

地方独立行政法人大阪府立病院機構

大阪府立母子保健総合医療センター

手術棟整備基本構想

平成23年3月

地方独立行政法人大阪府立病院機構

目次

はじめに	1
1. 手術棟整備の必要性	2
(1) 手術室拡充の必要性	2
(2) P I C Uの拡充とH C Uの新設の必要性	4
(3) 小児救命救急の必要性	7
2. 手術棟の整備内容	10
(1) 整備する規模	10
(2) 整備すべき機能	10
(3) 整備する各部門の概要	11
(4) 手術棟の位置図	13
(5) 階層構成イメージ	14
(6) ゾーニング（イメージ）	15
3. 手術棟の整備手法	16
(1) 移転計画	16
(2) 整備手法の検討	19
4. 既存棟空きスペースの活用の方向性	20
5. 総事業費（試算）	21
6. 長期収支推計（試算）	21
(1) 母子医療センターの長期収支推計	21
(2) 府立病院機構全体の長期収支推計	21
7. 今後のスケジュール	22

はじめに

大阪府立母子保健総合医療センター（以下「母子医療センター」とする。）は、大阪府内における周産期医療の専門的な基幹施設として、地域の医療機関では対応が困難な妊産婦や、低出生体重児を中心とする新生児、乳児に対する高度な専門医療を行うため、昭和56年（1981年）に開設された。

さらに、平成3年（1991年）からは、小児医療部門（こども病院）を開設し、高度な専門医療を必要とする乳児と幼児に対しても、新生児期からの継続的な医療を行い、母体、胎児、新生児から乳幼児・学童思春期に至るまでの一貫した診療を行う専門医療機関として、その役割を果たしてきた。今後、周産期・小児医療の重要性はますます高くなると考えられ、府民をはじめ、地域の医療機関からの要望に応える必要がある。

しかしながら、母子医療センターは、建設から約30年が経過しており、施設・設備の老朽化が進み、さらには患者・手術件数等の増加に伴い、施設の狭隘化は著しく、今日求められる医療レベルの対応が困難な状況となっている。また、大阪府南部においては重篤な小児患者を収容する施設が限られており、小児集中治療室（PICU：Pediatric Intensive Care Unit）の拡充が喫緊の課題となっている。

わが国は、これまでにない少子高齢化が進むなか、多胎や低出生体重児等の出生率は以前より増加しており、出産年齢の高齢化とともにハイリスク分娩も増加している。分娩から小児の救急医療まで安心して医療を受けられるよう、早急な医療提供体制の改善が求められており、当該医療圏においても同様に、高度な専門医療提供や小児救急部門の充実が必要である。

こうした中、平成22年1月に策定された『大阪府地域医療再生計画「堺市・南河内医療圏」』では、「2 堺市圏域 小児（小児救急を含む）医療体制の整備・強化」の項目において、「小児重症患者への対応を強化するため、母子医療センターにおけるPICU、手術室など施設・設備整備等を行う。」こととされ、地域医療再生基金を活用して施設整備事業を推進していくことになっている。

この基本構想は、そうした母子医療センターへの要請に応えるため、手術棟を整備することにより備えるべき機能、施設規模、整備手法など基本的な考え方を取りまとめたものである。

<参考>

- ※ 新生児 出生後28日未満
- ※ 乳 児 生後28日から1歳未満
- ※ 幼 児 満1歳から小学校就学前

1. 手術棟整備の必要性

(1) 手術室充実の必要性

① 増加する手術

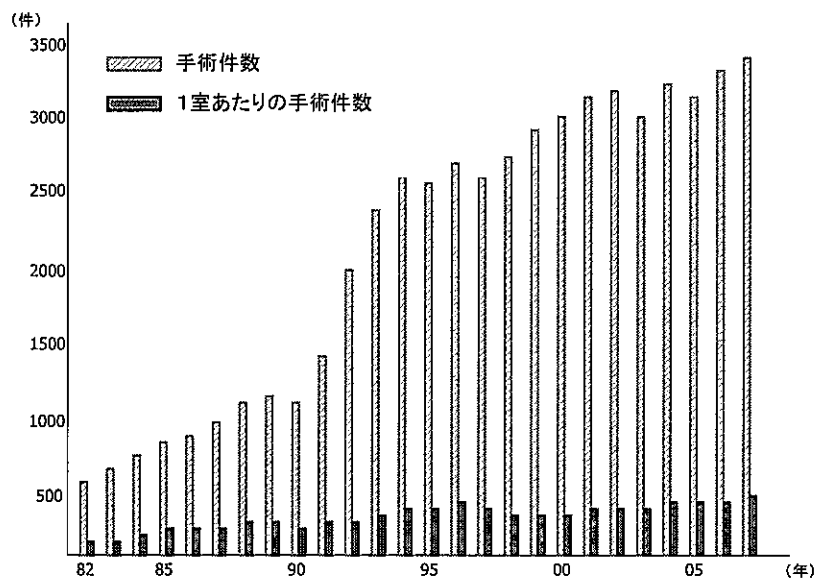
- 手術件数が年々増大し、現在の手術室数と規模では限界に達しつつある。

母子医療センターにおける手術件数(グラフ 1)は開院以来年々増加しており、1992 年以降だけをみても、2007 年までの 15 年間で 1.75 倍程度増えている。(1997 年 約 2,000 件、2007 年 約 3,500 件) 現在、7 室ある手術室はフル稼働の状況にあり、今後の手術件数の増加に対応することは厳しい状況である。

また、最近の国内における産婦人科医不足や小児医療を提供する施設が減少している中で、基幹施設である母子医療センターへの患者の集中化・偏在化が、当分の間続くものと予測される。

◎母子医療センターにおける手術件数の推移 (グラフ 1)

※ 手術室数 開院時 4 室 → 1991 年 10 月 6 室 → 1998 年 4 月 7 室



② 狭隘な手術室

- 手術室が狭隘
- 手術室数の不足
- 動線、物品供給、収納すべてが古い基準のもとに整備されている。
- 機能的に欠陥 (バイオクリーン室、手術のサポートスペース、カンファレンス室、家族への説明のためのスペース等)

手術室について、母子医療センターと全国の類似病院（表 1）とを比較すれば、部屋数としては遜色ないものの、手術部門の面積では母子医療センターは他の病院に比べかなり狭隘となっている。7 室の手術室のうち 4 室は内法面積※1 が 20 数㎡程度しかなく、これらの手術室では大型手術用医療機器等を使用した大手術を行うことはできない。

手術を安全に、かつ効率的に行うためには一定の広さが必要であり、近年の手術室計画ではコンバーチブル手術室※2 を採用する施設が増えており、それらの施設での手術室の内法寸法は 7m×7m 程度確保されている。手術における機能と規模において、小児と成人との機器の違いはなく、物理的な狭隘化は明確である。

※1 内法面積 壁の内側だけの実際に使用できる部分の面積。

※2 コンバーチブル手術室

2008 年に東海大学医学部付属病院が建替えられた時に考案された施設計画のコンセプトで、手術室を効率的運用するために、どの手技にも対応した広さと設備を計画した手術室のことである。

また、これら以外の問題として、職員と患者の動線、滅菌材料の供給動線及び使用機器の回収動線が交錯している。さらに、手術室と連携する物品供給・収納スペースが狭いことから、効率的な手術室運営を困難にしている。その他、手術運営をサポートする臨床工学部門等のスペースや関係者が揃って行う総合カンファレンス室、さらには、家族への説明のためのスペースも整備されておらず、現在病院の施設は前近代的な施設と言わざるを得ない。

このようなことから、現病院施設の早急な改修が必要であるが、スペースの不足や耐震壁や設備シャフトなど撤去ができない壁があるため、既存施設内での改修は不可能な状況にある。

[全国小児病院における手術件数]

(表 1)

病院名	病床数	手術室数	手術部面積	1 室当り面積	年間手術件数
母子医療センター	369 床	7 室	836 ㎡	119 ㎡	3,541 件(H21 年)
東京都立小児総合医療センター	561 床	9 室	2,197 ㎡	244 ㎡	注 4)
神奈川県立こども医療センター	419 床	9 室	—㎡	—㎡	3,895 件(H20 年度)
静岡県立こども病院	243 床	6 室	1,923 ㎡	321 ㎡	2,565 件(H20 年度)
兵庫県立こども病院	290 床	7 室	1,098 ㎡	156 ㎡	4,195 件(H22 年)

注 1)兵庫県立こども病院：日帰り手術室の 1 室はベッド 2 列で稼働

注 2)静岡県立こども病院：CT 撮影室（1 室）及び血管造影撮影室（1 室）併設

注 3)手術部面積は関連諸室を含む。

注 4)東京都立小児総合医療センターの手術件数は平成 22 年 3 月開院のため、年間の実績がない。

③ 新たな手術需要への対応

- 胎児段階での手術、人工内耳手術、不整脈のカテーテル治療など新たな手術に取り組むとともに、救命救急医療に対応できるよう、手術件数を増加させる。

小児医療の技術革新と医療技術の進歩とともに、内視鏡下手術、日帰り手術、高齢出産によるハイリスク分娩、胎児手術や人工内耳手術、放射線下で行う心臓カテーテル検査やカテーテル治療などの新たな分野における手術のニーズが出てきている。こうした多様なニーズ及びそれに対する手術件数の増加に対応するためにも、手術室の整備は不可欠である。

④ 中央材料部門の移転

効率的に手術室の運営を行うためには、中央滅菌材料室を手術部門と隣接、または縦階で結び、円滑な物品供給と使用後の機材の回収を行う必要がある。そのため、手術室の整備とともに、中央滅菌材料室を当該手術エリアに移転する必要がある。

また、手術室、PICU の増、救命救急、HCU の新設への対応、及び、回収から洗浄、組立、滅菌、払出までのワンウェイの器材動線の確保のためスペース拡張が必要である。

(2) PICU^{*1} の拡充と HCU^{*2} の新設の必要性

① PICU の拡充と HCU の新設の必要性

- 現状において PICU はほぼ満床状態であり、人工呼吸器を装着したままで、PICU を退室させる患者が年々増加している。
- 他施設との比較においても、病床数で比較すると、HCU も含め、母子医療センターの PICU の病床数は圧倒的に少ない。

現在、母子医療センターの PICU は 8 床で、常に満床状態となっており、新たに重篤な患者を受け入れる際には、すでに PICU に入っている患者の中から、比較的症状の軽い患者を直接一般病棟に転床する運用となっている。

このため、本来であれば集中治療室で看護すべき患者が、一般病床に転床する件数が年々増加しており(図グラフ 2)、医療面からリスクが高まる傾向となっている。

このことは、一般病床における人工呼吸器でのインシデント(図グラフ 3)が多く報告されていることから明らかであり、医療事故の防止の観点から、PICU の拡充に併せ HCU の新設が喫緊の課題となっている。

なお、「PICU に入室した患者の方が、入室しなかった患者より死亡率が低い」、「PICU 専門医が 24 時間 PICU をカバーした方が、在室日数が短く、死亡率が低い」といった報告もあり、PICU を充実させることで患者の死亡率が低下し、逆に PICU 在室日数は短縮することが期待される。

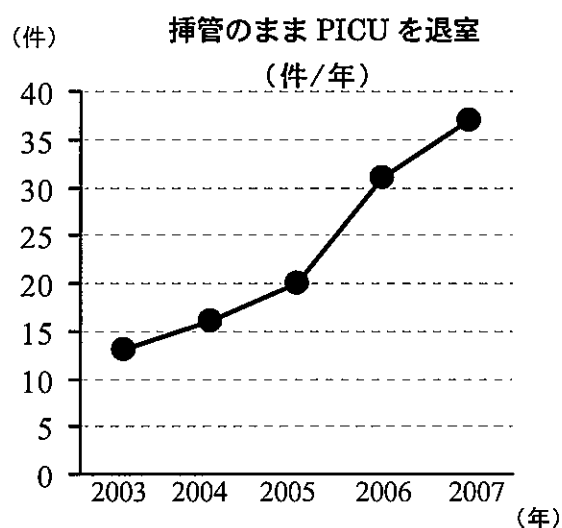
※1 PICU (Pediatric Intensive Care Unit)

小児の大けがや、緊急を要する脳・内臓などの疾患に対応できる設備と医療スタッフを備えた集中治療室。

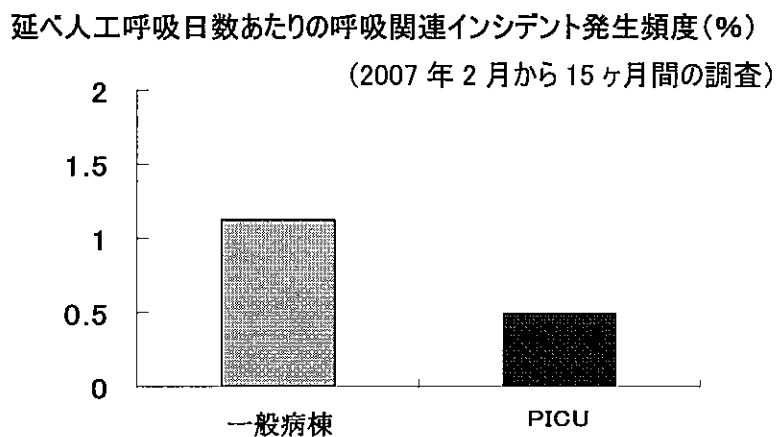
※2 HCU (High Care Unit)

ICU（集中治療室）と一般病棟の中間に位置する病棟で、ICU よりもやや重篤度の低い患者を受け入れる治療施設。

◎人工呼吸から離脱できずに母子医療センターPICU を退室した患者数の推移
(グラフ 2)



◎母子医療センターの呼吸関連インシデント※発生率 (PICU と一般病棟の比較)
(グラフ 3)



※インシデント 重大事故に至る可能性がある事態が発生し、なおかつ実際には事故につながらなかった潜在的事例

※計算式 = 人工呼吸器関連インシデント数 ÷ 人工呼吸器装着患者延日数

② PICU/HCU 病床必要数試算

1) 他府県の状況

他府県の類似病院における、PICU・HCU の数は、表 2 のとおりである。

他府県の病院と比較すると、母子医療センターの PICU・HCU の数が少ないことは明らかである。

◎類似病院との設備比較（表 2）

病院名	小児 病床数	PICU 病床数	HCU 病床数	PICU／ 小児病床	P + H／ 小児病床
母子医療センター	203 床	8 床	0 床	3.9%	3.9%
東京都立小児総合医療センター	347 床	10 床	12 床	2.9%	6.3%
神奈川県立こども医療センター	259 床	8 床	43 床※	3.1%	19.7%
静岡県立こども病院	186 床	10 床	14 床	5.4%	12.9%
兵庫県立こども病院	200 床	12 床	12 床	6.0%	12.0%

※ 神奈川県立こども医療センターの HCU 病床については、ハイケアユニット入院医療管理料は非算定

2) PICU/HCU 病床の必要数試算

類似施設（表 2）では、小児病床数に対して平均約 12.7%の PICU と HCU が設置されている。

母子医療センターの PICU/HCU 病床必要数については、母子医療センターでの調査（表 3）で（救急を行っていない現時点）、資料のように最低 11 床が必要であることが分かった。

さらに、日本小児科学会「小児救命救急センター試案」によれば対象人口 200 万人に対して救急 PICU は 6 床必要とされており、母子医療センターの救急対象の主なエリアは大阪南部であり、現在の母子センターの患者の分布状況から判断して、最低でも 200 万人以上（参考人口）と考えられる。よって、この人口を基に試算すれば、最低でも救急 PICU が 6 床必要となる。よって、現状の需要、感染対策個室及び新たな救急で必要な病床としては最少でも 18 床の PICU/HCU が必要と考えられる。

<参考人口（平成 22 年 9 月 1 日現在）>

堺市 839 千人（35.1%）、泉州 918 千人（26.4%）、南河内 634 千人（9.8%）

大阪市南部 852 千人（4.2%）

注：（） 内入院患者居住地別比率

◎現時点での PICU/HCU 必要病床数の調査（2008 年実施）（表 3）

※ 調査時の PICU 病床数は 6 床

	8 月	9 月	10 月
PICU 稼働病床数（24 時時点）（床/日）	5.6	5.8	5.7
PICU 外 ICU/HCU 適応症例数（床/日）	3.1	3.8	4.4
PICU 病床必要数（床/日）	8.7	9.6	10.1
院外からの緊急搬送依頼の拒否（例/月）	0	1	2

3) 必要面積

類似病院との比較において、母子医療センターの PICU の面積が非常に狭いことは明らかである。（表 4）

PICU の面積が狭い場合、治療や医療機器の設置など診療機能に影響があるため、新しい PICU は類似病院と同程度のスペースを確保する必要がある。

◎ 1 床あたりの面積（PICU 倉庫などの面積も含む）（表 4）

	1 床あたりの面積
母子医療センター	30 m ²
東京都立小児総合医療センター	70 m ²
静岡県立こども病院	80 m ²

（3）小児救命救急の必要性

- 国の「重篤な小児患者に対する救急医療体制の検討会」中間報告において、小児の救命救急体制の整備が必要とされている。大阪府においては、小児救命救急機能を果たす救命救急センターが、すでに複数存在しているが、母子医療センターの実績、高度専門医療の機能を生かし、今後、大阪南部地域（主に堺地域）を中心に、重篤小児への対応について中心的役割を果たす必要がある。
- 大阪南部地域の小児救急医療機関からも、母子医療センターに小児の三次救命救急医療の提供が要望されている。

① 小児救命救急体制の充実の緊要性

わが国における小児（1 歳から 4 歳）の死亡率は、OECD（経済協力開発機構）の調査によると、加盟 27 カ国の中で 17 位(2005 年)である。厚生労働科学研究班は、その要因を次のように指摘し、小児専門病院を核とする高次救命救急医療体制の整備を提言している。

- ア. 重篤小児が小規模病院で対応されることにより、症例の経験が少ない小規模病院に死亡場所が分散している。
- イ. 特に緊急の救命救急措置を必要とする外因死群について、病死群と比較して、よりその比率が高い。

② 小児救急体制の現況

大阪府は、平成 15 年の大阪府救急医療対策審議会の答申を受けて、小児（15 歳以下）救急医療体制の充実を図るため、休日・夜間の初期救急医療体制の広域化を進めてきた。

答申は、重篤小児患者への対応に関して、CPA（心肺停止）、重度外傷、熱傷等の重篤患者については、救命救急センター（現在府内 14 か所）が受け入れることとしている。

また、重度喘息、感染症による脳炎、脳症等の内因性の小児患者については、母子センター等専門的な小児医療に対応できる機関との連携、協力がさらに必要であるとしており、具体的な連携方針の策定を求めている。

なお、救急医療全般に係る動向として、平成 21 年に改正された消防法により、都道府県において、「傷病者の搬送及び受入れの実施基準」を策定することが求められ、大阪府において、平成 22 年度に取りまとめられた。

③ 今後の重篤小児患者の受入体制の整備方向

大阪府は、これまでの取り組みを踏まえ、府立病院機構、大学、高度医療機関、市町村救急機関等との連携強化により、重篤小児救急医療体制の充実を図ることとしている。

その中で、母子医療センターは、大阪府地域医療再生計画（堺市・南河内医療圏）に基づき手術棟の機能を整備し、主に大阪府南部地域を対象とする重篤小児患者の受入機関として位置付け、当面は、救急現場からの救急隊による搬送受入については想定せず、病院間転送による対応を行うこととし、関連機関との連携体制の整備を進める。

④ 必要面積

類似病院は専用スペースであるが、母子医療センターの小児救急部門面積は、救急外来、日帰りセンター、麻酔集中治療科診察との併用スペースを考え、広いスペースを確保する必要がある。（表 5）

将来的な受診者数は、現行の母子医療センター救急診察数を含め、年間で 2,500～3,000 人と予測され、1 日当たり受診者数で見ると 7～10 人程度となる。この内数人は、初療室で点滴等の処置を受けることが予測されている。現在の救急室でも、同時に二人の処置を開始することもあり、救急の受入が始まると、重症度の高い患者数も増えることが大いに予測されることから、診療スペースとして予備も含めて初療ベッド 3 床が必要である。

◎救急部門の初療室ベッド数及び面積（表 5）

病院名	初療室 (ベッド数)	救急部門 (面積)	年間 受診者数	備考
整備後の母子医療センター	3 床	約 800 m ²	2,500～ 3,000 人	約 800 m ² のうち約 330 m ² は、 診療室、CT室、処置室、観 察室、家族控室に併用する。

(現況)

母子医療センター（救急診療室）	1 床	30 m ²	1,012 人 ^{※1}	
東京都立小児総合医療センター	1 床	510 m ²	— ^{※2}	
神奈川県立こども医療センター	7 床	1,481 m ²	5,386 人 ^{※3}	
静岡県立こども病院	2 床	373 m ²	1,241 人 ^{※4}	
兵庫県立こども病院	2 床	457 m ²	3,308 人 ^{※5}	

※1 母子医療センター平成 21 年度

※2 東京都立小児総合医療センターの受診者数は平成 22 年 3 月開院のため、年間の実績がない。

※3 神奈川県立こども医療センター平成 21 年度

※4 静岡県立こども病院は平成 20 年度二次救急当番日患者数

※5 兵庫県立こども病院は平成 21 年救急医療センター患者数

※受入対象患者数推定

⇒大阪府南部（泉州、南河内、中河内）の二次救急医療機関及び三次救命救急センター
に対する「移送ニーズ調査」（平成 22 年 5 月母子医療センター実施）の結果

対象疾患・病態群						
内因性			外因性			
1	痙攣重積	59	1	重症外傷(多発外傷)、交通外傷、外傷性ショック	18	
2	呼吸不全	30	2	銃創・刺創	1	
3	敗血症	13	3	頭部外傷	23	
4	脳症、脳炎	31	4	胸腹部外傷	4	
5	薬物中毒	20	5	脊髄損傷	2	
6	イレウス(腸閉塞)	16	6	四肢・指趾切断	2	
7	腹膜炎	19	7	転落外傷	3	
8	脳腫瘍、水頭症	18	8	被虐待児	10	
9	血液腫瘍	19	9	火傷	10	
10	腹部腫瘍	14	10	溺水	7	
11	ショック	10	11	CO中毒	5	
12	その他	8	12	窒息、気道異物	18	
			13	眼球損傷	5	
			14	その他	2	
内因性 合計		257	外因性 合計			110
合 計 367 件						

※ イレウス 腸閉塞

2. 手術棟の整備内容

(1) 整備する規模

母子医療センターに機能の充実等を図るため、手術棟に手術部門、I C U部門、小児救急部門、中央材料部門等の機能を集約して整備する。その延床面積は、約 6,700 m² (地下1階地上2階建て) を想定している。

(2) 整備すべき機能

手術棟に整備すべき機能は、次のとおり想定している。

① 周産期高度先進医療機能の充実

- 高度化した手術に対応可能となる手術室の機能の充実
- 高度小児集中治療環境の充実
- 手術・P I C U・小児救急の部門連携の強化

② 重篤小児患者に対する救急医療体制の充実

- 身体・心理・社会的立場などあらゆる角度から診断できる専門人材の計画的な育成
- 小児救急医療提供体制構築のための地域連携の強化
- 手術部門、I C U部門との連携の強化

③ 小児患者や家族に対する支援機能の強化

- 療養環境の整備、患者プライバシーの確保
- 患者や家族に対する相談支援の強化、インフォームドコンセントの充実

④ 中央材料部門の移転

- 手術室との連携
- 円滑な物品供給

⑤ その他

- 手術室の配置など既存棟との連携
- 母性棟の療養環境が低下しないよう配慮
- ユニバーサルデザイン、バリアフリー構造による患者の安全性の確保
- 子どもの心のストレスを予防する支援
- 体や心の痛みを和らげるヒーリングアート (病院などで、患者の心をなごませ、治癒に助力するような絵画、音楽などの芸術)、プレイコーナーの充実

(3) 整備する各部門の概要

手術棟に整備する各部門の概要は、次のとおり想定している。

① 手術部門 約 2,000 m²

- 手術室数（現状 7 室から 10 室へ）の確保（1 室あたり部門面積 200 m²）及び機器の整備
- 手術部門内にアンギオ室を整備
- 分娩蘇生室と産科対応手術室の連携を確保して整備
- 日帰り手術室とリカバリー室の整備
- 効率的な器材、配盤（各患者用医療材料）準備室の設置
- 麻酔導入室の設置
- 動線短縮・業務効率に配慮したスタッフゾーンの整備
- 増加しつづける手術需要に対応できる手術室数と広さの確保

② I C U・小児救急部門 約 2,100 m²

（I C U部門）

- P I C U（現状 8 床から 12 床へ）、H C U（新設 6 床）の確保（1 床あたり部門面積 72 m²）及び機器の整備
- I C U・小児救急部門の患者動向に対応できる発展性を持たせた構造の整備
- 感染対応個室の整備（P I C U 1 室、H C U 1 室）
- 機能的・効率的な治療が可能となる充実したベッドサイドスペースの確保
- 死角が無く、全体のベッドが見通せる機能的なスタッフステーションの配置
- 効率的・機能的に分散配置された器材スペースの整備
- 直通エレベーターによる手術室との安全な動線の確保
- 個室も完備した家族待合室や面談室など家族にもやさしい施設の整備

（小児救急部門）

- 初療室 3 床の確保及び機器の整備
- 観察室（兼日帰りセンター）の充実整備
- 緊急検査に対応した放射線検査室の整備
- 救急外来の整備

③ 中央材料部門 約 700 m²

- 保管機能も含め一元管理された中央材料滅菌室の整備
- 回収から洗浄、組立、滅菌、払い出しまでワンウェイの器材動線の整備
- 手術部門、I C U部門に直結した、供給・回収エレベーターの整備
- ワゴン払い出しに対応したワゴンプールの整備
- 一元化し動線効率に配慮した中央材料部門の整備

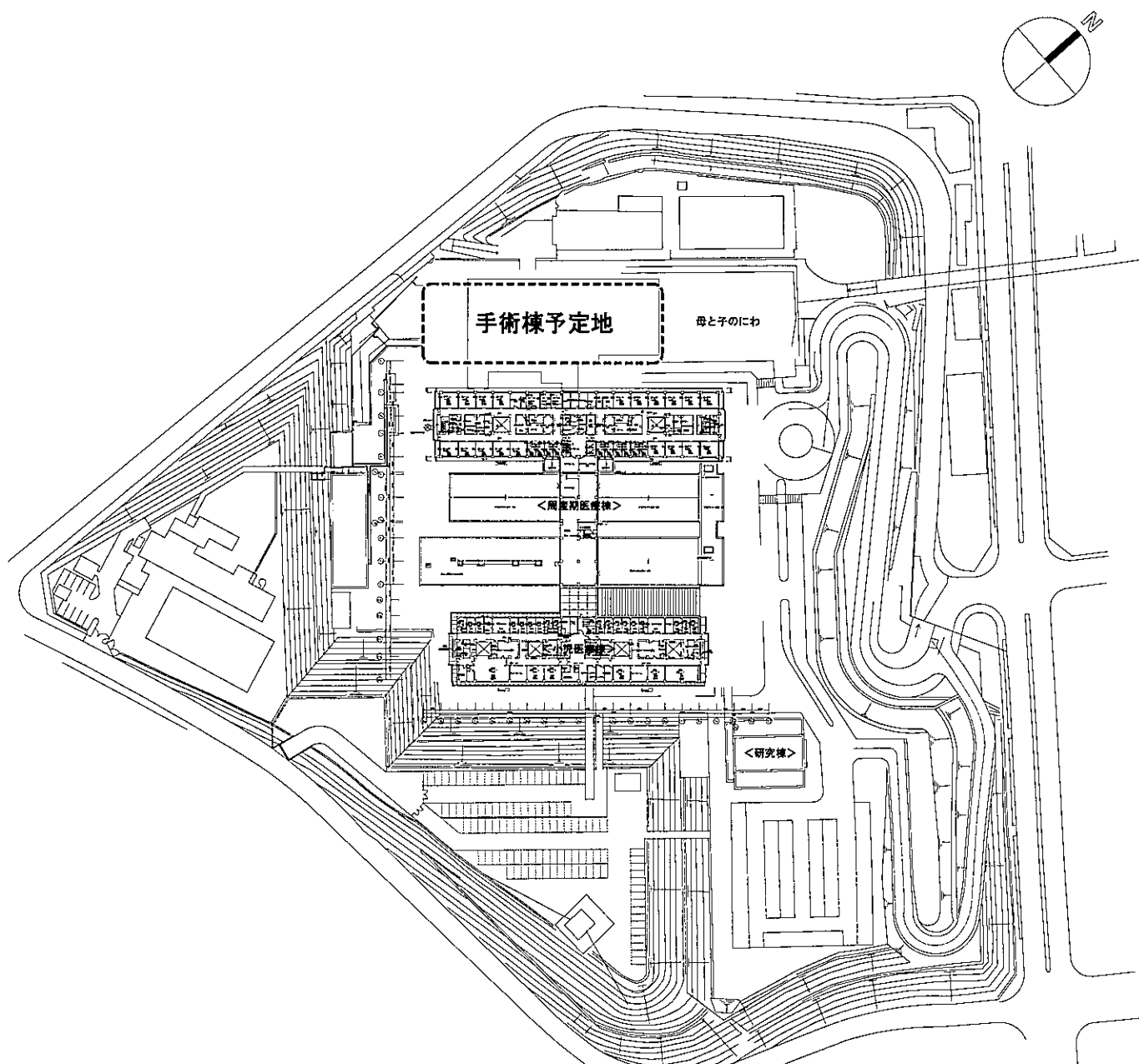
④ その他 約 200 m²

- 患者プライバシーに配慮した霊安室、解剖室の整備
- 異常死、虐待の疑いがある場合も含め、死因究明の体制を充実させるため、A I（死亡時画像診断）室（C T検査室）を解剖室に設置

(4) 手術棟の位置図

手術棟の建設場所は、既存施設との連携、救急アプローチに配慮し、敷地北側の現託児所及び車庫棟部分として計画する。

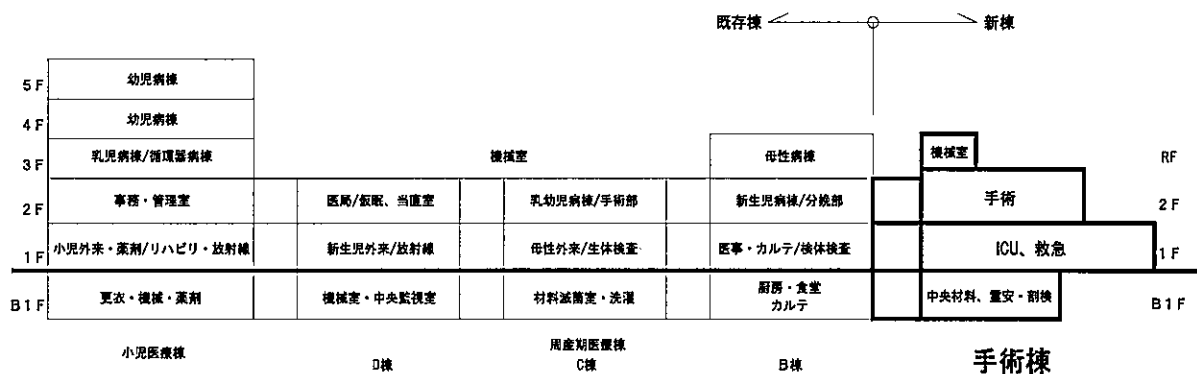
■手術棟の位置図



(5) 階層構成イメージ

手術棟の整備においては、以下の階層構成イメージ及び想定面積で検討する。

■階層構成（イメージ）



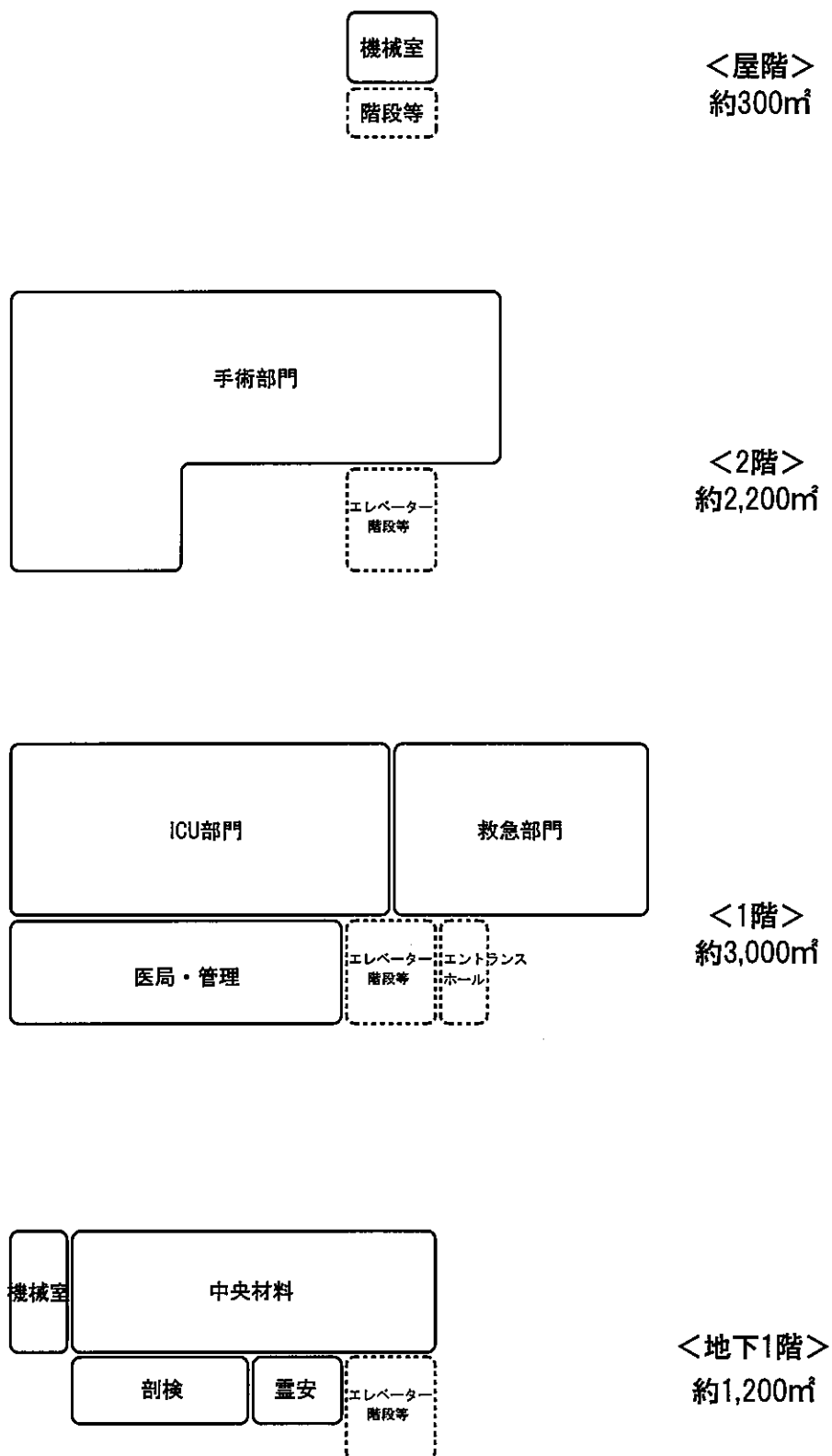
■想定面積（案）

階	床面積	主要用途	部門面積
屋階	約300㎡	機械室	
2階	約2,200㎡	手術室	手術：約2,000㎡
1階	約3,000㎡	ICU、救急	ICU：約1,300㎡、救急：約800㎡
地下1階	約1,200㎡	中央材料、霊安・剖検	中材：約700㎡、霊安・剖検：約200㎡
合計	約6,700㎡		

(6) ゾーニング (イメージ)

手術棟の整備においては、以下のゾーニングイメージで検討する。

■ ゾーニング (イメージ)



3. 手術棟の整備手法

(1) 移転計画

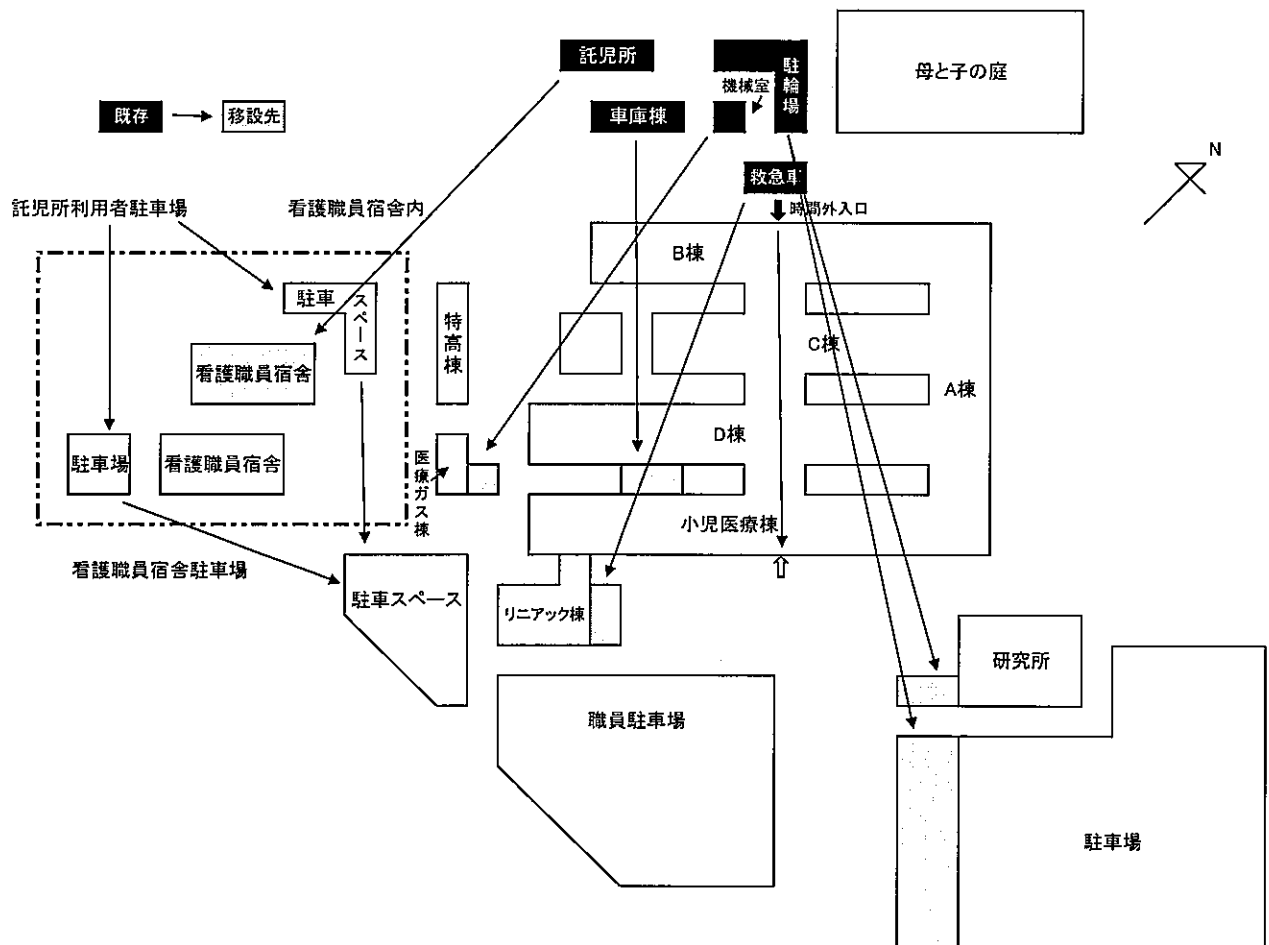
① 移転する施設

- 託児所は看護師宿舎1階に移転する。
 - ◆ 看護職員宿舎駐車場及び駐車スペースは託児所利用者用とする。
 - ◆ 看護職員宿舎入寮者は看護職員宿舎裏に整備する駐車スペースを利用する
- 解剖室・霊安室等は旧食堂等に移設する。(B棟地下1階)
- 玄関兼車庫は(救急車)はリニアック棟横に車庫を設置する。
- 機械室(吸引ポンプ室・医療ガス室)は医療ガス棟横に移設する。
- 駐輪場は研究棟及び研究棟横等に設置する。
- 車庫棟は撤去し、公用車は供給センター前に駐車する。

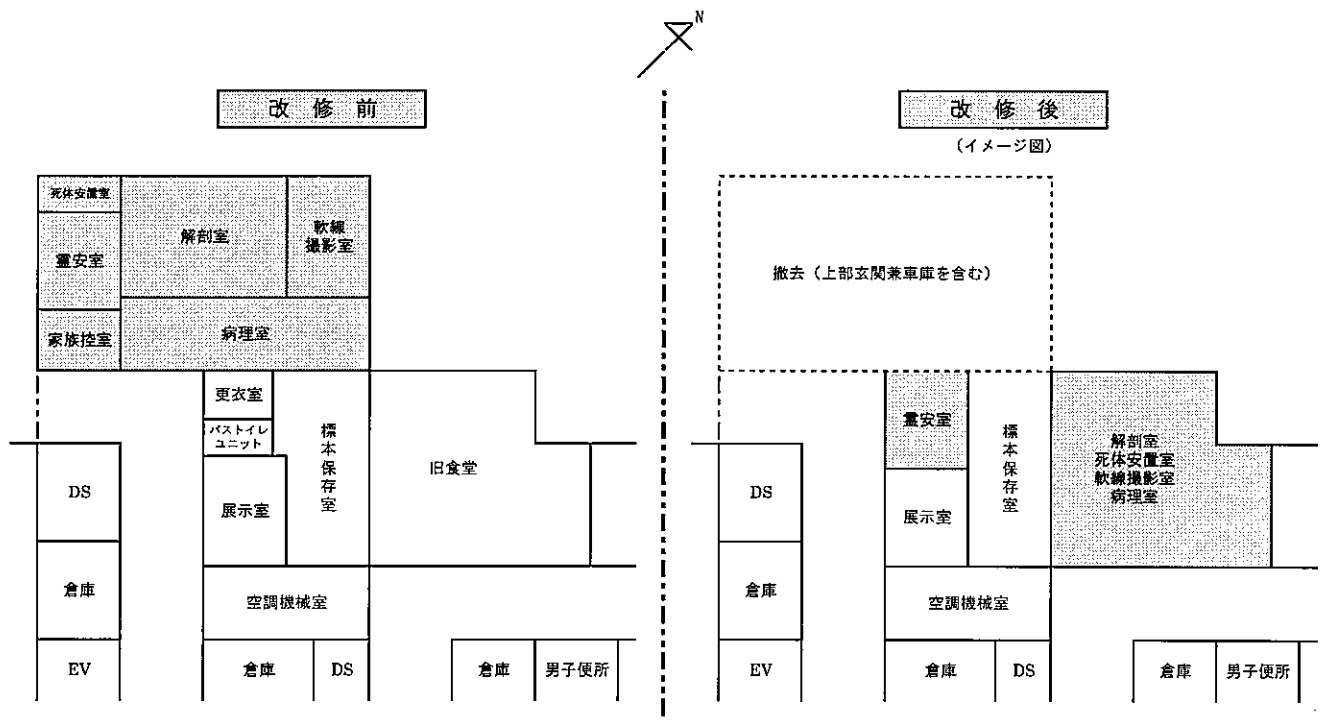
事前準備工事(一覧表)

対象施設	現状		再整備内容			
	面積(㎡)	構造等	移転先	面積(㎡)	構造等	備考
託児所	103.2	RC造平屋	看護師宿舎	113.6	RC造4F(1F部分)	改修
解剖室・霊安室	102.5	RC造5F(B1部分)	旧食堂等	72.2	RC造5F(B1部分)	
玄関兼車庫(救急車)	131.8	RC造5F(1F部分)	リニアック棟横	62.0	S造平屋	新築
機械室	56.0	RC造平屋	医療ガス棟横	48.0	RC造平屋	
駐輪場	112.0	S造平屋	研究所横等	260.0	S造平屋	
車庫棟(公用車)	193.2	RC造平屋	計	185.8	改修面積	
計	698.7	撤去面積		370.0	新築面積	

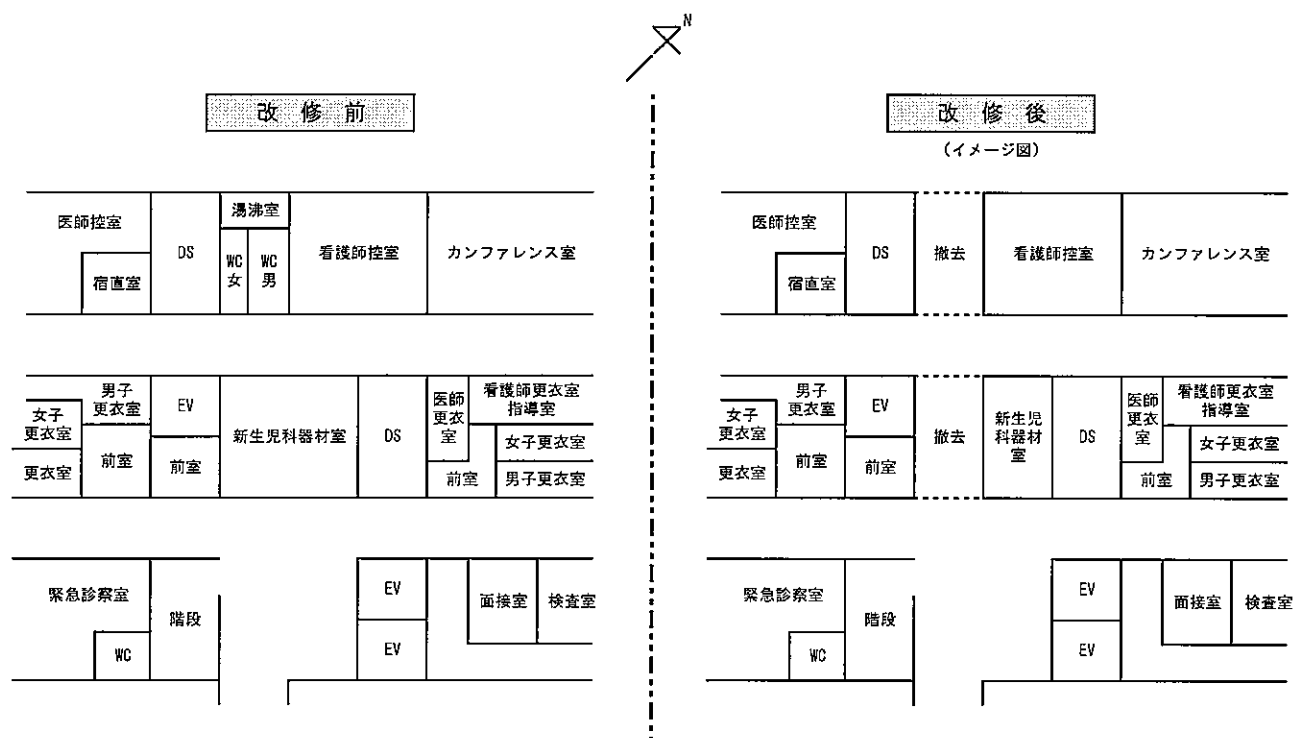
②移転図



B棟地下1階（参考図）



B棟2階（参考図）



手術棟に至る動線の整備は、本増築工事に併せて実施することとする。

(2) 整備手法の検討

本事業については、平成 25 年度中の完成を目指していることから、3 年間で基本計画、基本・実施設計、建設工事を行わなければならない、非常に厳しいスケジュールとなっている。また、工事費用等の負担が病院の経営を圧迫することのないよう事業費の縮減も求められている。

そのため、複数の業務の一括発注や民間事業者のノウハウの積極的な活用等を進め、整備期間の短縮や整備費用の縮減に努める必要がある。

しかしながら、病院施設は集合住宅等とは異なり特殊な部屋・設備が多数あり、民間事業者の自由な提案に任せてしまうと、患者・職員にとって使い勝手の悪い施設が提案される恐れがある。また、事業者選定においてコスト面を重視した場合、事業者はコスト削減に力を入れるあまり、施設の品質が低下することになり、開院後、想定以上の維持管理費用が発生する恐れがある。

そのため、維持管理業務を業務範囲に含める P F I 手法※¹を採用することで、施設の品質を確保することも考えられるが、本事業は増築工事であるため、既存施設と手術棟との維持管理業務の業務範囲を明確に区分することは非常に困難であり、また、ひとつの施設を E S C O 事業※²者を含めた複数の業者が維持管理を行うことは非効率なため、維持管理業務は業務範囲外とすることが望ましい。

したがって、整備手法については、施設の品質を確保するため、基本設計を病院が策定し、実施設計と建設業務については一括で発注する方向で検討する。

※1 PFI (Private Finance Initiative) 手法

公共施設等の設計、建設、維持管理及び運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して、効率的かつ効果的に公共サービスの提供を行う手法。

※2 ESCO 事業 (省エネ推進手法)

既存施設の省エネルギー化を目的として、民間事業者由省エネ診断から施設・設備の改修、保守、運転管理等を一括して行わせる事業 (母子センターでは平成 14 年度から実施)

4. 既存棟空きスペースの活用の方向性

手術室、ICU等が手術棟（新棟）に移転することにより、既存棟に約1,800㎡のスペースが発生する。この空きスペースの利用計画については、今後の医療環境の変化も踏まえ平成25年度に検討確定することとし、下記については、現状での跡地利用方針の例示である。

（１）在宅医療支援機能の充実

① 在宅移行支援室の拡充 約300㎡

- 在宅に向けての“おうち”を想定した個室の拡充

◆ 現在3階東棟に1室

- ターミナル期の子どもや家族が過ごせる部屋

② 在宅医療・地域連携室の拡充・整理 約300㎡

- 地域医療連携室の拡充
- 研修室の設置

（２）療養環境の改善

① 院内学級（教室）の拡充・整理 約300㎡（5室）

- 現在母子医療センター分教室には教室が無く、病棟のカンファレンスルームを利用している状況であり、専用の教室の設置が必要である。

府立病院機構各センター支援学校分教室等の現況

平成23年1月現在

母子医療 センター	学 部	小学部	中学部	合 計	教 室	延床面積
	生徒数	25	11	36	0 室	53.00 ㎡ (職員室のみ)
急性期・総合 医療センター	学 部	小学部	中学部	合 計	教 室	延床面積
	生徒数	3	2	5	2 室	73.47 ㎡
呼吸器・アレルギー医療セ ンター(本校)	学 部	小学部	中学部	合 計	教 室	延床面積
	生徒数	11	7	18	18 室	2,851.54 ㎡
精神医療 センター	学 部	小学部	中学部	合 計	教 室	延床面積
	生徒数	10	7	17	5 室	215.00 ㎡

(3) 勤務環境の改善

- ① 医師・看護職等休憩仮眠室の拡充・整理 約 300 m²
 - 手術棟整備に伴う仮眠室の設置
- ② ME センター（医療機器管理室）の拡充・整理 約 300 m²
 - 作業・保管スペース・執務・居住スペースの拡充
- ③ 病棟備品等保管スペースの拡充・整理 約 300 m²
 - 各病棟等にある未使用器材の保管場所の設置

5. 総事業費（試算）

母子医療センター手術棟の整備に関連する費用は、次のとおり見込んだ。

費用項目	工事費	備考
手術棟増築工事	約 29.2 億円	設計監理費を含む 地域医療再生計画基金 4.3 億円を含む。
医療機器類購入費	約 8.7 億円	移転費を含む
計	約 37.9 億円	

※他に事前調査費等 (H22) が約 0.2 億円

6. 長期収支推計（試算）

(1) 母子医療センターの長期収支推計

(単位:億円)

区分	H23	H24	H25	H26	H27	H32
資金収支(ベース)	7.5	6.2	5.4	5.6	8.2	5.9
手術棟整備費償還金等	0.5	0.0	0.8	3.1	3.1	1.3
資金収支	7.0	6.2	4.6	2.5	5.1	4.6

※単年度資金収支には、本部経費が含まれていない。

(2) 府立病院機構全体の長期収支推計

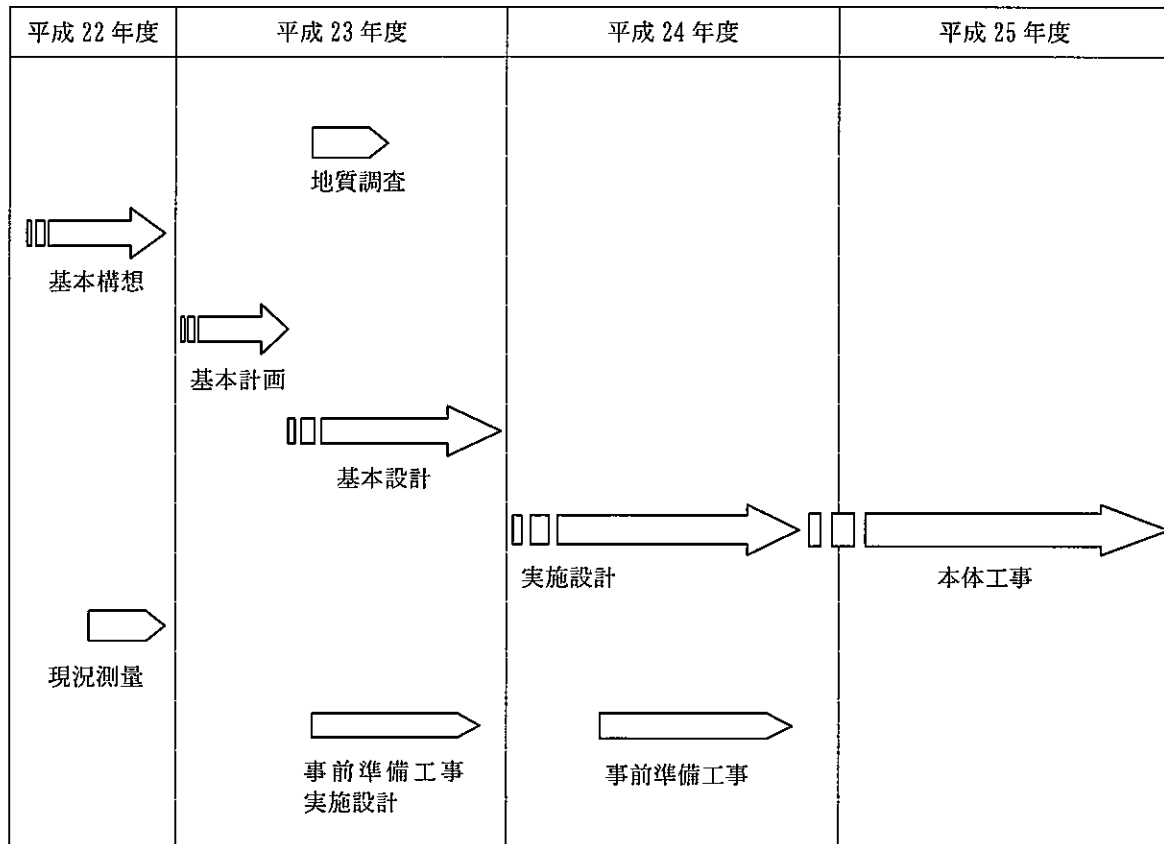
(単位:億円)

区分	H23	H24	H25	H26	H27	H32
資金収支(ベース)	9.0	7.9	6.4	14.8	6.5	6.4
手術棟整備費償還金等	0.5	0.0	0.8	3.1	3.1	1.3
資金収支	8.6	7.9	5.6	11.7	3.4	5.1

※単年度資金収支には、本部経費（▲約 8 億円）が含まれている。

7. 今後のスケジュール

手術棟整備のスケジュールは、各種調査、設計・施工期間などを検討し、その結果をもとに以下の通りとした。



※ 別途、既存棟の空スペースの改修工事が必要