

健康福祉委員会資料

(病院局関係)

2 所管事務の調査（報告）

(3) 川崎病院医療機能再編整備の進捗等について

資料1 川崎病院医療機能再編整備の進捗等について

病院局

令和4年8月30日

川崎病院医療機能再編整備の進捗等について

令和4年度になり、川崎病院医療機能再編整備のエネルギー棟及び給水ポンプ棟の整備が進捗しています。また、この7月には救命救急センター棟の建築及び既存棟改修の実施設計が完了しました。今後は、令和5年度予算措置及び契約に向けた準備に着手しますので御報告いたします。

<川崎病院の配置図>

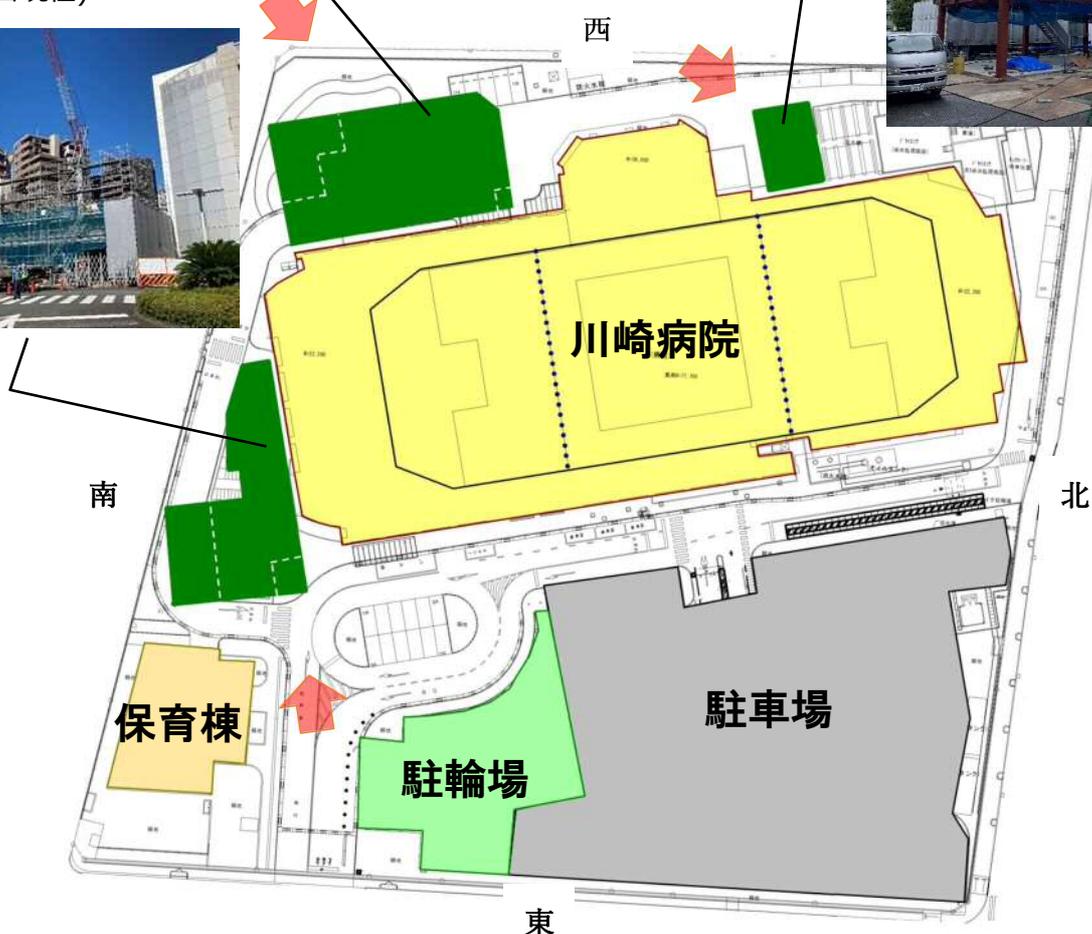
救命救急センター棟完成イメージ図



給水ポンプ棟建設予定地の現況
(8月12日現在)



エネルギー棟建設予定地の現況
(8月12日現在)



1 救命救急センター棟の整備

(1) 救命救急センター棟整備の目的

- ・地域における救急医療の需要は、人口増加と高齢化の進展に伴い、今後も増加すると見込まれます。
- ・24時間365日「断らない救急」を目指し、二次・三次救急患者の増加へ対応可能な体制・設備を整備します。
- ・災害拠点病院として、通常時より多くの患者を効率よく診療することが求められることから、医療従事者が十分に力を発揮できる体制・設備を整備します。

(2) これまでの救命救急センターの課題

- ア 内科外来エリアにセンターを後から整備したため、施設が非常に狭隘
- イ 救急外来及びCT室(1階)と救急病棟(9階)が離れており、非効率な運用
- ウ 陰圧設備がなく、新型コロナ感染疑い患者対応など感染症対策が不十分

(3) 救命救急センター棟の整備内容

ア 建物概要

建築面積	810.16 m ²
延べ床面積	1,605.36 m ²
階数	地上3階
高さ	13.6m
構造種別	鉄筋コンクリート造
入院病床数	20床

イ 整備内容

階	エリア名称	面積	主な機能
＜増築棟（救命救急センター棟）＞			
1	ER（救急外来）	約 674 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初療室 3室 （うち 1 室は洗浄室を兼ねる、<u>全室陰圧</u>） ・ 救急放射線室・操作室 ・ 救急診察室 2 室 ・ 救急観察室（観察病床 8 床） ・ 待機室（5 室）、診療材料室 ・ 救急ワークステーション、DMAT 倉庫
	渡り廊下 1	約 8 m ²	
	渡り廊下 2	約 7 m ²	
2	救急病棟	約 768 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・ E I C U（救急集中治療室）6 室（<u>全室陰圧</u>） ・ 救急病床（14 床・うち 2 床分は個室） ・ 医師待機室、待機室、面談室
3	電気室	約 148 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・ 看護師控室 ・ 看護師待機室（2 室） ・ 電気室（受変電設備室）
	増築等合計	約 1,605 m ²	
＜既存棟＞			
1	ER（救急外来）	約 381 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・ X線撮影室、CT室、操作室 ・ 診察室（4 室） ・ 処置観察室 ・ 救急医局（2 室） ・ 感染症診察室（3 室） ・ 前室 ・ サニタリールーム
	増築棟・既存棟合計	約 1,986 m ²	

（４）課題への対応

ア 狭隘解消による診療体制の安全性・効率性の向上

- ・ 初療室の拡幅
- ・ 経過観察床の増床（5 床⇒8 床）

イ 救急病棟隣接整備による効率性の向上

- ・ 救命救急センター棟 2 階への救急病棟（現 9 階南病棟）20 床の移設・拡充
- ・ E I C U（4 床⇒6 床）、救急病床（16 床⇒14 床）

ウ 感染症対策等による診療環境の整備

- ・ 陰圧室の整備 [初療室 1～3、E I C U 全室、救急病床個室（2 部屋）]

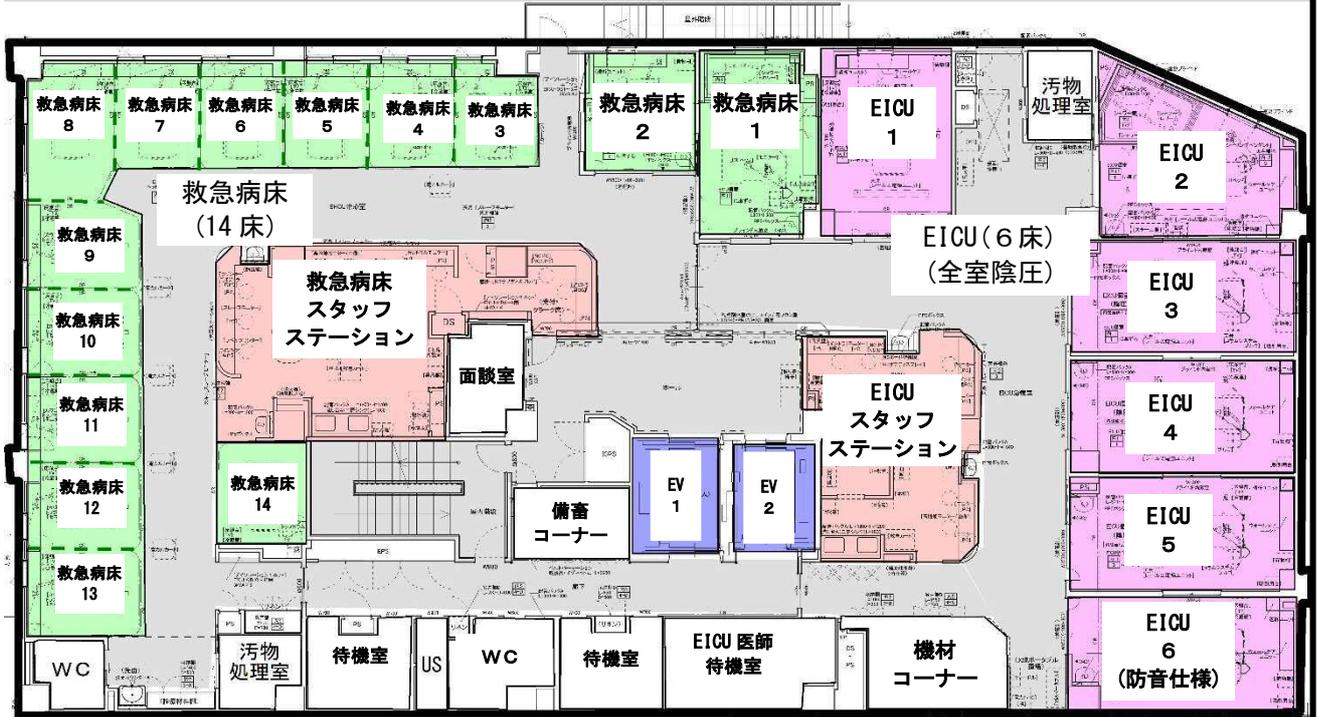
救命救急センター棟 平面図

1階：ER（救急外来）



救命救急センター棟 平面図

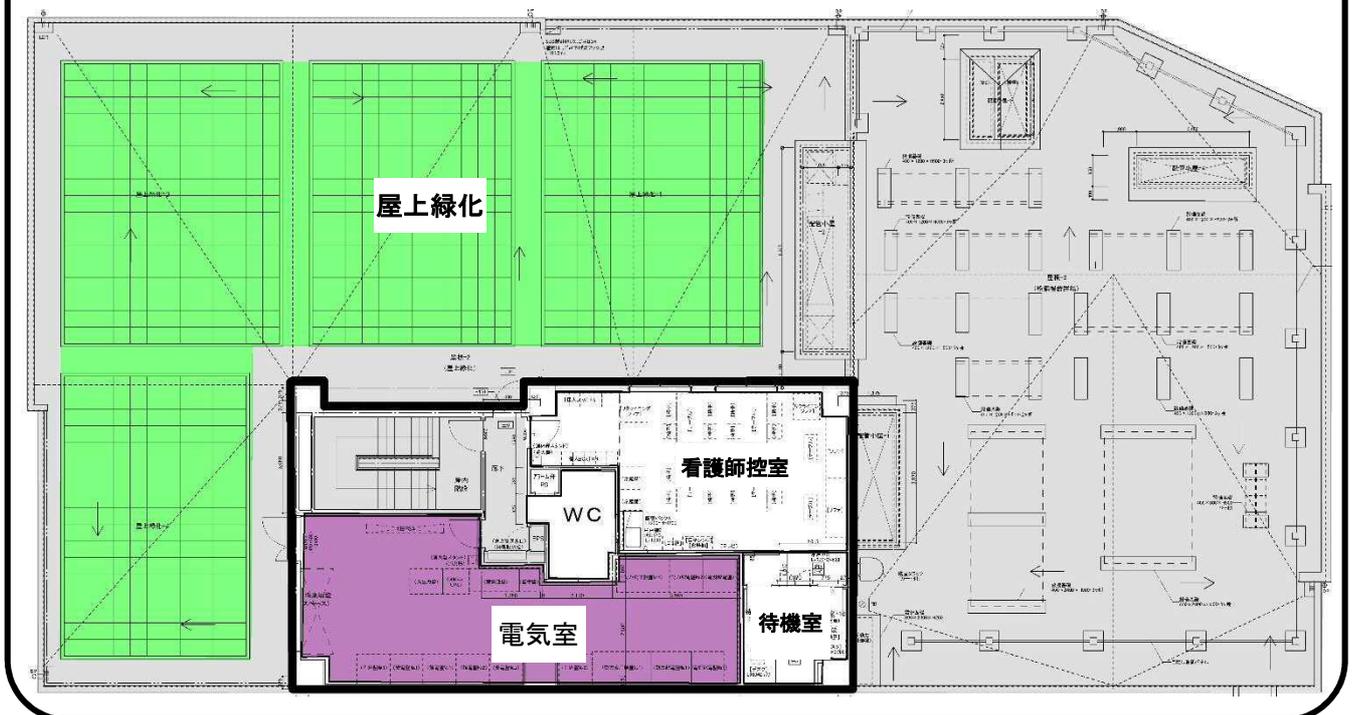
2階：救急病棟（20床）



※ 救急病床 20 床のうち、6 床は E I C U（救急集中治療室）として整備

- ・EICU2 には熱傷患者対応のため、シャワー及び床排水・防水設備を整備
- ・EICU6 には脳波検査が行えるように防音仕様として整備
- ・救急病床 1、2 は個室とし、陰圧室として整備
- ・救急病床 1 には熱傷患者対応のため、シャワー及び床排水・防水設備を整備

3階：看護師控室・電気室



(5) 救命救急センター棟の建築工事費の経過について

ア 建築工事費について

計画・設計（完成時期）	延床面積	建築工事費（税込）	m ² 単価（税込）
①基本計画（平成30年3月）	1,240.18 m ²	601 百万円	484 千円/m ²
②基本設計（令和3年6月）	1,573.14 m ²	1,657 百万円	1,053 千円/m ²
③実施設計（令和4年7月）	1,605.36 m ²	1,852 百万円	1,153 千円/m ²
基本計画と基本設計の差 (②-①)	332.96 m ²	1,056 百万円	569 千円/m ²
基本設計と実施設計の差 (③-②)	32.22 m ²	195 百万円	100 千円/m ²

イ 基本計画と基本設計の建築工事費の差について

(ア) 金額の乖離の要因

- ・基本計画は、他都市の災害拠点病院を参考にm²単価を割り出して建築工事費を算出した。
- ・参考にした他都市の災害拠点病院は、延床面積 10,000 m²から 30,000 m²程度の建築事例であったのに対し、川崎病院の救命救急センター棟は狭い面積の中に高機能な設備を備えた施設であったことから、基本計画時と実際のm²単価に差が生じた。
- ・一方、基本設計においては、基本設計作成時に、設計図書に基づき経費の積算を行うことで建築工事費を算出した。

(イ) 増額の要因

a 延床面積の増加

- ・病院現場へのヒアリング等を踏まえ諸室の配置やベッド動線等を調整した結果、基本計画策定時から基本設計時において、延床面積が 332.96 m²増加した。

b 建築用地等に係る課題への対応

- ・建築用地の地盤が軟弱であり、安定岩盤までの距離が約 25mあることから、割高な基礎（杭）工事が必要となった。

c 主な機能・設備の強化等

- ・エレベーターの増設（1台）、陰圧室の増設（6部屋）、放射線防護設備 など

ウ 基本設計と実施設計の建築工事費の差について

- ・基本設計を作成した以降、世界的な原料の需要量の増加、原油高等を背景に各種資材が高騰していることで工事価格が増額となった。建築工事単価の改定により単価が上昇した。

エ 計画と設計で大きな乖離が生じた原因

(ア) 基本計画における㎡単価の検証が不十分

- ・㎡単価は基本構想策定時に他の災害拠点病院を参考に算出したものであり、基本計画策定時に増築棟を救命救急センターとすることが決まった時点で、参考となる事例の見直し等の確認を行うべきでした。

(イ) まちづくり局との連携が不十分

- ・基本計画策定時などにおいて、専門的知見を有するまちづくり局と十分に相談・調整等を行いながら進める必要があったが、病院局として準備が整わず、結果として十分な連携が図れなかった。

(6) これまでの経過と今後の主な予定

時 期	内 容
平成29年 3月	基本構想 策定 (導入機能案)
平成30年 3月	基本計画 策定 (導入機能確定、概算事業費)
令和元年 9月	設計と条件 作成 (導入機能実現に向けた条件確定)
令和2年 3月	救命救急センター棟の基本設計・実施設計に着手
令和3年 6月	基本設計の完了
令和4年 7月	実施設計の完了
令和5年 2月	建築工事費の予算案提出
令和5年度	救命救急センター棟建築工事入札、工事着手
令和6年度	救命救急センター棟完成

【参考資料】

○ 現在の救命救急センターの概要

階	エリア名称	面積	諸室名
1	E R (救急外来)	約 381 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・初療室 (2床) ・準備室 (1床) ・X線撮影室、操作室、CT室 ・処置・観察室 (5床) ・診察室 4室 (日勤帯は内科で使用) ・医局 (2室)
9	救急病棟	約 616 m ²	<ul style="list-style-type: none"> ・E I C U (救急集中治療室) 4室(うち3室陰圧) ・救急病床 16床 (3床×4室+4床×1室)
	合計	約 997 m ²	

現在の救命救急センター (救急外来・救急病棟) 平面図

1階：E R (救急外来)



現在の初療室の様子



9階南病棟：救急病棟 (20床)



2 既存棟の改修

(1) 既存棟改修の概要

- ・市の基幹病院として今後増加が見込まれる医療需要を見据えながら的確に対応できるよう、内視鏡センターや外来治療センターの移転・改修など、既存棟の各部門についても段階的に改修を行います。

	整備箇所	主な整備の概要	改修時期
1	内視鏡センター	・検査増に対応するための拡張 ・内視鏡ブースの増設（3→5室）	令和6年度
2	外来治療センター	・外来治療ベッドの増設（10→20床）	令和6年度
3	小児病棟	・需要に見合った病棟再配置 ・小児救急への対応	令和7年度
4	周産期部門	・立会い分娩のため分娩室を改修	令和7年度
5	精神科病棟	・個室を改修し、保護室を2室増設	令和8年度
6	病棟リハビリ室	・病棟の各階（10～14）にリハビリ室を整備	令和7年度
7	薬剤部	・2階中央倉庫を薬剤倉庫に転用 ・無菌製剤室の改修	令和6年度
8	検査課	・採血室の拡張	令和7年度
9	臨床工学部門	・MEセンターの移設・拡張	令和7年度
10	地下1階	・ロッカー・更衣室、ミーティングルームを整備	令和7年度
11	1階玄関・ 待合ホール上部	・特定天井を改修	令和5年度

(2) 既存棟改修の建築工事費について

ア 基本計画、実施設計の概算額

計画・設計（完成時期）	建築工事費（税込）
①基本計画（平成30年3月）	1,860百万円
②実施設計（令和4年7月）	2,100百万円
差額（②－①）	240百万円

イ 基本計画から実施設計の増額要因

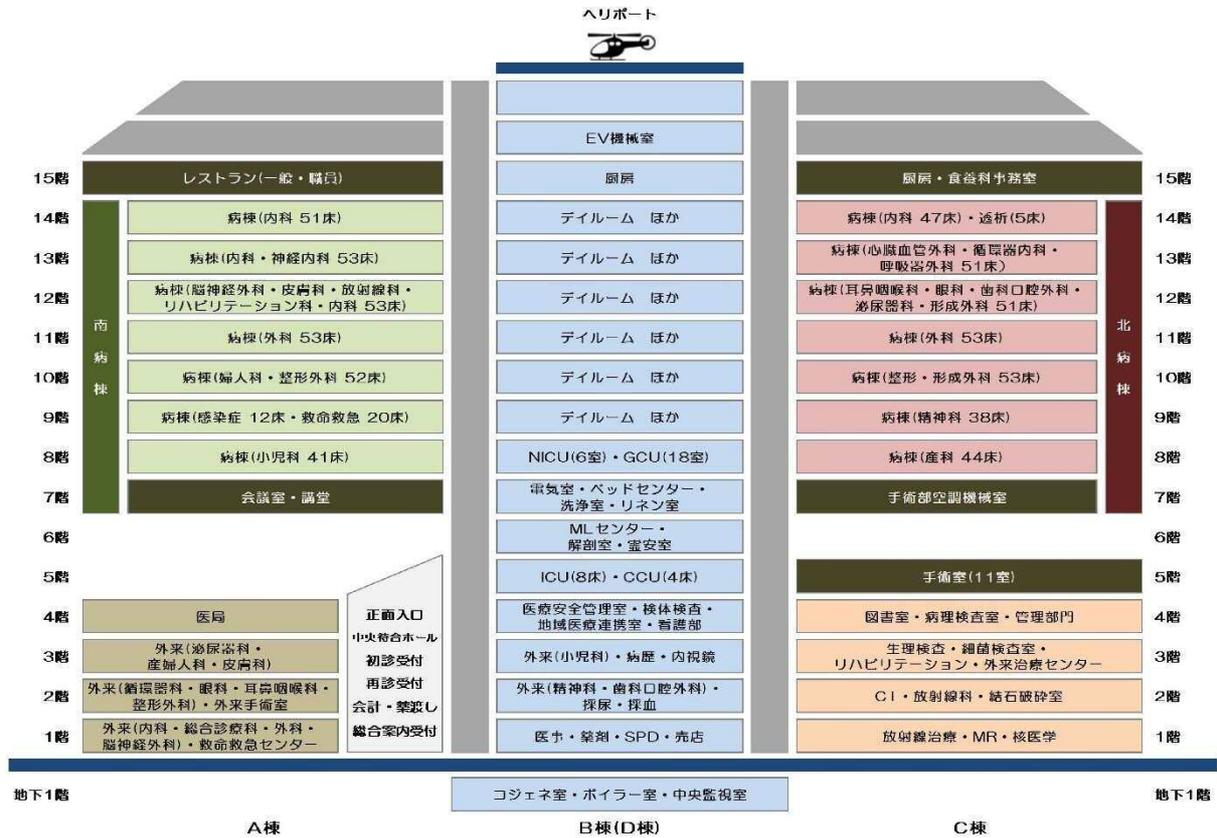
- ・基本計画完了から実施設計完了までの間に、世界的な原料の需要量の増加、原油高等を背景に各種資材が高騰していることで工事価格が増額となった。
- ・基本計画では想定していなかった特定天井の対策工事が必要となった。

(3) これまでの経過と今後の主な予定

時 期	内 容
令和2年 3月	既存棟改修に係る実施設計に着手
令和4年 7月	実施設計の完了
令和5年 2月	建築工事費の予算案提出
令和5年度	既存棟改修工事着手
令和9年度	既存棟改修工事完成

【参考資料】

○ 川崎病院各フロア案内図（現行）



3 エネルギー棟・給水ポンプ棟の建築

(1) 事業費

(税込)

内 容	金 額
建築・設備費	3,542 百万円
メンテナンス・運転管理費 (令和5年8月から180月(15年間)均等払い)	1,787 百万円
総事業費	5,329 百万円

(2) 事業費の支出

- ・エネルギー棟・給水ポンプ棟の完成後、事業契約書を締結し、建築・設備の費用について、企業債を発行し、一括購入します。
- ・エネルギーサービス事業開始後に、15年間のメンテナンスや運転管理に係る費用を毎月定額で支払います。

(3) これまでの経過と今後の予定

時 期	内 容
令和元年 11月	事業者と基本協定書を締結
令和3年 2月	エネルギー棟建築工事着手
令和4年 2月	給水ポンプ棟建築工事着手
7月	事業者と基本合意書を締結
令和5年 1月	給水ポンプ棟建築工事完成
2月	予算案の提出
7月	エネルギー棟建築工事完成
8月	事業者と事業契約書を締結 購入費用の支払い エネルギー設備運用開始

(4) 給水ポンプ棟スケジュールの延伸について

- ・建築予定地の地中にある梁が給水ポンプ棟の杭と干渉することが判明し、設計変更に伴う確認申請が必要になったため、完成予定が令和4年10月から令和5年1月に3か月延伸しました。
- ・なお、エネルギーサービス設備運用開始への影響はありません。

4 再編全体スケジュール

