

# 第 169 回 日本循環器学会東北地方会

## プログラム

会 期：令和元年12月7日(土)午前8時55分より

会 場：仙台国際センター

仙台市青葉区青葉山 TEL 022 (265) 2211 (代表)

第1会場：橘 (2F)

第2会場：萩 (2F)

第3会場：白檀1 (3F)

第4会場：白檀2 (3F)

第5会場：小会議室1 (1F)

第6会場：小会議室2 (1F)

会長 下川 宏明

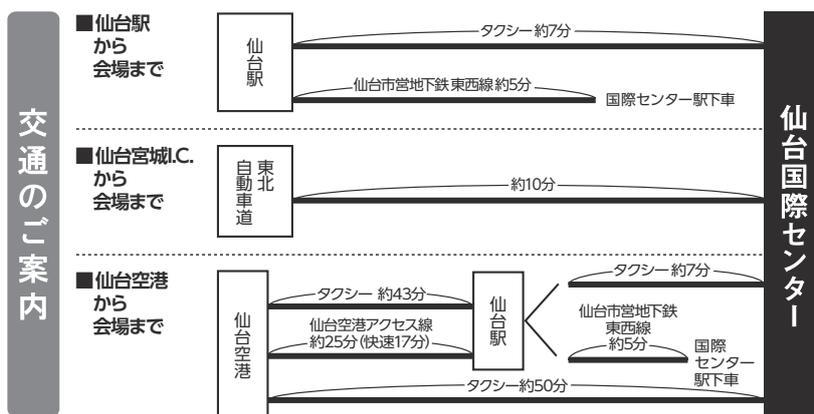
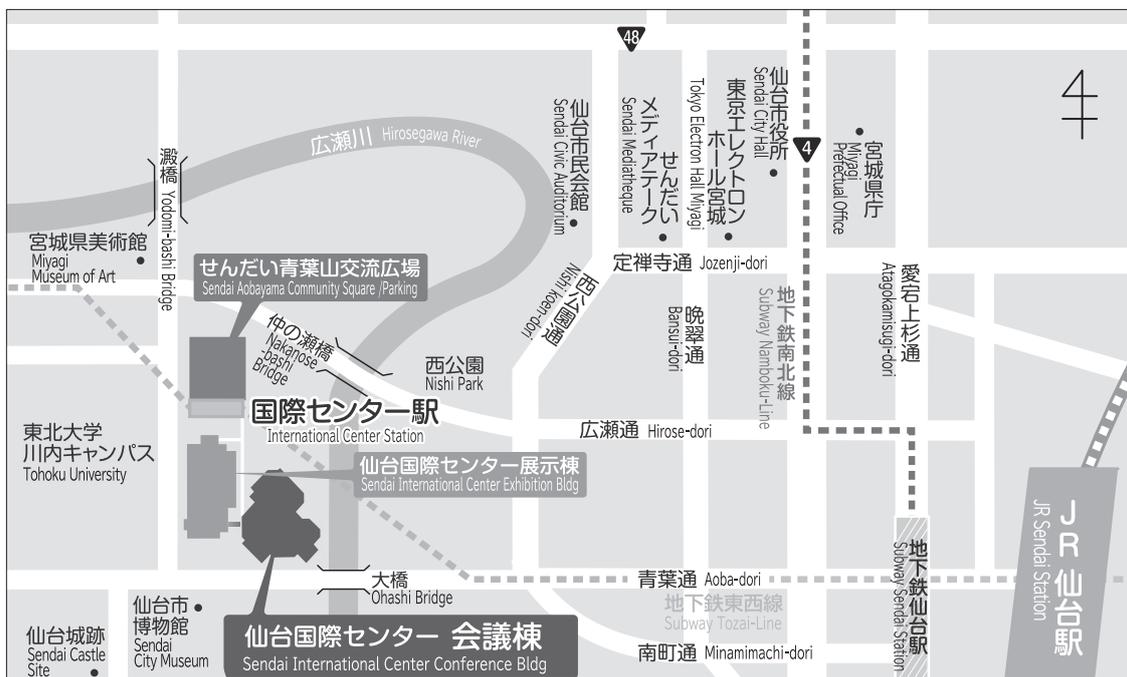
事務局：東北大学 循環器内科学

仙台市青葉区星陵町1-1

TEL 022 (717) 7153 FAX 022 (717) 7158

- 当日受付にて参加費のお支払いをお願いいたします。  
(医師/その他 3,000円、コメディカル 1,000円、学生・初期研修医 無料)
  - 一般演題：発表時間は5分(予鈴4分)、追加討論2分、YIAの発表時間は7分(予鈴6分)、追加討論3分とします。時間厳守をお願いします。
    - コンピュータプレゼンテーションによる発表のみとします。
    - Windows 版 PowerPoint 2010、2013、2016 で作成して下さい。
    - 動画の使用は、YIA と学生・初期研修医 AWARD のみ可能です。
    - Macintosh及び持込PCでの発表はできません。
    - 発表30分前まで**に、作成したデータをUSBメモリに入れてPC受付にお持ち下さい。
    - データのファイル名には演題番号(半角)に続けて発表者の氏名(漢字)を必ず付けて下さい(例：10仙台太郎.ppt)。
    - 不測の事態に備えて必ずバックアップデータをお持ち下さい。  
※35mmスライドによる発表はできません。
  - 本会場内に託児施設を設置いたします。  
ご希望の方は東北支部HPをご参照の上、11月29日(金)までにお申し込みください。
  - 学術集会(5単位)、教育セッション(3単位)とします。
  - DVD セッション「医療安全・医療倫理に関する講演会」を第5会場(1F 小会議室1)で行います。専門医認定更新に必修の2単位が取得できます。(P.24参照)
- 追記：学会案内状・プログラムは、原則として日本循環器学会会費納入者に限り発送いたします。  
会場にクロークの設置はございません。

## 交通のご案内



### ■仙台駅から仙台国際センターまでの交通機関

#### 仙台市地下鉄東西線利用

料金210円 (所要時間5分)

#### 【乗車駅】

地下鉄東西線「仙台駅」(八木山動物公園行)

#### 【降車駅】

地下鉄東西線「国際センター駅」(「南口1」出口より徒歩1分)

※会場へは会議棟1階地下鉄駅側入口よりお入りください。

なお、展示棟入口は利用不可となります。

#### タクシー利用

料金 約1,000円 (仙台駅より所要時間約7分)

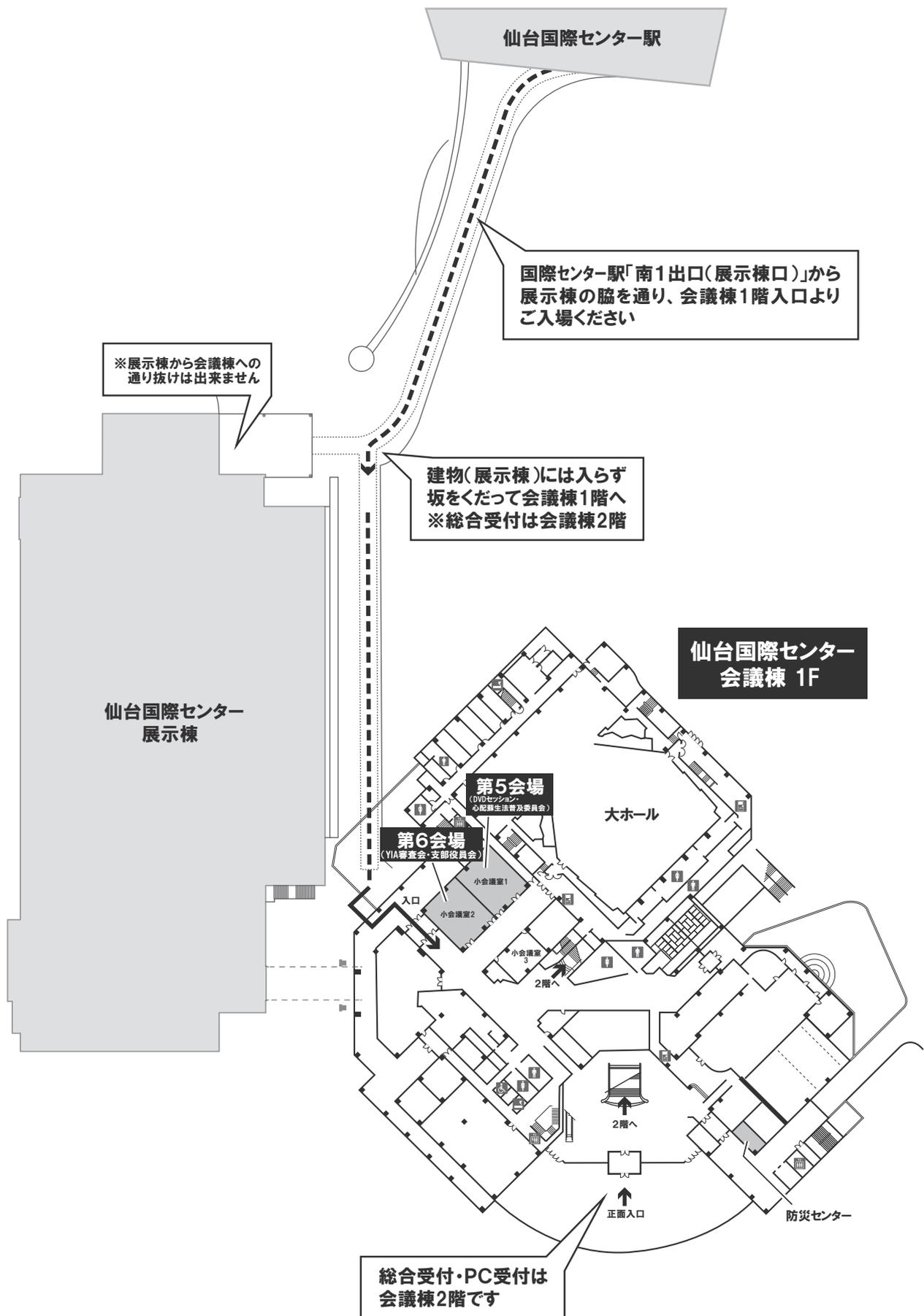
※会場へは会議棟1階正面入口よりお入りください。

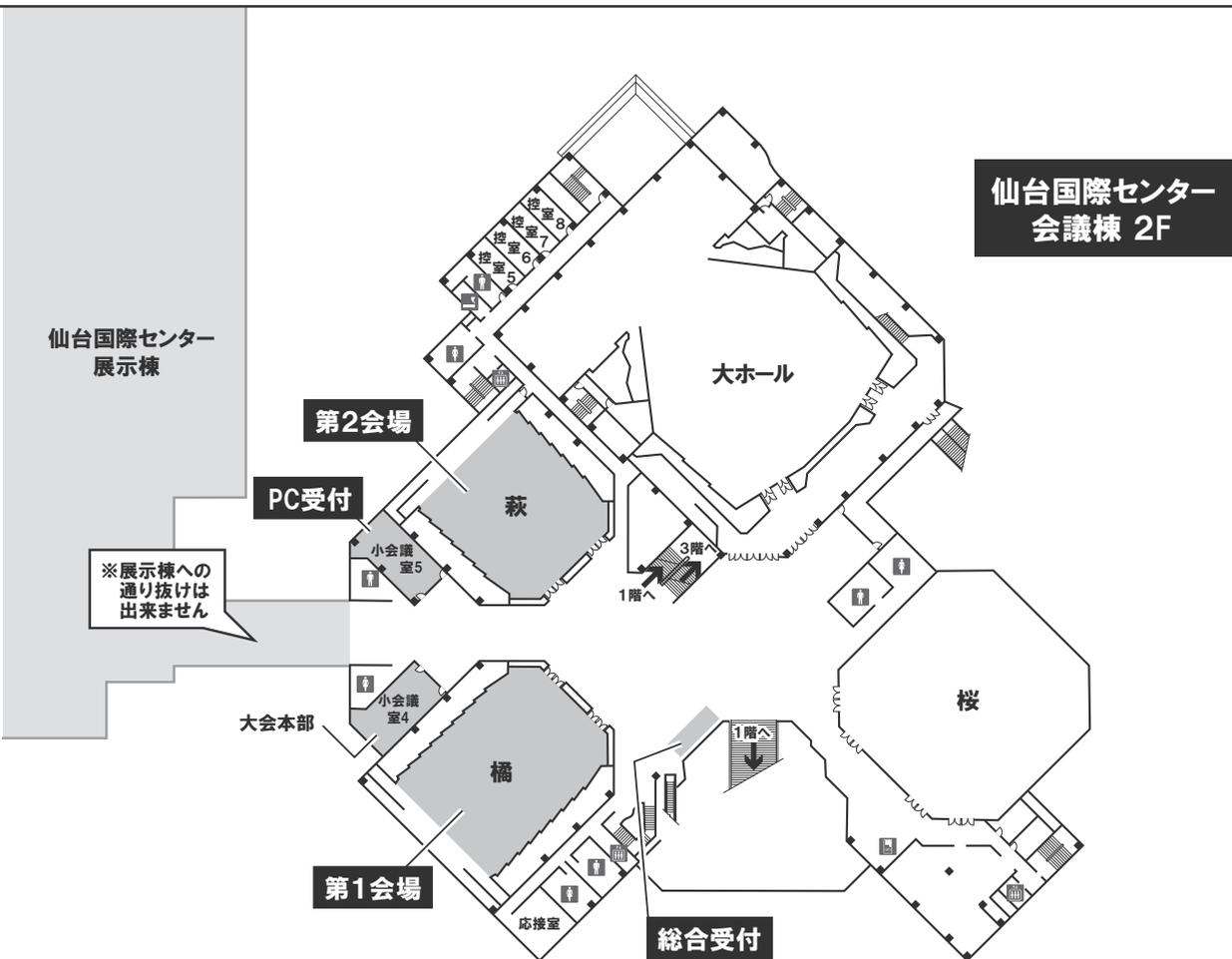
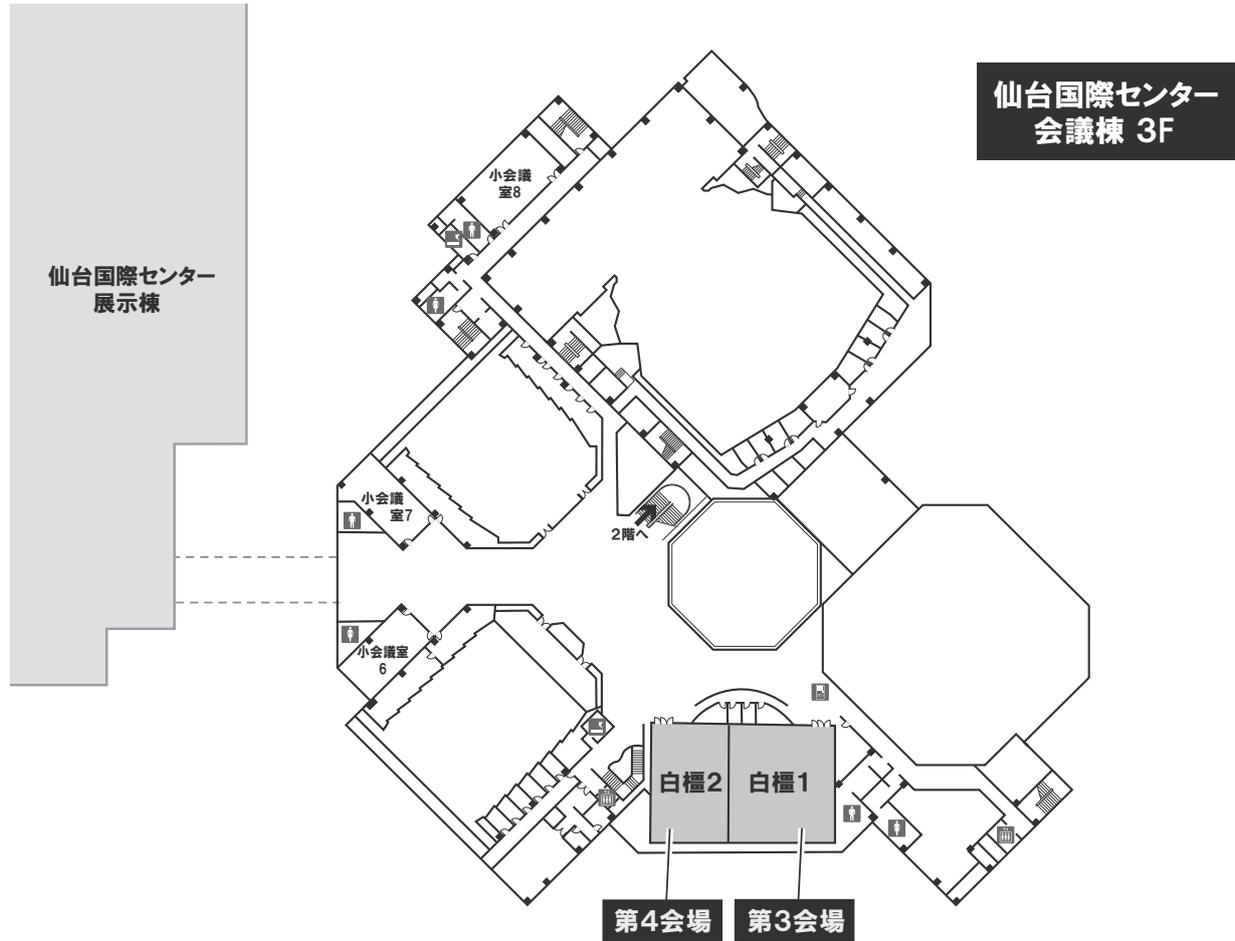
### ■自家用車

東北自動車道「仙台宮城IC」から所要時間約10分 (仙台西道路経由「青葉城跡 (仙台北城跡)」方面の標識に従ってご走行ください)

※有料地下駐車場 (収容台数96台) がございますが、できるだけ公共の交通機関をご利用ください。

# 会場案内図





# プログラム (敬称略)

	第1会場 2F 橘	第2会場 2F 萩	第3会場 3F 白檀1	第4会場 3F 白檀2	第5会場 1F 小会議室1	第6会場 1F 小会議室2
8:00	8:15~ 受付開始					
	8:55~ 開会あいさつ					
9:00	9:00~9:50 YIA 症例発表部門 座長:下川 宏明 (東北大学)	9:00~9:50 学生・初期研修医 AWARD 発表部門 座長:高橋 潤 (東北大学)	9:00~9:42 心筋炎・心筋症・心不全1 座長:秋山 正年 (東北大学) 佐藤 崇匡 (福島県立医科大学)	9:00~9:35 不整脈1 座長:大和田 真玄 (岩手医科大学) 有本 貴範 (山形大学)		9:00~9:35 末梢血管・その他 座長:高橋 大 (山形大学) 羽尾 清貴 (秋田県立循環器・脳神経センター)
			9:42~10:17 心筋炎・心筋症・心不全2 座長:牛込 亮一 (仙台オープン病院) 山本 沙織 (東北大学)	9:35~10:10 不整脈2 座長:石田 明彦 (仙台市立病院) 武田 寛人 (太田西ノ内病院)	9:00~11:00	
10:00	9:50~10:40 YIA 研究発表部門 座長:下川 宏明 (東北大学)	9:50~10:25 虚血1 座長:鈴木 智人 (秋田大学) 横山 公章 (弘前大学)	10:17~10:59 心筋炎・心筋症・心不全3 座長:山田 雅大 (弘前大学) 及川 雅啓 (福島県立医科大学)	10:10~10:52 不整脈3 座長:木村 正臣 (弘前大学) 遠藤 秀晃 (岩手県立中央病院)	DVDセッション (2単位) [医療安全・医療倫理に関する講演会]	9:50~10:20 学生・初期研修医 AWARD 審査会
	10:40~11:29 先天性心臓病 座長:建部 俊介 (東北大学)	10:25~11:07 虚血2 座長:長沼 雄二郎 (八戸赤十字病院) 高橋 克明 (山形県立中央病院)	10:59~11:41 心筋炎・心筋症・心不全4 座長:飯野 貴子 (秋田大学) 三浦 正暢 (岩手県立中央病院)	10:52~11:34 血栓症・塞栓症 座長:寺田 健 (秋田大学) 尾上 紀子 (仙台医療センター)		10:40~11:15 YIA 審査会
11:00	木村 正人 (宮城県こども病院)	11:07~11:42 虚血3 座長:国井 浩行 (福島県立医科大学) 瀧井 暢 (仙台オープン病院)		11:34~12:09 抗凝固療法 座長:池田 こずえ (篠田総合病院) 白戸 崇 (東北大学病院)	11:00~11:42 ストラクチャー 座長:熊谷 亜希子 (岩手医科大学) 田村 晴俊 (山形大学)	集計 (10:40~11:00) 審査会 (11:00~11:15)
						11:15~11:45 支部役員会
12:00						11:45~12:00 心肺蘇生法普及委員会
	12:15~12:45 支部評議員会 YIA 授賞式 学生初期研修医 AWARD 授賞式					
13:00	12:50~13:50 教育セッションⅠ (ランチョンセミナー1) 演者:坂田 泰彦 (東北大学大学院循環器内科) 座長:竹石 恭知 (福島県立医科大学)	12:50~13:50 教育セッションⅡ (ランチョンセミナー2) 演者:武田 寛人 (太田西ノ内病院循環器内科) 座長:森野 禎浩 (岩手医科大学)		12:50~13:50 ダイバーシティ推進委員会フォーラム (ランチョンセミナー3) 演者:肥田 頼彦 (岩手医科大学循環器内科) 谷口 達典 (大阪大学循環器内科) 座長:八木 卓也 (岩手県立胆沢病院) 熊谷 亜紀子 (岩手医科大学)		
14:00	13:50~14:50 教育セッションⅢ 演者:永井 良三 (自治医科大学学長) 座長:下川 宏明 (東北大学)					

14:50

\* 平成 27 年 12 月より、下記 3 つの会を開催します。  
 「支部役員会 (毎回開催)」「支部社員総会 (毎年 6 月のみ開催)」、「支部評議員会 (毎回開催)」  
 従来通り一般会員の先生方のご参加は可能ですが、議決権は有しません。

## YIA 症例発表部門 (第1会場) 9:00 ~ 9:50

座長 下川 宏明

### 01 難治性心室頻拍に対し経皮的心肺補助装置サポート下に緊急カテーテルアブレーションで救命した一例

山形大学 医学部附属病院 内科学第一講座

○高畑 葵、有本 貴範、和根崎真大、石垣 大輔  
橋本 直明、加藤 重彦、田村 晴俊、西山 悟史  
穴戸 哲郎、渡邊 哲、渡辺 昌文

山形大学 医学部附属病院 先進不整脈治療学講座

沓澤 大輔

山形大学 医学部附属病院 先進心血管治療学講座

大瀧陽一郎、高橋 大

山形県立新庄病院 循環器内科

宮本 卓也

### 02 心嚢液貯留を併発した MPO-ANCA 陽性の大動脈周囲炎の一例

山形市立病院済生館 呼吸器内科 ○宮崎 収

山形市立病院済生館 循環器内科 屋代 祥典、中田 茂和、金子 一善、宮脇 博

山形市立病院済生館 臨床研修センター

堀 聡美

### 03 救命し得た胃癌による致死的顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓の一例

東北大学 循環器内科学

○照井 洋輔、福井 重文、杉村宏一郎、建部 俊介  
山本 沙織、鈴木 秀明、矢尾板信裕、佐藤 遥  
紺野 亮、青田 宏人、下川 宏明

### 04 遺伝子変異が同定された若年発症の解離性胸部大動脈瘤の一例

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

○松下 尚子、佐々木航人、山屋 昌平、兼古 恭輔  
上田 寛修、肥田 頼彦、下田 祐大、安孫子明彦  
森野 禎浩

### 05 心臓 MRI により限局性の炎症が認められた巨細胞性心筋炎の一例

弘前大学大学院医学研究科 循環器腎臓内科学講座

○相馬 宇伸、金城 貴彦、濱舘 美里、横山 公章  
横田 貴、志山田雅大、木村 正臣、佐々木真吾  
富田 泰史

## YIA 研究発表部門 (第1会場) 9:50 ~ 10:40

座長 下川 宏明

### 06 心不全患者における脳活動性と不安・抑うつ・認知機能に関する検討

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○和田 健斗、義久 精臣、一條 靖洋、三阪 智史  
金城 貴士、及川 雅啓、小林 淳、八巻 尚洋  
國井 浩行、中里 和彦、石田 隆史、竹石 恭知

### 07 運動療法は機能的冠動脈疾患である冠攣縮性狭心症にも有効である

- 無作為化前向き比較試験 -

東北大学循環器内科学

○杉澤 潤、松本 泰治、須田 彬、土屋 聡  
竹内 雅史、梶谷 翔子、佐藤 公一、進藤 智彦  
池田 尚、羽尾 清貴、菊地 翼、白戸 崇  
高橋 潤、下川 宏明

東北大学放射線診断科

大田 英揮、高瀬 圭

東北大学病院リハビリテーション部

秋月 三奈、上月 正博

東北大学内部障害学分野

秋月 三奈、上月 正博

### 08 心不全患者における P terminal force と左房容積係数の相関性について

国立病院機構仙台医療センター 循環器内科

○阿部翔太郎、高橋 佳美、江口久美子、笠原信太郎  
山口 展寛、尾上 紀子、篠崎 毅

### 09 急性心筋梗塞の急性期から慢性期にかけての死亡原因の変遷

仙台市医療センター 仙台オープン病院 循環器内科

○砂村慎一郎、浪打 成人、谷田 篤史、牛込 亮一  
野田 一樹、瀧井 暢

### 10 急性冠症候群および安定狭心症に進展し得る発症前冠動脈病変の比較検討

岩手医科大学附属病院 内科学講座 循環器内科分野

○山屋 昌平、森野 禎浩、田口 裕哉、二宮 亮  
石田 大、房崎 哲也、伊藤 智範、木村 琢巳

学生・初期研修医 AWARD 発表部門 (第2会場) 9:00～9:50  
座長 高橋 潤

11 急激に増大する右肝動脈感染瘤を合併した感染性心内膜炎の一例

山形大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター

○渡邊 礼子

山形大学医学部附属病院 先進不整脈治療学講座

沓澤 大輔

山形大学医学部附属病院 第一内科

豊島 拓、橋本 直明、加藤 重彦、和根崎真大  
大瀧陽一郎、田村 晴俊、西山 悟史、高橋 大  
有本 貴範、渡邊 哲、渡辺 昌文

12 疣贅と類似した構造物を認めた、粘液腫様変性に伴う急性大動脈弁閉鎖不全症の1例

東北大学 医学部医学科

○佐藤 匠

東北大学病院 循環器内科

鈴木 秀明、佐藤 遥、矢尾板信裕、山本 沙織

福井 重文、建部 俊介、杉村宏一郎、下川 宏明

13 塞栓源不明脳塞栓症(ESUS)患者における潜在性発作性心房細動(PAF)の検出について

山形市立病院済生館 臨床研修センター

○石澤 悠樹

山形市立病院済生館 循環器内科

宮脇 洋、中田 茂和、金子 一善、屋代 祥典

14 経皮的僧帽弁クリップ術と多職種介入により、入院回数が減少した高齢者心不全の一例

岩手県立宮古病院 循環器内科

○菊池 熙人、佐々木 航、長 捺希、小田 英人

前川 裕子

岩手県立中部病院 循環器内科

臼井 雄太

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

中島 祥文、森野 禎浩

15 急性大動脈解離に、性差はあるか？—当院での検討

岩手医科大学 医学部3年生

○高橋 空、寺田 明輝、園部 和樹、佐藤 祐真

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

伊藤 智範、安孫子明彦、森野 禎浩

岩手医科大学 医学教育学講座 地域医療学分野

伊藤 智範

## 先天性心臓病（第1会場） 10:40～11:29

座長 建部 俊介  
木村 正人

### 16 高度な右室肥大による流出路閉塞機転を認めた重症肺動脈狭窄症の一例

山形大学医学部附属病院 第一内科

○西山 悟史、黒川 佑、高畑 葵、志鎌 拓  
土屋 隼人、須貝 孝幸、高橋 徹也、橋本 直明  
橋本 直土、石垣 大輔、大瀧陽一郎、和根崎真大  
沓澤 大輔、加藤 重彦、田村 晴俊、有本 貴範  
高橋 大、穴戸 哲郎、渡邊 哲、渡辺 昌文

### 17 70歳台で発見され修復術が行われた右室二腔症の一例

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○濱舘 美里、遠藤 知秀、西崎 史恵、花田 賢二  
横山 公章、横田 貴志、山田 雅大、富田 泰史

### 18 経食道心エコーが診断に有用であった感染性心内膜炎を再発した遺残VSDの1例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、建部 俊介、杉村宏一郎、鈴木 秀明  
矢尾板信裕、佐藤 遥、青田 宏人、佐藤 公雄  
福井 重文、下川 宏明

### 19 当院でのAMPLATZER閉鎖栓によるPDA閉鎖術の治療成績

岩手医科大学附属病院 循環器内科

○佐々木航人、上田 寛修、高橋 信、山屋 昌平  
兼古 恭輔、松下 尚子、肥田 頼彦、下田 祐大  
森野 禎浩

### 20 肺高血圧合併心房中隔欠損症に対してカテーテル閉鎖術を施行した症例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、福井 重文、杉村宏一郎、建部 俊介  
鈴木 秀明、矢尾板信裕、佐藤 遥、青田 宏人  
佐藤 公雄、下川 宏明

### 21 右室3D Speckle Tracking法により術後の右室リバーズリモデリングを評価し得たファロー四徴症の一例

秋田大学医学部附属病院 循環器内科

○小林 雄紀、飯野 貴子、関 勝仁、佐藤 和奏  
佐藤 輝紀、鈴木 智人、寺田 健、飯野 健二  
渡邊 博之

### 22 体心室機能低下・機能的僧帽弁閉鎖不全の進行した修正大血管転位症に弁置換術およびCRTを施行した1例

東北大学病院 心臓血管外科

○鈴木 智之、秋山 正年、熊谷紀一郎、高橋 悟朗  
吉岡 一郎、鈴木 佑輔、前田 恵、佐々木康之輔  
建部 俊介、中野 誠、齋木 佳克

東北大学病院 循環器内科

下川 宏明

## 虚血 1 (第2会場) 9:50 ~ 10:25

座長 鈴木 智人  
横山 公章

### 23 アルガトロバン下 PCI にて冠動脈血栓閉塞を呈した一例

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院 研修医

○村上 裕也

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院 循環器内科

水上 浩行、天海 一明、谷川 俊了、金澤 正晴

### 24 診断に難渋した左冠動脈中隔枝単独閉塞による急性心筋梗塞の一例

仙台徳洲会病院

○御堂 真浩、福本 優作、小池 達也、上川 雄士

### 25 MINOCA (Myocardial infarction with non-obstructive coronary artery) が疑われた前壁中隔梗塞の一例

東北大学 循環器内科学

○青田 宏人、進藤 智彦、須田 彬、西宮 健介  
神戸 茂雄、菊地 翼、白戸 崇、松本 泰治  
高橋 潤、下川 宏明

### 26 当院における方向性粥腫切除術 (DCA) 施行症例の検討結果について

公立置賜総合病院 循環器内科

○熊谷 遊、新関 武史、中村 元治、岩山 忠輝  
北原 辰郎、池野栄一郎

### 27 Bentall 手術後の左右冠動脈口と人工血管吻合部の高度狭窄に PCI を施行した 大動脈炎症候群の一例

東北大学病院 循環器内科

○池田 尚平、高橋 潤、菊地 翼、須田 彬  
進藤 智彦、羽尾 清貴、松本 泰治、下川 宏明  
東北大学病院 心臓血管外科 吉岡 一朗、齋木 佳克

## 虚血 2 (第2会場) 10:25 ~ 11:07

座長 長沼雄二郎  
高橋 克明

- 28 ステロイドが著効したと思われる難治性冠攣縮性狭心症の1例  
岩手県立磐井病院循環器内科 ○畠山 拓志、遠藤 浩司、小野寺洋幸、鈴木 修  
庄原 秀一  
岩手県立宮古病院循環器内科 小田 英人
- 29 アミオダロンによる破壊性甲状腺炎に伴い、冠攣縮性狭心症が誘発された一例  
総合南東北病院 ○佐藤勇太郎、川村 敬一、穴戸奈美子、土川 幹史  
永沼和香子、大杉 拓、武藤 満、小野 正博
- 30 年齢がFFR/iFRの乖離現象に与える影響の検討  
岩手県立中央病院 循環器内科 ○齊藤 大樹、安達 歩、畠山 翔翼、山田 祐資  
山田 魁人、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、金澤 正範  
三浦 正暢、近藤 正輝、遠藤 秀晃、中村 明浩  
国際医療福祉大学病院 循環器内科 武田 守彦、柴 信行
- 31 ニボルマブ投与中に左冠動脈主幹部病変によるACSを発症しCABGを施行した一例  
山形大学 医学部 第一内科 ○黒川 佑、高橋 徹也、橋本 直土、田村 晴俊  
西山 悟史、加藤 重彦、有本 貴範、和根崎真大  
穴戸 哲郎、渡邊 哲、渡辺 昌文  
山形大学 医学部 先進心血管治療学講座  
大瀧陽一郎、高橋 大  
山形大学 医学部 先進不整脈治療学講座  
沓澤 大輔  
山形大学 医学部 第二外科 貞弘 光章
- 32 腫瘍PET撮影時の偶発的な心筋FDG集積が診断のきっかけとなった無症候性心筋虚血の1例  
石巻赤十字病院 臨床研修医 ○泉 圭一  
石巻赤十字病院 循環器内科 安藤 薫、小山 容、山口 竜平、田中 裕紀  
山浦 玄斎、玉泷 智昭、山中 多聞  
石巻赤十字病院 呼吸器内科 小林奈津希
- 33 経過中に反復する脳動脈塞栓症と大腿動脈塞栓症を発症した心房細動合併急性心筋梗塞の1例  
秋田県立循環器・脳脊髄センター 循環器内科 ○羽尾 清貴、天水 宏和、金山 純二、藤原理佐子  
高橋 徹、阿部 芳久、堀口 聡  
秋田県立循環器・脳脊髄センター 脳神経外科  
吉田 泰之、國分 康平、師井 惇太  
秋田県立循環器・脳脊髄センター 心臓血管外科  
白戸 圭介、千田 佳史

虚血3 (第2会場) 11:07 ~ 11:42

座長 国井 浩行  
瀧井 暢

34 当院での急性心筋梗塞治療における12誘導心電図伝送システムの有用性の検討

みやぎ県南中核病院 循環器内科 ○田中 修平、伊藤 愛剛、高橋 亮吉、井汲 陽祐  
坂田 英恵、塩入 裕樹、小山 二郎、富岡 智子

東北大学 循環器内科学 下川 宏明

35 たこつぼ心筋症との鑑別に苦慮した外科手術後急性期に発症した急性冠症候群の一例

秋田大学医学部附属病院 循環器内科

○若林 飛友、鈴木 智人、小林 雄紀、小野 優斗  
佐藤 輝紀、関 勝仁、寺田 健、飯野 健二  
渡邊 博之

36 Ca拮抗薬の中断によって引き起こされた急性心筋梗塞、難治性の異型狭心症の一例

弘前大学大学院 医学研究科 循環器腎臓内科学講座

○川村 陽介、相馬 宇伸、遠藤 知秀、西崎 史恵  
花田 賢二、横山 公章、横田 貴志、山田 雅大  
富田 泰史

37 経皮的コイル塞栓術で軽快しえた冠動脈瘤による狭心症の1例

竹田総合病院 臨床研修医

○北堀 有希

竹田総合病院 循環器内科

中村 裕一、根橋 健、大原妃美佳、横川沙代子

鈴木 聡

竹田総合病院 心臓血管外科

齋藤 正博、川島 大

38 Primary PCI後の腎機能の経時的変化

仙台市医療センター仙台オープン病院 循環器内科

○浪打 成人、谷田 篤史、砂村慎一郎、牛込 亮一  
野田 一樹、瀧井 暢

## 心筋炎・心筋症・心不全 1 (第3会場) 9:00～9:42

座長 秋山 正年  
佐藤 崇匡

### 39 心尖部巨大血栓を合併した重症心不全の一例

公益財団法人 星総合病院 ○東條 華子、國分 知樹、佐久間裕也、黒沢 雄太  
富田 湧介、佐藤 彰彦、松井 佑子、坂本 圭司  
清野 義胤、木島 幹博、丸山 幸夫

### 40 植え込み型人工心臓留置に至った慢性心筋炎の1例

東北大学病院 循環器内科 ○鈴木 秀明、佐藤 遥、矢尾板信裕、山本 沙織  
福井 重文、建部 俊介、杉村宏一郎、下川 宏明

### 41 左室流出路狭窄による心原性ショックを呈した再発性たこつぼ型心筋症の一例

鶴岡市立荘内病院 循環器科 ○千葉 春輝、若杉 嵩幸、渡辺 智、佐藤 匡  
小島 研司  
日本海総合病院 循環器内科 菅原 重生

### 42 尿酸値が慢性心不全患者の予後に及ぼす影響の検討 -CHART-2 研究-

東北大学大学院 循環器内科学 ○藤橋 敬英、坂田 泰彦、後岡広太郎、青柳 肇  
山中 信介、林 秀華、白戸 崇、杉村宏一郎  
高橋 潤、下川 宏明  
東北大学ビッグデータメディスンセンター  
坂田 泰彦、後岡広太郎、下川 宏明  
東北大学循環器 EBM 開発学 宮田 敏、下川 宏明

### 43 貧血と心不全発症の関係

国立病院機構仙台医療センター 循環器内科 ○内藤 朱美、阿部翔太郎、高橋 佳美、笠原信太郎  
江口久美子、山口 展寛、尾上 紀子、篠崎 毅

### 44 一家4人で救急外来を受診したトリカブト中毒

平鹿総合病院 循環器内科 ○佐藤 雅之、武田 智、小松 真恭、林崎 義映  
中嶋 壮太、深堀 耕平、伏見 悦子、高橋 俊明  
平鹿総合病院 臨床研修医 佐藤 優、安齋 潤

## 心筋炎・心筋症・心不全 2 (第3会場) 9:42～10:17

座長 牛込 亮一  
山本 沙織

### 45 トラスツズマブによる薬剤誘発性心筋症の1例

星総合病院

○佐久間裕也、佐藤 彰彦、富田 湧介、黒沢 雄太  
國分 智樹、松井 佑子、坂本 圭司、清野 義胤  
木島 幹博、丸山 幸夫

### 46 左室緻密化障害様の形態を伴った2尖弁大動脈弁狭窄症の1例

公益財団法人 星総合病院 循環器内科

○室田 定洋、佐藤 彰彦、佐久間裕也、富田 湧介  
黒沢 雄太、國分 知樹、松井 佑子、坂本 圭司  
清野 義胤、木島 幹博、丸山 幸夫

### 47 リウマチ熱による非代償性心不全を生じた一例

福島県立医科大学

○小河原 峻、八巻 尚洋、関根虎之介、武藤 雄紀  
佐藤 崇匡、中里 和彦、石田 隆史、竹石 恭知

### 48 病理部との連携により迅速心筋生検診断し得た左室原発悪性リンパ腫の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学

○田代 晴生、飯野 貴子、貝森 亮太、加藤 宗  
佐藤 和奏、佐藤 輝紀、関 勝仁、鈴木 智人  
寺田 健、飯野 健二、渡邊 博之

### 49 急速な転帰を辿り、腫瘍塞栓機序が疑われた肺高血圧症の一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科

○畑岡 努、田中 修平、高橋 亮吉、井汲 陽祐  
坂田 英恵、伊藤 愛剛、塩入 裕樹、小山 二郎  
富岡 智子

## 心筋炎・心筋症・心不全 3 (第3会場) 10:17~10:59

座長 山田 雅大  
及川 雅啓

### 50 野生型 ATTR 型心アミロイドーシスの 2 症例

市立秋田総合病院 循環器内科 ○大高 麻子、仙場 志保、藤原美貴子、柴原 徹  
藤原 敏弥  
秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座  
飯野 健二、渡邊 博之

### 51 ステロイド治療により左室駆出率が改善した心サルコイドーシスの一例

岩手医科大学 医学部 循環器内科  
○川上 淳、大和田真玄、小松 隆、芳沢 礼佑  
中村真理恵、森野 禎浩

### 52 心筋生検、消化管生検、剖検で診断された高齢者心アミロイドーシスの 4 症例

東北労災病院 循環器内科 ○高橋 浩彦、宇塚 裕紀、高橋貴久代、田中 光昭

### 53 肥大型心筋症疑いとしてフォローされ心筋生検でトランスサイレチン型心アミロイドーシスと確定診断した一例

東北医科薬科大学 内科学第一 (循環器内科)  
○黒瀬 裕樹、亀山 剛義、長谷川 薫、菊田 寿  
住吉 剛忠、関口 祐子、山家 実、菅井 義尚  
中野 陽夫、熊谷 浩司、小丸 達也  
東北医科薬科大学 地域医療学 (総合診療科)  
大原 貴裕

### 54 トランスサイレチン型心アミロイドーシスに対してタファミジスメグルミン投与を開始した 1 症例

地方独立行政法人 山形県・酒田市病院機構 日本海総合病院  
○枝村 峻佑、近江 晃樹、佐藤 陽子、桐林 伸幸  
菊地 彰洋、禰津 俊介、門脇 心平、横山 美雪  
菅原 重生

### 55 思春期の左室肥大で発見され、青年期に心不全発症したダノン病の 1 例

東北大学病院 循環器内科 ○鈴木 秀明、佐藤 遥、矢尾板信裕、山本 沙織  
福井 重文、建部 俊介、杉村宏一郎、下川 宏明

## 心筋炎・心筋症・心不全 4 (第3会場) 10:59 ~ 11:41

座長 飯野 貴子  
三浦 正暢

### 56 左室緻密化障害に多発性嚢胞腎を合併した2症例

中通総合病院 循環器内科

○小貫 孔明、篠崎真莉子、柴田 陽、播間 崇記  
阪本 亮平、五十嵐知規

### 57 敗血症に伴う一過性心筋障害により急性心不全を来した1例

須賀川病院

○寶槻 優、津田 達徳

### 58 重症大動脈弁狭窄症に対する TAVI 後も濃厚な心不全管理を要した ATTR 型心アミロイドーシス合併例

福島県立医科大学 医学部 循環器内科

○武藤 雄紀、國井 浩行、片平 正隆、阿部 諭史  
山田 慎哉、及川 雅啓、小林 淳、石田 隆史  
竹石 恭知

福島県立医科大学 医学部 心臓血管外科

藤宮 剛、瀬戸 夕輝、高瀬 信弥、横山 斉

### 59 無症候性完全房室ブロックで発症した心サルコイドーシスの1例

青森県立中央病院 循環器科

○舘山 俊太、濱浦 奨悟、米倉 学、鈴木 晃子  
櫛引 基、今田 篤

### 60 収縮期僧帽弁前方運動に伴う僧帽弁閉鎖不全症に対しシベンゾリンが著効した閉塞性肥大型心筋症の1例

東北医科薬科大学病院

○大友 梓

東北医科薬科大学 内科学第一 (循環器内科)

亀山 剛義、黒瀬 裕樹、長谷川 薫、菊田 寿  
住吉 剛忠、関口 祐子、山家 実、菅井 義尚  
中野 陽夫、熊谷 浩司、小丸 達也

東北医科薬科大学病院 総合診療科 大原 貴裕

### 61 乳がん患者における抗がん剤種による心筋障害の画像評価

東北大学 循環器内科学

○照井 洋輔、杉村宏一郎、佐藤 遥、後岡広太郎  
建部 俊介、宮田 敏、坂田 泰彦、下川 宏明

東北大学 放射線診断学

大田 英揮、高瀬 圭

東北大学 乳腺内分泌外科学

多田 寛、石田 孝宣

## 不整脈 1 (第 4 会場) 9:00 ~ 9:35

座長 大和田真玄  
有本 貴範

- 62 皮下植え込み型除細動器 (S-ICD) の不適切作動を複数回認めた肥大型心筋症の一例  
東北大学 循環器内科学 ○林 秀華、中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛  
諸沢 薦、三木 景太、下川 宏明
- 63 心肺蘇生後に器質的狭窄を伴う冠攣縮性狭心症と診断された右胸心に皮下植込み型除細動器移植術を行った症例  
岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野  
○中村真理絵、芳沢 礼佑、佐々木航人、山屋 昌平  
兼古 恭輔、川上 淳、上田 寛修、肥田 頼彦  
下田 祐大、大和田真玄、小松 隆、森野 禎浩  
総合花巻病院 第三内科 梶田 房紀  
盛岡赤十字病院 循環器内科 田中健太郎、小島 剛史、小澤 真人
- 64 心機能良好な完全左脚ブロックから房室ブロックに進行し心室細動となった 1 例  
秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科  
○鷓沼 真由、寺田 健、田村 善一、楡井 周作  
佐藤 輝紀、佐藤 和奏、飯野 貴子、関 勝仁  
鈴木 智人、飯野 健二、渡邊 博之
- 65 心室細動を発症した兩大血管右室起始症症例  
東北大学循環器内科学 循環器内科 ○中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛、諸沢 薦  
林 秀華、下川 宏明
- 66 ブルガダ用心電図波形を伴う高度徐脈を呈した高齢女性の一例  
岩手県立中央病院 循環器内科 ○沖村 聖人、三浦 正暢、山田 祐資、安達 歩  
畠山 翔翼、山田 魁人、加賀谷裕太、齊藤 大樹  
佐藤謙二郎、金澤 正範、近藤 正輝、遠藤 秀晃  
中村 明浩

## 不整脈 2 (第 4 会場) 9:35 ~ 10:10

座長 石田 明彦  
武田 寛人

- 67 Ultra High-resolution Mapping System RHYTHMIA を用いて治療を行った右室流入路起源心室性期外収縮の 2 症例  
仙台厚生病院 循環器内科 ○富樫 大輔、箆井 宣任、田中 直之、須知 太郎  
大友 達志
- 68 左室後乳頭筋起源心室性期外収縮に対して深鎮静呼吸管理下でのカテーテルアブレーションが奏効した一例  
東北大学 循環器内科学 ○長谷部雄飛、林 秀華、諸沢 薦、相澤健太郎  
中野 誠、下川 宏明
- 69 左側副伝導路を 2 本有した WPW 症候群の一例  
岩手県立中央病院 循環器内科 ○近藤 正輝、畠山 翔翼、安達 歩、山田 祐資  
山田 魁人、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、齊藤 大樹  
金澤 正範、三浦 正暢、遠藤 秀晃、中村 明浩  
野崎 英二
- 70 持続性心房細動における肺静脈隔離後の rotor と左房低電位領域の関係  
東北医科薬科大学 循環器内科 ○熊谷 浩司、菅井 義尚、住吉 剛忠、長谷川 薫  
関口 裕子、菊田 寿、亀山 剛義、山家 実  
中野 陽夫、小丸 達也
- 71 心房中隔欠損孔周囲を巡回する心房頻拍に対してアブレーションを施行した Fallot 四徴症術後の一例  
弘前大学医学部附属病院 高度救命救急センター  
○金城 貴彦、西崎 公貴  
弘前大学医学部 医学研究科 循環器腎臓内科  
木村 正臣、堀内 大輔、伊藤 太平、外山 佑一  
要 致嘉、佐々木真吾、富田 泰史

## 不整脈3 (第4会場) 10:10 ~ 10:52

座長 木村 正臣  
遠藤 秀晃

### 72 当院で経験したLQT7(Andersen-Tawil症候群)の一例

岩手県立中央病院 循環器内科 ○山田 祐資、中村 明浩、遠藤 秀晃、近藤 正輝  
三浦 正暢、金澤 正範、佐藤謙二郎、齊藤 大樹  
加賀谷裕太、山田 魁人、安達 歩、畠山 翔翼  
野崎 英二

### 73 ペースメーカーリード抜去後に再発した完全房室ブロックの一例

地方独立行政法人 山形県・酒田市病院機構 日本海総合病院 循環器内科  
○小井戸一貴、桐林 伸幸、大橋 尚人、千葉 春輝  
枝村 峻佑、横山 美雪、門脇 心平、禰津 俊介  
菊地 彰洋、佐藤 陽子、近江 晃樹、菅原 重生

### 74 洞不全症候群による失神を呈した、甲状腺機能低下症合併多系統萎縮症患者の一例

医療法人 社団 仁明会 齋藤病院  
○盛田 真樹

### 75 多彩な心房性不整脈を呈した心アミロイドーシスの一例

福島県立医科大学 循環器内科 ○佐久間真悠、上岡 正志、肱岡奈保子、山田 慎哉  
竹石 恭知  
福島県立医科大学 心臓調律制御医学講座  
金城 貴士

### 76 顕性WPW症候群によりマスクされていた完全房室ブロックの一例

岩手県立胆沢病院 循環器内科 循環器内科  
○山本 惟彦、八木 卓也、渡部 希美、井筒 大人  
小野瀬剛生、野崎 哲司、中川 誠

### 77 高周波カテーテルアブレーション(広範囲肺静脈隔離術)直後に右横隔神経麻痺を来した発作性心房細動3症例

東北医科薬科大学 医学部 内科学第一(循環器内科)  
○菅井 義尚、熊谷 浩司、黒瀬 裕樹、長谷川 薫  
菊田 寿、住吉 剛忠、関口 祐子、亀山 剛義  
山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

血栓症・塞栓症（第4会場） 10:52～11:34

座長 寺田 健  
尾上 紀子

78 特発性コレステロール塞栓症の一例

公立刈田総合 循環器科

○宮下 武彦、中潟 寛、河部 周子、片平 美明

79 発作性心房細動による腎梗塞の一例

小白川至誠堂病院 内科

○大江 正敏、櫻井 克彦、小林 公

80 心房細動により脳梗塞と心筋梗塞を同時に発症した一例

東北医科薬科大学病院 内科学第一（循環器内科）

○田島 亮、菊田 寿、長谷川 薫、住吉 剛忠  
関口 裕子、亀山 剛義、山家 実、菅井 義尚  
中野 陽夫、熊谷 浩司、小丸 達也

81 リバロキサバンによる治療が有効であった急性下肢動脈閉塞の一例

栗原市立栗原中央病院 循環器内科

○尾形 剛、矢作 浩一、深澤恭之朗、平本 哲也

82 頭蓋内出血の既往のある心房細動患者に経皮的左心耳閉鎖術を行なった一例

岩手医科大学 内科学講座循環器内科分野

○中島 祥文、芳沢 礼佑、熊谷亜希子、芳沢美知子  
山屋 昌平、六本木 啓、田代 敦、朴澤麻衣子  
森野 禎浩

83 急性心筋梗塞による心肺停止から蘇生後に脊髄梗塞を合併した一例

山形県立中央病院 循環器内科

○高橋 克明、永井 貴之、木下 大資、長谷川寛真  
佐々木真太郎、大道寺飛雄馬、玉田 芳明、福井 昭男  
松井 幹之、矢作 友保

## 抗凝固療法（第4会場） 11:34～12:09

座長 池田こずえ  
白戸 崇

### 84 門脈血栓症に直接経口抗凝固薬（DOAC）が著効した2症例

宮城県立がんセンター 循環器内科

○加藤 浩

### 85 深部静脈血栓症で入院した重症筋無力症の1例

秋田県立循環器・脳脊髄センター

○天水 宏和、高橋 徹、金山 純二、羽尾 清貴  
藤原理佐子、阿部 芳久、堀口 聡

### 86 卵円孔開存症と奇異性脳塞栓診療における当院の Brain-Heart Team

東北大学 循環器内科学

○福井 重文、建部 俊介、紺野 亮、照井 洋輔  
佐藤 遥、鈴木 秀明、矢尾板信裕、山本 沙織  
後岡広太郎、佐藤 公雄、杉村宏一郎、下川 宏明

### 87 当院における経口抗凝固薬の検討

大崎市民病院 循環器内科

○田中 智博、岩渕 薫、小沼 翔、青柳 肇  
辻 薫菜子、山内 毅、圓谷 隆治、竹内 雅治

### 88 当院における心房細動患者に対する DOAC 使用の現状

気仙沼市立病院 循環器内科

○及川 卓也、迫田 みく、小枝 秀仁、但木壮一郎  
尾形 和則

## ストラクチャー (第5会場) 11:00 ~ 11:42

座長 熊谷亜希子  
田村 晴俊

### 89 大動脈四尖弁に経カテーテル大動脈弁留置術を施行した一例

福島県立医科大学 医学部 循環器内科

○磯松 大介、及川 雅啓、武藤 雄紀、菅野 優紀  
清水 竹史、小林 淳、國井 浩行、中里 和彦  
石田 隆史、竹石 恭知

福島県立医科大学 医学部 心臓血管外科

高瀬 信弥

### 90 生体弁機能不全に対し Valve in Valve が有効であった2例

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

○登坂 憲吾、二宮 亮、金濱 望、芳沢美知子  
中島 祥文、石川 有、熊谷亜希子、房崎 哲也  
森野 禎浩

岩手医科大学 心臓血管外科学講座 金 一

岩手医科大学 臨床検査学講座 田代 敦

### 91 僧帽弁狭窄症を合併した大動脈弁置換術後機能不全に経皮的な大動脈弁留置術を施行した一例

東北大学病院 循環器内科学

○井上 巧、菊地 翼、松本 泰治、土屋 聡  
進藤 智彦、神戸 茂雄、西宮 健介、白戸 崇  
高橋 潤、下川 宏明

大崎市民病院 循環器内科

圓谷 隆治

東北大学病院 心臓血管外科

鈴木 祐輔、熊谷紀一郎、齋木 佳克

### 92 高手術リスク機能性僧帽弁逆流症患者に対する MitraClip 治療の安全性・有効性についての検討

岩手医科大学附属病院 循環器内科

○芳沢美知子、中島 祥文、辻 佳子、二宮 亮  
石曾根武徳、後藤 巖、熊谷亜希子、田代 敦  
森野 禎浩

岩手医科大学附属病院 心臓血管外科

金 一

### 93 Balloon Aortic Valvuloplasty(BAV) 後に生じた感染性心内膜炎の一例

中通総合病院循環器内科

○柴田 陽、阪本 亮平、小貫 孔明、篠崎真莉子  
播間 崇記、五十嵐知

### 94 カテコラミン依存性両心不全を合併した Low-Flow-Low-Gradient severe AS に対して TAVI を施行した1例

東北大学 循環器内科学

○土屋 聡、松本 泰治、菊池 翼、杉澤 潤  
佐藤 公一、須田 彬、進藤 智彦、神戸 茂雄  
西宮 健介、高橋 潤、下川 宏明

東北大学 心臓血管外科学

鈴木 祐輔、熊谷紀一郎、齋木 佳克

末梢血管・その他（第6会場） 9：00～9：35

座長 高橋 大  
羽尾 清貴

95 足背動脈屈曲部石灰化病変に対して足関節伸展下での CROSSER 使用が有効であった CLI 症例

秋田大学大学院 循環器内科科 ○金澤 達郎、加藤 宗、仙場 志保、田代 晴生  
佐藤 和奏、佐藤 輝紀、飯野 貴子、関 勝仁  
鈴木 智人、寺田 健、飯野 健二、渡邊 博之

96 孤発性上腸間膜動脈解離に対して血管内治療を行った一例

いわき市医療センター 循環器内科 ○工藤 俊、山本 義人、野木 正道、渡邊 俊介  
瀬川 将人、崔 元吉、埜 健一郎、山下 文男  
杉 正文

97 冠動脈拡張症を伴う再発性心筋梗塞に対して抗凝固療法が有効であった一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科 ○井汲 陽祐、富岡 智子、高橋 亮吉、田中 修平  
坂田 英恵、伊藤 愛剛、塩入 裕樹、小山 二郎

98 心不全改善後に圧格差が著明となり両側鎖骨下動脈狭窄が判明した一例

栗原中央病院 循環器内科 ○深澤恭之朗、尾形 剛、矢作 浩一、平本 哲也

99 上腕動脈閉塞症に対し血管内治療および抗凝固療法実施し、改善した一例

いわき市医療センター ○野木 正道、山本 義人、渡邊 俊介、瀬川 将人  
崔 元吉、埜 健一郎、工藤 俊、山下 文男  
杉 正文

学生・初期研修医 AWARD 審査会 9:50 ~ 10:20 (第6会場:1F 小会議室2)  
YIA 審査会 10:40 ~ 11:15 (第6会場:1F 小会議室2)  
支部役員会 11:15 ~ 11:45 (第6会場:1F 小会議室2)  
心肺蘇生法普及委員会 11:45 ~ 12:00 (第6会場:1F 小会議室2)  
支部評議員会・YIA 授賞式  
学生初期研修医 AWARD 授賞式 12:15 ~ 12:45 (第1会場:2F 橘)

#### 教育セッションⅠ

ランチョンセミナー 1 12:50 ~ 13:50 (第1会場:2F 橘)

座長: 福島県立医科大学 循環器・血液内科学講座 教授 竹石 恭知 先生

「超高齢社会におけるわが国の心不全診療の現状－CHART-2研究からの知見－」

東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学分野 准教授 坂田 泰彦 先生

共催: ブリストル・マイヤーズ スクイブ株式会社  
ファイザー株式会社

#### 教育セッションⅡ

ランチョンセミナー 2 12:50 ~ 13:50 (第2会場:2F 萩)

座長: 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野 教授 森野 禎浩 先生

「心不全患者における心房細動管理の重要性について」

太田西ノ内病院 副院長 武田 寛人 先生

共催: バイエル薬品株式会社

#### 教育セッションⅢ

特別講演 13:50 ~ 14:50 (第1会場:2F 萩)

座長: 東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学分野 教授 下川 宏明 先生

「情報時代の医学研究: 要素研究とシステム研究」

自治医科大学 学長 永井 良三 先生

共催: 武田薬品工業株式会社

#### ダイバーシティ推進委員会フォーラム

ランチョンセミナー 3 12:50 ~ 13:50 (第4会場:3F 白檀2)

座長: 岩手県立胆沢病院 循環器内科長 八木 卓也 先生

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野 助教 熊谷亜紀子 先生

「男女共同参画社会における循環器内科医のワーク・ライフ・バランス」

岩手医科大学内科学講座 循環器内科学分野 助教 肥田 頼彦 先生

「医師アントレプレナーという新たなキャリアパス」

大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科 兼

株式会社リモハブ CEO 谷口 達典 先生

共催: 日本メドトロニック株式会社

# DVDセッション

## 「医療安全・医療倫理に関する講演会」

専門医の認定更新に必修の「医療安全・医療倫理に関する研修」に関する2単位を取得できるDVDセッションを開催致します。

3月の日本循環器学会学術総会もしくはインターネットでも視聴できます。詳細は以下をご覧ください。

### <必修研修と単位数>

2009年3月20日の評議員会の審議を経て循環器専門医認定更新の際に所定の研修が必修となりました。

専門医認定更新には下記の必修研修単位を含む合計50単位が必要となります。

#### (1) 最新医療の知識習得に関する研修……30単位以上

日本循環器学会主催の学術集会・地方会（いずれも教育セッションを含む）への参加にて単位を取得してください。

該当の研修単位数……本会年次学術集会 10単位、（学術集会時の）教育セッション 5単位、各地方会 5単位、（地方会時の）教育セッション 3単位

#### (2) 医療安全・医療倫理に関する研修……2単位以上

本会学術集会または本会地方会で開催の「医療安全・医療倫理に関する講演会」への参加。あるいはインターネットでの視聴研修プログラムによる研修で単位を取得してください。

単位数……（上記どの方法で取得されても）2単位

※同じ研修内容を視聴された場合には重複して単位は加算されませんのでご注意ください。

お問い合わせ先：（一社）日本循環器学会 専門医制度委員会  
TEL：03-5501-0863 E-mail: senmoni@j-circ.or.jp

# 一般社団法人日本循環器学会 支部規程

## (総 則)

第1条 この規程は、一般社団法人日本循環器学会（以下「日本循環器学会」という）各地区の支部（以下「各支部」という）の遵守すべき事項を定める。

## (事務局)

第2条 各支部の事務局は、日本循環器学会定款施行細則に定める地区に置く。

## (目的および事業)

第3条 各支部は日本循環器学会の目的達成のため次の事業を行う。

- 1) 地方会の開催
- 2) 日本循環器学会国際トレーニングセンター（JCS-ITC）としての講習会等の開催
- 3) 日本循環器学会本部からの委託事項の処理
- 4) その他目的の達成に必要な事業

## (会 員)

第4条 各支部の会員は、当該地区に所属する日本循環器学会の正会員および準会員とする。

2. 支部名誉会員 / 支部特別会員 / 支部顧問等の設置は各支部役員会で定めることとする。

## (社 員)

第5条 社員とは、日本循環器学会定款及び定款施行細則に基づき選出された各支部に所属する社員をいう。

## (支部長)

第6条 各支部に支部長1名を置く。

2. 支部長は定款に基づき選出された支部所属理事の協議で決定し、支部社員総会において報告する。
3. 支部長は支部を統括する。
4. 支部長の任期は2年とし、再任を妨げない。

## (支部役員)

第7条 各支部に支部役員を若干名置く。

2. 支部役員は支部所属理事及び支部長の推薦で選出された会員とし、支部長を除いた支部役員を支部社員総会で承認する。
3. 支部役員は、地方会、事業計画・報告、予算・決算、その他支部長の求めに応じて支部運営にあたる。
4. 支部役員の任期は2年とし、再任は妨げない。

## (支部監事)

第8条 各支部に支部監事を若干名置く。

2. 支部監事は支部長が候補者を会員から推薦で選出し、支部社員総会で承認する。

3. 支部監事は支部の監査を行い、不正の事実があれば支部社員総会及び日本循環器学会本部に報告する。
4. 支部監事の任期は2年とし、連続して就任できる期数は3期までとする。

#### (支部幹事)

第9条 各支部に支部幹事を若干名置く。

2. 支部事務局担当幹事および JCS-ITC 担当幹事の設置は必須とする。
3. 支部幹事は支部長が会員から選出する。
4. 支部幹事は支部長を補佐し、役員会 / 社員総会において会計報告及び JCS-ITC 業務の報告等を行う。
5. 支部幹事の任期は支部長の任期に準じ、再任を妨げない。

#### (支部評議員)

第10条 各支部に支部評議員を置くことができる。

2. 支部評議員は会員から選出する。
3. 支部評議員は支部業務を補佐する。
4. 支部評議員の選出方法 / 任期 / 定年等は各支部役員会で定めることとする。

#### (地方会会長)

第11条 各地方会に会長1名を置く。

2. 地方会会長は支部役員会の推薦で選出し、支部社員総会において承認する。
3. 地方会会長は地方会を主催し、その経理 / 事業内容を支部役員会及び支部社員総会に報告する。
4. 地方会会長の任期は、主催地方会にかかる業務が完了するまでとする。

#### (支部役員会)

第12条 支部役員会は、支部役員で構成する。

2. 支部役員会は年1回以上開催し、主に以下の事項を扱う。
  - 1) 事業計画・事業報告及び予算・決算の承認
  - 2) 地方会会長の選出
  - 3) 支部運営上重要な規則の承認
  - 4) その他本支部の運営に必要な事項の確認 (JCS-ITC 報告など)
3. 予算もしくは事業計画に大幅な変更が見込まれる場合には臨時支部役員会を開催しなければならない。
4. 支部役員会は支部長が招集し議長となる。ただし支部長に事故あるときは他の支部役員が招集する。この場合、議長は支部役員の協議により選出する。
5. 支部役員会は過半数が出席しなければ、その議事を決議できない。ただし、当該議事につき予め書面をもって意思を表示したものの、および他の支部役員を代理人として表決を委任したものは出席者とみなす。
6. 支部役員会の議事は出席者の多数決をもって決し、可否同数の時は議長の決するところによる。

(支部社員総会)

第13条 支部社員総会は、社員で構成する。

2. 支部社員総会は年1回以上開催し、主に以下の事項を扱う。

- 1) 事業計画・事業報告及び予算・決算の確認
  - 2) 決定された支部長の確認
  - 3) 支部役員・支部監事・地方会会長の承認または解任
  - 4) 支部運営上重要な規則の確認
  - 5) その他本会の運営に必要な事項（JCS-ITC 報告など）
3. 支部社員総会は、支部長が招集し、議長となる。ただし支部長に事故あるときは他の支部役員が招集する。この場合、議長は支部役員の内選により選出する。
4. 支部社員総会は支部社員の過半数が出席しなければ、その議事を決議できない。ただし、当該議事につき予め書面をもって意思を表示したもの、および他の支部会員を代理人として表決を委任したものは出席者とみなす。
5. 支部社員総会の議事は出席者の多数決をもって決し、可否同数の時は議長の決するところによる。

(支部評議員会)

第14条 支部評議員会は、支部評議員で構成する。

2. 支部評議員会は年1回以上開催し、以下の事項の報告を受ける。

- 1) 予算・決算
  - 2) 事業計画および事業報告
  - 3) 地方会会長及び地方会開催地
  - 4) 支部長の選出結果
  - 5) その他本会の運営に必要な事項（JCS-ITC 報告など）
3. 支部評議員会は、支部長が招集し、議長となる。ただし支部長に事故あるときは他の支部役員が招集する。この場合、議長は支部役員の内選により選出する。

(支部事務局業務)

第15条 支部事務局業務とは、支部役員会、支部社員総会、支部評議員会の運営、各事業の補助等をいう。

2. 支部事務局業務は、原則支部年会費収入の範囲内で収支均衡に努めなければならない。
3. 支部事務局業務にかかる経費精算の職務権限について、予算内経費精算は、支部事務局担当幹事による確認を必要（事後確認可）とする。予算枠外使用については、20万円未満が支部長承認、20万円以上が支部役員会承認を事前に必要とする。
4. 各支部は全事業の会計報告を毎月すみやかに本部事務局に報告することとする。

(地方会)

第16条 各支部は地方会を年1回以上開催する。

2. 地方会に演題を提出する者は原則として会員でなければならない。
3. 地方会収支について、原則、収入の範囲内で費用支出を行うこととし、収支均衡に努めなければならない。
4. 地方会において新たな試みを実施する場合は、事前に地方会会長と支部長で協議を行うこととする。

5. 地方会における参加費等の現金取り扱いについて、不正や過誤が発生しない体制を整えなければならない。
6. 地方会の経費精算は、地方会会長もしくは会長が定めた者が内容を確認したうえで実施する。なお全ての精算を原則地方会終了後2ヵ月以内に完了させること。

(JCS-ITC 講習会)

第17条 各支部は JCS-ITC 講習会を JCS-ITC 担当幹事が計画を取り纏め、開催する。

2. 講習会収支について、原則収入の範囲内で費用支出を行うこととし、収支均衡に努めなければならない。
3. JCS-ITC 講習会に関わる経費精算の職務権限について、予算内経費精算は、JCS-ITC 担当幹事による確認を必要（事後確認可）とする。予算枠外使用については、20万円未満が支部長承認、20万円以上が支部役員会承認を事前に必要とする。

附 則

- 1) 本規則は、平成27年2月1日から試行期間とし、平成28年4月1日から完全実施とする。
- 2) この規程の改廃は日本循環器学会理事会の議決を経なければならない。

# 支部コンプライアンス・倫理規程

## (目的)

第1条 この規程は、一般社団法人日本循環器学会全支部（以下「支部」という）におけるコンプライアンスに関し基本となる事項を定め、もって健全で適正な学会運営及び社会的信頼の維持に資することを目的とする。

## (定義)

第2条 この規程において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 1) コンプライアンスとは、法令、各支部の諸規則を遵守することをいう。
- 2) 支部役職者とは、支部に所属する支部長・支部役員・支部監事・支部幹事・地方会会長をいう。
- 3) 支部職員とは、支部の事務を担当する職員をいう。
- 4) コンプライアンス事案とは、支部の構成員にかかわる法令又は定款等の本学会諸規則や支部会則等に違反、または違反するおそれのある事案をいう。

## (支部役職者及び支部職員の責務)

第3条 支部役職者・支部職員は、支部の定める理念および目標を実現するため、それぞれの責任を自覚し、コンプライアンスの重要性を深く認識するとともに、人権を尊重し、高い倫理観を持って行動しなければならない。

2. 支部役職者・支部職員は、次に掲げることを理由として、自らのコンプライアンス違反行為の責任をのがれることはできない。
  - 1) 規程について正しい知識がなかったこと
  - 2) 規程に違反しようとする意思がなかったこと。
  - 3) 支部の利益に資する目的で行ったこと

## 附 則

- 1) 本規則は、平成27年2月1日から試行期間とし、平成28年4月1日から完全実施とする。
- 2) この規程の改廃は日本循環器学会理事会の議決を経なければならない。

# 一般社団法人日本循環器学会 東北支部運営内規

平成 28 年 4 月 1 日施行

平成 30 年 6 月 2 日改定

## (総則)

第 1 条 この内規は、一般社団法人日本循環器学会支部規程を東北支部（以下「本支部」という。）において運用するために必要な事項を規定し、円滑な学会活動を推進することを目的とする。

## (支部事務局)

第 2 条 本支部における支部事務局を東北大学大学院医学系研究科循環器内科学内に設置する。

## (支部長・副支部長)

第 3 条 2 年毎に行われる理事選出選挙の後、第 6 条 2 項に沿い支部長を決定するが、支部長の任期開始日は 4 月 1 日からとする。

2. 支部長は、「支部コンプライアンス・倫理規程」を確認し、その内容を遵守しなければならない。

3. 支部長が本支部とは別の支部に異動した場合、支部長として退任となる。

第 4 条 本支部に副支部長 1 名を置く。

2. 副支部長は支部所属理事の中から協議で決定し、支部社員総会において報告する。

3. 支部長に事故あるとき、または支部長が別支部へ異動したとき、副支部長を新たな支部長とする。この場合の任期は、退任した支部長の任期に準ずる。

## (支部役員)

第 5 条 支部役員は、支部規程第 7 条 1 項に沿い、支部所属理事の他、支部長推薦枠として本支部においては、会員である東北地区 7 大学の循環器を担当する内科の教授が就任することとする。その他にも支部役員として必要な人物がいる場合は、支部長が推薦する。

2. 任期中において各大学教授の交代があった場合は役員も変更となるが、就任期間は前任者を引継ぐこととする。

3. 支部役員は、「支部コンプライアンス・倫理規程」を確認し、その内容を遵守しなければならない。

## (支部監事)

第 6 条 支部規程第 8 条 1 項に定める支部監事の定数は、本支部においては 2 名とする。

2. 支部規程第 8 条 2 項に定める支部監事の選出について、本支部においては、支部運営から独立性をもった者を、支部長が候補者を会員から選出することとする。なお独立性を鑑み、支部役員、支部幹事との兼務は不可とする。

3. 支部監事は、「支部コンプライアンス・倫理規程」を確認し、その内容を遵守しなければならない。

(支部幹事)

第7条 支部規程第9条に定める支部幹事は、本支部においては支部事務局担当幹事1名、JCS-ITC担当幹事1名、その他幹事を若干名とし、支部役員、支部評議員との兼務も可能とする。

2. 支部幹事は、「支部コンプライアンス・倫理規程」を確認し、その内容を遵守しなければならない。
3. 支部事務局担当幹事ならびにJCS-ITC担当幹事は、それぞれの業務における月度毎の収支状況をモニタリングし、予算進捗確認を行わなければならない。予算に対し収支悪化の場合は、対策を検討し支部長へ報告すること。また収支改善の場合は、その資金活用方法について検討し支部長へ報告することとする。
4. JCS-ITC業務担当幹事は、会員かつファカルティーの中から選出することとする。ファカルティーがいない場合は会員かつコースディレクターの中から選出する。
5. 支部幹事は、それぞれの業務において投資が必要な場合は、事業計画、予算において明確化し、支部役員会・支部社員総会において発言し、承認を得なければならない。

(支部評議員)

第8条 支部規程第10条に定める支部評議員は、支部役員1名の推薦により選出し、支部役員会及び支部社員総会において承認する。

2. 候補者は、支部役員会予定日より15日以前に所定の用紙を用いた履歴書、業績書及び支部役員1名が署名・捺印した推薦書を支部長へ提出する。
3. 支部評議員会に正当な理由なく3回連続して欠席した者、退会した者、東北地区から移動した者は、支部評議員の資格を喪失する。
4. 支部評議員の任期は4年とし再任は妨げない。
5. 支部評議員の辞職は支部役員会及び支部社員総会において承認する。
6. 支部評議員の期中での辞職については、速やかに補充を行うこととし、支部役員会にて承認した上で、後日支部社員総会において追認する。なお任期は前任者を引継ぐこととする。

(地方会会長)

第9条 地方会会長は、「支部コンプライアンス・倫理規程」に定められた内容を遵守しなければならない。

2. 地方会会長は、「臨床研究の利益相反に関する共通指針の細則」に定められた様式の利益相反の自己申告書を支部長経由で本会へ提出しなければならない。
3. 地方会会長は、地方会開催日程の決定を行う。
4. 地方会の主題および演題の選定および採択は、会長が裁量する。
5. 地方会実施にあたり、会長の推薦にて会長校事務局長を任命してよい。会長校事務局長は、会長からの指示に基づき、地方会運営を補助することとする。
6. 地方会運営にあたる企画会社の選定は、会長一任とするが、企画会社手数料が過多とならないことを事前に確認しなければならない。
7. 地方会開催にあたり収入の受入れ、費用の精算の為、会長名において専用口座を開設しなければならない。口座開設と同時にキャッシュカードを作成する場合は、会長から使用者・保管者を指名し、それ以外のものが利用出来ない体制を構築しなければならない。
8. お届け印、通帳は会長または会長が指名した者が保管する。保管にあたっては必ず施錠し、本人のみが解錠出来る体制としなければならない。

(支部名誉会員)

第10条 支部規程第4条2項に定める支部名誉会員は、東北地区単独の支部社員総会において選任する

2. 支部名誉会員の被推薦資格は、支部社員総会開催日において年齢65歳以上（当日に65歳を迎える者を含む）の東北支部所属の会員であり、支部評議員を3期以上務めたものとする。
3. 支部名誉会員は、支部評議員会に出席することができる。また、支部社員総会にも出席することができるが議決権は有しない。
4. 支部名誉会員は、支部役員、支部幹事の兼務を不可とする。
5. 支部名誉会員は、永年資格とする。
6. 支部名誉会員の内、東北地方会で会長を務めた者、支部長を務めた者は、支部特別名誉会員と呼ぶ。処遇は支部名誉会員に準用する。

(支部社員総会、支部評議員会)

第11条 支部規程第13条に定める支部社員総会、支部規程第14条の支部評議員会は、同時開催することとする。

(支部事務局業務)

第12条 支部規程第15条における支部事務局業務は、事務局担当幹事を補佐し、円滑に業務を遂行することを目的として、本業務に従事する人員を支部役員会の承認のもと採用しても構わない。雇用条件の変更がある場合は、支部役員会での承認を必要とする。

(地方会)

第13条 支部規程第16条1項に定める地方会について、本支部は原則として毎年2回地方会を開催する。

2. 地方会の名称は、第〇〇回日本循環器学会東北地方会とする。  
地方会運営に関するその他の事項は地方会運営要領に定めることとする。

(JCS-ITC 講習会)

第14条 支部規程第17条1項に定めるJCS-ITC講習会について、本支部はJCS-ITC業務担当幹事との協議により支部事務局において事務業務（受講者への連絡、受講料受付・謝金や立替金の精算等）を行う。なお、これらの事務業務について、円滑に業務を遂行することを目的として、支部役員会の承認のもと、外部業者へ業務委託を行っても構わない。委託範囲・経済条件の変更がある場合は、支部役員会での承認を必要とする。

2. JCS-ITC講習会の事務業務についてはJCS-ITC講習会事務要領に定めることとする。

附 則

- 1) この内規は、平成27年2月1日から試行期間とし、平成28年4月1日から完全実施とする。
- 2) この内規改正は、支部役員会において審議し、支部社員総会にて決定する。

# 一般社団法人日本循環器学会 東北支部 地方会運営要領

平成 28 年 4 月 1 日施行  
平成 30 年 12 月 1 日改定

この地方会運営要領は、一般社団法人日本循環器学会東北支部（以下「本支部」という）において地方会を円滑に運営するために必要な事項を規定する。

## （広 報）

1. 地方会会長は、地方会開催日程、会場、地方会会長事務局の担当者が決まり次第、本支部へ報告する。本支部は「地方会開催連絡票」を本会へ提出するとともに、本支部ホームページに情報を掲載することとする。
2. 本支部地方会に関する事項は、本会の会告及びその他の手段により会員に広報する。

## （会 計）

3. 地方会会長、または、支部事務局担当幹事は、開催前年度の支部役員会・支部社員総会に出席して、本部へ提出予定の地方会予算及び事業計画について事前に承認を得る。また、支部評議員会にて報告を行う。ただし、地方会会長の出席がかなわない場合は代理を立てることができる
4. 地方会参加費は、正会員 3,000 円、コメディカル 1,000 円、初期研修医無料、学部学生無料とする。参加費を変更する場合は支部役員会での承認を必要とする。
5. 地方会での寄付の受入は、「寄付金取扱規程」に基づき対応する。なお寄付金受入先について、本会が禁煙宣言を行っている学会であることを鑑み、本会学術集会同様、日本たばこ産業・鳥居薬品からの寄付受入は禁ずる。
6. 地方会において市民公開講座及び託児室設置を実施する場合は、本支部よりその経費を補助する。ただし、上限を 100 万円とする。補助金は、経費内訳及び証憑書類の提出を持って交付するものとする。
7. 地方会において男女共同参画セミナーを実施する場合は、本支部より講師招請経費を補助する。ただし上限を 20 万円とする。補助金は、経費内訳及び証憑書類の提出を持って交付するものとする。
8. 地方会開催にあたり開設する金融機関の口座名義は、「一般社団法人日本循環器学会 第〇〇回 東北地方会 会長 〇〇〇〇」とする。
9. 地方会当日の現金（参加費）の取扱いについて、不正や過誤が発生しないよう関係するスタッフの教育を十分行わなければならない。
10. 地方会当日に徴収した参加費について、当日中に口座入金するか金庫に保管することとする。地方会終了後、翌営業日には口座入金することとする。
11. 教育講演の招請者への待遇について、謝金上限は演者 100,000 円（源泉税抜）、座長 50,000 円（源泉税抜）、交通費は実費支給とし、地方会当日、直接本人へ現金もしくは振込対応する。これ以外の対応を行う場合は、支部役員会での承認が必要とする。
12. 地方会で支払われた講演謝金及び会長校スタッフ臨時雇用費の源泉所得税は、地方会会長事務局において納付対応する。なお東北支部事務局から参加したスタッフ臨時雇用費は、東北支部事務局において納付対応する。
13. 地方会経費の精算は、リスク管理の観点から現金での精算を禁じ、原則請求書対応とする。請求書対応が難しい場合は、企画会社・スタッフによる立替精算を行い、後日レシートや領収書をもとに精算する。

14. 地方会終了後、余剰金が発生した場合、支部管轄の地方会繰越金専用口座に振り込むこととし、地方会開催に関係無い備品等の購入に充ててはならない。その後、口座は解約する。
15. 地方会の経費精算は、原則地方会終了後2か月以内に完了させ、入出金に係るすべての証憑を本支部に提出しなければならない。外部の団体から助成金・補助金を受けた場合は、交付決定通知書の控えも提出すること。
16. 地方会会長は、開催次年度の支部役員会・支部社員総会、支部評議員会に出席して、地方会決算及び事業内容の報告を行う。ただし、地方会会長の出席がかなわない場合は代理を立てることができる。

#### (会 議)

17. 支部役員会を地方会当日に開催する。議案書及び議事録は本支部事務局が作成することとする。地方会会長事務局は、本支部の求めに応じて当日の受付及び配布資料の準備等を行う。
18. 支部社員総会、支部評議員会を地方会当日に開催する。議案書及び議事録は本支部が作成することとする。地方会会長事務局は、本支部の求めに応じて当日の受付及び配布資料の準備等を行う。
19. 地方会における華美な懇親会の開催を禁じる。

#### (演題募集)

20. 地方会会長は、演題募集スケジュールを決定し、「地方会演題募集ホームページ利用申請書」を本会及び本支部へ提出する。演題募集の開始日・締切日は前後に祝日のない火曜日から木曜日で設定すること。申請書の提出期限はオンライン演題募集システム利用開始の2カ月前とする。
21. 本支部は、オンライン演題募集システムの管理者用ID及びパスワードを地方会会長事務局へ通知する。なお、パスワードについては、本支部が毎年度更新することとし、変更後のパスワードを本会に通知する。
22. 募集締切日延長等の連絡は、混乱を避けるために必ず本会経由で行うこととする。

#### (専門医単位登録)

23. 地方会会長は、詳細が決まり次第「教育セッション開催届」ならびに「DVDセッション開催届」(DVDセッションを開催する場合に限る)を本会及び本支部へ提出しなければならない。
24. 地方会会長事務局は、地方会時に専門医単位登録(地方会参加5単位、教育セッション参加3単位、DVDセッション参加2単位)を行うこととするが、本会から明示された「単位登録の運営方法について」に沿って対応しなければならない。
25. 教育セッション及びDVDセッションの専門医単位登録は、不正やミスを防止するため、時間を限定して行わなければならない。(例:セッション開始1時間(又は30分)前から終了30分前)
26. DVDセッションについて、同じ内容の講演会を学術集会及びインターネットで聴講したことがある会員は、単位加算ができない。地方会会長は事前にプログラム等でその旨を告知し、当日も会場に掲示すること。

(プログラム・抄録)

27. プログラムは、本会会告（偶数月 25 日発行）への抱き合わせで本支部会員へ発送することができる。希望する場合は、「地方会プログラム冊子抱合発送申請書」を本会及び本支部へ提出すること。プログラム以外の発送物（チラシ等）があれば、その内容を申請書に明記すること。申請書の提出期限は、会告発行 1 か月前とする。
28. 抄録については、冊子発行を行わず本会ホームページに掲載する。本会ホームページへの掲載にあたり、抄録著者による校正は行わない。訂正等がある場合には、地方会終了後速やかに本会へ連絡することとする。なお、地方会会長事務局は、その旨をプログラムに記載し会員に告知すること。
29. プログラム完成後、本支部へ 2 部、本会へ 5 部を送付すること。
30. 地方会会長は、抄録データを本会に提出しなければならない。当日発表されなかった演題は抄録データとして扱わない。

(演題発表)

31. 地方会演者は、発表前のスライドにおいて定められた様式「利益相反の自己申告書」を提示する必要がある。
32. 日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award について
  - 1) 当支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award」（東北地方会 YIA 「症例発表部門」「研究発表部門」）を設ける。
  - 2) 東北地方会 YIA の応募資格、応募方法、演題応募要領は以下に記載する。ただし、地方会主催の当番校会長の裁定をもって変更は許可されるものとする。
    - ①応募資格  
日本循環器学会員であり、各地方会開催日において満 35 歳以下の方。  
東北地方会において過去に YIA を受賞した者は、最優秀賞・優秀賞を問わず、同じ部門への再応募はできない。他部門への申請は可とする。
    - ②対象演題  
日本循環器学会東北地方会で行われた循環器学に関する臨床・基礎研究、且つ、症例報告を受け付ける。発表時点で印刷公表されていない演題内容を対象とする。ただし、応募者は筆頭演者でありその内容に中心的役割を果たしたものであることを必要とする。他の学会賞への応募と重複しないこととし、各部門毎に 1 施設 2 題（ただし 1 科 1 演題）までの応募とする。本 YIA は症例発表部門と研究発表部門それぞれで選考と表彰を行う。
    - ③選考方法  
地方会演題募集時に YIA 応募希望を募り、地方会開催時には希望演題のみを対象とする YIA セッションを設ける。選考委員は本セッションに参加し、引き続き開催される YIA 審査委員会において厳重な審査を行う。症例発表部門と研究発表部門それぞれで最優秀賞 1 名および優秀賞若干名選定する。なお、希望演題数が各部門 5 題を超えた場合は、予め選考委員による第一次審査を行う。
    - ④会長奨励賞  
YIA 希望演題の内、一般病院の演題から 1 題を会長奨励賞としてあらかじめ選出しておき、当日表彰が行われる旨を演者に通知する。ただし、この演題が YIA 最優秀賞または優秀賞に選出された場合は YIA を優先し、その回の会長奨励賞はなしとする。

⑤応募方法

一般演題応募と同様に日本循環器学会ホームページより登録。Young Investigator's Award 応募希望者は応募資格を確認のうえ、「YIA に応募する」にチェックを入れ、症例発表部門と研究発表部門のどちらに応募するかを予め明記する。

⑥賞

部門毎に最優秀賞 1 名（賞金 10 万円）および優秀賞若干名（賞金 5 万円）と表彰状。同点の場合は要検討とする。会長奨励賞は 1 名（賞金 5 万円と表彰状）。

⑦締切り

一般演題締切日と同日とする。一次審査後採択されなかった場合は、自動的に一般演題に採択される。

- 3) YIA 選考委員会は大会長を選考委員長として、各県大学の循環器内科教授 6 名と大会長が選出する 6 名の選考委員の計 12 名で構成される。ただし、宮城県に於いては東北大学と東北医科薬科大学の教授が交代で務めることとする。選考委員に代理を置く場合は、教授選考員の場合は教室の准教授または講師に委託し、その他の 6 名の選考委員については大会長が再度選出する。

33. 日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD について

- 1) 当支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD」を設ける。
- 2) 東北地方会 学生・初期研修医 AWARD の応募資格、応募方法、演題応募要領は以下に記載する。ただし、地方会主催の当番校会長の裁定をもって変更は許可されるものとする。

①応募資格

日本循環器学会員であり、各地方会開催日において学生・初期研修医の方。東北地方会において過去に学生・初期研修医 AWARD を受賞した者は、再応募はできない。

②対象演題

筆頭演者である応募者が担当医または担当学生として治療を行った症例報告で、演題募集締切日までに他の学会で未発表かつ印刷公表されていない演題内容を対象とする。他の学会賞への応募と重複しないこととし、1 施設 2 題（ただし 1 科 1 演題）までの応募とする。

③選考方法

地方会演題募集時に学生・初期研修医 AWARD 応募希望を募り、地方会開催時には希望演題のみを対象とするセッションを設ける。選考委員は本セッションに参加し、引き続き開催される審査委員会において厳重な審査を行う。なお、希望演題数が 5 題を超えた場合は、予め選考委員による第一次審査を行う。

④応募方法

一般演題応募と同様に日本循環器学会ホームページより登録。学生・初期研修医 AWARD 応募希望者は応募資格を確認のうえ、「学生・初期研修医 AWARD に応募する」にチェックを入れ応募する。

⑤賞

最優秀賞 1 名（賞金 10 万円）および優秀賞若干名（賞金 5 万円）と表彰状。同点の場合は要検討とする。

⑥締切り

一般演題締切日と同日とする。一次審査後採択されなかった場合は、自動的に一般演題に採択される。

- 3) 研修医 AWARD 選考委員会は会長校の准教授を選考委員長として、各県大学の循環器内科准教授／講師／助教より 6 名と、大会長が選出する 6 名の選考委員（循環器専門医研修施設より選出）の計 12 名で構成される。ただし、宮城県に於いては東北大学と東北医科薬科大学の准教授が交代で務めることとする。

(その他)

34. 会員への印刷物送付等の必要が生じた場合、本会へ「会員名簿・あて名作成依頼書」を提出して会員名簿及び宛名ラベルを請求することができる。会員情報のデータでの受け取りは原則不可とするが、例外的に申請する場合は、誓約書に会長の署名及び捺印が必要となる。
35. 地方会開催校については、公平を期すため各県で順番に開催する。なお、その順番等の変更については、支部役員会にて決定する。

附 則

- 1) この要領は、平成 27 年 2 月 1 日から試行期間とし、平成 28 年 4 月 1 日から完全実施とする。  
この要領改正は、支部長の判断に基づき、支部事務局にて変更して良い。なお、変更時は、支部役員会での追認が必要となる。

# 一般社団法人日本循環器学会 東北支部 JCS-ITC 講習会事務要領

この事務要領は、一般社団法人日本循環器学会東北支部事務局において JCS-ITC 事務業務（受講料受付・謝金や立替金の精算 等）を行うために必要な事項を規定する。

日本循環器学会は AHA(アメリカ心臓協会)と契約し、心肺蘇生法の教育を行う JCS-ITC(国際トレーニングセンター)を開設している。循環器専門医は心停止や心停止前後での蘇生や心拍再開後の集中治療を必要としていることから、AHA ACLS(二次救命救急措置)の資格取得を受験の条件としている。

また、医療従事者や一般市民向けのコースも開催しており、地域の救命率向上を目指していることから支部にてコース運営を行っており、それに付随する事務業務も支部事務局にて行っている。

※支部運営内規 第 6 条 3 にて定められる JCS-ITC 業務担当幹事はファカルティから選出される。

ファカルティは各コースの運営統括責任者であり、新たなインストラクターを教育する立場である。

1. 年 4 回のインストラクター一覧更新時に、本会事務局より受領したインストラクター一覧を支部長ならびに幹事に提出すること。
2. コース開催日程は、支部ホームページに掲載することとする。
3. コース募集期間中、コースディレクター（以下、CD と略す）と連携を取り、受講者からの問い合わせ対応を行うこと。
4. 下記内容についての受講者への連絡を行うこと。  
採択通知、追受講者の代理登録（CD より指示があった場合）、会場変更、コース中止
5. 講習会管理システムから受講者を確認し、受講者からの受講料入金確認を行うこと。  
規定日までに入金を確認できない場合には、入金督促を行うこと。
6. 受講者より受講料領収書の発行依頼があった場合の発行手続きを行うこと。
7. 支部担当者が交代する場合には業務内容を明確の上、後任者へ引継ぎを行い、業務に支障が生じないようにすること。また支部担当者が急病等で業務を行えない場合は、事務局担当幹事より JCS-ITC 業務幹事に速やかに連絡をし、JCS-ITC 業務幹事と支部長において今後の対応を検討すること。
8. 業務管理を明確化することを目的として、JCS-ITC 業務専用の口座を開設してよい。
9. 専用口座は、通帳管理者・印鑑管理者・キャッシュカード使用者（作成している場合のみ）を明確にし、一覧にして支部長へ提出しなければならない。（一覧に変更が生じた場合は随時、見直しを行い更新の上、提出する。）
10. 専用口座の通帳、印鑑は、使用者が施錠出来る場所に必ず保管しなければならない。また、キャッシュカード、パスワードについては使用者が変更となる度に変更しなければならない。
11. コース開催時にコースディレクター等が昼食代等の立替精算をした場合、必ず領収書（レシート可）を入手し、何を購入し、何に利用したのか、誰が立替えしたのか、分かるように領収書に記載（メモ書き可）の上、支部事務局へ提出すること。なおコース運営が参加者の受講料から成り立っていることを鑑み、不必要な経費支出は行っていない。

12. コース終了後、コースディレクターは参加インストラクター・タスクと各自立替えしたコース開催地までの交通費について、支部事務局へ報告しなければならない。支部事務局はコースディレクターからの報告に基づき、インストラクター・タスク一覧を作成する。
13. 各コースディレクターがコースに必要な資金を前に仮払金として引出して使用する場合は、予め仮払金申請書を作成し、JCS-ITC 業務担当幹事のメール承認を要する。  
なお、JCS-ITC 業務担当幹事がコースディレクターとなる場合は、支部長のメール承認を要する。
14. 経費精算において、振込対応では無く、上記の仮払金を活用し現金にて謝金精算や立替精算を行う場合は、必ず受領者から支部宛ての領収書を頂き、証憑として支部事務局へ提出しなければならない。
15. 支部事務局は、インストラクター・タスク一覧、提出された旅費申請書、領収書等に基づき、謝金（交通費・宿泊費含む）・立替金の精算を行う。また謝金源泉税分の納税を行う。（謝金金額については本会、救急医療委員会において定められたとおりとする。また旅費申請書、領収書等の証憑が無いものの精算は出来ない。）
16. 支部事務局は、収入・経費を取纏め（漏れが無いこと、経費使用理由等が明確であること等を再確認）の上、本部事務局へ提出し会計ソフトへの入力を依頼する。
17. JCS-ITC 講習会運営専用口座で余剰金が 1000 万円を超えた場合、支部の JCS-ITC 講習会専用口座に資金を移行する。

#### 附 則

- ・この要領は、平成 27 年 2 月 1 日から試行期間とし、平成 28 年 4 月 1 日から完全実施とする。
- ・この要領改正は、支部役員会での決定を必要とする。

# 日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award 会則

1. 日本循環器学会東北支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award」(東北地方会 YIA) を設ける。
2. 本会則は平成 21 年 2 月 14 日に開催される第 147 回東北地方会から有効とし、本会則の変更は総会で審議・決定される。
3. 東北地方会 YIA の応募資格、応募方法は演題応募要領に記載するが、地方会主催の当番校会長の裁定をもって変更は許可されるものとする。
4. YIA 選考委員会は大会長を選考委員長として、各県大学の循環器内科教授 6 名と大会長が選出する 6 名の選考委員の計 12 名で構成される。選考委員に代理を置く場合は、教授選考員の場合は教室の准教授または講師に委託し、その他の 6 名の選考委員については大会長が再度選出する。

## 日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD 会則

1. 日本循環器学会東北支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD」を設ける。
2. 本会則は平成 31 年 6 月 1 日に開催される第 168 回東北地方会から有効とし、本会則の変更は総会で審議・決定される。
3. 東北地方会 学生・初期研修医 AWARD の応募資格、応募方法は演題応募要領に記載するが、地方会主催の当番校会長の裁定をもって変更は許可されるものとする。
4. 学生・初期研修医 AWARD 選考委員会は会長校の准教授を選考委員長として、各県大学の循環器内科循環器内科准教授／講師／助教より 6 名と、大会長が選出する 6 名の選考委員(循環器専門医研修施設より選出)の計 12 名で構成される。ただし、宮城県に於いては東北大学と東北医科薬科大学の准教授が交代で務めることとする。

## 日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award (東北地方会 YIA)

### 演題応募要領

#### 趣 旨

日本循環器学会東北支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 Young Investigator's Award」(東北地方会 YIA) を設け、毎回の東北地方会において、優秀演題の表彰を行う。

#### 応募資格

日本循環器学会員であり、各地方会開催日において満 35 歳以下の方。  
東北地方会において過去に YIA を受賞した者は、最優秀賞・優秀賞を問わず、同じ部門への再応募はできない。他部門への申請は可とする。

#### 対象演題

日本循環器学会東北地方会で行われた循環器学に関する臨床・基礎研究、且つ、症例報告を受け付ける。発表時点で印刷公表されていない演題内容を対象とする。ただし、応募者は筆頭演者でありその内容に中心的役割を果たしたものであることを必要とする。他の学会賞への応募と重複しないこととし、各部門毎に 1 施設 2 題 (ただし 1 科 1 演題) までの応募とする。本 YIA は症例発表部門と研究発表部門それぞれで選考と表彰を行う。

#### 選考方法

地方会演題募集時に YIA 応募希望を募り、地方会開催時には希望演題のみを対象とする YIA セッションを設ける。選考委員は本セッションに参加し、引き続き開催される YIA 審査委員会において厳重な審査を行う。症例発表部門と研究発表部門それぞれで最優秀賞 1 名および優秀賞若干名選定する。なお、希望演題数が各部門 5 題を超えた場合は、予め選考委員による第一次審査を行う。

#### 会長奨励賞

YIA 希望演題の内、一般病院の演題から 1 題を会長奨励賞としてあらかじめ選出しておき、当日表彰が行われる旨を演者に通知する。ただし、この演題が YIA 最優秀賞または優秀賞に選出された場合は YIA を優先し、その回の会長奨励賞はなしとする。

#### 応募方法

一般演題応募と同様に日本循環器学会ホームページより登録。Young Investigator's Award 応募希望者は応募資格を確認のうえ、「YIA に応募する」にチェックを入れ、症例発表部門と研究発表部門のどちらに応募するかを予め明記する。

#### 賞

部門毎に最優秀賞 1 名 (賞金 10 万円) および優秀賞若干名 (賞金 5 万円) と表彰状。同点の場合は要検討とする。  
会長奨励賞は 1 名 (賞金 5 万円と表彰状)。

#### 締 切

一般演題締切日と同日とする。一次審査後採択されなかった場合は、自動的に一般演題に採択される。

## 日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD

### 演題応募要領

#### 趣 旨

日本循環器学会東北支部は、東北地区の循環器病学の発展と優秀な若手循環器専門医の育成を目的として、「日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD」を設け、毎回の東北地方会において、優秀演題の表彰を行う。

#### 応募資格

日本循環器学会員であり、各地方会開催日において学生・初期研修医の方。  
東北地方会において過去に学生・初期研修医 AWARD を受賞した者は、再応募はできない。

#### 対象演題

第 168 回東北地方会では筆頭演者である応募者が担当医または担当学生として関与した症例で、演題募集締切日までに他の学会で未発表かつ印刷公表されていない演題内容を対象とする。他の学会賞への応募と重複しないこととし、1 施設 2 題（ただし 1 科 1 演題）までの応募とする。

#### 選考方法

地方会演題募集時に学生・初期研修医 AWARD 応募希望を募り、地方会開催時には希望演題のみを対象とするセッションを設ける。選考委員は本セッションに参加し、引き続き開催される審査委員会において厳重な審査を行う。なお、希望演題数が 5 題を超えた場合は、予め選考委員による第一次審査を行う。

#### 応募方法

一般演題応募と同様に日本循環器学会ホームページより登録。学生・初期研修医 AWARD 応募希望者は応募資格を確認のうえ、「学生・初期研修医 AWARD に応募する」にチェックを入れ応募する。

#### 賞

最優秀賞 1 名（賞金 10 万円）および優秀賞若干名（賞金 5 万円）と表彰状。同点の場合は要検討とする。

#### 締 切

一般演題締切日と同日とする。一次審査後採択されなかった場合は、自動的に一般演題に採択される。

## 第 169 回日本循環器学会東北地方会 YIA 審査委員

(敬称略)

青 森	弘前大学大学院医学系研究科 循環器腎臓内科学講座 青森県立中央病院	教 授	富田 泰史
		病院長	藤野 安弘
岩 手	岩手医科大学 内科学講座循環器内科分野 岩手県立二戸病院 循環器内科	教 授	森野 禎浩
		科 長	西山 理
秋 田	秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座 平鹿総合病院 循環器内科	教 授	渡邊 博之
		科 長	武田 智
山 形	山形大学医学部 内科学第一講座 山形県立中央病院 循環器内科	教 授	渡辺 昌文
		科 長	松井 幹之
宮 城	東北大学 循環器内科 仙台オープン病院 循環器内科	教 授	下川 宏明
		主任部長	浪打 成人
福 島	福島県立医科大学 循環器内科学講座 大原総合病院	教 授	竹石 恭知
		副院長	石橋 敏幸

## 第 169 回日本循環器学会東北地方会 学生・初期研修医 AWARD 審査委員

(敬称略)

青 森	弘前大学大学院医学系研究科 循環器腎臓内科学講座 青森県立中央病院 循環器科	准教授	佐々木真吾
		副部長	櫛引 基
岩 手	岩手医科大学 内科学講座循環器内科分野 岩手県立中部病院 循環器内科	教 授	伊藤 智範
		科 長	齊藤 秀典
秋 田	秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座 秋田厚生医療センター 循環器内科	准教授	飯野 健二
		診療部長	松岡 悟
山 形	山形大学医学部 内科学第一講座 山形市立病院済生館 循環器内科	准教授	渡邊 哲
		科 長	宮脇 洋
宮 城	東北大学 循環器内科学 仙台医療センター 循環器内科	講 師	高橋 潤
		総括診療部長	篠崎 毅
福 島	福島県立医科大学 循環器内科学講座 白河厚生総合病院	准教授	中里 和彦
		副院長	斎藤 富善

# 日本循環器学会東北地方会（令和元年11月1日現在）

支 部 長	下川 宏明				
副 支 部 長	竹石 恭知				
理 事	下川 宏明	竹石 恭知	横山 齐 (外科分野/東日本地区)		
支 部 役 員	下川 宏明 (東北大学/支部長・理事)	横山 齐 (福島県立医科大学/理事/外科分野)			
	竹石 恭知 (福島県立医科大学)	森野 禎浩 (岩手医科大学)			
	伊藤 貞嘉 (公立刈田総合病院/その他分野)				
	齋木 佳克 (東北大学/外科分野)				
	富岡 智子 (みやぎ県南中核病院/女性分野)				
	富田 泰史 (弘前大学)	渡辺 昌文 (山形大学)			
	小丸 達也 (東北医科薬科大学)	渡邊 博之 (秋田大学)			
名誉特別会員	白土 邦男	平 則夫	中村 元行	丸山 幸夫	
名誉支部員	伊藤 宏				
	青木 孝直	芦川 紘一	池田 精宏	石出 信正	
	伊藤 明一	猪岡 英二	今井 潤	大和田憲司	
	岡林 均	小野 幸彦	門脇 謙	金澤 正晴	
	金塚 完	木島 幹博	小岩 喜郎	小熊 正樹	
	小林 政雄	後藤 敏和	齋藤 公男	佐々木 弥	
	佐藤 昇一	高松 滋	立木 楷	田中 元直	
	田巻 健治	布川 徹	野崎 英二	前原 和平	
	三国谷 淳	室井 秀一	元村 成	盛 英機	
	保嶋 実	柳澤 輝行	山本 文雄	渡辺 毅	
支部評議員	各県ごと五十音順、○印は社員 (旧：全国評議員)				
青 森	阿部 直樹	木村 正臣	櫛引 基	佐々木真吾	
	富田 泰史	長内 智宏	花田 裕之	福田 幾夫	
	藤野 安弘	森 康宏	横田 貴志		
岩 手	安孫子明彦	石田 大	○伊藤 智範	大和田真玄	
	○小松 隆	佐藤 衛	瀨川 郁夫	高橋 智弘	
	田代 敦	田中 文隆	中村 明浩	蒔田 真司	
	房崎 哲也	○森野 禎浩			
秋 田	阿部 芳久	飯野 健二	小坂 俊光	齊藤 崇	
	佐藤 誠	鈴木 智人	鈴木 泰	田村 芳一	
	寺田 健	照井 元	中川 正康	長谷川仁志	
	松岡 悟	○渡邊 博之			
山 形	有本 貴範	池田こずえ	池野栄一郎	内田 徹郎	
	金谷 透	○久保田 功	貞弘 光章	佐藤 匡	
	穴戸 哲郎	菅原 重生	須藤 直行	高橋 大	
	西山 悟史	廣野 摂	福井 昭男	松井 幹之	
	宮本 卓也	宮脇 洋	○渡邊 哲	渡辺 昌文	
宮 城	○伊藤 健太	伊藤 貞嘉 <sup>3</sup>	大原 貴裕	加賀谷 豊	
	熊谷 浩司	上月 正博	小丸 達也	○齋木 佳克 <sup>1</sup>	
	西條 芳文	坂田 泰彦	佐藤 公雄	佐藤 匡也	
	篠崎 毅	○下川 宏明	白戸 崇	杉村宏一郎	
	高橋 潤	建部 俊介	○富岡 智子 <sup>2</sup>	中野 誠	
	後岡広太郎	羽尾 清貴	○堀内 久徳	山家 智之	
福 島	石田 隆史	石橋 敏幸	金城 貴士	國井 浩行	
	○齋藤 修一	齋藤 富善	杉 正文	杉本 浩一	
	○竹石 恭知	武田 寛人	中里 和彦	八巻 尚洋	
	○横山 齐 <sup>1</sup>	義久 精臣			

1. 外科分野、2. 女性分野、3. その他の分野

ダイバーシティ推進委員 (旧 男女共同参画委員) \*委員長

木村 正臣 (青森)	加藤 千里 (青森)	熊谷亜希子 (岩手)	八木 卓也 (岩手)
伏見 悦子 (秋田)	飯野 貴子 (秋田)	池田こずえ (山形)	有本 貴範 (山形)
*富岡 智子 (宮城)	後岡広太郎 (宮城)	巽 真希子 (福島)	杉 正文 (福島)

会 計 監 事  
幹 事

支部事務局担当幹事：杉村宏一郎 (東北大学)  
JCS-ITC 講習会担当幹事：花田 裕之 (青森県立中央病院)  
幹事：坂田 泰彦 (東北大学)

第169回 日本循環器学会東北地方会  
一般演題抄録

令和元年12月7日 仙台国際センター

会 長：下川 宏明

(東北大学大学院医学系研究科循環器内科学)

## 01

難治性心室頻拍に対し経皮的肺補助装置サポート下に緊急カテーテルアブレーションで救命した一例

- 1 山形大学 医学部附属病院 内科学第一講座  
2 山形大学 医学部附属病院 先進不整脈治療学講座  
3 山形大学 医学部附属病院 先進心血管治療学講座  
4 山形県立新庄病院 循環器内科

○高畑 葵<sup>1</sup>、有本 貴範<sup>1</sup>、和根崎真大<sup>1</sup>、石垣 大輔<sup>1</sup>  
沓澤 大輔<sup>2</sup>、橋本 直明<sup>1</sup>、大瀧陽一郎<sup>3</sup>、加藤 重彦<sup>1</sup>  
田村 晴俊<sup>1</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、高橋 大<sup>3</sup>、穴戸 哲郎<sup>1</sup>  
宮本 卓也<sup>4</sup>、渡邊 哲<sup>1</sup>、渡辺 昌文<sup>1</sup>

72歳男性。全身倦怠感を主訴に救急受診した。心拍数192回/分の心室頻拍を指摘され、アミオダロン投与、複数回の最大出力カルディオバージョンでも頻拍が持続した。緊急冠動脈造影では、前下行枝近位部の完全閉塞があり、冠動脈形成術(PCI)を開始した。病変部が硬くワイヤ通過に難渋、継続的に心筋逸脱酵素が変化しないことを確認できたためPCIは中止して、人工呼吸器と経皮的肺補助装置サポートでのカテーテルアブレーションに方針変更した。電気生理学的検査で心尖部中隔がリエントリー回路と診断し、右室側からの焼灼で頻拍周期を延長できた。三次元マッピングを頼りに、対側の左室中隔壁を焼灼し頻拍停止に成功した。緊急治療後は集学的治療を継続、着用例除細動器着用の上で心臓リハビリを進め、第51病日に後遺症なく独歩退院した。

## 03

救命し得た胃癌による致死性的顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓の一例

東北大学 循環器内科学

○照井 洋輔、福井 重文、杉村宏一郎、建部 俊介  
山本 沙織、鈴木 秀明、矢尾板信裕、佐藤 遥  
紺野 亮、青田 宏、下川 宏明

顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓(PTTM)は肺小動脈の内膜肥厚を伴った腫瘍細胞塞栓によるPHをきたす致死性的疾患である。症例は40歳女性、PH疑いで近医より転院となった。CEA 24ng/mLと上昇し、肺血流シンチグラフィで小多発欠損像を認めた。右心カテーテル検査では前毛細血管性肺高血圧症(mPAP 50mmHg)を呈し、PET-CTで左側卵巣に異常集積を認めた。精査中、急激に血行動態が悪化しVA-ECMOが装着され、卵巣癌によるPTTM疑いで化学療法を開始し、血行動態の改善が得られ補助循環を離脱した。その後の胃生検で印環細胞癌と診断し、現在は外来にて肺血管拡張薬及び抗癌剤投与中である。進行胃癌によるPTTMに対し、多科・多職種での集学的治療により救命し得た1例を経験したので報告する。

## 05

心臓MRIにより限局性の炎症が認められた巨細胞性心筋炎の一例

弘前大学 院医学研究科 循環器腎臓内科学講座

○相馬 宇伸、金城 貴彦、濱舘 美里、横山 公章  
横田 貴、志山田雅大、木村 正臣、佐々木真吾  
富田 泰史

症例は20代女性。ふらつきと発熱を主訴に近医を受診した。炎症反応、トロポニンT陽性、心臓超音波検査で下壁の壁運動低下と心嚢液貯留を認め、急性心筋炎が疑われ当科へ搬送となった。第1病日に右室中隔より心筋生検を施行し巨細胞性心筋炎と診断した。第5病日に施行した心臓MRI(CMR)ではT2強調画像で心室中隔の肥厚および高信号を認め限局性の心筋炎が示唆された。心不全は速やかに改善したが炎症反応およびトロポニンT陽性が遷延したため第13病日からステロイド全身投与を開始した。炎症反応、トロポニンTは陰性化し第22病日のCMRで浮腫の改善を認め第37病日に退院した。巨細胞性心筋炎は重症、致死性かつ再発性とされているが、本症例のように限局性かつ持続性のこともあり、文献的考察を交えて報告する。

## 02

心嚢液貯留を併発したMPO-ANCA陽性の大動脈周囲炎の一例

- 1 山形市立病院済生館 呼吸器内科  
2 山形市立病院済生館 循環器内科  
3 山形市立病院済生館 臨床研修センター

○宮崎 収<sup>1</sup>、屋代 祥典<sup>2</sup>、中田 茂和<sup>2</sup>  
金子 一善<sup>2</sup>、堀 聡美<sup>3</sup>、宮脇 博<sup>2</sup>

症例は81歳女性。2019年2月に呼吸困難のため受診した。心タンポナーデによる閉塞性ショックを認め、緊急心嚢ドレナージを施行した。CTでは腹部大動脈に短径35mm程度の拡張と周囲の軟部陰影を認めた。IgG4の上昇を認めなかった。症状が改善したため第17病日に退院となった。4月下旬から朝夕の発熱を認め、全身状態不良のため再入院となった。自己免疫性疾患を疑い、ステロイド治療を開始したところ、大動脈周囲の軟部陰影の縮小と症状の改善を認めた。後日MPO-ANCA陽性であることが判明した。ステロイドを減量し、第34病日に退院となった。ANCA関連血管炎では、通常は小血管の障害をきたすが、本症例の病態は、大動脈周囲炎であり、初発症状が心嚢液貯留であった。きわめてまれな症例と考えられるため、文献的考察を踏まえて報告する。

## 04

遺伝子変異が同定された若年発症の解離性胸部大動脈瘤の一例

岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

○松下 尚子、佐々木航人、山屋 昌平、兼古 恭輔  
上田 寛修、肥田 頼彦、下田 祐大、安孫子明彦  
森野 禎浩

症例は24歳女性。神経性食思不振症のため近医入院した。入院時の胸部Xpで右第一弓の拡大を認め、精査で上行大動脈瘤がみられ当科紹介となった。当院の造影CTではDeBakey I、偽腔開存型の解離と上行大動脈には最大短径66mmの解離性胸部大動脈瘤を認め、瘤径から早期手術の方針とした。本症例はMarfan症候群等を示唆する身体的所見はなく、術前の検査でPDAとACTA2遺伝子変異で見られる特徴的な脳血管走行を呈していた。そのため遺伝子検査を行いMYH11遺伝子変異が確認された。MYH11はACTA2と共に血管平滑筋をコードする遺伝子であり、PDAを伴う家族性大動脈瘤・解離の原因遺伝子として報告されている。今回、遺伝子変異が原因と考えられる解離性胸部大動脈瘤の症例を経験したため報告する。

## 06

心不全患者における脳活動性と不安・抑うつ・認知機能に関する検討

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○和田 健斗、義久 精臣、一條 靖洋、三阪 智史  
金城 貴士、及川 雅啓、小林 淳、八巻 尚洋  
國井 浩行、中里 和彦、石田 隆史、竹石 恭知

心不全では不安・うつ状態、認知症の合併率が高いが、客観的な指標に乏しく、また脳機能との関連は明らかでない。心不全患者群35名と対象群28名に近赤外線分光法(near-infrared spectroscopy; NIRS)を用いて、言語流暢性課題下における各脳部位の脳血流変化について検討した。また、不安状態指標(STAI-S)、抑うつ指標(CES-D)および認知機能指標(MMSE)との関係を検討した。心不全群では対象群に比して、前頭部および両側側頭部各チャンネルの脳血流変化量は有意に低下していた(P<0.01)。また、前頭部血流変化量はSTAI-SおよびMMSEと相関を認めた(P<0.05)が、CES-Dとは相関を認めなかった。心不全患者では前頭部脳血流変化量が低下し、不安状態や認知機能低下に関連している可能性がある。

## 07

運動療法は機能的冠動脈疾患である冠攣縮性狭心症にも有効である  
- 無作為化前向き比較試験 -

<sup>1</sup> 東北大学循環器内科学

<sup>2</sup> 東北大学放射線診断科

<sup>3</sup> 東北大学病院リハビリテーション部

<sup>4</sup> 東北大学内部障害学分野

○杉澤 潤<sup>1</sup>、松本 泰治<sup>1</sup>、須田 彬<sup>1</sup>、土屋 聡<sup>1</sup>  
大田 英揮<sup>2</sup>、竹内 雅史<sup>1</sup>、秋月 三奈<sup>3,4</sup>、梶谷 翔子<sup>1</sup>  
佐藤 公一<sup>1</sup>、進藤 智彦<sup>1</sup>、池田 尚平<sup>1</sup>、羽尾 清貴<sup>1</sup>  
菊地 翼<sup>1</sup>、白戸 崇<sup>1</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、高瀬 圭<sup>2</sup>  
上月 正博<sup>3,4</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

【目的】機能的冠動脈疾患である冠攣縮性狭心症 (VSA) に対する運動療法の有効性を検討すること。【方法・結果】前向きに登録した VSA 患者 19 名を、運動療法群 (Ex 群) 9 名と非介入群 (Non-Ex 群) 10 名に無作為化した。両群において、試験開始前の患者背景に有意差は認めなかった。Ex 介入前と 3 ヶ月後で、運動耐容能の指標である Peak VO<sub>2</sub> および嫌気性代謝閾値の変化率は、Non-Ex 群に比し Ex 群において有意に増加した (P < 0.01)。Dynamic CT Perfusion で評価したアデノシン負荷時の心筋血流量 (冠微小血管拡張能の指標) は Ex 群で有意に増加し、狭心症発作頻度も Ex 群で有意に減少した (共に P < 0.05)。【結論】VSA において、標準薬物療法と運動療法の併用が微小冠動脈拡張機能、運動耐容能を改善し、さらなる症状改善が得られる可能性が初めて示された。

## 09

急性心筋梗塞の急性期から慢性期にかけての死亡原因の変遷

仙台市医療センター 仙台オープン病院 循環器内科

○砂村慎一郎、浪打 成人、谷田 篤史、牛込 亮一  
野田 一樹、瀧井 暢

【背景】急性心筋梗塞の死亡率の報告はあるが、その詳細な死亡原因は検討されていない。【方法と結果】当院で加療した急性心筋梗塞 1579 症例の死因を本邦の「疾病、傷害及び死因の統計分類」に基づき検討した。中央値 717 日の経過観察期間で 294 症例が死亡した。30 日以内の死亡は 123 症例であり、31 日以降の死亡は 171 症例であった。それぞれの死因を検討したところ、30 日以内の死亡では、89% が循環器系疾患であった。一方で、31 日以降の死亡では、39% が循環器系疾患、19% が悪性新生物であった。カプランマイヤー解析では、循環器系疾患による死亡は特に急性期に多いが、悪性新生物を始めとする非循環器系疾患による死亡は時間経過と共に増加し、約 7 年で同等となった。【結語】急性心筋梗塞の死亡原因は一般人口の死亡原因分布に収束していく。

## 11

急激に増大する右肝動脈感染瘤を合併した感染性心内膜炎の一例

<sup>1</sup> 山形大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター

<sup>2</sup> 山形大学医学部附属病院 先進不整脈治療学講座

<sup>3</sup> 山形大学医学部附属病院 第一内科

○渡邊 礼子<sup>1</sup>、沓澤 大輔<sup>2</sup>、豊島 拓<sup>3</sup>、橋本 直明<sup>3</sup>  
加藤 重彦<sup>3</sup>、和根崎真大<sup>3</sup>、大瀧陽一郎<sup>3</sup>、田村 晴俊<sup>3</sup>  
西山 悟史<sup>3</sup>、高橋 大<sup>3</sup>、有本 貴範<sup>3</sup>、渡邊 哲<sup>3</sup>  
渡辺 昌文<sup>3</sup>

【症例】64 歳、男性。【主訴】発熱【現病歴】前医で感染性心内膜炎と診断され当院転院となった。抗生剤による治療が行われた後、僧帽弁置換術が施行された。術後経過は良好で、抗菌薬治療を継続していたが、肝胆道系酵素の上昇があり、造影 CT で右肝動脈瘤を認めた。右肝動脈瘤は増大傾向であり、瘤に対して塞栓術を施行した。その後も右肝動脈瘤は増大し、総胆管へ穿破したため ENBD で治療したが、瘤は更に増大し、胆嚢摘出術及び肝動脈瘤ドレナージを要した。ドレナージからの排液、洗浄、抗菌薬治療を継続し、第 89 病日退院となった。【考察】感染性心内膜炎は脳動脈瘤などの頻度が高いが、血液検査で肝胆道系酵素上昇を認めた際には肝動脈瘤出現に注意する必要がある。【結語】感染性心内膜炎に右肝動脈瘤を合併した症例を経験した。

## 08

心不全患者における P terminal force と左房容積係数の相関性について

国立病院機構仙台医療センター 循環器内科

○阿部翔太郎、高橋 佳美、江口久美子、笠原信太郎  
山口 展寛、尾上 紀子、篠崎 毅

背景：V1 誘導の P 波の陰性部分の幅と振幅の積である P terminal force (PTF) は左房負荷の指標である。心不全の経過に伴い PTF と LAVI は変化するがその変化率の意義は検討されていない。両者の変化率に相関があるか検討した。方法：2016 年から 2019 年に当院に入院した心不全患者連続 310 人で洞調律で心不全急性期と安定期に ECG と UCG を施行した患者 44 人を対象とした。急性期、安定期における PTF と LAVI の相関、% PTF と % LAVI の相関を検討した。結果：PTF は急性期から安定期へ 0.087 秒/mm から 0.054 秒/mm へ、LAVI は 60ml/m<sup>2</sup> から 44ml/m<sup>2</sup> に有意に低下した。急性期、安定期の PTF と LAVI の間には有意な相関を認めなかった。% PTF と % LAVI は有意に相関した。結論：PTF の変化率は LAVI の変化率と関連する。心不全管理で % PTF を評価することは重要かもしれない。

## 10

急性冠症候群および安定狭心症に進展し得る発症前冠動脈病変の比較検討

岩手医科大学附属病院 内科学講座 循環器内科分科

○山屋 昌平、森野 禎浩、田口 裕哉、二宮 亮  
石田 大、房崎 哲也、伊藤 智範、木村 琢巳

急性冠症候群 (ACS) は軽度～中等度の狭窄から進展するとされているが将来的に ACS に進展する冠動脈造影 (CAG) 上の特徴を体系的に調べた報告は数少ない。ACS で心カテをした 2759 例の内、発症から過去 5 年以内に CAG を受けた患者を連続 45 症例、同様に安定狭心症 (SA) 患者を連続 45 例抽出し発症前の CAG の定性・定量解析を、病変部、病変血管、冠動脈 3 枝各々で比較した。% 径狭窄率は同等であった (42.2 ± 14.53% vs 44.0 ± 13.8%, p=0.5) が、ACS 群で有意に病変長が短く (11.5 ± 6.10 vs 16.1 ± 10.5mm, p=0.02)、偏心性病変 (eccentricity index: 0.53 ± 0.29 vs 0.67 ± 0.25, p=0.04) が多かった。プラークサイズも小さく残存 SYNTAX スコアも有意に低値 (12.5 ± 7.37 vs 16.4 ± 8.62, p=0.03) であった。ACS を発症したのは SA に比べ局所に進展した動脈硬化病変に多いことがわかった。

## 12

疣贅と類似した構造物を認めた、粘液腫様変性に伴う急性大動脈弁閉鎖不全症の 1 例

<sup>1</sup> 東北大学 医学部医学科

<sup>2</sup> 東北大学病院 循環器内科

○佐藤 匠<sup>1</sup>、鈴木 秀明<sup>2</sup>、佐藤 遥<sup>2</sup>、矢尾板信裕<sup>2</sup>  
山本 沙織<sup>2</sup>、福井 重文<sup>2</sup>、建部 俊介<sup>2</sup>、杉村宏一郎<sup>2</sup>  
下川 宏明<sup>2</sup>

症例は 54 歳男性、突然出現した強い動悸を主訴に来院した。経胸壁心エコーで重度の大動脈弁閉鎖不全症 (AR) を認め、胸水貯留といった心不全徴候もあり入院となる。経食道心エコーで大動脈弁右冠尖・左室側に 11\*4mm の疣贅を認め、当初心内膜炎を疑ったが、発熱や塞栓症状は無く、血液培養も陰性で経過し、膠原病を示唆する所見も認めなかった。発症後 7 週目に大動脈弁置換術を施行、術中所見では疣贅様の構造物を認めた右冠尖の交連部に fenestration を認め、無冠尖側は裂けていた。切除した大動脈弁は、病理上活動性炎症を認めず、弁尖の粘液腫様変性が目立ち、心エコーで認めた疣贅は裂けた右冠尖の一部と推察された。本症例から、急性 AR に疣贅を認めた場合、粘液腫様変性を鑑別に挙げるべきであることが示唆された。

13

塞栓源不明脳塞栓症 (ESUS) 患者における潜在性発作性心房細動 (PAF) の検出について

<sup>1</sup> 山形市立病院済生館 臨床研修センター

<sup>2</sup> 山形市立病院済生館 循環器内科

○石澤 悠樹<sup>1</sup>、宮脇 洋<sup>2</sup>、中田 茂和<sup>2</sup>、金子 一善<sup>2</sup>  
屋代 祥典<sup>2</sup>

【目的】ESUS 患者においてループレコーダ [装着型 (WLR) と植込型 (ILR)] の PAF の検出率について検討する。【方法】2017-2018 年に当院脳卒中センターに入院した塞栓性脳梗塞患者の中で、TEE を含む精査の結果 ESUS と診断した患者を対象とした。30 例に WLR を 1 週間装着し、10 例には ILR を植込込み経過をみた。【結果】WLR 群 (平均年齢 68.7 歳) では、装着後中央値 3 日に 9 名 / 30 名 (30%) で PAF が検出された。特に BNP 高値 (100pg/mL 以上) の患者で PAF 検出率が高かった (6/7)。ILR 群 (平均年齢 75.3 歳) では植込後中央値 66 日に 5 名 / 10 名 (50%) で PAF が検出された。【結論】ESUS 患者において、当然 ILR での PAF 検出率が高かったが、BNP 高値例では WLR の PAF 検出率も高かった。医療コストと侵襲性を考慮すると、BNP 高値の ESUS 患者では、まず WLR を施行すべきなのかもしれない。

15

急性大動脈解離に、性差はあるか?—当院での検討

<sup>1</sup> 岩手医科大学 医学部 3 年生

<sup>2</sup> 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

<sup>3</sup> 岩手医科大学 医学教育学講座 地域医療学分野

○高橋 空<sup>1</sup>、寺田 明輝<sup>1</sup>、園部 和樹<sup>1</sup>、佐藤 祐真<sup>1</sup>  
伊藤 智範<sup>2,3</sup>、安孫子明彦<sup>2</sup>、森野 禎浩<sup>2</sup>

背景: 本邦での急性大動脈解離の性差と季節変動の検討はほとんどない。目的: 急性大動脈解離の性差について明らかにする。対象: 急性大動脈解離連続 281 例 (男性 162 例、女性 119 例)。方法: 後ろ向きにカルテ調査を行い、臨床背景などを性別で比較した。結果: 女性は男性に比較して高齢で、Stanford A 型が多く、外科的手術実施率が有意に高かった ( $p < 0.001$ )。女性の死亡率は 17.6% で、男性の 3.1% に比較して有意に不良であった ( $p < 0.001$ )。発症の季節変動では、春と秋に多く発症していた ( $p = 0.039$ )。しかし、性別では発症ならびに院内死亡率の季節変動には有意差はなかった。結語: 女性の急性大動脈解離は高齢で、A 型が多く予後不良であったが、季節による変動は認められなかった。

17

70 歳台で発見され修復術が行われた右室二腔症の一例

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○濱舘 美里、遠藤 知秀、西崎 史恵、花田 賢二  
横山 公章、横田 貴志、山田 雅大、富田 泰史

症例は 70 歳台、女性。幼少期より心室中隔欠損症を指摘されていたが、手術適応なしと診断されていた。某年 8 月脳梗塞で近医に入院した際に心室中隔欠損症を指摘され、精査のため当科へ紹介となった。本人の自覚症状はなかったが、心エコーでは著明な右室内の筋性の狭窄と著明な圧較差を認め、右室二腔症が疑われた。右心カテーテルでは、右室内に 90mmHg 程度の圧較差を認め、右室造影では漏斗部よりも近位側の右室内柱部に筋性の強い狭窄を認めた。酸素飽和度の上昇は認めなかったが、左室造影では大動脈弁直下に小さな心室中隔欠損を認めた。後日、右室流出路再建 (異常心筋切除 + 右室パッチ拡大)、心室中隔閉鎖、三尖弁形成術が行われ、合併症なく退院した。今回、高齢となってから発見された右室二腔症の症例を経験したので、報告する。

14

経皮的僧帽弁クリップ術と多職種介入により、入院回数が減少した高齢者心不全の一例

<sup>1</sup> 岩手県立宮古病院循環器内科

<sup>2</sup> 岩手県立中部病院循環器内科

<sup>3</sup> 岩手医科大学内科学講座循環器内科分野

○菊池 熙人<sup>1</sup>、佐々木 航<sup>1</sup>、長 捺希<sup>1</sup>、小田 英人<sup>1</sup>  
前川 裕子<sup>1</sup>、臼井 雄太<sup>2</sup>、中島 祥文<sup>3</sup>、森野 禎浩<sup>3</sup>

症例は 90 歳代の男性。ADL は自立し、独居で生活していた。低心機能 (左室駆出率 35 % 程度)、高度の二次性僧帽弁閉鎖不全症による心不全増悪で、過去 5 年間のうちに 13 回、当科入院していた。直近の 1 年間で 6 回と入院の頻度が増えており、外来通院時の症状も NYHA III 度に増悪していた。他院に紹介し、超高齢であり低侵襲の経皮的僧帽弁クリップ術を施行された。術後 1 か月後に心不全増悪を来し再入院となったが、十分に生活指導、服薬指導などを行った。退院後 10 か月間、心不全入院を回避できており、NYHA II 度の症状で外来通院している。経皮的僧帽弁クリップ術に加え、コメディカルと協力し多職種で包括的に加療を強化したことが入院回避につながっている症例と考え、文献的考察とともに報告する。

16

高度な右室肥大による流出路閉塞機転を認めた重症肺動脈狭窄症の一例

山形大学医学部附属病院 第一内科

○西山 悟史、黒川 佑、高畑 葵、志鎌 拓  
土屋 隼人、須貝 孝幸、高橋 徹也、橋本 直明  
橋本 直土、石垣 大輔、大瀧陽一郎、和根崎真大  
沓澤 大輔、加藤 重彦、田村 晴俊、有本 貴範  
高橋 大、穴戸 哲郎、渡邊 哲、渡辺 昌文

症例は 45 歳女性。幼少期に先天性心疾患を指摘も定期受診なし。息切れ・易疲労を自覚して前医受診。右室流出路狭窄による肺動脈弁下部狭窄疑いで当院へ紹介された。心エコーは著明な右室全体の肥大と流出路の閉塞機転、肺動脈弁の肥厚・Doming を認めた。肺動脈弁通過血流は 5.7m/s で肺動脈拡張と左室狭小化を認めた。心臓シネ MRI で肺動脈弁尖の高度狭窄を認め、心臓カテーテルでは右室収縮期圧が心尖部で左室より高く、圧較差は右室心尖部 - 流出路 33mmHg、流出路 - 肺動脈 122mmHg であった。以上より弁性肺動脈狭窄及び二次性右室肥大による流出路狭窄と診断、肺動脈弁置換及び右室流出路心筋切除術を施行した。著明な右室肥大を認めた肺動脈狭窄症の 1 例を経験したため、術後の経過と文献的考察を交え報告する。

18

経食道心エコーが診断に有用であった感染性心内膜炎を再発した遺残 VSD の 1 例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、建部 俊介、杉村宏一郎、鈴木 秀明  
矢尾板信裕、佐藤 遥、青田 宏人、佐藤 公雄  
福井 重文、下川 宏明

23 歳男性。11 歳時に Abiotrophia defectiva の IE を発症、漏斗部 VSD 閉鎖術を施行したが、遺残した。今回、歯科処置 2 日後に発熱、1 週間解熱なく当科を受診した。TTE 上、遺残 VSD のみで疣贅はなかった。しかし疣贅塞栓を疑う多発腫陰影を両肺野に認め入院となった。血液培養では 3 セットから MSSA が検出され、小基準を合わせ IE と確診した。CEZ 投与により全身状態改善後に TEE を施行した。遺残孔は右室流出路パッチの下端、右冠尖右側に存在し、収縮期に左右ジェット流を形成していた。パッチは漏斗部筋肉との間に右室流出路狭窄を形成していた。また右冠尖ヒンジに IE の穿孔を疑う左室への逆流シグナルも認めた。以上の複合所見から、再修復について心臓外科と検討している。【結語】TEE が診断に有用であった IE を再発した遺残 VSD の 1 例を経験した。

## 19

### 当院での AMPLATZER 閉鎖栓による PDA 閉鎖術の治療成績

岩手医科大学附属病院 循環器内科

○佐々木航人、上田 寛修、高橋 信、山屋 昌平  
兼古 恭輔、松下 尚子、肥田 頼彦、下田 祐大  
森野 禎浩

動脈管は通常生後 48 時間以内に閉鎖するとされるが、3 か月を経過しても開存している症例を patent ductus arteriosus(PDA) という。PDA は成熟児の 2000 人に 1 人に認め、全先天性心疾患の 5-10% の頻度で認める。診断されずにいる silent PDA を含めるとその数は 500 人に 1 人以上という報告がある。成人期に診断された PDA は、従来ではコイル塞栓術や、外科的に結紮、クリッピングにより治療されてきた。成人期に診断された PDA は動脈管組織の石灰化や抗凝固薬の内服、開胸の侵襲を考慮し、コイル塞栓術やカテーテル閉鎖栓による治療が望ましいとされている。当院では 2013 年より AMPLATZER による PDA 閉鎖栓治療を開始し、成人先天性症例は現在まで 9 例が成功、2 例が不適とされ治療を断念した。当院での PDA 閉鎖栓治療について不成功例も含め考察、検討したい。

## 21

### 右室 3D Speckle Tracking 法により術後の右室リバースリモデリングを評価し得たファロー四徴症の一例

秋田大学医学部附属病院 循環器内科

○小林 雄紀、飯野 貴子、関 勝仁、佐藤 和奏  
佐藤 輝紀、鈴木 智人、寺田 健、飯野 健二  
渡邊 博之

【症例】60 歳代女性【現病歴】9 歳時にファロー四徴症と診断され、18 歳時に心内修復術を施行された。60 歳時に心不全を発症し、肺動脈弁置換術、三尖弁輪縮術を施行された。数年後、心不全症状が再増悪し入院した。肺動脈弁位人工弁の経弁逆流を認め、人工弁通過血流速度は 3.2m/s と高値で、高度三尖弁閉鎖不全症を合併していた。右室 3D Speckle Tracking 法 (RV3DSTE) により、高度の右室拡大と、右室流入路自由壁以外の広範な領域での壁運動低下を認め、右室 FAC19% であった。肺動脈弁位人工弁機能不全、三尖弁閉鎖不全症による心不全と診断し、肺動脈弁再置換術、三尖弁置換術を施行した。術後、心不全症状は軽快し、RV3DSTE で右室リバースリモデリング、右室機能改善を確認できた。右室の形態、機能評価に RV3DSTE が有用と考えられ報告する。

## 23

### アルガトロバン下 PCI にて冠動脈血栓閉塞を呈した一例

<sup>1</sup>公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂綜合病院 研修医  
<sup>2</sup>公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂綜合病院 循環器内科

○村上 裕也<sup>1</sup>、水上 浩行<sup>2</sup>、天海 一明<sup>2</sup>、谷川 俊了<sup>2</sup>  
金澤 正晴<sup>2</sup>

60 歳代男性。間欠性跛行にて当科外来受診。造影 CT にて Leriche 症候群を認めた。冠動脈造影で LAD に高度狭窄を認めた。まず EVT を左橈骨動脈および両側大腿動脈穿刺を行い、腹部大動脈から両側外腸骨動脈にかけてステントを留置した。ヘパリン下で治療を行っていたが、途中で血管内に血栓が増殖する事態となり、HIT が懸念され、ヘパリンを中止してアルガトロバン持続投与下で EVT を施行した。後日 LAD に対して PCI の方針とし、アルガトロバン生理食塩水を使用しつつ、アルガトロバン静注で治療に臨んだ。バルーン拡張したところで心電図上 ST 上昇を認めた。造影で病変部以下血栓による閉塞と、血栓吸引およびアルガトロバン追加投与で血栓は消失し、ステント留置して血行再建した。

## 20

### 肺高血圧合併心房中隔欠損症に対してカテーテル閉鎖術を施行した症例

東北大学 循環器内科学

○山本 沙織、福井 重文、杉村宏一郎、建部 俊介  
鈴木 秀明、矢尾板信裕、佐藤 遥、青田 宏人  
佐藤 公雄、下川 宏明

66 歳女性、糖尿病で近医通院中であった。息切れあり心エコーで肺高血圧症の所見を認め当科紹介となった。心臓カテーテル検査では mPAP = 30mmHg と肺高血圧症あり、またサンプリングでは右房内で O2 step up(+), Qp/Qs = 1.64 であった。心エコーでは心房中隔欠損症 (ASD) を指摘され、カテーテル閉鎖術を検討するため経食道心エコーを施行した。0 度、90 度で測定し最大径 13mm の二次孔型 ASD であり、欠損孔から周囲の静脈口、心房壁への最短距離を測定した。0 度で大動脈から欠損孔断端までの距離は短く、60 度～70 度での下大静脈から欠損孔断端はやや floppy であったがデバイス留置は可能であると判断した。本症例を含め、ASD に対するカテーテル閉鎖術に関して当科での施行例を報告する。

## 22

### 体心室機能低下・機能的僧帽弁閉鎖不全の進行した修正大血管転位症に弁置換術および CRT を施行した1例

<sup>1</sup> 東北大学病院 心臓血管外科  
<sup>2</sup> 東北大学病院 循環器内科

○鈴木 智之<sup>1</sup>、秋山 正年<sup>1</sup>、熊谷紀一郎<sup>1</sup>、高橋 悟朗<sup>1</sup>  
吉岡 一朗<sup>1</sup>、鈴木 佑輔<sup>1</sup>、前田 恵<sup>1</sup>、佐々木康之輔<sup>1</sup>  
建部 俊介<sup>1</sup>、中野 誠<sup>1</sup>、下川 宏明<sup>2</sup>、齋木 佳克<sup>1</sup>

【背景】修正大血管転位症 (ccTGA) は成人期に体心室機能低下・弁機能不全を来すことがあり、VAD・心移植の対象にもなり得る。【症例】ccTGA の 35 歳女性。幼少時に VSD 閉鎖術が行われている。34 歳時に急性心不全を発症し、前医より詳細評価目的に当院循環器内科紹介となった。体心室拡大・収縮率低下および同期不全・機能的僧帽弁閉鎖不全・心房粗動を認め、手術介入が必要と判断された。術後体外式 VAD も想定しながら機能的僧帽弁置換術および心外膜リードによる CRT-P の植え込みを行った。人工心肺からの離脱は容易であり、心房および両室ペーシングにて心機能も保たれていた。【結語】体心室機能の低下した ccTGA に対する手術介入を術後補助循環なしに施行可能であった。先天性心疾患特有の不整脈や心室同期の問題にも配慮が必要である。

## 24

### 診断に難化した左冠動脈中隔枝単独閉塞による急性心筋梗塞の一例

仙台徳洲会病院

○御堂 真浩、福本 優作、小池 達也、上川 雄士

症例：70 歳代男性現病歴：数日前より労作時胸痛が出現するようになり、前日、横になってテレビを見ていたところ、これまで以上の胸痛が出現、朝まで症状改善しないため外来を受診された経過：心電図、心エコー所見からは梗塞域の局在性は明らかでなかったが、血液検査で心筋逸脱酵素の上昇を認め、また複数回の PCI 治療歴があり、急性冠症候群を疑って冠動脈造影を行った。この結果、右冠動脈に明らかな病変進行がみられ、右冠動脈病変に対して PCI 治療を行った。術後、梗塞域評価のため心臓 MRI、心筋シンチを行ったところ、心室中隔基部を中心に虚血所見を認め、今回の責任病変は左冠動脈中隔枝であったことが判明した結語：薬剤溶出ステント留置後、慢性期に左冠動脈中隔枝の単独閉塞による急性心筋梗塞の一例を経験したので報告する。

25

MINOCA (Myocardial infarction with non-obstructive coronary artery) が疑われた前壁中隔梗塞の一例

東北大学 循環器内科学

○青田 宏人、進藤 智彦、須田 彬、西宮 健介  
神戸 茂雄、菊地 翼、白戸 崇、松本 泰治  
高橋 潤、下川 宏明

症例は 82 歳男性。X-1 年に LAD #7 に DES を留置した既往がある。X 年、フォローアップ冠動脈造影検査ではステント内再狭窄を認めなかった。その 1 週間後、労作時胸痛を主訴に当院を受診し、心電図変化は非特異的であったものの、症状と心筋逸脱酵素上昇から ACS が疑われ緊急冠動脈造影検査を施行した。その際、明らかな冠動脈閉塞やステント内再狭窄を認めず、その後の冠攣縮誘発試験にて有意な攣縮を認め、これを原因とする MINOCA と考えた。しかしその後、心臓 MRI で心室中隔基部に新規の遅延造影を認め、X-1 年に施行した PCI で jail された中隔枝を責任病変とする心筋梗塞が原因であったと判明した。若干の文献的考察を加えて報告する。

27

Bentall 手術後の左右冠動脈口と人工血管吻合部の高度狭窄に PCI を施行した大動脈炎症候群の一例

<sup>1</sup> 東北大学病院 循環器内科  
<sup>2</sup> 東北大学病院 心臓血管外科

○池田 尚平<sup>1</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、菊地 翼<sup>1</sup>、須田 彬<sup>1</sup>  
進藤 智彦<sup>1</sup>、羽尾 清貴<sup>1</sup>、松本 泰治<sup>1</sup>、吉岡 一朗<sup>2</sup>  
齋木 佳克<sup>2</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 65 歳女性で、大動脈炎症候群と大動脈弁置換、Bentall 手術、感染に伴う再手術・術後縦隔炎の複数の開胸手術既往があった。2017 年 4 月に労作時息切れを主訴に受診した。冠動脈造影で左右冠動脈口と人工血管吻合部に高度狭窄を認めた。再開胸手術は高リスクと判断し、左小切開で左内胸動脈の左前下行枝への冠動脈バイパス術を施行した。しかし 2019 年 1 月に労作時息切れ増強にて再受診して、精査でグラフト閉塞を認めた。協議の末、左右冠動脈口と人工血管吻合部狭窄に PCI の方針とし、最終的に右冠動脈に薬剤溶出性ステント、左冠動脈に薬剤コーティングバルーンで血行再建に成功した。我々は今回 Bentall 手術後の左右冠動脈口と人工血管吻合部の高度狭窄に PCI を施行した大動脈炎症候群の稀な 1 例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

29

アミオダロンによる破壊性甲状腺炎に伴い、冠攣縮性狭心症が誘発された一例

総合南東北病院

○佐藤勇太郎、川村 敬一、宍戸奈美子、土川 幹史  
永沼和香子、大杉 拓、武藤 満、小野 正博

症例は 51 歳男性で、12 年前に心不全を発症し、精査の結果、拡張型心筋症の診断となった。また非持続性心室頻拍を認めたため、アミオダロン内服を継続していた。その後は症状なく経過していたが、本年 7 月、体重減少と甲状腺機能亢進症を認めるようになった。各甲状腺抗体が陰性であることなどから、アミオダロンによる破壊性甲状腺炎が考えられた。8 月になると、明け方に持続する胸部圧迫感を自覚するようになったため、精査目的に当科入院となった。入院中に同症状が出現し、心電図で有意な ST 変化が捉えられ、MDCT で冠動脈に器質的な狭窄を認めなかったため、冠攣縮性狭心症と診断した。今回、アミオダロンによる甲状腺機能亢進症により冠攣縮性狭心症が誘発されたと考えられた症例を経験した。文献的考察を加えて報告する。

26

当院における方向性粥腫切除術 (DCA) 施行症例の検討結果について

公立置賜総合病院 循環器内科

○熊谷 遊、新関 武史、中村 元治、岩山 忠輝  
北原 辰郎、池野栄一郎

【目的】冠動脈分岐部病変への DCA の有効性を検討した。【方法】当院で DCA を施行した 45 症例で患者背景、IVUS、切除検体病理所見、follow-up CAG、および合併症を検討した。【結果】男性 37 例、女性 8 例。病変枝は、LMT: 7 例、#6: 31 例、#7: 6 例、#11: 1 例。手技は DCA+STENT 17 例、DCA+DCB 28 例。Major complication は認めなかった。Percent plaque area (%PA) は 79% から 49% へ減少した。Lumen cross-sectional area は 3.0 mm<sup>2</sup> から 7.4 mm<sup>2</sup> へ拡大した。DCA + DCB で終えた 1 例で follow-up 時、再狭窄を認めた。その症例の %PA は 54% であり DCB で終わる症例としては plaque reduction が不十分だった可能性が示唆された。【考察】DCA で %PA 54% 未満まで plaque reduction が得られた症例は、DCA+DCB でも成績良好だった。長期成績を今後検討していきたい。

28

ステロイドが著効したと思われる難治性冠攣縮性狭心症の 1 例

<sup>1</sup> 岩手県立磐井病院循環器内科  
<sup>2</sup> 岩手県立宮古病院循環器内科

○畠山 拓志<sup>1</sup>、遠藤 浩司<sup>1</sup>、小野寺洋幸<sup>1</sup>、鈴木 修<sup>1</sup>  
庄原 秀一<sup>1</sup>、小田 英人<sup>2</sup>

症例は 50 歳代男性。アレルギー性疾患の既往は無い。某日の早朝、冷汗を伴う胸痛を主訴に当院の救急外来を受診した。12 誘導心電図で前側壁誘導の ST 上昇を認めたため、直ちに緊急冠動脈造影検査を行った。結果、冠動脈に有意狭窄はなく、冠攣縮性狭心症と診断した。薬物療法と生活習慣改善の方針となり退院したが、その後も胸痛発作を繰り返し、その度に内服薬が増量および追加された。初診から約 1 年後、中毒疹が出現したためステロイド (プレドニゾン 15mg/日) を開始された。その後から胸痛発作が軽減し、数ヶ月後には完全に消失した。現在ステロイドを減量中であるが、胸痛発作なく経過している。ステロイドが著効したと思われる難治性冠攣縮性狭心症の 1 例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

30

年齢が FFR/iFR の乖離現象に与える影響の検討

<sup>1</sup> 岩手県立中央病院 循環器内科  
<sup>2</sup> 国際医療福祉大学病院 循環器内科

○齊藤 大樹<sup>1</sup>、安達 歩<sup>1</sup>、畠山 翔翼<sup>1</sup>、山田 祐資<sup>1</sup>  
山田 魁人<sup>1</sup>、加賀谷裕太<sup>1</sup>、佐藤謙二郎<sup>1</sup>、金澤 正範<sup>1</sup>  
三浦 正暢<sup>1</sup>、近藤 正輝<sup>1</sup>、遠藤 秀晃<sup>1</sup>、武田 守彦<sup>2</sup>  
柴 信行<sup>2</sup>、中村 明浩<sup>1</sup>

背景：日常臨床において FFR と iFR の結果が乖離する症例が少なからず存在する。方法と結果：2017 年 7 月から 2019 年 6 月に前下行枝に 50%-75% の狭窄を認め、FFR/iFR の両者を測定した連続 64 症例を対象とし、患者背景について後方視的検討を行なった。男性 51 例、女性 13 例、平均年齢 71.7 歳 ± 9.9 歳、乖離現象を呈した症例は 19 例であった。乖離現象を呈した症例は、有意に年齢が低かった (73.6 ± 8.9 v.s. 67.3 ± 10.9, p<0.05)。ロジスティック回帰分析では、年齢が乖離現象との関連因子であった (オッズ比 0.93, p<0.05)。FFR と iFR の相関を見ると、75 歳未満においては 75 歳以上と比較して弱い正の相関を示した。(r<sup>2</sup> = 0.24 v.s. 0.61) 結論：年齢が若いほど FFR/iFR の乖離現象が発生しやすく、生理学的虚血の評価に注意が必要である可能性がある。

31

ニボルマブ投与中に左冠動脈主幹部病変によるACSを発症しCABGを施行した一例

- 1 山形大学 医学部 第一内科
- 2 山形大学 医学部 先進心血管治療学講座
- 3 山形大学 医学部 先進不整脈治療学講座
- 4 山形大学 医学部 第二外科

○黒川 佑<sup>1</sup>、高橋 徹也<sup>1</sup>、橋本 直士<sup>1</sup>、大瀧陽一郎<sup>2</sup>  
 田村 晴俊<sup>1</sup>、高橋 大<sup>2</sup>、西山 悟史<sup>1</sup>、加藤 重彦<sup>1</sup>  
 沓澤 大輔<sup>3</sup>、有本 貴範<sup>1</sup>、和根崎真大<sup>1</sup>、宍戸 哲郎<sup>1</sup>  
 渡邊 哲<sup>1</sup>、貞弘 光章<sup>4</sup>、渡辺 昌文<sup>1</sup>

【症例】67歳男性【現病歴】2019年2月より当院泌尿器科で腎癌術後の肺転移、脳転移に対してニボルマブを導入された。4月下旬より頻回に前胸部絞扼感が生じるようになった。5月9日泌尿器科の定期受診時に、心電図でST低下および心筋トロポニン上昇を指摘され循環器内科へ紹介された。【経過】緊急冠動脈造影で左冠動脈主幹部に99%狭窄を指摘された。IABP挿入後ICUに入院となった。第2病日に準緊急で冠動脈バイパス術の方針となり、大伏在静脈を用いたバイパス術が施行された。第15病日、バイパス造影でグラフト開存を確認した。経過良好で第24病日退院となった。【考察】ニボルマブ投与による心筋炎の報告は散見されるが、ACS発症の報告はなく、文献的考察を含めて報告する。

33

経過中に反復する脳動脈塞栓症と大腿動脈塞栓症を発症した心房細動合併急性心筋梗塞の1例

- 1 秋田県立循環器・脳脊髄センター 循環器内科
- 2 秋田県立循環器・脳脊髄センター 脳神経外科
- 3 秋田県立循環器・脳脊髄センター 心臓血管外科

○羽尾 清貴<sup>1</sup>、天水 宏和<sup>1</sup>、金山 純二<sup>1</sup>、藤原理佐子<sup>1</sup>  
 高橋 徹<sup>1</sup>、吉田 泰之<sup>2</sup>、國分 康平<sup>2</sup>、白戸 圭介<sup>3</sup>  
 千田 佳史<sup>3</sup>、師井 惇太<sup>2</sup>、阿部 芳久<sup>1</sup>、堀口 聡<sup>1</sup>

症例は83歳男性。意識低下と左片麻痺で当院搬送となり、右中脳動脈の血栓閉塞症と診断。経カテーテル血栓回収術を施行して後遺症なく回復した。また、心房細動(AF)を認めたため、抗凝固療法を開始した。入院6日目に胸痛を自覚。急性心筋梗塞(AMI)と診断して心臓カテーテル検査を施行し、左前下行枝#6の閉塞に対してステントを留置した。血管内超音波ではプラーク破綻が原因と考えられた。さらに入院15、16日目に右中脳動脈塞栓症を2回再発し、血栓回収術を施行して後遺症なく回復した。翌日の経食道心エコーでは左房にモヤモヤエコーは認めるが心内血栓やシャントは認めなかったが、造影CTで右大腿動脈に長径3cmの血栓を認めた。血栓除去術が施行され、その後は経過良好であった。血栓症を繰り返したAF合併AMI症例を経験したので報告する。

35

たこつば心筋症との鑑別に苦慮した外科手術後急性期に発症した急性冠症候群の一例

秋田大学医学部附属病院 循環器内科

○若林 飛友、鈴木 智人、小林 雄紀、小野 優斗  
 佐藤 輝紀、関 勝仁、寺田 健、飯野 健二  
 渡邊 博之

症例は60代男性。腓頭部癌に対して腓頭十二指腸切除、右半結腸合併切除術施行。術後11日目に結腸穿孔に伴う汎発性腹膜炎を発症し結腸部分切除術施行した。再手術後1日目、広範なST低下、心エコーにてapexを中心とした全周性の壁運動低下を認めた。たこつば心筋症も考えられたが虚血発作を否定しきざり緊急CAGを施行した所、Seg.7に90%狭窄を認めた。IVUS上不安定plaque像を認めPCI施行した。PCI後からST変化は正常化し心エコー上も壁運動改善、CKは412U/Lでpeak outした。術後DAPT内服を継続したが出血イベントなく経過した。全身状態や心エコー所見からはたこつば心筋症を第一に考えられる状態であったが、plaque ruptureに伴うACSであった。たこつば心筋症との鑑別や外科手術後急性期のDAPT期間等について若干の考察を加え報告する。

32

腫瘍PET撮影時の偶発的な心筋FDG集積が診断のきっかけとなった無症候性心筋虚血の1例

- 1 石巻赤十字病院 臨床研修医
- 2 石巻赤十字病院 循環器内科
- 3 石巻赤十字病院 呼吸器内科

○泉 圭一<sup>1</sup>、安藤 薫<sup>2</sup>、小山 容<sup>2</sup>、山口 竜平<sup>2</sup>  
 田中 裕紀<sup>2</sup>、山浦 玄齋<sup>2</sup>、玉淵 智昭<sup>2</sup>、山中 多聞<sup>2</sup>  
 小林奈津希<sup>3</sup>

【背景】FDG-PET/CTにおける心筋FDG集積には生理的なものと病的なものがあり解釈に注意を要する【症例】70歳代女性。血痰の出現を契機に左肺尖部腫瘍を指摘され精査の結果、肺扁平上皮癌の診断となった。癌の進展、転移を評価する目的でFDG-PET/CTを施行したところ、左室側壁に高集積を認め当科紹介となった。心臓MRIで同部位内側に心内膜側優位のガドリニウム遅延造影があり、心筋シンチでBMIPPの集積低下を認めた。心筋虚血の関与が疑われ冠動脈造影検査を施行したところ回旋枝末梢の99%狭窄を認めた。無症候性の末梢病変のため内科治療の方針となった。【考察】虚血による心筋のエネルギー代謝は脂質から糖へシフトし、FDGの集積亢進を認める。本症例では腫瘍PET撮影時の偶発的な心筋FDG集積が無症候性心筋虚血の診断のきっかけとなった。

34

当院での急性心筋梗塞治療における12誘導心電図伝送システムの有用性の検討

- 1 みやぎ県南中核病院 循環器内科
- 2 東北大学 循環器内科学

○田中 修平<sup>1</sup>、伊藤 愛剛<sup>1</sup>、高橋 亮吉<sup>1</sup>、井汲 陽祐<sup>1</sup>  
 坂田 英恵<sup>1</sup>、塩入 裕樹<sup>1</sup>、小山 二郎<sup>1</sup>、富岡 智子<sup>1</sup>  
 下川 宏明<sup>2</sup>

【背景】当院ではプレホスピタル12誘導心電図伝送システムを導入し、急性心筋梗塞(AMI)治療における経過時間短縮、予後改善を図っている。今回システム導入後の現状を評価した。【方法】2015年6月から2019年4月までに心電図伝送システムを利用して当科に搬送されたAMI患者88例において、AMI発症後の経過時間、検査値に関して伝送開始前の患者と比較した。【結果】伝送開始後、来院から再灌流までの時間が有意に短縮し(87 vs 65分, P<0.01)、ST上昇型AMIではさらに顕著だったが(85 vs 59分, P<0.01)、非ST上昇型AMI患者では差は認めなかった(103 vs 92.5分, P=0.83)。また伝送開始後のCKピーク値が有意に低下した(2174 vs 1303, P=0.01)。【結語】12誘導心電図伝送はAMI発症後の経過時間短縮に有効であり、予後改善へ寄与することが期待される。

36

Ca拮抗薬の中断によって引き起こされた急性心筋梗塞、難治性の異型狭心症の一例

弘前大学大学院 医学研究科 循環器腎臓内科学講座

○川村 陽介、相馬 宇伸、遠藤 知秀、西崎 史恵  
 花田 賢二、横山 公章、横田 貴志、山田 雅大  
 富田 泰史

症例は70歳台、男性。10年前に冠縮性狭心症としてCa拮抗薬が開始となり、以後胸痛なく経過していた。X年5月某日早朝、冷汗を伴う前胸部絞扼感を自覚し、10分間持続した。心電図で虚血性変化は認めないもののトロポニンT陽性であり、同日前医に入院となった。抗血小板剤の内服が開始され、Ca拮抗薬は中止された。翌日早朝より前胸部絞扼感を自覚し、心電図でII、III、aVFでST上昇を認めたため当科へ救急搬送となった。冠動脈造影では、右冠動脈は冠縮による造影遅延で、硝酸剤の投与で速やかに拡張した。その後、ジルチアゼム、ニフェジピンの内服下でもST上昇を伴う胸痛発作を認め、ISDN、ニコランジルの追加投与で消失した。今回、Ca拮抗薬の離脱によって引き起こされた急性心筋梗塞、難治性の異型狭心症の一例を経験したので報告する。

### 37 経皮的コイル塞栓術で軽快した冠動脈瘤による狭心症の1例

<sup>1</sup> 竹田総合病院 臨床研修医  
<sup>2</sup> 竹田総合病院 循環器内科  
<sup>3</sup> 竹田総合病院 心臓血管外科

○北堀 有希<sup>1</sup>、中村 裕一<sup>2</sup>、根橋 健<sup>2</sup>、大原妃美佳<sup>2</sup>  
横川沙代子<sup>2</sup>、齋藤 正博<sup>3</sup>、川島 大<sup>3</sup>、鈴木 聡<sup>2</sup>

冠動脈瘤は自然閉塞することがある一方、心不全、心筋虚血などの合併症を起こす可能性がある。症例は慢性腎臓病のある60歳代女性。1ヶ月前から労作時の胸痛を自覚し当院を受診した。運動負心電図でST低下を認め、冠動脈造影検査を施行したところ、冠動脈に器質的な有意狭窄は認めなかったが、3枝ともに肺動脈への冠動脈瘤を認めた。負荷心電図が陽性であることから、盗血による心筋虚血と考え経皮的コイル塞栓術を施行した。3枝ともnidusへの血流は消失し、術後症状は消失し運動負荷心電図も陰性となった。一般的に冠動脈瘤は片側冠動脈に生じるが、左右ともに瘻孔血管となることは非常に稀である。経皮的コイル塞栓術が奏効した1例を経験したので報告する。

### 39 心尖部巨大血栓を合併した重症心不全の一例

公益財団法人 星総合病院

○東條 華子、國分 知樹、佐久間裕也、黒沢 雄太  
富田 湧介、佐藤 彰彦、松井 佑子、坂本 圭司  
清野 義胤、木島 幹博、丸山 幸夫

症例は49歳男性。特記すべき既往なし。1か月前から増悪する息切れにて近医より当科紹介。レントゲン上心拡大、肺うっ血を認め、心エコーではLVDd 71mmと左室拡大及び重度びまん性左室収縮障害(EF 10%台)を認め、左室心尖部に54×33mm大の巨大血栓を認めた。重症心不全として薬物治療を開始するが利尿に伴い第4病日にLOSが顕在化しIABP留置により血行動態の安定が得られた。入院後の冠動脈造影では正常冠動脈。第7病日に外科的血栓除去術、僧帽弁形成術、左室形成術を施行。術中所見で左室内には緻密化障害による網目状心筋を認めた。第41病日に静注強心薬から離脱。薬物調整およびリハビリを進め第69病日に退院となった。心尖部巨大血栓を合併した拡張型心筋症(左室緻密化障害)の一例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

### 41 左室流出路狭窄による心原性ショックを呈した再発性たこつぼ型心筋症の一例

<sup>1</sup> 鶴岡市立荘内病院 循環器科  
<sup>2</sup> 日本海総合病院 循環器内科

○千葉 春輝<sup>1</sup>、若杉 嵩幸<sup>1</sup>、渡辺 智<sup>1</sup>、佐藤 匡<sup>1</sup>  
小島 研司<sup>1</sup>、菅原 重生<sup>2</sup>

症例は65歳女性。X-12年に流出路狭窄を伴ったたこつぼ型心筋症を発症し、当科入院歴あり。X年5月に意識消失および嘔吐を主訴に当院を受診。来院時、ショックを呈していた。胸部X線で心不全所見を認め、心原性ショックと考えられた。心エコー図検査でたこつぼ型心筋症様の壁運動異常を認め、左室流出路に最大75.9mmHgの圧較差を認めた。たこつぼ型心筋症に伴う流出路狭窄に起因する心原性ショックと診断した。非侵襲的陽圧換気による呼吸管理およびβ遮断薬の投与を行い、救命することができた。再検した心エコー図検査でS状中隔を認め、病態への関与が示唆された。本症例は左室流出路狭窄による心原性ショックを呈した再発性たこつぼ型心筋症で、病態にS状中隔の関与が示唆された症例であり、文献的考察を含めて報告する。

### 38 Primary PCI後の腎機能の経時的変化

仙台市医療センター仙台オープン病院 循環器内科

○浪打 成人、谷田 篤史、砂村慎一郎、牛込 亮一  
野田 一樹、瀧井 暢

背景：造影剤使用後の腎機能低下は一時的なものと報告されている。方法：Primary PCI後の腎機能の経時的変化を調査するため、eGFRを入院時・入院後・退院時・半年～一年後で確認した567症例を検討した。結果：eGFRは数日から二週間にかけて7ml/min/1.73m<sup>2</sup>低下し、半年～一年後でも5ml/min/1.73m<sup>2</sup>の低下が続いた。造影剤腎症に相当するクレアチニン値0.5mg/dL以上あるいは25%以上の上昇を呈した症例は97症例17%であり、心房細動と糖尿病の比率が高く、半年～一年後のeGFRは13ml/min/1.73m<sup>2</sup>の低下が続いていた。結語：Primary PCI後の腎機能低下は遷延する。

### 40 植え込み型人工心臓留置に至った慢性心筋炎の1例

東北大学病院 循環器内科

○鈴木 秀明、佐藤 遥、矢尾板信裕、山本 沙織  
福井 重文、建部 俊介、杉村宏一郎、下川 宏明

症例は39歳男性、4年前に感冒症状を自覚した後、咳嗽・起坐呼吸が出現。両側胸水・LVEF 20%を認め、当科に2ヶ月間入院。心不全治療薬を導入し症状改善したが、入院直後・半年後の心筋生検でリンパ球主体の細胞浸潤を認め、慢性心筋炎と診断した。その後3年間安定して経過したが、LVEFは30%以上に改善しなかった。半年前に当科心不全入院し、この際9日間で退院出来たが、2ヶ月前に心不全再入院となる。この際の心筋生検でも依然として上記細胞浸潤を認めた。強心薬を開始し自覚的には安定したが、高い心内圧と低心拍出を伴う低血圧の状態から改善しなかった。慢性心筋炎には免疫抑制薬が有効との報告が散見されるが、本症例は心筋障害が高度であること、血行動態が不安定であることから実施せず、植え込み型人工心臓を留置した。

### 42 尿酸値が慢性心不全患者の予後に及ぼす影響の検討 -CHART-2 研究-

<sup>1</sup> 東北大学大学院 循環器内科学  
<sup>2</sup> 東北大学ビッグデータメディシンセンター  
<sup>3</sup> 東北大学循環器 EBM 開発学

○藤橋 敬英<sup>1</sup>、坂田 泰彦<sup>1,2</sup>、後岡広太郎<sup>1,2</sup>、青柳 肇<sup>1</sup>  
山中 信介<sup>1</sup>、林 秀華<sup>1</sup>、白戸 崇<sup>1</sup>、杉村宏一郎<sup>1</sup>  
高橋 潤<sup>1</sup>、宮田 敏<sup>3</sup>、下川 宏明<sup>1,2,3</sup>

【背景】心不全患者における尿酸値と予後の関連は明らかでない。【方法・結果】第二次東北慢性心不全登録(CHART-2)研究に登録された10,219症例のうち、心不全症例4,652人をClassification and Regression Treeを用いてG1(<math>\leq 3.8\text{ mg/dL}</math>, N=313)、G2(3.8-7.1 mg/dL, N=3,070)、G3(7.2-9.2 mg/dL, N=1,018)、G4(>9.2 mg/dL, N=251)の4群に分け、予後を比較した。症例背景で調整した多変量Cox解析では、全死亡において、G2に比較してG1(HR 1.34, P=0.009)、G3(HR 1.18, P=0.016)、G4(HR 1.28, P=0.037)で予後不良であった。心不全入院に関してはG1(HR 1.39, P=0.008)、G4(HR 1.35, P=0.014)で予後不良であった。【結論】心不全患者において高尿酸血症が予後不良と関連するだけでなく、尿酸が低値の症例でも予後不良となる可能性が示唆された。

#### 43 貧血と心不全発症の関係

国立病院機構仙台医療センター 循環器内科

○内藤 朱美、阿部翔太郎、高橋 佳美、笠原信太郎  
江口久美子、山口 展寛、尾上 紀子、篠崎 毅

症例は52歳女性。主訴は息切れ。子宮腺筋症に伴う貧血によりHbは2.9g/dLまで低下していた。UCGでは右室拡大と心室中隔圧排あり。推定肺動脈収縮期圧は60mmHg、心係数は4.5L/min/mm<sup>2</sup>であり、restrictive patternは認めなかった。輸血と利尿薬投与によってUCG所見は速やかに正常化した。以上から、貧血が前毛細血管性肺高血圧を引き起こしたと考えた。貧血由来の心不全発症頻度を調べるため過去8年間の退院データベースからHb 3g/dL以下の患者を抽出した。出血による貧血は除外した。その結果、37例中9例(24%)に心不全症状を認めた。このように貧血は心不全の誘因になり得るが、他の因子の関与も考慮すべきであると考えられた。

#### 45 トラスツズマブによる薬剤誘発性心筋症の1例

星総合病院

○佐久間裕也、佐藤 彰彦、富田 湧介、黒沢 雄太  
國分 智樹、松井 佑子、坂本 圭司、清野 義胤  
木島 幹博、丸山 幸夫

症例は72歳女性。当院外科で左乳癌(HER2陽性)に対し加療されていた患者。2018年6月よりトラスツズマブを含む化学療法が開始され同年12月に手術施行された。術前の心エコーでは左室収縮能(LVEF)は正常であったが、術後化学療法開始後4ヶ月で呼吸苦を伴う心不全症状が出現し当科紹介となった。心エコーではLVEF 30%と著明な心機能低下を認めており胸部Xpでは心拡大を認め、臨床経過と合わせて薬剤誘発性心筋症が疑われ、当科入院となった。入院後は抗癌化学療法を中止し、β遮断薬、利尿薬、DOB等で治療開始し、速やかに呼吸苦は消失し心陰影縮小を認め退院となった。近年癌に対する分子標的治療薬の使用頻度が増加し注目を集めている。今回我々はトラスツズマブによる薬剤誘発性心筋症の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 47 リウマチ熱による非代償性心不全を生じた一例

福島県立医科大学

○小河原 峻、八巻 尚洋、関根虎之介、武藤 雄紀  
佐藤 崇匡、中里 和彦、石田 隆史、竹石 恭知

症例は20歳台女性。主訴は呼吸苦。3日前から発熱、起坐呼吸を認めたため前医を受診。胸部X線写真で心拡大、肺うっ血を認め、血液検査で炎症反応高値とBNP高値を認めた。心エコー図検査で左房拡大、僧帽弁弁尖の肥厚および重症僧帽弁閉鎖不全を認めたため、当院転院となった。当初、感染性心内膜炎による僧帽弁閉鎖不全症が疑われ、ドブタミンと抗生剤の投与を開始したが全身状態は改善せず。入院後、心膜炎症状と遊走性多発関節痛の訴えがあり、血清ASK高値も認め、Revised Jones Criteriaにより急性リウマチ熱の診断となった。アスピリン4g/日、アモキシシリン1g/日の投与を開始したところ炎症、心不全症状の改善を認めた。リウマチ熱によって重症僧帽弁閉鎖不全症をきたし、非代償性心不全に陥った一例を経験したため報告する。

#### 44 一家4人で救急外来を受診したトリカブト中毒

<sup>1</sup>平鹿総合病院 循環器内科  
<sup>2</sup>平鹿総合病院 臨床研修医

○佐藤 雅之<sup>1</sup>、武田 智<sup>1</sup>、佐藤 優<sup>2</sup>、安齋 潤<sup>2</sup>  
小松 真恭<sup>1</sup>、林崎 義映<sup>1</sup>、中嶋 壮太<sup>1</sup>、深堀 耕平<sup>1</sup>  
伏見 悦子<sup>1</sup>、高橋 俊明<sup>1</sup>

一家(82歳女性、61歳男性、90歳男性、58歳女性)がシドケ(モミジガサ)の浸しを夕飯で摂食後、神経症状を訴え救急外来を受診した。82歳女性、61歳男性は21時30分頃からの口唇しびれ、両上下肢しびれ、嘔気・嘔吐を主訴に救急搬送。90歳男性は翌朝7時頃に倦怠感、ふらつきで独歩受診。58歳女性も軽度の口唇しびれで独歩受診した。シドケと間違えトリカブトを摂食した可能性を考え治療を開始。トリカブト中毒(原因物質はアコニチン類)に対する特異的治療法はなく、一般に、致死性不整脈に対し薬理的・電気的除細動を試み、血行動態の破綻に対しPCPSを装着する。症状の強かった3人の尿検体からアコニチン類が検出されたが、4人とも神経学的後遺症を残さず自宅退院した。同時に複数経験したトリカブト中毒を報告する。

#### 46 左室緻密化障害様の形態を伴った2尖弁大動脈弁狭窄症の1例

公益財団法人 星総合病院 循環器内科

○室田 定洋、佐藤 彰彦、佐久間裕也、富田 湧介  
黒沢 雄太、國分 知樹、松井 佑子、坂本 圭司  
清野 義胤、木島 幹博、丸山 幸夫

症例は53歳女性。1か月前から急激に増悪する息切れ、呼吸困難あり、心不全の診断で当科紹介となった。心エコーでは左室拡大を伴う高度収縮能低下を認め、ドブタミン負荷心エコー・経食道心エコーにて大動脈2尖弁に伴うlow-flow low-gradient severe ASによる心不全の診断に至った。また心臓MRIにて左室緻密化障害様の左室形態も認めた。低心機能で心不全管理に難渋し強心剤からの離脱が困難であったが心臓血管外科にて自己心膜による大動脈弁形成術を施行された後は安定して経過し外来加療を継続している。左室緻密化障害は稀な心筋症とされるが種々の先天性心疾患と合併することが知られ、今回左室緻密化障害と大動脈2尖弁の合併例を経験したため報告する。

#### 48 病理部との連携により迅速心筋生検診断し得た左室原発悪性リンパ腫の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学

○田代 晴生、飯野 貴子、貝森 亮太、加藤 宗  
佐藤 和奏、佐藤 輝紀、関 勝仁、鈴木 智人  
寺田 健、飯野 健二、渡邊 博之

びまん性大細胞型B細胞リンパ腫(DLBCL)は、心臓原発悪性腫瘍の中で唯一化学療法による寛解が期待できるが、そのほとんどが開心術下心筋生検で診断される。今回、迅速病理評価を組み合わせることにより心筋生検診断し得た左室DLBCLを経験したため報告する。【症例】68歳女性。心タンポナーデの原因精査目的で紹介となった。UCG上、左室基部前側壁と心尖部中隔側の心筋内腫瘍を認め、同部位だけに限局するGa高集積を伴っていた。形態から左室DLBCLを疑うも、診断確定には組織所見が必須であった。そのため病理部と連携し、迅速評価を組み合わせることで左室心筋生検を施行、DLBCLの診断を得た。その後速やかにR-CHOP療法を開始し、腫瘍は劇的に縮小した。

49  
急速な転帰を辿り、腫瘍塞栓機序が疑われた肺高血圧症の一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科

○畑岡 努、田中 修平、高橋 亮吉、井汲 陽祐  
坂田 英恵、伊藤 愛剛、塩入 裕樹、小山 二郎  
富岡 智子

症例は 58 歳男性。来院 1 カ月前より交通外傷後腰痛のため体動困難となった。来院 8 日前に突然胸痛を自覚後より、歩行時のふらつきや一過性意識消失が出現した。来院時、頻呼吸、D-dimer 高値、TRPG 上昇 (63mmHg)、心室中隔の拡張早期扁平化を認め、造影 CT では明らかな肺動脈塞栓像を認めなかった。肺動脈塞栓症に準じて抗凝固療法を開始し原因検索をしたが徐々に病態が悪化し、第 14 病日に永眠された。剖検の同意を得られなかったが、胸腰椎に多発骨転移腫瘍像を認め、顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓が強く疑われた。腫瘍マーカー、CT、上部内視鏡では原発巣を特定できなかった。顕微鏡的微小肺動脈腫瘍塞栓は比較的稀な病態であり、急性発症の肺高血圧症においては鑑別に挙げ、早期に診断し治療に繋げることが重要と考えられた。

51  
ステロイド治療により左室駆出率が改善した心サルコイドーシスの一例

岩手医科大学 医学部 循環器内科

○川上 淳、大和田真玄、小松 隆、芳沢 礼佑  
中村真理恵、森野 禎浩

心サルコイドーシスはサルコイドーシス患者の予後を大きく左右するとされている。そのため積極的な治療介入が望ましいが、実際は治療開始時期や治療内容そのもののプロトコルはまだ確立されていない。今回我々が経験した心サルコイドーシスの一例 (64 歳女性) は、元々肺および眼病変で通院中であった。完全房室ブロックに対しペースメーカー移植後に当科でも経過観察開始となり、当初よりステロイド治療が検討されていた。しかし経胸壁心臓超音波および PET CT で異常所見が得られなかったため見送られ、後日左室駆出率の低下および PET CT での異常集積が出現したため今回ステロイド治療導入となった。今後の心サルコイドーシスへの治療介入時期検討の一助として、若干の文献的考察を踏まえて報告する。

53  
肥大型心筋症疑いとしてフォローされ心筋生検でトランスサイレチン型心アミロイドーシスと確定診断した一例

<sup>1</sup> 東北医科薬科大学 内科学第一 (循環器内科)

<sup>2</sup> 東北医科薬科大学 地域医療学 (総合診療科)

○黒瀬 裕樹<sup>1</sup>、亀山 剛義<sup>1</sup>、長谷川 薫<sup>1</sup>、菊田 寿<sup>1</sup>  
住吉 剛忠<sup>1</sup>、関口 祐子<sup>1</sup>、山家 実<sup>1</sup>、菅井 義尚<sup>1</sup>  
中野 陽夫<sup>1</sup>、熊谷 浩司<sup>1</sup>、大原 貴裕<sup>2</sup>、小丸 達也<sup>1</sup>

症例は 70 代女性。高血圧症、糖尿病などで近医通院中。2014 年息切れのため入院。CAG で有意狭窄なく、左室壁肥厚があり肥大型心筋症疑いで加療されていた。2019 年 2 月に労作時の息切れ、動悸のため再度紹介、心房細動が出現しており外来内服調節を行っていたが BNP 723 pg/ml と増悪あり入院精査とした。心エコーで EF46%、中隔の収縮低下、左室肥大増悪を認めた。CAG で有意狭窄なく利尿薬増量にて軽快退院した。心臓 MRI でびまん性の遅延造影を認め、ピロリン酸心筋シンチ陽性のため再度入院し心筋生検を施行、アミロイド沈着を認め心アミロイドーシスと診断とした。抗 TTR 抗体による免疫染色で特異的に染色され、TTR 遺伝子には異常なく野生型 ATTR アミロイドーシスと診断となった。タファミジス内服開始の方針となっている。

50  
野生型 ATTR 型心アミロイドーシスの 2 症例

<sup>1</sup> 市立秋田総合病院 循環器内科

<sup>2</sup> 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○大高 麻子<sup>1</sup>、仙場 志保<sup>1</sup>、藤原美貴子<sup>1</sup>、柴原 徹<sup>1</sup>  
藤原 敏弥<sup>1</sup>、飯野 健二<sup>2</sup>、渡邊 博之<sup>2</sup>

症例 1 は 70 代男性。心電図異常で当科初診、次第に心不全症状を呈し、左室肥大の進行と拡張障害を認めた。症例 2 は 70 代男性。労作時息切れで当科受診し肥大型心筋症として治療していたが心不全症状の増悪あり。99mTc-pyp シンチで心筋への高度集積を認めた。2 症例とも心筋生検にてアミロイド沈着を認め、組織・遺伝子検査より野生型 ATTR 型心アミロイドーシスと診断した。心不全進行は緩徐であり、対症療法を継続しビンダケル導入の予定である。野生型 ATTR 型心アミロイドーシスは高齢者心不全の原因として注目されている。99mTc-pyp シンチは ATTR 型心アミロイドーシス診断に簡便かつ有用であり、心肥大を伴う高齢心不全症例において、積極的にスクリーニングに用いるべきと考える。

52  
心筋生検、消化管生検、剖検で診断された高齢者心アミロイドーシスの 4 症例

東北労災病院 循環器内科

○高橋 浩彦、宇塚 裕紀、高橋貴久代、田中 光昭

心アミロイドーシスは難溶性の線維蛋白であるアミロイドが心筋・弁膜・刺激伝導系・筋層内冠動脈などへ沈着して、心筋壁の肥厚を呈し、心室拡張障害を主体とした心不全を生じる予後不良な心筋症である。2016 年から当院では心アミロイドーシス 4 症例を経験した (心筋生検 1 例、消化管粘膜生検 2 例、剖検 1 例。平均年齢 79 歳)。いずれも不良な転機を迎えたが、現在では一部のアミロイドーシスに対する新しい治療薬が開発されており、心電図での低電位や心エコーでの左室壁肥厚から疑われる場合には、心筋、消化管粘膜を含めた生検によって早期発見、早期治療に向けた適切な診断を目指すことが重要である。当院で経験した心アミロイドーシス高齢患者について症例を提示する。

54  
トランスサイレチン型心アミロイドーシスに対してタファミジスメグルミン投与を開始した 1 症例

地方独立行政法人 山形県・酒田市病院機構 日本海総合病院

○枝村 峻佑、近江 晃樹、佐藤 陽子、桐林 伸幸  
菊地 彰洋、禰津 俊介、門脇 心平、横山 美雪  
菅原 重生

症例は 70 歳台前半の男性。両側手根管症候群術後、腰部脊柱管狭窄症にて加療されていた。高血圧性心肥大にともなう慢性心不全として加療されていたが、BNP 上昇と左室肥大及び拡張障害の進行を認めたことから心筋生検を施行した。アミロイドの沈着が確認され免疫組織染色により野生型のトランスサイレチン型アミロイドーシスの診断が得られた。この度トランスサイレチン型アミロイドーシスによる心筋症に対してタファミジスメグルミンが適応追加となったことから原疾患に対する内服加療が開始された。確定診断から 3 年目となりリモデリングも進行していることから、外来心臓リハビリテーションで心負荷を評価しつつ慎重に投与経過を観察中である。心アミロイドーシスに対するタファミジスメグルミンの効果について文献的考察を加えて報告する。

55

思春期の左室肥大で発見され、青年期に心不全発症したダンゴ病の1例

東北大学病院 循環器内科

○鈴木 秀明、佐藤 遥、矢尾板信裕、山本 沙織  
福井 重文、建部 俊介、杉村宏一郎、下川 宏明

症例は23歳男性、中学1年生の検診で2度房室ブロックを指摘され病院初診。母方の叔父に心臓死を認めたが、心エコー上後壁の軽度左室肥大を認めるのみで無症状であり、経過観察となる。その後徐々に左室肥大及び拡大が進行、21歳時には左室収縮不全を認め、22歳の心臓MRIでは内膜側優位の広範な左室遅延造影を呈していた。今回、来院10日ほど前から軽労作で息切れ・めまいが出現、定期外来で心拍数30拍/分台の徐脈性心房細動を認め、それに伴う低心拍症候群と判断し入院。その後の経過は学会発表で述べるが、本症例は遺伝子検査によりLAMP2遺伝子異常を原因とするダンゴ病（伴性劣性遺伝）と診断された。母方・男性の家族歴、及び学童～思春期の左室肥大を認めた場合、鑑別に入れるべき希少疾患と思われる。

57

敗血症に伴う一過性心筋障害により急性心不全を来した1例

須賀川病院

○寶槻 優、津田 達徳

症例は生来健康の50歳代の男性。4日前から腹部膨満感があり、39度台の発熱が出現したため近医を受診した。腹部エコー検査で胆嚢の腫大と肝内胆管の拡張、また血液検査でCRPの高値と肝酵素の上昇を認め、当院へ紹介搬送となった。当院の検査で総胆管結石の胆管への嵌頓による急性胆管炎および胆嚢炎と診断され、直ちに胆嚢ドレナージを施行した。また、敗血症ショックの状態、抗生剤と補液負荷による加療を開始した。数日後より呼吸不全が出現し、急性肺水腫の状態となり、左室駆出率36%と低心機能であった。気管挿管による呼吸管理とカテコラミン、利尿剤による加療を開始し、徐々に心不全は安定し、敗血症も改善した。心機能は駆出率60%と改善しており、敗血症に伴う心筋障害と考えられる1例を経験したので報告する。

59

無症候性完全房室ブロックで発症した心サルコイドーシスの1例

青森県立中央病院 循環器科

○館山 俊太、濱浦 奨悟、米倉 学、鈴木 晃子  
櫛引 基、今田 篤

症例は50歳代男性。健診にて無症候性完全房室ブロックを認め当科紹介となった。心エコーでは器質的異常なく、ペースメーカーが植え込まれたが、その後、肺病変精査が行われ、肺生検にて肺サルコイドーシスと診断され、定期検査フォローとなっていた。ペースメーカー植え込みから1年のデバイスチェック時に非持続性心室頻拍を認め、改めて心精査が行われた。心エコーでは心室中隔基部の菲薄化を認め、左室駆出率は40%程度まで低下していた。心臓MRIでは前壁～中隔の外膜側優位に遅延造影を認めた。心筋生検を含め心臓カテーテル検査施行したところ、心筋生検にて類上皮細胞肉芽腫を認め、心サルコイドーシスの組織診断となった。無症候性の完全房室ブロックで発症し、1年後に組織診断し得た心サルコイドーシスの1例を経験したので報告する。

56

左室緻密化障害に多発性嚢胞腎を合併した2症例

中通総合病院 循環器内科

○小貫 孔明、篠崎真莉子、柴田 陽、播間 崇記  
阪本 亮平、五十嵐知規

左室緻密化障害は、過剰な網目状の肉柱形成と深い間隙を形態的特徴とする心筋疾患である。当院で緻密化障害に多発性嚢胞腎を合併した2症例を経験したので報告する。症例①37歳男性。既往歴：精神発達遅滞、多発性嚢胞腎。家族歴：母が拡張型心筋症。2016年X月に心不全として紹介入院。経胸壁心臓超音波検査で緻密化障害を疑う所見を認めた。複数回の心不全入院を繰り返したが、2017年Y月に永眠された。症例②44歳男性。家族歴：父と父方祖母が腎疾患。2018年X月、心不全として当科へ入院。経胸壁心臓超音波で、著しい低左心機能と可動性のある巨大な左室内血栓を認めた。経過中に脳塞栓症を発症したが、幸い神経学的後遺症はなく改善し、約4か月の入院をへて退院。血栓フォロー中のエコーで緻密化障害を疑う所見を認めた。

58

重症大動脈弁狭窄症に対するTAVI後も濃厚な心不全管理を要したATTR型心アミロイドーシス合併例

<sup>1</sup> 福島県立医科大学 医学部 循環器内科

<sup>2</sup> 福島県立医科大学 医学部 心臓血管外科

○武藤 雄紀<sup>1</sup>、國井 浩行<sup>1</sup>、片平 正隆<sup>1</sup>、阿部 諭史<sup>1</sup>  
山田 慎哉<sup>1</sup>、及川 雅啓<sup>1</sup>、小林 淳<sup>1</sup>、石田 隆史<sup>1</sup>  
竹石 恭知<sup>1</sup>、藤宮 剛<sup>2</sup>、瀬戸 夕輝<sup>2</sup>、高瀬 信弥<sup>2</sup>  
横山 齊<sup>2</sup>

86歳の女性。息切れ、倦怠感を主訴に受診した。心拡大、BNP上昇、経胸壁心エコーではEF40%、大動脈弁最大流速3.2m/s、平均圧較差23mmHg、弁口面積0.77cm<sup>2</sup>と大動脈弁狭窄(AS)の所見を認め、ASによる心不全として入院した。ドブタン負荷で平均圧較差42mmHgまで上昇し、low-flow low-gradient severe ASと診断、TAVIの方針とした。SAPIEN3 23mm弁を留置、合併症なく終了したが、術後心不全が増悪し精査を行った。ピロリ酸心筋シンチ、腹壁脂肪生検よりトランスサイレチン型心アミロイドーシス(ATTR)の合併が判明し、心不全増悪の要因と考えられた。高齢患者ではASとATTRの合併が指摘されており、TAVI対象患者ではアミロイドーシス合併に留意する必要がある。

60

収縮期僧帽弁前方運動に伴う僧帽弁閉鎖不全症に対しシベンプリンが著効した閉塞性肥大型心筋症の1例

<sup>1</sup> 東北医科薬科大学病院

<sup>2</sup> 東北医科薬科大学 内科学第一(循環器内科)

<sup>3</sup> 東北医科薬科大学病院 総合診療科

○大友 梓<sup>1</sup>、亀山 剛義<sup>2</sup>、黒瀬 裕樹<sup>2</sup>、長谷川 薫<sup>2</sup>  
菊田 寿<sup>2</sup>、住吉 剛忠<sup>2</sup>、関口 祐子<sup>2</sup>、山家 実<sup>2</sup>  
菅井 義尚<sup>2</sup>、中野 陽夫<sup>2</sup>、熊谷 浩司<sup>2</sup>、大原 貴裕<sup>3</sup>  
小丸 達也<sup>2</sup>

症例は60歳代女性。検診で心電図異常を指摘され当科を受診した。受診時は軽度息切れあり、心電図は洞調律78bpm、左室肥大の所見であった。BNP235pg/ml、心エコーで左室壁肥厚(心室中隔22mm)、左室内加圧血流を認め閉塞性肥大型心筋症(HOCM)と診断した。収縮期僧帽弁前方運動(SAM)があり、中等度～高度の僧帽弁閉鎖不全症(MR)を呈していた。外来でピンプロロールを少量より開始したがめまいが出現し、精査加療目的で入院となった。シベンプリン急速静注前後で左室内最大圧較差は90mmHg→32mmHgと低下。心カテで冠動脈有意狭窄なし、右室心筋生検を施行した。ピンプロロール増量及びシベンプリン内服を開始し、左室内最大圧較差は16mmHgまで改善し、MRも軽度となり退院した。SAMに伴うMRに対しシベンプリンが著効したHOCMの1例を経験したため報告する。

61

乳がん患者における抗がん剤種による心筋障害の画像評価

<sup>1</sup> 東北大学 循環器内科学  
<sup>2</sup> 東北大学 放射線診断学  
<sup>3</sup> 東北大学 乳腺内分泌外科学

○照井 洋輔<sup>1</sup>、杉村宏一郎<sup>1</sup>、大田 英揮<sup>2</sup>、多田 寛<sup>3</sup>  
佐藤 遥<sup>1</sup>、後岡広太郎<sup>1</sup>、建部 俊介<sup>1</sup>、宮田 敏<sup>1</sup>  
坂田 泰彦<sup>1</sup>、石田 孝宣<sup>3</sup>、高瀬 圭<sup>2</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

【背景】アントラサイクリン系抗癌剤は乳がん治療における中心的な抗癌剤であるが、抗がん剤の種類による心筋障害についての詳細な評価はなされていない。【方法・結果】化学療法を受ける乳がん患者 156 例のうち、心臓 MRI により心臓の組織学的評価を行った 48 名 (年齢 54 ± 12, 全例女性) で検討した。化学療法の前後で native T1 値は有意に延長した (1280 ± 36msec vs. 1307 ± 37msec, P=0.002)。アンスラサイクリン系投与群 37 例は非投与群 11 例と比して、化学療法後の native T1 値の有意な延長を認めめた (1314 ± 37msec vs. 1285 ± 29msec, P=0.02)。【結語】心臓 MRI はアンスラサイクリン系抗がん剤による心筋障害を反映したものと考えられる。

63

心肺蘇生後に器質的狭窄を伴う冠攣縮性狭心症と診断された右胸心に皮下植込み型除細動器移植術を行った症例

<sup>1</sup> 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科学分野  
<sup>2</sup> 総合花巻病院 第三内科  
<sup>3</sup> 盛岡赤十字病院 循環器内科

○中村真理絵<sup>1</sup>、芳沢 礼佑<sup>1</sup>、佐々木航人<sup>1</sup>、山屋 昌平<sup>1</sup>  
兼古 恭輔<sup>1</sup>、田中健太郎<sup>3</sup>、川上 淳<sup>1</sup>、上田 寛修<sup>1</sup>  
小島 剛史<sup>3</sup>、肥田 頼彦<sup>1</sup>、下田 祐大<sup>1</sup>、梶田 房紀<sup>2</sup>  
小澤 真人<sup>3</sup>、大和田真玄<sup>1</sup>、小松 隆<sup>1</sup>、森野 禎浩<sup>1</sup>

症例は 37 歳男性。幼少時より鏡像型右胸心を指摘されていた。1 ヶ月前から早朝の胸部絞扼感を自覚し、運動中に心室細動を発症した。心肺蘇生後、他院へ救急搬送となり、後遺症なく経過は良好であった。その後精査加療目的に当院へ転院。冠動脈造影を施行し、左下行枝 #6 に 90% の狭窄を認め、同部位に対して経皮的冠動脈形成術を施行した。さらに心室細動を誘発する他の原因精査としてアセチルコリン負荷冠動脈造影検査を施行し、冠動脈広範囲に冠攣縮を認めた。突然死のハイリスクな症例と考え、右胸心に皮下植込み型除細動器移植術を施行した。器質的狭窄を伴う冠攣縮性狭心症を合併した鏡像型右胸心に対して皮下植込み型除細動器移植術を施行した例は稀であり、文献的考察を加えて報告する。

65

心室細動を発症した両大血管右室起始症例

東北大学循環器内科学 循環器内科

○中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛、諸沢 薦  
林 秀華、下川 宏明

症例は、両大血管右室起始症 (DORV) の 41 歳女性。PR に対して PVR (当院心臓外科) 施行。術後 18 日目、心房頻拍停止時に最大 8 秒の心停止を認め、PMI 適応と考えられ、当科紹介。PMI の約 1 週間後に院内で心室細動を発症、神経学的後遺症を残さず蘇生された。2 次予防として、ICD の適応と考えられ、心室ペーシングリードを抜き、除細動リードを挿入、経静脈リードによる ICD を植え込んだ。フォロー四徴症 (TOF) では、QRS 拡大 (180msec. 以上)、左室機能低下、非持続性心室頻拍などが突然死のリスクと報告されている。本症例も QRS 拡大、左室機能低下を認めており、ICD 植込み適応に準ずる状態であった可能性がある。本例、類似疾患の ICD 植込み適応について、検討、報告する。

62

皮下植込み型除細動器 (S-ICD) の不適切作動を複数回認めた肥大型心筋症の一例

東北大学 循環器内科学

○林 秀華、中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛  
諸沢 薦、三木 景太、下川 宏明

35 歳男性。2018 年ゴルフ中に心肺停止となり前医搬送。冠動脈造影で有意狭窄はなく、造影心臓 MRI で左室肥大、心室中隔肥厚部に遅延造影を認め HCM と診断。加療目的に当科紹介。若年であり S-ICD 植込み施行。推奨ベクトルの Alternate 誘導で設定したが、術後病棟内歩行中に不適切作動を起こした。運動負荷で不完全右脚ブロックから完全右脚ブロックへと移行し、R 波と T 波をダブルカウントすることが判明した。Secondary 誘導へ変更したが退院後に再度不適切作動を認めた。解析では筋電位が記録され VF と誤認していた。S-ICD の不適切作動発生率は経静脈 ICD と差はないが、危険因子は AF と HCM という報告がある。また右脚ブロックは運動時の不適切作動に関係するとも報告されている。本症例ならびに文献的に S-ICD 不適切作動について検討し報告する。

64

心機能良好な完全左脚ブロックから房室ブロックに進行し心室細動となった 1 例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科

○鶴沼 真由、寺田 健、田村 善一、楡井 周作  
佐藤 輝紀、佐藤 和奏、飯野 貴子、関 勝仁  
鈴木 智人、飯野 健二、渡邊 博之

60 歳代男性。自宅で倒れ、目撃した妻が救急要請。救急隊接触時心肺停止状態で、AED で除細動できた。当院へ搬送となり、心電図で完全左脚ブロック、2:1 房室ブロックを認めた。冠動脈に有意狭窄なく、体外式ペーシング、人工呼吸管理下、低体温療法を行い意識が回復したため、ICD 植込みを施行した。他医で 7 年前から完全左脚ブロックを指摘されていたが、心機能は良好で、高血圧治療のみ行われていた。完全左脚ブロックでは心機能低下の他に、基礎疾患に応じて心室性不整脈や両脚ブロックによる完全房室ブロックが生じる可能性がある。心機能が良好であれば治療介入せずに経過を見ることが多く、前兆のない両脚ブロック、それに関連した心室細動の予測は困難である。完全左脚ブロックの治療方針に関して文献的考察とともに報告する。

66

ブルガダ用心電図波形を伴う高度徐脈を呈した高齢女性の一例

岩手県立中央病院循環器内科

○沖村 聖人、三浦 正暢、山田 祐資、安達 歩  
島山 翔翼、山田 魁人、加賀谷裕太、齊藤 大樹  
佐藤謙二郎、金澤 正範、近藤 正輝、遠藤 秀晃  
中村 明浩

症例は 80 代女性、発作性心房細動に対してアピキサバン 5mg/日、ピルシカイニド 150mg/日を内服していた。2019 年 X 月 Y 日より発熱にて近医より A 病院に紹介、尿路感染症が疑われ同院に入院した。入院時より高度徐脈を認めていたが、X 月 Y+5 日に徐脈を伴う意識消失を認め精査目的に当院に紹介となった。来院時の心電図は接合部調律、心拍数 38/分、V1-2 で Coved 型の ST 上昇を認め、また、一過性に心室頻拍を認めた。血液検査では腎機能障害の進行を認めた。救急外来にて硫酸アトロピン、イソプロテレノール点滴静注にて洞調律化した。後日、入院時のピルシカイニド血中濃度は 5.52 μg/ml と判明した。今回我々は感染を契機に腎機能障害を合併し、ピルシカイニド中毒によりブルガダ様心電図波形を認めた一例を経験した。若干の文献的考察を交え報告する。

67

Ultra High-resolution Mapping System RHYTHMIA を用いて治療を行った右室流入路起源心室性期外収縮の2症例

仙台厚生病院 循環器内科

○富樫 大輔、箆井 宣任、田中 直之、須知 太郎  
大友 達志

症例 1:75 歳男性。右室前中隔起源と推定される心室性期外収縮 (PVC) 38% を認め、カテーテルアブレーション (CA) を施行。RHYTHMIA を用いてマッピングを行い、ヒス束電位記録部位 (HBE) 10.5mm 下方の右室前中隔で QRS 開始点から 28ms 先行する電位が得られ、同部位への通電で消失した。症例 2:67 歳男性。右室中中隔起源と考えられる PVC (32%) に対して CA を施行。同様に RHYTHMIA を用いてマッピングを行うと HBE の下方 15.6mm の右室中中隔で QRS 開始点から 32ms 先行する電位が得られ、通電により速やかに PVC は消失した。ORION は右室流入路において安定した操作が可能であり、オートマップにより短時間で明瞭なマップ作成が可能であった。更に緻密な電位を解析することで HBE との位置関係を詳細に把握可能であった。同領域の PVC 治療に RHYTHMIA が有用と考え、考察を加え報告する。

69

左側副伝導路を2本有したWPW症候群の一例

岩手県立中央病院 循環器内科

○近藤 正輝、畠山 翔翼、安達 歩、山田 祐資  
山田 魁人、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、齊藤 大樹  
金澤 正範、三浦 正暢、遠藤 秀晃、中村 明浩  
野崎 英二

症例は50歳台の男性。動悸を主訴に前医受診、心電図でA型WPW症候群を指摘され加療目的に当科紹介、カテーテルアブレーションを施行した。洞調律では僧房弁輪 (MV)1 時方向で心室波の早期性を認めた。右室ペーシングではMV6 時方向に早期性をもつ室房伝導を認めた。心室プログラム刺激でMV6 時最早の室房伝導を介した orthodromic AVRT が誘発された。その後頻拍持続中に頻拍周期が若干延長し、心房最早興奮部位がMV1 時方向へ変化した。連結期の短いMV6 時から右室ペーシング中に通電。MV1 時方向の室房伝導が残った。つづいてMV1 時方向で通電、室房伝導ブロックとなり、デルタ波は消失した。今回われわれは左側副伝導路を2本有したWPW症候群の一例を経験したので報告する。

71

心房中隔欠損孔周囲を旋回する心房頻拍に対してアブレーションを施行したFallot四徴症術後の一例

<sup>1</sup> 弘前大学医学部附属病院 高度救命救急センター

<sup>2</sup> 弘前大学医学部 医学研究科 循環器腎臓内科

○金城 貴彦<sup>1</sup>、木村 正臣<sup>2</sup>、堀内 大輔<sup>2</sup>、伊藤 太平<sup>2</sup>  
西崎 公貴<sup>1</sup>、外山 佑一<sup>2</sup>、要 致嘉<sup>2</sup>、佐々木真吾<sup>2</sup>  
富田 泰史<sup>2</sup>

60 歳女性。16 歳時に Fallot 四徴症に対して心内修復術が施行された。20 歳頃から心房中隔欠損を指摘されていたが経過観察されていた。56 歳時に通常型心房粗動および右房自由壁の切開線心房頻拍 (AT) に対してアブレーション施行したが 60 歳時に AT 再発し、再アブレーションを施行した。心房頻回刺激で頻拍周期 220ms の AT が誘発された。CARTO SOUND で欠損孔を描出し作成した activation map から欠損孔周囲を旋回するマクロリントリー性 AT と診断した。右房後壁の scar から欠損孔上縁にかけて fractionated electrogram を認め、同部位に対するアブレーションにより AT は停止し誘発不能になった。解剖学的障壁の把握に心腔内超音波カテーテルが有用であった。

68

左室後乳頭筋起源心室性期外収縮に対して深鎮静呼吸管理下でのカテーテルアブレーションが奏効した一例

東北大学 循環器内科学

○長谷部雄飛、林 秀華、諸沢 薫、相澤健太郎  
中野 誠、下川 宏明

59 歳女性。数年前からの動悸を主訴とし、ホルターで2種類の PVC (12.7%) を認めた。ピンプロロールに抵抗性であり、RFCA 施行。PVC1 (下方軸、移行帯 V2-3) は、RVOT 中隔と対側の LVOT で 20ms 程度 QRS に先行する電位を認め、両側からの通電で消失した。PVC2 (上方軸、RBBB) は左室後乳頭筋上でペースマップ一致。コンタクトフォース、ICE ガイドで通電し消失したが、PVC2 は早期に再発した。3ヶ月後のホルターで22% 認め、2nd session 施行。就寝中も PVC を認めたため、深鎮静呼吸管理下で実施したところ、乳頭筋へのカテーテルコンタクトが安定し、焼灼に成功した。後ろ向きに解析した平均 Ablation Index は、1st: 320 ± 54 vs. 2nd: 533 ± 171 (P=0.004) であった。乳頭筋起源 PVC はカテーテルの固定に難渋することがあるが、本症例では呼吸の安定化が有効だった。

70

持続性心房細動における肺静脈隔離後のrotorと左房低電位領域の関係

東北医科薬科大学 循環器内科

○熊谷 浩司、菅井 義尚、住吉 剛忠、長谷川 薫  
関口 裕子、菊田 寿、亀山 剛義、山家 実  
中野 陽夫、小丸 達也

目的 持続性心房細動における肺静脈隔離後の rotor と HD Grid カテーテルでマッピングした洞調律時の左房低電位領域の関係を検討した。方法 連続 41 症例の持続性心房細動において検討した。Extra mapping により、non-passively activated ratios (%NPs) of &gt;50% を有意な rotor の出現と定義した。結果 低電位領域の程度により4群に分けた。stage 1 (n=36, minimum LVA, &lt;10%); stage 2 (n=2, mild, ?10% to &lt;20%); stage 3 (n=3, moderate, ?20% to &lt;30%); stage 4 (n=0, extensive, ?30%)。平均左房径と平均左房容積は拡大していたが (46.9mm and 149ml)、低電位領域の比率と、低電位領域と overlap した %NPs &gt;50% は、6.3% と 4.3% であった。結論 HD Grid カテーテルでマップした左房低電位領域は少なく、さらに overlap した rotor は少なかった。

72

当院で経験したLQT7(Andersen-Tawil症候群)の一例

岩手県立中央病院 循環器内科

○山田 祐資、中村 明浩、遠藤 秀晃、近藤 正輝  
三浦 正暢、金澤 正範、佐藤謙二郎、齊藤 大樹  
加賀谷裕太、山田 魁人、安達 歩、畠山 翔翼  
野崎 英二

症例は31歳女性、X-5 年検診で多発の心室期外収縮を指摘され当院初診となった。父、兄弟に心室性不整脈の家族歴を有していた。心エコー上、明らかな器質的疾患を認めなかったが、ホルター心電図で最大 30 連の心室頻拍 (VT) を認めた。不整脈時の動悸症状や失神歴はなかった。双方向性の VT を呈しており、CPVT (Catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia) を疑い、RyR 遺伝子検査を依頼したが陰性であった。特発性心室頻拍として加療開始となったが、β遮断薬は無効であり、毎年の follow up において VT を認めるものの、自覚症状はないため経過観察としていた。X 年転居を機に、日本医科大学へ紹介となり、追加遺伝子検査の結果 KCNJ2 の変異が明らかとなり、LQT7 の診断を得た。稀な遺伝性不整脈疾患を経験したので報告する。

73

ペースメーカーリード抜去後に再発した完全房室ブロックの一例

地方独立行政法人 山形県・酒田市病院機構 日本海総合病院 循環器内科

○小井戸一貴、桐林 伸幸、大橋 尚人、千葉 春輝  
枝村 峻佑、横山 美雪、門脇 心平、禰津 俊介  
菊地 彰洋、佐藤 陽子、近江 晃樹、菅原 重生

【症例】70歳代男性【主訴】意識消失【現病歴】201X年に完全房室ブロックに対しペースメーカー植え込み術を施行された。201X+1年にポケット感染のため他院へリード抜去術を依頼した。リード抜去術の際に自己房室伝導が改善していたこと、感染症例であることからペースメーカー再植え込みをされず退院された。その後当科でホルター心電図、トレッドミル負荷検査を施行したが房室ブロック出現なく、経過観察としていた。201X+2年に歩行時の意識消失で転倒し、左眼窩底骨折のため当院形成外科へ入院した。整備術中に完全房室ブロックとなりQRS出現せず蘇生処置を受けた。入院継続としてリードレスペースメーカー植え込みを施行した。リード抜去後の完全房室ブロックに対する治療方針について若干の文献的考察を加え報告する。

75

多彩な心房性不整脈を呈した心アミロイドーシスの一例

<sup>1</sup> 福島県立医科大学 循環器内科  
<sup>2</sup> 福島県立医科大学 心臓調律制御医学講座

○佐久間真悠<sup>1</sup>、上岡 正志<sup>1</sup>、脇岡奈保子<sup>1</sup>、山田 慎哉<sup>1</sup>  
金城 貴士<sup>2</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は73歳男性。1か月前より動悸、息切れを自覚し近医受診。心房頻拍及び心房細動と診断され加療を受けた。心房頻拍と心房細動は交互に移行しながら持続するためアブレーションを行うこととなり当院へ転院となった。心房頻拍は三尖弁輪を起源とするfocal ATであり通電にて心房頻拍は停止した。右房の3Dマッピングではpatchyな低電位領域を複数認めた。続いて両側肺静脈隔離を施行した。隔離後の誘発にて心房粗動が誘発され、三尖弁輪下大静脈間線状焼灼を追加した。その後誘発にて心房細動及び心房頻拍は誘発されず終了となった。しかし帰宅後より心房頻拍が発生しアミオダロン導入となった。その後の精査にて心アミロイドーシスの合併が判明した。心アミロイドーシスに合併した上室性頻拍は稀であり報告する。

77

高周波カテーテルアブレーション（広範囲肺静脈隔離術）直後に右横隔神経麻痺を来した発作性心房細動3症例

東北医科薬科大学 医学部 内科学第一（循環器内科）

○菅井 義尚、熊谷 浩司、黒瀬 裕樹、長谷川 薫  
菊田 寿、住吉 剛忠、関口 祐子、亀山 剛義  
山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

症例1：71歳女性。発作性心房細動（PAF）に対し高周波カテーテルアブレーション（RFCA）：広範囲肺静脈隔離術（EPPVI）を施行した。右肺静脈は通常の円周状焼灼で隔離されずcarina部の線状焼灼を追加し隔離に成功した。術翌日の胸部X線写真で右横隔膜挙上を来したが術7ヶ月後に全快した。症例2：66歳男性、漏斗胸あり。PAFに対しRFCA（EPPVI）を施行した。右肺静脈は通常の円周状焼灼で隔離もその後再発しcarina部のポイント焼灼を追加し隔離に成功した。術翌日の胸部X線写真で右横隔膜挙上を来し乾性咳嗽を認めたが術7ヶ月後に全快した。症例3：77歳女性。PAFに対しRFCA（EPPVI）を施行し、右肺静脈は通常の円周状焼灼のみで隔離に成功した。術翌日の胸部X線写真で右横隔膜挙上を来したが術4ヶ月後に改善している。3症例とも上大静脈隔離施行はない。

74

洞不全症候群による失神を呈した、甲状腺機能低下症合併多系統萎縮症患者の一例

医療法人 社団 仁明会 齋藤病院

○盛田 真樹

【症例】55歳、男。【主訴】車椅子に腰掛けている時の失神【既往歴】なし【現病歴】X-4年に、他県で多系統萎縮症と診断され、X-2年当科紹介後通院中、X年Y-4月に甲状腺機能低下症を併発し、チラーゼン75mg内服中。X年Y月頃から、車椅子に腰掛けている間に前駆症状なく急に気が遠くなる、という症状が何回かあるために受診。【現症】意識清明。血圧134/85、脈拍整。心雑音、肺野ラ音なし。下腿浮腫なし。【検査所見】ホルター心電図上日中に最長5.14秒、その他3~4秒の洞停止が頻回にあり（症状はなし）。【経過】洞不全症候群によるアダムス・ストークス症候群を考え、A病院に紹介、ペースメーカー植え込み手術を施行され、その後症状は落ち着いている。【結語】多系統萎縮症及び甲状腺機能低下症に合併した、失神を伴う洞不全症候群を経験した。

76

顕性WPW症候群によりマスクされていた完全房室ブロックの一例

岩手県立胆沢病院 循環器内科 循環器内科

○山本 惟彦、八木 卓也、渡部 希美、井筒 大人  
小野瀬剛生、野崎 哲司、中川 誠

症例は78歳男性。無症状の顕性WPW症候群を指摘されていた。心拍数150回/分の偽性心室頻拍および心不全を発症し受診した。電氣的除細動及び心不全加療の後にEPSを施行。三尖弁輪後壁に副伝導路を認めたが、His束電位の記録が困難であった。副伝導路の離断で房室ブロック（AVB）となる可能性が高いと判断し、PVIのみの施行で1st sessionを終了とした。早期にAFが再発し、術前には認めなかった上室性頻拍も頻発するため、2nd sessionを施行した。副伝導路付近を最早期とする2:1のfocal ATで、副伝導路に対する通電でAVBとなりさらにATも誘発されなくなった。術後にPMIを施行し頻拍の再発無く独歩退院した。完全AVBが副伝導路によりマスクされており、その近傍を起源としたATを合併した比較的稀な症例と考えられ、文献的考察を加えて振り返った。

78

特発性コレステロール塞栓症の一例

公立刈田総合 循環器科

○宮下 武彦、中潟 寛、河部 周子、片平 清明

コレステロール塞栓症は、アテローム（粥状）硬化症を大動脈に有している人に発症する疾患である。医原性と特発性に分類され、心臓カテーテル検査後の1.4%、PCI術後の0.06%、心血管系手術後の21.7%に発症したとの報告があり、発症には血管内操作が関係すると考えられている。一方、特発性コレステロール塞栓症の頻度は低いものの、0.7~数%の割合で発症することが報告されている。本症の発症危険因子として高血圧、喫煙、高脂血症、糖尿病、年齢、白色人種であることが挙げられている。今回、我々は80歳代男性に発症した特発性コレステロール塞栓症を経験したので文献的考察を加えて報告する。

79  
発作性心房細動による腎梗塞の一例

小白川至誠堂病院 内科

○大江 正敏、櫻井 克彦、小林 公

【症例】78才、女性【主訴】背部痛、悪心【現病歴】2019年4月背部痛、悪心、側腹部痛、労作時の息切れ、浮腫で当科受診。【経過】胸部X線CTR65%、心電図は洞調律、単純CTで動脈解離なし。採血で肝障害、CRP7.7、Cr0.76、BNP272。右季肋部痛あり腹部エコーで胆砂、胆嚢壁肥厚を認めたので心不全、胆嚢炎として入院、加療も強い背部痛、悪心持続。第3病日に心房細動となり翌日の検査は肝機能増悪、LDH1090、白血球10500、CRP19.9、Cr 1.14、尿潜血(一)、D-ダイマー3.4。以上より発作性心房細動による腎梗塞を疑いヘパリン点滴で治療、腎機能改善後に造影CT施行、両側の腎梗塞を確認した。【考案】発作性心房細動による腎梗塞は稀ではあるが常に念頭におく必要がある。

81  
リバロキサバンによる治療が有効であった急性下肢動脈閉塞の一例

栗原市立栗原中央病院 循環器内科

○尾形 剛、矢作 浩一、深澤恭之朗、平本 哲也

背景：DOACは脳梗塞予防として用いられるだけでなく、肺塞栓症にも適応が拡大している。我々は、リバロキサバンによる薬物療法にて下肢を救済することが出来た急性下肢動脈閉塞の一例を報告する。症例：80歳台の男性。下肢の冷感、膝窩動脈以下の触知不良を認め、近医より当科紹介。CPK1900と上昇を認め、急性下肢動脈閉塞症にて入院となった。造影CTでは下肢動脈の造影不良を認めた。手術は希望されず、リバロキサバン30mg/日の内服で加療したところ、問題となるような出血性合併症は認められず、第13病日のCTで下肢血流の改善を認め、独歩退院となった。考察：急性下肢動脈閉塞症の治療はバルーンカテーテルによる血栓除去が第一選択だが、当院のように血管外科がない施設で、高齢の症例においてはDOACによる薬物療法が有効かもしれない。

83  
急性心筋梗塞による心肺停止から蘇生後に脊髄梗塞を合併した一例

山形県立中央病院 循環器内科

○高橋 克明、永井 貴之、木下 大資、長谷川寛真  
佐々木真太郎、大道寺飛雄馬、玉田 芳明、福井 昭男  
松井 幹之、矢作 友保

症例は40歳台、男性。胸痛を主訴に救急外来を受診し、来院直後に心肺停止となった。直ちに心肺蘇生処置が行われ、繰り返す心室細動に対して電氣的除細動を行い、気管挿管、人工呼吸治療、経皮的に心肺補助(PCPS)を導入し、心停止から70分後に蘇生に成功した。心電図で前胸部誘導にST上昇を認め、急性心筋梗塞と診断した。緊急冠動脈造影を行い、LAD#7完全閉塞に対して薬剤溶出性ステントを留置して血行再建した。第5病日にPCPS、第10病日に人工呼吸器から離脱し意識は回復したが、弛緩性対麻痺、温痛覚脱失、触覚・振動覚軽度低下がみられた。MRI検査で第7胸髄以下の脊髄梗塞と診断した。脊髄梗塞は心肺蘇生の合併症としての報告は少ない。今回我々は心肺蘇生後に生じた脊髄梗塞の一例を経験したので文献的考察を含めて報告する。

80  
心房細動により脳梗塞と心筋梗塞を同時に発症した一例

東北医科薬科大学病院 内科学第一(循環器内科)

○田島 亮、菊田 寿、長谷川 薫、住吉 剛忠  
関口 裕子、亀山 剛義、山家 実、菅井 義尚  
中野 陽夫、熊谷 浩司、小丸 達也

症例は80代女性、心房細動になどで近医に通院。DOACなど処方されていた。2019年7月某日後頭部が急に熱くなり、同時に胸部圧迫感を自覚。症状消退したため、翌日近医を受診。頭部MRI施行され、右後頭葉・中心後回皮質部に新鮮梗塞を認めた。左心耳内血栓の精査が必要として当科紹介。受診時の採血で心筋逸脱酵素の上昇を認め、心電図、エコー所見からは下壁の心筋梗塞が疑われた。入院後の造影CTでは左心耳内の血栓は明らかではなかった。ヘパリン持続点滴を行い、DOACを変更。後日施行した冠動脈造影検査では冠動脈に有意狭窄を認めなかった。DOAC内服下で塞栓症を発症しており、抗血小板薬の内服を追加し経過観察の方針とした。

82  
頭蓋内出血の既往のある心房細動患者に経皮的左心耳閉鎖術を行なった一例

岩手医科大学 内科学講座循環器内科分野

○中島 祥文、芳沢 礼佑、熊谷亜希子、芳沢美知子  
山屋 昌平、六本木 啓、田代 敦、朴澤麻衣子  
森野 禎浩

症例は60代男性、既往に橋出血、直腸潰瘍出血があり、血清クレアチニン2.3mg/dlと高度腎機能障害のある方。過去に左心耳内血栓の指摘があり、ワルファリンによる抗凝固療法を行っていた。CAHAD2スコア3点、CHA2DS2-VAScスコア5点、HAS-BLEDスコア4点と脳梗塞リスク、出血リスクがともに高く代替療法を検討していた。2019年9月に保険収載された、経カテーテル的左心耳閉鎖デバイスを用いて左心耳閉鎖術を行なった。全身麻酔下に経食道心エコーガイドで手技を行い、右鼠径穿刺し下大静脈より経中隔的に左房にアプローチし左心耳にWATCHMANデバイス24mmを留置した。周術期合併症なく終了し、術後第2病日に自宅退院とした。カテーテル治療が有効であった一例を経験したので報告する。

84  
門脈血栓症に直接経口抗凝固薬(DOAC)が著効した2症例

宮城県立がんセンター 循環器内科

○加藤 浩

症例1、70代男性 アルコール性肝硬変、肝細胞がん、肝動脈塞栓療法(TAE)、経皮的エタノール注入療法後(PEI)。フォロー中のCTで門脈右枝血栓の増悪を認め当科紹介。症例2、80代男性C型慢性肝炎インターフェロン治療後、肝細胞がん術後(S8)、PEI、TAE後(S4)。フォローCTにて門脈左枝臍部の血栓を認め当科紹介。2例とも点滴に対する忍容性に欠けること、肝機能障害等によりワルファリンコントロールの難渋が懸念されることからDOAC投与を選択した。いずれの症例も2-3ヶ月後のCTで門脈血栓が著明に退縮～消失した。門脈血栓症に対するDOAC使用報告も散見され、ヘパリンやワルファリンの投与が困難な症例においては選択肢の一つとなる可能性があると思われる。

85  
深部静脈血栓症で入院した重症筋無力症の1例

秋田県立循環器・脳脊髄センター

○天水 宏和、高橋 徹、金山 純二、羽尾 清貴  
藤原理佐子、阿部 芳久、堀口 聡

症例：80代 女性既往歴：変形性右膝関節症術後  
現病歴：変形性膝関節症に対して手術を行い、X月Y日に退院した。退院後より疼痛のため、自宅でほとんど臥床していた。Y+8日から呼吸困難を自覚し、Y+11日に当院を受診した。右下肢の腫脹・発赤を認め、CTで右下肢の深部静脈血栓症を認め、肺血栓症を認めなかった。入院後、非侵襲的陽圧換気療法で症状は著明に改善したが、離脱すると症状は再燃した。経口摂取困難や頸部保持困難などの筋力低下症状が出現し、抗アセチルコリン受容体抗体陽性であったため重症筋無力症に起因する呼吸困難と考え、第5病日に神経内科へ紹介した。呼吸困難を主訴に循環器内科を受診する症例は多いが、重症筋無力症は鑑別疾患として注意すべき疾患であると考え、本症例を報告する。

87  
当院における経口抗凝固薬の検討

大崎市民病院 循環器内科

○田中 智博、岩渕 薫、小沼 翔、青柳 肇  
辻 薫菜子、山内 毅、圓谷 隆治、竹内 雅治

近年、経口抗凝固薬（ワルファリン、ダビガトラン、リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバン）の使用は拡大している。当院における経口抗凝固薬の現状を明らかにすることを目的に検討を行った。症例は2019年1月1日から6月30日まで、当院で経口抗凝固薬を処方したすべての患者を対象とした。症例数は583例で、各処方薬の割合はワルファリン17.3%、ダビガトラン4.5%、リバーロキサバン15.6%、アピキサバン19%、エドキサバン43.6%であった。症例群に関して、女性は44%、入院率は75.5%、年齢は中央値78歳、平均値76歳であった。さらに症例群の患者において、処方の対象疾患や塞栓、出血のリスクスコア、併存症、出血性・塞栓性合併症に関して検討を行ったため、結果とともに文献的考察を交えて報告する。

89  
大動脈四尖弁に経カテーテル大動脈弁留置術を施行した一例

<sup>1</sup> 福島県立医科大学 医学部 循環器内科  
<sup>2</sup> 福島県立医科大学 医学部 心臓血管外科

○磯松 大介<sup>1</sup>、及川 雅啓<sup>1</sup>、武藤 雄紀<sup>1</sup>、菅野 優紀<sup>1</sup>  
清水 竹史<sup>1</sup>、小林 淳<sup>1</sup>、國井 浩行<sup>1</sup>、高瀬 信弥<sup>2</sup>  
中里 和彦<sup>1</sup>、石田 隆史<sup>1</sup>、竹石 恭知<sup>1</sup>

症例は83歳男性。2018年4月に中等度大動脈弁狭窄症(AS)を指摘され、経過観察とされていた。2019年7月、大動脈四尖弁であることが判明し、大動脈弁収縮期最大血流速度5.0m/sと重度ASへの進行を認め、大動脈弁逆流症も合併していた。畑仕事や旅行後に心不全が増悪し、BNP 1000 pg/ml 台となったことから運動耐容能の低下が考えられ、大動脈弁への介入が必要と判断した。カテーテル検査では大動脈弁口面積0.72 cm<sup>2</sup>の重症ASと診断し、経カテーテル大動脈弁留置術(TAVI)を施行、Sapient3 29 mmを留置した。術後弁周囲逆流はわずかであり、大動脈弁収縮期最大血流速度は2.0 m/s、大動脈弁口面積1.93 cm<sup>2</sup>まで改善し退院となり、外来で心不全増悪なく経過している。大動脈四尖弁へのTAVIは希少であり、文献的考察を含め報告する。

86  
卵円孔開存症と奇異性脳塞栓診療における当院のBrain-Heart Team

東北大学 循環器内科学

○福井 重文、建部 俊介、紺野 亮、照井 洋輔  
佐藤 遥、鈴木 秀明、矢尾板信裕、山本 沙織  
後岡広太郎、佐藤 公雄、杉村宏一郎、下川 宏明

2017年に北米での無作為化大規模臨床試験で、従来の薬物療法と比較して卵円孔開存症(PFO)に対するカテーテル閉鎖術の脳梗塞再発予防効果(エビデンス)が示され、アメリカではPFO専用の閉鎖用のデバイスが既に承認され、使用されている。日本でもまもなく導入が期待される段階となり、まさにPFO診療はパラダイムシフトの時を迎えている。当院ではこれまでPFO診療に関してsystematicな体制は未整備であったが、最近院内の脳卒中専門医と循環器内科医によるBrain-Heart Teamを立ち上げて、PFOと潜性脳梗塞症の患者に対する診療を開始した所であり、今後仙台市内の脳卒中専門施設との連携を進め、更には東北地方全体の脳卒中専門施設との連携を見据えている。本セッションでは、実際の症例での取り組み方も含めて、当院の体制を紹介したい。

88  
当院における心房細動患者に対するDOAC使用の現状

気仙沼市立病院 循環器内科

○及川 卓也、迫田 みく、小枝 秀仁、但木壮一郎  
尾形 和則

【背景】近年、直接作用型経口抗凝固薬(DOAC)の非弁膜症性心房細動患者に対する有効性及び安全性が大規模臨床試験で示され、当院でも処方頻度が増加している。しかし、臨床試験の対象患者よりも高齢化が進む気仙沼地域においても同様の結果を認めるか検討をした。【方法・結果】2016年4月1日から2018年3月31日までの2年間に当院でDOACを処方された心房細動患者378例(平均年齢76.1歳、男性60.3%、平均CHADS<sub>2</sub>スコア2.2点)を対象とし、2018年7月5日までの主要イベント発症率を調査した。平均追跡期間1.2年、死亡6.2%/年、塞栓症3.5%/年、大出血2.6%/年の発症率であった。【結語】イベント発症率は、他の臨床試験に比べいずれも高いという結果であった。

90  
生体弁機能不全に対しValve in Valveが有効であった2例

<sup>1</sup> 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野  
<sup>2</sup> 岩手医科大学 心臓血管外科講座  
<sup>3</sup> 岩手医科大学 臨床検査学講座

○登坂 憲吾<sup>1</sup>、二宮 亮<sup>1</sup>、金濱 望<sup>1</sup>、芳沢美知子<sup>1</sup>  
中島 祥文<sup>1</sup>、石川 有<sup>1</sup>、熊谷亜希子<sup>1</sup>、房崎 哲也<sup>1</sup>  
田代 敦<sup>3</sup>、金 一<sup>2</sup>、森野 禎浩<sup>1</sup>

【症例1】88歳、女性。2度にわたる大動脈弁置換術(mosaic 21mm)を施行し、以後19年間外来通院していたが、感染を契機に心不全入院となった。カテコラミン依存の状態であり、心エコーで生体弁機能不全に伴う重症大動脈弁閉鎖不全症(AR)を認めたため、準緊急でTAVIを施行しEvolurR 23mmを留置した。弁周囲逆流の残存を認めたが、心不全は軽快した。【症例2】79歳、男性。大動脈弁置換術(CEP弁21mm)、上行置換術を施行し、以後15年間外来通院されていた。急性心不全のため近医に入院となり、心エコーにて右冠尖弁の機能不全による重症ARを認めたためTAVIを行った。EvolurR 23mmを留置し、ARは改善し心不全の再燃はない。【結語】変性生体弁に対するValve-in-Valveを2例経験した。その有効性と課題に関して文献的考察をふまえて報告とする。

91

僧帽弁狭窄症を合併した大動脈弁置換術後機能不全に経皮的動脈弁留置術を施行した一例

<sup>1</sup> 東北大学病院 循環器内科学  
<sup>2</sup> 大崎市民病院 循環器内科  
<sup>3</sup> 東北大学病院 心臓血管外科

○井上 巧<sup>1</sup>、菊地 翼<sup>1</sup>、松本 泰治<sup>1</sup>、土屋 聡<sup>1</sup>  
進藤 智彦<sup>1</sup>、神戸 茂雄<sup>1</sup>、西宮 健介<sup>1</sup>、白戸 崇<sup>1</sup>  
圓谷 隆治<sup>2</sup>、鈴木 祐輔<sup>3</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、熊谷紀一郎<sup>3</sup>  
齋木 佳克<sup>3</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 81 歳男性、13 年前に Mosaic 23 mm を用いて大動脈弁置換術を施行され、5 年前より弁機能不全を指摘されていたが自覚症状がなく再手術は希望されなかった。X 年 2 月に急性心不全のため前医に入院、大動脈弁狭窄症兼閉鎖不全症と僧帽弁狭窄症 (MS) による心不全と診断された。STS score 15.2% とハイリスクのため保存的加療の方針となったが、4 月に心不全を再発し入院。ドブタミン依存となり、経皮的動脈弁留置術 (TAVI) 目的に当科に紹介となった。Mosaic 弁の中に EvolutR 23 mm を留置し、ドブタミンも離脱でき、第 16 病日にリハビリ目的に前医に転院された。本症例は当院初の生体弁への TAVI 症例であり、また MS を合併した TAVI についても文献的考察を加え報告する。

93

Balloon Aortic Valvuloplasty (BAV) 後に生じた感染性心内膜炎の一例

中通総合病院循環器内科

○柴田 陽、阪本 亮平、小貫 孔明、篠崎真莉子  
播間 崇記、五十嵐知規

86 歳女性がうっ血性心不全で救急搬送され、心エコーで心機能低下 (EF29%) と重症動脈弁狭窄症 (mean PG=56mmHg,AVA 0.3cm<sup>2</sup>) を認めた。人工呼吸・カテコラミンへの反応に乏しく、第 3 病日に BAV を行い状態改善した。抜管後に微熱等を認め、BAV 後 28 日目の血液培養でコアグラール陰性ドウ球菌が検出された。抗菌薬開始後も血液培養陽性が持続するため経食道心エコーを行ったところ大動脈弁に可動性構造物を認め、感染性心内膜炎 (IE) と診断した。開心術の同意が得られず内科的治療を継続したが、敗血症性ショックの為に永眠された。剖検で石灰化癒合した大動脈弁への疣贅付着を認めた。BAV 後の IE に関する報告は少ないが、高齢の状態不良患者を中心に実施される手技であり、その潜在的な IE リスクについて文献的考察を加えて報告する。

95

足背動脈屈曲部石灰化病変に対して足関節伸展下での CROSSER 使用が有効であった CLI 症例

秋田大学大学院 循環器内科学科

○金澤 達郎、加藤 宗、仙場 志保、田代 晴生  
佐藤 和奏、佐藤 輝紀、飯野 貴子、関 勝仁  
鈴木 智人、寺田 健、飯野 健二、渡邊 博之

【症例】80 歳代男性。半年前より右第 1, 2 趾に潰瘍性変化あり、重症下肢虚血の診断にて当科紹介となった。ABI は右 0.83 であり、下肢造影では右前脛骨動脈 (ATA)、後脛骨動脈ともに 100% 閉塞を認め EVT の方針とした。ATA に対してバルーンで拡張を試みるも足関節屈曲部石灰化病変のためバルーン通過せず、近位部のみ拡張し手技を終了した。後日再 EVT 施行、石灰化病変であり CROSSER の使用が必須であるが屈曲部に対する通常手技では血管穿孔が危惧された。透視下に足関節を伸展させることで血管の直線化が確認できたため安全な手技が可能と判断した。CROSSER 使用後はバルーン通過可能となり末梢への血流が確保され手技を終了した。屈曲部石灰化末梢病変の治療が安全に施行し得た症例であり報告する。

92

高手術リスク機能性僧帽弁逆流症患者に対する MitraClip 治療の安全性・有効性についての検討

<sup>1</sup> 岩手医科大学附属病院 循環器内科  
<sup>2</sup> 岩手医科大学附属病院 心臓血管外科

○芳沢美知子<sup>1</sup>、中島 祥文<sup>1</sup>、辻 佳子<sup>1</sup>、二宮 亮<sup>1</sup>  
石曾根武徳<sup>1</sup>、後藤 巖<sup>1</sup>、熊谷垂希子<sup>1</sup>、田代 敦<sup>1</sup>  
金 一<sup>2</sup>、森野 禎浩<sup>1</sup>

目的: 本邦での MitraClip 治療の有効性安全性を明らかにする。方法: 当院において Functional Mitral Regurgitation (FMR) に対する MitraClip 治療を行なった、初期連続 16 症例の臨床症状、心エコー図データなどを検討した。結果: 年齢: 77 ± 12 歳、女性: 31%、STS risk MVR: 11 ± 6%、NYHA: 2.5 ± 0.6、LVEF: 42 ± 13%、LVDd: 60 ± 9 mm であった。全症例でクリップ留置に成功し、MR は 1 度以下に減少した。周術期合併症は認めなかった。術後 30 日の死亡、心不全入院、MR 再発も共に認めなかった。LVDd は 57 ± 10 mm と術前より減少し (p=0.01)、有意に NYHA class の改善を認めた (p=0.03)。結語: 当院において FMR に対する MitraClip 治療は安全に施行でき、左室のリバースリモデリングと症状の改善に有用である。

94

カテコラミン依存性両心不全を合併した Low-Flow-Low-Gradient severe AS に対して TAVI を施行した 1 例

<sup>1</sup> 東北大学 循環器内科学  
<sup>2</sup> 東北大学 心臓血管外科

○土屋 聡<sup>1</sup>、松本 泰治<sup>1</sup>、菊池 翼<sup>1</sup>、杉澤 潤<sup>1</sup>  
佐藤 公一<sup>1</sup>、須田 彬<sup>1</sup>、進藤 智彦<sup>1</sup>、神戸 茂雄<sup>1</sup>  
西宮 健介<sup>1</sup>、鈴木 祐輔<sup>2</sup>、高橋 潤<sup>1</sup>、熊谷紀一郎<sup>2</sup>  
齋木 佳克<sup>2</sup>、下川 宏明<sup>1</sup>

症例は 80 歳女性で労作時息切れを主訴に来院し、下腿浮腫と胸部レントゲンで両側胸水を認め、心エコー上 Low Flow Low Gradient (LFLG) 重症 AS (弁口面積 0.61cm<sup>2</sup>) と両心機能低下、また心臓 MRI で両心室に広汎な遅延造影を認めた。重症 AS による両心不全の診断で入院し、カテコラミンを開始後一旦は軽快するも、漸減すると心不全増悪を認め、また徐々に耐性を認め心不全増悪傾向であった。両心不全であったが AS による圧負荷を解除し、心筋負荷を軽減する目的で、大動脈弁に治療介入の方針となり、低心機能の手術 high risk 症例のため、重症 AS に対して PCPS 併用下で TAVI を施行した。術後カテコラミンを離脱し心不全増悪なく経過した。カテコラミン依存性両心不全を合併した LFLG 重症 AS に対して TAVI を施行した症例であり、文献的考察を加え報告する。

96

孤発性上腸間膜動脈解離に対して血管内治療を行った一例

いわき市医療センター 循環器内科

○工藤 俊、山本 義人、野木 正道、渡邊 俊介  
瀬川 将人、崔 元吉、塙 健一郎、山下 文男  
杉 正文

症例は 40 歳代の女性。腹痛のため近医より紹介され、上腸間膜動脈 (SMA) の孤発性解離の診断で外科へ入院した。保存的に加療されたが第 14 病日に閉塞したため当科へコンサルトあり EVT を施行した。右大腿動脈アプローチで行い、閉塞部へステントを留置し再灌流を得た。近位部に残存解離があったものの SMA の屈曲や遠位部のステントへの引っ掛かりにより様々な手段を講じてもステントが通過できず、血流が保たれていたためここで終了した。しかし翌日に再開塞をきたし再治療を行った。再治療は左橈骨アプローチで行ったところ SMA の屈曲が軽減されてガイドワイヤが深く入り込み、ステントを近位部に留置することができた。SMA 解離に対する EVT の報告はほとんどが大腸動脈アプローチであったが本症例では橈骨動脈アプローチが有効であった。

97

冠動脈拡張症を伴う再発性心筋梗塞に対して抗凝固療法が有効であった一例

みやぎ県南中核病院 循環器内科

○井汲 陽祐、富岡 智子、高橋 亮吉、田中 修平  
坂田 英恵、伊藤 愛剛、塩入 裕樹、小山 二郎

【症例】急性心筋梗塞 (AMI) を発症した 78 歳、女性。冠動脈造影 (CAG) 上、#3 が拡張病変で血栓閉塞していた。血栓吸引後、器質的狭窄はなく、治療を終了した。退院後 24 日後、同部位に血栓閉塞を有する AMI が再発した。血栓吸引後、血栓が少量残存するものの、血流良好にて治療を終了した。以後、抗凝固療法を継続した。退院前の CAG にて光干渉断層法 (OCT) で、わずかに残存血栓を認めたが、ブランク破綻、びらんはなかった。以後、心筋梗塞の再発なく、1 年後の CAG で、病変部は良好に開存していた。OCT 上、血栓は見られず、flow wire では拡張部の血流速度が低下していた。【考察】冠動脈拡張病変では血流障害が生じ、血栓傾向が強いことが示唆された。【結語】器質的狭窄がなく、拡張病変を伴う心筋梗塞に対し、抗凝固療法が有効である可能性がある。

99

上腕動脈閉塞症に対し血管内治療および抗凝固療法実施し、改善した一例

いわき市医療センター

○野木 正道、山本 義人、渡邊 俊介、瀬川 将人  
崔 元吉、塙 健一郎、工藤 俊、山下 文男  
杉 正文

症例は 60 歳女性。2ヶ月前より右前腕の冷感、倦怠感、しびれを自覚するようになった。近医受診し右上肢血圧低値のため、末梢動脈疾患が疑われ当院紹介。右橈骨動脈触知不良にて造影 CT 検査実施したところ右上腕動脈閉塞認め、血管内治療目的に入院となった。上肢動脈造影にて、上腕動脈遠位の血栓塞栓を認め、同部位に対し血管内治療実施した。生検鉗子および Fogarty カテーテルで多量の器質化血栓を回収、良好な血流を回復した。術後ウロキナーゼおよび DOAC 投与し、1 週間後に確認造影検査実施。血栓は消退し症状も改善した。原因検索のため、ホルター心電図、経食道心エコー検査、下肢静脈エコー検査、凝固系のスクリーニング検査を実施、抗凝固療法継続した。上腕動脈閉塞症に対し血管内治療および抗凝固療法実施し、改善した一例を経験した。

98

心不全改善後に圧格差が著明となり両側鎖骨下動脈狭窄が判明した一例

栗原中央病院 循環器内科

○深澤恭之朗、尾形 剛、矢作 浩一、平本 哲也

症例は 70 歳、男性。2019 年某月にうっ血性心不全で近医より当科紹介。脈拍 150 台 (心房細動)、血圧 70 台と低く心エコー検査では EF24% とびまん性に低下を認めた。心不全治療を行い、安定後に CAG を施行。冠動脈は RCA #1 90%、#2 90% 狭窄を認め、CO 2.66、CI 1.66 と低心拍出であった。その際収縮期大動脈圧 174、末梢血圧 117 であった。頻脈性不整脈による左心機能低下と判断し強心剤、アミオダロン追加し洞調率化を図った。後日 RCA への PCI を行った際にガイドカテを Cusp に入れ圧を出すと収縮期圧 242 と非常に高値であるものの末梢血圧 126 程度と前回より血圧差が開大した。大動脈弓部から鎖骨下動脈造影すると両側鎖骨下動脈に狭窄が認められた。今回、心不全改善によって圧格差が顕著となり両側鎖骨下動脈狭窄が判明した一例を経験したので報告する。