

特集

ER DESIGN 2026

遡ること7年前、本誌「救急医学」2019年9月増刊号の特集テーマは、「ER DESIGN —理想を現実にする」というものでした。

これは、救急医療機関における患者受け入れ部門、すなわち初療室や救急外来を含めた救急部門の建物設計や、診療に関連する部屋・検査室などの配置、患者の動線などを“ER DESIGN”と称し、焦点を当てたものです。実際の施設図面を掲示していただいたうえで、各施設のER DESIGNの狙いや特徴、実際の動き・利点・課題などを紹介するという、他に類を見ない、まさに“本誌でしか実現し得ない”画期的な増刊号でした。

その増刊号の発行後に、日本を、世界を、COVID-19が襲いました。このパンデミックが救急部門の施設環境に与えた影響は、小さくないだろうと想像します。そこで今回、上記のようなコンセプトはそのままに、コロナ禍を経た今現在の最新施設、近年に新築・改築されたり、新たに救命救急センターに指定された施設の救急部門のER DESIGNを改めて取り上げたいと考え、本特集を企画いたしました。

診療を行うにあたって、建物自体の設計や部屋の配置、患者動線、それらの運用が直接的にも間接的にも大きく影響し得るとするのは、“時間”や“順番”が非常に重要で、そして医療者はもちろん患者も“動く”ことが前提となる救急医療の、大きな特徴であると考えます。前述した2019年増刊号の巻頭言から言葉を借りれば、救急部門の「闘える環境」を設計面からも考え・整えることは、救急医特有の、大きな役割の一つといえるかもしれません。

そこに焦点を当てるという意味で、この『ER DESIGN 2026』は決して「単なる施設紹介特集」ではありません。また、「救急部門の新築・増改築時の参考書」にもとどまりません。救急医の先生方が、どのような環境で、どのようなことを考え、どのように動いているのか、をリアルに描き出す、貴重な特集号になるものと確信しています。

▶ 施設の概要と役割 Basic Information

病床数・医師数など (2026年1月31日現在)

総病床数 | 132 床
 診療科数 | 15 科
 全医師数 | 13 名
 救急専従医師数 | 2 名
 救急科専門医数 | 2 名 (うち救急専従者 | 1 名)
 救急科指導医数 | 1 名

医療圏・人口など

管轄医療圏 | 北多摩北部医療圏
 医療圏の面積 | 76.51km²
 医療圏人口・人口密度 |
 746,155 人・9,752.38 人 /km² (2023年1月現在)
 医療圏の高齢化率 | 25.6% (2023年1月現在)
 圏外を含む対象人口 | 約 30 万人

地域における医療ニーズ・役割

当院が所在する東京都小平市周辺は人口増加と高齢化が同時に進行しており、急性期医療と高齢者医療の双方に対するニーズが今後さらに高まることが予想される。地域には慢性期・療養型病院や単科病院が多い一方、救急医療や外科的介入を含む急性期機能を担う医療機関は限られている。そのなかで当院は二次救急病院として、全応需を目指した救急搬送の受け入れ、急性腹症を中心とした外科治療、消化器内科・外科との連携による迅速な診断・内視鏡治療、転倒・骨折などの整形外科救急、高齢者に多い多疾患併存や社会的課題を抱えた救急患者に幅広く対応し、切れ目のない急性期医療と施設や在宅診療への円滑な接続を担うハブ病院としての役割を果たすことが求められている。

▶ 救急患者と救急スタッフ ER Patients & Staff

受け入れ救急患者数

救急患者総数 | 23,727 人 (2025年1月~2025年12月)
 Walk-in 患者数 | 17,620 人 救急搬送患者数 (応需率) | 6,107 人 (85%)

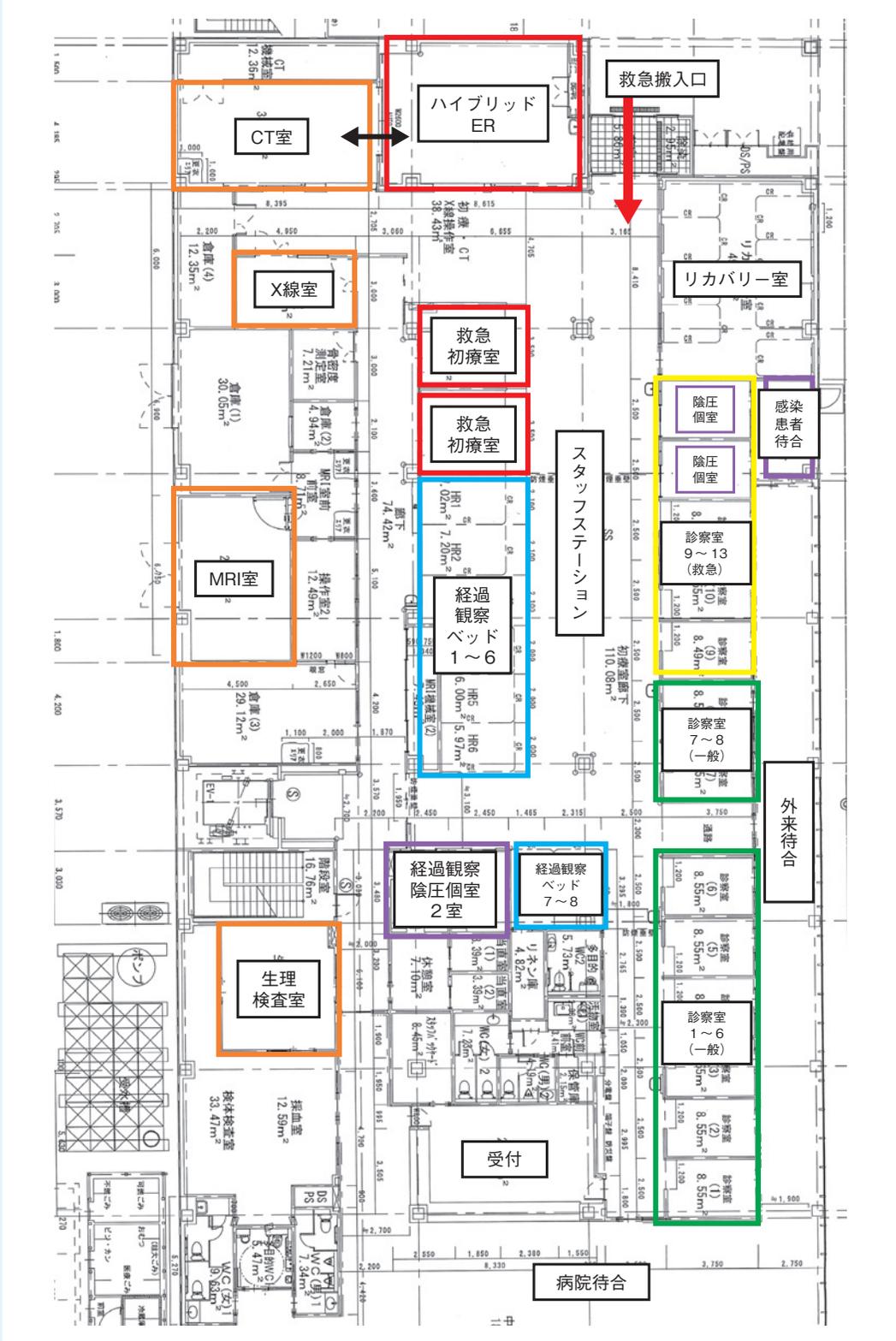
専門診療科の常勤医師が退職すると、入院対応が可能な疾患が限られてしまい、転院搬送件数が増加する傾向にある。

救急診療の対応スタッフ数

平日時間内 | 救急科常勤医師 1~2 名, 救急外来専従非常勤医師 2 名, 看護師 3~5 名, 救急救命士 2~3 名
 夜間・休日帯 | 救急外来専従非常勤医師 2 名 (一部交替勤務), 看護師 2~3 名, 救急救命士 1~2 名, 常勤医師は HCU 当直

施設図面

ER Drawing



ER DESIGN

救急部門・救急外来全体面積 | 630m²

救急部門・救急外来の天井高 | 250cm

ER DESIGN の特徴・コンセプト

当院 ER は、二次救急病院でありながら、三次救急に近い重症患者にも対応できる機能を備え、多数の walk-in 患者にも同時対応可能な設計となっている。一般外来診察室も状況に応じて救急外来診察室として転用でき、救急車搬送患者を含め約10人の同時受け入れが可能である。陰圧個室を含む10床の経過観察用ベッドを配置し、すべてを同一平面上に集約することで、患者・スタッフの動線を最適化し、迅速かつ安全で、効率的な ER 診療を実現している。

救急診療の動き・流れ Treatment Flow

1階の広いER内において、初期診療から各種検査、治療方針の決定、入院待機、ならびに経過観察用ベッドでの対応まで、一連の救急診療を同一エリア内で完結することができる(図1)。

救急初療室としては、通常は2室の初療室で診療を行い、超重症患者はハイブリッドERで対応している。ハイブリッドERは2ルーム式を採用しており、緊急対応を要しない時間帯には、一般外来患者に対して通常のCT検査室として運用するなど柔軟な対応が可能となっている(図2)。経過観察用ベッドはオープンフロアに8床を有し、感染患者に対応する陰圧個室を2室有している。また、前述したとおり、同一フロアの一般外来診察室(図3)は状況に応じて救急外来診察室

としても運用することができ、救急車搬送患者を含めて約10人の同時受け入れが可能な環境となっている。

2階のフロアには、内視鏡検査室のユニットを2台備えている。隣接する内視鏡センター専用のX線透視室を併設しており、内視鏡止血術、イレウス管挿入、ステント留置、内視鏡の逆行性胆管膵管造影(ERCP)といった緊急内視鏡、経皮経肝胆囊ドレナージ(PTGBD)やエコー下膿瘍ドレナージにも迅速に対応できる体制を整えている。さらに、脳・心血管疾患に対応可能なバイブレーション装置を備えたカテーテル室、手術室、HCU 12床を含む高度医療機能は、すべて2階フロアに集中的に配置している。



図1 ER内の様子(奥が経過観察用ベッド)

▶ 施設の概要と役割 Basic Information

病床数・医師数など (2026年1月16日現在)

総病床数 | 736 床
 診療科数 | 33 科
 全医師数 | 291 人
 救急専従医師数 | 15 人
 救急科専門医数 | 7 人 (うち救急専従者 | 7 人)
 救急科指導医数 | 0 人

医療圏・人口など

管轄医療圏 | 播磨姫路医療圏
 医療圏の面積 | 2,432.14km²
 医療圏人口・人口密度 |
 約 780,000 人・約 320 人 /km² (2026年1月現在)
 医療圏の高齢化率 | 33~34% (2026年1月現在)
 圏外を含む対象人口 | 約 174 万人

地域における医療ニーズ・役割

当院救命救急センターには、地域の医療の最後の砦として高度な役割が求められている。播磨姫路圏域で唯一の三次救命救急センターであり、重篤な救急患者を24時間受け入れる体制を維持しつつ、中等症以下の患者にも可能なかぎり対応し、地域全体の救急医療の底上げを担っている。また、兵庫県ドクターヘリの準基地病院として兵庫県南部地域の広域救急搬送を支え、ドクターカーによる迅速な初期対応も含め、現場から病院まで切れ目のない救命医療を提供することが使命である。これらを通じて、地域住民の安心と安全を守る中核医療機関としての役割が期待されている。

▶ 救急患者と救急スタッフ ER Patients & Staff

受け入れ救急患者数

救急患者総数 | 10,855 人 (2025年1月~2025年12月)
 Walk-in 患者数 | 3,386 人 救急搬送患者数 (応需率) | 7,469 人 (83%)

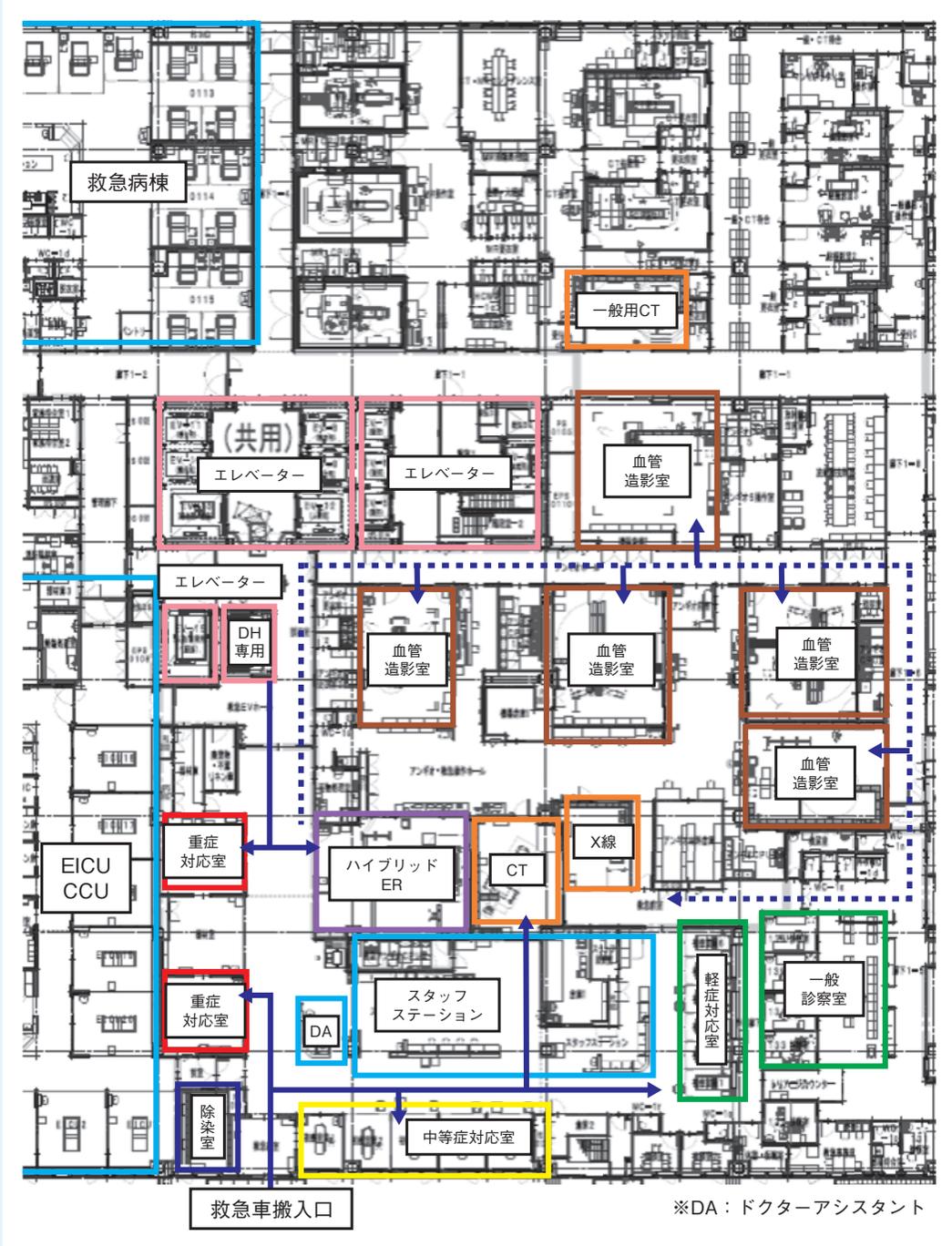
救急患者数は年々増加し、2025年は10,855人に達した。救急搬送7,469人の応需率は83%で、3系統(救急、循環器、脳卒中)のホットラインと多職種同時連絡(グループ通話)により、迅速な受け入れ体制を維持している。とくに、外傷や虚血性心疾患、脳卒中などの重篤例が毎日約10件搬送されるほか、高齢者の急病・一般負傷の中等症例増加が顕著で、高齢者の重症例も増えている。

救急診療の対応スタッフ数

平日時間内 | 救急科専従医 5 名 (ドクターカー・ドクターヘリ運用日は 1 名追加)、研修医 4 名、初療担当看護師 16 名 (9 名+他部署から 5 名応援、11 時 45 分からの遅出 2 名)、血管造影担当看護師 14 名 (8 名+他部署から 6 名応援)
 夜間・休日帯 | 夜間: 救急科専従医 5 名、研修医 4 名、看護師 7 名 (4 名+他部署から 3 名応援)。休日: 救急科専従医 5 名、研修医 4 名、看護師 14 名 (6 名+他部署から 6 名応援、遅出 2 名)

施設図面

ER Drawing



ER
DESIGN

救急部門・救急外来全体面積 | 4,679m²

救急部門・救急外来の天井高 | 260cm

ER DESIGN の特徴・コンセプト

救急外来は、重症患者を最短時間で definitive care に導くことを中心理念として設計されている。ハイブリッド ER、重症対応室、専用 CT を同一動線上に配置し、ドクターヘリ・救急車からの搬入後に即座に診断・治療へ移行できる構造とした。また、重症対応室と緊急血管造影室群（5室）を別動線で直結させ、外傷・循環器・脳血管など多領域の緊急治療を並行して実施できる柔軟性を確保している。さらに、スタッフステーションを中央に置くことで、全エリアへの視認性とアクセス性を高め、チーム配置や物品補助を迅速化した。これらにより、救急医療のスピードと質を最大化する“シームレスで多機能な救急動線”を実現している。

救急診療の動き・流れ Treatment Flow

救急車が当院へ向かう段階から、救急診療の流れは始まっている。搬入依頼時に患者の重症度を判定し、ハイブリッド ER/重症対応室（赤）/中等症対応室（黄）/軽症対応室（緑）のいずれかへ直行する動線が即座に確定する（p. 336の施設図面参照）。救急車搬入口にはドクターアシスタントが常駐し、到着と同時に患者情報が電子カルテへ入力され、医師・看護師・診療放射線技師が同時に動き出す。救急車搬入口から各初療室までの動線は極力短く、交錯のない一本化されたルートとして設計されている。

重症患者がドクターヘリで搬送される場合は、

屋上ヘリポートからハイブリッド ER と重症対応室へ直結する専用エレベーター（図1）を使用する。ヘリポートから初療室までの移動は最短距離で、ほかの患者動線と交わらない。これにより、外傷やショックなど時間依存性の高い症例でも、到着直後から治療が途切れずに進行する。

初療後の精査では、救急外来内に配置された CT が大きな役割を果たす。ハイブリッド ER とは別に独立した CT 室があることで、重症（赤）・中等症（黄）・軽症（緑）いずれの対応室からも迅速にアクセスでき、検査待ちによる滞留を最小限に抑えている。さらに、緊急血管造影が必要な

ER
DESIGN

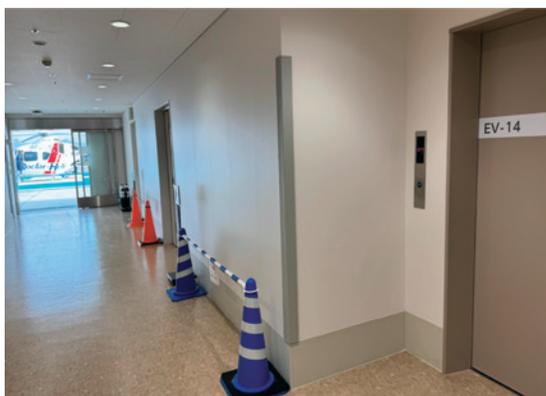


図1 屋上ヘリポートからハイブリッド ER・重症対応室

ドクターヘリ専用エレベーターから見た屋上ヘリポート（左）と、ドクターヘリ専用エレベーターから見た救急外来（右）。外来に入ってすぐ左側にハイブリッド ER、右側に重症対応室がある