

# 看護の視点等から感じた 再開発・施設整備上の成果と課題

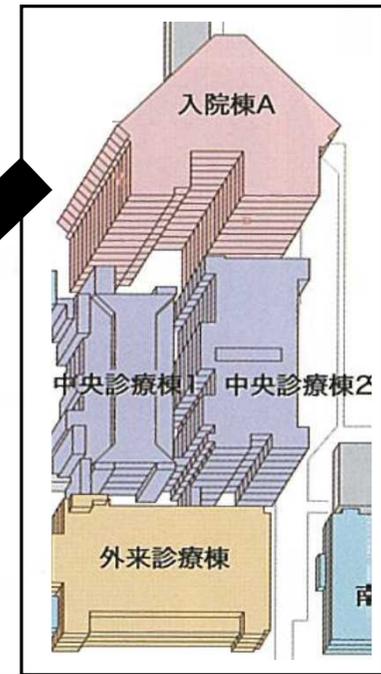
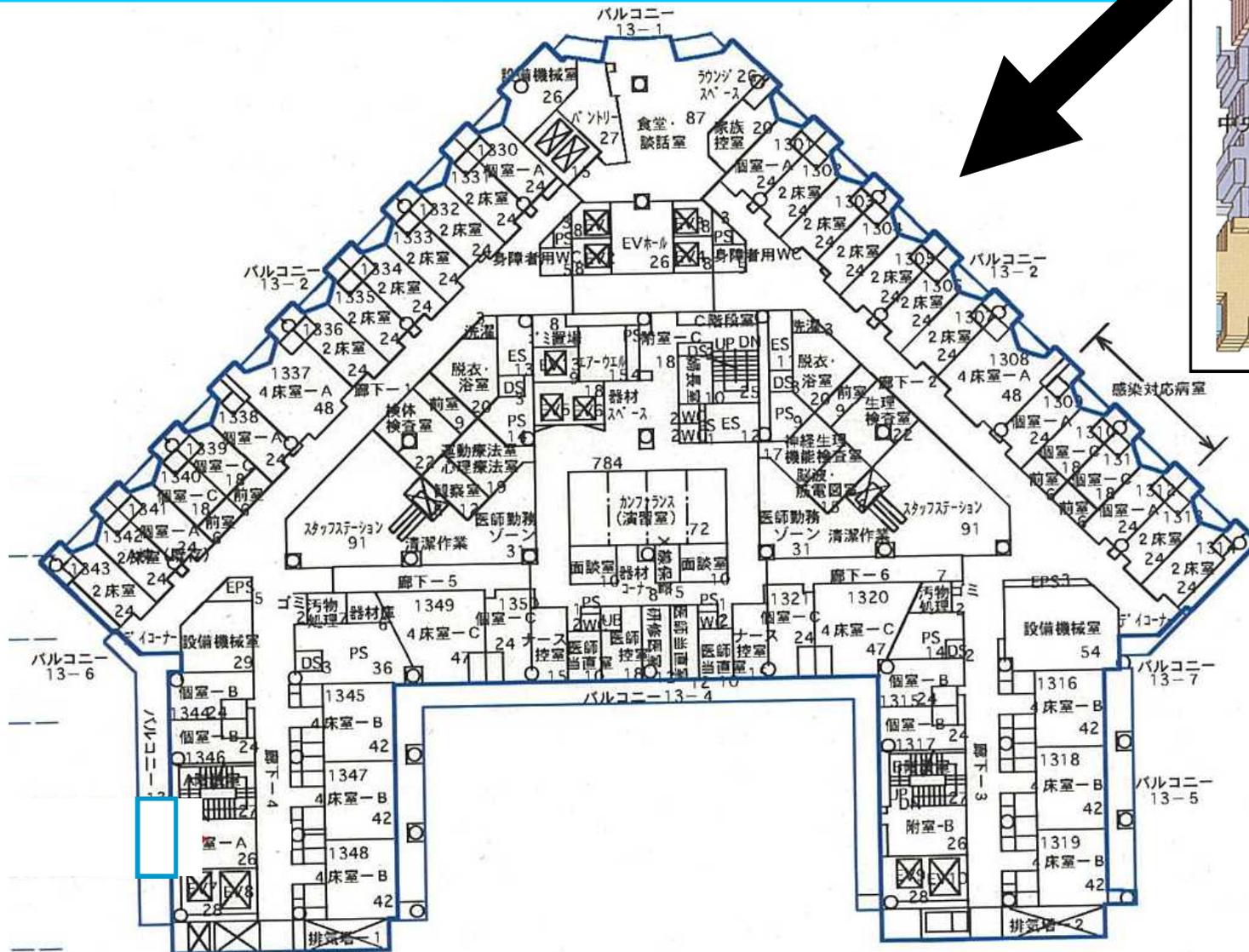
---

東京大学医学部附属病院  
看護部長 小見山智恵子

# 東大病院のこれまでの再開発



# 入院棟Aの構造



# 50年間使う病院を作る！

---

\* 単なる建物の建て替えでなく、戦略的な病院改編

## 【コンセプト】

- №診療科から、臓器別診療科への転換
- ICUの増床とHCUの開設による病床の機能分化
- 在院日数の短縮
- 患者さんもスタッフも、病棟を移動しても困らない標準化
- 温かみのある造りとサービス
- 院内感染予防対策の徹底
- 各種業務の省力化、積極的な機械化とシステム化
- カンファレンスや、学生実習の充実 等

\* 将来計画室(H4~13年度)の設置と

看護部 新病棟担当(H10年~13年度)配置

# 入院棟Aの特徴と概要

- 三角形の病棟
- 1病棟 42～44床（個室8室・2人室7室or8室・4人室5室）
- 各病棟の中央に、開放型スタッフステーション
- 処置室は診療科の特性を活かし、そのほかは各階共通
- 病室の水周りを窓側に配置（基本的に浴槽はなし）
- 感染対策：病室にベッドパンウォッシャー・自動蓄尿装置  
陰圧・陽圧変更可能な個室
- 搬送機の充実（倉庫は作らない＝病棟在庫は極力少なく）
- 廊下は広く
- 木目調、間接照明の温かみのある内装
- 患者さんやお見舞いの方と、医療スタッフの動線分離
- 患者さんエリアの南北中央に、患者さんの食堂・談話室
- 南北中央のスタッフエリアに、カンファレンスルーム 等



# 入院棟Aの内装



今でもきれいに使っています！

# 入院棟Aの開設にあたり、良かったこと

---

- 方針やコンセプトを共有し、それに則って進めることができた
- 専任の担当者が継続して取り組んだため、ポリシーや方針に一貫性があった
- 調査結果やアンケート結果を計画に役立てることができた  
業務量調査、在庫調査、職員の電話件数と内容調査、ナースコール調査等
- 現役世代がメインとなって計画に参加でき、将来計画室と直結していたので、意見や工夫が活かされた
- 構造だけではなく、システムを合わせて考えることができた
- 医療者、事務、建築家など多職種で話し合う機会が多く、それぞれの専門性が生かされた

# 入院棟Aが開設してから起こったこと 予測や想像と異なっていたこと

---

- 医療(システム)の進歩や変化

不要になったものや、使用しなくなったものがあった。

例： 処置室の各種機器、無菌室の薬浴槽、自動蓄尿装置など

- 職員数(特に看護師)の増加 ・ 男女比の変化

看護師控え室、ロッカー室、診療端末やPHS等の不足

そもそも職員アメニティの優先度が高くなかったことがわかった・・・

- 再開発計画の遅延

2人室は、入院棟Ⅱ期までの仮の措置(5年くらい?)のはずだった

→ 個室を2人で使用. 医療アウトレットは1組だけ・・・

中央診療棟2が完成し、南病棟からも手術・検査・外来に出棟できるはずだった

→ 6年間、北側の病棟からしか他診療棟にアクセスできなかった

- **侵襲的治療を受ける高齢者の増加**

プライバシーを重視した病棟設計 → 目の届かない危険な病室  
介助が困難なトイレやシャワー室

- **内装や設備・備品**

酸素流量計が…！ ドア、照明、洗面台等々。  
大人の病棟と基本的に同じ小児病棟…

**入院中の療養生活に  
大きな影響！**

- **備品更新およびメンテナンス計画の重要性**

傷んでからメンテナンスするのでは遅い

- **チーム医療の推進 → 居室・ミーティング室の不足**

従来の診療科単位ではなく、役割を持つ医師や医療技術職員の増加。  
医療技術職員は、自分の机を持たないため、たちまち業務に支障が出た。

- **研修医や医療スタッフが使える学習スペースの不足**

- **東日本大震災の経験**

患者さん全員を院外に避難させるのは不可能  
電源・医療ガス・薬品等医療を支えるインフラ確保、食料品や水分等の備蓄

# 入院棟Aから学んだこと

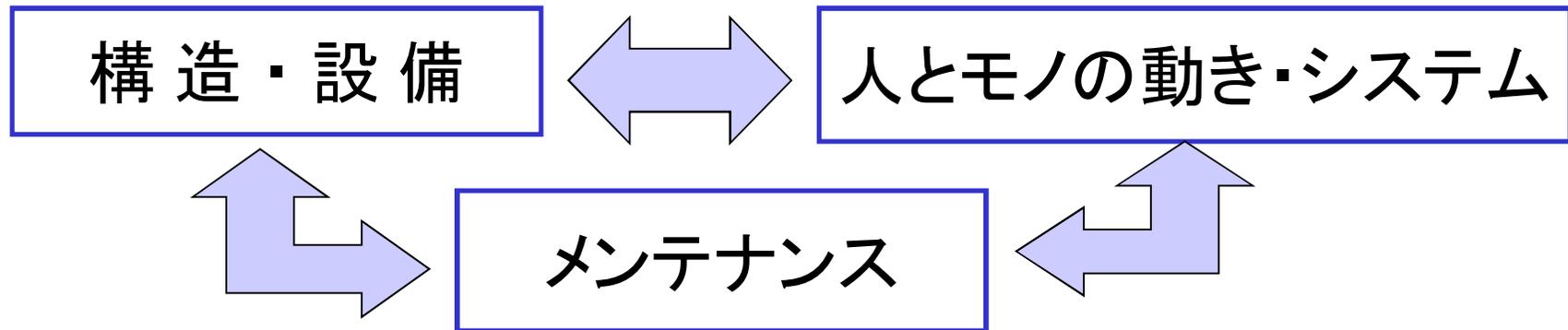
---

- 今何が不足しているかではなく、10年、20年先に何が必要になるかを考える.
- 「絶対に必要！」「～が欲しい」は、時間(医師?)とともに変わる.
- 凝った作りは費用がかさむ。(費用対効果に疑問あり)
- 設備や仕様は、使い方や人や物の流れとともに考える.
- 予定は変わる.
- 変化への対応を考えておく。(ゆとりと可変性)
- 教職員は、それぞれ教育・研究の役割も担っている。  
勤務の効率性や福利厚生としてのアメニティだけではない  
職業人としての自己実現に関わる、例えば学習スペースや  
作業スペースの確保も重要である.

# 社会と医療の未来を見つめる

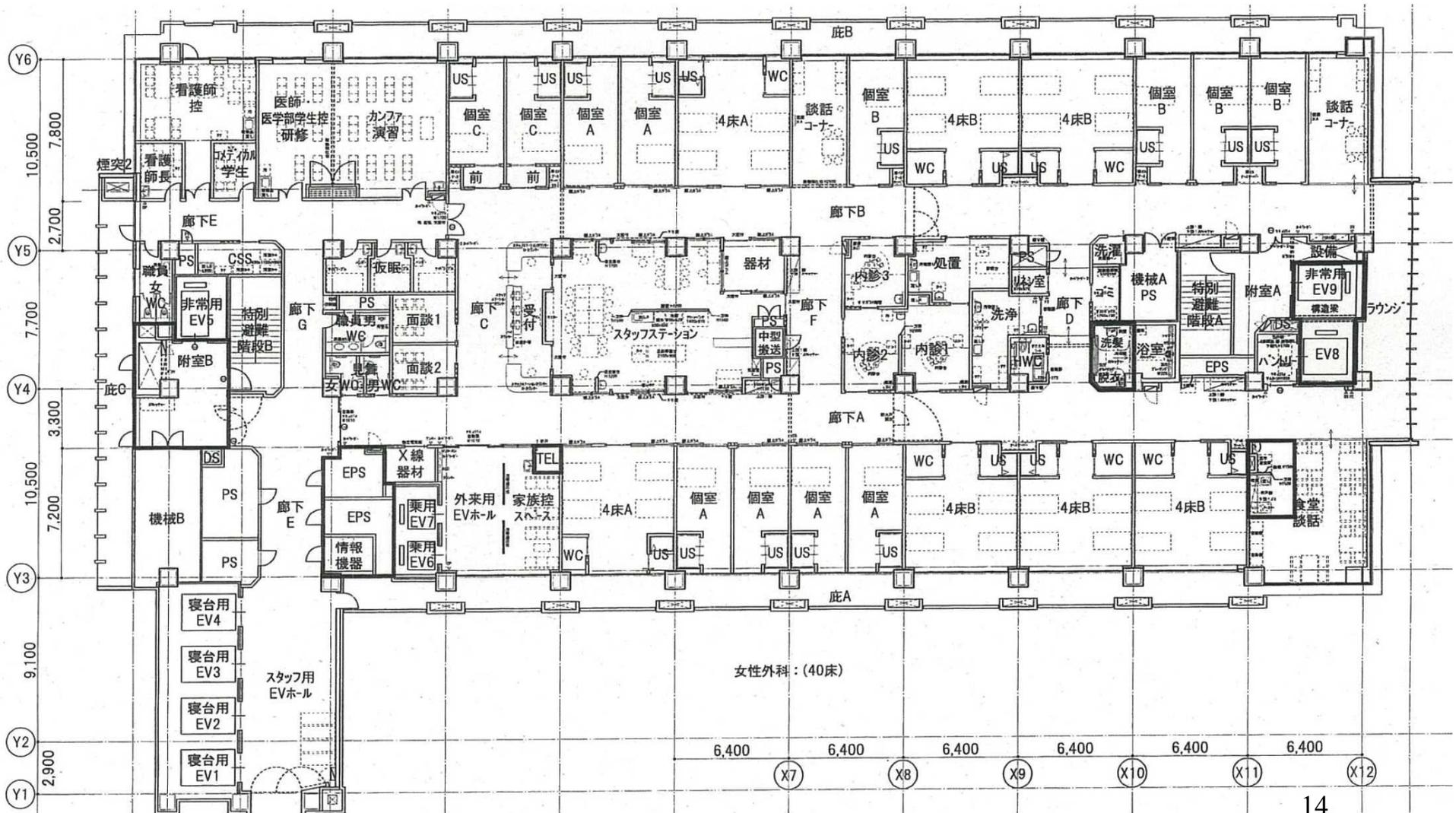


# A棟の経験をⅡ期棟に活かす



1. 狭小化の解決
2. 高い拡張性・可変性
3. 入院棟A・入院棟Ⅱ期の一体開発
4. 社会的に求められる診療機能にスペースを優先  
(ICU・小児医療・周産期医療の充実、超高齢社会への対応)
5. 患者さんの療養環境へのさらなる配慮
6. 新たな医療への取組み支援  
(治験病棟・予防医学センターの拡充)
7. 卒前・卒後の臨床教育機能と情報発信機能の強化
8. スタッフ確保・モチベーション向上につながるアメニティ
9. 災害医療の拠点としての機能の強化

# 入院棟Ⅱ期 現在検討中です！



詳しくは、別紙「病院建築に関する看護の視点」をご覧ください。  
ご静聴ありがとうございました。

## 病院建築に関する看護の視点

	項目	内容
I	組織の基本姿勢	1.病院の方針を明確にする <ul style="list-style-type: none"> <li>・敷地内に建築するか、敷地外に建築するか</li> <li>・新病院のコンセプトを明確にする</li> <li>・全職種が病院の目指す未来の方向性を理解し、それを設計に活かす姿勢を持つ</li> <li>・全診療科、職種に等しく検討の機会を与える</li> </ul> 2.予算計画を立てる 3.全体を調整する役割と権限を持った部門(担当者)を設置し、窓口を1つにする 4.情報を公開し、共有化を図る
II	設計 1)動線  2)水廻り  3)空調設備  4)搬送システム  5)病室	1.可能な限り患者動線をシンプルにする <ul style="list-style-type: none"> <li>・分かりやすく迷わない設計およびサイン計画とする</li> <li>・外来と病棟ともに患者の移動に係る時間を最短にする</li> <li>・特に敷地内に建築する場合にはアクセスが重要になる</li> </ul> 2.人とももの動きを決定する 3.クリーンとダーティを区別する 4.セキュリティに関する病院のポリシーを明確にする <ul style="list-style-type: none"> <li>・患者、面会者、面会時間、防犯体制(監視カメラの設置、面会受付窓口)</li> </ul> 5.防災対策が立てやすいレイアウトにする 6.将来の人員増を見越して、EV台数は多い方がよい  1.院内感染防止の視点で手洗い装置を選択する <ul style="list-style-type: none"> <li>・蛇口の仕様(センサー式 ハンドル式など)</li> <li>・手洗い設置場所と様式、数</li> <li>・シンクの形、深さ(水はねしない)</li> <li>・手洗い石鹸の供給方法</li> </ul> 2.トイレは室内か集合か <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他車椅子対応、外来者対応、職員対応を設計に応じて配置する</li> <li>・院内で畜尿の必要性と方法を決定する</li> </ul> 3.室内シャワーか共同浴室か <ul style="list-style-type: none"> <li>・清潔ケアのクオリティをどこまで上げるかで、介助浴装置導入を検討する</li> </ul> 4.汚物処理は室内か共同か <ul style="list-style-type: none"> <li>・院内感染防止に留意して、設備や場所を選択する</li> <li>・診療科特性で処置室などに手洗いや配管設備が必要となる</li> </ul> 1.空調設備はどの範囲か、全館完備か <ul style="list-style-type: none"> <li>・窓が開けられるかによって対応が違う</li> </ul> 1.搬送機や気送管などは設計段階に組み入れなければならないため事前に決定しておく ・増設可能にしておく  1.一般病棟でも、面積はできるだけ広い方がよい 2.扉 <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き戸または開き戸、力が入らない患者・車椅子の患者が開閉が容易であるか</li> <li>・素材の選択と、廊下から内部が見える仕様か(観察用の小窓など)</li> <li>・ドアストッパーの仕様</li> </ul> 3.室内灯、足元灯 <ul style="list-style-type: none"> <li>・間接照明または直接照明にするか</li> <li>・色合い、調光の可否</li> <li>・読書時や処置時の照明をどうするか</li> </ul> 4.ベッド周囲の什器 <ul style="list-style-type: none"> <li>・患者のクオリティを高めるために必要な什器は何かを検討する</li> <li>・収納、可動性など機能性に優れている</li> <li>・色や素材が病室にマッチしている</li> </ul> 5.コンセント <ul style="list-style-type: none"> <li>・診療科特性や病室の目的によって、UPS(無停電)、非常用、普通電源を必要数配置する</li> <li>・たこ足配線は危険なので、最大数のME機器に対応できる数が必要である</li> <li>・ICU系、手術室はすべてUPSとする</li> <li>・取り付け場所は壁とは限らず、天井吊りも可能である</li> </ul> 6.病室内に必要な設備を検討する(多床室 個室 重症対応など個別に) <ul style="list-style-type: none"> <li>・洗面台(高さ、シンクの深さ、蛇口の仕様など)</li> <li>・室内トイレの場合、ドアや手洗いを設置し、さらに介助者用の面積が必要である</li> <li>・室内シャワーの場合、水の逆流防止や脱衣籠、滑り止めなどの配慮が必要になる</li> <li>・室内トイレ・シャワーの位置は、特に多床室には騒音への配慮が必要である</li> <li>・カーテン(ベッド周囲、入口、窓など)、ブラインドなど</li> </ul>

II	5) 病室	<p>7.床と壁</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・床素材と色の選択、床材は感染防止のために絨毯は望ましくないとされる</li> <li>・壁素材と色の選択、汚染防止と壁の保護のために一定の高さまで腰壁を付ける</li> <li>・特に小児系では壁紙や天井に子どもが好きな絵を入れるなど雰囲気を変えるとよい</li> </ul>
	6) 廊下	<p>1.搬送手段により、廊下の幅が決まる</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ME機器を多用中の患者ベッド搬送、ストレッチャーのすれ違い:約3m</li> </ul> <p>2.廊下を機能的に利用する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安全性:手すりの設置、非常灯、足元灯、消火器を埋め込み式に設置する</li> <li>・感染防止:速乾式手洗い装置を埋め込み式で設置する</li> </ul> <p>3.死角となる廊下は盗難・不審者防止のために監視カメラを検討する</p> <p>4.ストレッチャー・車椅子・歩行者・手すり付き体重計・身長計、自動血圧計など格納する場所を確保する</p>
	7) スタッフエリア	<p>1.医師と看護師が業務をする場所を決定しておく</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ナースステーションと医師勤務室を別にするか、共同のスタッフステーションか</li> </ul> <p>2.スタッフエリア内に必要な什器や物品を決定する</p> <p>3.OAフロアか、通常仕様かによりコンセント数や位置を決定する必要がある</p> <p>4.スタッフエリア内でも人の出入りを把握できる位置に病棟入口を設置する</p> <p>5.入院患者や面会者が迷わずに辿りつける位置に受付カウンターを置く</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・カウンターは車椅子患者と目を合わせることができる高さが望ましい</li> </ul> <p>6.患者から見て閉鎖的と感じない程度に、申し送りやカンファレンス時の会話が漏れない工夫をする</p> <p>7.クリーンとダーティーが混在しないレイアウトにする</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・処置後器材と未使用機材など</li> <li>・抗がん剤と他の注射剤のミキシング方法を決定する(クリーンベンチの設置など)</li> </ul> <p>8.院内の搬送システムから供給された物品・医薬品を容易に収納できるようにする</p> <p>9.多人数、多職種が集まることができるエリアを確保する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多職種チームカンファレンス、医師・看護師カンファレンスなどチーム医療の推進</li> </ul> <p>10.記録方法によってスペースが左右されるため、方向性を見極めておく</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電子カルテの記録方法 (ワゴン搭載PC タブレット型 )</li> </ul>
	8) 器材室 (リネン室)	<p>1.病院としての物品管理方法を決定する</p> <p>2.物品管理方法によって病棟在庫数が決定するので、それに合わせた収納スペースを確保する</p> <p>3.器材とリネン類は別にする方がよい</p> <p>4.スタッフ動線を考慮して、使いやすい場所に設置する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・器材スペースをサテライトに置いてもよいが、管理が課題である</li> </ul> <p>5.クリーンとダーティーな処理を行う場所とを区別する</p>
	9) 検査室	<p>1.院内・病棟内で実施する検査の種類を明確にする(中央化を基本とする)</p> <p>2.診療科特性で検査室を設置する場合には、今後を見据えた将来的な視点で検査室のレイアウトを行う</p> <p>3.将来、病室や多目的室への転用などリフォームが可能な設計にしておく</p>
	10) カンファレンスルーム	<p>1.パーティションでサイズを調節できるようにし、十分なスペースをとる</p> <p>2.医学生だけでなく看護学生や研修生も利用できる</p> <p>3.複数診療科が入る場合には同時に使用する可能性があり、室数も必要になる</p> <p>4.室内で飲食しない (あくまでアカデミックに)</p>
	11) 共同トイレ	<p>1.車椅子や点滴つり台を使用中の患者でも余裕のある広さを確保する</p> <p>2.トイレ内の換気をよくする</p>
	12) 患者食堂 (兼 面会室)	<p>1.配膳方法(中央配膳か対面配膳か)によって設計が違う(EV パントリー)</p> <p>2.スタッフエリアからのアクセスがよい</p> <p>3.面会室や面会スペースがない設計では、食堂兼面会室になる可能性が高い</p>
	13) 面会室	<p>1.スタッフエリアから見える場所がよい</p> <p>2.時には家族の待機室になる可能性もあるので、パーティションで仕切れるようにするか待機室として利用できる多目的室(面接室兼)を置くとうい</p>
	14) 面談(面接室)	<p>1.患者や家族から出入りが見えない場所に設置する</p> <p>2.複数の面接室を設置する</p> <p>3.職員用の面接室を別に設けることが望ましいが、患者用にも利用できるように設備を整えておく</p>
	15) 職員控室	<p>1.将来増員される可能性が高いので、ロッカーや椅子など増設可能なスペースを確保しておく</p> <p>2.休憩以外に、夜勤時に仮眠がとれるレイアウトと広さを確保する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・または、控室に隣接した仮眠室を設置する</li> </ul> <p>3.緊急事態にはすぐに駆けつけられるが、スタッフエリアに近すぎない位置に配置する</p>
	16) 洗濯室	<p>1.患者の私物の洗濯物の取り扱いを病院で決定しておく</p> <p>2.病棟内に配置する場合には騒音や振動が漏れない場所とする</p>
III	病棟移転	<p>1.全職種で移転のシミュレーションを行っておく</p> <p>2.安全に移転ができるように、当日は入院患者数を最少とする (転院・外泊)</p> <p>3.移転後から不具合が発生するので、相談窓口を作っておく</p>
IV	開院後 1) 定期メンテナンス計画	<p>1.施設設備を維持管理するシステムを構築しておく</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・点検業務を、院内管理課が行うか外注するかによって予算化が必要である</li> <li>・新規購入備品・物品の耐用年数が集中する可能性があるため、更新の年度計画を立てる</li> </ul>