

## 循環器救急集中治療フェロートレーニングプログラム 募集要項 ～Critical Care Cardiology Fellowship Program～

2024年1月12日

### 背景：

救急・集中治療診療では、循環器疾患を診療する機会が多い。時に緊急性が高く、瞬時に処置や判断が要求される場合が多く存在する。そのため、循環器疾患への精通は不可欠である。しかし、循環器研修を行ったことのない救急医や集中治療医にとって、救命に必要な手技(心嚢穿刺・経静脈ペーシング等)の習得、集中治療管理に必要なデバイスの挿入(肺動脈カテーテル・IABP等)や画像・データ(冠動脈造影等)の解釈など日常の救急・集中治療診療だけで習得することはハードルが高い。また、これらの知識不足は、循環器内科・心臓血管外科医と密に連携をとる上で、障壁となる。

本プログラムは、実際に主治医として、救急医・集中治療医に必要な循環器の手技・対応を学び、循環器をサブスペシャリティとする救急医・集中治療医の養成を目的とする。

### 特色：

循環器領域は、専門性が高く、かつ、疾患が多岐にわたるため、すべての分野に精通することは困難である。そのため、救急や集中治療を行う上で、救命や病態把握に必要な知識・手技の習得に重点を置き、研修・診療を行う。また、待機的な症例を通して手技の精度を上げ、緊急時でも安全・正確に対応できるように、修練を積む。

循環器内科専門医プログラムで経験が必須とされている検査・手技に関しては、一般的な循環器専門医のレベルに到達できるように術者として研修を積むことができる。日本心血管インターベンション学会認定医取得の要件である経皮的冠動脈形成術(PCI)100件を目標に研修を行う。内科専門医を取得している場合は、循環器内科専門医の取得も可能である。

横須賀市立うわまち病院で循環器内科医として勤務し研修を行う。

救急外来での対応や集中治療管理、他院からの紹介や他科コンサルト症例などの急性期や重症例を主に診療する。循環器専門医として必要な手技や検査は、予定入院症例の冠動脈造影、右心カテーテル検査、ペースメーカー植え込みなどから経験してもらい、いずれも専門医の指導下で術者として行う。

以下を**最低限の目標**として、研修を行う

- 心不全、急性冠症候群、不整脈の初期対応と入院管理
- 冠動脈造影の読影と手技の習得、血管確保を安全に確実に習得
- 冠血流予備量比(FFR)・心臓核医学検査などの虚血評価の習得

- PCI を Type A 病変から順次施行（冠動脈造影 100 件以上、かつ、手技が安全、安定していると判断されれば術者として PCI を行う）
- IABP・ECMO・Impella 挿入とその後の管理
- 経静脈ペーシングの挿入と管理  
恒久的ペースメーカー植え込み術が必要になった場合は、植え込み術も行う
- 経胸壁心エコー検査の施行とレポート作成
- 経食道心エコー検査の施行とレポート作成
- ハートチームとして心臓血管外科と手術適応に関して協議し、方針決定
- 年 1 回以上の学会発表

その他、希望により以下の研修・手技の修練も可能

- 末梢動脈疾患の血管内治療
- CRT・CRT-D の挿入とデバイス外来管理
- 電気生理学的検査
- カテーテルアブレーション（オペレーターは要相談）
- 心臓血管外科でのローテーションや手術への参加・術後管理
- 心臓血管外科手術の麻酔導入・管理

**実際にうわまち病院循環器内科 2 年間で経験できた手技・検査件数（オペレーターのみ）**

冠動脈造影：342 例

PCI：109 例（うち、ACS 39 例）

経静脈ペーシング：16 例

IABP：10 例

ECMO：6 例（うち、VV-ECMO2 例）

Impella：2 例

恒久的ペースメーカー留置：37 例

IVC フィルター留置：6 例（挿入した例は自分で抜去 6 例）

心嚢穿刺：6 例（うち、心タンポナーデ 3 例）

経食道心エコー：111 例

日本心血管インターベンション学会認定医取得

研修中に Clinical Question が湧き、研究テーマを持った場合は、聖マリアンナ医科大学救急医学リサーチカンファに参加し、研究・論文作成も指導を受けることができる。

受入実績：2023 年度 1 名、2024 年度 1 名（内科専門医プログラムも含む）予定

横須賀市立うわまち病院循環器内科研修のタイムスケジュール一例（参考）

	月	火	水	木	金
8:00	心電図カンファ		循環器カンファ	心臓外科カンファ	
8:30	チームでの病棟・ICU 回診				
9:30~	心エコー	心カテ・ペースメーカー・アブレーションなど			
11:00		リサーチカンファ			
12:30~		ジャーナルクラブ	心カテ・ペースメーカー・アブレーションなど		
16:00		経食道心エコー			エコーカンファ
17:00					

※灰色部分：主に血管造影室で検査・治療を担当(病棟管理・緊急症例、エコー等を適宜対応)

実際の働き方、ローテーション方法

勤務形態：5日/週+当直4-6回/月（横須賀市立うわまち病院の規定に準ずる）

ローテーションの方法：

2-3年間のうち、横須賀市立うわまち病院循環器内科に最低1年半在籍してもらいます。残りの半年の期間は各個人の希望に合わせてうわまち病院集中治療部・心臓血管外科・麻酔科でのローテーションや関連施設での集中治療のトレーニングが可能です。プログラム開始前にプログラムディレクターと面談の上、各施設の状況、希望に応じて決定します。

注：ご希望に添えない場合があること、COVID-19感染症の影響もあり、研修先の急な変更がある可能性があることをあらかじめご了承ください。

協力施設：

- ・聖マリアンナ医科大学 救命救急センター ※
- ・聖マリアンナ医科大学 横浜市西部病院 救命救急センター※
- ・東京ベイ浦安市川医療センター 救急集中治療科（集中治療部門）※

※：施設の規定に沿って集中治療室でそれ以外の勤務を行う場合があります。

※：集中治療科専門医研修施設になります。詳細は <https://www.jsicm.org/institution/> をご参照ください。

集中治療科専門医取得の要件に関しては、以下をご参照いただき、学会からの最新情報をご参照ください。 [https://www.jsicm.org/certification/pdf/5saisoku\\_new\\_2023.pdf](https://www.jsicm.org/certification/pdf/5saisoku_new_2023.pdf)

対象：

循環器を専門的に勉強したい、もしくは、サブスペシャルティーターとしたい若手救急医・集中治療医（医師免許取得後、概ね6年目以降：トレーニング開始時）かつ、循環器集中治療において今後指導的立場を目指す医師

（内科専門医を取得しており集中治療専門医を目指したい・循環器の修練を積みたい医師も可能です）

取得可能資格：

集中治療科専門医

日本心血管インターベンション学会認定医

内科専門医を取得している場合は、循環器専門医

目的：

日本での循環器集中治療の発展のために活躍できる医師を育てること

募集人数：1-2人/年

（横須賀市立うわまち病院循環器内科の見学を推奨します。）

採択基準：

書類審査・面接（横須賀市立うわまち病院に準ずる）

協力施設から要請があった場合は、協力施設でも面接などの審査がある場合があります。

※面接はオンラインも含め検討します。

日時：順次告知

採用日：

2025年4月1日

研修期間：2-3年間（採用方式は受け入れ施設の規定に応じます）

待遇：

当院・各協力施設の規定に応じます。その他の規定も各病院の方針に従っていただきます。

応募必要書類：

- 履歴書
- 志望理由書
- 業績報告書（形式自由）
- 推薦書
- 医師免許証（写）
- 大学卒業証明書
- 臨床研修修了登録証（写）

**応募書類提出期限：2024年10月31日**

提出先・問い合わせ先：

横須賀市立うわまち病院

〒238-8567 神奈川県横須賀市上町2-36

総務課人事担当

TEL：046-823-2630 FAX：046-823-2630

プログラムディレクター：

横須賀市立うわまち病院 循環器内科 部長 岩澤 孝昌

E-mail：[iwasawat@jadecom.jp](mailto:iwasawat@jadecom.jp)

プログラムサブディレクター：

横須賀市立うわまち病院 循環器内科 部長 荒木 浩

横須賀市立うわまち病院 集中治療部 部長 布宮 伸

横須賀市立うわまち病院 救急科 部長 本多 英喜

横須賀市立うわまち病院 麻酔科 部長 砂川 浩

横須賀市立うわまち病院 心臓血管外科 部長 安達 晃一

プログラムに関する質問や詳しい説明をご希望の方：

聖マリアンナ医科大学 救急医学/(うわまち病院 集中治療部 週1回木曜日勤務) 吉田 稔

E-mail：[minoru.yoshida@marianna-u.ac.jp](mailto:minoru.yoshida@marianna-u.ac.jp)

プログラムアドバイザー：

聖マリアンナ医科大学 救命救急センター 教授 藤谷 茂樹

聖マリアンナ医科大学 救命救急センター 教授(救急科副部長) 吉田 徹

横須賀市立うわまち病院 管理者 沼田 裕一