

3-2-2 要請機材の検討

基本設計調査時の議事録に添付された機材リスト306品目、1,765点について詳細検討を行い、本計画の検討対象機材として289品目、1,721点を選定した。

詳細検討にあたっての評価基準は前述の機材選定の基本方針及び選定基準により実施した。その検討内容及び結果は、次表3-2-2「要請機材リストの検討」の通りである。

なお、対象機材リストの作成に当たって中国側と協議した機材選定上の合意内容は次の通りであり、最終の検討対象機材選定の際に考慮に入れ検討した。

1) 江蘇省婦幼保健センター用機材について：

- ① 対象機材としては、産科、婦人科、小児科及び診断を補完する各種検査室での基本的診断・治療に供する機材を優先的に計画し、眼科、口腔科、耳鼻咽喉科、リハビリ室などの機材については、本計画では二義的に考える。
- ② 中央検査室及び病理検査室用に全自動型各種検査機器（自動生化学分析装置、自動尿分析装置、電解質分析装置、高速液体クロマトグラフ、自動染色装置、死体防腐処理装置、等）が要請されているが、試薬、消耗品の手当、かつ運営維持管理費面の負担を十分考慮し半自動、手動型等も検討する。
- ③ 人材養成のための研修センターにかかるTVモニター、プロジェクター、視聴覚機材等の機材を対象とすることは妥当であると考ええる。

2) 市及び県レベル婦幼保健医療施設用機材について：

- ① 産科・婦人科、小児科を中心とした機材整備を行うことを優先し、眼科、耳鼻咽喉科等分野の機材は優先度が低いと考える。
- ② 診療部門において、乳癌診断X線（マモグラフ）機材は、超音波診断装置で対応し、必要に応じて第三次医療施設でのリファールシステムを利用することが望ましい。
- ③ 検査部門で自動生化学分析装置、血液ガス分析器、電解質分析装置、自動尿分析器、自動血球カウンター等については、予想される患者数、試薬の恒常的入手、メンテナンスの必要性から費用対裨益効果を勘案し、手動型で堅牢な代替機材で対応すべきと考える。
- ④ 市婦幼保健院における要請機材の中で中央検査室及び病理学検査室用高度エレクトロニクス検査機器が含まれている。本計画の基本的コンセプトとして、研究より診断・予防を重視することから、その機材の優先度は低い。

3) CTスキャン、血管造影アンジオグラフィー

婦幼保健センターから要請のあったCTスキャン及び血管造影アンジオグラフィーの調達に関しては、本計画が婦幼保健医療を対象とし、かつ当面の外科治療で

は、心臓外科、脳外科等に行われないとことから、今回は供与対象外とすることとした。

4) カラードプラー超音波診断装置

カラードプラー付超音波診断装置の必要性については、本センターが婦幼保健医療の専門医療施設であり、周産期保健及び婦人・児童の疾病診断に果たす役割は一般の超音波診断装置を含むその他の機材では代替不可能なものであること、また、江蘇省の医療施設において、実際の臨床現場において使用されていること、常州市婦幼保健院、江蘇省人民病院、南京鉄道医院付属病院・産婦人科等を見学した状況調査ではその用途は胎児奇形の早期診断、心血管の奇形、臍帯の巻き付きの診断、子宮動脈血流の検査、骨盤腔充血症の検査等に頻繁に用いられており、例えば、南京鉄道医院では1年間 6,000～7,000件のカラードプラー検査が実施されている実績がある。従って、本機は婦幼保健医療のトップリファラルの本センターには必要な機材として対象機材とすることとした。

5) 200mA X線透視・撮影装置

市及び県レベル婦幼保健所に200mA X線透視・撮影装置を配備する計画である。現状では各施設とも30mA～100mAのX線装置を透視専用として使用しているが、診療技術の改善に努めるためフィルム撮影のできるものを導入して、精度の高い診断検査に供することが望まれている。

各施設に於いて新規に200mA X線透視・撮影装置を配置するためには既存のX線室では狭いこと、フィルムの現像に供する暗室のスペース確保等若干の建屋の改修が必要となる。この点については、各市・県の衛生局が責任をもって予算措置を講ずることを約束している。

尚、200mA X線透視・撮影装置の婦幼保健所への常備は、中国政府・衛生部の通達「婦幼保健院甲級基準」(1995年)に決められており与えられた機能と任務に相応しい設備となっている。従って、本計画では常備機材として取り上げることが妥当であると判断する。

尚、中国における200mA X線透視・撮影装置の製造は現在一般的に製造されており、北京及び上海での工場ではライン製造が行われている。維持管理上の交換部品等の入手、メンテナンス・サービス体制ができている等調査結果から判断して現地製(中国製)にて対応が十分可能であり、供給源として考慮できると判断する。

医療器材リストの検討

医療器材名	A		B		評価基準							最終検討結果	
	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩			
1 医療機関の保健センター													
1-1 外来診療													
1-1-1 婦人科													
1-1-1-1 分娩用吸引器	3	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	5
1-1-2 検査台	3	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	5
1-1-3 婦人科検査器	10	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	10
1-1-4 理学療法装置	0	0	b	b	c	b	a	a	a	a	a	C	-
1-1-5 障害通水装置	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
1-1-6 障害造影剤注入装置	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
1-1-7 CO ₂ レーザー	2	0	b	a	a	a	b	b	a	a	a	A	2
1-1-8 婦人科用冷凍手術器	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
1-2 産科													
1-2-1 超音波診断装置	1	1	a	b	a	a	b	b	a	a	a	A-B	1/1
1-2-2 胎心断用超音波診断装置	1	0	a	b	a	a	b	b	a	a	a	A	1
1-2-3 オートブラザー超音波診断装置	2	0	a	b	a	a	b	b	a	a	a	A	2
1-2-4 オートブラザー胎児診断器	4	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	4
1-2-5 胎心時間計算器	0	0	a	a	c	a	a	a	a	a	a	C	-
1-2-6 身長体重計	0	10	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	10
1-2-7 体外照射装置	0	2	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	2
1-2-8 ウォークメーター、救急搬付	0	1	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	1
1-2-9 産科検査台	10	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	10
1-2-10 産科用検査台、胎心式	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
1-2-11 骨格計	10	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	10

(注) 評価基準

①使用目的の検討
 a. 母子保健の診断・治療及び研究等に有用な基本的器材(一般的器材)
 b. 合併症の治療など補助的役割である器材(二義的器材)
 c. 自立支援のために位置関係しない器材

②技術的レベルの検討
 a. 現在の医療レベルで対応可能な器材
 b. 換装技術が要求される器材
 c. 高度医療技術を要し、取扱う技術能力がないと判断し得る器材

③器材の仕様の検討
 a. 装置器材の仕様が妥当と判断される器材
 b. 他に標準的な仕様の器材に代替し、目的を達たせる器材
 c. 土地の全面的見直しが必要、または調達する量が少ない器材

④周辺施設及び設備との関係
 a. 人員経路関係施設に依存できない器材(技術、患者数、維持管理面等)
 b. 両方に於いて、対応可能な器材
 c. 周辺施設に依存できない器材(電気、水、その他設備器材)
 d. 周辺設備が要していない器材(電気、水、その他設備器材)

⑤消耗品の調達やメンテナンスの可能性、保守メンテナンス能力の検討
 a. 消耗品の調達やメンテナンスが特に必要でない器材
 b. 消耗品及び保守メンテナンス能力に問題がある可能性のある器材
 c. 維持管理についてのメーカー及び代理店の特別な契約が必要で、その契約が必要な器材(メーカー一代り等)

⑥維持管理経費に関する検討
 a. 維持管理経費が殆どかからない器材
 b. 維持管理経費が中国側で負担可能な器材
 c. 維持管理経費が高額で利益効果に見合わない器材

⑦環境その他
 a. 地理的・環境的原因に関係なく使用出来る器材
 b. 何らかの対策を講ずる事により地理的・環境的原因にかかわらず使用出来る器材
 c. 地理的原因、あるいは環境に与える影響に対して、現状で対策が講じられない器材

検討結果

A: 妥当と判断される器材
 B: 補助的役割である基本的器材ではないが、緊急時上には欠かさない器材
 C: 補助的役割である基本的器材ではないが、優先度が低い器材
 -: 評価基準に適合しない器材

調査団現地調査利用記

1. 産科保健センターサービス活動に必要な基本的器材であり、現状に於いて、対応可能な器材
 a. 1グループの器材の補助・補充をするものであり、調達を要するものも検討する器材
 b. 研究に供する器材で中国側の診断・治療に活用できる器材
 c. 緊急時は、及び、比較して低い。

検討結果
 A: 妥当と判断される教材
 B: 研究促進に必要と思われる教材ではないが、施設運営上には欠かせない教材
 C: 施設運営上には欠かせないが、優先度が低い教材
 D: 計画教材内には含まれない教材

調査団員協議時決定
 1. 補助活動衛生サービズ活動に必須な基本的教材であり、教員に調査を図ることを検討する教材。
 2. 1グループの教材の補助・補充をするものであり、調査を図ることから検討する教材。
 A. 研究に供する教材でその目的の診断、治療に寄与できる教材。
 B. 緊急度が高い。及びCに比べて低い。

調査団員協議時決定結果 (※1)	評価基準					検討結果	最終検討結果
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 教材の仕様の検討	④ 周辺施設および環境との関係	⑤ 施設内の設備・状況の検討		
A B							
1-3 小児科							
1-3-1 小児用血圧計	0	a	a	a	a	a	A
1-3-2 小児用聴診器	0	a	a	a	a	a	B
1-3-3 教育実習用聴診器	10	a	a	a	a	a	A
1-3-4 小児用測定器セット	5	0	a	a	a	a	A
1-3-5 小児用体温計	0	10	a	a	a	a	B
1-3-6 小児用聴診器	0	10	a	a	a	a	B
1-3-7 小児用身長計	0	10	a	a	a	a	B
1-3-8 小児用検眼鏡(小児用眼底検査器)	0	5	a	a	a	a	B
1-3-9 小児用体温計	20	0	a	a	a	a	B
1-3-10 小児用診察台	0	10	a	a	a	a	B
1-3-11 小児用検力計	0	10	a	a	a	a	A
1-4 口腔及び耳鼻咽喉科							
1-4-1 歯科検診ユニット	2	0	a	b	a	b	B
1-4-2 超音波洗浄器、歯科用	5	0	a	a	a	a	B
1-4-3 歯科用吸引装置	1	0	a	b	a	a	B
1-4-4 歯科用高速ハンドピース(ワット・システム)	1	0	a	b	a	a	B
1-4-5 歯科用椅子	0	1	a	a	a	a	B
1-4-6 耳鼻咽喉科治療ユニット	1	0	a	b	a	a	B
1-4-7 聴力検査器(イテオホキ)	1	0	a	a	a	a	B
1-4-8 音叉	3	0	a	a	a	a	B
1-4-9 喉鏡直通気器	3	0	a	b	a	a	B
1-4-10 脱生鼻咽腔内視鏡(ワット・システム)	0	1	a	a	a	a	B
1-4-11 耳鼻咽喉科検査器	0	2	a	b	a	a	B
1-4-12 デジタルオトガイメータ(オトガイメータ)	0	1	a	b	a	a	B
1-4-13 聴覚電位検査装置	0	1	a	a	a	b	B
1-5 眼科							
1-5-1 視野検査器(小児用視野検査器)	3	0	a	a	a	a	B
1-5-2 スリットランプ	2	0	a	b	a	a	B
1-5-3 視野計	2	0	a	a	a	a	B
1-5-4 眼底検査器	4	0	a	b	a	a	B
1-5-5 眼圧計	0	4	a	b	a	a	B

検計結果

- A: 説明と判断される資料
 B: 説明と判断に必要十分な資料ではないが、施設運営上には欠かせない資料
 C: 施設運営上には必要ないが、優先度が低い資料
 D: 説明と判断に必要十分な資料ではないが、施設運営上には必要十分な資料ではないが、優先度が低い資料
 E: 説明と判断に必要十分な資料ではないが、施設運営上には必要十分な資料ではないが、優先度が低い資料

器具名	計測項目				評価				器具名	器具種別	器具種別	
	①	②	③	④	①	②	③	④				
1-5-6 胎位カメラ	A	B			a	b	a	a	a	B	1	様々な胎位状態の観察・状況診断に用いる。特に胎位異常の検出に欠かせない。
1-5-7 胎位、胎位台装置					a	b	a	a	a	B	2	胎位、胎位の診断及びその治療器。
2. 検疫部												
2-1 検疫用器具												
2-1-1 検疫用器具検査装置					a	a	a	a	a	A	1	妊娠中の胎位を随時ベッドサイド並びにナース・ステーションで監視する。
2-1-2 回診車					a	a	a	a	a	B	20	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-3 器具台					a	a	a	a	a	B	20	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-4 車椅子					a	a	a	a	a	B	6	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-5 注射薬・材料キャビネット					a	a	a	a	a	B	10	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-6 点滴処置台					a	a	a	a	a	B	10	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-7 検疫用クゴン					a	a	a	a	a	B	20	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-8 吸引器					a	a	a	a	a	A	20	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-1-9 酸素供給装置、吸引器					a	a	a	a	a	A	1	手術室、ICU等にかかると呼気・吸引・エアージェネレーションシステム。
2-1-10 ナースコールシステム					a	a	a	a	a	A	1	検疫とナースコール間の連絡に用いる。
2-2-2-3 産科用・小児科用検疫												
2-2-1 分娩監視装置					a	a	a	a	a	A	8	妊婦用ベッドサイド監視装置（心電・心拍・呼吸・体温）
2-2-2 分娩監視器					a	a	a	a	a	A	4	分娩及び手術台専用とする。
2-2-3 分娩台					a	a	a	a	a	A	4	分娩用のみに使用。
2-2-4 産科用ストレッチャー					a	a	a	a	a	B	5	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-5 分娩用台					a	a	a	a	a	A	10	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-6 手洗装置					a	a	a	a	a	A	10	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-7 検疫ポンプ					a	a	a	a	a	A	8	基本的診察活動に不可欠な器材。輸液、輸血の検疫注入に供する。
2-2-8 胎児機					a	a	a	a	a	C	-	受胎から15~18週間経過の子宮内での胎児の状態を監視する。胎児の運送の側面の検疫。
2-2-9 胎児器					a	a	a	a	a	C	-	中国製にて対応可能。
2-2-10 新生児監視装置					a	a	a	a	a	A	4	新生児用心電・呼吸モニター監視装置。
2-2-11 新生児発生器					a	a	a	a	a	A	4	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-12 新生児人工呼吸器					a	a	a	a	a	A	4	新生児用人工呼吸器、救急用に必須な器材。
2-2-13 新生児処置台					a	a	a	a	a	A	6	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-14 新生児体算計					a	a	a	a	a	A	10	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-15 気管計(ビリアルメーター)					a	a	a	a	a	A	8	新生児の気管症状の診断及び呼吸発生予防に用いられる基本的な必要器材。
2-2-16 新生児用ベッド					a	a	a	a	a	A	30	基本的診察活動に不可欠な器材。
2-2-17 新生児呼吸血液ガス分析装置					a	a	a	a	a	B	2	新生児用呼吸血液ガスモニター、新生児の呼吸機能の把握に供する。

検討結果
 A: 妥当と判断される機材
 B: 検討対象機材に必要とされる機材ではないが、高度運用上には欠かさない機材
 C: 機材の選定には欠かさないが、優先度が低い機材
 D: 評価機材内には含まない機材

2. 個別の機材に必要とされる機材の検討であり、
 3. 機材の選定には欠かさないが、優先度が低い機材
 4. 研究に併する機材で長期的目的の診断・治療に寄与できる機材。
 5. 緊急は4及び5に比べて低い。

要請機材名	評価基準		評価基準						検討結果	最終検討結果	取
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 機材の仕様の検討	④ 周辺施設および関連の設備	⑤ 運用性の検討	⑥ 維持管理費に関する検討	⑦ 環境・その他				
A B											
2-2-18 新生児保育器	0	0	a	a	a	a	a	a	a	10	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-19 新生児体重計測用ベッド	0	2	a	a	a	a	a	a	a	2	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-20 新生児酸素モニター	3	5	a	a	a	a	a	a	a+B	5/5	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-21 血糖値測定器	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	血糖値測定自動装置、血糖及び尿中のグルコース測定に用いる。基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-22 胎児監視装置	5	0	a	a	a	a	a	a	a	5	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-23 尿の輸液計	5	0	a	a	a	a	a	a	a	5	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-24 乳児用尿量体積計	5	0	a	a	a	a	a	a	a	5	基本的診療活動に不可欠な機材。
2-2-25 酸素飽和度計(4チャンネル)	3	0	a	a	a	a	a	a	a	3	酸素飽和度計、血中ヘマトクリットが酸素と結合しているか非酵血的に速く測定できる。基本的診療活動に不可欠な機材。
2-4 ICU用装置											
2-4-1 小児用ICUモニター	4	0	a	b	a	a	a	b	a	4	ICU室の基本的機材。基本的診療に不可欠な機材。
2-4-2 大人用ICUモニター	4	0	a	b	a	a	a	b	a	4	ICU室の基本的機材。基本的診療に不可欠な機材。
2-4-3 ICU用ベッド	10	0	a	a	a	a	a	a	a	10	ICU室の基本的機材。基本的診療に不可欠な機材。
2-4-4 回復用ベッド	5	5	a	a	a	a	a	a	a+B	5/5	ICU室の基本的機材。基本的診療に不可欠な機材。
2-5 人工透析室											
2-5-1 超音波エプライザー	0	6	a	a	a	a	a	a	a	6	人工透析室の必須常備機材。
2-5-2 人工透析装置(水処理装置含む)	2	0	b	b	a	a	c	b	a	2	合併症による腎臓疾患に対する治療器。単身用透析器及び純水製造装置、検査機器等含む。
2-6 物理療法(リハビリテーション)室											
2-6-1 超音波治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-2 超音波治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-3 赤外線治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-4 紫外線治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-5 低周波治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-6 マイクロ波治療装置	0	2	b	a	a	a	a	a	a	2	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-7 高周波治療装置	0	4	b	a	a	a	a	a	a	4	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
2-6-8 マルチチャンネル治療灯	0	6	b	a	a	a	a	a	a	6	慢性疾患に対する電気・周波数を応用する物理療法の基本的機材。
3. 医療機器部											
3-1 手術室											
3-1-1 万能手術台	4	4	a	a	a	a	a	a	a	4/4	基本的診療活動に不可欠な機材。
3-1-2 无影灯、2灯式	4	4	a	a	a	a	a	a	a	4/4	基本的診療活動に不可欠な機材。
3-1-3 麻酔器(人工呼吸器付)	2	0	a	b	a	a	a	b	a	2	基本的診療活動に不可欠な機材。
3-1-4 電気メス	4	4	a	b	a	a	a	a	a+B	4/4	基本的診療活動に不可欠な機材。
3-1-5 手術用監視装置	4	4	a	b	a	a	a	b	a	4/4	術中患者の状態(心電図、呼吸、血圧、体温、SpO ₂ 等)を測定・観察に必要な機材。

検討結果

A: 突出と判断される器材
 B: 補助的検査に必要とする器材ではないが、施設設備上には欠かせない器材
 C: 施設の運営上には欠かせないが、優先度が低い器材
 D: 計測機器の内容には含まれない器材
 実証施設地裁判断
 1. 補助的検査に必要とする器材ではないが、施設設備上には欠かせない器材
 2. 補助的検査に必要とする器材ではないが、優先度が低い器材
 3. 施設の運営上には欠かせないが、優先度が低い器材
 4. 計測機器の内容には含まれない器材
 A: 突出と判断される器材
 B: 補助的検査に必要とする器材ではないが、施設設備上には欠かせない器材
 C: 施設の運営上には欠かせないが、優先度が低い器材
 D: 計測機器の内容には含まれない器材

要請器材名	用途		評価				基準				検討結果	数量	
	A	B	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧			
3-1-6 電動吸引器	5	5	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A/B	5/5
3-1-7 手術用吸引機	2	0	a	b	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-1-8 除細動器	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-1-9 人工呼吸器	4	0	a	b	a	a	a	a	b	a	a	A	4
3-1-10 小児用呼吸器	2	0	a	b	a	a	a	a	b	a	a	A	2
3-1-11 小児用人工呼吸器	2	0	a	b	a	a	a	a	b	a	a	A	2
3-1-12 小児用吸引機	2	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-1-13 ストレッチャー	0	0	a	a	c	a	a	a	a	a	a	C	-
3-1-14 産婦人科	0	0	a	a	c	a	a	a	a	a	a	C	-
3-1-15 産科手術器械	0	10	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	10
3-1-16 婦人科手術器械	0	10	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	10
3-1-17 小児科用外科手術器械	0	8	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	8
3-1-18 内視鏡用カメラ	1	0	a	a	a	a	a	c	b	a	a	A	1
3-2 中央検査室													
3-2-1 生化学分析機	1	0	a	a	a	a	a	c	b	b	a	A	1
3-2-2 血液ガス分析装置	2	0	a	a	a	a	a	a	b	a	a	A	2
3-2-3 電解質分析装置	1	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	A	1
3-2-4 尿分析機	2	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	A	2
3-2-5 高速冷蔵离心机	1	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	B	1
3-2-6 低温フリーザー	3	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	3
3-2-7 蛍光分光光度計	1	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	A	1
3-2-8 分光光度計	1	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-2-9 電気泳動装置	2	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	A	2
3-2-10 マイクロプレートリーダー	1	0	a	a	a	a	a	b	b	a	a	A	1
3-2-11 血球計数カウンタ	3	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	3
3-2-12 血液粘度計	1	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	1
3-2-13 酸化カルボキシカチオン	1	0	b	a	a	a	c	b	a	a	a	B	1
3-2-14 ヘモグロビンゲーター	1	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	B	1
3-2-15 PCR装置(DNA増幅機)	2	0	b	a	a	a	a	a	b	a	a	B	2
3-2-16 冷却离心机(≤15,000rpm)	4	0	a	a	a	a	a	a	b	a	a	B	4
3-2-17 桌上离心机(≤5,000rpm)	3	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	3
3-2-18 低温水櫃	4	0	a	a	a	a	a	a	a	a	a	A	4

特別請求

- A: 妥当と判断される機材
 B: 機材の改良に必要だが本機材ではないが、補助装置上には欠かせない機材
 C: 機材の改良上には欠かせないが、使用量が低い機材
 D: 計測原理的には必要でない機材
 E: 機材の改良に必要だが本機材ではないが、補助装置上には欠かせない機材
 F: 機材の改良上には欠かせないが、使用量が低い機材
 G: 計測原理的には必要でない機材
 H: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 I: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 J: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 K: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 L: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 M: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 N: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 O: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 P: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 Q: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 R: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 S: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 T: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 U: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 V: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 W: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 X: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 Y: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。
 Z: 緊急要は及ばず、比較に可及できる機材。

器具機材名	評価基準					機材相関	最終評価
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 機材の仕様の検討	④ 測定精度	⑤ その他		
A B							
3-2-19 液体作業者、シングル型	2	0	a	a	a	a	2
3-2-20 液体作業者、ダブル型	1	0	a	a	a	a	1
3-2-21 パッケージ培養器	1	0	a	a	a	a	1
3-2-22 CO ₂ 培養器	1	0	a	a	a	a	1
3-2-23 液体培養装置	1	0	a	a	a	a	1
3-2-24 色検出装置	0	0	a	a	a	a	2
3-2-25 電子天秤 (デジタル表示)	2	0	a	a	a	a	2
3-2-26 電子天秤 (アナログ型)	2	0	a	a	a	a	2
3-2-27 高圧液体クロマトグラフ (HPLC)	0	1	a	b	a	a	1
3-2-28 原子吸光光度計	0	0	c	b	a	a	1
3-2-29 血液凝固装置	1	0	a	a	a	a	1
3-2-30 分光光度計	1	0	a	a	a	a	1
3-2-31 微小循環機能測定器	1	0	a	a	a	a	1
3-2-32 シベット	3	0	a	a	a	a	3
3-2-33 光電子顕微鏡	2	0	a	a	a	a	2
3-2-34 電子顕微鏡 (電子トクトレーブ)	2	0	a	a	a	a	2
3-2-35 顕微鏡	0	0	c	b	a	a	1
3-3 機能検査装置							
3-3-1 カラードプラー超音波診断装置	1	0	a	a	a	a	1
3-3-2 心電計	8	0	a	a	a	a	8
3-3-3 エルゴメーター (自転車型)	0	1	a	a	a	a	1
3-3-4 トレッドミル	0	0	c	a	a	a	1
3-3-5 スパイロメーター	0	1	a	a	a	a	1
3-3-6 呼吸機能検査装置	2	0	a	a	a	a	2
3-3-7 ドプラー胎児診断器	4	0	a	a	a	a	4
3-3-8 長時間心電図記録計	0	1	a	a	a	a	1
3-3-9 24時間心電図解析装置	0	1	a	a	a	a	1
3-3-10 心電図計自動解析装置	1	0	a	a	a	a	1
3-3-11 脳波計	0	1	b	a	a	a	1
3-4 放射線装置							
3-4-1 800mA高電圧型X線機撮影装置	0	0	c	b	b	a	1
3-4-2 同型型X線機撮影装置	1	0	a	b	a	a	1

特別結果

A: 安全と判断される器材
 B: 検査の過程上には欠かれないが、優先度が低い器材
 C: 許容範囲内には欠かれない器材
 必要に応じて調査利用

4. 補助設備検査サービス活動に必須な基本的器材であり、最優先に調達を図ることを検討する器材。
 5. グループの器材の補助・補充をするものであり、調達を図ることを検討する器材。
 A: 研究に供する器材で中期的目的の診断・治療に寄与できる器材。
 B: 必要ではあるが、及ぶに比べて低い。

器具機材名	評価基準							最終検討結果	最終検討数量		
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 機材の仕様の検討	④ 周辺施設および 設備との関連	⑤ 診断の精度 の向上 の期待	⑥ 維持管理費に関する検討	⑦ 環境、その他				
A B											
3-4-3 500mA X線透視・撮影装置、TV付	1	0	a	b	a	a	c	b	a	A	1
3-4-4 500mA X線一般撮影装置	1	0	a	b	a	a	c	b	a	A	1
3-4-5 歯科用 X線装置	1	0	a	b	a	a	b	a	b	B	1
3-4-6 乳房線形 X線装置	1	1	a	a	a	a	c	b	a	A/B	1/1
3-4-7 乳腺用 X線装置 (乳腺専用装置)	1	0	a	b	a	a	c	b	a	A	1
3-4-8 小児用胸部線形 X線装置	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-4-9 小児用腹部線形 X線装置	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-4-10 フォトリソグラフィ装置	2	0	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-4-11 ショーカスタン	20	0	a	a	a	a	a	a	a	A	20
3-4-12 全身 CT スキャナー	0	0	c	a	a	a	c	b	a	C	-
3-4-13 C-7-4 X線装置	1	0	a	a	a	a	b	c	b	A	1
3-5 病理学検査装置											
3-5-1 回転式切片器	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-5-2 高速冷凍切片器	1	0	a	a	a	a	a	b	a	A	1
3-5-3 研磨器	1	0	a	a	a	a	a	b	a	A	1
3-5-4 細胞採取器	1	0	a	a	a	a	b	b	a	B	1
3-5-5 初級用手術台	0	1	a	a	a	a	a	a	a	B	1
3-5-6 屍体冷蔵庫	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-5-7 パラフィン水浴槽	0	0	c	a	c	a	a	a	a	C	-
3-5-8 病理用乾燥機	0	0	c	a	c	a	a	a	a	C	-
3-6 内視鏡検査装置											
3-6-1 子母鏡	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-6-2 羊水鏡	2	0	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-6-3 膀胱鏡	2	0	a	a	a	a	a	a	a	A	2
3-6-4 胆嚢鏡	1	0	a	b	a	a	c	b	a	A	1
3-6-5 光源装置	2	0	a	a	a	a	c	b	a	A	2
3-6-6 内視鏡用顕微鏡	1	0	a	a	a	a	a	a	a	A	1
3-6-7 膀胱鏡	2	0	a	b	a	a	c	b	a	B	2
3-6-8 小児用 X線装置	1	0	a	b	a	a	c	b	a	B	1
3-6-9 胃内視鏡	1	0	a	b	a	a	c	b	a	B	1
3-6-10 食道鏡	1	0	a	b	a	a	c	b	a	B	1
3-6-11 胆道鏡	1	0	a	b	a	a	c	b	a	B	1

検閲結果
 A: 実用と判断される教材
 B: 実用と判断される必要十分な教材
 C: 実用と判断される必要十分な教材ではないが、施設運営上には欠かさない教材
 D: 施設運営上には欠かさないが、実用性が低い教材
 E: 計画内容には含まれない教材

4. 補助的修業活動に必要十分な教材の検閲であり、
 5. 補助的修業活動に必要十分な教材の検閲であり、
 6. 1.グループの検閲の補助・見直しをするものであり、
 7. 検閲の結果を踏まえて必要十分な教材の検閲であること。
 A: 必要十分な教材に比べて悪い。
 B: 必要十分な教材に比べて悪い。

教材 種別 名称 数量 (※1)	評価基準							検 査 結 果	最 終 評 定 取 扱 要 素	検 査 結 果	最 終 評 定 取 扱 要 素
	評 価 基 準										
	① 使用 目的 の 検 査	② 実 用 性 の 検 査	③ 材 料 の 仕 様 の 検 査	④ 備 考 欄 の 検 査	⑤ 学 生 の 利 便 性 の 検 査	⑥ 学 生 の 利 便 性 の 検 査	⑦ 環 境 ・ そ の 他				
3-6-12 新聞紙	1	0	a	a	a	a	a	a	B	1	内務科による検査領域で必須な教材。
3-6-13 新聞紙	1	0	a	a	a	a	a	a	B	1	内務科による検査領域で必須な教材。
3-7 環境教育											
3-7-1 樹立型教育	2	0	a	a	a	a	a	a	A	2	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-7-2 生物型教育	10	10	a	a	a	a	a	a	A+B	30/10	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-7-3 堂外型教育	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-7-4 多岐型型教育(教育用)	0	1	a	a	a	a	a	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-7-5 包摂型型教育	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-8 中央材料室											
3-8-1 超音波洗浄装置	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-8-2 高圧蒸気滅菌装置、大型	1	0	a	a	a	a	b	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-8-3 高圧蒸気滅菌装置、中型	1	0	a	a	a	a	b	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
3-8-4 乾燥機	1	0	a	a	a	a	b	a	A	1	基本的診察活動に不可欠な教材。
4. 研修部											
4-1-1 耳模型	0	1	a	a	a	a	a	a	B	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-2 眼球模型	0	1	a	a	a	a	a	a	B	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-3 男子生殖器模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-4 女性生殖器模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-5 女性骨盤器位模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-6 女性骨盤器位模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-7 卵巣模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-8 子宮模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-9 正高経路模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-10 胎児模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-11 分娩時胎児模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-12 妊娠骨盤(胎児共)模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-13 分娩骨盤(電動)	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-14 新生児頭部同軸射出模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
4-1-15 異常分娩研修用模型	1	0	a	a	a	a	a	a	A	1	研修活動に必要な基本的教材。
5. 宣伝・教育・管理部											
5-1-1 テレビ監視装置	2	3	a	a	a	a	a	a	A+B	2/3	宣伝・教育・管理業務にかかる基本的教材。
5-1-2 テレビ	10	5	a	a	a	a	a	a	A+B	10/5	宣伝・教育・管理業務にかかる基本的教材。

特別結果
 A: 妥当と判断される教材
 B: 補充活動に必要ない教材
 C: 計画段階内には含めない教材

1. 特別の補充活動に必要ない教材
 2. 補充活動に必要ない教材
 3. 補充活動に必要ない教材
 4. 補充活動に必要ない教材
 5. 補充活動に必要ない教材
 6. 補充活動に必要ない教材
 7. 補充活動に必要ない教材
 8. 補充活動に必要ない教材
 9. 補充活動に必要ない教材
 10. 補充活動に必要ない教材

要請教材名	評価基準		評価基準					特別結果		
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 教材の仕様の検討	④ 周辺施設および設備の検討	⑤ 教材の更新の検討	⑥ 維持管理に関する検討	⑦ 環境・その他			
5-1-2 カメラ	A	a	a	a	a	a	a	A	2	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-4 プロジェクター	B	a	a	a	a	a	a	A	2	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-5 スライド再生機	B	a	a	a	a	a	a	A	2	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-6 コピー機	B	a	a	a	a	a	a	A/B	2/1	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-7 教育用フィルム作成システム	B	a	a	a	a	a	a	B	1	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-8 ビデオ、オーディオシステム	B	a	a	a	a	a	a	B	1	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-9 コンピューター	B	a	a	a	a	a	a	A	20	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-10 ポータブルコンピュータ	B	a	a	a	a	a	a	B	2	宣伝・教育・管理業務にかかわる基本的な教材。
5-1-11 プリンター (レザー型)	B	a	a	a	a	a	a	B	2	両連台数は2台とする。
5-1-12 プリンター (インクジェット型)	B	a	a	a	a	a	a	B	1	両連台数は1台とする。
5-1-13 ファックス機	B	a	a	a	a	a	a	B	1	両連台数は1台とする。
5-1-14 高速印刷機	B	a	a	a	a	a	a	B	1	
6. 事務用品										
6-1-1 複写機	B	a	a	a	a	a	a	A	2	センターの活動に必要不可欠な教材。
6-1-2(1) バス (30人乗り)	B	a	a	a	a	a	a	A	2	センターの活動に必要不可欠な教材。
6-1-2(2) バス (12人乗り)	B	a	a	a	a	a	a	A	2	センターの活動に必要不可欠な教材。
7. 教材管理										
7-1-1 拡張機能体運用工具	B	a	a	a	a	a	a	A	1	管理・補修にかかわる基本的な工具。

検討結果

A: 緊急と判断される機材
 B: 補助的設備に必要と判断される機材
 C: 計画機材内には含まれない機材

緊急と判断される機材
 A: 緊急と判断される機材
 B: 補助的設備に必要と判断される機材
 C: 計画機材内には含まれない機材

緊急と判断される機材
 A: 緊急と判断される機材
 B: 補助的設備に必要と判断される機材
 C: 計画機材内には含まれない機材

器具名	評価基準				検討結果	数量
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 機材の仕様の検討	④ 周辺施設および設備との関係		
II 市クラス補助保健所用機材						
II-1 健診検診ユニット(椅子付き)	0	11	a	a	a	11
II-2 医療検診機(検影器)	11	0	a	a	a	11
II-3 正鼻型検診台兼ユニット	0	11	a	a	a	11
II-4 弱精検診器	11	0	a	a	a	11
II-5 ヲブラー胎児診断器	11	0	a	a	a	11
II-6 超音波用超音波診断装置	11	0	a	a	a	11
II-7 検影機	11	0	a	a	a	11
II-8 骨密度計	11	0	a	a	a	11
II-9 新生児検診器	11	0	a	a	a	11
II-10 分岐機	11	0	a	a	a	11
II-11 検影機(デジタルビームライン)	11	0	a	a	a	11
II-12 検影機	11	0	a	a	a	11
II-13 胎児検影機	0	11	a	a	a	11
II-14 心電計	11	0	a	a	a	11
II-15 万能手板台	11	0	a	a	a	11
II-16 検影機	11	0	a	a	a	11
II-17 200mA X線一般検影装置 送別付	11	0	a	a	a	11
II-18 検影機	11	0	a	a	a	11
II-19 検影機	11	0	a	a	a	11
II-20 骨科用超音波洗浄装置(超音波付)	11	0	a	a	a	11
II-21 検影機	11	0	a	a	a	11
II-22 検影機	11	0	a	a	a	11
II-23 分光光度計	0	11	a	a	a	11
II-24 生物検影機	11	0	a	a	a	11
II-25 婦人科用冷凍手術器	0	11	a	a	a	11
II-26 テレビスコ	11	0	a	a	a	11
II-27 ビデオレコーダー	11	0	a	a	a	11
II-28 コピー機	0	11	a	a	a	11
II-29 コンピューター(プリンター付)	0	11	a	a	a	11
II-30 血液検影機	0	11	a	a	a	11

検討結果
 A: 該当と判断される機材
 B: 補助保健施設に必要な基本的機材ではないが、施設運営上には欠かせない機材
 C: 施設の運営上には欠かせないが、優先度が低い機材
 D: 必要機材内容には含まれない機材

調査対象施設調査結果
 1. 補助保健施設運営サービス活動に必須な基本的機材であり、調査対象に調査を要することを検討する機材。
 2. 1グループの機材の補助・補充をするものであり、調査を要することを検討する機材。
 3. 研究に供する機材で長中期的目的の診断・治療に寄与して居る機材。
 4. 緊急度は高く、且つ、比較して安い。

調査対象施設名	調査項目							検討結果	最終検討結果
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 機材の仕様の検討	④ 周辺施設との関連	⑤ 施設内の機材配置	⑥ 維持管理に要する機材	⑦ その他		
II-31 新生児保育器、検温器	a	a	a	a	a	a	a	A	II
II-32 新生児起置台	a	a	a	a	a	a	a	B	II
II-33 ヘモグロビンメーター	a	a	a	a	a	a	a	B	II
II-34 CO-培養器	a	a	a	a	a	a	a	B	II
II-35 細菌培養器	a	a	a	a	a	a	a	B	II
II-36 人工呼吸器	a	a	a	a	a	b	a	B	II
II-37 低温フリーザー	a	a	a	a	a	a	a	B	II
II-38 フォックス機	a	a	a	a	c	a	a	B	II
II-39 スライド顕微鏡	a	a	a	a	a	a	a	A	II

検査結果
 A: 実測と予測される値
 B: 実測と予測される値に必要十分な補正材料ではないが、施設運営上には欠かさない材料
 C: 施設運営上には欠かさないが、優先度が低い材料
 D: 施設運営上には欠かさない材料
 E: 施設運営上には欠かさない材料

検査結果
 A: 実測と予測される値
 B: 実測と予測される値に必要十分な補正材料ではないが、施設運営上には欠かさない材料
 C: 施設運営上には欠かさないが、優先度が低い材料
 D: 施設運営上には欠かさない材料
 E: 施設運営上には欠かさない材料

検査結果 (表1)	評価基準							検査結果	施設 検査 結果 要 求		
	① 使用目的の検討	② 技術的レベルの検討	③ 補正の仕様の検討	④ 防犯・盗難・火災等の対策	⑤ 施設管理に関する検討	⑥ その他	⑦ その他				
Ⅲ-1 小児用測定器セット	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-1 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-2 小児用体温計	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-2 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-3 小児用聴診器	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-3 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-4 小児用身長計	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-4 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-5 小児用血圧計	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-5 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-6 聴力検査器(オーディオメーカー)	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-6 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-7 病児検診ユニット	0	14	a	a	b	a	a	a	A	14	Ⅲ-7 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-8 病児検診室	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-8 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-9 トプグラフ型超音波診断装置	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-9 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-10 ゲータグラフ型超音波診断装置	14	0	a	a	a	a	c	b	A	14	Ⅲ-10 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-11 産科検診台	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-11 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-12 骨密度計	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-12 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-13 新生児監視器	14	0	a	a	a	a	a	a	D	14	Ⅲ-13 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-14 分検台(小児用)兼射灯付	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-14 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-15 新生児身長計	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-15 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-16 体重計	14	0	a	a	a	a	a	a	S	14	Ⅲ-16 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-17 輸液ポンプ	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-17 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-18 心電計	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-18 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-19 200mA X線一般撮影装置、透視付	0	14	a	b	a	a	c	b	A	14	Ⅲ-19 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-20 病児用超音波診断装置	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-20 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-21 桌上式心電器	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-21 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-22 桌上式滅菌器	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-22 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-23 分光光度計	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-23 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-24 生物顕微鏡	14	0	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-24 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-25 気道治療器	0	14	a	a	a	a	a	a	A	14	Ⅲ-25 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-26 テレビデオセット	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-26 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-27 ビデオレコーダー	14	0	a	a	a	a	a	a	B	14	Ⅲ-27 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-28 救急車	0	14	a	a	a	a	c	b	A	14	Ⅲ-28 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。
Ⅲ-29 コンピューター、プリンター付	0	14	a	a	a	a	c	b	B	14	Ⅲ-29 レベル補助保健所の活動に必要不可欠な最低限度の材料。

3-3 基本設計

3-3-1 設計方針

設計方針：

前述の基本構想に基づいて、必要な機能を充実し、地域の婦幼保健医療施設として過不足のない機材を提供するため、以下の設計方針に基づき基本設計を行う。

- (1) 本計画のニーズを患者の立場、医療従事者の立場及び江蘇省の医療行政レベルの立場などそれぞれの観点から把握し、整合のとれた機材設計とする。
- (2) 診療に関する具体的な目標値及び現行の診療技術レベルについて、中央政府衛生部及び江蘇省衛生庁による行政上の設定目標や、現場の医療従事者及び類似関連施設の関係者の意向などを十分に調査・検討した上で、技術的自立発展性を確保する機材設計を行う。
- (3) 調達機材に対する運用・維持管理が、技術的・財政的に実施機関により負担可能な範囲内にあることに留意して機材を選定する。
- (4) 市・県レベル婦幼保健所で現在保有している機材については老朽化の進んだものの更新、使用中の機材のうちで数量的に不足しているものの補充など、現在の施設で使用している機材の同等のものを中心に、2次医療サービスの実施にとって基本的かつ不可欠な機材構成とする。
- (5) 都市及び農村地域にある市・県レベル婦幼保健所は、現状では市婦幼保健院、市及び県人民病院(婦人科・産科・小児科)と併せて婦幼保健にかかる2次医療サービスを担う施設となっている事実と、同時にまた、下位の婦幼保健医療施設—郷・鎮衛生院、村衛生室—の婦幼保健医療従事者の研修・教育を行っていることを考慮し設計した。
- (6) 医療機材の仕様水準は、各施設が担う保健医療サービスを実施する上で過不足のないものとし、特に市・県レベル婦幼保健所向けは現場の医療従事者の技術レベル並びに現在の維持管理能力で対応可能なものとする。
- (7) 精密機材に対する電圧の変動による影響への対策は、設備側における安定電圧の供給を前提とするが、機材側にも自動電圧安定装置(AVR)を配備し、機材の長期使用を可能とする。
- (8) 機材の調達に関しては病院側の維持管理のしやすさに配慮し、現地調達及び第三国調達が可能な機材については、当該施設の保健医療活動に支障がない限りその導入を検討する。

3-3-2 基本計画

(1) 機材配備計画

第1章1-2-1項要請機材内容の検討で詳述したように、機材の検討経緯は下記の通りであり、本整備計画で調達を図る対象機材は289機種、1,721点であり、その内容及び数量は表3-3-2「本計画における計画対象機材」で表した通りである。

供与対象場所	要請機材内容の検討経緯		
	当初要請機材 機種数/点数	基本設計調査及び国内解析 による対象機材 機種数/点数	行外説明調査及び国内解析 による最終対象機材 機種数/点数
I. 江蘇省婦幼保健院 婦幼保健係員研修 センター			
1. 外来診療部	54(289)	50(239)	48(233)
2. 病棟部	52(767)	49(330)	47(326)
3. 医療技術部	135(677)	107(275)	97(246)
4. 研修部	17(17)	15(15)	15(15)
5. 宣伝・教育部	18(42)	14(64)	11(59)
6. 車両部	3(5)	2(6)	2(6)
7. 維持管理部	2(5)	1(1)	1(1)
小計	281(1,802)	238(930)	221(886)
II. 市レベル婦幼保健 医療施設			
1. 市婦幼保健所	10ヶ所 58(1,150)	11ヶ所 39(429)	11ヶ所 39(429)
2. 市婦幼保健院	7ヶ所 73(889)	-	-
3. 市児童病院	1ヶ所 70(297)	-	-
小計	201(2,336)	39(429)	39(429)
III. 県レベル婦幼保健 医療施設			
1. 県婦幼保健所	30ヶ所 60(2,370)	14ヶ所 29(406)	14ヶ所 29(406)
2. 県人民病院 (産婦人科・小児科)	30ヶ所 47(2,610)	-	-
小計	107(4,980)	29(406)	29(406)
計	589(9,118)	306(1,765)	289(1,721)

表3-3-2 本計画における計画対象機材

品番	Description	機材名	Q'ty
	1. Clinical Dept.	江蘇省婦幼保健院及び 婦幼保健係員研修センター	
	1-1 Health Care Clinical Dept. for women	1. 外来診療部 1-1 婦人科	
1-1-1	Electric Suction Apparatus	分娩用吸引器	5
1-1-2	General Examining Table	検診台	5
1-1-3	General Examining Instruments for Gynecology	婦人科検診器械	10
1-1-4	Kymographic Hydrotubator	卵管通水装置	2
1-1-5	Uterotubograph Injecting Device	卵管造影剤注入装置	2
1-1-6	CO2 Laser Therapeutic Device	CO2レーザー治療装置	2
1-1-7	Freezing Therapeutic Device	婦人科用冷凍手術器	2
	1-2 Health Care Clinical Dept. for Pregnant Women	1-2 産科	
1-2-1	Abdominal B Mode System with Doppler	超音波診断装置	2
1-2-2	Vagina B Mode Ultrasonic System	陰道診断超音波診断装置	1
1-2-3	Portable B Mode Ultrasonic System	ポータブル超音波診断装置	2
1-2-4	Doppler Fetal Heart Rate Detector	ドプラー胎児診断器	4
1-2-5	Height, Weight Scale	身長体重計	10
1-2-6	Ultraviolet Rays Sterilizing Wagon	紫外線殺菌ワゴン	2
1-2-7	Tele-infrared Rays Emergency Table	インフラレッドオーマー、蘇生器付	1
1-2-8	Obstetric Examining Table	産科検診台	10
1-2-9	Obstetric Liquid Pressure Examining Table	産婦人科検診台、油圧式	2
1-2-10	Pelvimeter	骨盤計	10
	1-3 Health Care Clinical Dept. for Children	1-3 小児科	
1-3-1	Infant Sphygmomanometer	小児用血圧計	10
1-3-2	Infant Stethoscope	小児用聴診器	20
1-3-3	Multi-branch Stethoscope for Education	教育実習用聴診器	10
1-3-4	Growth Testing Unit	小児用測定器セット	5
1-3-5	Children Weighing Scale	小児用体重計	10
1-3-6	Seat-type Height Scale for Children	小児用座高計	10
1-3-7	Children Height Scale	小児用身長計	10
1-3-8	Infant Optometer	小児用検眼鏡(小児用顕検査器)	5
1-3-9	Infant Thermometer	小児用体温計	20
1-3-10	Infant Examining Table	小児用診察台	10
1-3-11	Infant Holding Strength Testing Device	小児用握力計	10
	1-4 Dept. of Stomatology and E.N.T.	1-4 口腔及び耳鼻咽喉科	
1-4-1	Versatile Dental Therapeutic Table	歯科検診ユニット	2
1-4-2	Ultrasonic Waves Cleaning Dental Machine	超音波洗浄器、歯科用	5
1-4-3	Photocoagulation Device	歯科用凝血装置	1
1-4-4	Dental High Speed Turbine Set	歯科用高速タービンセット(ハンドピースセット)	1
1-4-5	Dental Chair	歯科用椅子	1
1-4-6	E.N.T. Therapeutic Table	耳鼻咽喉科治療ユニット	1
1-4-7	Electric Audiometer	聴力検査器(オーディオメーター)	1
1-4-8	Tuning Fork	音叉	3
1-4-9	Salpingian Air Sac	咽鼓管通気器	3
1-4-10	Laryngoscope(With Real-time Image Display)	硬生喉頭内視鏡(リアルタイムディスプレイ)	1
1-4-11	General Examining Instruments for E.N.T. Dept	耳鼻咽喉科検査器材	2
1-4-12	Audio Resistance Meter	インピーダンスオーディオメーター	1
1-4-13	Evoked Potential Analyzer	誘発電位検査装置	1
	1-5 Dept of Ophthalmology	1-5 眼科	
1-5-1	Optometry Unit	検眼鏡装置(小児用視力検査器)	3
1-5-2	Slit Lamp	スリットランプ	2
1-5-3	Perimeter	視野計	2
1-5-4	Direct Retinoscope	直接検眼鏡	4
1-5-5	Tonometer	眼圧計	4
1-5-6	Fundus Eye Camera for Children	眼底カメラ	1
1-5-7	Infant Strabismus, Weak-sight Therapeutic Apparatus	斜視、弱視治療器	2
	2. Ward	2. 病棟部	
	2-1 Dept of Gynecology	2-1 婦人科用病棟	
2-1-1	Monitoring System for Ward Bed	病棟用患者監視装置	1
2-1-2	Treatment Carriage	回診車	20
2-1-3	Dressing Carriage	器械台	20
2-1-4	Wheel Chair	車椅子	6
2-1-5	Injection Cabinet	注射薬・材料キャビネット	10
2-1-6	Infusion Preparation Table	点滴処置台	10
2-1-7	Wagon for Ward	病棟用ワゴン	20
2-1-8	Suction Unit	吸引器	20
2-1-9	Central Oxygen Supply System	酸素供給装置、病棟	1
2-1-10	Central Calling System	ナースコールシステム	1
	2-2 Dept. of Obstetrics	2-2 産科用病室	
	2-3 Dept. of Pediatrics	2-3 小児科用病室	
2-2-1	Cardiotocogram(Fetal Autocardiograph)	分娩監視装置	8
2-2-2	Obstetric Delivery Operation Table	分娩兼産科手術台	4

品番	Description	機材名	Qty
2-2-3	General Delivery Table	分娩台	4
2-2-4	Pregnant Woman Stretcher	妊婦用ストレッチャー	5
2-2-5	General Instruments, for Fetus Delivery	分娩用器械	10
2-2-6	Washing Hands Device	手洗装置	10
2-2-7	Infusion Pump	輸液ポンプ	8
2-2-8	Neonate Monitoring System	新生児監視装置	4
2-2-9	Neonate Resuscitator	新生児蘇生器	4
2-2-10	Neonate Ventilator	新生児人工呼吸器	4
2-2-11	Newborn Emergency Table	新生児処置台	6
2-2-12	Infant Weighing Scale	新生児体重計	10
2-2-13	Transcutaneous Bilirubinmeter	黄疸計(ビリルビンメーター)	8
2-2-14	Infant Bed	新生児用ベッド	30
2-2-15	Neonate Blood Gas Monitor	新生児用血液ガス分析装置	2
2-2-16	Incubator for Infant	新生児保育器	10
2-2-17	Infant Measuring Bed	新生児体重計専用ベッド	2
2-2-18	Neonate Oxygen Monitor & Controller	新生児酸素モニター	10
2-2-19	Blood-sugar Content Meter	血糖値測定器	2
2-2-20	Fetal Electrocardiograph	胎児監視装置	5
2-2-21	Umbilical Cord Blood Flow Graph	臍の血流計	5
2-2-22	Neonate Skin Thermometer	乳児用皮膚体温計	5
2-2-23	Oximeter	酸素飽和度計(パルスオキシメーター)	3
	2-4. ICU	2-4 ICU用病室	
2-4-1	Infant Monitor	小児用ICUモニター	4
2-4-2	Adult Monitor	大人用ICUモニター	4
2-4-3	Bed Especially for ICU Ward	ICU病棟用ベッド	10
2-4-4	Emergency Recovery Bed	回復用ベッド	10
	2-5. Therapeutic Dept.	2-5 人工透析室	
2-5-1	Ultrasonic Nebulizer	超音波ネブライザー	6
2-5-2 (1)	Artificial Dialyzer System (Single Patient)	人工透析装置	2
2-5-2 (2)	Water Processor	水処理装置	(1)
2-5-2 (3)	Osmometer, Blood Coagulation Analyzer	人工透析用検査機器	(1)
2-5-2 (4)	Hollow Fiber Dialyzer (various size)	人工透析用ダイアライザー	(1)
2-5-2 (5)	Dialysis Bed	スケールベッド	(1)
	2-6. Dept. of Rehabilitation and Physio Therapy	2-6 物理療法(リハビリテーション)室	
2-6-1	Ultrasonic Wave Therapeutic Unit	超音波治療装置	2
2-6-2	Ultrashort Wave Therapeutic Unit	超短波治療装置	2
2-6-3	Ultrared Ray Therapeutic Unit	赤外線治療装置	2
2-6-4	Ultraviolet Ray Therapeutic Unit	紫外線治療装置	2
2-6-5	Low Frequency Therapeutic Unit	低周波治療装置	2
2-6-6	Microwave Therapeutic Unit	マイクロ波治療装置	2
2-6-7	Electric Field Therapeutic Unit	高電圧治療器	4
2-6-8	All Wave Sunary Apparatus	マルチウェーブ治療灯	6
	3. Dept. of Medical Technology	3. 医療技術部	
	3-1 Operation Room	3-1 手術室	
3-1-1	Multifunctional Operation Table	万能手術台	8
3-1-2	Operation Shadowless Lamp(9 plus 4 lamps)	無影灯、2灯式	8
3-1-3	Multifunctional Anesthetic Machine	麻酔器(人工呼吸器付)	2
3-1-4	High Frequency Electric Scalpel	電気メス	8
3-1-5	Operation Monitor	手術用監視装置	8
3-1-6	Electric Suction Apparatus	電動吸引器	10
3-1-7	Operation Microscope	手術用顕微鏡	2
3-1-8	Defibrillator	除細動器	2
3-1-9	Ventilator	人工呼吸器	4
3-1-10	Anesthetic Machine for Infant	小児用麻酔器	2
3-1-11	Ventilator for Infant	小児用人工呼吸器	2
3-1-12	Laryngoscope for Infant	小児用喉頭鏡	2
3-1-13	General Obstetric Operation Instruments	産科手術器械	10
3-1-14	General Gynecological Operation Instruments	婦人科手術器械	10
3-1-15	General Surgical Instruments for Pediatrics Dept.	小児科用外科手術器械	8
3-1-16	Endoscopic TV Monitoring System	内視鏡テレビモニターシステム	1
	3-2. Central Laboratory	3-2 中央検査室	
3-2-1	Fully Automated Biochemical Analyzer	生化学分析機	1
3-2-2	Blood Gas Analyzer	血液ガス分析装置	2
3-2-3	K/Na/Cl/Ca Electrolyte Analyzer	電解質分析装置	1
3-2-4	Fully Automated Urine Analyzer	尿分析器	2
3-2-5	High Speed Refrigerated Centrifuge	高速冷凍遠心器	1
3-2-6 (1)	Deep Freezer (-35°C)	低温フリーザー	2
3-2-6 (2)	Deep Freezer (-85°C)	低温フリーザー(-85°C)	1
3-2-7	Fluorescence Spectrophotometer	蛍光分光光度計	1
3-2-8	Full-wavelength Spectrophotometer	分光光度計	1
3-2-9	Electrophoresis Meter	電気泳動装置	2
3-2-10	Enzyme Maker	マイクロプレートリーダー	1

品番	Description	機材名	Qty
3-2-11	Blood Cell Counter	血球計算カウンター	3
3-2-12	Blood Viscometer	血液粘度計	1
3-2-13	Liquid Scintillator	液体シンチレーションカウンター	1
3-2-14	Hemoglobinometer	ヘモグロビンメーター	1
3-2-15	PCR Meter	PCR増幅計(DNA増幅計)	2
3-2-16	General Centrifuge (≤15,000 rpm)	冷却遠心器 (≤15,000 rpm)	4
3-2-17	Table-top Centrifuge (≤5,000 rpm)	卓上遠心器 (≤5,000 rpm)	3
3-2-18	Constant Temperature Tank	恒温水槽	3
3-2-19	Superclean Working Table for single use	清潔作業台、シングル型	2
3-2-20	Superclean Working Table for double use	清潔作業台、ダブル型	1
3-2-21	Bacteria Incubator	バクテリア培養器	1
3-2-22	CO2 Incubator	CO2 培養器	1
3-2-23	Distilled Water Maker	蒸留水製造装置	1
3-2-24	Digital Analytic Balance	電子天秤(デジタル表示)	2
3-2-25	Analytical Balance	電子天秤(アナログ型)	2
3-2-26	High pressure Liquid Chromatograph	高圧液体クロマトグラフ(HPLC)	1
3-2-27	Refrigerator for Blood Bank	血液保冷庫	1
3-2-28	Spectrodensitometer	分光密度計	1
3-2-29	Blood Platelets Condenser	血小板凝集機能測定器	1
3-2-30	Pipette	ピペット	3
3-2-31	Photon Therapeutic Device	光子検査器	2
3-2-32	Table Top Sterilizer (Autoclave)	卓上式滅菌器(オートクレーブ)	2
	3-3. Dept. of Functional Examination	3-3 機能検査室	
3-3-1	Multifunctional Color Doppler Ultrasonic System	カラードプラー超音波診断装置	1
3-3-2 (1)	Electrocardiograph	心電計,1ch	2
3-3-2 (2)	Electrocardiograph	心電計,3ch	4
3-3-2 (3)	Electrocardiograph	心電計,6ch	2
3-3-3	Bicycle Ergometer	エルゴメーター(自転車型)	1
3-3-4	Spirometer	スパイロメーター	1
3-3-5	Full Automated Blood Pressure Monitor	血圧監視装置	2
3-3-6	Doppler Fetus Heart Rate Detector	ドプラー胎児診断器	4
3-3-7	Ambulatory ECG Recording Analytic System(Holter)	長時間心電図記録計	1
3-3-8	24 hours Dynamic Electrocardioscanner	24時間心電図解析装置	1
3-3-9	Interpretive ECG	心電図計自動解析装置	1
3-3-10	Electroencephal Potential Testing Apparatus	脳波計	1
	3-4. Dept. of Radiology	3-4 放射線室	
3-4-1	Bedside X-ray Unit	回診型X線撮影装置	1
3-4-2	500mA X-ray Unit(with TV system)	500mA X線透視・撮影装置、TV付	1
3-4-3	500mA X-ray Photography Unit(without TV system)	500mA X線一般撮影装置	1
3-4-4	Dental X-ray Unit	歯科用X線装置	1
3-4-5	X-ray Unit for Mammography	乳房撮影X線装置	2
3-4-6	Bone Densitometer	ホーンテントメーター(骨密度測定計)	1
3-4-7	Chest Photography Fixing Stand for Infant	小児用胸部撮影固定台	1
3-4-8	Abdominal Photography Fixing Table for Infant	小児用腹部撮影固定台	1
3-4-9	Automatic X-ray Film Processor	フィルム現像装置	2
3-4-10	Film Viewing Lamp	シャーカステン	20
3-4-11	C-arm Stand X-ray Unit	C-アームX線装置	1
	3-5. Dept. of Pathology	3-5 病理学検査室	
3-5-1	Rotary Slicing Machine	回転式切片器	1
3-5-2	High Speed Refrigerated Slicing Machine	高速冷凍切片器	1
3-5-3	Honing Machine	研磨器	1
3-5-4	Automatic Cells Collector	細胞収集器	1
3-5-5	Autopsy Table	剖検用手術台	1
3-5-6	Mortuary Refrigerator	屍体冷蔵庫	1
	3-6. Endoscope Room	3-6 内視鏡検査室	
3-6-1	Hysteroscope	子宮鏡	1
3-6-2	Amnioscope	羊水鏡	2
3-6-3	Colposcope	陰鏡	2
3-6-4	Laparoscope	腹腔鏡	1
3-6-5	Cold Light Device	光源装置	2
3-6-6	Endoscope Protective Box	内視鏡戸棚	1
3-6-7	Panendoscope	膀胱鏡	2
3-6-8	Fiberoptic Bronchoscope for Infant	小児気管支鏡	1
3-6-9	Fiberoptic Gastroscope	胃内視鏡	1
3-6-10	Fiberoptic Esophagoscope	食道鏡	1
3-6-11	Choledochofiberscope	胆道鏡	1
3-6-12	Fiberoptic Colonoscope	結腸鏡	1
3-6-13	Fiberoptic Bronchoscope	気管支鏡	1
	3-7. Microscope Room	3-7 顕微鏡室	
3-7-1	Inverted Microscope	倒立顕微鏡	2
3-7-2	Biological Microscope	生物顕微鏡	20
3-7-3	Fluorescence Microscope	蛍光顕微鏡	1

品番	Description	機材名	Qty
3-7-4	Multi-heads Microscope	多頭型顕微鏡(教育用)	1
3-7-5	Phase Contrast Microscope	位相差顕微鏡	1
	3-8. Central Supply and Service Dept.	3-8 中央材料室	
3-8-1	Ultrasonic Wave Cleaner	超音波洗浄装置	1
3-8-2	High Pressure Steam Sterilizer (large)	高圧蒸気滅菌装置、大型	1
3-8-3	High Pressure Steam Sterilizer (Middle)	高圧蒸気滅菌装置、中型	1
3-8-4	Dryer	乾燥機	1
	4. Teaching	4. 研修部	
4-1-1	Ear Pattern (Large)	耳模型	1
4-1-2	Eyeball Pattern (large size)	眼球模型	1
4-1-3	Male Genital Pattern	男子生殖器模型	1
4-1-4	Female Genital Pattern	女性生殖器模型	1
4-1-5	Female Pelvic Pattern	女性骨盤部位模型	1
4-1-6	Female Pelvic and Perineal Parietal Transversum Pattern	女性骨盤および会陰部模型	1
4-1-7	Ovary Pattern	卵巣模型	1
4-1-8	Uterine Pattern	子宮模型	1
4-1-9	Normal Pregnancy Pattern	正常妊婦模型	1
4-1-10	Fetus Circulation Pattern	胎児模型	1
4-1-11	Fetus Delivery Pattern	分娩研修用模型	1
4-1-12	Female Pelvic Pattern with Infant Head	妊婦骨盤(胎児共)模型	1
4-1-13	Electric Simulating Delivery Pattern	分娩模型(電動)	1
4-1-14	Infant Head Rotary Delivery Pattern	新生児頭部回転出産模型	1
4-1-15	Abnormal Pregnancy Pattern	異常分娩研修用模型	1
	5. Publicity, Education	5. 宣伝・教育・管理部	
5-1-1	TV Monitor	テレビ監視装置	5
5-1-2	TV Set	テレビ	16
5-1-3	Camera	カメラ	2
5-1-4	Projector	プロジェクター	2
5-1-5	Slide Playback Machine	スライド再生機	2
5-1-6	Copy Machine	コピー機	3
5-1-7	Producing System for Teaching Film	教育用フィルム作成システム	1
5-1-8	Video and Audio System for Reporting Hall	ビデオ、オーディオシステム	1
5-1-9	Computer	コンピューター	20
5-1-10	Portable Computer	ポータブル コンピューター	2
5-1-11	Laser Printer	プリンター(レーザー型)	2
5-1-12	Inkjet Printer	プリンター(インクジェット型)	1
5-1-13	Fax Unit	ファックス機	1
5-1-14	High speed Printing Press	高速印刷機	1
	6. Vehicle	6. 車輦部	
6-1-1	Ambulance	救急車	2
6-1-2	Community Service and Training bus for (30 persons)	バス(30人乗り)	2
6-1-3	Community Service and Training bus for (12 persons)	バス(12人乗り)	2
	7. Others	7. 機材修理部	
7-1-1	Tools and Instruments for Repairing Medical Equipments	医療機器修理用工具	1
		小計	888
	II Municipal MCH Institute	II 市クラス婦幼保健所用機材	
II-1	Versatile Dental Therapeutic Table/Unit	歯科検診ユニット(椅子付き)	11
II-2	Direct Retinoscope	直接検眼鏡(検影器)	11
II-3	E.N.T. Therapeutic Table/Unit	耳鼻咽喉科治療ユニット	11
II-4	Synoptoscopes	弱視検査器	11
II-5	Doppler Fetal Heart Rate Detector	ドプラー胎児診断器	11
II-6	Vagina B Mode Ultrasonic System	産科所用超音波診断装置	11
II-7	Obstetric Examining Table	産科検診台	11
II-8	Pelvimeter	骨盤計	11
II-9	Newborn Resuscitator	新生児蘇生器	11
II-10	Obstetric Delivery Operation Table	分娩台	11
II-11	Transcutaneous Bilirubinmeter	黄疸計(ビリルビンメーター)	11
II-12	Infusion Pump	輸液ポンプ	11
II-13	Fetal Actocardiograph	胎児監視装置	11
II-14	Electrocardiograph	心電計	11
II-15	Multifunctional Operation Table	万能手術台	11
II-16	Operation Shadowless Lamp(9 plus 4 lamps)	无影灯	11
II-17	200ma X-ray Unit	200mA X線一般撮影装置 透視付	11
II-18	Amnioscope	羊水鏡	11
II-19	Laparoscope	腹腔鏡	11
II-20	Ultrasonic Waves Cleaning Dental Machine	歯科用超音波洗浄装置(超音波スケーラー)	11
II-21	Floor Type Centrifuge (≤5,000 rpm)	遠心器	11
II-22	Floor Type Sterilizer (Autoclave)	滅菌器	11
II-23	Spectrophotometer	分光光度計	11
II-24	Biological Microscope	生物顕微鏡	11
II-25	Freezing Therapeutic Device	婦人科用冷凍手術器	11

品番	Description	機材名	Qty
II - 26	TV set	テレビセット	11
II - 27	Video Recorder	ビデオレコーダー	11
II - 28	Copy Machine	コピー機	11
II - 29	Computer	コンピューター(プリンター付)	11
II - 30	Refrigerator for Blood Bank	血液保冷庫	11
II - 31	Incubator for Infant, Transport Type	新生児保育器、輸送型	11
II - 32	Newborn Emergency Table	新生児処置台	11
II - 33	Hemoglobinometer	ヘモグロビンメーター	11
II - 34	CO2 Incubator	CO2 培養器	11
II - 35	Ultrashort Wave Therapeutic Unit	超短波治療器	11
II - 36	Ventilator	人工呼吸器	11
II - 37	Deep Freezer	低温フリーザー	11
II - 38	Fax Unit	ファックス機	11
II - 39	Slide Playback Machine	スライド再生機	11
		小計	429
	III County MCH Institute	III 県クラス婦幼保健所用機材	
III - 1	Growth Testing Unit	小児用測定器セット	14
III - 2	Children Weighing Scale	小児用体重計	14
III - 3	Sitting Height Scale for Children	小児用座高計	14
III - 4	Children Height Scale	小児用身長計	14
III - 5	Infant Sphygmomanometer	小児用血圧計	14
III - 6	Electric Audiometer	聴力検査器(オーディオメーター)	14
III - 7	Versatile Dental Therapeutic Table/Unit	歯科検診ユニット	14
III - 8	Synoptoscope	弱視検査器	14
III - 9	Doppler Fetal Heart Rate Detector	ドプラー胎児診断器	14
III - 10	Portable B Mode Ultrasonic System	ポータブル型超音波診断装置	14
III - 11	Obstetric Examination Table	産科検診台	14
III - 12	PeMimeter	腎臓計	14
III - 13	Newborn Resuscitator	新生児蘇生器	14
III - 14	General Delivery Table	分娩台/小手術台兼用/无影灯付	14
III - 15	Infant Measuring Bed	新生児身長計	14
III - 16	Transcutaneous Bilirubinmeter	黄疸計	14
III - 17	Infusion Pump	輸液ポンプ	14
III - 18	Electrocardiograph	心電計	14
III - 19	200mA X-ray Unit	200mA X線一般撮影装置、透視付	14
III - 20	Ultrasonic Waves Cleaning Dental Machine	歯科用超音波洗浄装置	14
III - 21	Floor Type Centrifuge	遠心器(床置き型)	14
III - 22	Floor Type Sterilizer (Autoclave)	滅菌器(床置き型)	14
III - 23	Spectrophotometer	分光光度計	14
III - 24	Biological Microscope	生物顕微鏡	14
III - 25	Freezing Therapeutic Device	低温治療器	14
III - 26	TV set	テレビセット	14
III - 27	Video Recorder	ビデオレコーダー	14
III - 28	Ambulance	救急車	14
III - 29	Computer	コンピューター、プリンター付	14
		小計	406
		合計	1,721

(2) 主な機材の仕様計画

本案件で調達される主要機材は48種類にのぼる。各機材の使用目的・機材水準については下記の主要機材表のとおりである。

主要機材表

機材名	主な仕様	使用目的・機材水準
超音波診断装置 (I/No. 1-2-1)	スキャン法：コンパックス、リニア 表示モード：B、M (B/M) プリンター付	臓器における一般超音波検査及び産科領域での妊娠の早期診断、胎児の診断等広範囲にわたる診断が可能な機種が望ましい。
ポータブル型 超音波診断装置 (I/No. 1-2-3)	走査方式：リニア式電子走査・電子フォーカス プローブ：リニア式電子スキャンプローブ 5MHz, 3.5MHz 有効視野幅：約85mm 診断可能深度：200mm 表示モード：Bモード モニタ：5.5インチ TVモニタ 計測機能：距離 I. D. 表示：ニューメリック	ベッドサイド、地方巡回診療サービスに持ち歩ける軽量で簡単に操作出来ることを重点に考慮に入れた機種とした。 診断プローブは一般用3.5MHz及び経腔用5MHzが必要となる。
歯科用椅子 (I/No. 1-4-5)	構成：歯科用ユニット、コンプレッサ、 ハンドピース等 マイクロモーター エアライン 照明：15,000Lux、ハロゲン15V コンプレッサ：5kg/cm ² (Max.) ハンドピースセット付	一般歯科治療用の椅子、ハロゲンランプ、エアコンプレッサー付ユニット、歯科用マイクロモーターと組み合わせて使用出来るもの。
耳鼻咽喉科 治療ユニット (I/No. 1-4-6)	吸引・噴霧装置：オートマチック スプレー装置：オートマチック、ゴム管直結式 通気装置：カラン開閉式 電灯アーム：伸縮アームスプリング内蔵 外形寸法：開口 1,070mm (Approx.)奥行 515mm 高さ 880mm ~ 1,850mm	耳鼻咽喉科における基本的な治療ユニットを計画する。
誘発電位検査装置 (I/No. 1-4-13)	入力チャンネル数：4ch 感度：1 μ V~10mV/DIV ディスプレイ：7~9インチ モノクロ 電気刺激出力：0~100mA 記録計付	感覚末梢器官(視覚、聴覚、体感覚)の伝導路系の機能の精査に用いる。被検者に対して、音、電気、光などの刺激を与え、それにより誘発される電位変化を頭皮上から検出する。
スリットランプ (I/No. 1-5-2)	型式：割ノ式/割れ口式 総合倍率：10~30倍 スリット照明部 スリット幅：0~10mm スリット長：0~10mm	角膜、水晶体等の透光体の混濁や炎症性変化の診断に用いる。 眼科一般検査に不可欠で重要な機器である

視野計 (I/No. 1-5-3)	トランスバレンス: A: 0.0315, 0.10, 1.00 B: 0.40, 0.50, 0.80 C: 0.01, 0.0001 ターゲットサイズ: 1/16, 1/4, 1, 4, 16, 64mm ² バックライト: 31.5ABS 手動シャッター兼用	網膜より視中枢に至るまでの全ての視機能を診断するに供する機材である。緑内障、網膜視神経疾患等の検出、経過の判定に利用する。
眼圧計 (I/No. 1-5-5)	ノンコンタクト型 測定範囲: 0~30mmHg 0~60mmHg 2段階 作動距離: 11mm プリンター内蔵 重量: 約20kg.	眼圧の定量的測定、眼圧血圧測定等を行う緑内障の診断に不可欠な機材
眼底カメラ (I/No. 1-5-6)	型式 : 鏡筒型 撮影角度 : 60°、40°の2変位 撮影倍率 : 35mmフィルム上で 1.7x(60°), 12x(40°) 観察倍率: 8.5x(60°), 12x(40°)	眼底疾患の眼底変化、網膜等の血管系の異常や網膜色素上皮層の障害などの検出のため蛍光眼底撮影を行う時に用いる。眼科診断としては必須機材である。
患者監視装置 (I/No. 2-1-1)	セントラル/ベッドサイドに各々モニターを設置 セントラルモニター: 8~16ベッド 自動診断機能: 心拍・血圧・呼吸数等 データ記録再生可能 ベッドサイド・カーディオグラフィモニター: 心算計測、胎児計測、陣痛計測、等 ドラー-結果を利用した計測を行う。	患者の状況を随時にベッドサイド並びにナースステーションにて監視する装置。 患者の急変に対応した処置がとれる。
分娩/産科手術台 (I/No. 2-2-2)	油圧昇降式 60cm×長110cm 補助台 巾60×長72cm付	膝式、腹式手術体位が速やかに得られるテーブルにする。 昇降は足踏式、骨盤の位置及び腰部挙上位の高・低はハンドル式のもの。
新生児監視装置 (I/No. 2-2-8)	監視モード: 心拍数、 陣痛(外側法) 測定範囲: 心拍: 50~210BPM 陣痛: 0~100相対 記録方式: サーマット方式	分娩前、分娩中のモニタリングに使用する。 胎児の健康状態を分娩に関する正確な診断に供する。
新生児人工呼吸器 (I/No. 2-2-10)	モード: CMV, IMV, PLATEAU, SIGH, ZEEP ボリューム: 0~999ml フィードバック: 0~100回/min. I/E比率: 1:0.5~1:99	未熟児、新生児及び小児兼用で使用出来る人工呼吸器。自発呼吸の補助、強制呼吸を必要とする場合に対応できる機種とする。
血糖値測定装置 (I/No. 2-2-19)	測定方法: H ₂ O ₂ 電極 GOD固定膜使用 測定検体数: 60検体/時 測定範囲: 0~999mg/dl 直線範囲: 0~500mg/dl 検体容積: 5~25ul 精度: CV2%(100mg/dl時)	血液(血漿)中の血糖値を微量の試料で迅速、正確に測定するグルコース専門分析計。 ルーティング測定のみならず緊急検査にも用いる。糖尿病のコントロールの指標を得るために必要な機材である。

<p>人工透析装置 (I/No. 2-5-2)</p>	<p>透析供水率: 500ml/分 透析希釈率: 重炭酸塩、濃縮水: 1:24 - 1:40 酢酸塩、濃縮水: 1:24 - 1:40 除水能力: セッティング範囲; 0 - 1.99L/時 (精度 ±30ml/時) 血液ポンプ: 40-500ml/分 輸液ポンプ: 2-フローコントラクター タイプ 透析伝導力: デジタル表示</p>	<p>人工透析装置には多人数用と個人用があるが、本件では個人用装置を計画する。胎児・胎盤が母体に影響を与え、種々の症状を招く妊娠中毒症のうち急性あるいは慢性に腎機能が低下し尿毒症を生じた患者の治療に用いる。また、婦人の代謝病（特に糖尿病）の合併腎症治療にも必要となる。 付属装置として、水処理装置（R.O.）、検査機器、ダイアライザー及びスケールテーブルを備えることが望ましい。</p>
<p>万能手術台 (I/No. 3-1-1)</p>	<p>油圧昇降装置付 テーブルトップギア方式 縦横転: 腹部挙上げ対応型</p>	<p>一般外科用の手術台。 患者に負担を与えず体位を保てるものが望ましい。</p>
<p>麻酔器 (I/No. 3-1-3)</p>	<p>麻酔器 本体: 可動式、 フローメーターユニット モニター架台、 炭酸ガスアナライザー モニター架台 麻酔用人工呼吸器 本体: 脱脂圧縮、脱脂式呼吸 ベローズ、システム付 アラーム機能: 装備</p>	<p>麻酔薬を使用して全身麻酔を行うために必要。 人工呼吸器としての用途を兼ね備え、静脈麻酔などの補助にも使用できる。</p>
<p>手術用顕微鏡 (I/No. 3-1-7)</p>	<p>対物レンズ: W. D. 230, 400mm 接眼倍率: 10倍程度 倍率機構: 手動式4変換 照明方法: ハロゲンランプ</p>	<p>肉眼視下では、不可能な微細手術を手術顕微鏡を用いた観察下において精密に行う。</p>
<p>除細動器 (I/No. 3-1-8)</p>	<p>標準12誘導心電図測定可能 出力エネルギー: 3 ~ 360ジュール モニター: 5 ~ 5.5インチ 急速充電器: 内蔵型 電源: 交流・直流両用</p>	<p>心停止の中でも最も頻度の高い心室細動に対して直流電流を経皮的に流して、心臓本来のリズムを回復させる装置。救急診療、ICUには必須な機材である。</p>
<p>人工呼吸器 (I/No. 3-1-9)</p>	<p>容積: 前セット 力: 前 呼吸方式 容積限定: CMV 圧力限定: CMV 圧力支持: 1DV 自発呼吸: CRAP フロートリガーシステム</p>	<p>呼吸不全の治療目的として用いられるのみならず、各種ショック及び手術後の患者に対する予防に用いられる。あらかじめ設定した量の呼気が行われる従量式の機種を選定する。</p>

<p>生化学分析機 (I/No. 3-2-1)</p>	<p>同時試験項目: 30以上 方法: マルチイン方式又はシングルウェル方式 試薬: 1 ~ 4試薬、 50 ~ 350ul test 測定波長: 340 ~ 800nm (12波長固定) 光度測定: シングル又はダブル波長同時光度測定 反応盤: 回転ディスク方式</p>	<p>本装置はルーティン検査の中で特に検査件数の多い生化学検査の迅速化、能率化、省力化及び正確度・精度の向上を追求する機種が必要。 患者のルーティン検査用であるため、試薬は出来るだけ中国製を考慮し、既に中国製試薬で対応している機種を推奨する。 無公害新冷媒HFC134Aを使用し、冷媒としてフロンは使用されない。</p>
<p>血液ガス分析装置 (I/No. 3-2-2)</p>	<p>測定項目: 5項目以上 演算項目: 6項目以上 検体量: 120ul 測定時間: 約2分 プリンター付</p>	<p>呼吸機能検査及び手術中の呼吸器官や水・電解質代謝ならびに血液酸・塩基平衡機能検査の目的でも測定可能機種が必要。</p>
<p>電解質分析装置 (I/No. 3-2-3)</p>	<p>検体: 血液、血漿、血清、 希釈尿 検体容積: 100ul 測定測度: 最大一時間150 検体 方法: イオン選択電極 プリンター: 内蔵</p>	<p>血液中の重要な成分である電解質、特にナトリウム、カリウム、及び塩素のイオン濃度を測定するのに必須な機器である。患者の電解質を検査し代謝の異常内容を調べる。</p>
<p>尿分析器 (I/No. 3-2-4)</p>	<p>・スルーポット最大: 300標本/時間 ・55日常標本+1標本ディスク に5特別標本 ・自動水平調整標本 ・全自動トリプルレーション</p>	<p>尿の生化学的検査について初期診療におけるスクリーニングから予後観察まで幅広く対応できる機種を計画する。</p>
<p>蛍光分光光度計 (I/No. 3-2-7)</p>	<p>光度計: キセノンランプ150W 波長走査範囲: 200~1200nm 測定波長範囲: 200~700nm 蛍光分光器: 付ソレゾド ホログラフィック 検出器: モニター電子増倍管 ディスプレイ: 12インチCRT 感熱式プリンタ</p>	<p>試料に蛍光光線を当てて、そこから発光される蛍光量を定量分析する装置。体液中のビタミン、ホルモンその他微量成分等の測定が可能。尚、新生児のように血液が多くとれない患者の検査には適した機材である。</p>
<p>分光光度計 (I/No. 3-2-8)</p>	<p>解析: 0/15nm 光度計範囲: Abs -2.0 to 3.0Abs XT 0 to 300XT HPペケット、パーソナルコンピュータ</p>	<p>多様な検査に対応し得るダブルビームタイプが必要である。精度の高い検査結果を得るためマイクロコンピュータによる演算機能をもつ装置が妥当である。</p>
<p>電気泳動装置 (I/No. 3-2-9)</p>	<p>PAGE 電気泳動 SDS PAGE 電気泳動 IEF 電気泳動 2-D PAGE 電気泳動</p>	<p>患者体液中のタンパク質組成は多くのISOZYME (isoenzyme) 分離・分析、及び血漿載脂タンパクの表型分析等に用いる。代謝疾患と高脂血症の診断と予測に役立つ。臨床生化学検査室、及び予防・調査業務において使用頻度が最も高い機材の一つ。</p>

<p>マイクロプレ-トリ-ター (I/No. 3-2-10)</p>	<p>検計システム: シングル、デュアル波長式 標準波長フィルター: 405, 415, 450, 490, 595, 665nm フィルター: 干渉フィルター、 周波数帯 8 ~ 10nm データ解析システム: 内蔵</p>	<p>血漿中の各種脂タンパク測定 (ELISA法) 臨床生化学検査室の基本機材。</p>
<p>血球計算カウンター (I/No. 3-2-11)</p>	<p>測定項目: 15項以上 希釈器、プリンター内蔵 検体容積 12ul 以下</p>	<p>スクリーニング検査を対象とする。血液疾患 の経過を追った検査で、その診断等に不可欠 な機器である。</p>
<p>液体シンプレ-ションカウンター (I/No. 3-2-13)</p>	<p>計測能力: ³H: 68 (Min. 64) ¹⁴C: 96 (Min. 94) 以上 安定性: 0.2%/24Hr. 放射線防護: 検査部、外装被覆台、計測部を 鉛板で遮断 能力: 336から1248バイナリ読取</p>	<p>ホルモンの代謝異常の状態を患者の生体を使 って検査するために用いられる。 本装置の使用に当たっては、検体の標識作業 及び試料・試薬の作成に熟練した検査員が必 要となる。</p>
<p>PCR メーター (DNA増幅計) (I/No. 3-2-15)</p>	<p>サンプルベッセル: 0.2ml/0.5ml (1.75-7) 温度範囲: 4.0℃~99.9℃ 0.1℃ 単位設定 温度均一性: ±0.5℃ 以内 サンプル加熱冷却速度: 約1℃/秒 ディスプレイ、プリンター付</p>	<p>遺伝子DNAを増幅させる装置である。 PCR反応(サ-マル・サイクラ-)を利用し、各種疾患 のDNAを増幅させることにより、種々の DNA研究が可能となる。臨床研究用。</p>
<p>高圧液体クロマトグラフ (HPLC) (I/No. 3-2-26)</p>	<p>液体ポンプ 0.1-5ml/min. 0.1-9.9ml/min. UV/VIS分光検出器: 波長: 195~700nm オートインジェクター: バイエル容量: 100 インジェクションボリューム: 1~500µl システム制御方式</p>	<p>生体内の微量物質、ステロイドホルモン、 脂肪、カテコールアミン、アミノ酸、蛋白質、 酵素等の定量及び検出に用いられる。</p>
<p>カラードプラー 超音波診断装置 (I/No. 3-3-1)</p>	<p>スキニング法: コンパックスリニ-7セクタ- 表示モード: Bモード、Mモード、Dモード カメラ、アダプター付、プリンター付 解析能力</p>	<p>胎児の奇形の早期診断、心血管の奇形、臍帯 の巻付き等診断。妊産婦の心臓血液、子宮動脈 血流、骨盤腔充血症等の検査に不可欠な機材。</p>
<p>長時間心電図記録 (I/No. 3-3-7)及び 長時間心電図解析装置 (I/No. 3-3-8)</p>	<p>A. 記録計(24時間) 携帯心電記録計 3チャンネル B. 解析システム 操作チャンネル=3 15インチ CRTディスプレイ</p>	<p>通常の安静心電図には現れない一過性不整脈 の検出、安静時狭心症の診断、抗不整脈の薬 効評価、人工ペースメーカーの動作チェック 等に対応出来る機種が必要。患者の身体に取 り付け1日(24時間)携帯、普段の生活時間 における心電図を計測し、これを解析すること により診断・診療に供する。</p>
<p>脳波計 (I/No. 3-3-10)</p>	<p>増幅器入力抵抗: 50以上 同相弁別比: 60dB以上 時定数: 0.3~0.4秒 記録最大感度: 0.4mm/µV-</p>	<p>脳神経細胞の活動を頭皮上で電極により導出 記録した脳波を分析し、脳血管障害、頭部外 傷、脳・髄膜炎に伴う中枢神経系の機能状態 を検査する。</p>

500m X線透視・ 撮影装置、TV付 (I/No. 3-4-2)	1)診察台:チルトアップがスライド可能 標準タイプ 2)高電圧発生装置 定格:短時間:80kV-500mA 150kV-250mA 連続:125Lv-4mA 3)X線管装置 管電圧:Max. 150kV イメージインテンシファイア- サイズ:9インチ	対象となる器官は、咽喉部から食道、胃、 十二指腸、小腸、大腸、肛門まで含まれるが 特に消化器官部の疾患並びに気管支・肺の 感染症等の早期発見・診断を目的とした透視 撮影装置を計画する。
乳房撮影X線装置 (I/No. 3-4-5)	7対7対:22-49kV、 10-300mAs X線管球:0.1x0.3mm 焦点300KHU 自動曝射制御付	乳房の検査に不可欠な機材、画質と被曝線量 の最適な状態で自動撮影できるモードを持つ ものが望ましい。
骨密度測定装置 (I/No. 3-4-6)	測定方法:pQCT法 線源:X線 測定部位:末梢骨 検査時間:7min.以下 測定精度:1%以下	婦人に対する骨粗しょう症の早期発見に使用 被曝量の少ない測定時間の短縮等が図られた。 かつ生殖系への直接被曝のない機種が望まし い。
フィルム現像装置 (I/No. 3-4-9)	全自動 現像フィルムサイズ: 102x127mm~356x432mm 補給システム	X線フィルム(直接用、間接用)の医療画像診 断用感光材料の現像、定着、水洗、乾燥処理 を自動的に行える機種。
C-アーム X線診断装置 (I/No. 3-4-11)	短時間:100kV/20mA, 40kV/30mA 長時間:100kV/1.5mA 管電圧:40~100kV	手術室用X線診断装置、CアームにX線管球 とイメージ・インテンシファイア-にTV カメラが装着された透視装置である。主と して外科手術用に用いられX線透視及び撮影に 用いられる。インバータ方式が望ましい。
屍体冷蔵庫 (I/No. 3-5-6)	収容人数:2名 庫内温度:標準設定温度 +5°C 設定可能範囲 0°C~10°C 建体材料:ステンレス製 冷却装置:全密閉空冷式冷凍機	病院での死亡患者の遺体を一時保管するの に必要であり、各病院の霊安室に設置する。 収容能力は2屍体程度が妥当と判断する。
食道鏡 (I/No. 3-6-10)	先端径:9.0~13.0mm 有効長:600~800mm 視野角:最大105°	食道専用のスコープで食道及び噴門部の観察 生検に用いる。
胆道鏡 (I/No. 3-6-11)	有効長:380mm 視野角:80°以上 観察深度:約3~50mm	術中、術後における総胆管、肝内胆管の観察、 生検を目的としたファイバースコープとして 調達を計る。
結腸鏡 (I/No. 3-6-12)	有効長:1680mm 視野角:約120° 観察深度:約5~100mm ツグル上下:約各180°	S状結腸から回盲部にいたる下部消化器官 病変の観察及び生検に用いる標準タイプの 機種を選ぶ。

気管支鏡 (I/No. 3-6-13)	先端径：5.0mm, 6.2mm 有効長：550mm 視野角：70°~90°	肺癌や肺結核など肺、気管支患者の気管支内の観察及び鉗子による生検に用いる。
倒立顕微鏡 (I/No. 3-7-1)	接眼レンズ： BICKWF 10x(2) 対物レンズ： 4x , 10x 倍率： 40x ~ 100x	ガラス器、プラスチック容器の底面に培養した組織、細胞を底面から観察するために使用される。 例えば、ウイルスの増殖により生じた細胞変性効果等を観察する。
超音波洗浄装置 (I/No. 3-8-1)	チャンバー容量：25リットル 超音波出力：400W タイマー ：最大60分	超音波の洗浄作用により、鋼性医療用具、ガラス器具等に付着した汚染物を剥離させ洗浄装置で病院には不可欠な機器である。
高圧蒸気滅菌器 大型・中型 (I/No. 3-8-2/3-8-3)	チャンバー有効寸法： 650x920x1200(大型) 500x500x900 (中型) 作動温度：100-129℃ 圧力：0-4Kg/cm ² 蒸気発生器：内蔵型 安全装置：低レベル警報、 安全弁(バクイ)	滅菌効果が迅速、確実、処理時間が短い。 医療器具のうち、熱に弱いもの、水分を与えてはいけないもの以外の滅菌処理に供する。

3-4 機材設置予定施設

3-4-1 江蘇省婦幼保健センター施設

センター建設地は南京市中心の鼓楼区より真西へ約4Km、車で15分程度の住宅開発区で将来10万世帯の移住する地域にある。付近には、新しく公共施設も多く、南京市の都市計画による重点地域開発区であることから、5年もすれば大住宅地域として発展する場所である。市の中心から近く、病院として本センターの役割も十分地域住民に貢献できる最適な立地条件と考えられる。

センター建築計画の概要は以下の通りである。

・総敷地面積	19,305m ²
・総床面積	19,752m ²
・病室面積	6,682m ²
・外来診療、医療技術棟	7,524m ²
・研修、行政棟	4,057m ²
・後方勤務、補助棟	1,489m ²

建物は、鉄筋コンクリートのラーメン構造、冷暖房換気設備を備えた外来棟(3階建)、診療棟・病棟(10階建)、並びに管理棟・研修センター(5階)の主な3つの棟から構成されている。

外来棟；各診察室、児童保健室、婦人保健室、リハビリ室

診療棟；X線室、CT室、超音波診断室、生化学検査室、中央検査室

病棟；300床(4階～9階、2人部屋x10室x6階、3人部屋x10室x6階)

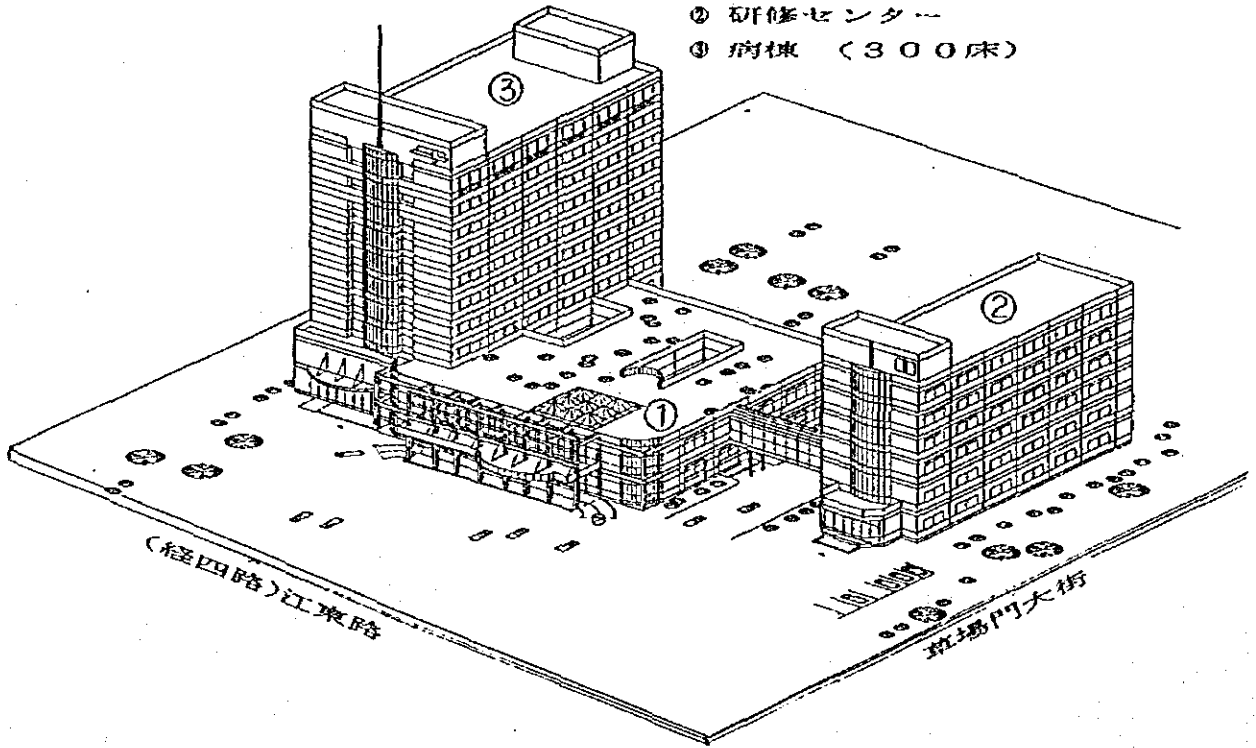
管理棟；諸管理関係部室、会議室、多目的ホール、教室、図書館、視聴覚室、
宿泊施設(3人/室 x36室)

江蘇省婦幼保健センター建設工事状況

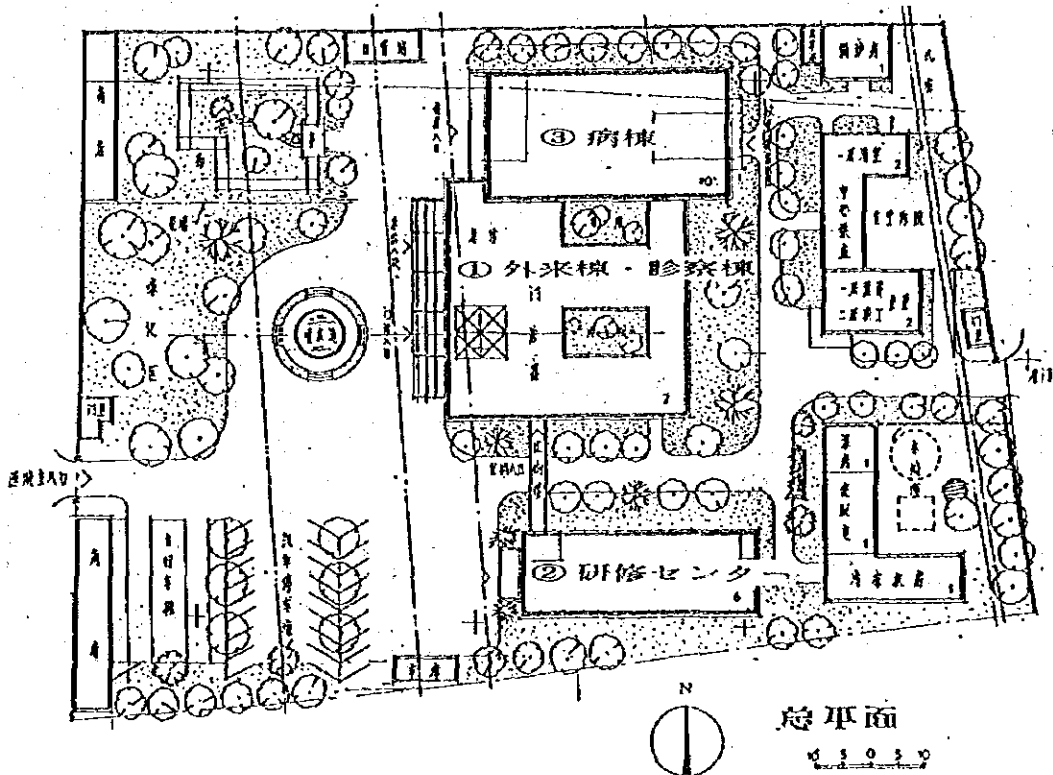
建設工事は、'95年7月に着工、8月の現地調査時点では地盤改良を含む杭打工事が進められており、現在順調に工事が行われている。工程の進捗予定は、前章2-5-3項に述べた通りである。杭工事は'95年12月中に完工、続いて基礎工事、躯体コンクリート工事、内外装工事及び設備工事等を行い、1996年10月を目途に建築工事関連を終了させる予定である。

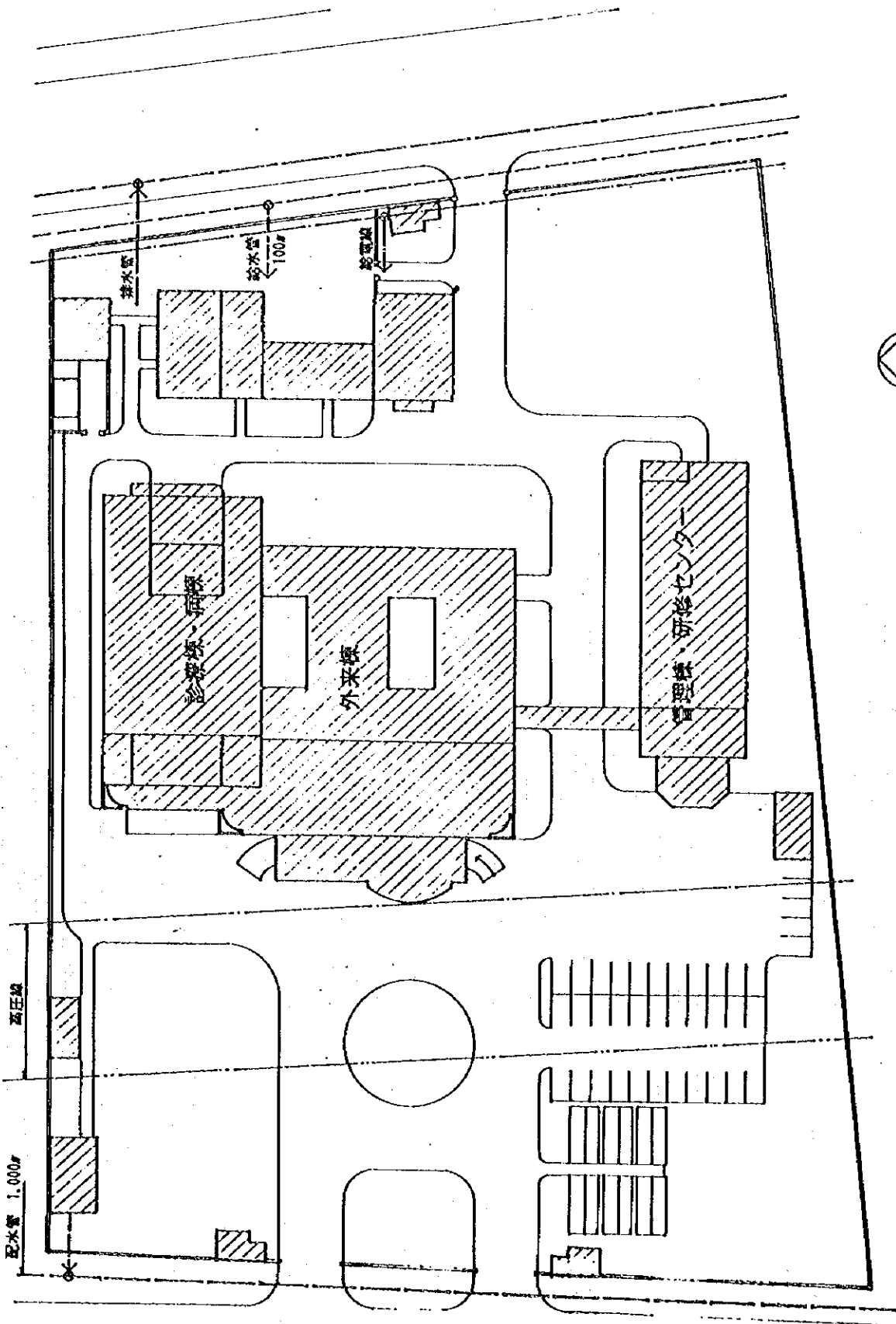
江蘇省婦幼保健センター完成予想図

- ① 外来棟・診察棟
- ② 研修センター
- ③ 病棟 (300床)

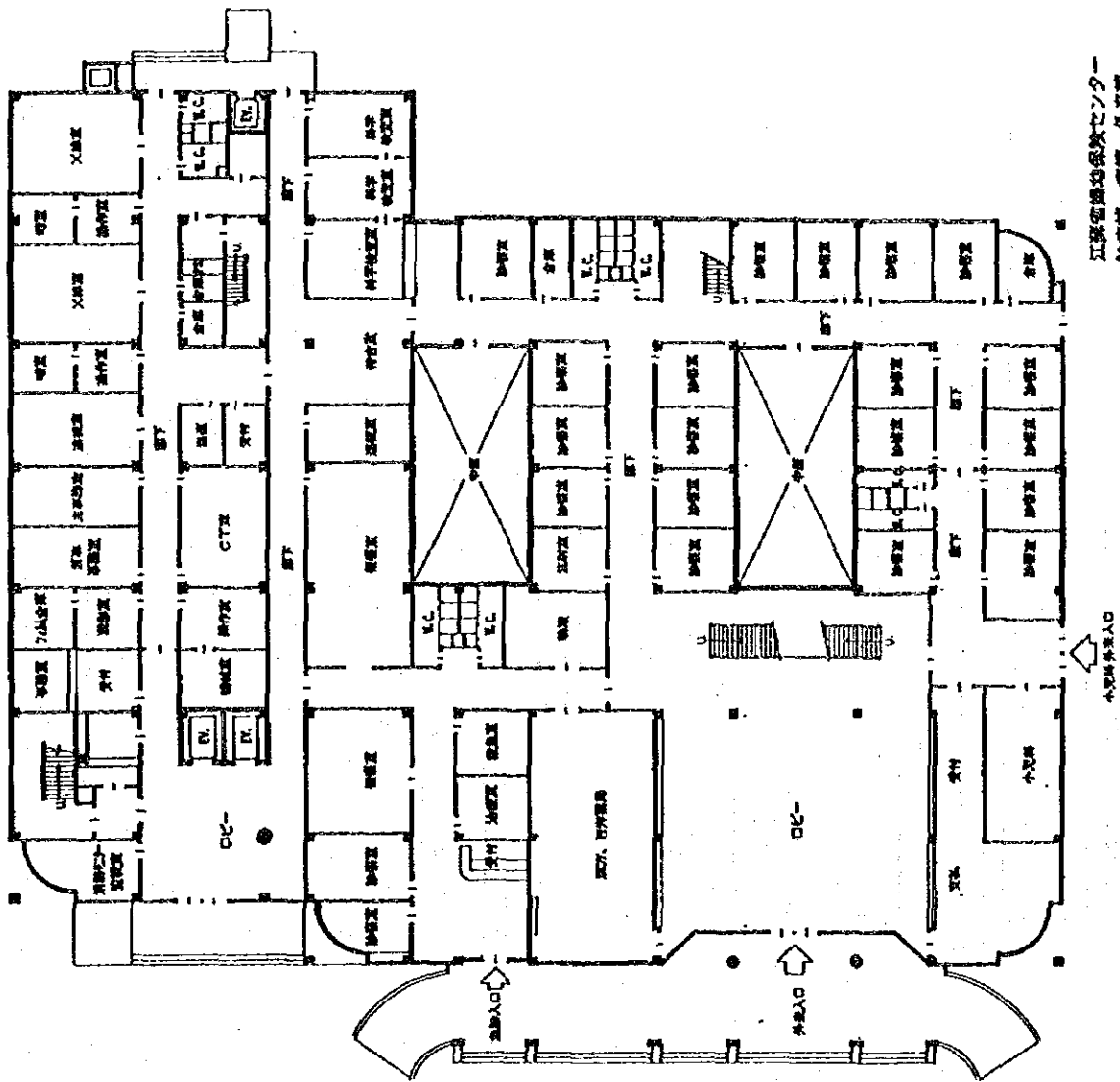


平面図

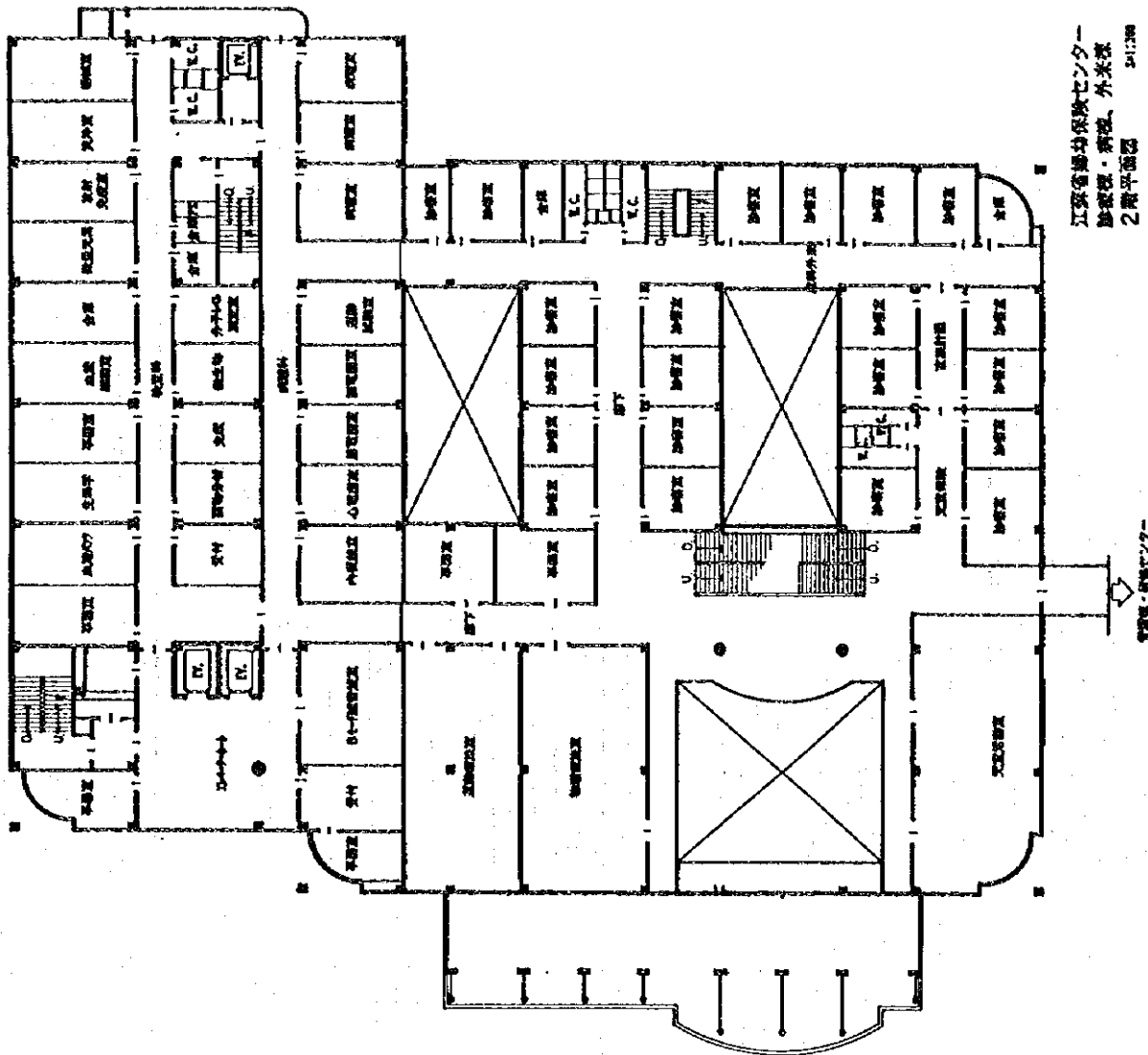


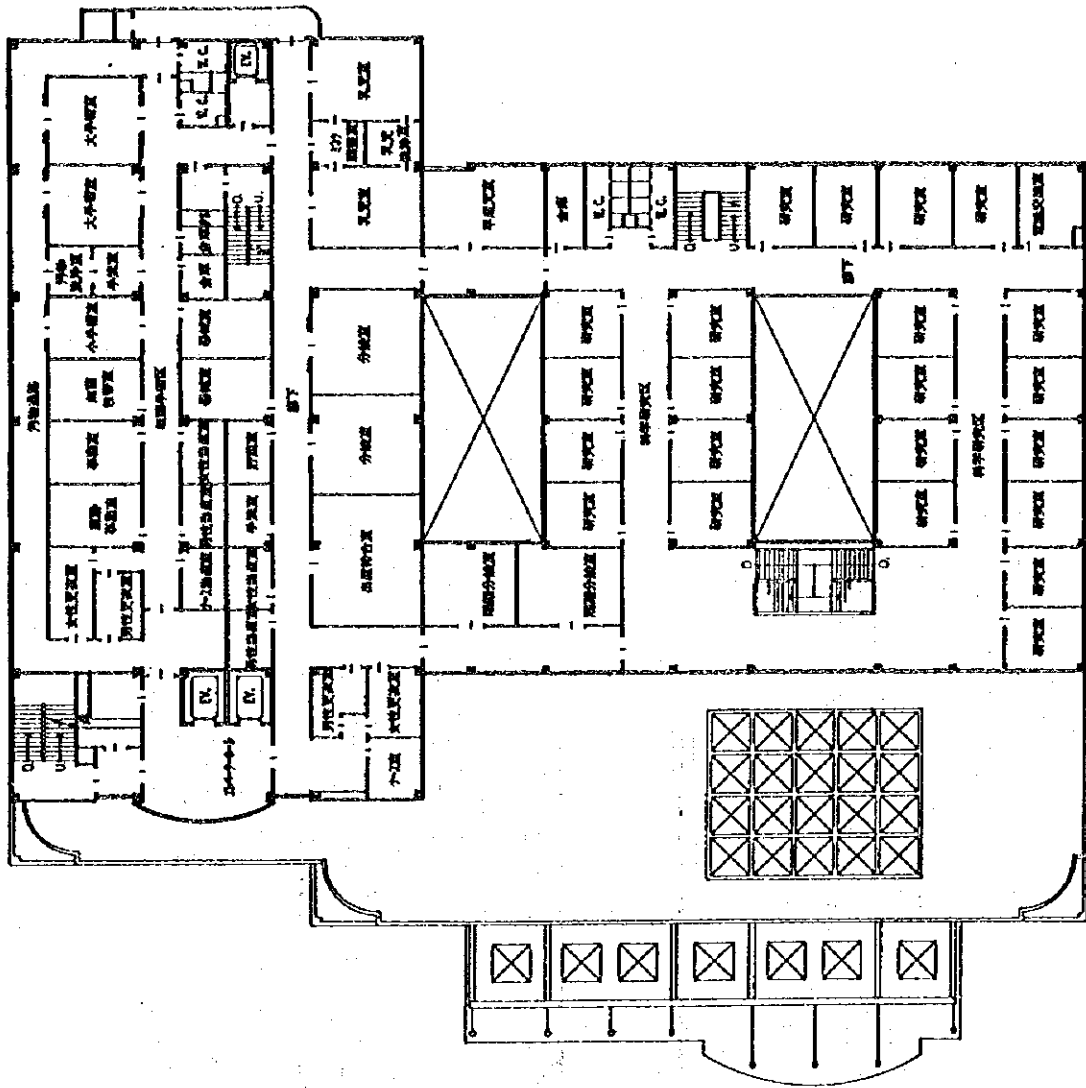


江苏省妇幼保健センター配管図

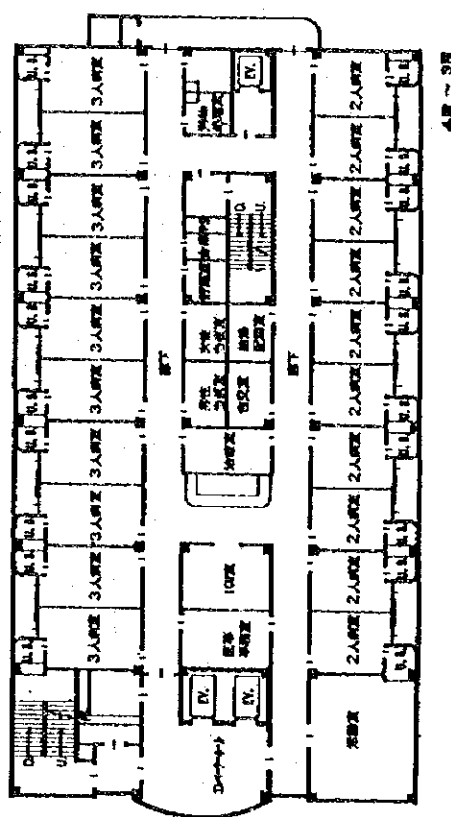
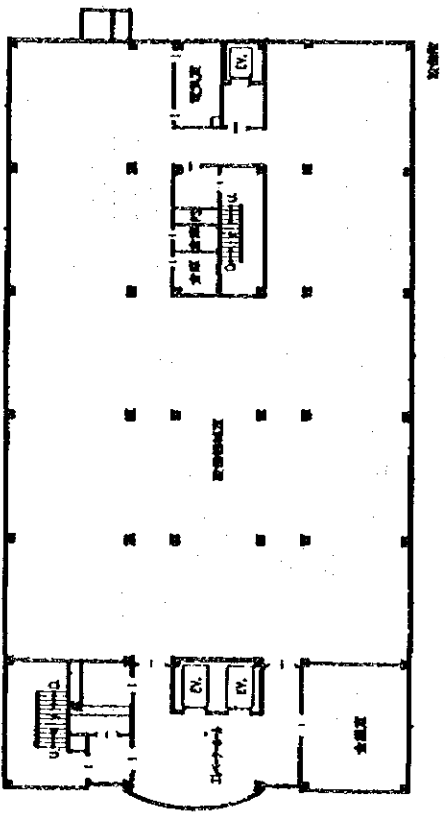
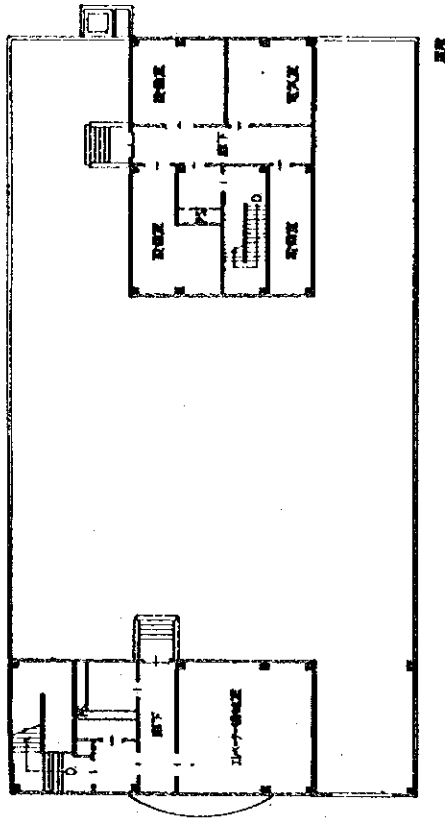


江苏省图书馆阅览室中心
 阅览室·书库、外车
 1 层平面图 2012.08

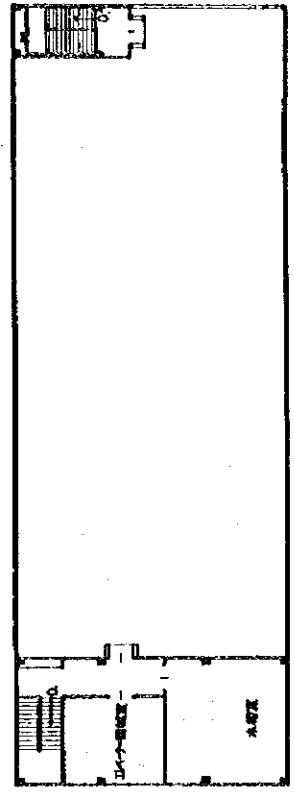
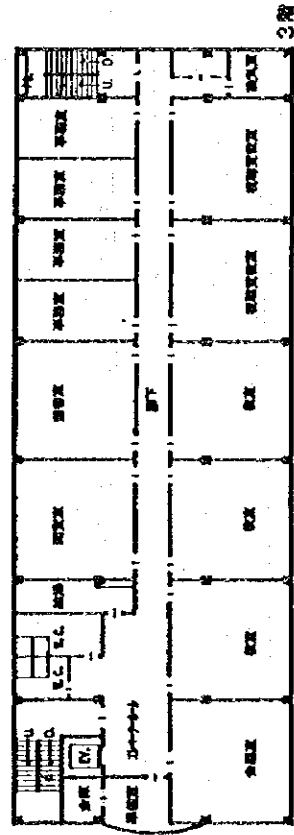
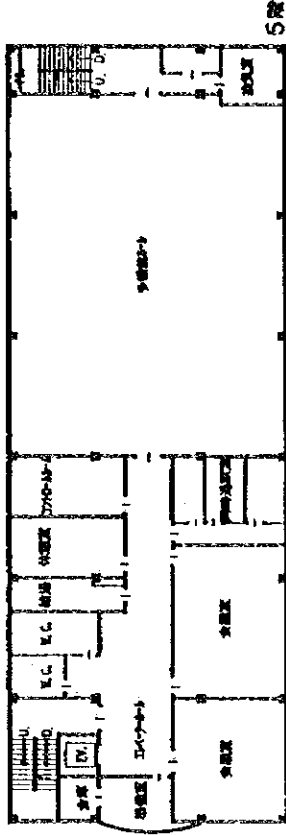
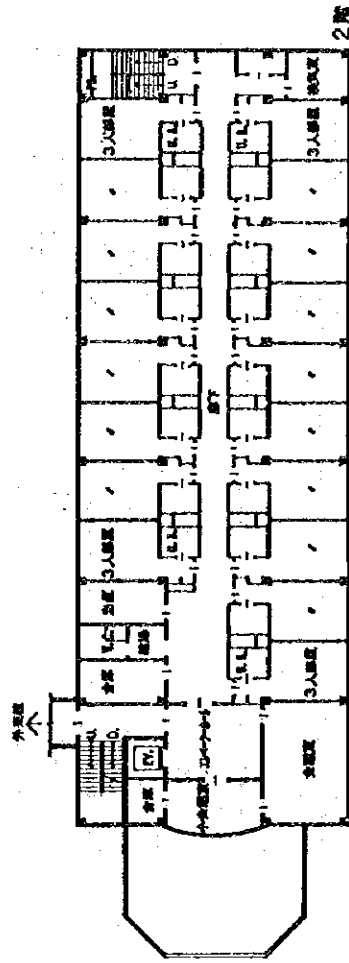
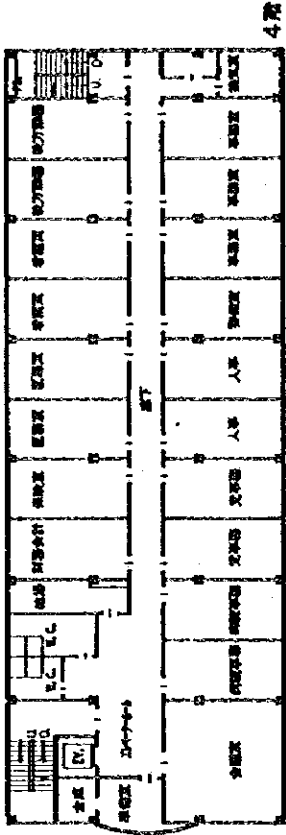
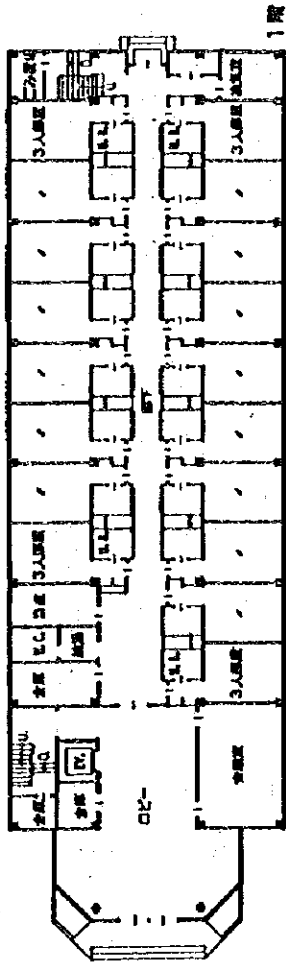




江苏电业保险センター
 3層平面図
 3-1:300



江苏省警察訓練センター
 2階棟・3階棟、外来棟
 政務階～5階 平面図 4:1:300

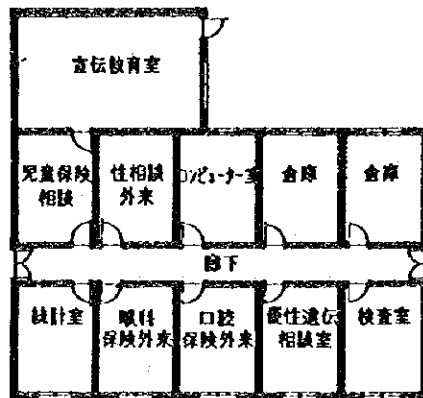


江蘇省建設設計センター
管理棟・新機センター 5/11/88

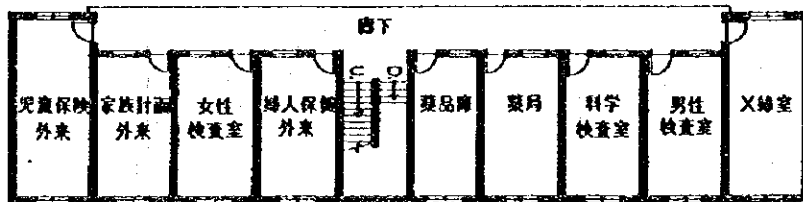
3-4-2 市・県レベル婦幼保健所施設

対象施設は江蘇省内の11ヶ所の直轄市と14ヶ所の県(県級市を含む)にある婦幼保健所であり、地方都市における婦幼保健医療の中心的役割を果たす2次医療施設である。

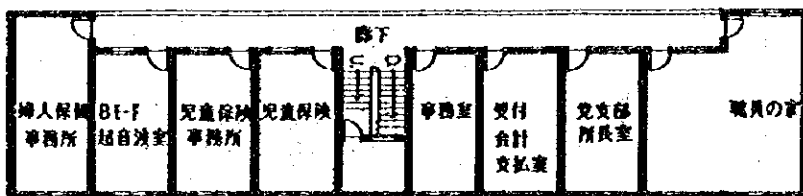
南通市婦幼保健所平面図



1階

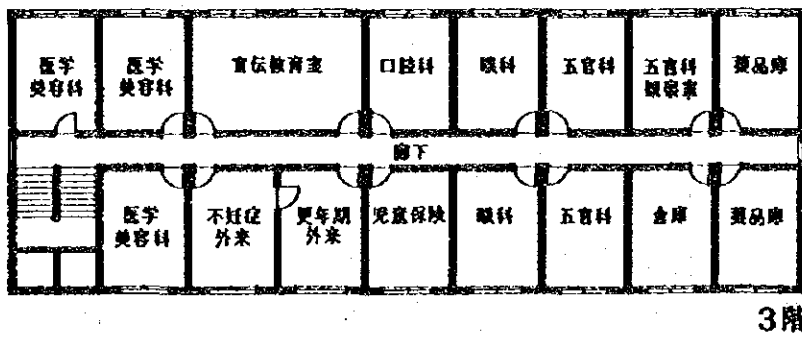
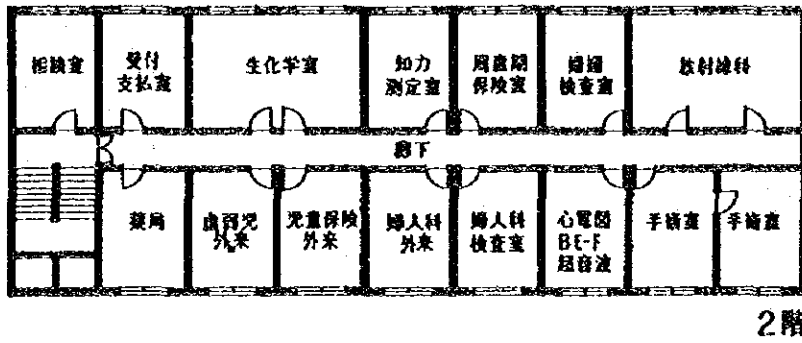


1階



2階

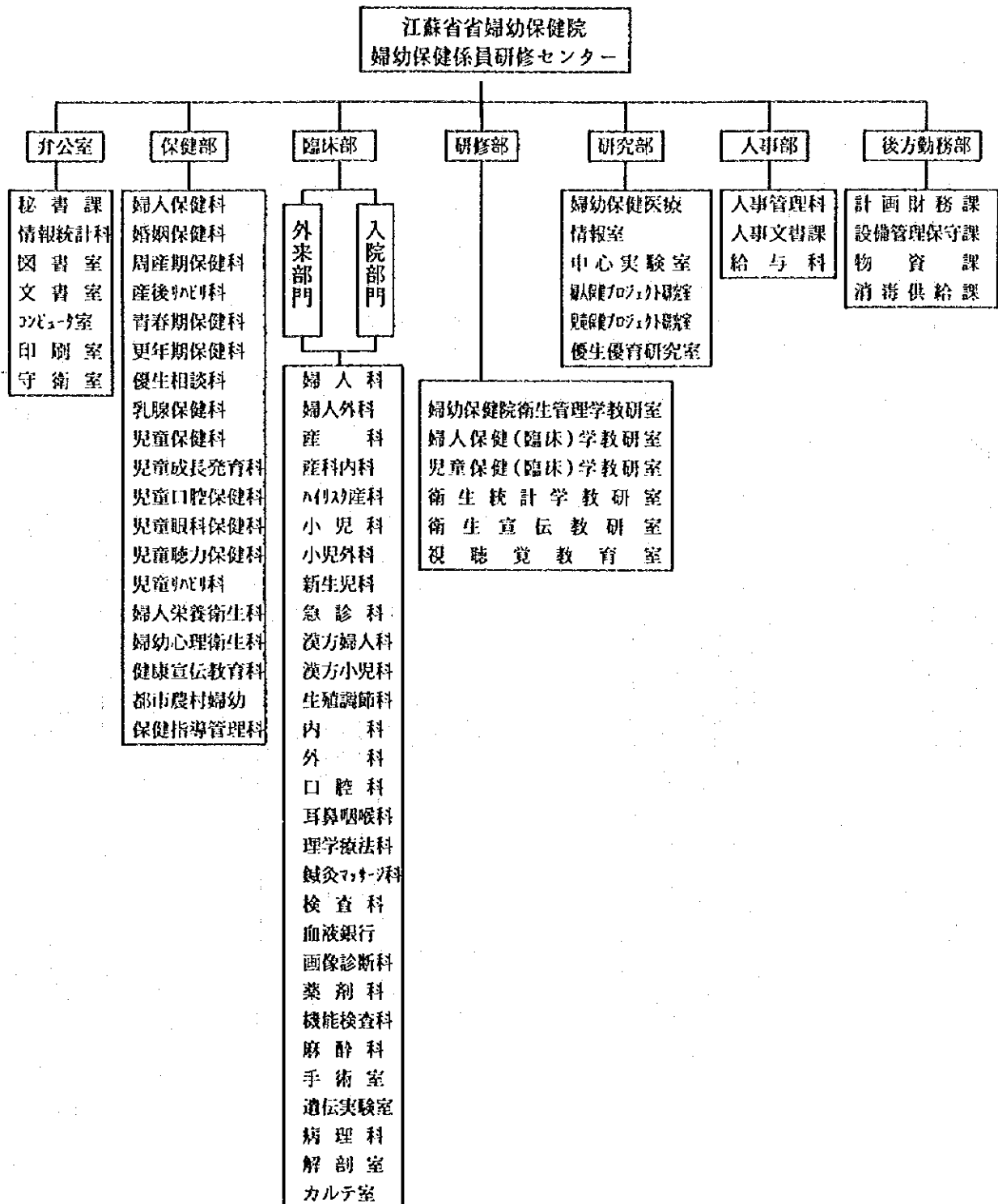
江寧縣婦幼保健所平面圖



3-5 プロジェクトの実施体制

3-5-1 組織・役割

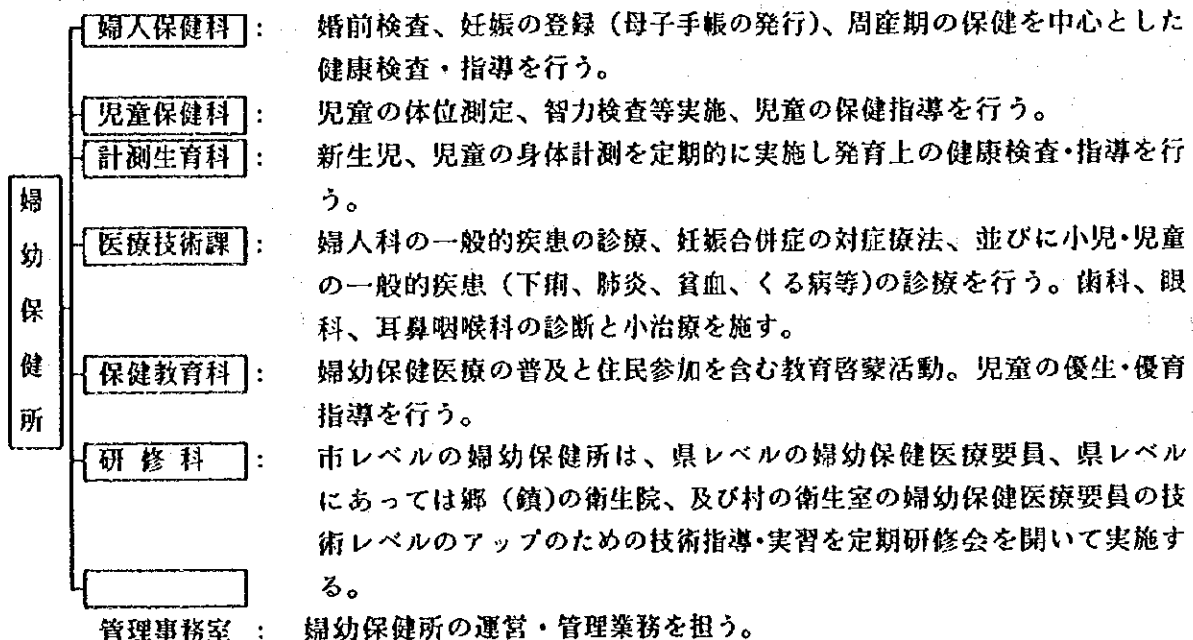
1) 江蘇省婦幼保健院・婦幼保健係員研修センターの組織及び役割



江蘇省婦幼保健院保健院・婦幼保健係員研修センターの各部門の主な役割・機能

部門	主な役割・機能
弁 公 室	主として日常の行政事務を処理し、各科室間の調整を計り、指導部から指示された任務を行う。
保 健 部	全省に対して婦幼保健医療に関する業務・技術の実施指導を行い、婦人・児童の二つの保健医療システムにおける技術基準を整備し、婦幼保健医療業務水準のモニタリングと評価を行い、省・市更には国際間の情報交流、婦人と児童の健康教育と衛生に関する広報活動を行う。裨益人口は全省4607万人の婦人と児童であり、うち南京市及びその周辺地区の婦人児童受益人口は350万人に達する。
臨 床 部	実用的臨床研究を実施し、全省の市・県に対し婦人と児童によく見られる病気・多発病の予防と治療の基準・医療技術規範を提供する。また、救急医療の研究及び各種難病の診断治療を行う。一般的婦人児童の保健に関して、段階的事業実施の提案をする。臨床部は外来部と入院部に分けられる。外来患者は約20~25万人/年を、入院部は婦人科・小児科を主に年間7,000人程度、延べ104,000ベッド/日の提供が可能である。
研 修 部	全省の11市、106県(県級市及び区を含む)、2044郷(鎮)の中高級婦幼保健医療人員の訓練を担当すると共に、その他の省・市の婦幼保健医療要員の研修、国際交流研修を行うこともできる。
研 究 部	婦人と児童の保健およびよく見られる病気・多発病の予防と治療に関する理論と実践的研究を行い、婦幼保健と医療に関する高度研究プロジェクトを請負い、また中国全国及び国際的な婦幼保健医療情報を提供する。
人 事 部	人員の計画、試験、採用、配置、給与に関する業務を担当する。
後方勤務部	保健医療業務のバックアップを担当する。

2)市レベル及び県レベル婦幼保健所の組織及び役割



3-5-2 財務計画・予算

本プロジェクトの対象施設である省婦幼保健センター並びに市及び県レベル婦幼保健所の年間の運営・維持管理費用は、原則的には全て所轄する省・市・県の人民政府により賄われることになっている。

現実には、年間予算枠のみでは不足するため、各施設での外来受診料、検査料、治療費の収入を運営費の一部に充当している。その割合は80～85%程度が各人民政府の予算、残り20～15%が各施設における診療収入で賄われている。

尚、江蘇省婦幼保健センターは新設であり、それにかかる財務計画案は、次の通りになっている。

同センターの建設投資総額は約4,400万元で江蘇省人民政府より拠出され、既に銀行に振り込みが終わっており建設資金として使用されている。更に、センター開院当初の開業費としては中央政府(衛生部)より400万元、江蘇省政府より1,200万元(財務局 1,000万元、衛生庁 200万元)の総額1,600万元が拠出されることが確定している。実際の運営開始後に資金不足が生じた場合の対応として当初数年間の運転資金は江蘇省衛生庁が支援することとなっている。尚、江蘇省対外経済貿易委員会は江蘇省婦幼保健センターの収支計画に問題が生じ、財政上の協力を必要とした場合、全力をあげ協力することをミニッツにおいても確認している。

江蘇省婦幼保健センターにかかる財務計画表は、以下の如く策定している。

尚、財務計画表の策定にあたり、基本条件を設定した。

1. 従業員総数	480人(うち、婦幼保健係員研修センター従業員80人)
2. 入院ベッド数	300床
3. 病床の総利用日数	104,025日(300床×365日×95%)
4. 外来患者延数	208,050人(病床利用日数104,025×2)
5. 標準仕事量	174,000(病床利用日数×外来延数÷3)

(1)江蘇省婦幼保健院財務計画表

収入の部	金額	条 件
1. 差額補助金 (衛生庁より)	460.52万元	
(1)人件費補助	374.98万元	(給料総額259.20万+ボーナス総額276.48万)×70% 給与の33%; 給与総額259.20万元×33%
(2)年金補助	85.54万元	
2. 診療業務収入	2,631.84万元	
(1)医療収入	1,387.18万元	
外来診療収入	603.35万元	1人当り 外来診療費平均 29.0元×208,050人
①受診収入	(26.55万元)	(平均: 1.28元/回)
②検査収入	(185.35万元)	(平均: 8.91元/回)
③治療収入	(31.68万元)	(平均: 1.52元/回)
④放射線検査収入	(1.87万元)	(平均: 0.09元/回)
⑤手術収入	(121.39万元)	(平均: 5.83元/回)
⑥化学検査収入	(177.93万元)	(平均: 8.55元/回)
⑦輸血収入	(4.53万元)	(平均: 0.22元/回)
⑧酸素吸入収入	(1.45万元)	(平均: 0.07元/回)
⑨その他	(52.61万元)	(平均: 2.53元/回)
入院収入	783.83万元	1ベッド1日当り入院費平均75.35元×104,025床・日
①ベッド収入	(192.74万元)	(平均: 18.53元/回)
②検査収入	(81.83万元)	(平均: 7.87元/回)
③治療収入	(217.28万元)	(平均: 20.89元/回)
④放射線検査収入	(8.47万元)	(平均: 0.81元/回)
⑤手術収入	(56.98万元)	(平均: 5.48元/回)
⑥化学検査収入	(73.76万元)	(平均: 7.09元/回)
⑦輸血収入	(61.30万元)	(平均: 5.89元/回)
⑧酸素吸入収入	(1.17万元)	(平均: 0.11元/回)
⑨分娩収入	(23.36万元)	(平均: 2.25元/回)
⑩その他	(66.94万元)	(平均: 6.43元/回)
(2)薬品収入	1,244.66万元	
外来診療薬品収入	603.35万元	1人当り29元×208,050人
入院診療薬品収入	641.31万元	1床当り61.65元×104,025床・日
3. その他収入	131.59万元	救急車発動料、臨床部の研修教授料、各社協力費等、 診療業務収入総額 2,631.84万元×5%
収入総合計	3,223.95万元	

支出の部	金額	条 件
1. 人件費	719.14万元	
(1)給与	259.20万元	450元/人×12ヶ月×480人
(2)ボーナス・残業	276.48万元	480元/人×12ヶ月×480人
(3)福利厚生	97.92万元	170元/人×12ヶ月×480人
(4)年金	85.54万元	給与の33% ; 259.20×33%
2. 公務費	31.59万元	
(1)事務費	3.18万元	事務所諸経費
(2)通信費	15.61万元	郵便、電話等
(3)出張経費	2.86万元	出張費用
(4)その他	9.94万元	
3. 薬品購入費	1,070.41万元	(外来診療薬品603.35万元+入院治療薬品641.31万元) ×86%
4. 医用材料費	230.73万元	
(1)消耗品・ (機材)試薬等	209.50万元	12.64元×標準仕事量 174,000人・日
(2)日常消耗品	21.23万元	1.22元×標準仕事量 174,000人・日
5. 業務費	130.49万元	7.50万元×標準仕事量174,000人・日
(1)水道代	8.40万元	12万m ³ ×0.70元/m ³
(2)電気代	27.50万元	55万m ³ ×0.50元/m ³
(3)燃料(石炭)代	18.00万元	600Ton×300元/Ton
(4)その他	76.59万元	その他の業務にかかる費用
6. 維持管理費	263.18万元	業務収入2,631万元×10%
7. 設備更新手当	624.00万元	1万元以上の機材に対し月1%を更新のために積み立て。 機材総額(予定)6,500万円×80%×12%
合 計	3,069.54万元	

(2) 婦幼保健係員研修センター財務計画表

収入の部	金額	条 件
1. 補助金総額	120.00万元	年当り15,000元/人×80人
2. 事務費にかかる補助	10.00万元	月当り100元/人×12月×80人

収 入 の 部	金 額	条 件
3. 特別補助	52.00万元	<p>婦人・児童に多発する疾病の検査、治療、予防に関する業務には、特別補助金が与えられている。</p> <p>例えば、乳腺病防治 2.00 元/件 妊婦貧血防治 3.00 元/件 産後出血防治 3.00 元/件 妊産婦死亡調査 2.00 元/件</p>
4. 婦幼研修活動研修	55.80万元	
(1)研修費	14.00万元	1,400元/人×100人
(2)研修員住宿费	28.00万元	100人×10元/日×280日
(3)コンサルタント費	5.00万元	一般患者に対する相談費 5元/人×10,000人
(4)集団検査費	7.00万元	児童検診費 1元/人×30,000人 婦人検診費用 2元/人×20,000人
(5)講堂の貸与	1.80万元	500元/回×12回/年×3日
収 入 合 計	237.80万元	

支 出 の 部	金 額	条 件
1. 人件費	119.86万元	
(1)給与	43.20万元	450元×12月×80人
(2)ボーナス残業	46.08万元	480元×12月×80人
(3)福利厚生	16.32万元	170元×12月×80人
(4)年金	14.26万元	給与総計43.20万元×33%
2. 公務費	8.31万元	
(1)事務費	0.84万元	事務所諸経費
(2)通信費	2.49万元	郵便、電話等
(3)出張経費	4.16万元	出張費用
(4)その他	0.82万元	
3. 事務費	16.00万元	2,000万/人・年×80人
(1)水道・電気代	2.88万元	30元×12月×80人
(2)印刷代	2.40万元	16項×1500元/項
(3)研修費	4.80万元	2,000元×80人×30%
(4)その他	5.92万元	
4. 医療消耗品	12.00万元	白衣、スリッパ等医療作業上の貸与品

支出の部	金額	条 件
5. 設備維持管理費	11.16万元	(研修活動収入年55.80万元×20%)
6. 特別業務費	53.00万元	
(1)借受人件費	32.00万元	16項×10人×2,000元
(2)招聘教授費	18.00万元	25人×240時×30元/時
(3)教材資料費	3.00万元	100人×300元/人
支出総合計	220.33万元	

3-5-3 要員・技術レベル

本計画の運営・実地に当たっては、江蘇省人民政府と江蘇省衛生庁の監督のもと、江蘇省婦幼保健センターが責任をもって実施することとなっている。

江蘇省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センターの要員編成については、国家と省（江蘇省）の人事規定（※₁）に基づき定員は560名、うち75%は衛生技術要員、25%が事務・後方勤務要員である。

専門技術要員、すなわち主任医師、副主任医師、主治医師、研修医師等の資格を有する要員の人数比率は1:3:5:7で構成されることになっている。

560名の内訳は下記の通りである。

①保健医療衛生専門技術要員は全要員数の75%、420人を占める。

医師要員	105人
看護要員(看護婦、看護師)	210人
薬剤師	34人
放射線要員	18人
検査技術要員	20人
その他の衛生技術要員	22人
技術要員	11人

上記420人の資格等級の比率による人数;

主任医師	26人
副主任医師	79人
主治医師	131人
研修医師	184人

②管理・後方勤務は25%、140人を擁する。

管理者	40人
事務要員	100人

要員配置計画については、施設の病床数の設置計画に併せて向う3ヶ年間で配置されることになっている。

	'96年~'97年	'98年	'99年
病床設置計画			
婦人科	30床	70床	100床
産科	30	70	100
小児科	20	30	50
新生児科	20	30	50
	100床	200床	300床
要員数			
臨床部	150人	300人	420人
保健部	60人	110人	140人
	210人	410人	560人

尚、要員の採用に関しては、省クラスの医療施設で優秀かつ臨床経験の長い高・中級クラスの婦幼保健及び臨床技術要員を選んで募集を行う。同時にまた江蘇省の10ヶ所の医科・薬科大学(※₂)の卒業生・院生を対象に毎年一定の定員をそれぞれの技術、職種などによる条件によって採用される予定である。また、本センターの発展のために国内外の著名な専門家・教授等を適宜招聘する予定となっている。

中国における医療従事者の技術レベルは、一般に高い水準にあり、医師・医士の資格は、医学教育施設において大学の本科(5年)或いは専科(3年)を卒業したものに与えられている。現在では、海外に留学して国際的、先進的な医療技術を習得してくる医師も多く高度医療にも十分対応可能な能力を有している。看護婦、検査技術要員、放射線技術要員についても、国内の専門機関で教育を受け一定のレベルを有しており、本計画施設で実施される医療サービスに十分応えられる要員と技術の確保について問題はないと考えられる。また、機材のメンテナンスに対する意識も高く、専任の保守要員を配備するほか、江蘇省人民病院の維持管理部門との交流を含めた協力を得て万全を期すこととなっている。

市及び県レベル婦幼保健所の要員採用については、従来同様それぞれの市・県人民政府の衛生庁の監督のもとで為される。本計画により各婦幼保健所の機材が拡充・改善されることから、適切な要員の配備が過不足を生じないように配慮されなければならない。また、各々の医療従事者のレベルアップについては、それぞれの上位機関・施設での定期的な研修セミナーによって改善・改良される仕組みが出来ている。

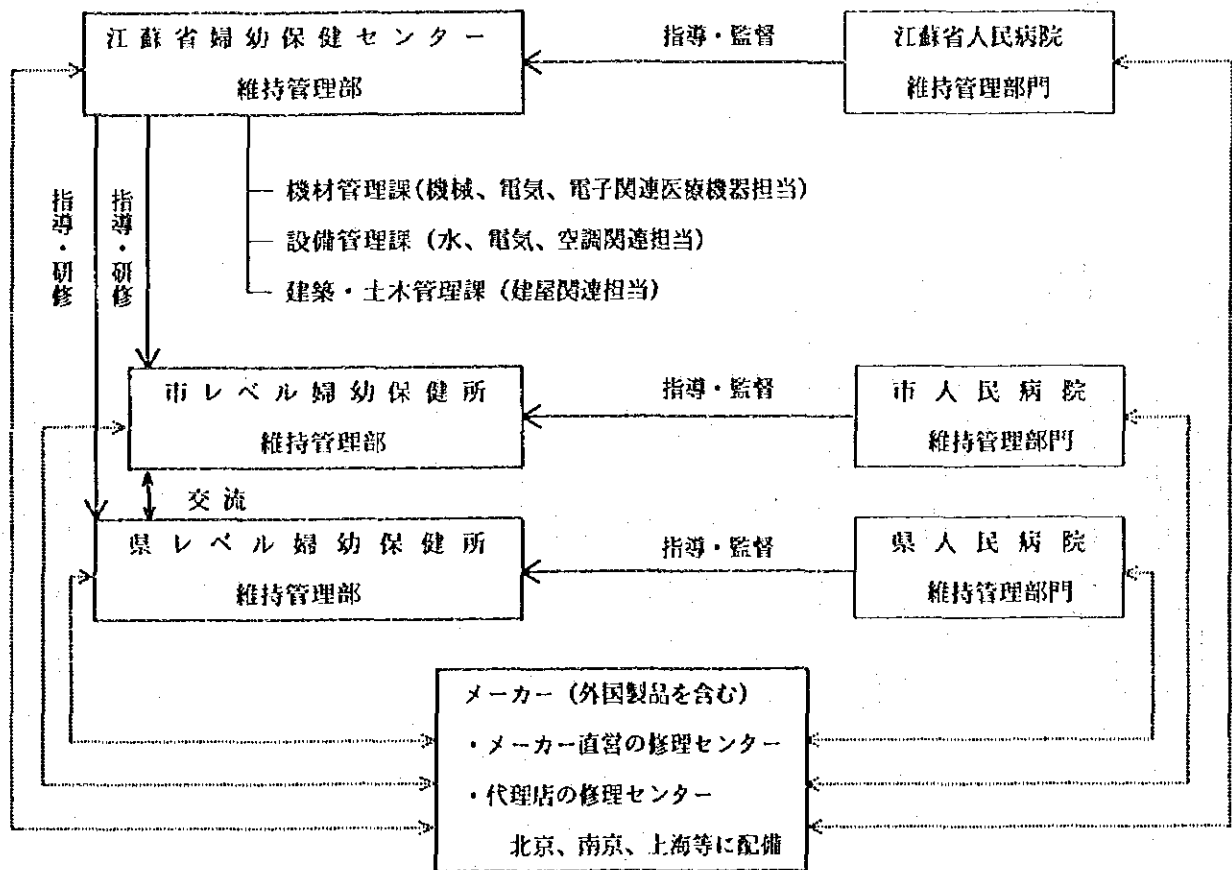
-
- ※₁: 病院(3級婦幼保健院)において必要な臨床部要員数についての中国衛生部の規定は病床数1ベットにつき1.5名となっている。本対象施設(3級婦幼保健院)は病床数300ベットであるから臨床部要員として450名以上の定数の確保が義務づけられている。なお、詳細は別添の資料-9 中国衛生部「婦幼保健医療機構評価基準」参照
- ※₂: 江蘇省における医科・薬科大学10ヶ所(括弧内の数字は毎年の卒業整数)
南京医科大学(555人)、南京中医薬大学(340人)、徐州医学院(240人)、
鎮江医学院(270人)、揚州医学院(310人)、蘇州医学院(390人)、南通医学院(285人)、
南京鉄道医学院(300人)、中国薬科大学(365人)、南京大学医学院(30人)

3-5-4 本計画実施後の維持管理体制

江蘇省婦幼保健センターにおける機材の維持管理は、独自に維持管理部門を設置、高級エンジニアを含む技術者を擁し対応する計画となっている。同維持管理部門の設置に当たっては江蘇省人民病院（3次医療サービス施設）の管理部門に指導を仰ぎ、技術者の交流を含めた協力を得ることとしている。

同センターの維持管理部が稼働した後は、市・県レベルの婦幼保健所の機材の維持管理面にも影響を与え従来のメンテナンス・システムを補完する機材の維持管理体制が可能となる。

新規維持管理体制のチャートは下図の通り。



尚、今回の基本設計調査時、第三国製品を含む医療機材、試薬、消耗品等の現地調達、第三国調達にかかる価格、アフターサービス等関連情報を収集・調査を行った。

調査の結果、総じて中国の各省の省レベルでの使用されている医療機材の試薬・部品・消耗品の供給ルートは完備されていた。また、第三国製品の対応は、今回の各三国品メーカーの現地代理店サンプル調査では、取扱う機器により若干そのサービス度合は異なるものの、全ての代理店が技術者を配備し、北京或いは上海には独自の修理センターを整備している。本計画対象施設は南京及び江蘇省内のアクセスが可能な地域であるので維持管理面での特段の問題は生じない。現地代理店調査結果に基づく詳細レポートは巻末資料-5参照。

第4章 事業計画

4-1 施工計画

4-1-1 施工方針

本計画は日本国政府無償資金協力の枠組みに従って実施されるものであり、日本国政府及び中国政府双方において承認、交換公文（E/N）締結後、正式に実施となる。実施に際しては中国側により日本法人コンサルタントが選定され、機材の詳細設計作業に入る。詳細設計図書完成後、入札により決定した日本法人機材調達業者が施工を担当し、機材の調達・据付けが行われる。コンサルタント、機材調達の各契約は、日本国政府により認証され有効となる。

本計画の施工にあたっては、本計画が日本国政府の無償資金協力の枠組みに従って実施されるプロジェクトである点を念頭に、以下の各項目に留意しながら施工計画を策定する。

- (1) 日本側担当者と中国側担当者との間で実施工程を検討し、日本側及び中国側の工事負担範囲、各工程の着手時期を策定し、双方の工事が錯綜しないよう、両工事の着工時期、完了時期を調整する。
- (2) 江蘇省婦幼保健センター（省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センター）は新しく建設されることから、既存機材は一切ない。従って機材の調達は、本計画で調達されるものと中国側で調達されるものと併せて行われることからその整合性を考慮する必要がある。
- (3) 市及び県レベル婦幼保健所への機材のうち200mA X線装置については、既存の放射線室に設置するには狭すぎる。従って予め準備する適当なレイアウト図に沿って部屋の改修工事が必要となる。部屋の改修、給配水、給電等、一次側工事は中国側にて手配する。
- (4) 本計画の施工にあたっては、機材の適切な搬入・据付け、試運転・調整工事を行うことのみならず、主な機材については、調達メーカーによる十分な機材の操作指導及び定期的メンテナンス方法の指導・トレーニング等中国側技術者への技術移転を企てるよう綿密な工程の設定を行う。
- (5) 本計画の対象サイトは、江蘇省の全土（日本の約1/3の大きさ）に散らばっている関係から、日本から搬入する機材は、それぞれ対象サイトへのアクセスの良い国際港に荷揚げし搬入するのが良いと考える。従って、江蘇省を東北地域、南京中央地域及び南地域の3つに分けそれぞれの荷揚港として連雲港、南京港、上海港とする。

4-1-2 施工上の留意事項

(1) 江蘇省婦幼保健センター建設工事

同建設工事は1995年7月着工、建設工事期間は約12ヶ月で、1996年6月竣工の予定で現在工事中である。建設にかかる資金手当は既に省人民政府によって為されており、同センターの口座に振り込み済で問題ない。建設工事工程は順調に進められており、1996年6月竣工は問題ないことを確認した。

尚、施設の建築工事と機材の搬入・据付け工事における留意点は、機材にかかる給水、給湯、排水、ガス、電気、空調関連の一次側工事が予定通り適切に完工されてことが重要である。

(2) 市及び県レベル婦幼保健所に於ける施工

江蘇省全域に散在する市婦幼保健所11ヶ所及び県婦幼保健所14ヶ所の計25ヶ所に対する機材搬入・据付け工事を期間内に効率的に行うため、予め綿密な工程の設定を行い中国側の協力をとりつける。

尚、日本からの調達機材を上海市、南京市及び連雲港市の3ヶ所の港に分けて荷揚げすることが各対象サイトへの搬入のためのアクセスを考慮すると最良である。従って、各揚地港での輸入通関業務をスムーズに取り運ぶため、中国において課せられる関税、内国税その他の課徴金を免税等の手続き等も配慮する必要がある。

4-1-3 施工監理計画

日本国政府及び中国側関係機関管轄のもと、事業実施主体、コンサルタント、機材調達業者により本計画の施工監理体制が組まれる。各々の業務は以下の通りである。

(1) 事業実施主体

本計画実施にあたっての中国側の所轄官庁は江蘇省人民政府及び江蘇省衛生庁である。実施機関である江蘇省婦幼保健センター並びに市及び県レベル婦幼保健所は、江蘇省全域における婦幼保健医療サービスネットワーク業務のそれぞれの地域における中心的存在であり、その役割を担っている。

本計画に関わる交換公文(E/N)の署名は中央政府・対外貿易経済合作部部長(大臣)が行い、ミニッツ、設計監理契約・調達契約・銀行取り決め・A/P等の無償資金協力に基づく契約諸手続に関しては江蘇省・衛生庁が当事者となる。

(2) コンサルタント

本計画の基本設計調査及び基本設計を担当した日本法人コンサルタントが、本基本設計に基づき、中国側との協議を重ね、計画機材の詳細設計を行い、必要な入札図書を作成を行う。機材調達の監理段階においては、監理者を派遣し、施主・関係官庁へ

連絡を行うほか、工事進捗に合わせて、検査立会いのため技術者を派遣する。具体的な業務は以下の通りである。

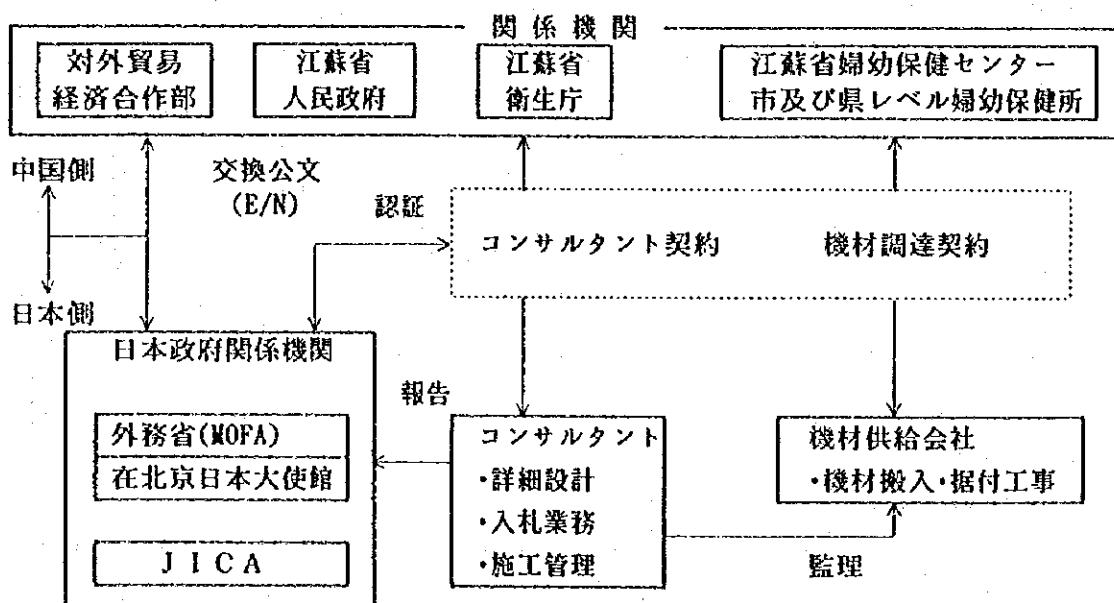
- ・ 詳細設計
 - 機材調達用入札図書を作成（入札条件書・機材仕様書・予算書）
- ・ 入札・調達契約の促進
 - 調達契約方式の決定、調達契約書案の作成、機材据付作業書の内容調査、調達業者の選定（入札公示、入札及び入札評価、契約交渉および契約立会い）
- ・ 施工図などの検査および承認
 - 調達業者から提出される機材仕様書、施工図、施工計画書の検査及び承認
- ・ 施工状況報告
 - 施主及び関係機関に対する施工進捗状況の報告
- ・ 支払の承認手続の協力
 - 船積後に支払われる報酬に関する請求書などの内容検討および手続の協力
- ・ 検査立会い
 - 着工から完成までの施工中の各種検査の立会い

(3) 機材調達業者

一定資格のある日本の商社数社の中から公開入札によって決定される。コンサルタントの定めた仕様合格した計画機材の調達・据付を契約期限内に実施する。据付段階においては、各種機材の専門技術者を派遣し、同時に中国側への取扱い説明も行う。

以上を勘案した本計画の施工監理体制を次の図に示す。

図 施工監理体制



4-1-4 機材調達計画

(1) 調達方針

本計画では下記の点を考慮して機材選定を行いその結果選定された機材は表1-3-2に示した通りである。

- ① 同保健医療施設の機能としては、婦幼保健医療に直接関係する機材を最優先する。
- ② 保健医療施設としては、婦幼保健医療に関連する予防・臨床並びに人材育成のための研修センターの機能を最低限満たすに必要な基本的機材を最優先に計画する。
- ③ 以下の医療機材は、優先度が低いものとする。
 - ・使用頻度が低く、裨益効果の少ない機材
 - ・中国国内において入手可能で簡便な機材
 - ・高度な技術を必要とする機材
 - ・関連インフラ整備状況から設置不可能と判断される機材
 - ・試薬、補用部品の入手困難な機材

尚、現地の機材代理店が日本製、中国製、欧米製の需要製品を取り扱っており、特殊なものを除けば、将来の修理・補修サービスはいずれも大きな問題はないと思われる。性能、耐久性、コストを考慮しながら、本計画の目的に合った機材を選定する必要がある。

(2) 関税等の免税措置

本計画の実施にかかる機材の調達については、日本及び中国、欧米（第三国製品）が想定される。中国以外の機材は、海外から中国に於ける国際港(ナショナル・ポート)即ち上海港、南京港及び連雲港で陸揚げされることになる。当該計画のために別途輸入手続きがとられたものについては、中国側の便宜手続きにより免税措置が与えられる。免税手続のプロセスも確立されており、実施上大きな問題はないと思われるが、書類処理が発生するため、船積みと同時に SHIPPING・リストを中国側と提出し、通関がスムーズに行われるよう配慮する必要がある。

(3) 陸送

日本から輸入する場合、所要日数は日本の港（横浜、大阪、神戸）から上海港・南京港・連雲港までの海上輸送に1週間、通関に1週間必要である。通関後は、各対象サイトまでに陸送で配送するが、2～3日で十分可能である。入港後、通関を含めてサイト搬入までの日数を約2週間とすれば、船積み港出航後サイト到着迄約3週間程度と思われる。

4-1-5 実施工程

(1) 実施スケジュール

本機材整備計画が日本国政府の閣議で承認され、両国の間でその実施にかかる交換公文が締結された場合、本計画は以下の手順で進められる。

- 1) 両国政府間の交換公文の締結
- 2) 中華人民共和国政府と日本の外国為替取引銀行との間で、本計画に要する日本側供与資金の支払いに関する取極めの締結
- 3) 中華人民共和国政府を代表する江蘇省婦幼保健センターと日本国籍を有するコンサルタントとコンサルタント業務委託契約の締結
- 4) 日本国政府による上記契約の認証及び支払い承認
- 5) コンサルタントによる実施設計及び入札図書を作成
- 6) 江蘇省婦幼保健センターによる入札図書の承認とコンサルタントによる入札準備
- 7) 入札の実施及び入札書の評価
- 8) 江蘇省婦幼保健センターと日本国籍を有する商社との機材調達にかかる調達契約の締結
- 9) 日本国政府による上記契約の認証及び支払い承認
- 10) コンサルタントの監理下での調達業務の実施
- 11) 据付引渡業務

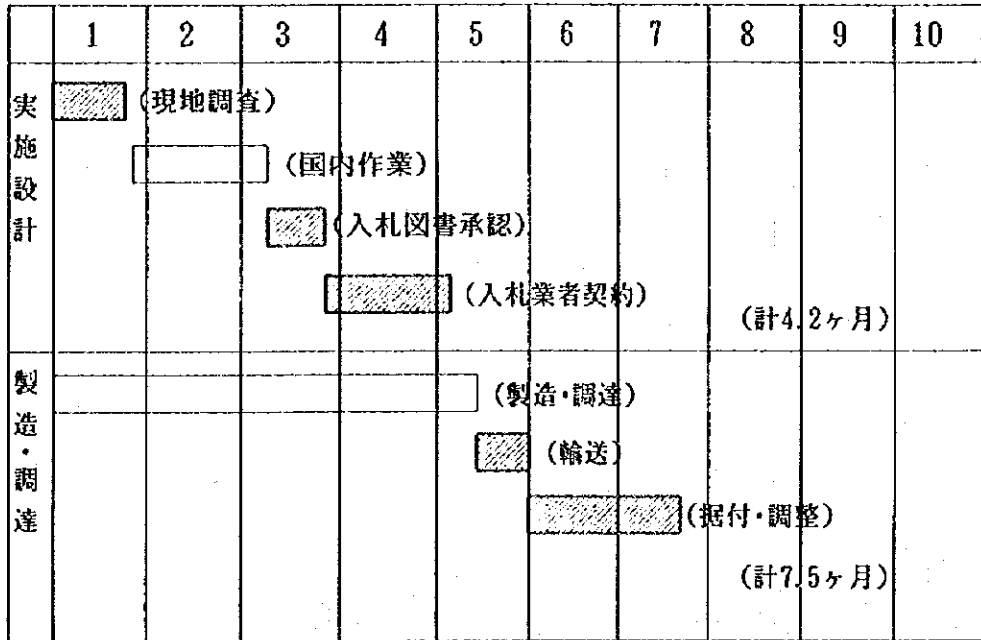
(2) 実施期間

本計画の対象サイトのうち江蘇省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センターについては中国側で進めている建設工事の完成した後に、機材の搬入・据付けされることが望ましい。

交換公文締結後の日本側で行う各業務に要する期間は、およそ次の通りである。

1) コンサルタント業務委託契約及び詳細設計協議	約0.9ヶ月
2) 詳細設計、入札図書案の作成	約1.2ヶ月
3) 入札図書の承認	約0.7ヶ月
4) 入札業務、業者契約と承認	約1.4ヶ月
5) 機材製作	約5.5ヶ月
6) 輸送	約0.5ヶ月
7) 据付業務（試運転、調整、運転指導・訓練、維持管理指導、 引渡し完了の確認等含む）	約1.5ヶ月
合 計	約11.7ヶ月

図IV-3 事業実施工程図



4-1-6 相手国側負担事項

日本の無償資金協力が実施される場合、中国側がとるべき措置は次の通り。

- (1) 本計画の実施に必要な婦幼保健センター施設の建設工事並びに市・県レベル婦幼保健所の改修工事を本計画の施工時まで完了すること。
- (2) 本計画に必要な周辺基盤（電力・水供給、電話、下水、排水施設等）について機材の据付までに整備・供給すること。
- (3) 本計画のために輸入される機材について、速やかな陸揚げ、通関、中国国内の輸送に必要な便宜を供与すること。
- (4) 日本国民による本計画の実施に必要な機材の持込み及び役務の供与に関し、中国において課せられる、関税、内国税その他の課徴金を免税もしくは負担すること。
- (5) 本計画の実施のために役務を提供する日本国民に対し、中国への入国及び同国における滞在に必要な便宜を供与すること。

- (6) 本計画実施に必要な許可、免許及びその他の許可について、中国の法律に則り、遅滞なくこれを発給し又は批准すること。
- (7) 銀行取極に基づき、銀行に対して手数料を支払うこと。
- (8) 本計画の実施に必要であり、かつ日本の無償資金協力により負担できないその他の経費を負担すること。
- (9) 本計画の実施に必要な技術者を配置すること。
- (10) 本計画について日本の無償資金協力で購入される機材等を適切に活用し、維持管理すること。また、日本側の求めに応じ、機材の運用状況を日本側に報告すること。

4-2 維持管理計画

4-2-1 概算事業費

本計画を日本の無償資金協力により実施する場合に必要な事業費総額は、調達機材をB'まで含める場合、約16.14億円となる。下記に示す積算条件によれば次のとおりと見積もられる。

(1)積算条件

- | | |
|-----------|--|
| 1)積算条件 | 平成7年9月 |
| 2)為替交換レート | 1 U A \$ ≒ 92円
1 元 ≒ 11.05円 |
| 3)施工期間 | 1期12ヶ月による工事とし、詳細設計、機材調達に要する期間は、施工工程に示した通り。 |
| 4)その他 | 本計画は、日本国政府の無償資金協力の制度に従い実施されるものとする。 |

(2)日本国側負担

総事業費 16.14億円

内訳：

設計監理費 0.54億円

機材費 15.60億円

(3)中国側負担費

・江蘇省婦幼保健センターの建設にかかる一切の費用

・市及び県レベル婦幼保健所

本計画による機材調達のために既存施設の改修工事費

a)200mA透視・撮影X線装置の設置のためX線室の拡大工事

b)検査機器、歯科用ユニット、滅菌器用の給排水設備の一次側工事

c)電気容量の若干の増大のための配線、配電盤等の一次側電気工事

積算(1ヶ所当り)：

人件費 200日・人 × 30元 : 6,000元

材料費(ドア、電流、配水管等) : 5,000元

計 11,000元

4-2-2 維持・管理計画

1) 機材

機材の維持管理は本計画施設の活動を円滑に行う上で大変重要な要素の1つである。医療機材の中には破損しやすいもの、温度・湿度など周辺環境の影響を受けやすいもの、また、振動・衝撃に弱いものも多く、計画的な維持管理が必要である。一般に機材の維持管理には機材を使用する担当者レベルでの日常点検と専門的知識や技術を持った技術者による故障時の緊急点検、年1～2回程度の定期点検がある。日常点検は内部の職員のうちから各機材の担当を決め、担当者の責任においてマニュアルの点検項目と頻度に基づき実施される。

以下に各種機材の維持管理の概要を示す。

機材の維持管理の概要

機材	機材の代表例	内部管理	外注委託	期間数
ME機器	ベッドサイドモニター 心電図、除細動装置等	清掃常時、点検1回/月	年間契約、常時	7
一般医療機器	麻酔器、人工呼吸器 手術台、無影灯等	清掃常時、点検2回/月	故障時、2回/年	7
臨床検査機器	血液ガス分析装置 CO ₂ 培養器、遠心器等	清掃常時、点検4回/月	年間契約、常時	6
X線、超音波 診断関連機器	X線撮影装置 超音波診断装置等	清掃常時、点検2回/月	年間契約、常時	10
医療器具	聴診器、血圧計 手術器具、ベッド 消毒器等	清掃常時、点検1回/月	故障時のみ	2
光学関連機器	内視鏡、顕微鏡等	清掃常時、点検1回/月	故障時、2回/年	4
維持管理用器具	洗濯機 器械工具セット等	清掃常時、点検1回/月	故障時、1回/年	5
その他の機材	救急車等	清掃常時、点検1回/月	故障時、1回/年	10

2) 消耗品、薬品類

本計画施設で必要な消耗品、薬品類の在庫管理は診療・検査部門と管理部門の提携のもとで実施しなければならない。診療・検査部門ではこれらが適切に使用されているか在庫数を確認し、管理部門では各部門に対する円滑な供給と計画的な業者・代理店への発注・調達が必要である。

消耗品・薬品類は基本的に中国国内で調達可能である。

3) 維持管理費試算

本計画で調達される機材の維持管理費は江蘇省婦幼保健センター及び市・県レベル婦幼保健所それぞれの施設における経費支出で賄われなければならない

本計画にかかる機材の維持管理費は、設置後1～2年程度は少ないが、日本の一般的な例に従って、年平均機材価格の4%程度と想定し試算した。

A. 江蘇省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センターに於ける年間維持管理費

..... 約260万元

B. 市レベル婦幼保健所に於ける年間維持管理費(同保健所1ヶ所当たり)

..... 約 13万元

C. 県レベル婦幼保健所に於ける年間維持管理費(同保健所1ヶ所当たり)

..... 約 7万元

合計 $A+B+C=280$ 万元(約31百万円)

尚、江蘇省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センターの運営財務計画は前項で詳述する如く、維持管理費用は年間493.91万元(約55百万円)を充てている。従って、上記機材にかかる維持管理費は十分賄える計画となっている。

第5章 プロジェクトの評価と提言

5-1 事業効果

本計画の実施により次の効果が期待できる。

- (1) 江蘇省における婦幼保健医療のリファーマル体制を含む医療サービスネットワークの中心的施設である省婦幼保健センター(江蘇省婦幼保健院及び婦幼保健係員研修センターの2つの機関からなる)及び市・県レベル婦幼保健所の整備が本計画の実施により成されることにより、江蘇省の婦幼保健行政の重要課題である「2000年までに現状の妊産婦の死亡率と乳幼児・5歳未満児童の死亡率をそれぞれ半分、1/3に遞減させる」目標の達成が期待できる。
- (2) 江蘇省婦幼保健院において、婦幼保健医療に関する専門知識をもつ医療従事者と近代的な機材の使用により、質の高い3次医療サービスが組織的・系統的に提供することが期待できる。
- (3) 江蘇省における婦幼保健にかかる医療従事者の育成、レベルアップのための省婦幼保健係員研修センターでの視聴覚機材、各種教育用機材、医用ファントム、コンピューター等機材の整備することにより、より専門的な、質の高い婦幼保健医療従事者の確保が期待できる。
- (4) 地方都市・農村地域の婦幼保健医療を担当する市・県レベル婦幼保健所の現状は、質・量とも水準に至っておらず本来の機能が果たされていない。本計画の実施により、同保健所の基本的診療機材(200mA X線撮影機、超音波診断装置、歯科ユニット、耳鼻咽喉診療ユニット等)の整備、同所に従事する要員の研修・教育等による効果は、同婦幼保健所の2次医療サービス機能を提供できることが期待される。

5-2 課題・提言

本計画の円滑な実施と調達機材の効果的かつ継続的な活用を果たすため以下の通り提言する。

- 1) 本計画の対象施設の江蘇省婦幼保健院、婦幼保健係員研修センター及び市・県レベル婦幼保健所はそれぞれの所轄の省・市・県人民政府の監督のもとに運営され、その運営予算は総経費100%を所轄の行政部局からの年間予算にて賄われることとなっている。従って、毎年の収支状況を把握することにより適切な財政計画を図ることが肝要である。
- 2) 貧困層、とくに地方農村地域の婦人と子供に対する保健医療サービスの提供は本計画の重要な目的のひとつである。従って、本計画の実施により、市・県レベル婦幼保健所の医療施設の人的・物的の両面が強化・拡充されることから地方農村部への定期巡回、妊産婦・乳幼児の定期検診、流行感染症の早期対策、ハイリスク妊産婦の輸送等の実施監理計画をたて、早期実施が望ましい。
- 3) 市・県レベル婦幼保健所では、従来より地域内の下位の医療機関に従事する婦幼保健係員の教育・研修がなされていたが、今後は江蘇省婦幼保健係員研修センターの指導のもとに系統立った、計画性のあるカリキュラムを作成して実施する。
- 4) 調達機材のうち、X線撮影装置、カラードプラー超音波診断装置、人工透析装置、生化学分析装置等エレクトロニクス関連の医療・検査機材については製造メーカー/同代理店との保守管理契約(有償)を結び、その経費は病院運営上の資金計画にあらかじめ見込んでおく必要がある。
- 5) 新設の江蘇省婦幼保健院・婦幼保健係員研修センターは適切な人材の配置のために中央政府・衛生部の協力を得て、江蘇省のみならずひろく優秀な人材を募集することが望ましい。
- 6) 機材選定にあたっては可能な限り中国製の試薬、消耗品で対応できることを考慮して選定したが、一部調達機材の中に、その消耗品を輸入に頼らざるを得ないものもある。これらの消耗品・試薬等に関する入手経路の確保及びそのための財務計画を策定する必要がある。
- 7) 機材の耐用年数や経年劣化による機材更新に備える必要がある。
- 8) 医薬品、機材の部品・消耗品等の管理台帳などによる在庫管理の徹底遂行。
- 9) 施設・機材の経常的メンテナンスの実施のため、点検簿、修理台帳等を準備して記録を残すことにより、保守管理を有効に行う。
- 10) 本計画の実施効果、問題点を明らかにするため、各施設の活動実施状況を定期的に日本側に提出することが望まれる。

資 料 編

1. 調査団員リスト
2. 調査日程
3. 相手国関係者リスト
4. 中国の社会・経済事情
5. 江蘇省婦幼保健医療施設機材整備計画にかかる現地代理店調査報告
6. 「90年代の中国児童発展計画の大綱」の内容
「江蘇省衛生事業第8次5ヶ年計画」の内容
「江蘇省10年計画構想・婦幼保健医療実施計画」の内容
7. 水質、電圧変動、X線被曝状況等調査報告書
8. 「医療診断用X線の衛生防護標準」
9. 「婦幼保健医療機構（1級、2級、3級婦幼保健院）の評価基準」
10. 市及び県レベル婦幼保健所の概要

資料-1

調査団員氏名・所属

基本設計調査(1995年8月1日～1995年8月31日)

担当業務	氏名	所属
1)総括/無償資金協力	井上 晋	外務省経済協力局無償資金協力課
2)技術参与	伊勢 泰	厚生省国立国際医療センター 国際協力局医療協力局専門官
3)業務主任/ 運営・維持管理計画	中島 達郎	ピンコー株式会社
4)設備計画	小倉 茂	ピンコー株式会社
5)機材計画	中條 幸雄	ピンコー株式会社
6)積算	成田 大明	ピンコー株式会社
7)中国語通訳	飯村 直子	ピンコー株式会社

基本設計概要説明調査(1995年12月14日～1995年12月23日)

担当業務	氏名	所属
1)総括/無償資金協力	井上 晋	外務省経済協力局無償資金協力課
2)技術参与	喜多 悦子	厚生省国立国際医療センター 国際協力局派遣協力課長
3)業務主任	中島 達郎	ピンコー株式会社
4)機材計画	中條 幸雄	ピンコー株式会社
5)中国語通訳	飯村 直子	ピンコー株式会社

調 査 日 程

基本設計現地調査日程表(1995年8月1日～1995年8月31日)

	月日	日 程 内 容	宿泊場所
1	8月1日(火)	[井上、伊勢、中島、小倉、中條、飯村] 東京発 (JL-781)→北京	北京
2	8月2日(水)	JICA事務所 表敬・打合せ 日本大使館 表敬・打合せ 対外経済貿易合作部(経貿部) 表敬・協議	北京
3	8月3日(木)	北京→南京(移動 飛行機) 江寧省衛生庁 表敬・協議	南京
4	8月4日(金)	江寧省婦幼保健所(県-1)及び県人民病院(産科・小児科)見学 江寧省淳化郷衛生院 見学	南京
5	8月5日(土)	六合県婦幼保健所(県-2)及び県人民病院(産科・小児科)見学 江寧省人民病院(南京医科大学第一付属病院) 見学 南京市児童保健所 見学	南京
6	8月6日(日)	揚州市付属保健所(市-1) 見学	南京
7	8月7日(月)	江蘇省婦幼保健センター 協議 (プロジェクト内容、要請内容、議事録等)	南京
8	8月8日(火)	江蘇省婦幼保健センター 協議 (要請内容等)	南京
9	8月9日(水)	江蘇省婦幼保健センター 協議 議事録署名	南京
10	8月10日(木)	官団員：井上、伊勢 南京→北京 コンサル団員：中島、小倉、中條、飯村 江蘇省婦幼保健センター協議 成田 東京→北京	南京
11	8月11日(金)	官団員：日本大使館/JICA/経貿部 報告 コンサル団員：江蘇省婦幼報告センター 協議 南京市防疫ステーション 見学 (成田：北京にて各医療メーカー代理店調査)	南京
12	8月12日(土)	官団員：帰国 北京→東京 (JL-872) コンサル団員：団内会議 成田団員(北京→南京 移動) 合流	南京
13	8月13日(日)	団内会議	南京
14	8月14日(月)	市及び県レベル婦幼保健所 視察 [全員] 江蘇省婦幼保健所(県-3) 興化県婦幼保健所(県-4) 塩城市婦幼保健所(市-2)	塩城市
15	8月15日(火)	[全員] 射陽県婦幼保健所(県-5) [第一班 中島、小倉、成田、飯村] 如皋県婦幼保健所(県-6) 南通市婦幼保健所(市-3) [第二班] 連雲港市婦幼保健所(市-4) 贛榆県婦幼保健所(県-7)	南通市 連雲港市

	月日	日 程 内 容	宿泊場所
16	8月16日(水)	[第一班] 南通衛生学院 見学 常州市婦幼保健所(市-5) [第二班] 徐州市婦幼保健所(市-6) 徐州市婦産病院 銅山県婦幼保健所(県-8)	南京 徐州市
17	8月17日(木)	[第一班] 江蘇省人民病院 協議 江蘇省婦幼保健センター サイト視察 南京市規画設計院 協議 [第二班] 淮陰市婦幼保健所(市-7) 淮安県婦幼保健所(県-9) 成田団員：南京→上海(移動)	南京
18	8月18日(金)	江蘇省婦幼保健センター 協議 溧水県婦幼保健所(県-10) 高淳県婦幼保健所(県-11) 成田団員：上海にて各医療メーカー代理店調査	南京
19	8月19日(土)	鎮江市婦幼保健所(市-8) 鎮江市婦産病院 丹陽県婦幼保健所(県-12) 秦興県婦幼保健所(県-13) 小倉団員：南京→北京(移動) 成田団員：上海→東京(帰国)	南京
20	8月20日(日)	団内会議 小倉団員：北京→東京(帰国 JAL-782)	南京
21	8月21日(月)	江蘇省婦幼保健センター 協議 南京市婦幼保健所(市-9) 江浦県婦幼保健所(県-14)	南京
22	8月22日(火)	江蘇省婦幼保健センター 協議	南京
23	8月23日(水)	国営南京天宇医療器械総公司(X-線メーカー)視察 南京汽車製造会社(ユエ進汽車集团公司)視察	
24	8月24日(木)	江蘇省婦幼保健センター 協議	南京
25	8月25日(金)	[中島、飯村] 蘇州市婦幼保健所(市-10) 蘇州市婦産病院 [中條] 南京→上海(移動) 国営上海医療器械廠(X-線メーカー)視察	無錫市 上海
26	8月26日(土)	[中島、飯村] 無錫市婦幼保健所(市-11) [中條] 上海→南京(移動)	無錫市 南京
27	8月27日(日)	[中島、飯村] 無錫→南京 団内会議	南京
28	8月28日(月)	南京→北京(移動 CA-1508) JICA事務所 報告	北京
29	8月29日(火)	日本大使館 報告 対外貿易経済合作部 報告	北京
30	8月30日(水)	北京→東京 帰国(JL-782)	

基本設計概要説明調査（1995年12月14日～1995年12月23日）

	月日	日 程 内 容	宿泊場所
1	12月14日(木)	[井上、鈴木、中島、中條、飯村] 東京発 (JL-781)→北京 JICA事務所 表敬・打合せ	北京
2	12月15日(金)	日本大使館 表敬・打合せ 対外経済貿易合作部 表敬・協議 [中島・中條] 北京医療器械廠 (X線メーカー) 視察	北京
3	12月16日(土)	北京→南京 (移動 飛行機) 江蘇省衛生庁 調査予定打合せ	南京
4	12月17日(日)	団内会議 [喜多 官団員合流] (東京→北京→南京)	南京
5	12月18日(月)	南京児童保健所見学 江蘇省衛生庁 協議	南京
6	12月19日(火)	江都県婦幼保健所 見学	南京
7	12月20日(水)	江蘇省衛生庁 協議	南京
8	12月21日(木)	議事録署名 南京→北京 (移動 飛行機)	北京
9	12月22日(金)	対外経済貿易合作部 報告 日本大使館 報告 JICA事務所 報告	北京
10	12月23日(土)	北京→東京 帰国 (JL-782)	

相手国関係者リスト

对外貿易經濟合作部 國際經貿關係司	張克宁 康炳建	副処長 項目官員	
中国 運輸機械進出口公司 (中国機械進出口總公司子公司)	曹国英	常務副經理	
江蘇省人民政府	張 懷西 王 湛	副省長 副秘書長	
江蘇省对外經濟貿易委員會	周光明 徐 燕 鄒国芳 姜 文明	副主任 副主任 外經處處長 外事弁公室主任	
江蘇省衛生庁	劉 洪祺 張 肖敏 陸 文明 李 元珍 王 榮申 何 奮香 陳 暉 黄 京龍 蔡 金陵 周 小平 錢 英 陳 民輝	庁長 副庁長 外事弁公室主任 外事弁公室主任科員 計画財務所長 婦幼所副所長 婦幼所干部 婦幼衛生保健中心主任 婦幼衛生保健中心干部 婦幼衛生保健中心干部 婦幼衛生保健中心干部 (通訳)	
江蘇省人民病院 (南京医科大学第一付屬病院)	吳 觀陵	院長	
南京市	衛生局 兒童病院 婦産医院 婦人保健所	薛 桂华 胡 伯淵 陳 静琴 李 桂蘭	局長 院長 院長 所長
揚州市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	黄 学琪 王 功亮 王 方松 趙 中揚	副市長 副市長 局長 所長
鎮江市	人民政府 衛生局 婦産科医院 婦幼保健所	勝 子明 張 銀生 尹 瑞林 唐 梅英	副市長 局長 院長 所長

徐州市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	丁 養華 高 之堪 李 國貴	副市長 局長 所長
淮蔭市	人民政府 衛生局 婦產兒童醫院 婦幼保健所	沈 樹東 王 炯明 姜 漢祥 李 汝蘭	副市長 局長 院長 所長
塩城市	衛生局 婦幼保健所	李 从道 王 東明	副局長 所長
連雲港市	衛生局 婦幼保健所	崔 維甫 張 晉蘭	局長 所長
南通市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	李 美 吳 愛祥 陳 美	副市長 局長 所長
常州市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	陳 三林 左 培齡 將 鑑維	副市長 副局長 所長
無錫市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	王 竹平 許 國忠 陳 雅芬	副市長 局長 所長
蘇州市	人民政府 衛生局 婦幼保健所	陳 浩 張 應忠 周 永美	副市長 副局長 所長
江寧縣	衛生局 婦幼保健所	張 道渭 趙 敏	局長 所長
六合縣	衛生局 婦幼保健所	楊 洪茂 蔣 惠芳	局長 所長
溧水縣	人民政府 衛生局 婦幼保健所	董 懷生 吳 仁鈞 谷 曉明	副縣長 局長 所長
高淳縣	衛生局 婦幼保健所	呂 銀珍 王 月華	局長 所長
江浦縣	衛生局 婦幼保健所	朱 作鑑 齊 秀好	局長 所長

江都県	衛生局 婦幼保健所	王朝岳 李元	局長 所長
興化市(県)	人民政府 衛生局 婦幼保健所	桑光裕 沈公伯 潘存金	市長 局長 所長
泰興県	人民政府 衛生局 婦幼保健所	萬門祖 焦建华 房玉蘭	市長 局長 所長
丹陽市(県)	人民政府 衛生局 婦幼保健所	楊訓 趙志強 劉秀珍	副市長 局長 所長
銅山県	人民政府 衛生局 婦幼保健所	陳慶严 葛維智 孟呂胚	副県長 局長 所長
淮安市(県)	衛生局 婦幼保健所	吳洪喜 陳益夫	局長 所長
射陽県	人民政府 衛生局 婦幼保健所	潘錦文 顧正涵 陶国祥	副県長 局長 所長
榆県	人民政府 衛生局 婦幼保健所	王昭宪 張士元 宋世梅	県長 局長 所長
如皋市(県)	人民政府 衛生局 婦幼保健所	王光 許秀銀 丁泉	市長 局長 所長
在中国日本大使館	經濟協力担当	鶴岡千晴	二等書記官
在北京 J I C A 事務所		熊岸健治 松本丞史	所長 所員

国名	中華人民共和国 People's Republic of China
----	---------------------------------------

一般指標					
政体	人民民主共和制	*1	首都	北京	*1
元首	President JIANG Zemin	*1	主要都市名	上海、天津、武漢	*1
独立年月日	1949年10月01日	*1	経済活動可人口	699,000千人 (1992年)	*5
人種(部族)構成	漢民族95%、55の少数民族	*1	義務教育年数	9年間 (1994年)	*6
		*1	初等教育就学率	- %	*5
言語・公用語	中国語	*1	初等教育終了率	85.0% (1990年)	*5
宗教	道教	*1	識字率	80.0% (1992年)	*5
国連加盟	1945年10月	*2	人口密度	127.6409人/Km ² (1994年)	*4
世銀・IMF加盟	1945年12月	*3	人口増加率	1.08% (1994年)	*4
			平均寿命	平均67.74 男66.78 女68.8	*4
			5歳児未満死亡率	35 /1000 (1992年)	*5
面積	9,596.96千Km ²	*4	加付供給量	2,640.0 cal/日/人 (1990年)	*5
人口	1,190,431,106千人 (1994年)	*4			

経済指標					
通貨単位	元	*1	貿易量	(1992年)	*10
為替レ-ト(IUSS)	1IUSS= 8.3003 (07月)	*6	輸出	84,940.0百万ドル	*10
会計年度	1月~ 12月	*1	輸入	80,585.0百万ドル	*10
国家予算	(1993年)	*7	輸入加'-半	3.5% (1992年)	*11
歳入	78,486.7 百万ドル	*7	主要輸出品目	繊維、通信機器、石油	*1
歳出	82,044.00 百万ドル	*7	主要輸入品目	特殊工業機械、化学製品、工業製品	*1
国際収支	-2,060.00 百万ドル (1992年)	*7	日本への輸出	16,953.0百万ドル (1992年)	*12
ODA受取額	2,945.00 百万ドル (1992年)	*8	日本からの輸入	11,949.0百万ドル (1992年)	*12
国内総生産(GDP)	425,611.00 百万ドル (1993年)	*9			
一人当たりGNP	490.0 ドル (1993年)	*9	外貨準備総額	62,659.0百万ドル (1995年)	*6
GDP産業別構成	農業 27.0 % (1992年)	*10	対外債務残高	69,321.0百万ドル (1992年)	*11
	鉱工業 34.0 % (1992年)		対外債務返済率	9.6% (1992年)	*11
	*サービス業 38.0 % (1992年)		インフレ率	8.1% (1992年)	*8
産業別雇用	農業 73.0 % (1992年)	*5			
	鉱工業 14.0 % (1992年)				
	*サービス業 13.0 % (1992年)		国家開発計画	第8次開発5ヵ年計画及び10ヵ年計画	*13
経済成長率	12.0 % (1992年)	*8			*16

気象(1944年~1979年平均) 場所: Beijing (標高 52m)													
月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	平均計
最高気温	1.0	4.0	11.0	21.0	27.0	31.0	31.0	30.0	26.0	20.0	9.0	3.0	17.8℃
最低気温	-10.0	-8.0	-1.0	7.0	13.0	18.0	21.0	20.0	14.0	6.0	-2.0	-8.0	5.8℃
平均気温	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0℃
降水量	4.0	5.0	8.0	17.0	35.0	78.0	243.0	141.0	58.0	16.0	11.0	3.0	619.0 mm
雨期/乾期	乾	乾	乾	雨	雨	雨	雨	雨	雨	雨	乾	乾	

*1 The World Factbook(C.I.A)(1993)
 *2 Unite Nations Information Center(FAX)(1994)
 *3 Development Assistance Annual Report(1995)
 *4 The World Fact Book(1995)
 *5 Human Development Report(1994)
 *6 International Financial Statistics(1995)
 *7 International Financial Statistics Yearbook(1994)

*8 World Development Report(1994)
 *9 World Tables(1995)
 *10 World Tables(1994)
 *11 World Debt Tables 1993-1994.(1993)
 *12 世界の国-覧(外務省外務報道官編集)(1993)
 *13 最新世界各國要覧(1995)
 *16 World Weather Guide(1990)

国名	中華人民共和国
	People's Republic of China

1995.09 2/2

*14

項目	年度	1989	1990	1991	1992
無償資金協力		2,043.46	2,382.47	2,515.30	2,699.97
技術協力		2,146.74	1,989.63	2,050.70	2,194.95
有償資金協力		5,161.42	5,676.39	7,364.47	5,852.05
総 額		9,351.62	10,048.49	11,930.47	10,746.97

*3

項目	歴年	1993	1990	1991	1992
無償資金協力		245.06	163.49	137.48	187.48
技術協力		54.43	37.82	56.61	72.05
有償資金協力		1,051.19	521.71	391.21	791.23
総 額		1,350.68	723.02	585.30	1,050.76

*14

	贈 与 (1)		有償資金協力 (2)	政府開発援助 (ODA) (1) + (2) = (3)	その他政府資 金及び民間資 金 (4)	経済協力総額 (3) + (4)
		技術協力				
二国間援助 (主要供与国)	618.30	363.90	1,458.90	2,077.20	319.30	2,396.50
1. 日本	259.50	187.50	791.20	1,050.70	0.00	1,050.70
2. カナダ	34.30	24.00	28.00	62.30	180.00	242.30
3. ドイツ	113.00	93.80	79.80	192.80	2.50	195.30
4. スペイン	0.00	0.20	190.70	190.70	0.00	190.70
多国間援助 (主要援助機関)	163.80	91.90	803.60	967.40	523.70	1,491.10
1. IDA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. UNDP	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
そ の 他	0.00	0.00	19.40	19.40	0.00	19.40
合 計	782.10	455.80	2,281.90	3,064.00	843.00	3,907.00

*15

技術	国家科学技術委員会
無償	対外経済貿易部
協力隊	国家科学技術委員会

*14 Geographical Distribution of Financial Flows of Developing Countries(1994)

*15 国別協力情報(JICA)

江蘇省婦幼保健施設機材整備計画にかかる現地代理店調査報告

1. 現地代理店の現状

本計画での機材調達により、南京婦幼保健センター及び各地域の婦幼保健所へ日本製品(第3国製品も含む)の医療機器が多数配備されることになる。これに伴い各製品のメーカーが、現在中国国内においてどのような体制をもって機材のアフターセールスサービス体制を確立し、各医療施設に対し提供し得るか、放射線部門、ME関連部門、臨床検査部門及び手術室関連部門の主な対象機材を扱う業者を中心に、下記の点について現地調査を実施した。

項目①：機器修理に対応可能な技術者及び修理センターの有無

項目②：プロジェクトサイト周辺での維持管理体制

項目③：スペアパーツ及び消耗品の供給体制

項目④：本計画により機材調達がされた場合のサービス実施体制

関連部門	項目①	項目②	項目③	項目④	備考
放射線部門					
日本品メーカー	○	△	○	下記：A 参照	複数社の調査を北京、上海にて実施
第3国品メーカー	○	○	○	下記：B 参照	一番有力と思われる業者を上海にて調査
ME関連部門					
日本品メーカー	○	△	○	下記：C 参照	複数社(日本メーカー)の調査を北京、上海にて実施
臨床検査部門					
日本品メーカー	○	△	○	下記：D 参照	複数社の調査を北京、上海にて実施
第3国品メーカー	○	△	○	下記：E 参照	複数社の調査を北京、上海にて実施
手術室関連部門					
日本品メーカー	○	○	○	下記：F 参照	複数社の調査を北京、上海にて実施
第3国品メーカー	○	△	○	下記：G 参照	中国内で比較的良く使用されていると思われる業者を調査

評価：○ = 良好 △ = やや劣る × = 未整備

項目④

A： サンプル調査対象となった業者(複数社)は、共に北京及び上海にメーカーが直接運営するサービス・修理センターあるいは代理店と共同運営されているサービス・修理センターを配備している。本計画のプロジェクトサイトは、南京市及び江蘇省内の複数の地方の市及び県であるため、サイトとメーカーのサービス・修理センターの位置を考慮すると、複数社とも上海のセンターを機器の維持・管理体制に当たらせている。江蘇省人民病院の調査時にも、これら業者のアフターサービスの評価は高く、人民病院の技術者も

業者が実施する機器の維持管理の研修に定期的に参加している。また業者は過去の経験より、使用頻度の高いスペアパーツに関しては、北京と上海に保税倉庫をもち、必要に応じこれらを機器の修理に使用している。病院側は、一週間もあれば充分スペアパーツを入手する事ができる。

これらの事を総合的に判断すれば、本計画実施後の維持管理サービス体制に問題は無いと判断する。

- B: 当該業者においても、メーカーが直接運営する営業所(修理センターを含む)を北京と上海に整備している。本計画の対象地域である江蘇省は、上海の営業所管轄に位置付けられており、さらにその下位に直接運営する修理センター(技術者5名)をプロジェクトサイトである南京周辺にも整備している。

スペアパーツや消耗品に関しては、有る程度の品目を各修理センター等に在庫しているが、多くのは上海の保税倉庫に保管してある。先の日本メーカーと同様必要に応じこれらを機器の修理に使用している。

この整備状況から判断して、本計画実施後の維持管理サービス体制になんら問題は無い。

- C: これらの業者は、いずれも北京及び上海に代理店と共同運営するサービス・修理センターを有するか、少なくとも上海には修理センターを直接運営している。それぞれ3、6名程度の技術者を配備しており、自社の製品を使用している病院に対し、有る程度の期間内に巡回サービスを実施している業者もある。本計画のプロジェクトサイトへの維持管理は、それぞれ上海のセンターが担当することになる。

ME関連部門の機器は、放射線関連部門の機器より小型のものが多く、故障の都度メーカーの技術者が出向く必要性は必ずしもなく、むしろ速達郵便小包や航空貨物サービスにより機器本体を修理センターに送り込む場合が多い。

スペアパーツや消耗品に関しては、有る程度まで各修理センターに在庫として保有しており、多くは前述同様上海の保税倉庫に保管してある。スペアパーツや消耗品は顧客より連絡が有り次第、速達郵便小包や航空貨物サービスを利用して配達する。いずれも保税倉庫にあるアイテムに関しては、一週間以内での対応が可能である。

- D: 各社とも北京及び上海に拠点となるサービス・修理センターを配備しており、本計画のプロジェクトサイトに対しては修理対象となるアイテムの種類により、北京のセンターの技術者、あるいは上海のセンターの技術者の協力を得られる体制を整備している。

ある程度のスベアパーツ及び消耗品は各センターに在庫すると共に、各社保税倉庫を有しているため比較的使用頻度の高いものは、一週間程度もあれば顧客に納入可能である。

特に消耗品(分析装置等の試薬)に関しては、一般検査項目程度のもは、中国製品が主流となって使用される事が多く、これらは各地方の都市においても容易に入手でき、また価格も輸入品と比較して半値以下の場合が多いため、本計画対象施設でも中国製品を主に使用する事になると判断される。

E: 今回サンプル調査が実施された複数の第三国メーカー品の現地代理店のアフターセールスサービス体制は、同じ日本メーカーのサービス体制より規模は小さい。しかし各社とも修理センターを北京或いは、上海に整備しておりそこを拠点として本計画対象施設がある南京及び江蘇省内の各地域に維持管理サービスを提供する。各社ともスベアパーツは使用頻度の高いものに関しては、修理センターに在庫している。その他のスベアパーツに関しては、中国内に保税倉庫を有している代理店と、また香港に在庫センターを有している業者がある。いずれにしてもスベアパーツを各医療施設が調達するのはそれほど難しい事ではない。消耗品(試薬)等に関しても、メーカーの純正品を各代理店が在庫している。各医療施設は中国製品で代用可能な消耗品については、それを利用するケースが多く、代用が出来ないものに関してはこれらの代理店が販売している純正品を購入している。

F: これらの業者は、北京に主力となるサービス・修理センターを配備しており、各社とも技術者を3～5名程度配備している。またなかには本計画対象施設に近い地域(武漢)に、サブエージェントを有している業者もあり、これを活用して機器の維持管理を徹底できる。現状はオンコールベースによる修理サービスがほとんどで、技術者が現地へ出張して対応する場合が多い。

各社とも北京に保税倉庫を有しており、スベアパーツ及び消耗品はスムーズに供給できる体制をもっている。これらに関しては前述の如く速達郵便小包あるいは、航空貨物サービスを利用して要請のあった各医療施設にデリバリーをする。

G: 当該業者は香港にその主力組織が設立されており、その営業拠点として北京に直接運営するオフィス有している。修理に対応できる技術者を北京のサービス・修理センターに2～3名配備しており、本計画対象施設へのアフターセールスサービスは北京のセンターが対応する。使用頻度の高いスベアパーツ及び消耗品は、北京のセンターに在庫を有しているが、その多くは香港の主力組織内で在庫管理がされている。北京のセンターに在庫としてなかったスベアパーツに関しては、香港より調達する事になるため多

少時間を要するが、供給体制はきちんと整備されている。

2. まとめ

今般実施した中国内での各メーカーの現地代理店サンプル調査では、取り扱う機器によりそのサービス体制の規模の大小はあるものの、全ての代理店が技術者を配備し、北京或いは上海には修理センターも整備している。本計画対象施設がある南京及び江蘇省内の各地域へのメンテナンスを含むアフターセールスサービス体制はこれらのサービス・修理センターを拠点に下記の如く実施される。

修理サービス

- ① メーカーの技術者の巡回サービス
- ② 電話による個別の修理対応方法の指導
- ③ 速達郵便小包/航空貨物サービスを利用した個別修理の対応
- ④ 技術者の現地出張サービス(オンコールベース)
- ⑤ 技術者の現地出張サービス(契約ベース)

よって基本的には、今回のサンプル調査を実施した現地代理店等を有するメーカーの機材については、日本製品または第3国製品を問わず中国内に於ける維持管理体制上の問題は無い。

現地代理店リスト

業者(代理店)名	所在地	取扱い医療機材
ファルマシア	オフィス : 北京 その他2ヵ所 修理センター: 天津(註3) 上海(註4)	ファルマシア ・紫外分光光度計 ・光密度計 ・電気泳動装置 ・液体シフレーションカクツ その他
備考	スエーデンのメーカーで臨床検査部門(バイオ)における機器を取り扱う。中国での活動実績は、すでに20年を越えておりユーザーの信頼も得ている。現在修理サービスセンターを北京にも設立中である。本計画のプロジェクトサイトへのサービスは北京オフィス及び上海修理センターで対応可能である。	
日本ミリポアリミテド	オフィス : 北京 その他3ヵ所 修理センター: 北京(註1) 上海(註1)	ミリポア ・蒸留水製造装置 及び 水処理関連機器
備考	中国市場を統括する本部は香港にあるが、中国内にも4ヵ所にオフィスを配備し営業活動を展開している。計画対象サイトは南部地域にあたり、上海オフィスの管轄下とされている。メンテナンスサービス等の対応は、現状オンコールベースで実施されている。	
北京佳康貿易 ・チバ・コーニング ダイグニティクス(株) ・東亜医用電子(株)	オフィス : 北京 修理センター: 北京及び香港 (註9)	チバ・コーニング代理店 ・生化学分析装置 ・血液ガス分析装置 ・電解質分析装置 東亜医用電子代理店 ・濃度計 その他
備考	中国市場におけるチバ・コーニングの機材に関しては、香港にあるチバ・コーニング社が統括本部とされている。このため北京に配備されている同代理店は、機器の予備部品及び試薬等の消耗品を全て香港から供給されている。メンテナンスサービス等の対応は、オンコールベースで出張サービスとなる。	
(株)アイカ	オフィス : 北京 代理店 : 2ヵ所 修理センター: 北京(註2) 武漢(註7) 広州(註7)	アイカ ・麻酔器 ・人工呼吸器 等
備考	香港アイカの中国本土オフィスとして、北京に拠点を配備している。本計画対象施設のあるサイトは、武漢にあるエージェントが担当することとなる。北京のオフィスには、仕様頻度の高い予備部品及び消耗品を在庫するとともに、保税倉庫を保有し維持管理体制を整えている。	

業者(代理店)名	所在地	取扱い医療機材
日製産業 ・(株)日立製作所 ・(株)日立工機 ・コロナ(株)	オフィス : 北京 その他4ヵ所 修理センター: 北京, 上海 (掛轄 49)	<u>日立総代理店</u> ・生化学分析装置 ・液体クロマトグラフ ・分光光度計 等 <u>日立工機総代理店</u> ・遠心分離機 各種 <u>コロナ総代理店</u> ・マイクロプレートリーダー
備考	同社は中国内の5ヵ所のサイト(京, 滬, 瀋, 広, 天)に営業拠点を配備している。アフターセールスサービス体制は、北京及び上海を拠点として分析機器関連の技術者42名、遠心分離機関連の技術者7名を配備し、修理センターでの修理または出張サービスで対応している。予備部品及び消耗品は、各営業所や修理センターで在庫するとともに保税倉庫を有し、多くはそこに保管されている。	
太陽交易 ・オリンパス光学工業(株) ・日本光電工業(株) ・(株)日立メディコ ・(株)アロカ	オフィス : 上海 その他4ヵ所 修理センター: 上海(掛轄 14) 北京, 沈陽 天津, 広州	<u>オリンパス総代理店</u> ・顕微鏡 各種 ・内視鏡 各種 <u>日本光電工業総代理店</u> ・患者監視装置 ・除細動装置 ・脳波計 ・心電計 等 <u>日立メディコ総代理店</u> ・X線診断装置各種 ・超音波診断装置 <u>アロカ総代理店</u> ・超音波診断装置 各種
備考	同社は対中国に実績のある専門商社であり、中国内には現在5ヵ所(京, 滬, 瀋, 広, 天)に営業及びサービスの拠点を有している。修理センターは、各日本メーカーからの協力を得て運営されており機器の維持・管理体制は、しっかり確立されている。広州には同社が管理するスペアパーツセンターがあり、基本的にここから各拠点に供給される。本計画対象施設は、上海の拠点よりサービスを受ける事となる。	
サクラ精機(株) ・サクラ精機(株) ・中村医科工業(株)	オフィス : 北京 代理店 : 2ヵ所 修理センター: 北京(掛轄 3)	<u>サクラ精機</u> ・高圧蒸気滅菌装置 ・超音波洗浄器 ・マイクローム各種 その他

業者(代理店)名	所在地	取扱い医療機材
備考	中国内の市場に関して以前同社は、香港の営業所より現地代理店を各地域に配備して販売及び維持管理を実施していた。現在同社は北京にオフィス及びサービスセンターを配備している。本計画対象地域には同社の代理店もあり、同代理店の協力も得ながら北京修理センターの技術者の出張サービスで本計画対象施設への維持管理を行う。	<p>中村医科工業総代理店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保育器 ・分焼台 ・光線治療器等
備考	<p>(株)島津製作所</p> <p>オフィス : 北京 その他4ヵ所 修理センター: 上海(掛緒 6) 北京, 沈陽 広州, 成都 (合計 45)</p>	<p>島津製作所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・X線診断装置各種 ・超音波診断装置 ・自動分析装置 ・クロマトグラフ その他
備考	同社は1956年より中国に進出しており、すでに40年の実績を中国市場に有している。営業拠点も5ヵ所(京, 滬, 穗, 成, 鄭)に配備しており、維持管理要員も各地域に有している。成都及び沈陽の営業拠点以外は、各拠点に保税倉庫を持ち、予備部品や消耗品類の供給体制を整備している。本計画対象施設へのメンテナンスサービスは、上海のセンターより実施される。	<p>ラジオメーター代理店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血液ガス分析装置 ・電解質分析装置 <p>フォーマサイエンティフィック代理店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・血液冷蔵庫 ・培養器等 <p>エッペンドルフ代理店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高速遠心機 各種 ・ピベット 各種 <p>日本分光代理店</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分光光度計 各種
備考	同社は中国内の上海地域における、各メーカーの代理店である。管轄地域内には、委託契約による代理人を各地(10ヵ所程度)に配備して、上海を拠点としたネットワークを利用する事により予備部品や消耗品の供給を行っている。同社は上海にパーツセンターを有し、ある程度の在庫はあるものの保税倉庫は有していない。香港にある関連会社が総合的な在庫及び部品供給管理を行っている。	

業者(代理店)名	所在地	取扱い医療機材
GE	オフィス : 上海 その他2カ所 修理センター: 上海(技師 21) 南京(技師 5) 北京 広州 (合計 43)	GE ・X線診断装置 ・超音波診断装置 等各種
備考	同社は中国内の営業拠点を3カ所(京, 滬, 広州)に配備している。本計画対象施設は、上海の営業拠点の管轄下であるが、維持管理サービスに関しては南京市内に修理センターがあり5名の技術者が配備されているため、この修理センターのサービスを受ける事となる。南京の修理センターにも予備部品及び消耗品の在庫はあるが、基本的には上海の保税倉庫より供給される。	
トーイツ(株)	オフィス : 上海 修理センター: 上海(技師 3)	トーイツ ・分娩監視装置 ・分焼台 ・吸引器 ・保育器 等
備考	同社は上海にある国際和平婦幼保健院内に設立された民間会社である。機器のメンテナンスは当該保健院のみではなく、中国全体を対象に実施している。出張修理サービスも実施するが、輸送可能な機材は修理センターまで搬送してもらいそこで修理を行った後再び送り返すという対応をしている。保税倉庫を有しており予備部品や消耗品の供給体制も整っている。	