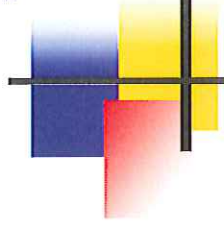


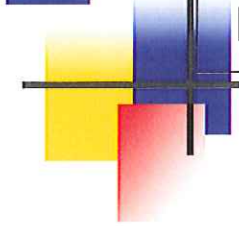
市立病院の新たなあり方とその現状



柏市健康福祉審議会
第3回病院事業検討専門分科会 資料

目次

表題	ページ
■第3回審議会の議題	3
■市立病院の今後のあるべき姿	
●第2回審議会の総括	4 ～ 10
●新・市立病院の輪郭	11 ～ 13
●(仮称)地域小児科センター病院	14 ～ 17
●(仮称)災害時医療提供継続拠点病院	18 ～ 19
●(仮称)感染症初期対応病院	20
●高齢化に应运える病院	21
●地域連携の在り方	22
■市立病院の現状	
●医療体制／実績編	24 ～ 27
●財務編	28 ～ 29
●施設編	30 ～ 45



■第3回審議会の議題

テーマ1; 今後の市立病院の新たな姿について
(前回の審議会の意見を集約し, 市立病院の新たな姿の輪郭を描き出す)

テーマ2; 新たな姿と対比した市立病院の現状について
(医業成績, 財務, ハードの3視点から現状を考える。)



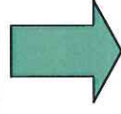
テーマ3; 市立病院の新たな姿と現状とのギャップをどう解消していくか。

■1 市立病院の今後のありべき姿

●第2回審議会の総括（市立柏病院に求める医療機能）

【意見集約 その1】

- ✓「まずは小児救急」
- ✓「二次をきちんとするのは良い方向性」
- ✓「24h365日を、輪番制でもいいので一次医療機関としては求める」
- ✓「小児三次が増加すれば慈恵は小児二次NGとなることも予想」
- ✓「救急に力を入れてというのが市民のニーズである」
- ✓「高齢者の対策ももちろんだが若い世代に向けた対応検討も必要」
- ✓「成人の救急は他の二次医療機関で大体対応できる」

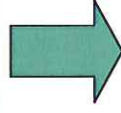


まず何よりも、小児二次救急が必要。

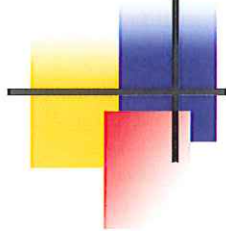


【意見集約 その2】

- ✓「災害対応は3.11からも地域から求められている」
- ✓「老朽した民間病院が多い中、災害医療は公的な機関にお願いしたい」
- ✓「市立病院は非常に古く、災害時には対応できない」

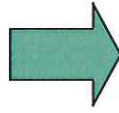


3. 11を教訓にした災害時医療体制の充実に寄与する病院が必要。



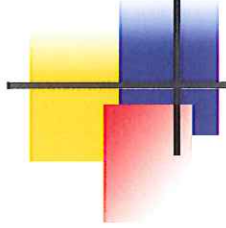
【意見集約 その3】

✓「お金がかかるだろうが公立病院として隔離病室の整備は必要」



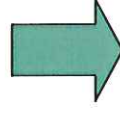
公立なら感染症医療も必要。

(意見としては少数意見だが、柏市内には感染症専用病床がないことや、2009年の新型インフルエンザ発生初期には疑似患者を真っ先に受け入れてきたことから、公立病院としての重要な使命と考えられる。)

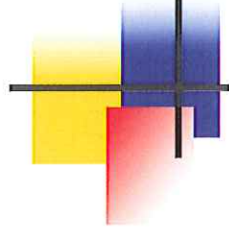


【意見集約 その4】

- ✓「東大柏プロジェクト等を考え、後方ベットの確保を」
- ✓「福祉含め約140名で顔の見える連携会議を行っている」
- ✓「高齢者の相談に力を入れてほしいという声が多い」

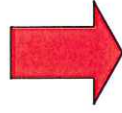


高まる社会の高齢化に対し、
①在宅医療の後方支援機能が必要。
②病院の強みを活かし、福祉分野と連動した相談体制の強化が必要。

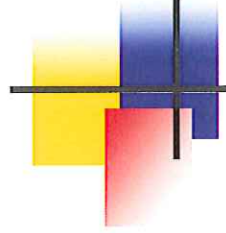


【意見集約 その5】

- ✓「連携がなければ慈恵医大柏病院の三次機能も損なわれる恐れがある」
- ✓「福祉含め約140名で顔の見える連携会議を行っている」

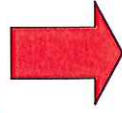


地域資源と密接に連携した病院である必要性。
①一次, 二次, 三次の救急ピラミッド体制でしっかりと機能すること。
②診療所, 他民間病院と相互補完的な関係であり続けること。

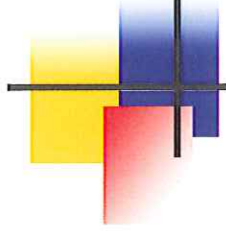


【意見集約 その6】

- ✓「南部地域からは遠いので、循環バスがあればという話もある。」
- ✓「分院を南部に作ったり、総合相談窓口的なクリニックがあってもいい」

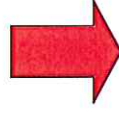


南部地域に病院が少ない問題をどう解決するか。
⇒市立病院が柏市の地域医療の問題を解決できる病院として、どう機能強化していくかの輪郭をはっきりさせてから検討へ。

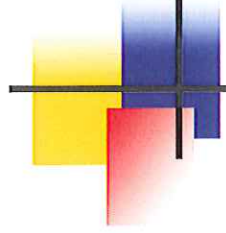


【意見集約 その7】

- ✓「高度医療への対応が難しいことは理解した」
- ✓「NICUは不足しているが市レベルでやると混乱を招く」
- ✓「市が持つことは人的にも不可能。市立病院の課題とは違う。」
- ✓「周産期医療は市立レベルでは困難」

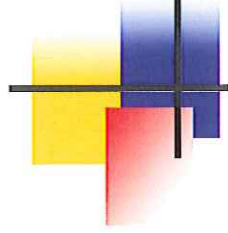


周産期医療は、市域を超え、医療圏域レベルの課題。



●新・市立病院の輪郭

- （仮称）地域小児科センター病院
【小児疾患の多くに対応し、且つ24時間365日の小児二次救急を完全実施】
- （仮称）災害時医療提供継続拠点病院
【医師会の48時間マニュアル，慈恵医大柏病院が広域後方支援病院であること，3.11の教訓，などを踏まえ，隙間の部分を埋める】
- （仮称）感染症初期対応病院
【懸念される新型インフルエンザに代表される感染症の初期に対処する】



■ 在宅医療の後方支援病院

【在宅医療の後方支援として、受療者の急変などに対して、常にベッドを確保し、救急受け入れを行う。】

■ 相談機能，連携機能がよく効く病院

【病院の強みを活かし，福祉分野と連動した相談体制】

これらを実現するための重要な方法論として

■ 地域連携型病院

【①一次，二次，三次の救急ピラミッド体制でしかりと機能すること。】

【②診療所との連携強化で病院と診療所の役割分担を果たす。】

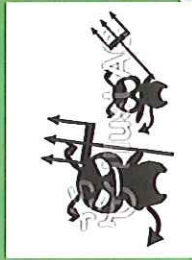
【③診療所，他民間病院と相互補完的な関係であり続けること。】

【新・市立病院の医療機能イメージ】

小児二次救急



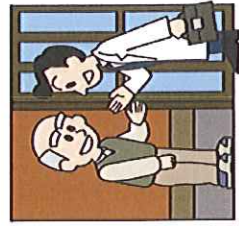
感染症対策



災害医療



在宅医療支援



日常の医療活動



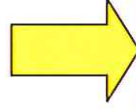
地域連携



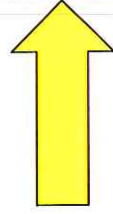
●1 【各輪郭のイメージ】 (仮称)地域小児科センター病院

【日常医療のコンセプト】

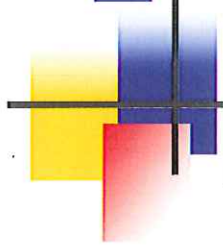
- 小児分野でも特定の分野に特化せず，主に全般をカバー。診療対象は，できるだけ多く(特に小児神経系は必要)。
- 外来3診体制の維持。



まずは，日常医療をしっかりとやる体制を構築



ここがしっかりとこそ，『二次小児救急』が可能。



【小児二次救急】

- 一次診療（夜間急病診療所）をバックアップ。
- 二次救急として、小児については24時間、365日救急受け入れ。
- バックアップ病院として慈恵医大柏病院と連携。即、生命の危機にある状態の患者は三次病院としての慈恵医大柏病院へ。



では、医師はじめスタッフ及び病床はどのくらいの規模となるか？

【(仮称)地域小児科センター機能に必要なスタッフ, 病床規模】

●有力な参考値・・・補足資料1(厚生労働省指針)

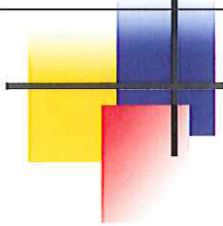
●参考・・・他病院の例

※HPからの情報

病院名	設置者	レベル	小児科 医師数	集中治療室	床	入院患者数	備考
土浦協同病院	JA茨城厚生連	A	53	917	PICU	8	11 1830 / 年 他に新生児科34床, 医師6名, NICU9床, 周産期医療センター
JAとりで総合医療センター	JA茨城厚生連	A	30	414	NICU	7	1200 / 年
国保松戸市立病院	松戸市	A	70	613	ICU	10	23 2504 / 年 他に新生児科, 医師6名, 産婦人科有
船橋市医療センター	船橋市	A	30	446	NICU	9	1077 / 年 新生児科はないが, チーム有。NICU利用1139人/年。
東京ベイ市川浦安医療センター	地域医療振興協会	※B+	40	344	—	7	24年4月から新病院開院。
草加市立病院	草加市	B	35	380	—	8	208 / 日 うち5床は新生児病床。川口市立医療センターと役割分担。
川口市立医療センター	川口市	A	28	539	NICU	9	13 1000 / 年 他にICU8床。
武蔵野赤十字病院	日本赤十字社	A	44	611	NICU	6	9 1200 / 年 他にICU8床。周産期医療センター。
横浜国立市立みなと赤十字病院	横浜市	A	—	634	—	13	16 / 日 周産期医療センター
都立墨東病院	東京都	A	—	792	—	—	10 / 日 周産期医療センター
東京北社会保険病院	地域医療振興協会	※B	30-40	280	ICU	5	13 / 産科, 婦人科あり。

※公益社団法人地域医療振興協会

※A・・・三次病院, B+・・・二. 五次病院, B・・・二次病院



●小児科医1人あたりの患者数平均は？

⇒(自治体病院協議会の調査より)

外来7.4人／日／人(医師)

入院3.0人／日／人(医師)



【必要なスタッフ，病床規模】

●機能面から考察すると，

小児科医師数・・常勤10名＋4名

●医師10＋4名だと，

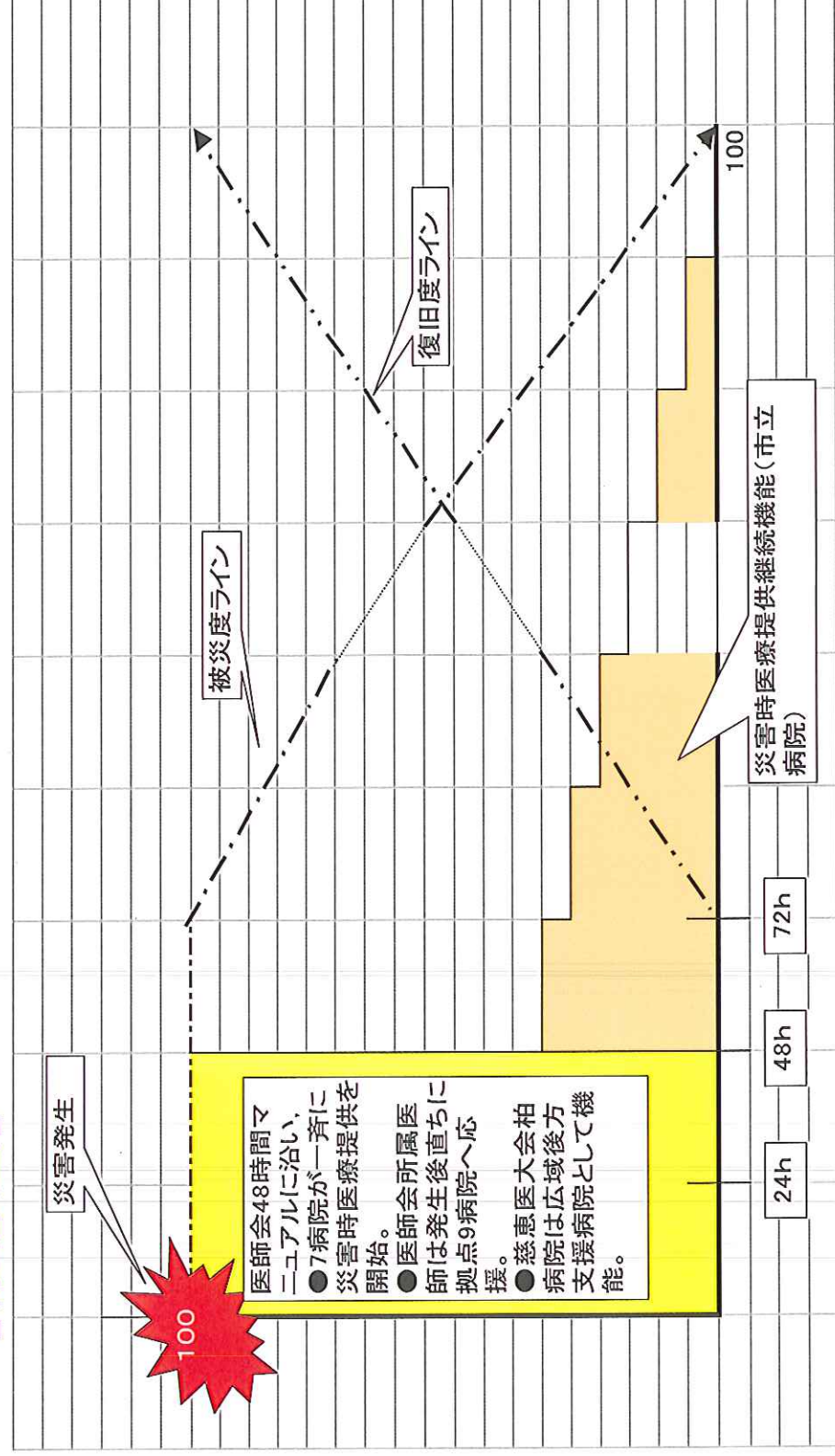
病床数・・ $3.0 \times 10 \sim 14 = 30$ 床～40床

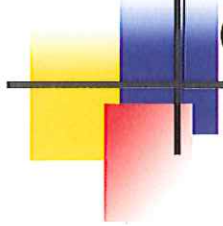
●上記の規模では，看護師は25名程度は必要。

●2 (仮称)災害時医療提供継続拠点病院

【各輪郭のイメージ】

【概念図】



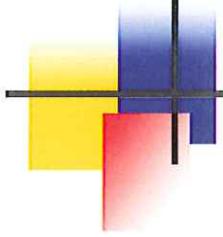


【48時間マニュアルの趣旨】

- 一挙にけが人などが発生する48時間以内は、柏市の医療機関が総力を挙げて、押し寄せるけが人などの応急処置を行う。
- 慈恵医大柏病院は、広域後方支援病院として、48時間経過以後も機能。

【災害時医療提供継続拠点病院】

- 3. 11の教訓として、
“避難生活が長引くほど、医療提供拠点病院が長く必要となる”
⇒48時間経過以後も、継続して被災者向け医療を提供し続ける病院が必要。
- 3. 11では市立病院は福島県から避難してきた人々の医療提供病院として機能。



【各輪郭のイメージ】

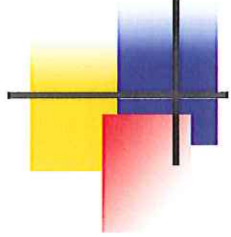
●3 (仮称)感染症初期対応病院

【H1N12009型インフルエンザ流行時の教訓】

- 初期の疑似患者の発生に対し、市立病院が即応して患者の受入れ態勢を確保。
⇒初期対応において、確実に押さえ込むことで流行規模を縮小させたり、流行ピークをスライドさせる。
- 今後、強毒性の新型鳥インフルエンザ(H5N1型)の流行が最も懸念される。

【柏市の弱点を補強】

- 柏市内には感染症専用病床は無。医療圏域としては松戸市立病院に8床。
- 40万人規模の都市としては、感染症初期対応は『自前』で対応するのが望ましい。
(市保健所と市立病院のタイアップ⇒市での一元的対応こそ中核市としてのメリット)
- 許可専用病床とまではいかならないまでも、隔離機能がしかりとした感染症用病床を持ち、より安全に、より確実に、感染症対応できることが必要。



【各輪郭のイメージ】

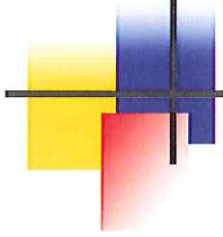
●4 ●5 高齢化に应运る病院 (在宅医療後方支援病院／相談機能)

【在宅医療後方支援病院／在宅介護の支援】

- 在宅医療がスムーズに流れるカギは、『患者の急変に対し、常に救急受け入れなど入院できる態勢が維持されていること』にある。
 - ⇒担当医師は、安心して在宅診療を行える。
 - ⇒こうした安心感を実現することで、在宅医療に携わる医師も増えてくる可能性も高くなる。
- 豊四季台地域モデル事業に対応し、市立病院の一定床の後方支援ベッドを確保。

【相談支援機能の強化】

- 地域連携室を強化し、医療を軸にしながらも、医療に限らず個々人の生活にあったサポートを相談、治療の両面から行う。
- 退院後の在宅生活を展望しながらの支援を希求し、入院段階から医師、看護師とともに福祉職が支援に関与する体制を構築。



【方法論としての】

●地域連携の在りかた

- 一次診療機関，三次病院と役割をしっかりと分担。
- 検査機能，診断機器の共同活用などによる診療所との関係強化。
 - ⇒コーディネーターの人材育成。
 - ⇒広報機能の強化
- 在宅医療後方支援として，退院生活後も担当医師，福祉職と共に，在宅介護を支援。



■2 市立病院の現状

～あるべき姿とどんなギャップがあるのか～

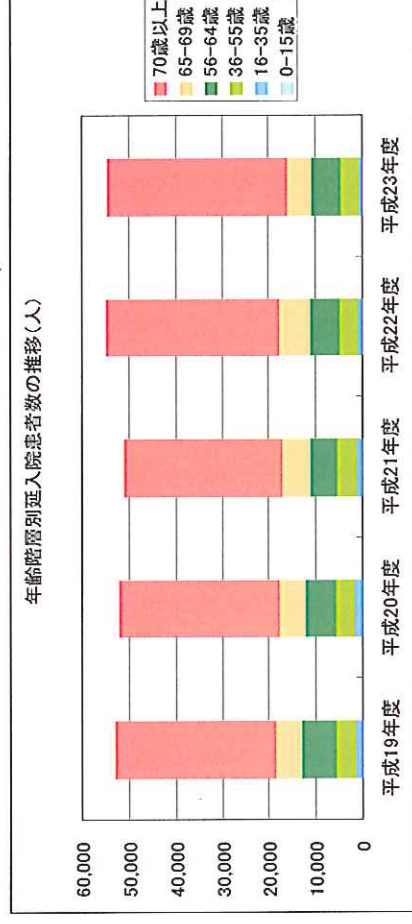
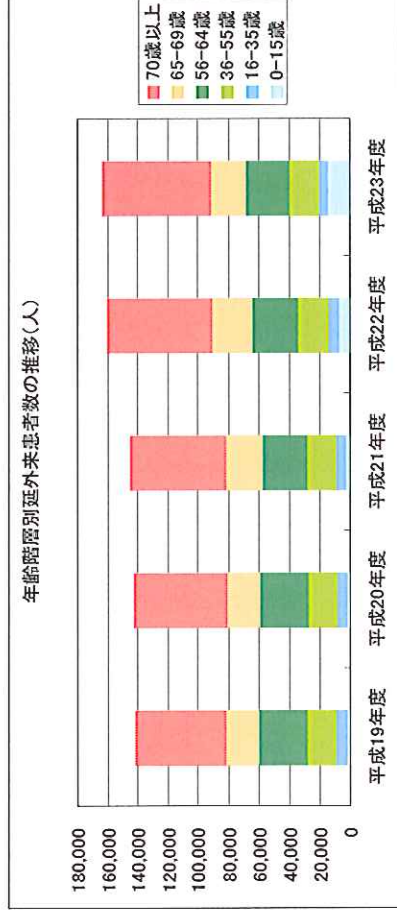
●テーマの視点

市立病院の5本柱の輪郭の視点から、医療実績、財務、ハードの3項目についての現状を整理する。

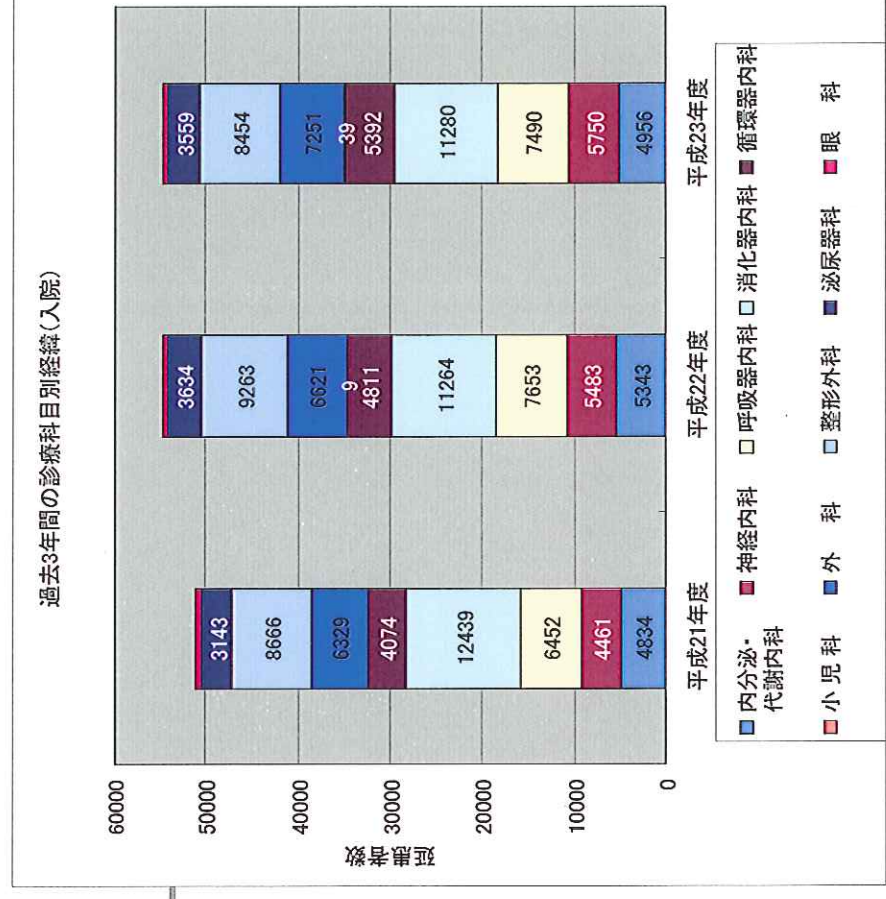
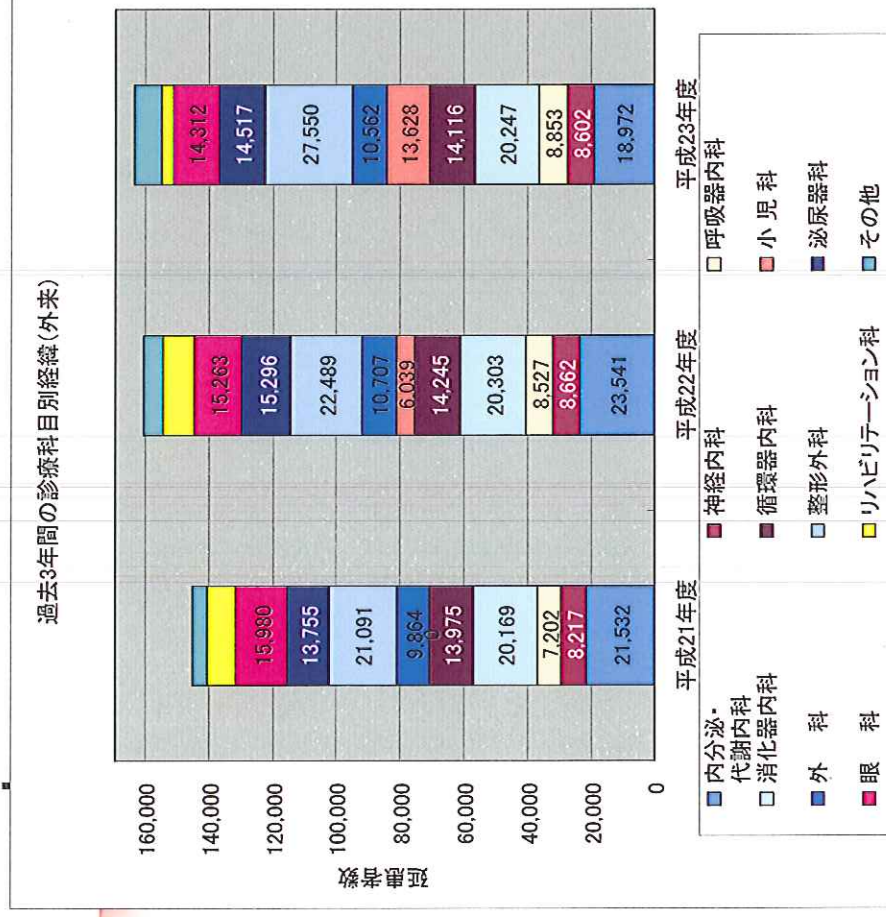
●1 医療体制／実績編

【スタッフ体制と患者規模】

職種	区分	職員数（人）	
		常勤	非常勤
医師	計	38	45
	内科		3
	内分泌・代謝内科	3	5
	神経内科	1	0
	呼吸器内科	3	2
	消化器内科	7	1
	循環器内科	4	4
	腎臓内科	0	1
	小児科	3	3
	外科	4	0
	整形外科	5	0
	泌尿器科	2	2
	眼科	3	0
	放射線科	1	8
	麻酔科	0	15
	健診・人間ドック	0	1
	研修医	2	0
	看護職（看護師・准看護師・介護福祉士）	132	26
	医療技術職（薬剤師・放射線技師等）	55	7
	事務職（一般事務・医療事務等）	25	26
	技能職（看護助手・技能補助者）	5	19
合 計		255	123

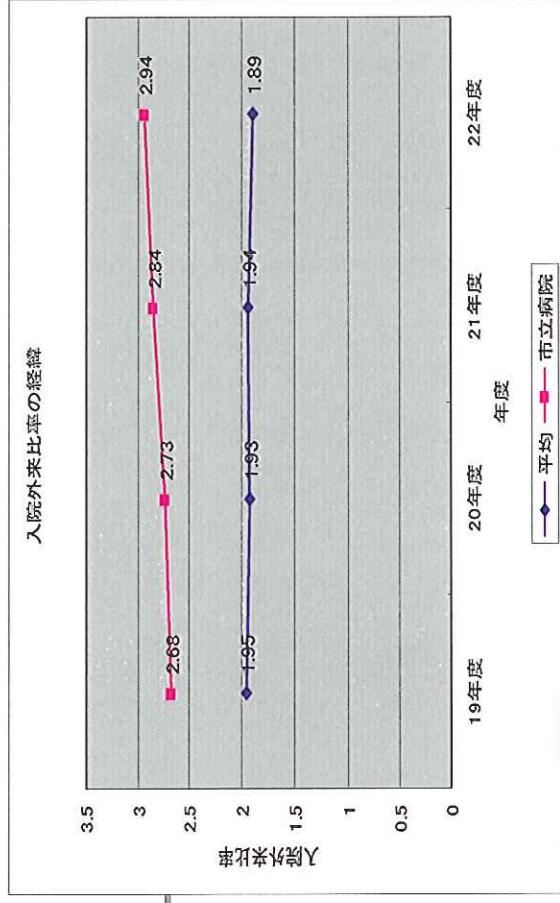
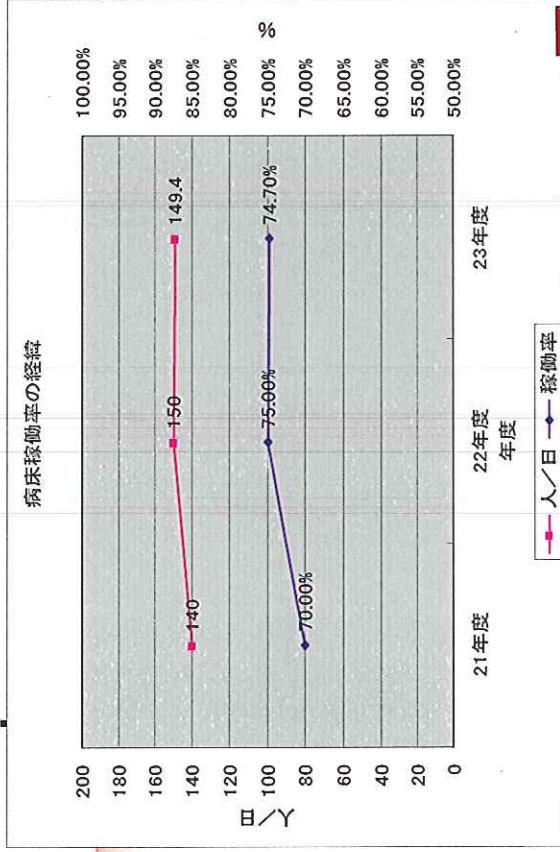


【診療科目別の動向】



●外来は、整形外科、小児科の増が全体数を押し上げる。
●入院は、小児科が微増の他は、ほぼ横ばい。

【病床稼働率，入院外来比】



※平均は(独)福祉医療機構による804病院の平均。



- 増え続ける外来患者数に比して，入院患者数の伸び悩みが課題。入院外来比が高い。
- 平均在院日数が微増で入院患者数が微減 ⇒ 入院収益が減収になっていない理由。
※ 柏市の平均在院日数は16.7日で平均よりも短い。
平均病床稼働率は83.1%で平均以下。



【救急実績】



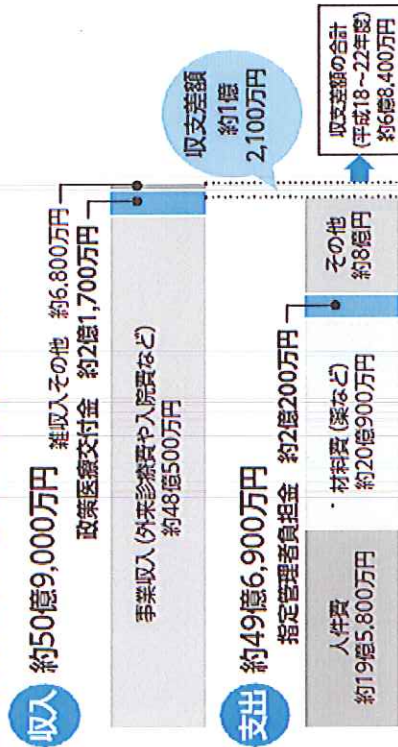
●救急受け入れの拡充は、市立病院自身の急務の課題。
 ●救急受け入れの拡充には、
 1. 日常医療活動の充実(全ての病院機能の基本) 2. 人員の増強(特に看護師)
 3. 受け入れ態勢のハードの充実
 の三位一体となった改善が不可欠。

● 2 財務編

【財務状況】

柏市医療公社の事業収支

平成22年度決算では約1億2,100万円の収支差額があり、これらは今後の資産取得をはじめ、病院事業の拡充に使われます。



病院経営は指定管理者による独立の採算が原則ですが、現状の運営方式では、病院整備に伴う借金の返済金と小児医療や救急医療に掛かる費用の一部を、市の一般会計(市税など)で負担しています。

平成22年度は、両方合わせて約3億6,000万円を負担しましたが、指定管理者負担金として約2億2,000万円が市に支払われましたので、差し引き約1億5,800万円が市の負担金です。この負担金は、病院の土地と建物を購入した際の借金返済に充てられました。

(24. 7. 1 広報かしわより抜粋)

【健全経営を維持】

- 柏市から政策医療交付金等約2億円を支出している。
- 一方、指定管理者はその義務として約2億円を負担金として柏市に支払う。
- 以上の結果でも、約1.2億円の経常利益を確保。

【小児センター機能を持つ場合の経費増】

- 人件費で約2.4億円の経費増(但し、収入を無視)。

【望ましい財務関係(基本フレーム)】

- 地域医療の課題の核心的部分＝政策的医療は市が政策医療交付金として手当をする。
- 但し、純然たる赤字に対する補填はしない。
- 指定管理者は、政策的医療の部分でも可能な限り赤字を圧縮する。

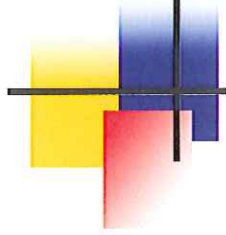


【医療実績と財務から見た課題】

- 外来偏重傾向，病床稼働率を如何に向上させていくかが，医療課題の対応であると同時に安定的な病院経営のカギとなる。
- そのためには，
 1. 小児以外の救急受け入れも拡充していくこと。
 2. 地域連携の基盤を強化し，新規患者率を高めていくこと。が不可欠である。
- 安定した経営基盤を築くには病床稼働率の向上が欠かせない。
- 入院率の高い救急車、紹介、時間外の患者の受入れを積極的に行うほかに、入院患者増加に伴う多職種協働によるチーム医療の推進も必要である。例えば、病棟薬剤師の配置による病棟業務支援の展開があげられる。



● 小児科においても，小児二次救急の完全実施しても収益体質の向上を図っていくことが重要。



● 3 施設編

■ 新病院像の柱に沿って、現状と課題を整理

- 小児救急完全実施の側面
- 災害時医療継続拠点病院の側面
- 感染症対策病院の側面
- その他～患者アメンティの側面



【施設概要】

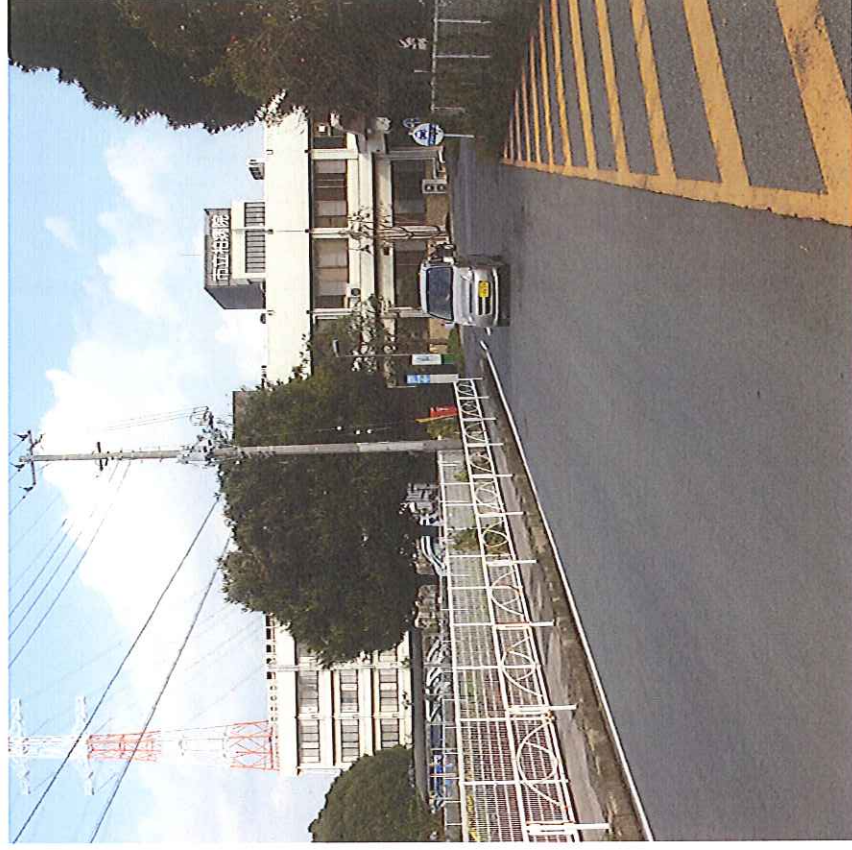
施設概要

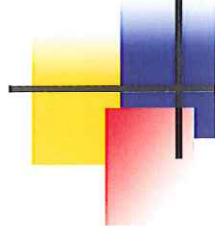
①敷地面積

33, 620. 79㎡

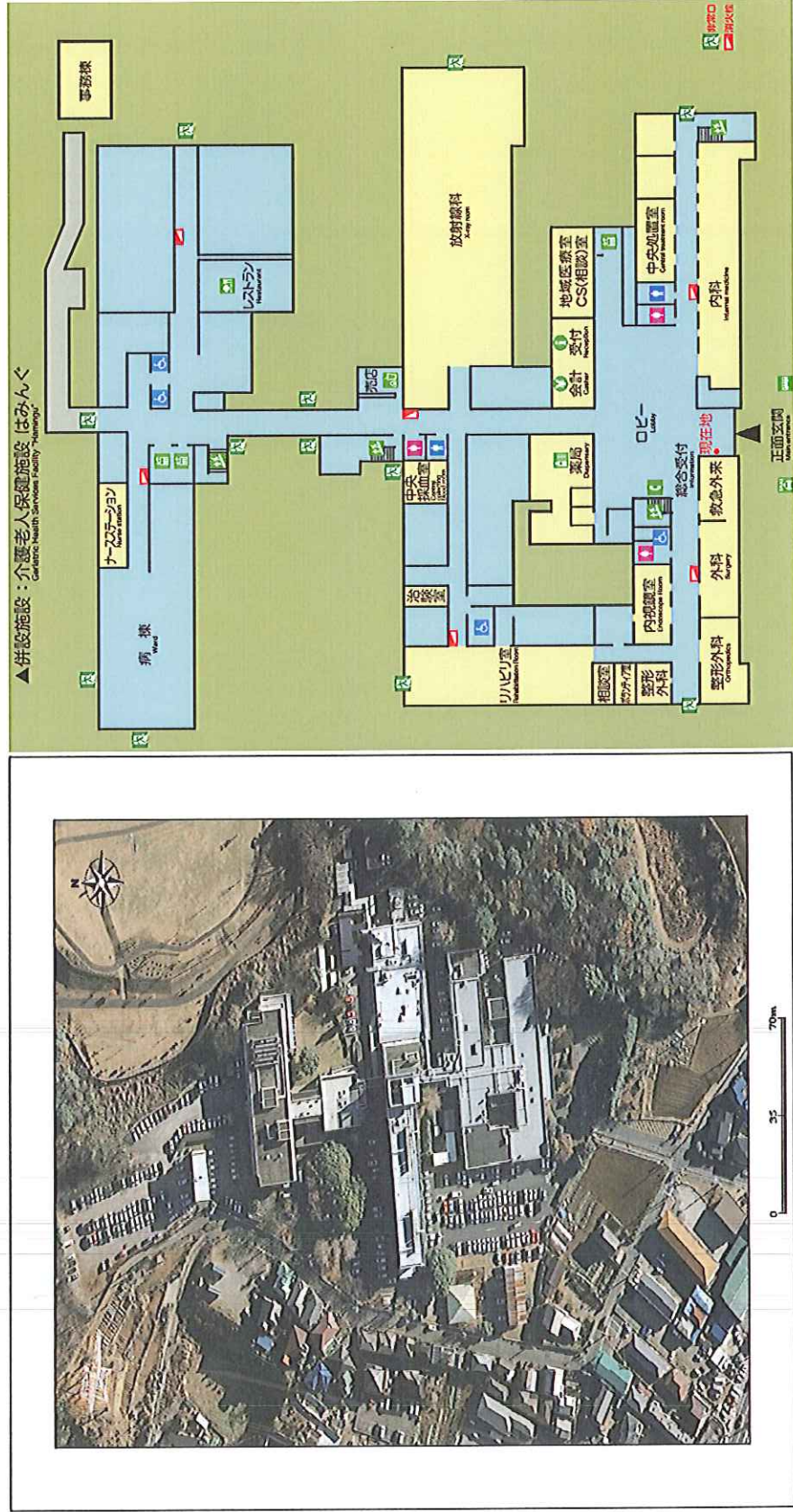
②建物延べ床面積

名称	構造	階数	延床面積 (㎡)	建築年次
外来管理治療棟	R C	2	5, 246. 06	S51. 11
病棟	R C	4	4, 323. 15	S53. 03
サービス棟	R C	1	997. 62	S53. 03
その他建物	—	—	1, 544. 58	
合 計	—	—	12, 111. 41	





【全体俯瞰】



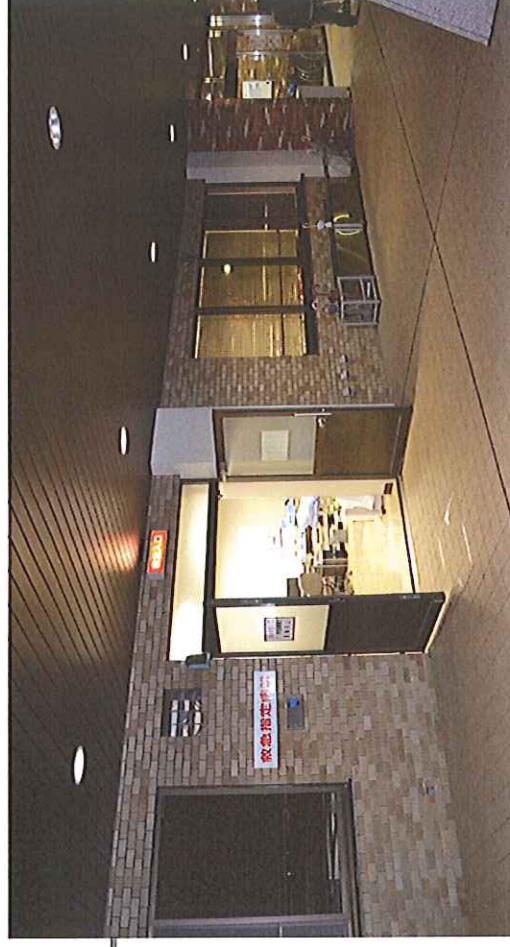
【救急医療の充実の側面】

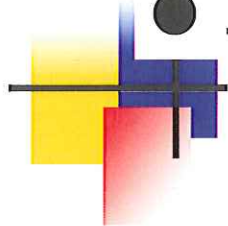
●救急搬入口

- ・・・救急車が1台しか乗り付けられない。搬入口が正面玄関脇のため、患者のプライバシーを保ち難い。

●救急診察室等の改善

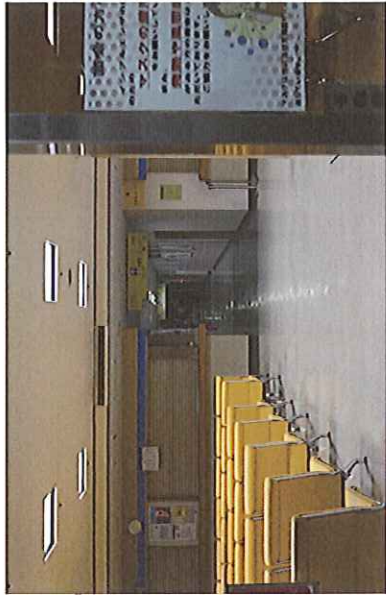
- ・・・救急診察室が1室1床のみ。複数の患者の受入れ、2件続けての受入れは困難



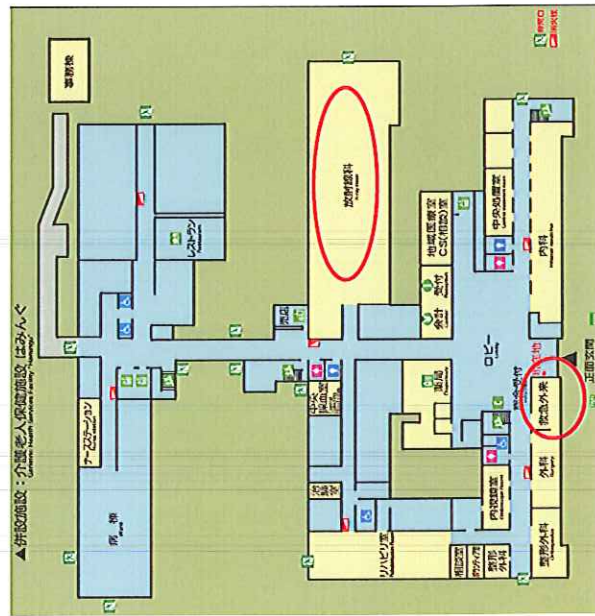


●救急受け入れ室や診察室とレントゲン室等の検査部門との動線が極めて複雑で距離が遠い。

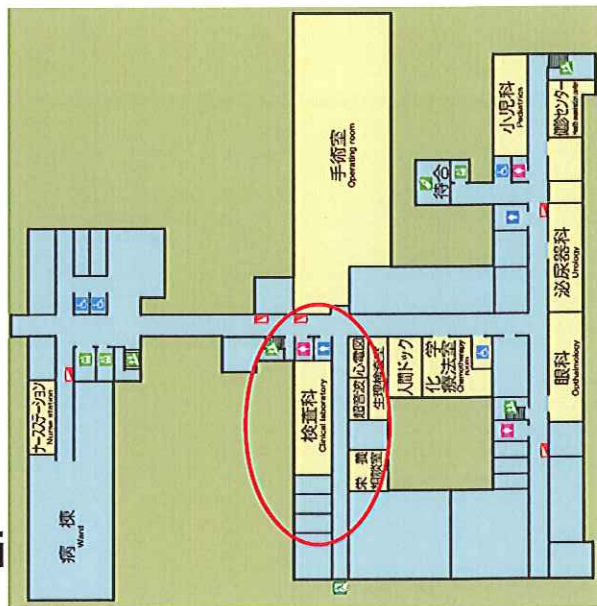
●医療機器・設備の改善

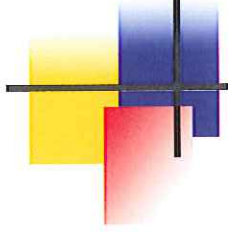


1F



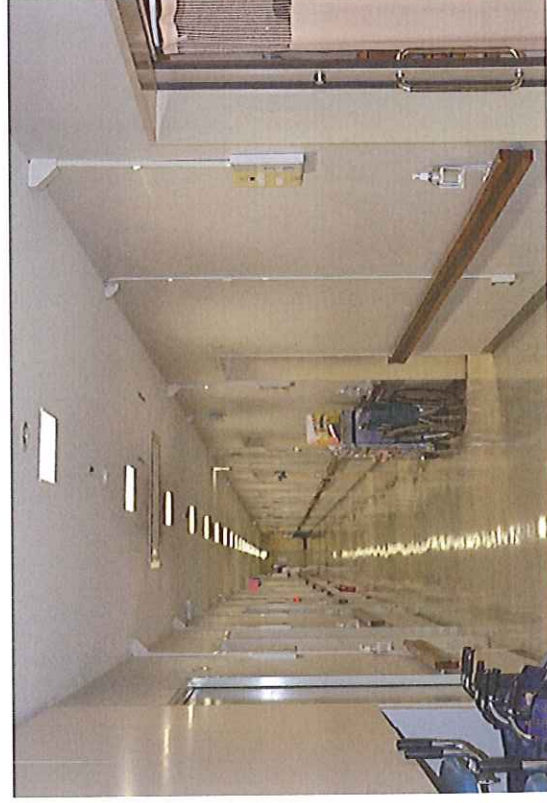
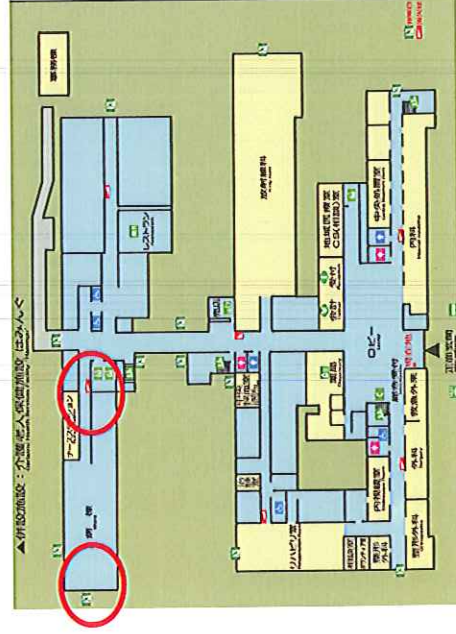
2F



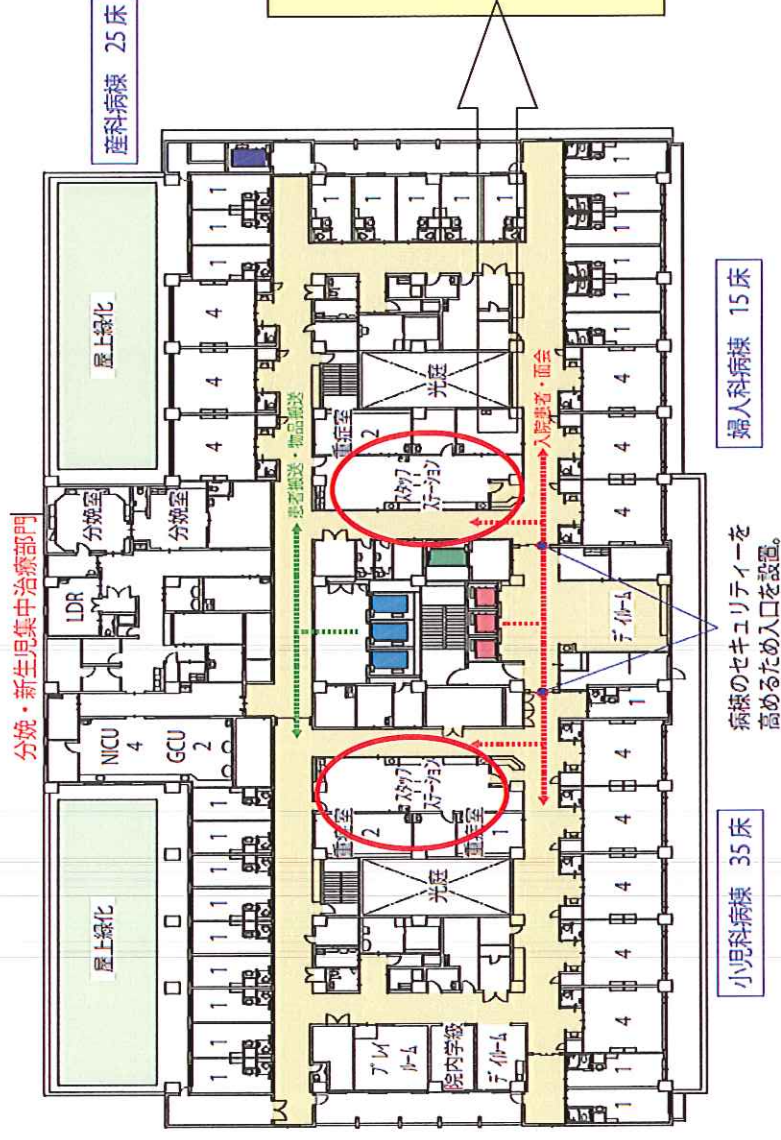


- スタッフステーションが病棟の端にあり，全病院室を均等に見れない。
- ICUなし。

※1F～4F全て同じ構造。



《最近整備した病院のレイアウト》 ～病室とスタッフステーションの配置～ (A市民病院の例)



●スタッフステーションは、病棟の中央に配置。⇒各病室にきめ細かく、迅速に対応可能。⇒看護スタッフの労力軽減にもなる。

【災害時対応の側面】

●施設の耐震性に対する不安
(老朽化しており、3.11による
建物の歪み、ひび割れの発
生など、震災時に医療機能を
維持できる建物か、安全性に
不安がある。)

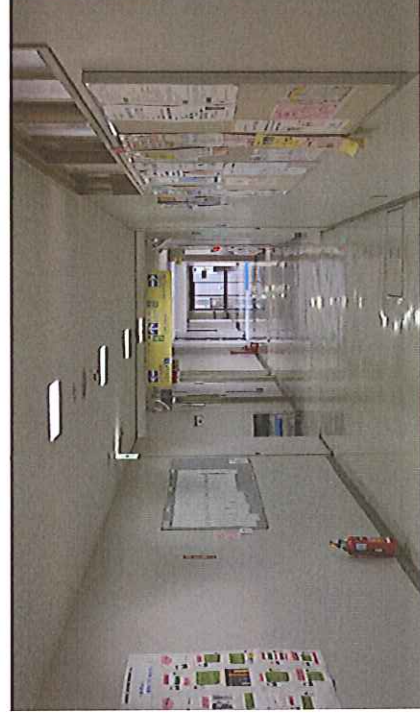


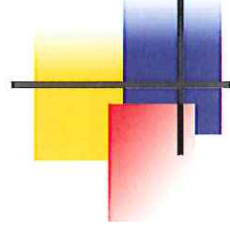
●災害時に対応できるスペー
スがない

(廊下や建物が狭く、災害時に
負傷者が殺到した場合に対
応できるスペースがない。)



●自家発電設備は持続力はあ
るが、瞬発力は不十分。



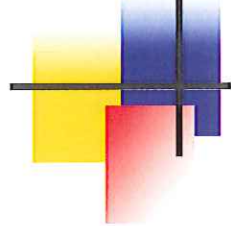


《耐震強度と老朽化》

名 称	構造	階数	延べ面積㎡	建築年月	I s 値
外来管理治療棟	RC	2	5,246	S51.11	0.917
病棟	RC	4	4,323	S53.03	0.66
サービス棟	RC	1	998	S53.03	1.662



- 補強工事などでIs値（構造耐震指標）0.6はクリアしているものの、
- 病棟は、文科省の避難想定基準0.7を満たしていない。
- 各病棟で雨漏りが発生。
- 過去には水道管破裂、医療ガス圧力低下も発生。



《医療の進歩についていけない狭隘化》

病院別の1床あたりの床面積

病院名	所在	病床数(床)	病棟面積(m ²)	m ² /床
B市立病院	北海道	306	9,355	30.57 m ²
C市立病院	北海道	382	11,002	28.80 m ²
D市立病院	埼玉県	366	10,019	27.37 m ²
社会保険E病院	和歌山県	352	11,399	32.38 m ²
平均				29.78 m ²
A市市民病院(旧)	大阪府	419	6,356	15.17 m ²
A市市民病院(新)		335	10,710	31.97 m ²
柏市立病院	千葉県	200	4,323	21.62 m ²

※A市『新病院整備実施計画』より編集。

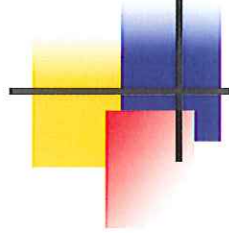
●医療機器の高度化，大型化の中では一定程度の床面積は必要。

⇒柏市立病院は平均よりもかなり狭い。

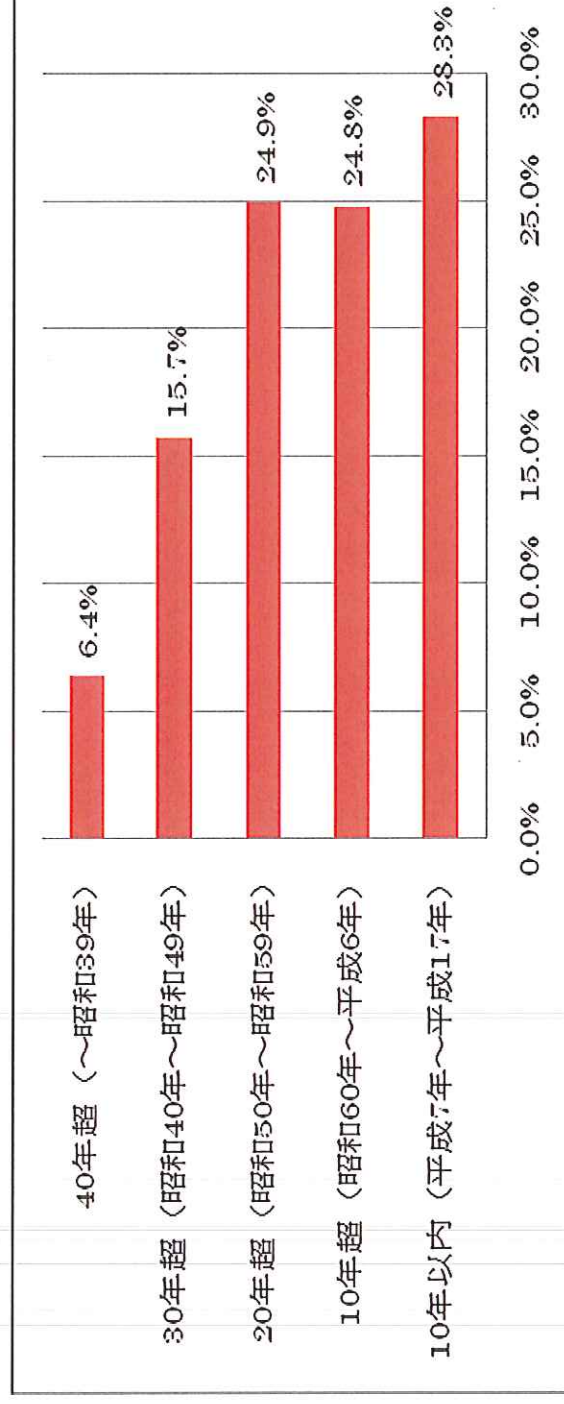
【その他】

●IT化による配線収納スペース不足。

●外来患者数は，10年前よりも30%増加。キャパシティ自体は変わらない中で，やりくりしているのが実態（後段で具体例）。

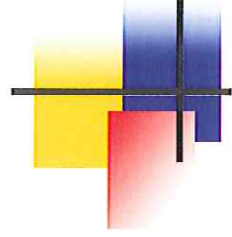


《病院建物の耐用年数》



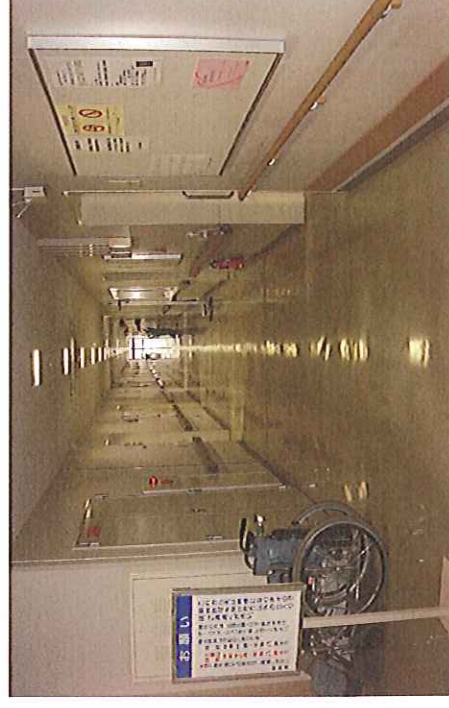
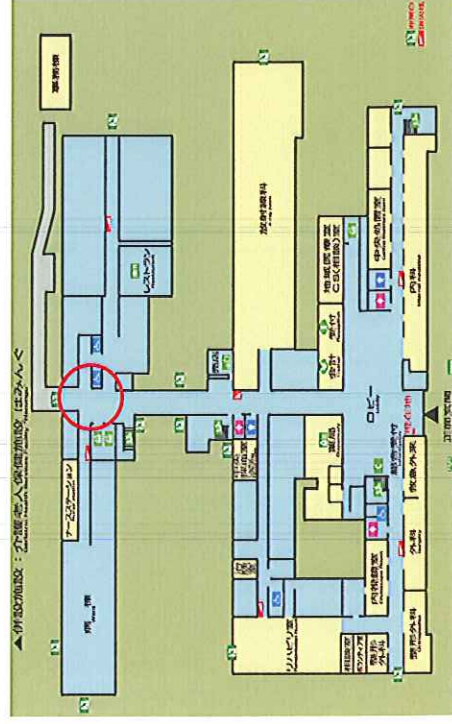
（出典）平成17年6月 第15回医療経済実態調査（医療機関等調査）報告（中央社会保険医療協議会）

※この調査は平成17年度実施のため、市立病院は上記では『20年超』に属するが
今や、『30年超』の少数派に属する。

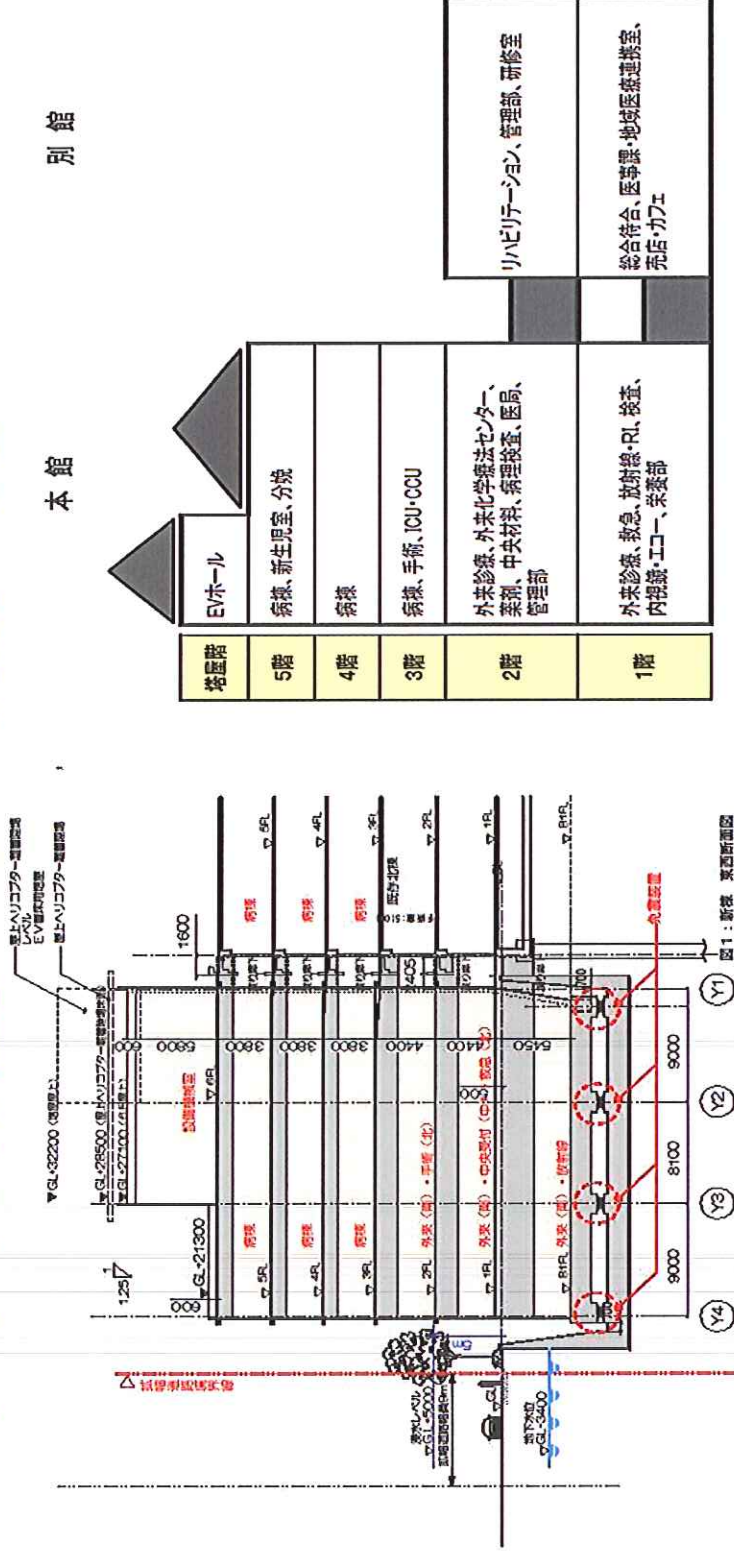


【感染症初期対応の側面】

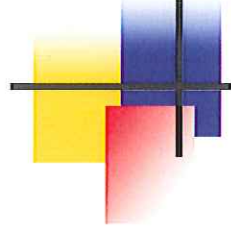
- 外来と病棟が1フロア—
に混在
⇒ 感染症対策の観点から
ハード機能を改める必
要がある。



《最近整備した病院のレイアウト》 ～外来機能と病棟機能の分離～ (F市市民病院, G市立病院の例)



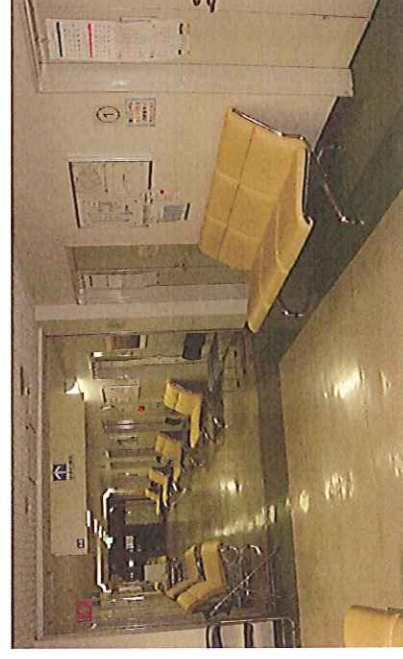
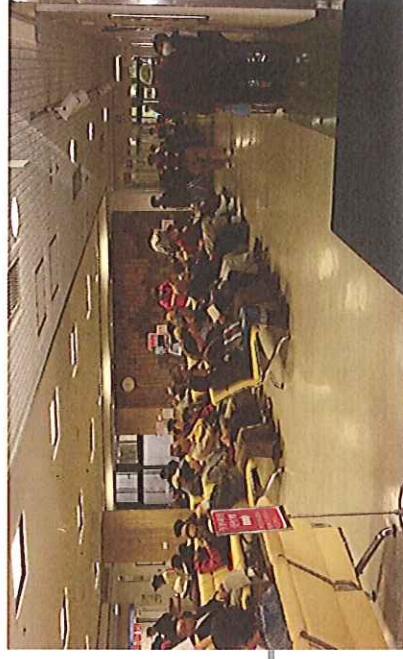
- 外来機能と病棟機能はフロアーで分離。
- 救急機能は1F
- 従って, 検査機能も1F

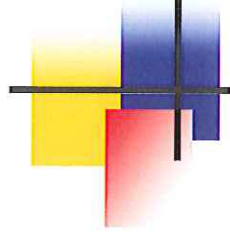


【その他の側面】

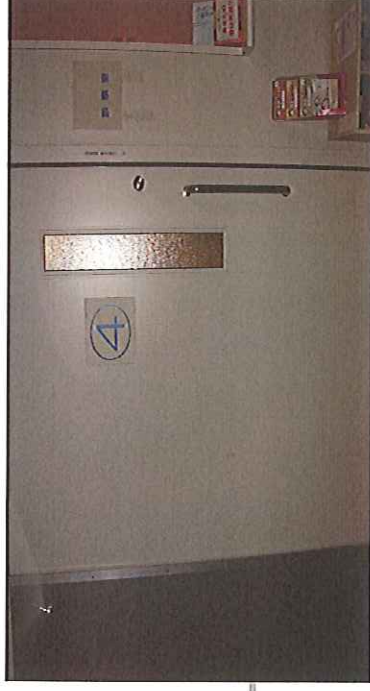
《患者アメニティ》

- 1日約550人の患者に対し、中央待合室のキャパシティは120人。
- 動線の複雑さ(人間ドック、各種検査と診察)。
- 長い廊下。
- 診察室の細分化(内科は8診体制)





●プライバシーを守りにくい診察室構造。



●トイレや洗面などにゆとりがない。

