794,500	6,390,700	35.38%	1,893,200	1,327,400	30.15%
患者食費	1,731,200	1,707,600	9.45%	696,700	710,100	16.13%
施設維持費	479,700	464,600	2.57%	1,280	1,700	0.04%
医療機材維持費	100,000	100,000	0.56%	-	-	-
試薬・消耗品購入費	-	318,700	1.76%	36,730	50,926	1.15%
医薬品購入費	2,563,200	1,530,100	8.47%	805,000	1,151,500	26.15%
リネン類購入費	2,563,200	1,848,800	10.23%	4,000	8,220	0.18%
医療機材購入費	249,400	215,000	1.19%	-	-	-
職員出張旅費	-	6,200	0.03%	-	-	-
職員研修費	-	-	-	9,800	10,395	0.24%
合計	20,748,200	18,066,100	100.00%	4,891,810	4,403,241	100.00%
			(1997年)			(1997年)

出典：Clinic No.1/ Clinic No.2

3-4-3 要員・技術レベル

①医療従事者

本計画で調達を予定している機材は原則として老朽化した機材の更新、数量不足の機材に対する補充および対象施設の医療技術レベルを逸脱しない範囲で必要性・妥当性の検証が行える新規機材の導入であり、現在の要員と技術で対応可能である。ただし、調達機材は既存機材と操作方法が違うと考えられ、据付時に使用と操作方法について十分な説明と訓練が必要である。

②メンテナンスの技術と実施体制

医療機材保守管理状況は、Clinic No.1は4名の病院職員と外注業者との保守契約により機材の修理・精度管理を行っている。一方のClinic No.2は1名の専属保守管理要員により機材の保守管理が行われている。何れも病院職員の能力は機械的な補修・補正程度に留まっており、電気に係る知識は殆ど持ち合わせていな。現在の保守管理体制、及び将来的見地から観ても、病院職員による機材保守管理の強化を図ることには無理がある。機材の保守管理については、外注業者とのサービス契約の維持・強化を第一に考え、その予算確保に努めることが最善策と考えられる。

以下に保守管理部の組織図を示す。

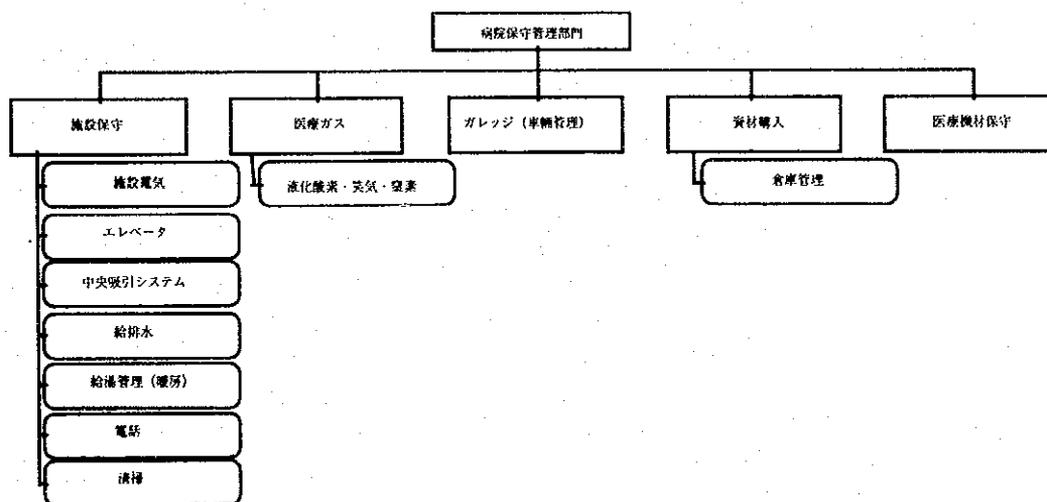


図 3-2 Clinic No.1 保守管理組織

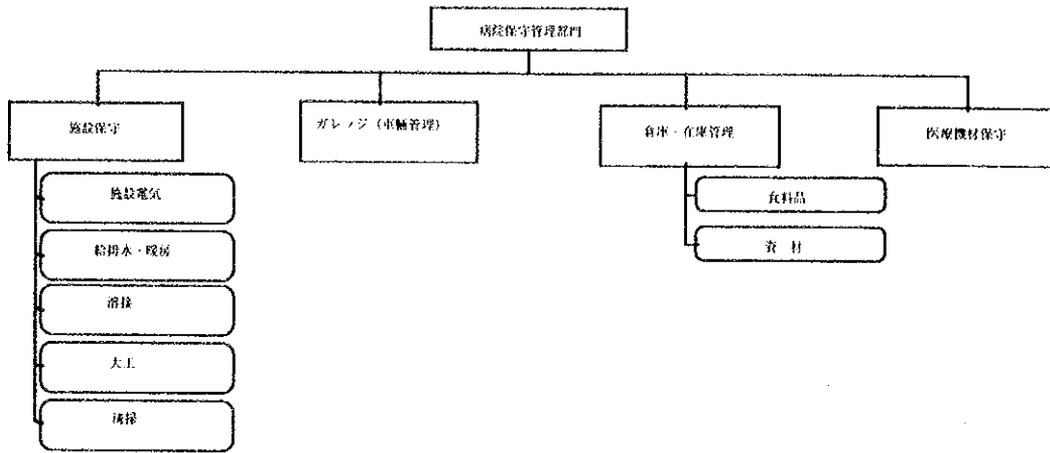
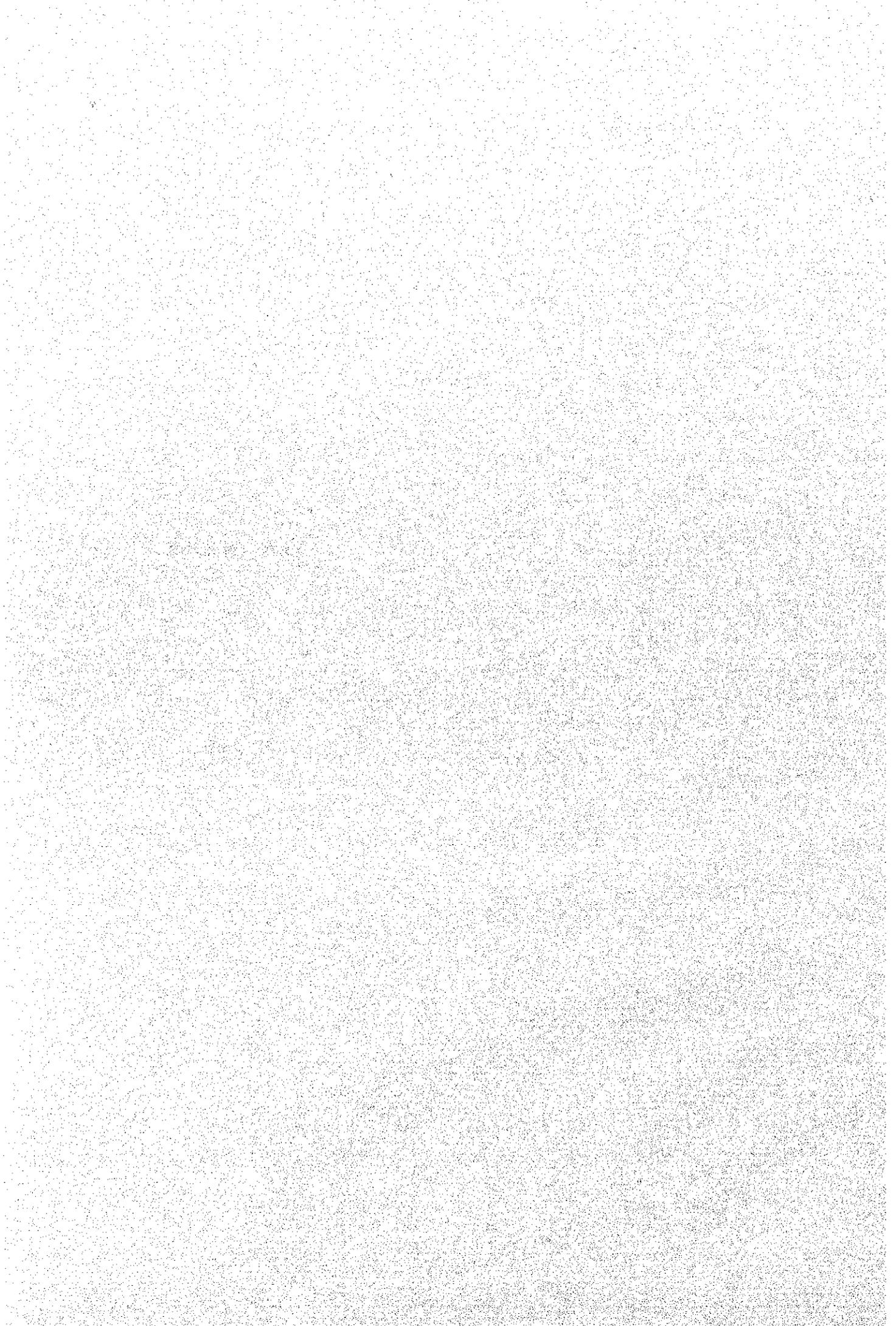


図 3-3 Clinic No.2 保守管理組織

第4章 事業計画



第4章 事業計画

4-1 施工計画

4-1-1 施工方針

本計画は、日本政府の無償資金協力の枠組みにしたがって、本計画が日本国政府およびモルドヴァ国政府によって承認され、交換公文（E/N）が締結された後、正式に実施される。

両国政府による交換公文締結後、国際協力事業団の推薦を受けた日本国法人のコンサルタントは、我が国の無償資金協力の手続きにしたがい、モルドヴァ国保健省とコンサルタント契約を締結する。この契約は日本国政府による認証を得て発効するが、これにもとづきコンサルタントは、入札関連、施工監理業務を実施する。

また、機材の調達については、入札によって選定された日本国法人の機材調達業者がモルドヴァ国保健省と契約を締結して当該業務にあたるが、この契約も日本国政府による認証を得て発効する。機材調達業者は必要な機材の調達／搬入／据付および各機材の操作並びに維持管理に関する技術指導を行い、また、調達後の保守監理に必要なマニュアル等技術資料およびメーカー／代理店リストを作成する。

本計画では管理及び実施に際しては、モルドヴァ国保健省がその責任機関となり、対象病院である母子病院が実施運営機関である。

4-1-2 施工上の留意事項

対象とする病院はトップレファラルであり、日常の業務を中止させての搬入、据付け業務を遂行することは困難であり、本事業の進行に支障をきたさないよう、搬入の前段階においてあらかじめコンサルタント、相手国病院関係者及び調達業者とで作業工程等の綿密な打合せを行う。さらに、据付け工事を行う際には騒音、衛生管理に嚴重な注意を払い、医療機材の搬入の際の安全管理には特に注意をする必要がある。

4-1-3 施工区分

日本国政府の無償資金による事業

- ①計画機材の調達に係る費用
- ②海上輸送費及びモルドヴァ国各対象医療施設までの内陸輸送に係る費用
- ③機材の据付、設置に係る費用
- ④調達機材全般にかかる試運転、操作、保守点検、維持管理の技術指導に係る費用

モルドヴァ国保健省

- ①据付、設置に必要とされる情報、資料の提示
- ②新機材等の設置予定場所にある古い機材の撤去および撤去後の室内の整備
- ③調達機材の荷降ろし場所の確保
- ④据付作業までの機材保管場所の提供

⑤調達機材の据付けに関する搬入路の確保

4-1-4 施工監理計画

コンサルタントは、機材調達業者を選定する入札関連業務を実施した後、機材調達および据付工事に係る業務を円滑に進めるための施工監理を行う。

施工管理上の留意点としては、まず、機材調達業者の調達機材と契約図書との整合性を確認し、コンサルタントは必要に応じて医療機材の出荷前検査の立会を行う。海上/内陸輸送については梱包、輸送/通関にかかる日数に注意を払う必要があり、この点につき、コンサルタントは、機材調達業者に対する指導/監理を行う。さらに、現地での据付作業については、コンサルタントは、常に現場の状況の把握に努め、モルドヴァ国側担当実施機関及び機材調達業者に対して適切な助言/指導を行い、適宜、据付け工事進捗状況を両国関係機関に報告する。

コンサルタントは業務主任以下、機材計画Ⅰ、機材計画Ⅱの合計3名の技術者からなるチームを編成し、施工監理業務にあたる。

4-1-5 資機材調達計画

(1) 現地調達

モルドヴァ国において医療機材は製造していないため、本計画では現地製品の調達を考慮する必要はない。

(2) 第三国製品調達の可能性

モルドヴァ国及び、ウクライナ国、ロシア国、ルーマニア国の医療機材市場の動向と本計画に該当する機材の代理店調査状況から、第三国製品の調達を考慮する必要がある。

なお、第三国製品調達に関しては、入札関連業務開始前に第三国製品の確認を行い、先方側が調達申請書を提出し、日本国政府より承認を得る必要がある。

(3) 輸送期間

日本及び第三国の一部(米国)から調達される機材については、海上輸送に40~45日間、通関・内陸輸送に約21日間、計約60~70日間を要する。その他の第三国(主に欧州)からの調達は約15日間を要する。荷揚げ国は隣国のルーマニアであるため時間的に十分に余裕のある調達計画を策定する。

4-1-6 実施工程

(1) 入札関連業務

入札関連業務は仕様書等の最終確認/図書作成/入札公示/入札図書配布/入札/入札結果評価/機材調達契約交渉/機材調達計画であり、業務に必要な期間は3カ月である。

(2) 機材調達／据付公示

モルドヴァ国保健省と機材調達業者との機材調達契約が日本政府によって認証された後、機材調達業者による業務が開始する。機材調達から据付公示が完成し、先方側へ引渡すまでの期間は9カ月を要する。

以上、交換公文締結、完工にいたるまでの実施工程は、図4-1に示すとおりである。

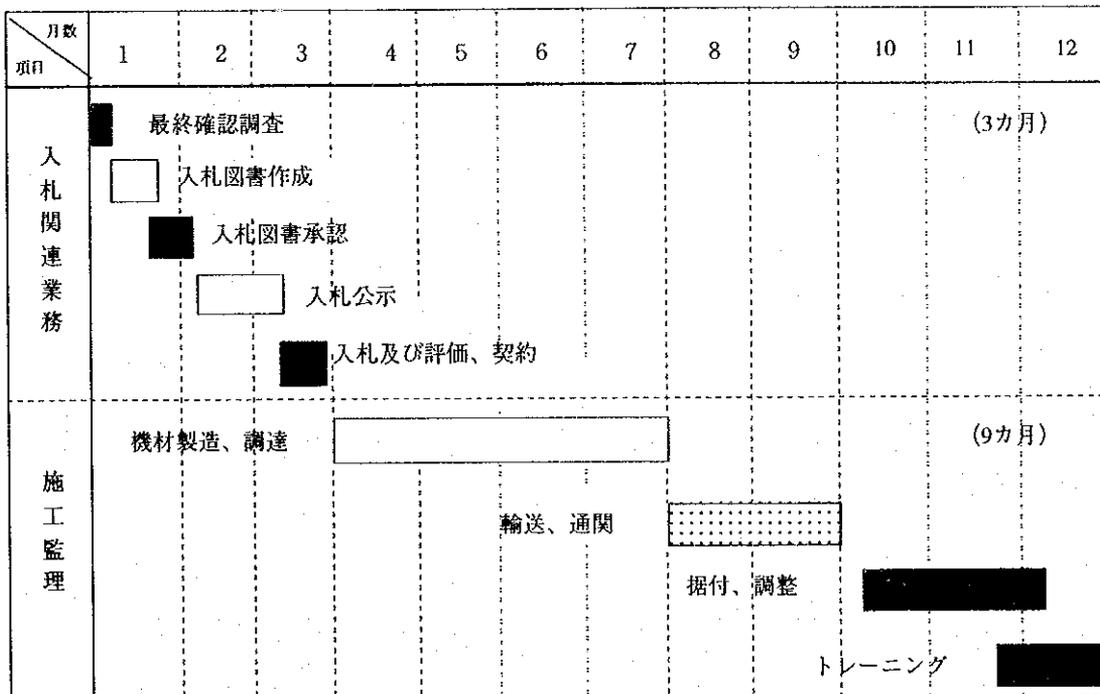


図4-1 業務実施工程表

4-1-7 相手国側負担事項

本計画の実施に関するモルドヴァ国側負担事項は以下のとおりである。

- ①必要な情報／資料の提示
- ②調達機材のモルドヴァ国およびルーマニア国での円滑な通関手続／国内輸送のための必要な手配
- ③機材供給および役務提供を行う関係者に対する関税／各種税金の免除
- ④日本国民による本計画実施に係る機材の持込み／役務に関する必要な便宜供与／安全の確保
- ⑤銀行取極（B/A）及び支払授權書（A/P）の手続きのための経費負担
- ⑥本計画の効果的な実施に必要な人材／予算（無償資金協力により調達される機材のO/Mコストを含む）の配置
- ⑦本計画により調達されつ機材の適切且つ有効な維持管理業務および費用の負担
- ⑧本計画実施のために必要な許可、免許およびその他認定事項の授与
- ⑨免税手続きにとおなう費用負担
- ⑩本計画による調達される機材の使用状況に関するデータ収集／管理

①上記範囲外で、本計画実施のために必要な費用の負担

4-2 概算事業費

4-2-1 概算事業費

本計画実施に係る概算事業費について、日本とモルドヴァ国側との負担区分は以下のとおりである。

1) 日本側負担経費

事業費区分	経費
機材費	4.64 億円
設計監理費	0.41 億円
合計	5.05 億円

2) モルドヴァ国側負担経費

なし

3) 積算条件

- ①積算時点 : 平成10年(98年)10月
- ②為替交換率 : 1米ドル=130.00円
- ③実施設計施工監理期間: 約12カ月
- ④発注方式: 一括発注
- ⑤その他: 本計画は日本国政府の無償資金協力の制度にしたがい実施されるものとする。

4-2-2 運営維持・管理費

(1) 維持管理費用

対象施設の収入は、1998年度までは保健省より支給されるのみであったが、病院運営の一部に充当する診療報酬制度を取り入れ、患者より診療費の徴収を1999年1月より行う予定である。

また、モルドヴァ国保健省は保健改革における合理化政策の一環として病床数の削減、また、その空きスペースを賃貸契約により個人医師の診療施設に貸出して、その収入を病院運営費の一部に充てるなど、運営改善に努めている。

上述の諸事情を鑑み、設定診療費を用い、1997年度の患者数が来院すると仮定(1998年度の統計未発行による)して、本計画により調達機材の稼働が予測される2000年度の外来診療収入、入院収入、主な検査収入および支出の試算を行った。導入年度にあたる2000年については調達される機材と同時に約1年間の使用量に相当する消耗品、スペアパーツを備えさせるため、実質的には2001年から機材の維持管理経費を手配しなければならない。その収支状況は表4-1に示すとおりである。

病院収入

診療収入は新生児、妊産婦、支払い困難な貧困層患者等を除くと、Clinic No.1では総患者数の55%、No.2では40%から徴収が可能とした。保健省予算は過去の実績から1997年度の実績予算を基にClinic No.1は毎年13%、No.2では9%の削減とした。その結果は表4-1のとおりであり、1999年度の推定総収入はClinic No.1で25,287,700レイ（約429,890,900円）、Clinic No.2は7,209,300レイ（約122,558,100円）となる。1997年度と比較すると、保健省からの予算削減を考慮したとしても診療収入により、Clinic No.1では約60%、No.2では約80%の増収になる。

特に専用試薬が必要で維持管理が懸念される検査機材は、Clinic No.1において血液ガス分析装置、血球計数装置、電解質分析装置があり、Clinic No.2では血球計数装置がある。これら機材による設定検査料金を用いて、1997年度と同数の検体数を調達機材で検査すると仮定して収入試算を行った。ただし、徴収可能率は全検査収入の55%とした場合、約650,700レイとなる。同様にClinic No.2では、40%の徴収可能率を用い試算を行うと約60,400レイに至る。

賃貸契約による収入はClinic No.1で1998年12月に産婦人科診療施設の一部を年間70,000レイ（約1,190,000円）で賃貸契約を行い、1999年2月よりは新生児診療施設の一部においても同額の70,000レイで賃貸契約を行い貸出す予定がある。

1. Clinic No.1の収入

(1) 外来診療収入

項目	1997年度の外来患者数	
	小児外来	婦人科外来
患者数	116,512人	71,032人
初診料（設定料金）	7レイ	7レイ
収入計	815,584レイ	497,224レイ
支払い可能患者（5.5割）からの収入計	448,571レイ	273,473レイ
実質予測収入合計（レイ）		722,044レイ

*新生児及び妊産婦については無料

(2) 入院診療収入

項目	1997年度の患者数		
	小児外科病棟	小児内科病棟	婦人科病棟
患者数	8,133人	10,541人	2,427人
平均在院日数	15日	13日	12日
料金/日（設定料金）	60レイ	60レイ	60レイ
収入計（レイ）	7,319,700レイ	8,221,980レイ	1,747,440レイ
支払い可能患者（5.5割）からの収入	4,025,835レイ	4,522,089レイ	961,092レイ
実質予測収入合計（レイ）			9,509,016レイ

*新生児及び妊産婦については無料

(3) 主要検査収入

項目	検査項目	件数	診療費単価 (lei)	診療費合計 (lei)
心電図測定・診断	ECG	15,857	5.7	90,384.90
	EEC	4,185	20.5	85,792.50
	脳電位	4,637	5.1	23,648.70
	小計			199,826.10
	徴収可能額	5.5割		109,904.36
超音波診断	超音波 (腹部)	6,064	22.8	138,259.20
	超音波 (腎臓)	7,321	11.6	84,923.60
	超音波 (甲状腺)	348	8.8	3,062.40
	超音波 (心臓)	2,010	37.9	76,179.00
	超音波 (婦人科数)	6,924	11.6	80,318.40
	小計	22,667		382,742.60
	徴収可能額	5.5割		210,508.43
内視鏡検査・診断	気管支鏡	260	46.8	12,168.00
	上部消化器鏡 (診断)	493	22.9	11,289.70
	上部消化器鏡 (治療)	26	30.3	787.80
	上部消化器鏡 (HIメーター)	1,023	25.9	26,495.70
	上部消化器鏡 (ピロリ菌)	300	26	7,800.00
	上部消化器鏡 (HI+ピロリ菌)	3,000	28.9	86,700.00
	大腸鏡 (診断)	30	42.7	1,281.00
	大腸鏡 (治療)	21	65.3	1,371.30
	直腸鏡	320	14.8	4,736.00
	膀胱鏡	668	19.7	13,159.60
	腔鏡	6	18.1	108.60
	小計	6,147		165,897.70
		徴収可能額	5.5割	
X線撮影・診断	胸部X線	5,967	10	59,670.00
	腹部X線	23	29.2	671.60
	気管支 (透視)	365	14.2	5,183.00
	腹部 (透視)	207	20.7	4,284.90
	胃→大腸X線	168	44.7	7,509.60
	食道X線	11	12.7	139.70
	骨X線	4,987	17.2	85,776.40
	頭X線	1,643	13.7	22,509.10
	脊椎X線	827	16.3	13,480.10
	?	1,165	8	9,320.00
	断層撮影	15	27.2	408.00
	脳内部撮影	34	7.5	255.00
	泌尿器 (透視)	1,117	57.8	64,562.60
	膀胱 (透視)	1,574	35.7	56,191.80
	小計	18,103		329,961.80
		徴収可能額	5.5割	
血液検査	血液ガス分析	22,900	6.2	141,980.00
	血球係数	108,241	8.4	909,224.40
	電解質分析	20,000	6.6	132,000.00
	小計	151,141		1,183,204.40
	徴収可能額	5.5割		650,762.42
主要検査収入	試算総合計			2,261,632.60
	徴収可能額	5.5割		1,243,897.93

* 新生児及び妊産婦については無料

2, Clinic No. 2 の収入

(1) 入院診療収入

項 目	1997 年度の患者数	
	男児	女児
患者数	5,795 人	5,686 人
平均在院日数	15 日	15 日
料金/日 (設定料金)	48.46 レイ	48.46 レイ
収入計 (レイ)	4,212,385 レイ	4,133,153 レイ
支払い可能患者 (4割) からの収入	1,684,954 レイ	1,653,261 レイ
実質予測収入合計 (レイ)		3,338,000 レイ

(2) 主要診療収入

項 目	件数	診療費単価 (レイ)	診療費合計 (レイ)
心電図測定・診断	11,128	5.7	63,429.60
徴収可能額	4割		25,372
超音波診断	11,574	22.8	263,887.20
徴収可能額	4割		105,555
内視鏡検査・診断	844	30.3	25,573.20
徴収可能額	4割		10,229
X線撮影・診断	6,243	10	62,430.00
徴収可能額	4割		24,972
検査	18,000	8.4	151,200.00
徴収可能額	4割		60,480
小計			566,519
徴収可能額	4割		226,607

病院支出

本計画により調達される機材の共用開始はモルドヴァ国の会計年度で言えば2000年度にあたる。1999年度の予算が未確認のため、1998年度の数値を基に2000年度の病院運営費を検討する。運営費の主費目となる職員給与、患者食費、施設維持費、医薬品購入費等は、同国の物価上昇率が年率10%で推移していることを鑑みると、微増が予測されるが、現在の逼迫した財政事情を考慮し、左記の費目については1998年度の数値を採用する。電気料金や水道料金などの光熱費、機材維持管理経費（ランニング・コスト）は増加が確実視される。光熱費については1998年度実績の3%増と設定し、機材維持管理費用は新規導入機材の消耗品・スペアパーツ代として約951,000レイ（Clinic No. 1:576,000レイ、Clinic No. 2: 375,000レイ）と試算されている。

光熱費	:	約 232,000 レイ	(Clinic No.1 / 192,000, Clinic No.2 / 40,000)
消耗品・スペアパーツ代	:	約 951,000 レイ	(Clinic No.1 / 576,000, Clinic No.2 / 375,000)
合 計	:	約 1,183,000 レイ	(Clinic No.1 / 768,000, Clinic No.2 / 415,000)

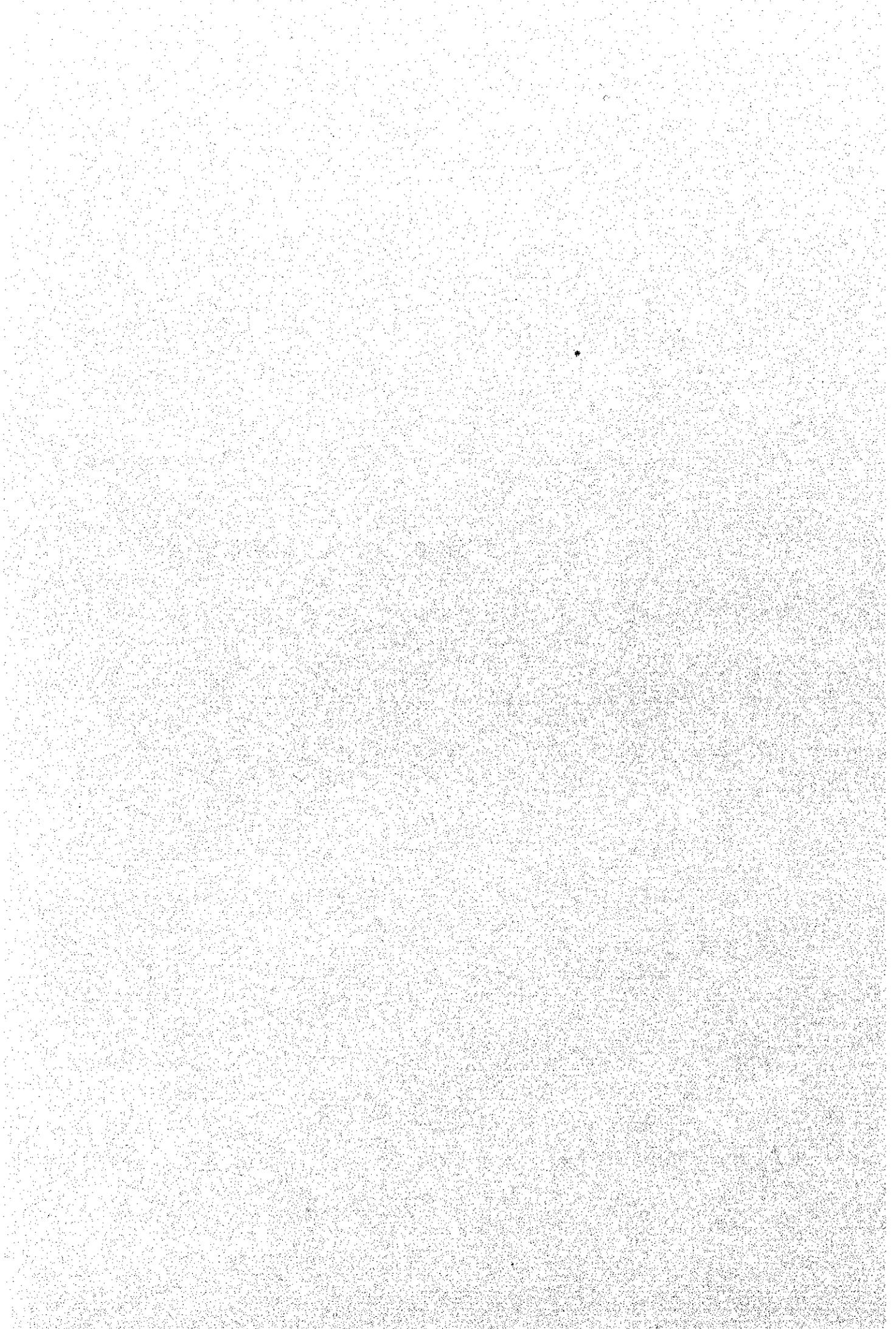
これは両クリニックの2000年の運営費試算合計の約4%に相当する。懸念される検査機材の試薬・消耗品の調達経費については、ほぼ検査収入で充当可能な金額となっている。

表4-1のとおり、1998年に比べ2000年（推定）の支出合計額はそれぞれ4.8%（Clinic No.1）、10.3%（Clinic No.2）増加するが、有料診療・検査費の導入に伴う収入増加が見込まれており運営維持管理が可能と判断する。

No.	機材名	No.1 機材数計	No.2 機材数計	ランニング ・コスト 単価	No.1	No.2	ランニング ・コスト 総計	ランニング・コスト 内容	機材数計
					Clinic ランニング ・コスト 合計	Clinic ランニング ・コスト 合計			
1	診察台	0	10		0	0	0		10
2	ストレッチャー	2	3		0	0	0		5
3	処置台	0	5		0	0	0		5
4	心電計	3	1	45,000	90,000	45,000	135,000	記録紙、体表クリーム	3
5	心電計	0	1	65,000	0	65,000	65,000	記録紙、体表クリーム	1
6	脳波計	1	0	131,500	131,500	0	131,500	記録紙、ペースト、電極、ペン、インク	1
7	誘発電位測定システム	1	0	99,800	99,800	0	99,800	記録紙、ペースト、電極	1
8	スパイロメータ	2	0	157,000	314,000	0	314,000	記録紙、マウス、ハナクリップ、フィルタ	2
9	内視鏡テレビシステム	1	0	18,000	18,000	0	18,000	ハロゲンランプ	1
10	レクチャースコープ	0	1		0	0	0		1
11	洗浄器	1	0		0	0	0		1
12	内視鏡、大腸	1	0	7,500	7,500	0	7,500	ハロゲンランプ	1
13	内視鏡、胃	0	1	7,500	0	7,500	7,500	ハロゲンランプ	1
14	内視鏡、胃・十二指腸	1	0	7,500	7,500	0	7,500	ハロゲンランプ	1
15	気管支鏡	1	0	7,500	7,500	0	7,500	ハロゲンランプ	1
16	内視鏡保管箱	2	1	8,000	16,000	8,000	24,000	殺菌ランプ	3
17	膀胱尿道鏡	1	0	7,500	7,500	0	7,500	ハロゲンランプ	1
18	腹腔鏡	1	0	7,500	7,500	0	7,500	ハロゲンランプ	1
19	食道鏡	0	1		0	0	0		1
20	気管支鏡セット	0	1	7,500	0	7,500	7,500	ハロゲンランプ	1
21	直腸鏡	1	0		0	0	0		1
22	オージオメータ	1	0		0	0	0		1
23	診断セット	0	2		0	0	0		2
24	耳鼻科手術器械セット	0	2		0	0	0		2
25	副鼻腔手術セット	0	2		0	0	0		2
26	手術用顕微鏡	0	1	35,800	0	35,800	35,800	ハロゲンランプ	1
27	吸引器	0	5		0	0	0		5
28	扁桃切除器械セット	0	2		0	0	0		2
29	気管切開セット	0	2		0	0	0		2
30	減重台	0	3		0	0	0		3
31	救急カート	1	0		0	0	0		1
32	窓扉戸	0	8		0	0	0		8
33	薬品箱	0	8		0	0	0		8
34	パルスオキシメータ	15	0		0	0	0		15
35	血圧計、電動型	2	0		0	0	0		2
36	吸引器	11	5	14,600	160,600	73,000	233,600	ガラスボトル、チューブ	16
37	シリンジポンプ	18	3	76,000	1,368,000	228,000	1,596,000	チューブ	21
38	超音波ネブライザー	6	0	41,600	249,600	0	249,600	カップ、フィルタ	6
39	体重計、乳児用	9	0		0	0	0		9
40	体重計、小児用	1	0		0	0	0		1
41	車椅子	2	0		0	0	0		2
42	ドップラ胎児心拍計	3	0	12,000	36,000	0	36,000	ゼリー	3
43	ヒーター加湿器	2	0		0	0	0		2
44	インファントケアユニット	5	0	21,000	105,000	0	105,000	グローブ用シール	5
45	保育器	6	0	32,000	192,000	0	192,000	フィルター	6
46	酸素 Tent	0	3		0	0	0		3
47	死体解剖器械セット	2	0		0	0	0		2
48	生検刺針セット(肝・腎用)	3	3		0	0	0		6
49	(骨髄刺針セット)	2	0		0	0	0		2
49	骨髄刺針セット	3	0		0	0	0		3
50	嚔子、気管支鏡・喉頭鏡用	0	1		0	0	0		1
51	脊椎刺針セット	3	3		0	0	0		6
52	小手術器械セット	3	0		0	0	0		3
53	手術器械セット	2	0		0	0	0		2
54	気管切開セット	0	1		0	0	0		1
55	脳鏡	20	0		0	0	0		20
56	手術器械セット(泌尿器)	2	0		0	0	0		2
57	手術器械セット(脳外科)	2	0		0	0	0		2
58	手術器械セット(産科)	3	0		0	0	0		3
59	手術器械セット	0	5		0	0	0		5
60	ビリルビン分析器	2	0	40,000	80,000	0	80,000	ランプ、キャピラリーチューブ	2
61	ビリルビンメータ	1	0		0	0	0		1
62	分光光度計	1	2	37,000	37,000	74,000	111,000	ランプ、ヒューズ、吸引チューブ	3
63	血液ガス分析装置	1	0	830,000	830,000	0	830,000	試薬、洗浄液、チューブキット	1
64	電子天秤	1	1		0	0	0		2
65	自動分注器	0	2	30,000	0	60,000	60,000	チューブ、シリンジ	2
66	フリーザ、-85℃	1	0		0	0	0		1

No.	機材名	No.1 機材数計	No.2 機材数計	ランニング ・コスト 単価	No.1 Clinic ランニング ・コスト 合計	No.2 Clinic ランニング ・コスト 合計	ランニング ・コスト 総計	ランニング・コスト 内容	機材数計
67	ふらん器	0	4		0	0	0		4
68	マイクロピペット	4	7	24,500	98,000	171,500	269,500	チップ	11
69	PHメータ	2	1	89,200	178,400	89,200	267,600	標準液、電極用KCL液	3
70	ピペット洗浄器	2	5		0	0	0		7
71	冷蔵庫	3	0		0	0	0		3
72	恒温水槽	4	2		0	0	0		6
73	蒸留水製造装置	1	1		0	0	0		2
74	遠心器	4	1	102,000	408,000	102,000	510,000	カーボン、キャピラリーチューブ	5
75	遠心器	2	4	29,000	58,000	116,000	174,000	クッション、カーボン	6
76	CO2培養器	1	0		0	0	0		1
77	血球計測装置	1	1	2,832,800	2,832,800	2,832,800	5,665,600	試薬、洗浄液、チューブ	2
78	メランジュール	0	10		0	0	0		10
79	白血球分類カウンター	0	6		0	0	0		6
80	ヘモグロビンメータ	1	1	18,000	18,000	18,000	36,000	スベアランプ	2
81	ヘモメータ (ザーリ)	2	1		0	0	0		3
82	顕微鏡	16	11	10,000	160,000	110,000	270,000	ハロゲンランプ、オイル	27
83	顕微鏡	1	0	53,000	53,000	0	53,000	ハロゲンランプ、蛍光灯、オイル	1
83	顕微鏡	1	0	7,000	7,000	0	7,000	ハロゲンランプ	1
84	顕微鏡	1	0	13,000	13,000	0	13,000	ハロゲンランプ、オイル	1
85	クリオスタット	1	0	18,600	18,600	0	18,600	滅菌ランプ、ディスプレイナイフ	1
86	患者監視装置	7	2	102,000	714,000	204,000	918,000	体温プローブ、ディスプレイ電極	9
87	患者監視装置	4	0	102,000	408,000	0	408,000	体温プローブ、ディスプレイ電極	4
88	コルボスコープ	1	0	10,000	10,000	0	10,000	ハロゲンランプ	1
89	分焼台	3	0		0	0	0		3
90	吸引分焼器	2	0		0	0	0		2
91	電気メス	6	3	66,200	397,200	198,600	595,800	チップ、プレート、ホルダー	9
92	手術灯	5	0	12,000	60,000	0	60,000	ハロゲンランプ	5
93	手術灯	0	5	6,000	0	30,000	30,000	ハロゲンランプ	5
94	手術台	7	5		0	0	0		12
94	手術台	1	0		0	0	0		1
95	チャートプロジェクター	0	2	15,000	0	30,000	30,000	ハロゲンランプ	2
96	ハンドミラー	0	9		0	0	0		9
97	手術用顕微鏡	0	1	35,800	0	35,800	35,800	ハロゲンランプ	1
98	眼科治療セット	0	2		0	0	0		2
99	検眼鏡	2	2	13,200	26,400	26,400	52,800	ハロゲンランプ	4
100	磁石装置	0	1		0	0	0		1
101	スキアスコープセット	0	2		0	0	0		2
102	スリットランプ顕微鏡	0	1	27,700	0	27,700	27,700	ハロゲンランプ、パイロットランプ	1
103	シノプトスコープ	0	1	2,000	0	2,000	2,000	ランプ、ヒューズ	1
104	接眼レンズセット	2	2		0	0	0		4
105	麻醉器	5	0	50,000	250,000	0	250,000	ソーダ	5
106	蘇生バック	7	0		0	0	0		7
107	喉頭鏡セット	9	2	5,000	45,000	10,000	55,000	電極	11
108	人工呼吸器	2	0		0	0	0		2
108	人工呼吸器	1	1		0	0	0		2
109	オートクレーブ	0	3	23,700	0	71,100	71,100	バッキン、水位センサー	3
110	高圧蒸気滅菌装置	2	0	151,200	302,400	0	302,400	ガスケット、フィルター	2
111	乾熱滅菌器	1	18		0	0	0		19
112	超音波診断装置	5	0	87,000	435,000	0	435,000	ゲル	5
113	超音波診断装置	1	1	87,000	87,000	87,000	174,000	ゲル	2
113	カセット+X線増感紙	0	2		0	0	0		2
114	現像器	1	0	338,000	338,000	0	338,000	現像液、定着液	1
115	現像器	0	1	520,000	0	520,000	520,000	現像液、定着液	1
116	放射線防護エプロン	0	2		0	0	0		2
117	放射線防護具	0	4		0	0	0		4
118	シャーカステン	0	2	1,250	0	2,500	2,500	蛍光灯	2
	計	273	218		10,682,800	5,288,400	15,971,200		491
	Lei		1Lei=16.8円		635,881	314,786	950,667		

第5章 プロジェクトの評価と提言



第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 妥当性にかかる実証・検証及び裨益効果

モルドヴァ国保健省は1997～2003年の保健医療分野改革計画プログラムを作成し、PHC、母子保健に重点を置いた整備計画を進めている。

本計画は母子保健のトップレファラルに位置する母子病院の機能改善を通して保健省の改革計画に寄与することを目的としたものである。

対象施設である母子病院は一次、二次医療サービスの最終受入機関であるトップレファラル施設である。三次医療施設として増加している周産期疾病や先天性疾患等に対応する直接的医療サービスの提供施設とともに、医療従事者への教育の場として治療面・人材教育面から母子保健医療強化に果たすべき役割は大きい。

このように本計画により対象施設の老朽化した医療機材の整備を実施することは母子保健サービスに直接裨益するのみならず、医師、及び医療従事者の臨床技量、診断力の向上に資するものである。

運営面において対象施設の予算実績をもとに行った今後の予算推移の検討から、計画実施後の病院の予算に関しては、保健省が健康保険制度を導入しつつあり、病院も診療報酬を患者から徴収する予定であるため、確保が可能と考えられる。

本計画の実施による直接裨益対象はClinic No.1の年間患者約270,000人（入院及び外来）、Clinic No.2の約21,000人（入院及び救急）である。また、三次医療施設であることから、全国の妊娠可能年齢の女性と小児（18歳まで）の約2,450,000人が潜在的裨益対象となる。その人数は全人口の約57%にあたり、本計画はモルドヴァ国の母子の健康の向上に貢献すると判断できる。

期待される主な効果は次のとおりである。

(1) 診療環境の整備

独立後、医療機材の更新をしていないため、母子診断／治療に必須の体重計、喉頭鏡セット、蘇生バックセット、ドップラー胎児心音計、病棟／分娩室に必須のストレッチャー、分娩台等など医療サービスを提供する必須機材の老朽化、または数量不足により、患者の需要に応えられない状況にある。これら必須機材の整備により、診療環境の改善に貢献する。

2) 三次医療サービスの向上

レファラルの組織体制は確立しており、トップレファラル施設である対象施設の約95%の患者は全国から紹介もしくは、搬送されている。しかし、レファラル体制に従って患者を受け入れても医療機材の老朽化や数の不足によって必要な診療を実施できない場合がある。本計画によって三次医療に必須な機材の更新と補充によって本来のサービスが提供できる。

(3) 診断サービスの向上

一般検査は手動により処理されているため質、量ともに十分な検査が行えない。特に、モルドヴァ国の母子の診療に不可欠な細菌検査、遺伝診断などは、機材の老朽化や不足などの要因も加わり十分な検査が行えない状況にある。本計画によって機材の整備が行われれば、処理能力の向上が図られ、また、的確な検査データをもとに、診断サービスの質的向上にも貢献する。

(4) 施設運営力の向上

国家保健計画により1999年に開始される健康保険制度、患者診療報酬制度の導入に伴い、現状のベット数による予算配分から診療患者数による配分システムに変更される。対象施設も慢性的な財政困難のため機能の不全状況を解決する対応策として、すでに、一部診療費徴収を開始している。本計画の実施により機材が整備されることで、手術、画像診断、内視鏡診断、臨床検査等の診療収入の増加が期待され病院運営能力の向上に寄与する。

5-2 技術協力・他ドナーとの連携

本計画で調達する機材は既存機材の更新ならびに補充、一部新規導入機材であり、現体制（医師・技術者）で対応可能な範囲内で機材計画を行ったものの、従来旧ソ連や東欧製の機材を資料しており、日本や欧米製の医療機材を使った診療／治療技術については経験が少ないことから、技術移転のための短期専門家派遣やICU担当医師等研修員の受け入れはその効果は高いと考えられる。

他ドナーとの連携についてはモルドヴァ国の保健医療分野に対し平行して世界銀行、WHO、UNICEF等の援助機関が計画を実施しているが、本計画と重複するものはないため特に協議の必要はない。

5-3 課題

本計画はモルドヴァ国における日本国無償資金協力の初のプロジェクトであると同時に、国家保健計画が目標とする母子の医療サービスの向上に寄与するものであることから、実施されることの意義は大きい。しかし、モルドヴァ国は市場経済を導入後まもない国であり、組織と政策が安定していないため、本計画が円滑かつ効果的に運用され初期の目的を達成し得るよう以下の課題がある。

1) 患者診療報酬制度

1999年1月より導入される本制度を効率的に運営する事により、十分な収入を確保し、本計画の導入機材の運営維持管理費用を捻出する必要がある。具体的には

- ・ 現在、計画段階にある患者診療報酬制度の早期実現を図る。
- ・ 料金徴収の管理システムを作成する。
- ・ 毎月その収支状況を把握し、資金計画を立てる。

などの実行が望まれる。

2) 組織の合理化

二施設を統合したことにより発生した Clinic No.1 及び Clinic No.2 に重複する機能、及び Clinic No.1 における部門間に重複する機能を統合し、経費の節減、適正な人員配置等を行い、施設運営能力を強化する必要がある。具体的には

- ・ 両クリニックに重複する管理部門の統合を行う。
- ・ 入院及び外来それぞれ独立して組織されている生理検査室の統合を行う。

3) 人材養成

母子病院の医療従事者の診断、治療、介護等の技術は旧ソ連邦に属していたこともあり、比較的高い水準にあるが、衛生管理等が徹底されていない。本計画の機材を有効に活用し、診断、治療能力の向上を図るには、ICU、手術室の衛生管理に関する教育を徹底する必要がある。

4) 運営維持管理

現状、同病院の組織上、物品、情報等の管理部門が存在し、医療機器用の消耗品等は、在庫が中央管理されているが、帳票類の整理、倉庫の整頓、発注システムの未整備など改善の余地がある。また、修理技術者も常駐しており、メンテナンス体制も整ってはいるが、本計画により導入される機材の消耗品、スペアパーツの管理及び修理に関しても、メンテナンスマニュアル、オペレーションマニュアル、回路図を十分活用し日常点検や故障診断が効率よく行われる必要がある。

5) モニタリング

本計画の計画実施の効果を客観的に把握できるよう医療活動状況、検査件数、診療費徴収状況について調達機材の引き渡し前（1999年）と引き渡し後（2000年以降）のモニタリング調査を実施することの病院側の合意を得た（調査団作成のモニタリング指標は資料編に添付）。

モルドヴァ保健省は医療統計を現状において記録/集計している。対象病院でも各部門で記録はしているが、基準の明確化、数値の統計化等、工夫が必要であると考え。

[資 料]

1. 調査団員氏名、所属
2. 調査日程
3. 面談者リスト
4. 協議議事録
5. モニタリング指標
6. 参考資料リスト

1. 調査団員氏名、所属

(1) 基本設計調査 (平成10年9月6日～10月15日)

齋藤 永	総括	外務省 経済協力局無償資金協力課
山田 多佳子	技術参与	厚生省 国立国際医療センター 国際医療協力局
諏訪 裕美	業務主任/病院管理計画	(株) 国際テクノ・センター
野崎 保	機材計画1	(株) 国際テクノ・センター
矢野 純子	機材計画2	(株) 国際テクノ・センター
金子 昭生	設備計画	(株) 国際テクノ・センター
三室 直樹	調達計画/積算	(株) 国際テクノ・センター
山本 好男	通訳	(株) 国際テクノ・センター

(2) 基本設計調査概要説明調査 (平成10年11月30日～12月23日)

山田 多佳子	総括	厚生省 国立国際医療センター 国際医療協力局
角前 庸道	計画管理	国際協力事業団 無償資金協力調査部 調査第一課
諏訪 裕美	業務主任／病院管理計画	(株) 国際テクノ・センター
野崎 保	機材計画1	(株) 国際テクノ・センター
三室 直樹	調達計画／積算	(株) 国際テクノ・センター
山本 好男	通訳	(株) 国際テクノ・センター

2 調査日程

1) 基本設計調査日程

日数	日付	官団員	業務主任	機材計画1	機材計画2	設備計画	調達・積算	通訳
1	9月6日	日	成田 10:05 - フランクフルト 14:55 (LH711)					業務主任 に同行
2	9月7日	月	フランクフルト 14:20 - キシニョフ 17:55 (3R864)					
3	9月8日	火	保健省・外務省・経済改革省表敬、WHO・UNICEF事務所調査					
4	9月9日	水	午前：母子病院Clinic 1調査、午後：母子病院Clinic 2調査					
5	9月10日	木	母子病院Clinic 1調査					
6	9月11日	金	母子病院Clinic 2調査					
7	9月12日	土	関連施設調査					
8	9月13日	日	団内打合せ					
9	9月14日	月	議事録協議					
10	9月15日	火	議事録協議、署名		成田 10:05 - フランクフルト 14:55 (LH711)			
11	9月16日	水	キエフ 06:00 - キエフ 7:20 (3R823)、大使館報告 キエフ 14:10 - フランクフルト 15:55 (LH1550)	母子病院協議	フランクフルト 14:20 - キシニョフ 17:55 (3R864)			
12	9月17日	木	フランクフルト 13:55 -	母子病院Clinic 1調査				
13	9月18日	金	東京着 7:55 (LH710)					
14	9月19日	土		団内打合せ・資料整理				
15	9月20日	日						
16	9月21日	月		国際援助機関調査	母子病院Clinic 1調査			
17	9月22日	火		保健省協議				
18	9月23日	水		母子病院Clinic 2調査				キシニョフ代理店調査
19	9月24日	木						
20	9月25日	金						
21	9月26日	土		団内打合せ・資料整理・資料整理				
22	9月27日	日						
23	9月28日	月		国際援助機関調査	母子病院Clinic 2調査			キシニョフ代理店調査
24	9月29日	火	経済改革省協議				輸送業者調査	
25	9月30日	水	母子病院Clinic 1調査					
26	10月1日	木						
27	10月2日	金					キエフ 20:05 - キエフ 21:25 (3R863)	
28	10月3日	土	団内打合せ・資料整理				キエフ代理店調査	
29	10月4日	日					資料整理	
30	10月5日	月	母子病院Clinic 2調査				大使館報告 キエフ代理店調査	
31	10月6日	火						
32	10月7日	水	母子病院Clinic 1協議	キエフ 10:50 - フランクフルト 12:45 (3R863)				
33	10月8日	木	母子病院Clinic 2協議	フランクフルト発 13:55				
34	10月9日	金	経済改革省・保健省・外務省協議	成田着 7:55 (LH710)				
35	10月10日	土	団内打合せ・資料整理					
36	10月11日	日					資料整理	
37	10月12日	月	キシニョフ 06:00 - キエフ 7:20 (3R823) 大使館報告				キエフ 14:10 - フランクフルト 15:55 (LH3261)	
38	10月13日	火	キエフ 14:10 - フランクフルト 15:55 (LH3261)				フランクフルト発 13:55	
39	10月14日	水	フランクフルト発 13:55				成田着 7:55 (LH710)	
40	10月15日	木	成田着 7:55 (LH710)					

2) 基本設計概要説明調査日程

日数	日付	官団員	業務主任	機材計画1	調達・積算	通訳
1	11月30日 月		成田 10:05 - フランクフルト 14:55 (LH711)			業務主任 に同行
2	12月1日 火		フランクフルト9:40 - キエフ13:10 (LH3372)、大使館表敬			
3	12月2日 水		キエフ 8:20 - キシニョフ 9:40 (3R824)			
4	12月3日 木		経済改革省・保健省表敬、母子病院協議			
5	12月4日 金		母子病院協議、共和国成人病院訪問			
6	12月5日 土		団内打合せ・資料整理			
7	12月6日 日					
8	12月7日 月		母子病院協議			
9	12月8日 火		母子病院協議			
10	12月9日 水		母子病院協議			
11	12月10日 木		母子病院協議			
12	12月11日 金		母子病院協議		代理店追加調査	
13	12月12日 土	成田 10:05 - フランクフルト 14:55 (LH711)	団内打合せ・資料整理			
14	12月13日 日	フランクフルト 13:55 - キシニョフ 17:35 (3R864)				
15	12月14日 月	経済改革省・保健省・外務省表敬、母子病院協議				
16	12月15日 火	母子病院協議		代理店追加調査		
17	12月16日 水	母子病院協議				
18	12月17日 木	議事録協議				
19	12月18日 金	議事録署名				
20	12月19日 土	団内打合せ・資料整理				
21	12月20日 日					
22	12月21日 月	キシニョフ 6:00 - キエフ 7:20 (3R823) / 大使館報告				
23	12月22日 火	キエフ 14:10 - フランクフルト 15:55 (LH3261)				
		フランクフルト 17:40 -	フランクフルト 20:50 -			
24	12月23日 水	成田着 12:45 (NH210)	成田着 16:05 (JL408)			

3. 主要面談者リスト

母子病院 Clinic No. 1

ペトル・ストラトラト Prof. Petru Stratulat	院長 Director, Mother and Child Republican Hospital
グウアランダ Prof. Guranda S.	産婦人科 部長 Vice Director of Maternity and Gynecology Dept.
コバルチョック・グリゴリ Prof. Covalciuc Grigori	小児科 部長 Vice Director of Pediatrics Dept.
ギタジ・ブラジミール Prof. Gitazi Vladimir	外科 部長 Vice Director of Surgery Dept.
ソフロニ、ベラ Dr. Sofroni Vera G.	乳児外来 医長 Chief of Polyclinic for Infant
チリロブ・バレンチナ Dr. Chirilov Valentina	小児科 医長 Chief of Pediatrics
クリプチャッシ・ラリサ Dr. Crivciaschi Larisa	新生児ICU 医長 Chief of Newborn ICU
エサヌ・アウリカ Dr. Esanu Aurica	未熟児室1 医長 Chief of Premature No. 1
シロティラ・ナデジャ Dr. Sirotila Nadejda	臨床検査室 室長 Chief of Clinical Diagnostic Laboratory
ロシン・イウリ Dr. Roscin Iurii	細菌検査室 室長 Chief of Microbiology
モシン・バセスラ Dr. Mosin Veaceslav	家族計画・リプロダクティブヘルス科 医長 Head of Family Planning and Reproductive Health Dept.
ベライ・オルガ Dr. Belai Olga	生理機能検査科 医長 Chief of Diagnostic Functional Dept.
ラスコブ・バランティーナ Dr. Rascov Valentina	内視鏡室 室長 Chief of Endoscopy Dept.
シュボルツバ・ルドユミラ Dr. Scvortsova Ludmila	生化学検査室 室長 Chief of Biochemistry

母子病院 Clinic No. 2

ジョージ・グロソ
Dr. Gheorghe Grosu
母子病院副院長、Clinic No. 2 院長
Vice Director of Mother and Child Republican Hospital,
Director of Clinic No. 2

タマラ・バス
Dr. Tamara Bas
検査室 室長
Chief of Laboratory

キュゲン・タルマイ
Dr. Cugen Talmai
生理機能検査科 医長
Chief of Diagnosis

エウドチャ・ナグダイ
Dr. Eudochia Nagdei
眼科 医長
Chief of Ophthalmology Dept.

ビクトル・マリック
Dr. Victor Maric
手術室 室長
Chief of Operation Theater

エウゲン・タルマチ
Dr. Eugen Talmaci
耳鼻咽喉科 医長
Chief of ENT

保健省

エウゲン・グラデュン
Prof. Eugen Gladun
保健大臣
Minister

モティナヌ
Mrs. Motineanu
副大臣
Deputy Minister

ブラジミール・ガスナシユ
Dr. Vladimir Gasnash
医薬品・医療技術局 局長
Director of Pharmacy and Medical Technics

経済改革省

デュミテユル・ブラギツシユ
Mr. Dumitru Bragish
副大臣
Vice Minister

バセスラ・スコビオアラ
Mr. Veaceslav Scobioala
技術協力調整局 局長
Director of Technical Assistant Coordination Division

マリアン・ルプ
Mrs. Marian Lupu
経済関係局 局長
Director of Department of Economic Relations

アレキサンダー・サーシャー
Mr. Alexander Osadchey
対外経済関係局 局員
Department of Foreign Economic Relations

外務省

セスラブ・チオバヌ
Mr. Ceslav Ciobanu

副大臣
Vice Minister

ユリエ・レアンカ
Mr. Yurie Leanca

副大臣
Vice Minister

ドブリヤンスキー
Mrs. Dobryanskaya

アジア・アフリカ・ラテンアメリカカ局 局長
Director of Asia, Africa and Latin America Division

シュテフィルト
Mr. Shtefirta

アジア・アフリカ・ラテンアメリカカ局 副局長
Deputy Director of Asia, Africa and Latin America Division

フエンチェステ地方中央病院

チュルカン・ジョージⅡ
Dr. Tchurkan George II

フエンチェステ地方中央病院 院長
Director, Hincesti Central District Hospital

在モルドヴァ国際機関

アンドリュ・モシュネアガ
Dr. Andrei Moshneaga

世界保健機関モルドヴァ事務所 所長
Head of WHO Liason Office in Moldova

ステファン・カルロス・トマ
Dr. Stefan Carlos Toma

ユニセフ プログラムオフィサー
Resident Programme Officer, UNICEF

在ウクライナ日本大使館

黒川 裕次
原田 和哉
西谷 公明

特命全権大使
二等書記官
専門調査員

4. 協議議事録
基本設計調査

MINUTES OF DISCUSSIONS
BASIC DESIGN STUDY
ON
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT
FOR MOTHER AND CHILD REPUBLICAN HOSPITAL
IN
THE REPUBLIC OF MOLDOVA

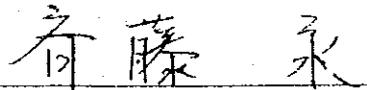
In response to a request from the Government of the Republic of Moldova (hereinafter to as "the Government of Moldova"), the Government of Japan decided to conduct a Basic Design Study on the Project for Improvement of Medical Equipment for Mother and Child Republican Hospital in the Republic of Moldova (hereinafter referred to as "the Project") and entrusted the study to the Japan International Cooperation Agency (JICA).

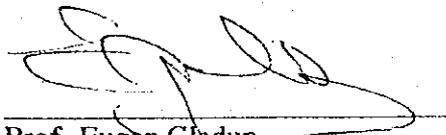
JICA sent to Moldova a study team, which is headed by Mr. Hisashi Saito, Grant Aid Division, Economic Cooperation Bureau, Ministry of Foreign Affairs, and is scheduled to stay in the country from 7 September to 12 October 1998.

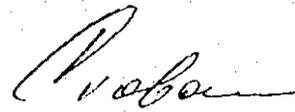
The team held discussions with the officials concerned of the Government of Moldova and conducted a field survey at the study area.

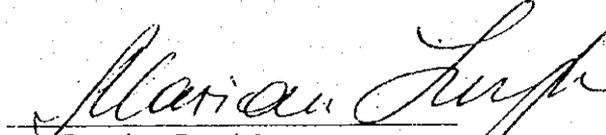
In the course of discussions and field survey, both parties have confirmed the main items described on the attached sheets. The team will proceed to further works and prepare the Basic Design Study Report.

Kishinev, 15 September 1998


Mr. Hisashi Saito
Leader,
Basic Design Study Team
JICA


Prof. Eugen Gladun
Minister of Health,
The Republic of Moldova


Mr. Ceslav Ciobanu
Vice Minister of Foreign Affairs,
The Republic of Moldova


Mr. Dumitru Bragish
Vice Minister of Economy and Reforms,
The Republic of Moldova

ATTACHMENT

1. Objectives of the Project

The objective of the Project is to improve the medical activities in the project site, using the procured equipment under Japan's Grant Aid.

2. Project Sites

Project Site is the hospital below (Shown in Annex I.).

Mother and Child Republican Hospital (Clinic No.1, No.2)

3. Responsible Ministry and Executing Agency

Responsible Ministry : Ministry of Health

Executing Agency : Mother and Child Republican Hospital (Clinic No.1, No.2)

4. Items requested by the Government

1) After discussions with the Basic Design Study Team, the items described in Annex-II were finally requested by the Government of Moldova for the consideration by the Government of Japan to be provided under the Grant Aid.

2) The Government of Moldova assigned the priority of each item in Annex-II as follows.

A: Equipment which was confirmed its feasibility for the Project by both sides.

B: Equipment which was requested further study to be confirmed its feasibility for the Project.

C: Equipment which was not confirmed its feasibility and agreed deletion from the request by the Government of Moldova.

However, the appropriate quantity of each item will be decided after further study and feasibility analysis in Japan.

3) The Government of Moldova agreed that the study team will analyse all the items based on the criteria referred in Annex III.

5. Japan's Grant Aid Programme

(1) The Government of Moldova has understood the system of the Japan's Grant Aid explained by the team. (See Annex-IV)

(2) The Government of Moldova will take necessary measures described in Annex-V for smooth implementation of the Project on condition that the Grant Aid Assistance by the Government of Japan is extended to the Project.

6. Schedule of the Study

(1) The study team will proceed further study in Moldova until 12 October 1998.

(2) JICA will prepare the draft report in English and dispatch a mission to Moldova in December 1998 in order to explain its contents.

(3) In case that the contents of the above explanation is accepted in principle by the Government of Moldova, JICA will complete the final report in English and send it to the Government of Moldova by the end of April 1999.

7. Other relevant issues

The Government of Moldova will take necessary measures for regulation of medical equipment registration regarding registration cost and procedure to smoothly implement the Project.

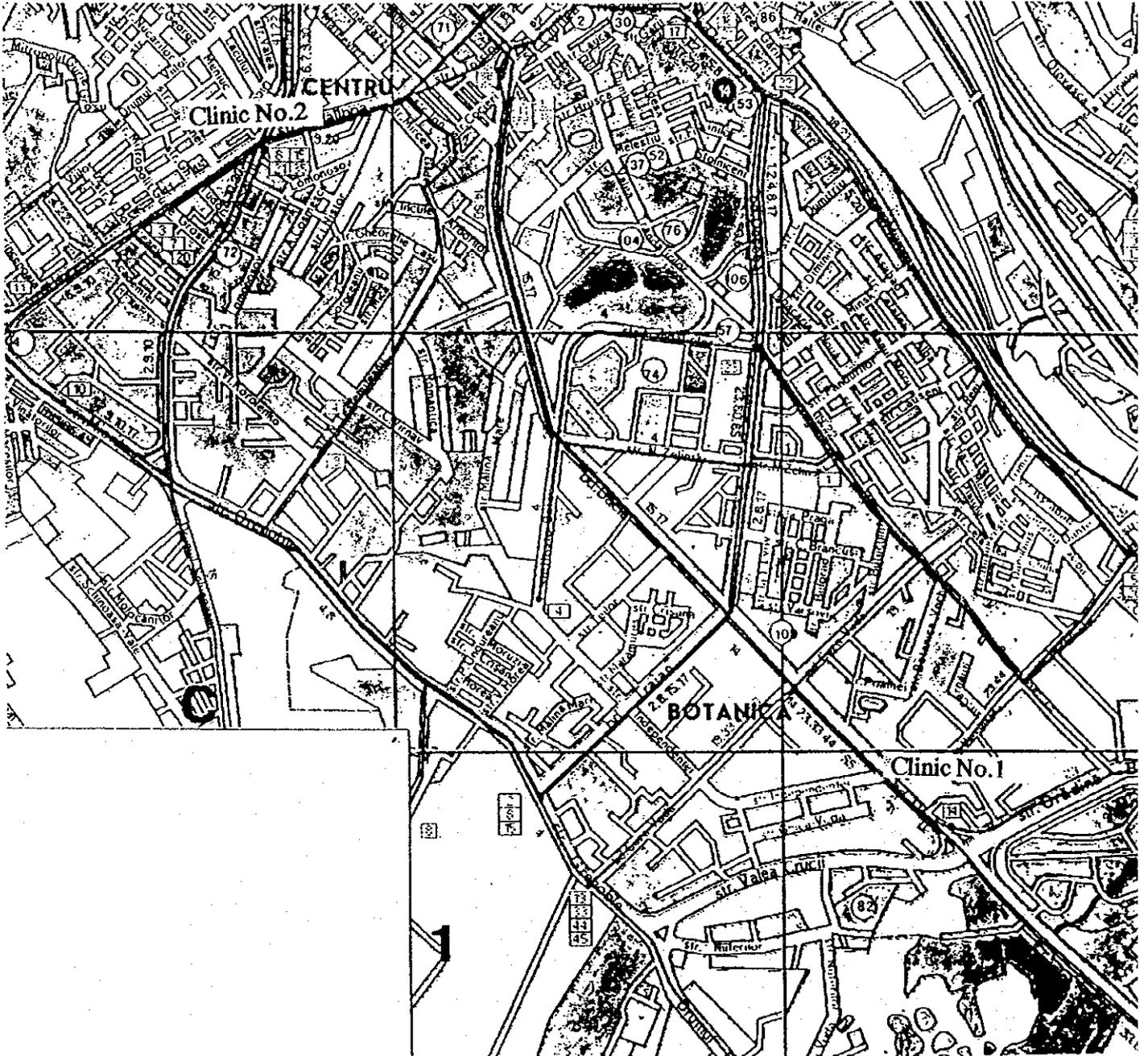
7/10



Prodan

M. V. V. V.

Project Site: Mother and Child Republican Hospital (in Kishinev)



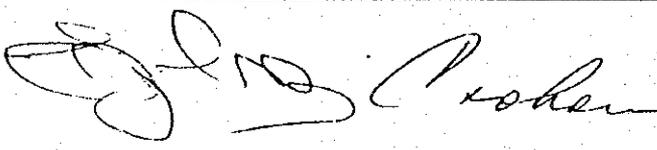
7/11
[Handwritten Signature]
Choban

16/20/21

List of Equipment

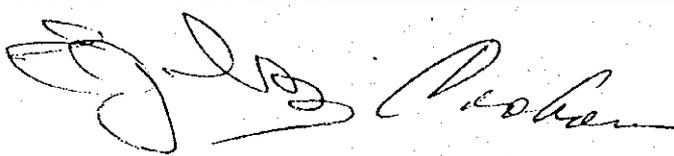
Clinic No. 1

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
LR	Delivery Room		
LR 1	Monitor, Fetal (Cardio Tocograph)	2	A
LR 2	Infant Care Unit	5	A
LR 3	Weighing Scale, Baby	5	A
LR 4	Ultrasound Scanner with Doppler	1	B
LR 5	Laryngoscope Set, Miller's (Neonate & Infant)	2	A
LR 6	Infant Resuscitation Bag	4	A
LR 7	Delivery Table	5	B
LR 8	Vacuum Extractor	2	A
LR 9	Aspirator	2	B
LR 10	Portable Doppler Fetal Detector	2	A
LR 11	Colposcope	1	B
LR 12	Vaginal Speculum, Cusco	20	A
LR 13	Head Washing Unit		C
LR 14	Wheel Chair	5	B
LR 15	Emergency Cart	1	B
LR 16	Bedpan Washer		C
LR 17	Immuno Fluorescence Analyzer		C
RA	Pathological Newborn		
RA 1	Infant Incubator	2	A
RA 2	Infant Transport Incubator		C
RA 3	Infant Care Unit	2	B
RA 4	Phototherapy Unit	3	B
RA 5	Bilirubin Meter, Transcutaneous	1	B
RA 6	Heated Humidifier	2	A
RA 7	Weighing Scale, Baby	4	A
RA 8	Laryngoscope Set, Miller's	1	A
RA 9	Resuscitator for Neonate and Infant		C
RA 10	Infant Resuscitation Bag	2	B
RA 11	Oxygen Monitor	2	B
RA 12	Head Box	2	A
RA 13	Infant Bassinet Stand with Mattress	10	B
RA 14	Infusion Pump, Syringe	6	A
RA 15	Infusion Pump		C
RA 16	Ventilator, Infant	2	B
RA 17	Monitor, Neonatal	6	A
RA 18	Ultrasonic Nebulizer	2	A
RA 19	Ultrasound Scanner, Portable	1	A
RA 20	Pulse oximeter	3	A
RA 21	Monitor, Transcutaneous		C
RA 22	Infant Incubator, Critical Care Set	1	A
P	Maternal ICU		
P 1	Ventilator, Adult	1	B
P 2	Laryngoscope Set (with Endotracheal Tube)	1	B

WS 

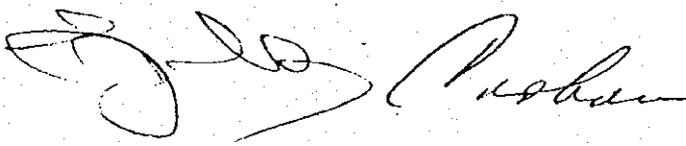
JL Wipe

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
P 3	Monitor, Bedside	2	A
P 4	Defibrillator	-	C
P 5	Infusion Pump	-	C
P 6	Pulse Oximeter	2	A
EL	Express Laboratory		
EL 1	Centrifuge, Hematocrit	1	A
EL 2	Blood Gas Analyzer with Na, K, Cl	1	A
EL 3	Electrolyte Analyzer	-	C
EL 4	Microscope, Binocular	1	A
EL 5	Hemometer	1	A
EL 6	Blood Cell Counter	1	B
EL 7	Coagulometer	1	B
EL 8	Glucose Analyzer	1	B
EL 9	Bilirubin Analyzer	1	B
EL 10	Mobile X-ray Unit	1	B
MO	Maternity Operation Theater		
MO 1	Operating Table	3	B
MO 2	Suction Unit, Electric	3	B
MO 3	Anesthesia Apparatus with Ventilator	-	C
MO 4	Anesthesia Apparatus	2	A
MO 5	Endotracheal Set	2	B
MO 6	Electrosurgical Unit	2	A
MO 7	Stretcher	2	B
MO 8	Anesthetic Table	2	B
MO 9	Instrument Cabinet	-	C
MO 10	Instrument Stand	-	C
MO 11	Monitor, Patient	1	A
MO 12	Defibrillator	-	C
MO 13	Refrigerator, Blood Bank	-	C
MO 14	Operating Instrument Set	2	A
MO 15	Small Operating Instrument Set	1	A
MO 16	Laparoscope with TV and VTR	1	B
G	Gynecology		
G 1	Cryosurgery System for Gynecology	-	C
G 2	Kymographic Hydrotubator	-	C
G 3	Gynecological Examining Unit	-	C
PR	Premature Baby ICU (with Express Laboratory)		
PR 1	Infant Incubator	3	A
PR 2	Infant Transport Incubator	-	C
PR 3	Infant Care Unit	2	B
PR 4	Phototherapy Unit	2	B
PR 5	Weighing Scale, Baby	3	A
PR 6	Laryngoscope Set, Miller's	1	A
PR 7	Infant Resuscitation Bag (Ambu Bag)	1	B
PR 8	Oxygen Monitor	1	B
PR 9	Head Box	-	C
PR 10	Monitor, Neonatal	6	A

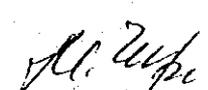
TWS 

JCP 20/1/14

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
PR 11	Ultrasound Scanner, Portable	1	B
PR 12	Ultrasonic Nebulizer	4	A
PR 13	Ventilator, Infant	2	B
PR 14	Infusion Pump, Syringe	5	A
PR 15	Infant Bassinet Stand with Mattress	10	B
PR 16	Blood Gas Analyzer	1	A
PR 17	Hemoglobinmeter	1	B
PR 18	Glucose Analyzer	1	B
PR 19	Bilirubin Analyzer	1	B
PR 20	Centrifuge, Hematocrit	1	B
PR 21	Mobile X-ray Unit	1	B
PR 22	Pulse Oximeter	3	A
PR 23	Sphygmomanometer, Electric for Neonate	2	A
PR 24	Monitor, Transcutan	-	C
PR 25	Infant Incubator, Critical Care	-	C
PH	Pediatric ICU		
PH 1	Monitor, Bedside	-	C
PH 2	Laryngoscope Set	2	A
PH 3	Infant Resuscitation Set	-	C
PH 4	Ventilator, Pediatric	2	B
PH 5	Infusion Pump, Syringe	5	A
PH 6	Infusion Pump	-	C
PH 7	Ultrasonic Nebulizer	4	A
PH 8	Weighing Scale, Pediatric (Digital)	-	C
PH 9	Weighing Scale, Pediatric	1	B
PH 10	Resuscitator for Neonate and Infant	-	C
PH 11	Oxygen Tent	-	C
PH 12	Mobile X-ray Unit	-	C
PH 13	Sphygmomanometer, Electric for Pediatric	-	C
PH 14	Sphygmomanometer, Electric for Neonate & Pediatric	1	A
PH 15	Lumber Puncture Instrument Set	-	C
PH 16	Pulse Oximeter	3	A
PH 17	Blood Gas Analyzer	1	B
PE	Physiological Examination		
PE 1	Auto Spirometer	1	B
PE 2	Electrocardiograph 3, 6, 12-ch each	1	A
PE 3	Electrocardiograph Analyzer	1	B
PE 4	Stress Test System	1	B
PE 5	Evoked Potential Measuring System	1	A
PE 6	Electroencephalograph, 24-ch	-	C
PE 7	Ultrasound Scanner, Multipurpose	1	A
PE 8	Fiberscope, Gastrointestinal with Light Source, Diagnostic Use	1	B
PE 9	Fiberscope, Gastrointestinal with Light Source, Treatment Set	1	A
PE 10	Fiberscope, Colono with Light Source	1	A
PE 11	Recto Sigmoidoscope, Rigid Type	1	B
PE 12	Fiberscope, Broncho with Light Source	1	A
PE 13	Endoscope Table	2	B

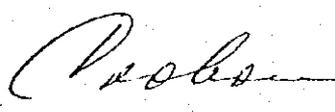
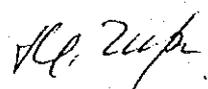
TWS  

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
PE 14	Endoscope Cabinet	2	A
PE 15	Endoscope Suction Unit	2	A
PE 16	Lecturescope	-	C
PE 17	Fiberscope Cleaning Machine	1	A
PE 18	Cyto-Urethroscope, Infant	1	B
PE 19	Fiberscope, Gastrointestinal with Light Source	-	C
PE 20	Fiberscope, Gastrointestinal with Light Source	-	C
PE 21	Endoscope Television System	1	B
PE 22	Endoscopic Carriage	1	B
PE 23	Endoscopic Film Projector	-	C
PE 24	Electro Surgical Unit	-	C
PE 25	Suction Pump, Portable	-	C
PE 26	Fiberscope Cleaning Machine	-	C
PE 27	Light Source, Halogen I	-	C
PE 28	Photocamera	-	C
PE 29	Adapter for Fiberscope	-	C
PE 30	Appliances for data recording on the photos	-	C
PE 31	8mm Camera	-	C
OT	Operation Theater		
OT 1	Operating Table, Multi Purpose	4	A
OT 2	Operating Table, for Neurosurgery	1	A
OT 3	Operating Light	5	B
OT 4	Suction Unit, Electric	5	A
OT 5	Monitor for Operating Theater, with Cart	2	A
OT 6	Anesthesia Apparatus	2	A
OT 7	Refrigerator, Blood Bank	-	C
OT 8	Ventilator, Infant	-	C
OT 9	Operating Microscope	1	B
OT 10	Surgical Instrument Set for Infant	1	A
OT 11	Nephrectomy Instrument Set	1	A
OT 12	Neurosurgery Instrument Set	1	A
OT 13	Bone Fracture Set	-	C
OT 14	Anterior Spinal Instrument Set	-	C
OT 15	Laminectomy Operating Set	-	C
OT 16	Electric Dermatome	-	C
OT 17	Cysto-Urethroscope	1	A
OT 18	Visual Urethrotome	-	C
OT 19	Resectoscope	-	C
OT 20	Light Source Unit	-	C
OT 21	Laparoscope	1	A
OT 22	Neurosurgery Navigation System	-	C
OT 23	Electrosurgical Unit	3	A
OT 24	Sterilizer	5	B
SR	Surgical ICU		
SR 1	Monitor, Bedside	6	A
SR 2	Laryngoscope Set, Miller's	2	A
SR 3	Infant Resuscitation Bag	-	C

TDS   

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
SR 4	Ventilator, Infant	2	B
SR 5	Infusion Pump, Syringe	4	A
SR 6	Infusion Pump	-	C
SR 7	Resuscitator for Neonate and Adult	-	C
SR 8	Mobile X-ray Unit	1	B
SR 9	Pulse Oximeter	3	A
SR 10	Pediatric Surgical Incubator	1	A
L	Laboratory		
L 1	Urine Analyzer	1	B
L 2	Water Bath	2	A
L 3	Refrigerator	2	B
L 4	Hemoglobinmeter	1	A
L 5	Refractometer	-	C
L 6	Blood Cell Counter	1	B
L 7	Coagulometer	1	B
L 8	Glucose Analyzer	1	B
L 9	Blood Gas Analyzer	1	A
L 10	Digital Micropipette Set	2	B
L 11	Centrifuge, Hematocrit	1	A
L 12	Microscope, Binocular	5	A
BL	Biochemistry		
BL 1	UV-VIS Spectrophotometer	1	B
BL 2	Centrifuge, High Speed Micro	1	B
BL 3	Centrifuge, Table Top	2	A
BL 4	Centrifuge, Hematocrit	1	A
BL 5	pH Meter	2	A
BL 6	Electrolyte Analyzer	1	A
BL 7	Glucose Analyzer	1	B
BL 8	Bilirubin Analyzer	1	B
BL 9	Coagulometer	1	B
BL 10	Compact Osmometer	1	B
BL 11	Electronic Analytical Balance	2	B
BL 12	Refrigerator	2	A
BL 13	Biochemistry Analyzer	1	B
BL 14	Automatic Diluter Dispenser	-	C
BL 15	Microscope, Universal Research	1	B
BL 16	Water Bath	2	A
BL 17	Autoclave	2	B
BL 18	Sterilizer, Vertical	-	C
BL 19	Blood Diluting Pippette	-	C
BL 20	Pipette Washer	2	A
BL 21	Hemometer	-	C
BL 22	Nefelometer, IgA, IgM, IgG, IgE	1	B
BA	Bacteriology		
BA 1	Freezer, -45°C	-	C
BA 2	pH Meter	-	C
BA 3	Hot Air Sterilizer	-	C



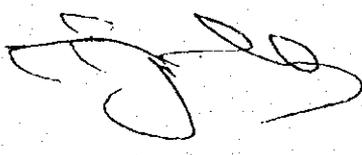



Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
BA 4	Microscope, Fluorescence	1	B
BA 5	Microscope, Binocular	-	C
BA 6	Anaerbie System	-	C
GE	Genetic		
GE 1	Incubator, CO2	2	A
GE 2	Microscope, Precision Inverted	1	B
GE 3	Microscope, Versatile Inverted	1	B
GE 4	Electrophoresis Apparatus	-	C
GE 5	Densitometer	-	C
GE 6	Freezer, -85°C	1	B
GE 7	Digital Micro Pipette Set	2	A
GE 8	Hot Air Sterilizer	-	C
GE 9	Chromosome analyzer	1	B
PA	Pathology		
PA 1	Autopsy Instrument Set	1	A
PA 2	Microtome, Freezing	1	B
PA 3	Paraffin Block Humidifier	1	B
PA 4	Microscope, Universal Research	-	C
PA 5	Microscope, Binocular	1	A
PA 6	Tissue Processor	-	C
PA 7	Microtome, Slige	-	C
PA 8	Microtome, Rotary	-	C
PA 9	Microtome Knife Sharpener	-	C
XR	Radiology		
XR 1	Automatic Film Processor	1	A
CS	CSSD		
CS 1	High Pressure Steam Sterilization	3	A
CS 2	Autoclave, Table Top	-	C
CS 3	Hot Air Sterilizer	-	C
CS 4	Instrument Sterilizer	-	C
CS 5	Ultrasonic Cleaner	1	B
CS 6	Dressing Drum	-	C
IP	Policlinic		
IP 1	Electrocardiograph 3, 6 channel, each	1	A
IP 2	Electrocardiograph Analyzer	1	B
IP 3	Electroencephalograph	1	A
IP 4	Ultrasound Scanner, Multi Purpose	1	A
IP 5	Fiberscope, Gastrointestinal with Light Source	1	A
IP 6	Audiometer	1	A
IP 7	Spirometer	1	A
IP 8	Ophthalmoscope	1	B
IP 9	Computer Tomography	-	C
IP 10	Blood Cell Counter	1	B
IP 11	Cystoscope	1	B
IP 12	Fiberscope, Colono with Light Source	1	A
IP 13	Endoscope Table	1	B
IP 14	Endoscope Cabinet	1	A

TWS

L.L. Zupin

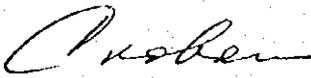
Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
IP 15	Fiberscope Cleaning Machine	1	A
IP 16	Full Automatic Full Masking Audiometer	-	C
IP 17	Trial Lens Set	-	C
IP 18	Lensmeter	-	C
IP 19	Pupillo Distance Meter	-	C
IP 20	Indirect Ophthalmoscope with Halogen Lamp	-	C
IP 21	Ultrasonic Cleaner	-	C
IP 22	Manual Desinfector	-	C
IP 23	Camera	-	C
IP 24	Adapter	-	C
AD	Additional Equipment		
AD 1	Instrument Table	15	B
AD 2	Dressing Table	-	C
AD 3	Chart File Cart, Round Type	-	C
AD 4	Medication Cart	-	C
AD 5	Linen Trolley	-	C
AD 6	Chart File Cart	-	C
AD 7	Stretcher	-	C
AD 8	Stool	-	C
AD 9	Aspirator	5	B
AD 10	Aspirator	-	C
AD 11	Delivery Bed	-	C
AD 12	Examination Table	-	C
AD 13	Baby Cot	-	C
AD 14	Minor Operating Table	-	C
AD 15	Overbed Table	-	C
AD 16	Operating Light, Large	-	C
AD 17	Operating Light, Small	-	C
AD 18	Instrument Cabinet	-	C
AD 19	Laryngoscope with Fiber Illumination	-	C
AD 20	Lumber Anaesthesia Needle	-	C
AD 21	Lumber Puncture Instrument Set	5	A
AD 22	Biopsy Needle	3	A
AD 23	Bone Marrow Set	3	A
AD 24	X-ray Film Illuminator	-	C
AD 25	Instrument Tray Stand, Mayo	-	C
AD 26	Dressing Drum Stand	-	C
AD 27	Instrument Carriage	-	C
AD 28	Instrument Sterilizing Tray	-	C
AD 29	Dressing Drum	-	C
AD 30	Catheter Tray	-	C
AD 31	Sphygmanometer	-	C
AD 32	Clinical Thermometer	-	C

JDS  *Creaban*

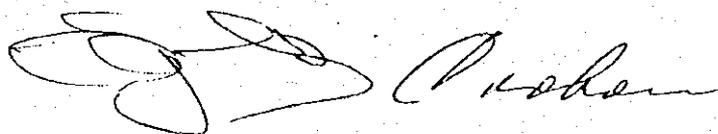
Al. Zupin

Clinic No. 2

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
DL	Laboratory		
DL 1	Electrophoresis, Complete Automatic	-	C
DL 2	Glucose Analyzer	1	B
DL 3	Bilirubin Analyzer	1	B
DL 4	Electrolyte Analyzer	-	C
DL 5	Blood Gas Analyzer with Na, K, Cl	1	B
DL 6	UV-VIS Spectrophotometer	-	C
DL 7	Spectrophotometer	-	C
DL 8	pH Meter	1	B
DL 9	Automatic Diluter Dispenser	-	C
DL 10	Centrifuge, Refrigerated	-	C
DL 11	Centrifuge, Hematocrit	1	A
DL 12	Centrifuge, Table Top	3	A
DL 13	Microscope, Binocular	2	A
DL 14	Microscope, Inverted	1	A
DL 15	Autoclave	2	A
DL 16	Sterilizer, Vertical	2	A
DL 17	Water Bath	2	A
DL 18	Blood Diluting Pipette	20	A
DL 19	Pipette Washer	5	A
DL 20	Hemometer	1	A
DL 21	Hemoglobinmeter	1	B
DL 22	Differential Leucocyte Counter	2	A
DL 23	Coagulometer	1	B
DL 24	Densitometer	-	C
DL 25	Biochemistry Analyzer	1	B
DL 26	Blood Cell Counter	2	B
DL 27	Drying Oven	4	A
DL 28	Automatic Dispenser	2	A
DL 29	Micropipette Set	1	A
DL 30	Laboratory Center Table	-	C
DL 31	Automatic Water Distillation Apparatus	2	A
DL 32	Analytical Balance, Electronic	2	A
FD	Functional Diagnostic		
FD 1	Electroencephalograph 12-ch	-	C
FD 2	ECG Analysis System	-	C
FD 3	Telemetry ECG Monitor	1	B
FD 4	Electrocardiograph, 6-ch	1	A
FD 5	Electrocardiograph, Portable Type	2	A
FD 6	Ultrasound Scanner with Doppler Unit	1	A
FD 7	Fiberscope, Gastrointestinal	1	A
FD 8	Fiberscope, Colonoscopy with Light Source	-	C
FD 9	Endoscopic Table	-	C
FD 10	Endoscopic Cabinet	1	A
FD 11	Screen	-	C
FD 12	Revolving Chair	-	C

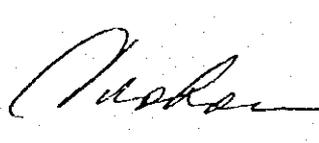
Tds   Hl. 20/1

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
FD 13	Instrument Cabinet	1	A
FD 14	Endoscopic TV-System for Fiberscope	-	C
FD 15	Light Source for Fiberscope	-	C
ENT	ENT		
ENT 1	Head Mirror	20	B
ENT 2	Takagi Ear Speculum	50	B
ENT 3	Ear Speculum	-	C
ENT 4	Bruening Aural Magnifier	2	B
ENT 5	Suction Pressure Pump	5	B
ENT 6	Lucac Enstachian Catheter	5	B
ENT 7	Diagnostic Set	-	C
ENT 8	Lucac Double Air Bag	5	B
ENT 9	Ear Surgical Instrument Set	2	B
ENT 10	Automatic Recording Audiometer with Printer	-	C
ENT 11	Infant Audiometer	1	B
ENT 12	Laryngo Stroboscope	1	B
ENT 13	Full Automatic Full Masking Audiometer	-	C
ENT 14	Hajec Ethmoid Cellulitis Operating Instrument Set	2	B
ENT 15	Tonsillectomy Set	2	B
ENT 16	Luer Tracheal Tube	-	C
ENT 17	Tracheotomy Set	2	B
ENT 18	Jackson Laryngoscope for Children	-	C
ENT 19	Ono Esophageal Speculum for Children	1	B
ENT 20	Ono Jackson Bronchoscope Set	2	B
ENT 21	Bruening Bronchoscope and Esophagoscopy Forceps	2	B
ENT 22	ENT Operating Table	2	B
ENT 23	Binocular Operating Microscope	1	E
ENT 24	ENT Treatment Chair	1	B
ENT 25	ENT Treatment Unit, Single Sided type	1	B
ENT 26	Coagulator	2	B
ENT 27	Spectacle	-	C
OP	Ophthalmology		
OP 1	Refracting Unit	1	B
OP 2	Trial Lens Set	1	B
OP 3	Lensmeter	-	C
OP 4	Universal Trial Frame, Adult	2	B
OP 5	Trial Frame, Child	2	B
OP 6	Cross Cylinder	-	C
OP 7	Universal Ophthalmic Measure	-	C
OP 8	Pupillo Distance Meter	-	C
OP 9	Indirect Ophthalmoscope with Halogen Lamp	4	B
OP 10	Skiascopy Rasks	2	B
OP 11	Synoptiscope	1	B
OP 12	Projection Perimeter	-	C
OP 13	Pulse Hand Magnet	1	B
OP 14	Bipolar Coagulator	1	B
OP 15	Diathemy Unit	-	C

TDS  J.C. Wiper

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
OP 16	Echo Scan	1	B
OP 17	Operating Microscope	1	B
OP 18	Razor Blade Instrument	-	C
OP 19	Razor Blade Holder	-	C
OP 20	Razor Blade Breaker and Holder	-	C
OP 21	Ophthalmology Treatment Set	2	B
OP 22	Operating Table, Universal	1	B
OP 23	Vitreoton	-	C
OP 24	Microsurgical Instrument Ophthalmology Set	1	B
OP 25	Microsurgical Instrument for Keratoplasty Set	-	C
OP 26	Instrument Set for Nasal Eye Channel Set	1	B
OP 27	Stretcher	2	B
OP 28	Instrument Tray Stand	2	B
OP 29	Revolving Chair	2	B
OP 30	Foot Step, Two-Steps	-	C
OP 31	Ophthalmoscope	5	B
OT	Operation Theater		
OT 1	Operating Instrument Set	5	A
OT 2	Tracheotomy Instrument Set	1	A
OT 3	Solid State Bipolar Coagulation Unit	2	A
OT 4	Operating Table, Universal	4	A
OT 5	Operating Light with Battery, Stand Type	3	A
OT 6	Electric Suction Unit for Surgical Operation	5	A
OT 7	Portable Suction Unit	-	C
OT 8	Autoclave	3	A
OT 9	Stretcher	2	A
OT 10	Instrument Table	5	B
OT 11	Instrument Cabinet	4	A
XR	Radiology		
XR 1	General X-ray System	-	C
XR 2	Lead Glass	-	C
XR 3	Lead Rubber Sheet	-	C
XR 4	Protective Gown	-	C
XR 5	Protective Apron	2	A
XR 6	Protector for Sexual Organa for Children	4	A
XR 7	Protective Cap for Children	-	C
XR 8	Protective Glasses	-	C
XR 9	Film Loading Desk	-	C
XR 10	Preserving Box	-	C
XR 11	Intensifying Screens, 5 size/set	4	A
XR 12	X-ray Film Cassette	-	C
XR 13	X-ray Film Keeping Shelf	-	C
XR 14	X-ray Film Processor	1	A
XR 15	Protector	-	C
XR 16	Film Marker	-	C
XR 17	Test Chart	-	C
HO	Others		

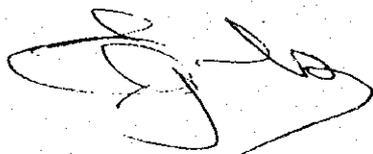
TWS

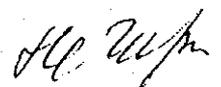



M. W. J.

Item No.	Name of Equipment	Q'ty	Priority
HO 1	Treatment Table	5	B
HO 2	Examining Couch	10	B
HO 3	Laryngoscope with Fiber Illumination	2	A
HO 4	Lumber Anesthesia Needle	-	C
HO 5	Lumber Puncture Instrument Set	5	A
HO 6	Biopsy Needle	5	B
HO 7	Bone Marrow Biopsy Set	-	C
HO 8	X-ray Film Illuminator	2	A
HO 9	Instrument Cabinet	5	B
HO 10	Medicine Cabinet	10	B
HO 11	Arm Rest Stand for Infusion	-	C
HO 12	Instrument Table	-	C
HO 13	Treatment Carriage	-	C
HO 14	Instrument Tray Table, Mayo	5	B
HO 15	Dressing Drum Stand	5	B
HO 16	Instrument Carriage	-	C
HO 17	Instrument Sterilizing Tray	-	C
HO 18	Dressing Drum	30	A
HO 19	Catheter Tray	3	B
HO 20	Bed	-	C
HO 21	Bed, Pediatric	-	C
HO 22	Infusion Pump, Syringe	5	A
HO 23	Ventilator, Pediatric	1	B
HO 24	Examination Table, Pediatric	-	C
HO 25	Weighing Scale, Pediatric	-	C
HO 26	Oxygen Tent	-	C
HO 27	Bedside Cabinet	-	C
HO 28	Overbed Table	-	C
HO 29	Sphygmomanometer	-	C
HO 30	Clinical Thermometer	-	C
HO 31	Chart Projector	2	A
HO 32	Pen Light	-	C
HO 33	Percussion Hammer	-	C
HO 34	Circulatoru System	-	C
HO 35	Heart Model	-	C
HO 36	Larynx Model	-	C
HO 37	Eyeball Model	-	C
HO 38	Ear Model	-	C
HO 39	Blood Collection & Intravenous Injection Simulator	-	C
HO 40	Doll for Nursing	-	C
HO 41	Drying Oven	12	B
HO 42	Hot Air Sterlizer	4	B

TWS





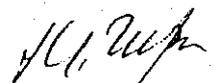
Basic Criteria for Selection of Equipment

1) Equipment which will be included in the Grant Aid

- (1) Replacement of the equipment which is used in daily therapeutic and diagnostic activities but aged and in poor condition.
- (2) Supplement of the equipment whose necessity can be justified by the expansion of the therapeutic and diagnostic activities.
- (3) Equipment of which needs and appropriateness concerning therapeutic and diagnostic activities (the number of patients, the number of the specimen) are fully confirmed.
- (4) Equipment of which operation and maintenance cost is affordable by the Moldavian side.
- (5) Equipment which can be dealt with easier and established technologies.
- (6) Equipment which is to be effectively applied to many patients.
- (7) Equipment of which cost performance is high.
- (8) Equipment of which medical usefulness has already established.

2) Equipment which be excluded from the Grant Aid

- (1) Equipment of which maintenance is troublesome technically and financially.
- (2) Consumables.
- (3) Equipment of which spare parts and consumables is difficult to purchase in Moldova.
- (4) Equipment of which number is over a minimum of necessity (duplicates and/or inefficiency).
- (5) Equipment which requests a big renovation of infrastructure such as water, electricity and drainage.
- (6) Equipment of which effectiveness is limited.
- (7) Equipment of which cost performance is low.
- (8) Equipment which exists easily alternative one.
- (9) Equipment which uses materials which may cause environmental problem, such as Freon pollution, sewage, exposition to radioactive and waste disposal.
- (10) Equipment for scientific research.



Japan's Grant Aid

1. Japan's Grant Aid System

(1) What is Grant Aid?

The Grant Aid Program provides a recipient country with non-reimbursable funds to procure the facilities, equipment and services (engineering services and transportation of the products, etc.) for economic and social development of the country under principles in accordance with the relevant laws and regulations of Japan. The Grant Aid is not supplies through the donation of materials as such.

(2) Exchange of Notes (E/N)

Japan's Grant Aid is extended in accordance with the Notes exchanged by the two governments concerned, in which the objectives of the Project, period of the execution, conditions and amount of the Grant Aid and etc., are confirmed.

(3) "The period of the Grant Aid" means the one fiscal year which the Cabinet approves the Project. Within the fiscal year, all procedures such as Exchanging of the Notes, concluding contracts with (a) consultant firms(s) and (a) contractor(s) and final payment to them must be completed.

However in case of delays in delivery, installation or construction due to unforeseen factors such as weather, the period of the Grant Aid can be further extended for a maximum of one fiscal year at most by mutual agreement between the two governments.

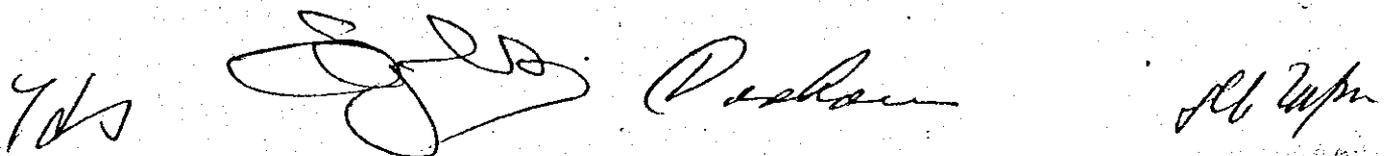
(4) Under the Grant Aid, in principle, Japanese products and services including transport or those of the recipient country are to be purchased.

When the two governments deem it necessary, the Grant Aid may be used for the purchase of the products or services of the third country.

However, the prime contractors, namely, consulting constructing and procurement firms, are limited to "Japanese nationals". (The term "Japanese nationals" means persons of Japanese nationality or Japanese corporations controlled by persons of Japanese nationality.)

(5) Necessity of "Verification"

The Government of recipient country of its designated authority will conclude contracts denominated in Japanese yen with Japanese nationals, Those contracts shall be verified by the Government of Japan. This "Verification" is deemed necessary to secure accountability to Japanese taxpayers.



(6) Undertakings required of the Government of the Recipient Country

In the implementation of the grant aid project, the recipient country is required to undertake such as necessary measures as the following:

- 1) To secure the completion of building rehabilitation work prior to the procurement of the equipment.
- 2) To provide facilities for the distribution of electricity, water supply and drainage and other incidental facilities in and around the sites.
- 3) To secure buildings prior to the procurement in case the installation of the equipment.
- 4) To ensure all the expenses and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the products purchased under the Grant Aid.
- 5) To exempt Japanese nationals from customs duties, internal taxes and other fiscal levies which will be imposed in the recipient country with respect to the supply of the products and services under the verified contracts.
- 6) To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and services under the verified contracts, such facilities as may be necessary for their entry into the recipient country and stay therein for the performance of their work.

7) "Proper Use"

The recipient country is required to maintain and use the facilities constructed and equipment purchased under the Grant Aid properly and effectively and to assign staff necessary for this operation and maintenance as well as to bear all the expenses other than those covered by the Grant Aid.

8) "Re-export"

The products purchased under the Grant Aid should not be re-exported from the recipient country.

9) Banking Arrangements (B/A)

- a) The government of the recipient country or its designated authority should open an account in the name of the government of the recipient country in a bank in Japan (hereinafter referred to as "the Bank"). The Government of Japan will execute the Grant Aid by making payments in Japanese yen to cover the obligations incurred by the government of the recipient country or its designated authority under the verified contracts.

- b) The payments will be made when payment requests are presented by the Bank to the Government of Japan under authorization to pay issued by the government of the recipient country or its designated authority.

2. Grant Aid Procedures

(1) Japan's Grant Aid Program is executed through the following procedures.

Application	(Request made by a recipient country)
Study	(Basic Design Study conducted by JICA)
Appraisal & Approval	(Appraisal by the Government of Japan and Approval by Cabinet)
Determination of Implementation	(The Notes exchanged between the governments of Japan and the recipient country)

(2) Firstly, the application or request for a grant aid project submitted by a recipient country is examined by the Government of Japan (the Ministry of Foreign Affairs to determine whether or not it is eligible for the Grant Aid. If the request is deemed appropriate, the Government of Japan assigns JICA (Japan International Cooperation Agency) to conduct a study on the request.

Secondly, JICA conducts the study (Basic Design Study), using (a) Japanese consulting firm (s).

Thirdly, the Government of Japan appraises the project to see whether or not it is suitable for Japan's grant aid program, based on the basic design study report prepared by JICA, and the results are then submitted to the Cabinet for approval.

Fourthly, the project, once approved by the Cabinet, becomes official with the Exchange of Notes signed by the governments of Japan and the recipient country.

Finally, for the implementation of the project, JICA assists the recipient country in such matters as preparing tenders, contracts and so on.



3. Basic Design Study

(1) Contents of the Study

The aim of the Basic Design Study (hereafter referred to as "the Study"), conducted by JICA on a requested project (hereafter referred to as "the Project") is to provide a basic document necessary for the appraisal of the Project by the Japanese Government. The contents of the Study are as follows:

- a) Confirmation of the background, objectives, and benefits of the requested Project and also institutional capacity of agencies concerned of the recipient country necessary for the Project's implementation.
- b) Evaluation of the appropriateness of the Project to be implemented under the Grant Aid Scheme from a technical, social and economic point of view.
- c) Confirmation of items agreed on by both parties concerning the basic concept of the Project.
- d) Preparation of a basic design of the Project.
- e) Estimation of cost of the Project.

The contents of the original request are not necessarily approved in their initial form as the contents of the Grant Aid project. The Basic Design of the Project is confirmed considering the guidelines of Japan's Grant Aid Scheme.

The Government of Japan requests the Government of the recipient country to take whatever measures are necessary to ensure its self-reliance in the implementation of the Project. Such measures must be guaranteed even though they may fall outside of the jurisdiction of the organization in the recipient country actually implementing the Project. Therefore, the implementation of the Project is confirmed by all relevant organizations of the recipient country through the Minutes of Discussions.

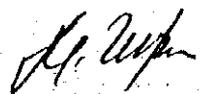
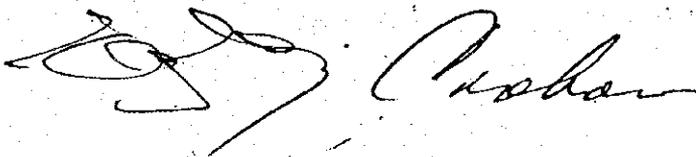
2) Selection of consultants

For smooth implementation of the Study, JICA uses (a) registered consultant firm(s). JICA selects (a) firm(s) based on proposals submitted by interested firms. The firm(s) selected carry(ies) out a Basic Design Study and write(s) a report, based upon terms of reference set by JICA. The consulting firm(s) used for the Study is (are) recommended by JICA to the recipient country to also work on the Project's implementation after the Exchange of Notes, in order to maintain technical consistency and also to avoid any undue delay in implementation should the selection process be repeated.



Necessary Measures to be taken by the Government of Moldova in case Japanese Grant Aid is executed

1. To secure the sites for the Project.
2. To clear the sites prior to commencement of the installation.
3. To provide facilities for distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities in and around the sites.
4. To secure building prior to the procurement in case the installation of the equipment.
5. To bear commissions to the bank in Japan for the banking services based upon Banking Arrangements.
6. To exempt taxes and to take necessary measures for customs clearances of the materials and equipment brought for the Project at the port of disembarkation to the project sites.
7. To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of products and the services under verified contracts such facilities as may be necessary for their entry into Moldova and stay therein for the performance of their work.
8. To maintain and use properly and effectively the equipment purchased under the Grant Aid.
9. To ensure all the expense and prompt execution for unloading, customs clearance at the port of disembarkation and internal transportation of the product under the Grant Aid.



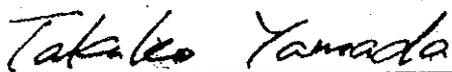
MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE BASIC DESIGN STUDY
ON
THE PROJECT FOR IMPROVEMENT OF MEDICAL EQUIPMENT
FOR MOTHER AND CHILD REPUBLICAN HOSPITAL
IN
THE REPUBLIC OF MOLDOVA
(CONSULTATION ON DRAFT REPORT)

In September 1998, the Japan International Cooperation Agency (JICA) dispatched a Basic Design Study team on the Project for Improvement of Medical Equipment for Mother and Child Republican Hospital in the Republic of Moldova (hereinafter referred to as "the Project"), and through discussions, field survey, and technical examination of the results in Japan, has prepared the draft report of the study.

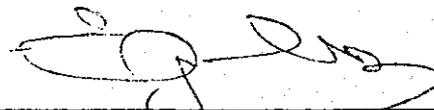
In order to explain and to consult the Moldavian side on the components of the draft report, JICA sent to Moldova a study team, which is headed by Dr. Takako YAMADA, International Medical Center of Japan and is scheduled to stay in the country from December 2 to December 21, 1998.

As a result of discussions, both parties have confirmed the main items described on the attached sheets.

Kishinev, December 18, 1998



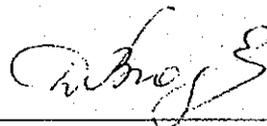
Dr. Takako YAMADA
Leader,
Draft Report Explanation Team,
JICA



Prof. Eugen Gladun
Minister of Health,
The Republic of Moldova



Mr. Yurie Leanca
Vice Minister of Foreign Affairs,
The Republic of Moldova



Mr. Dumitru BRAGHIS
First Deputy Minister of Economy and
Reformes,
The Republic of Moldova

ATTACHMENT

1. Components of the draft report

The Moldavian side has in principal agreed and accepted the components of the draft report proposed by the Team.

2. Items requested by the Moldavian side.

After discussions with the Team, the following items were finally requested by the Moldavian side .

1) Procurement of Medical Equipment:

Equipment list is in Annex 1

However, the final items of the Project will be decided after further studies.

3. Japan's Grant Aid System

1) The Moldavian side has understood the system of Japan's Grant Aid as described in Annex 2.

2) The Moldavian side will take necessary measures, as described in Annex 3 for smooth implementation of the Project, on condition that the Grant Aid by the Government of Japan is extended to the Project.

4. Presentation of the final report

JICA will make the final report in accordance with the confirmed items and send it to the Moldavian side around April, 1999.

5. Other Relevant Issues

1) Budget of the Mother and Child Republican Hospital (hereinafter referred to as "the Hospital")

The Ministry of Health will allocate necessary budget to the Hospital for its medical services and for the management and maintenance of the equipment planned under the Japanese Grant Aid.

And the Hospital will continue the following measures to complement its financial balance.

a) Improvement on the coverage of the user fee collection.

b) Reduction of the expenditure (for example, reduction of light and fuel expenses using the inexpensive resources such as the hot water supply from the baking factory located near the Hospital during winter season).

c) Others

 T.L.
C.D.M.



2) Administration of the medical equipment

The Hospital will have the responsibility to administer the medical equipment planned under the Japanese Grant Aid and to use them efficiently. So after the delivery of the equipment, the Hospital will register them on the list of its fixtures and will provide the necessary maintenance service and consumable goods (especially, the reagent for the laboratory equipment).

3) Registration of the medical equipment

The Ministry of Health declared that the medical equipment which will be imported to Republic of Moldova under Japanese Grant Aid isn't required the registration procedure which is applied to the commercial importation of medical equipment, and that even it isn't registered, importation of the related materials such as spare parts and consumable goods is allowed.

4) Monitoring and evaluation

The Hospital will conduct periodical monitoring on the activities and evaluate the impact of the Project in respect of the medical services. The result of the monitoring and evaluation will be reported annually to Embassy of Japan in Ukraine.

5) Secrecy of the information on the Project

To secure the fairness of competitive tender, the concrete information on the Project is confidential to the private suppliers. So even if the private suppliers ask Moldavian side about the Project, it shouldn't give any information to them until the official announcement of the tender.

 J.L.
