

## 教授挨拶

東北大学病院循環器内科 安田 聡



平素より大変御世話になりありがとうございます。4月から東北大学循環器内科でも新入医局員を迎え2024年の新体制がスタートしました。「虚血グループ」「不整脈グループ」「心不全グループ」「肺循環グループ」の4診療グループが各種心疾患に対して専門的・集学的診療（薬物療法、カテーテル治療、医療器械を用いたデバイス治療、移植治療など）を行っています。当科では、これらの診療科が横断的に連携し、急性期から慢性期、多疾患罹患例（慢性腎臓病、呼吸器・脳血管障害等）に対して包括的診療を行っていることが特徴です。当科では直接お電話での対応としてホットラインも運用しておりますので、お困りの症例がございましたら是非当科にご相談ください。外来入院等柔軟に設定するようにいたします。”先制医療”、“地域医療”をターゲットとした2つの寄付講座においても新たな挑戦

を進めてまいります。「先制循環器医学学寄附講座」（2022年4月開講）においては心不全患者のデバイスから得られた生体データをもとに人工知能を用いた予測アルゴリズムの開発を進めています。「心不全地域医療連携寄附講座」（2023年4月開講）では、詳細な検査情報（臨床画像・生理検査・検体検査・検査レポート）・治療情報を収集してタイムリーに臨床現場にフィードバックする地域連携に資する「循環器統合プラットフォーム」の基盤整備を目指しています。本年度も東北大学循環器内科をどうぞよろしくお願いいたします。



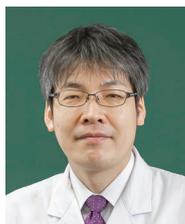
## 外来患者紹介のお願い

HEARTを御覧の先生方、いつも症例のご紹介をいただきまして誠にありがとうございます。緊急性のある症例、精査加療の必要な症例はもちろん、治療適応に迷われる症例

のご相談を含めいつでもお気軽にご紹介ください。具体的には、下記のような症例、目的のご紹介をぜひお願い申し上げます。

- 高血圧、糖尿病など心臓病リスクを有する症例のスクリーニング
- 胸痛や動悸の有症候例、心雑音、心電図異常、BNPやNT-pro BNP高値例の精査目的（目安：BNP $\geq$ 100pg/ml, NT-pro BNP $\geq$ 400pg/ml）
- 冠動脈疾患、弁膜症、心房細動、期外収縮、心不全、脳梗塞既往、透析症例などの心精査
- 膠原病、肝硬変、間質性肺炎を有する労作時息切れの精査目的
- 原因不明の安静時低酸素血症(SpO<sub>2</sub><95%)の精査目的

お急ぎの症例のご連絡、あるいは直接当科医師とのお話が必要な内容であれば、本紙面下部に記載の「循環器内科急患ホットライン 080-2801-1810」にご連絡ください。何卒よろしくお願い申し上げます。



医局長 白戸 崇（特任准教授）

2021年度より循環器内科医局長を務めております白戸です。安田教授の指示の下、円滑な医局運営に努めてまいりますので、関連病院・開業医の先生方、同窓会の先生方におかれましては、ご意見・ご助言等ございましたら遠慮なくお申し付けください。また、安田センター長の下、東北大学病院脳卒中・心臓病等総合支援センターの実務を担当しております。循環器病の患者・家族に対する多職種による相談支援等を行っておりますので、何でもご相談いただければ幸いです。引き続き御指導御鞭撻のほどどうぞ宜しくお願い申し上げます。

循環器内科 急患ホットライン 080-2801-1810 (常時受付)

患者さんのご紹介・ご相談は：☎ 022-717-7153（医局）/ 7156（FAX）/ 7728（外来）/ 7786（病棟）

本誌「HEART」へのご意見・ご質問は：✉ kikanshi@cardio.med.tohoku.ac.jp

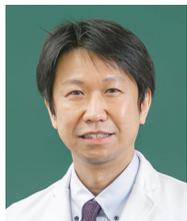
当科HP URL： <https://www.cardio.med.tohoku.ac.jp/2020/jp/> 公式Twitter： [https://twitter.com/cardio\\_tu](https://twitter.com/cardio_tu)

## 患者紹介のお願い



### 虚血G主任 高橋 潤 (准教授)

虚血グループでは“安全で質の高い医療を提供する”ことを目標に診療しています。急性冠症候群に対して24時間体制で対応していますのでACSが疑われたらハートホットライン(080-2801-1810)にお電話ください。冠攣縮性狭心症を含めた慢性冠症候群に対して冠動脈CT、心臓MRI、心カテを組み合わせる包括的に胸痛の原因を検討しています。また、大動脈弁狭窄症に対するTAVIや僧帽弁逆流に対する経皮的僧帽弁クリップ術も近年精力的に行っています。迅速かつ正確な診断・治療を心がけますので虚血性心疾患や弁膜症が疑われる患者様をぜひご紹介ください。



### 心不全G主任 高濱 博幸 (講師)

心不全グループ主任の高濱博幸(たかはま ひろゆき)です。昨年度も多くの患者さんをご紹介を頂きまして誠にありがとうございました。心臓血管外科や他科・当科内の他診療グループと緊密な連携をとりつつ、心臓移植医療や重症心不全患者に対してLVAD等のデバイス治療に取り組んでいることが当グループの特徴です。該当する患者様がおられましたら、早めのご紹介をご検討頂けますと幸いです。引き続き心不全患者の包括的診療に取り組んで参りますのでよろしくお願い申し上げます。



### 不整脈G主任・外来医長 中野 誠 (講師)

カテーテルアブレーションにつきましては、心房細動など上室性、心室頻拍など心室性まであらゆる頻脈性不整脈に対応しております。最近では発作性上室性頻拍に対するクライオアブレーションを施行していることも特徴です。デバイス治療につきましては、リードや本体によるトラブルが軽減されるリードレスペースメーカ、完全皮下システムである皮下植込み型除細動器(S-ICD)などの特徴的デバイスはもとより、従来通りのペースメーカ、植込み型除細動器(ICD)、両心室ペースング(CRT)、失神精査などで用いる植込み型心電計(ILR)など、幅広く対応しております。ぜひお気軽にご相談ください。



### 肺循環G主任 矢尾板信裕 (病院講師)

当グループは肺高血圧症と成人先天性心疾患に重きをおいて診療しております。これらの疾患はその特殊性から治療困難と思われがちですが、当グループでは日本でもトップクラスを誇る様々な経験とデータを蓄積し、最先端の治療を患者さんに提供しております。特に肺高血圧症では積極的に海外、国内の治験にも多数参加し、新たな治療選択肢を提供しております。慢性血栓塞栓性肺高血圧症のカテーテル治療では合併症率は全国平均を大きく下回りながら正常圧まで改善しております。これらの疾患は早期加療が必須ですので、疑われましたらすぐにご紹介頂ければ幸いです。

## 先制循環器医療学寄附講座について

野田 崇 (講師)



高齢者における「健康寿命の延伸」を実現するための循環器病治療の新規医療技術・治療法の開発目的で、令和4年4月1日に先制循環器医療学寄附講座が開設されました。この2年間、安田聡教授(兼任)のもと佐藤宏行助手および伊藤知宏医師とともに、心不全と不整脈との関連に注目し、致死性不整脈に対する新たな先制医療につながるアプローチとして、植込み型除細動器で記録された致死性不整脈発生の予知に関する研究を行ってき

ました。具体的には、遠隔モニタリングで得られる生体情報ビッグデータをより高次元に活用し、インバリエント分析を使用した予測モデルの構築を行いました。症例によっては臨床的に有用と考えられるモデルの構築が可能でしたが、普遍性や解析方法そのものに関する限界も確認されました。今後、多施設のデータをもとに、機械学習やディープラーニングなどの手法を併用した人工知能(AI)解析を駆使し、より精度が高く普遍性のある臨床応用可能なモデルの構築およびアルゴリズムの開発を行います。

## 心不全地域連携寄付講座について

高濱 博幸 (講師)

心不全はその慢性化して入退院を繰り返しながら悪化し、入院患者数の増加につながっているところは先生方のご承知の通りです。また患者数の増加から一つの基幹施設で患者さんを支えることには限界があり、「地域で支える」ことが肝要になっております。また高齢化、併存疾患の多様化など様々な複雑な背景があり、これらの詳細な検査情報を医療機関間で共有することの重要性が増しております。また、生活習慣や内服状況など日々の生活状況が心不全悪化の予防に肝要であり、これらの情報を網羅するパーソナ

ルヘルスレコードの活用も重要な点です。このような背景から当寄付講座では、医療機関間の画像情報や検査情報・内服情報など詳細なデータの共有を行う探索的な取り組みを2023年から開始しております。現在、参加企業や東北大学内の関連部署と共に本プロジェクトの準備を進めておりますが、東北大学関連の御施設の先生方の協力が必須であり、また改めてご相談させていただきます。心不全の領域で地域医療を支える新時代のデータ収集方法の確立と新たな心不全診療モデルの構築を目指します。