

第 168 回 日本循環器学会東北地方会

プログラム

会 期：令和元年 6 月 1 日（土）午前 8 時 55 分より

会 場：マリオス（盛岡地域交流センター）18F

岩手県盛岡市盛岡駅西通 2 丁目 9 番 1 号

TEL 019 (621) 5000

第 1 会場：183～185 会議室

第 2 会場：180～181 会議室

第 3 会場：188 会議室

第 4 会場：187 会議室

第 5 会場：186 会議室

会長 渡邊 博之

事務局：秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

秋田市本道 1-1-1

TEL 018(884)6110 FAX 018(836)2612

○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 と学生・初期研修医 AWARD 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。

- ・コンピューター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：20 秋田太郎 .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。

○本施設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、5 月 24 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（186 会議室）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.19 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。

■会場案内図



会場：盛岡地域交流センター マリオス18階(会議室)
 盛岡市盛岡駅西通二丁目9番1号
 Tel : 019-621-5000
 URL <http://www.malios.co.jp/>

■マリオス18F平面図



※小児・成人先天性心疾患部会 小児・成人先天性心疾患セミナーは
 マリオス 5F 盛岡市民文化ホール第2会議室にて開催いたします。

プログラム (敬称略)

	第1会場 (183～185会議室)	第2会場 (180～181会議室)	第3会場 (188会議室)	第4会場 (187会議室)	第5会場 (186会議室)	審査会場 (182会議室)
8:00	8:00 受付開始					
8:55	8:55 開会挨拶					
9:00	9:00～9:50 YIA症例発表部門 座長:渡邊 博之 (秋田大学)	9:00～9:50 学生・初期研修医 AWARD発表部門 座長:飯野 健二 (秋田大学)	9:00～9:35 不整脈1 座長:阿部 芳久 (秋田県立循環器・脳脊髄センター) 金城 貴士 (福島県立医科大学)	9:00～9:35 心不全1 座長:秋山 正年 (東北大学) 芳沢 美知子 (岩手医科大学)	9:00～11:00 DVDセッション [医療安全・医療倫理に 関する講演会]	
10:00		9:35～10:10 不整脈2 座長:八木 哲夫 (仙台市立病院) 池田 こずえ (篠田総合病院)	9:35～10:10 心不全2 座長:穴戸 哲郎 (山形大学) 小林 淳 (福島県立医科大学)	9:50～10:10 学生・初期研修医 AWARD審査会		
10:10	10:10～11:00 YIA研究発表部門 座長:渡邊 博之 (秋田大学)	9:50～10:25 虚血性心疾患1 座長:横田 貴志 (弘前大学) 富岡 智子 (みやぎ県南中核病院)	10:10～10:45 不整脈3 座長:武田 寛人 (太田西ノ内病院) 大和田 真玄 (岩手医科大学)	10:10～10:45 肺・先天性・静脈 座長:佐藤 公雄 (東北大学) 飯野 貴子 (秋田大学)		
11:00	11:00～11:35 大動脈・弁膜症 座長:角浜 孝行 (秋田大学) 熊谷 亜希子 (岩手医科大学)	10:25～11:00 虚血性心疾患2 座長:高橋 大 (山形大学) 西崎 史恵 (弘前大学)	10:45～11:13 不整脈4 座長:熊谷 浩司 (東北医科大学) 篠崎 毅 (仙台医療センター)	10:45～11:20 血栓症・その他 座長:大和田 尊之 (福島赤十字病院) 安孫子 明彦 (岩手医科大学)		11:00～11:30 YIA審査会
12:00					11:45～12:00 ダイバーシティ推進委員会	11:30～12:00 支部役員会
12:15	12:15～12:45 支部社員総会 支部評議員会 YIA授賞式 学生・初期研修医 AWARD授賞式					12:00～12:15 心肺蘇生法普及委員会
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:家田 真樹 筑波大学医学医療系 循環器内科 座長:富田 泰史 (弘前大学)	12:50～13:50 教育セッションⅡ ランチョンセミナー2 演者:中谷 敏 大阪大学保健学専攻 機能診断学講座 座長:森野 禎浩 (岩手医科大学)			教育セッションⅠ,Ⅱ 講師控室	教育セッションⅢ 講師控室
14:00	13:50～14:50 教育セッションⅢ 特別講演 演者:小丸 達也 東北医科大学 内科学第一 座長:渡邊 博之 (秋田大学)					
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 183～185 会議室） 9：00～9：50

座長：渡邊 博之

01 肺血管拡張薬と体外式 VAD 併用により肺高血圧が改善し心移植申請が可能となったアドリアマイシン心筋症の 1 例

¹ 東北大学 循環器内科学

² 同 心臓血管外科学

○迫田 みく¹、建部 俊介¹、杉村宏一郎¹、青木 竜男¹、山本 沙織¹、
佐藤 遥¹、佐藤 公雄¹、秋山 正年²、安達 理²、齋木 佳克²、
下川 宏明¹

02 2D 左室心筋長軸ストレイン解析にて起源同定が可能であった後乳頭筋起源心室性期外収縮の一例

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○谷 哲矢、山田 慎哉、金城 貴士、上岡 正志、肱岡奈保子、及川 雅啓、
小林 淳、中里 和彦、竹石 恭知

03 マクロリエンリー性心房頻拍を呈した部分心房静止の一例

¹ 弘前大学 循環器腎臓内科学講座

² 同 不整脈先進治療学講座

○山崎 堅¹、金城 貴彦¹、木村 正臣²、佐々木真吾¹、堀内 大輔²、
伊藤 太平¹、石田 祐司¹、富田 泰史^{1,2}

04 重症筋無力症に合併した再発性心筋炎の 1 例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○三浦 健、飯野 貴子、加藤 宗、佐藤 和奏、佐藤 輝紀、関 勝仁、
鈴木 智人、飯野 健二、渡邊 博之

05 広範囲な心筋の脂肪変性を伴った筋強直性ジストロフィーの一例

独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター

○古田 銀次、篠崎 毅、尾上 紀子、山口 展寛、江口久美子

YIA 研究発表部門（第 1 会場 183～185 会議室） 10：10～11：00

座長：渡邊 博之

06 海馬傍回の脳萎縮と慢性心不全患者の予後についての検討

公立置賜総合病院 循環器内科

○中村 元治、新関 武史、立花 紳吾、熊谷 遊、岩山 忠輝、北原 辰郎、
池野栄一郎

07 急性心筋梗塞患者における悪性腫瘍既往と予後との関連についての検討

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○野坂 匡史、遠藤 知秀、西崎 史恵、澁谷 修司、花田 賢二、横山 公章、
横田 貴史、山田 雅大、富田 泰史

08 冠動脈形成術における薬剤溶出性バルーンの冠微小循環に対する影響

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○加藤 宗、飯野 健二、佐藤 和奏、佐藤 輝紀、飯野 貴子、関 勝仁、
鈴木 智人、渡邊 博之

**09 心臓カテーテル検査による放射線被ばくの DNA 損傷とサイトカイン発現に及ぼす影響
—患者と術者における検討—**

福島県立医科大学 医学部 循環器内科学講座

○八重樫大輝、神 雄一郎、石田 隆史、渡邊 俊介、横川 哲朗、肱岡奈保子、
及川 雅啓、小林 淳、八巻 尚洋、國井 浩行、中里 和彦、竹石 恭知

**10 高齢大動脈弁狭窄症患者に対する経カテーテル大動脈弁置換術は認知機能を改善する
—脳血流改善の意義—**

¹ 東北大学 循環器内科学

² 同 心臓血管外科学

○土屋 聡¹、松本 泰治¹、鈴木 秀明¹、竹内 雅史¹、菊池 翼¹、
杉澤 潤¹、佐藤 公一¹、須田 彬¹、進藤 智彦¹、池田 尚平¹、
羽尾 清貴¹、鈴木 祐輔²、高橋 潤¹、熊谷紀一郎²、齋木 佳克²、
下川 宏明¹

11 トランスサイレチン型心アミロイドーシスの一例

¹ 竹田総合病院 臨床研修医

² 竹田総合病院 循環器内科

³ 福島県立医科大学 循環器内科

⁴ 竹田総合病院 病理部

○千葉 直貴¹、中村 裕一²、片平 正隆³、根橋 健²、横川沙代子²、
三浦 俊輔²、横川 哲郎³、山口 佳子⁴、鈴木 聡²

12 脚枝間リエントリーアブレーション後、洞調律 QRS 波が完全左脚ブロックから完全右脚ブロックへ変化した一例

¹ 弘前大学 医学部 医学科

² 同 循環器科

○安藤 桃子¹、外山 佑一²、伊藤 太平²、濱浦 奨悟²、金城 貴彦²、
石田 祐司²、堀内 大輔²、木村 正臣²、佐々木真吾²、富田 泰史²

13 特発性心室細動に対して皮下植込み型除細動器 (S-ICD) 植込み後に皮下気腫の影響により不適切作動を生じた 1 例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一（循環器）

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

14 椎骨動脈 - 内頸静脈瘻による心不全症例

¹ 秋田大学医学部附属病院

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○小笠原正弥¹、佐藤 和奏²、佐藤 輝紀²、飯野 貴子²、関 勝仁²、
鈴木 智人²、飯野 健二²、渡邊 博之²

15 アレルギーが関与し急性ステント血栓症を繰り返した一例

¹ 石巻赤十字病院 臨床研修医

² 同 循環器内科

³ 同 皮膚科

○橋本 和貴¹、安藤 薫²、山中 多聞²、高畑 葵²、田中 裕紀²、
山浦 玄斎²、玉泷 智昭²、小山 容²、江川 貞恵³

大動脈・弁膜症（第1会場 183～185会議室） 11:00～11:35

座長：角浜 孝行・熊谷 亜希子

16 J Graft Open Stent Graft (JGOSG) 留置2年後に高度屈曲をきたした1例
－ Spring back force の可能性－

総合南東北病院

○影山 理恵、緑川 博文、植野 恭平、菅野 恵

17 急性心膜炎を併発した急性大動脈解離の一例

¹ 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科学分野

² 同 心臓血管外科学講座

○後藤 巖¹、石川 有¹、大関 萌子¹、石曾根武徳¹、佐久間雅文¹、
森野 禎浩¹、金 一²

18 TAVI 後大動脈弁通過速度が上昇し8ヶ月後に多発脳梗塞を発症した1例

大曲厚生医療センター

○高橋陽一郎、岩川 英弘

19 突然発症した僧帽弁腱索断裂による急性心不全の一例

¹ 福島赤十字病院 循環器内科

² 福島赤十字病院 心臓血管外科

³ 福島県立医科大学附属病院 循環器内科学講座

⁴ 福島県立医科大学附属病院 心臓血管外科

○矢澤 里穂¹、武田由紀子¹、大和田尊之¹、渡部 研一¹、阪本 貴之¹、
竹石 恭知³、籠島 彰人²、五十嵐 崇⁴、横山 齊⁴

20 左房拡大に伴う高度機能性僧帽弁逆流症に対して経カテーテル的僧帽弁クリップ術を施行した一例

¹ 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科学分野

² 同 心臓血管外科学講座

○佐々木健太¹、中島 祥文¹、庄原 秀一¹、芳沢美知子¹、二宮 亮¹、
熊谷亜希子¹、田代 敦¹、金 一²、森野 禎浩¹

虚血性心疾患 1 (第 2 会場 180~181 会議室) 9:50~10:25

座長：横田 貴志・富岡 智子

21 当院における door in door out (DIDO) 時間の検証

JA 秋田厚生連 北秋田市民病院 循環器内科

○佐藤 誠、加澤 隆康

22 急性心筋梗塞入院時に測定された BNP 濃度の有用性

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、砂村慎一郎、牛込 亮一、野田 一樹、瀧井 暢

23 X線透視にて無尿を確認し早期に CHDF を導入し救命し得た急性冠症候群の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○貝森 亮太、飯野 健二、小武海雄介、鎌田ななみ、佐藤 和奏、佐藤 輝紀、
飯野 貴子、関 勝仁、鈴木 智人、渡邊 博之

24 高安動脈炎による左前下行枝狭窄をきたした狭心症に対して DCB を用いて経皮的冠動脈形成術を施行した一例

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○瀧澤 栞、喜古 崇豊、佐久間裕也、松本 善幸、佐藤 崇匡、小林 淳、
中里 和彦、竹石 恭知

25 NIRS-IVUS ガイド下 PCI で末梢塞栓を予測しニトロプルシドを冠注した 1 例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一 (循環器)

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

虚血性心疾患 2 (第 2 会場 180~181 会議室) 10:25~11:00

座長: 高橋 大・西崎 史恵

26 カルシウム拮抗薬が著効した運動誘発性冠攣縮の一例

東北大学 循環器内科学

○須田 彬、高橋 潤、羽尾 清貴、菊地 翼、進藤 智彦、池田 尚平、
杉澤 潤、佐藤 公一、松本 泰治、坂田 泰彦、下川 宏明

27 冠動脈解離による急性心筋梗塞の 3 例

¹ 秋田赤十字病院 循環器内科

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○照井 元¹、阿部 起実¹、岩谷 真人¹、渡邊 博之²

28 Lotus root appearance 病変を IVUS で診断治療し得た Buerger 病に合併した無症候性心筋虚血の一例

山形県立新庄病院 循環器内科

○水戸 琢章、宮本 卓也、奥山 英伸、結城 孝一

29 Poly vascular disease を呈した関節リウマチの一例

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院

○須藤 一達、水上 浩行、谷川 俊了、金澤 正晴

30 悪性リンパ腫に対する化学療法中に血栓閉塞をきたした冠動脈拡張症の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○関 勝仁、小林 雄紀、阿部 起実、田村 善一、飯野 健二、渡邊 博之

心膜・腫瘍、心内膜炎（第2会場 180～181会議室） 11:00～11:28
座長：及川 雅啓・佐藤 和奏

31 内科的治療で心嚢液の減少を認めた原発性乳糜心膜症の一例

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○酒井峻太郎、西崎 史恵、野坂 匡史、遠藤 知秀、澁谷 修司、花田 賢二、
横山 公章、横田 貴志、山田 雅大、富田 泰史

32 TAVI 後の心内膜炎の一例

東北大学 循環器内科学

○菊地 翼、松本 泰治、土屋 聡、佐藤 公一、杉澤 潤、須田 彬、
進藤 智彦、池田 尚平、羽尾 清貴、白戸 崇、高橋 潤、坂田 泰彦、
下川 宏明

33 S-ICD とリードレスペースメーカーを併用した人工弁感染性心内膜炎の1例

¹ 東北医科薬科大学 内科学第一（循環器内科）

² 同 心臓血管外科

○住吉 剛忠¹、長谷川 薫¹、菊田 寿¹、関口 祐子¹、亀山 剛義¹、
山家 実¹、菅井 義尚¹、中野 陽夫¹、熊谷 浩司¹、小丸 達也¹、
武田 美貴²、平沼和希子²、松岡 孝幸²、皆川 忠徳²、清水 拓也²、
川本 俊輔²

34 病理学的検査で確定診断し得た石灰化を伴う左房粘液腫の一例

¹ 弘前大学 循環器腎臓内科学講座

² 同 胸部心臓血管外科学講座

³ 同 病理生命科学講座

○鹿内 駿¹、伊藤 太平¹、板谷 博幸²、後藤慎太郎³、金城 貴彦¹、
石田 祐司¹、堀内 大輔¹、木村 正臣¹、佐々木真吾¹、福田 幾夫²、
富田 泰史¹

不整脈 1 (第 3 会場 188 会議室) 9:00~9:35

座長：阿部 芳久・金城 貴士

35 S-ICD 植え込み術後早期に空気混入による不適切作動を認めた 1 例

岩手県立中央病院 循環器内科

○山田 魁人、近藤 正輝、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、金澤 正範、三浦 正暢、
遠藤 秀晃、中村 明浩、野崎 英二

36 S-ICD 植込み後、亜急性期にポケット血腫を認めたサルコイドーシスの一例

¹ 弘前大学 循環器腎臓内科学講座

² 同 不整脈先進医学講座

○反町 悠也¹、佐々木真吾¹、金城 貴彦¹、石田 祐司¹、伊藤 太平¹、
堀内 大輔²、木村 正臣²、富田 泰史¹

37 ペースメーカーリードや ICD リードに対する経静脈的リード抜去の当院での初期成績

¹ 仙台厚生病院 循環器科

² 同 心臓血管外科

○伊澤 毅¹、本多 卓¹、山谷 一広²、大友 達志¹

38 非機能リードとなった Dual-coil ICD リードの抜去を施行した 1 例

東北大学 循環器内科学

○中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛、諸沢 薦、林 秀華、下川 宏明

39 左室リード機能不全に対し、CRT-D システム全抜去及び再植込みが著効した 1 例

仙台厚生病院 循環器内科

○富樫 大輔、箴井 宣任、須知 太郎、伊澤 毅、多田 憲生、本多 卓、
大友 達志、目黒泰一郎

不整脈 2 (第 3 会場 188 会議室) 9:35~10:10

座長：八木 哲夫・池田 こずえ

40 完全房室ブロックと Torsade de Pointes を合併したたこつぼ型心筋症の 1 例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○仙場 志保、佐藤 輝紀、貝森 亮太、須藤 佑太、新保 麻衣、佐藤 和奏、
飯野 貴子、鈴木 智人、飯野 健二、渡邊 博之

41 V1 誘導に QRS notch を認めないブルガダ症候群に late potential map 作成し心外膜側の基質修飾に成功した 1 例

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 祐子、菊田 寿、
亀山 剛義、山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

42 心外膜側起源の心室性期外収縮に対し冠状静脈洞からの通電により根治できた一例とできなかった一例

山形大学 医学部 第一内科

○石垣 大輔、有本 貴範、橋本 直明、成味 太郎、沓澤 大輔、渡邊 哲、
渡辺 昌文

43 Grid Mapping Catheter により緩徐伝導路を同定し得た続発性心室頻拍の一例

岩手県立胆沢病院 循環器内科

○山本 惟彦、八木 卓也、四倉 玲、井筒 大人、小野瀬剛生、野崎 哲司、
中川 誠

44 右室流出路起源心室性期外収縮をトリガーとして頻発した非持続性／持続性心室頻拍の一例

¹ 福島県立医科大学 循環器内科学講座

² 同 不整脈先端治療学講座

○関根虎之介¹、上岡 正志¹、金城 貴士^{1,2}、富田 湧介¹、渡邊孝一郎¹、
八巻 尚洋¹、中里 和彦¹、石田 隆史¹、竹石 恭知¹

不整脈 3 (第 3 会場 188 会議室) 10:10~10:45

座長：武田 寛人・大和田 真玄

45 持続性心房細動における Dominant frequency 部位の空間的・時間的多様性の ExTRa mapping よる検討

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 祐子、菊田 寿、
亀山 剛義、山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

46 肺静脈とともに上大静脈の不整脈原性が確認できた心房細動の一例

岩手県立中央病院 循環器内科

○近藤 正輝、山田 魁人、和山 啓馬、門坂 崇秀、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、
金澤 正範、三浦 正暢、遠藤 秀晃、中村 明浩、野崎 英二

47 短い上大静脈スリーブの限局した領域がトリガー及びドライバーとして機能した心房細動の 1 例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

○箴井 宣任、須知 太郎、富樫 大輔、多田 憲生、本多 卓、大友 達志、
目黒泰一郎

48 持続性心房細動に対するカテーテルアブレーション施行時の電氣的除細動不応例

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、住吉 剛忠、長谷川 薫、菊田 寿、関口 祐子、
亀山 剛義、山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

49 発作性心房細動に対する肺静脈隔離アブレーション施行直後の心拍上昇は再発と関係しうる

¹ 東北医科薬科大学 医学部 内科学第一 (循環器内科)

² ホモルカ病院 循環器内科

³ 群馬県立心臓血管センター 循環器内科

○菅井 義尚¹、熊谷 浩司¹、南 健太郎²、住吉 剛忠¹、長谷川 薫¹、
菊田 寿¹、関口 祐子¹、亀山 剛義¹、山家 実¹、中野 陽夫¹、
内藤 滋人³、小丸 達也¹

不整脈 4 (第 3 会場 188 会議室) 10:45~11:13

座長：熊谷 浩司・篠崎 毅

50 在宅医療患者における心房細動合併患者についての考察

医療法人社団 仁明会 齋藤病院

○盛田 真樹

51 左房後壁起源心房頻拍から頻脈誘発性心筋症を発症し、カテーテルアブレーションが奏功した若年患者の一例

岩手医科大学附属病院 内科学講座循環器分野

○藤原 純平、中村真理絵、大和田真玄、梶田 房紀、小松 隆、下田 祐大、森野 禎浩

52 心不全コントロールにクライオアブレーションが有用であった一例

日本海総合病院 循環器内科

○瀬津 俊介、枝村 峻佑、小林 祐太、門脇 心平、菊地 彰洋、桐林 伸幸、佐藤 陽子、近江 晃樹、菅原 重生

53 左右副伝導路間を巡回する房室回帰性頻拍を認めた 1 例

¹ 福島県立医科大学 循環器内科学講座

² 同 心臓調律制御医学講座

○天海 一明¹、脇岡奈保子¹、金城 貴士²、山田 慎哉¹、上岡 正志¹、中里 和彦¹、石田 隆史¹、竹石 恭知¹

心不全 1 (第 4 会場 187 会議室) 9:00~9:35

座長：秋山 正年・芳沢 美知子

54 急性骨髄性白血病の化学療法後にアントラサイクリン系心筋症を発症した一例

¹山形大学 医学部 内科学第一講座

²同 内科学第三講座

○山口 竜平¹、大瀧陽一郎¹、田村 晴俊¹、齋藤 悠司¹、加藤 重彦¹、
西山 悟史¹、高橋 大¹、有本 貴範¹、穴戸 哲郎¹、猪倉 恭子²、
渡邊 哲¹、石澤 賢一²、渡辺 昌文¹

55 メサラジンによる急性心筋炎の 1 例

青森県立中央病院

○相馬 宇伸、米倉 学、西崎 公貴、鈴木 晃子、舘山 俊太、櫛引 基、
今田 篤、藤野 安弘

56 慢性心房細動及び完全左脚ブロックを伴う虚血性心筋症に AV node ablation と CRT-D 植え込みを施行した一例

日本海総合病院 循環器内科

○枝村 峻佑、桐林 伸幸、小林 祐太、門脇 心平、瀬津 俊介、菊地 彰洋、
佐藤 陽子、近江 晃樹、菅原 重生

57 入院翌日に心原性脳梗塞を併発した若年心不全の一例

太田総合病院附属 太田西ノ内病院 循環器内科

○神山 美之、瀧澤 栞、市村 祥平、遠藤圭一郎、金澤 晃子、石田 悟朗、
小松 宣夫、武田 寛人

58 当院での植込み型補助人工心臓による重症心不全治療の現状

¹東北大学大学院医学系研究科 心臓血管外科

²東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学

³東北大学病院 臓器移植医療部

○吉岡 一郎¹、秋山 正年¹、杉村宏一郎²、秋場 美紀³、齋木 佳克¹、
下川 宏明²

心不全 2 (第 4 会場 187 会議室) 9:35~10:10

座長：穴戸 哲郎・小林 淳

59 CS1 の心不全をきたした子宮頸癌の 1 例

山形県立中央病院 循環器内科

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

60 心室細動に対し PCPS を導入し心肺蘇生に成功したたこつぼ型心筋症の 1 例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一 (循環器)

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

61 入院中の心不全加療中に発症したたこつぼ型心筋症の一例

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院

○四ツ倉莉子、水上 浩行、谷川 俊了、金澤 正晴

62 甲状腺機能亢進症により甲状腺心 (thyroid heart) をきたした 1 例

脳神経疾患研究所附属総合南東北病院 循環器科

○大河内 諭、小野 正博、穴戸奈美子、土川 幹史、永沼和香子、川村 敬一、
大杉 拓、武藤 満

63 心房細動による頻脈誘発性心筋症を発症し抗甲状腺薬服用 15 か月後に洞調律化した Basedow 病の 1 例

¹ 秋田厚生医療センター 循環器内科

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○楡井 周作¹、山中 卓之¹、庄司 亮¹、阿部 元¹、松岡 悟¹、
田村 芳一¹、齊藤 崇¹、渡邊 博之²

肺・先天性・静脈（第4会場 187会議室） 10:10~10:45

座長：佐藤 公雄・飯野 貴子

64 非代償性肝硬変を合併した肺高血圧症に対してPDE5阻害薬とイロプロスト吸入の併用療法が有効であった一例

弘前大学医学部附属病院 循環器内科

○濱浦 奨悟、横田 貴志、遠藤 知秀、西崎 史恵、澁谷 修司、花田 賢二、
横山 公章、山田 雅大、富田 泰史

65 心房中隔欠損による肺高血圧症患者に脳膿瘍を併発した一例

東北大学 循環器内科学

○照井 洋輔、杉村宏一郎、建部 俊介、青木 竜男、山本 沙織、鈴木 秀明、
佐藤 遥、紺野 亮、下川 宏明

66 チアノーゼを伴う成人先天性心疾患に発症した褐色細胞腫の1例

¹財団法人脳神経疾患研究所付属 総合南東北病院 小児科

²同 小児生涯心臓疾患研究所

³同 小児心臓外科

○森島 重弘¹、中澤 誠²、小野 隆志³

67 PITが有効であった下大静脈切除術後深部静脈血栓症の1例

大曲厚生医療センター

○高橋陽一郎、岩川 英弘

68 同一家系の発症が疑われる抗リン脂質抗体症候群疑いの1例

¹能代厚生医療センター 循環器科

²木村医院

³秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○木村 州孝¹、梅田 有理¹、山中 卓之¹、若林 飛友¹、木村 俊介²、
渡邊 博之³

血栓症・その他（第4会場 187会議室） 10：45～11：20

座長：大和田 尊之・安孫子 明彦

69 前壁中隔梗塞に合併した左室内血栓にワルファリンが奏功した一例

寿泉堂総合病院 循環器内科

○菊地健太郎、谷川 俊了、水上 浩行、金澤 正晴

70 抗凝固薬内服下心房粗動で左心耳血栓形成を来とし、抗凝固薬変更で消失した心尖部肥大型心筋症の1例

¹ 地方独立行政法人 秋田県立病院機構 秋田県立循環器・脳脊髄センター 脳心血管病診療部

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○藤原理佐子¹、寺田 健¹、阿部 芳久¹、渡邊 博之²

71 深部静脈血栓症発症を契機に判明した甲状腺機能亢進症心房細動合併症例

¹ 秋田厚生医療センター 循環器内科

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○庄司 亮¹、楡井 周作¹、山中 卓之¹、阿部 元¹、松岡 悟¹、
田村 芳一¹、齊藤 崇¹、渡邊 博之²

72 ICD 植込みを行ったニッケルアレルギーを有する若年女性の一例

¹ 石巻赤十字病院 循環器内科

² 同 臨床研修医

³ 同 救急科

○安藤 薫¹、山中 多間¹、橋本 和貴²、高畑 葵¹、田中 裕紀¹、
山浦 玄斎¹、玉渕 智昭¹、小山 容¹、小林 道生³

73 あなたの地域の火葬場は困っていませんか？

～不整脈デバイス植込患者の火葬に関する聞き取り調査の報告～

JA 秋田厚生連 北秋田市民病院 循環器内科

○佐藤 誠、加澤 隆康

DVD セッション 9:00~11:00 (第5会場:186会議室)
「医療安全・医療倫理に関する講演会」

ダイバーシティ推進委員会 11:45~12:00 (第5会場:186会議室)

心肺蘇生法普及委員会 12:00~12:15 (182会議室)

学生・初期研修医 AWARD 審査会

9:50~10:10 (182会議室)

YIA 審査会 11:00~11:30 (182会議室)

支部役員会 11:30~12:00 (182会議室)

支部社員総会、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:183~185会議室)

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:183~185会議室)

座長:弘前大学 循環器腎臓内科学講座 教授 富田 泰史 先生

「心筋リプログラミングによる細胞移植をしない新しい心臓再生」

筑波大学医学医療系 循環器内科 教授 家田 真樹 先生

共催:第168回日本循環器学会東北地方会
アボットメディカルジャパン株式会社

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:180~181会議室)

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

「僧帽弁閉鎖不全症 up-to-date」

大阪大学 保健学専攻機能診断科学講座 教授 中谷 敏 先生

共催:第168回日本循環器学会東北地方会
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:183~185会議室)

座長:秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座 教授 渡邊 博之 先生

「動脈硬化の新展開 ~コレステロールから炎症へ~」

東北医科薬科大学 内科学第一 教授 小丸 達也 先生

共催:第168回日本循環器学会東北地方会
アステラス・アムジェン・バイオファーマ株式会社

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、議長は支部役員の間選出する。
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、議長は支部役員の間選出する。

(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. 支部評議委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. 地方会における華やか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のある会員は、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、本学会会告（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。

- 4) YIA 選考委員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。

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、入金の督促を行うこと。
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はならない。

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

平成 28 年 4 月 1 日施行

平成 30 年 6 月 2 日改定

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。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。

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. 本会則は令和元年 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

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 168 回日本循環器学会東北地方会 YIA 審査員

(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
市立秋田総合病院

教 授 渡邊 博之
副院長 中川 正康

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

東北医科薬科大学 循環器内科学
仙台オープン病院 循環器内科

教 授 小丸 達也
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 168 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

東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学
大崎市民病院

講 師 高橋 潤
副院長 岩渕 薫

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支部役員（平成31年1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	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 (東北大学/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)	
名譽特別会員	白土 邦男	平 則夫	中村 元行	丸山 幸夫
	三浦 傅	伊藤 宏		
名譽支部員	青木 孝直	芦川 紘一	池田 精宏	石出 信正
	○伊藤 貞嘉	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
	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	三浦 幸雄
	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			
青 森	阿部 直樹	木村 正臣	佐々木 真吾	富田 泰史
	長内 智宏	花田 裕之	平賀 仁	福田 幾夫
岩 手	藤野 安弘	森 康宏		
	安孫子 明彦	伊藤 智範	小松 隆	佐藤 衛
	瀨川 郁夫	高橋 智弘	田代 敦	田中 文隆
秋 田	蒔田 真司	房崎 哲也	○森野 禎浩	
	阿部 芳久	飯野 健二	小坂 俊光	小林 政雄
	齊藤 崇	鈴木 泰	田村 芳一	照井 元
山 形	中川 正康	長谷川 仁志	松岡 悟	○渡邊 博之
	有本 貴範	池田 こそえ	池野 栄一郎	小熊 正樹
	金谷 透	○久保田 功	貞弘 光章	穴戸 哲郎
	菅原 重生	須藤 直行	高橋 大	廣野 摂
	福井 昭男	松井 幹之	宮本 卓也	宮脇 洋
宮 城	○渡邊 哲			
	○伊藤 健太	加賀谷 豊	熊谷 浩司	上月 正博
	小丸 達也	○齋木 佳克	西條 芳文	坂田 泰彦
	佐藤 匡也	下川 宏明	白戸 崇	杉村 宏一郎
	高橋 潤	建部 俊介	○富岡 智子	中野 誠
福 島	後岡 広太郎	羽尾 清貴	○堀内 久徳	山家 智之
	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	義久 精臣		

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 こそえ（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
 石出 信正 猪岡 英二
 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 168 回 日本循環器学会東北地方会
一般演題抄録

令和元年 6 月 1 日 マリオス（盛岡地域交流センター）

会 長：渡邊 博之

（秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座）

01

肺血管拡張薬と体外式 VAD 併用により肺高血圧が改善し心移植申請が可能となったアドリアマイシン心筋症の 1 例

¹ 東北大学 循環器内科学

² 同 心臓血管外科

○ 迫田 みく¹、建部 俊介¹、杉村 宏一郎¹、青木 竜男¹、山本 沙織¹、佐藤 遥¹、佐藤 公雄¹、秋山 正年²、安達 理²、齋木 佳克²、下川 宏明¹

症例は 27 歳男性。生後 7 か月に右副腎原発神経芽腫に対し、右腎臓摘出と化学療法（アドリアマイシン 280mg/m²）を施行、1 歳 9 ヶ月時にアドリアマイシン心筋症と診断された。今回、重症肺高血圧症（PH）を伴う内科治療抵抗性の心不全として当科紹介となった。右心カテーテルでは、肺動脈楔入圧 26mmHg、平均肺動脈圧（mPAP）58mmHg、肺血管抵抗（PVR）12.4Wood 単位であり心移植除外条件（6Wood 単位）に抵触した。そのため、体外式 VAD 装着に加え、タダラフィル 20mg とマシテンタン 5mg を併用したところ、mPAP 35mmHg、PVR 4.4Wood 単位へ改善、心移植申請後に植込型 VAD へ変更可能となった。重症 PH を合併した重症心不全の心移植について文献的考察を加え報告する。

03

マクロリントリー性心房頻拍を呈した部分心房静止の一例

¹ 弘前大学 循環器腎臓内科学講座

² 同 不整脈先進治療学講座

○ 山崎 堅¹、金城 貴彦¹、木村 正臣²、佐々木真吾¹、堀内 大輔²、伊藤 太平¹、石田 祐司¹、富田 泰史^{1,2}

50 歳台男性。健診で心房頻拍（AT）と完全房室ブロックを認め当科へ紹介された。冠動脈疾患は否定され、心臓 MRI では造影遅延を認めなかった。AT に対するアブレーションを施行した。右房は高度に拡大し、右房後壁と中隔で広範な scar を、自由壁で低電位領域を認めた。右房後壁の scar と自由壁のブロックライン（BL）間を channel とし、同 BL を反時計方向に旋回するマクロリントリー性 AT（MRAT）と診断した。同部位へ通電後、三尖弁輪下大静脈間狭部（CTI）依存性 AT へ変化し、CTI への通電により停止した。右房はペーシング不能で、後日シングルチャンバペースメーカを植込んだ。MRAT に対するアブレーション後に心房静止が顕在化する症例があり、慎重な治療方針の検討が必要である。

05

広範囲な心筋の脂肪変性を伴った筋強直性ジストロフィーの一例

独立行政法人国立病院機構 仙台医療センター

○ 古田 銀次、篠崎 毅、尾上 紀子、山口 展寛、江口久美子

【症例】45 歳男性【既往歴】脳梗塞、Ⅱ型糖尿病【現病歴】20 歳代に筋強直性ジストロフィーと診断された。徐々に ADL は低下し、自宅内介助レベルであった。脳梗塞のために入院となった。原因検索目的に心臓超音波検査を行った。左室拡張末期径と左房容積は正常であったが、左室壁運動はびまん性に低下し、左室駆出率は 25% と低下していた。冠動脈 CT では有意な冠動脈狭窄を認めなかった。また、CT 画像にて左室側壁から心尖部の心外膜から心筋中層にひろがる広範な低吸収域、及び、右室心筋全層に渡る低吸収域を認めた。心臓造影 MRI の脂肪吸収画像にて同領域の脂肪沈着を認めた。壁運動異常部位と脂肪沈着領域に相関はなかった。【結語】両心室に広範囲な脂肪沈着を伴った希な筋強直性ジストロフィーの症例を経験した。

02

2D 左室心筋長軸ストレイン解析にて起源同定が可能であった後乳頭筋起源心室性期外収縮の一例

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○ 谷 哲矢、山田 慎哉、金城 貴士、上岡 正志、脇岡奈保子、及川 雅啓、小林 淳、中里 和彦、竹石 恭知

症例は 64 歳、男性。12 誘導心電図（ECG）にて右脚ブロック・上方軸型の頻発する心室性期外収縮（PVC）を認めた。PVC 中の ECG 波形からは、僧帽弁輪下壁起源と推定された。しかし、PVC 中の 2D 左室心筋長軸ストレイン解析による局所の収縮期最大ストレインの最早期部位は左室中部下壁に認められた。僧帽弁輪および左室下壁を詳細にマッピングしたところ、PVC 起源は左室中部下壁の後乳頭筋基部と同定された。同部位へのアブレーション（ABL）で PVC は消失した。僧帽弁輪下壁起源や後乳頭筋基部起源の PVC は、解剖学的近接性や複雑な構造により ECG 波形からの起源推定は難しく、マッピングおよび ABL に難渋することがある。ストレイン心エコーで正確な起源同定及び有効な ABL を施行できた PVC の 1 例を経験した。

04

重症筋無力症に合併した再発性心筋炎の 1 例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○ 三浦 健、飯野 貴子、加藤 宗、佐藤 和奏、佐藤 輝紀、関 勝仁、鈴木 智人、飯野 健二、渡邊 博之

60 歳代女性。眼瞼下垂、複視と易疲労感を訴え受診、重症筋無力症（MG）のなかでも、AChR 抗体、MuSK 抗体ともに陰性の double seronegative MG と診断された。神経筋症状に加え、びまん性左室壁運動低下（EF 43%）と心膜液貯留、心筋生検上心筋細胞変性と高度リンパ球浸潤を認め心筋炎の併発が証明された。自己免疫学的機序を疑いステロイド療法を施行、EF は劇的に改善した。退院の 2.5 カ月後再び EF が低下するも 2 度目の免疫抑制療法には抵抗性で、心原性ショックから離脱できず永眠された。剖検では心筋炎再発を示唆する高度リンパ球浸潤を認めた。MG 合併心筋炎は極めて稀な病態である。本症例では、多彩な病態を説明しうる新規自己抗体が証明されたため、ここに報告する。

06

海馬傍回の脳萎縮と慢性心不全患者の予後についての検討

公立置賜総合病院 循環器内科

○ 中村 元治、新関 武史、立花 紳吾、熊谷 遊、岩山 忠輝、北原 辰郎、池野栄一郎

認知機能障害を有する患者は退院後のセルフケアの維持が不十分になり、慢性心不全患者においても早期再入院に繋がるものが報告されている。そのため、軽度認知機能障害（MCI）のスクリーニングは非常に重要である。頭部 MRI による海馬傍回の脳萎縮は MCI の早期診断に有用であることが知られている。今回、598 例の心不全患者で海馬傍回の脳萎縮の有無を調べ、心不全による再入院、心臓死について予後を追跡調査した。192 例の患者に海馬傍回の脳萎縮を認めた。海馬傍回の脳萎縮を認めた群では、高齢者、腎機能低下症例、心イベント発症率が有意に高率であった。多変量解析の結果、海馬傍回の脳萎縮は有意に心イベントと関連性を認めた。慢性心不全患者において、海馬傍回の脳萎縮は独立した予後規定因子であり、リスク層別化に有用である。

07

急性心筋梗塞患者における悪性腫瘍既往と予後との関連についての検討

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○野坂 匡史、遠藤 知秀、西崎 史恵、澁谷 修司、
花田 賢二、横山 公章、横田 貴史、山田 雅大、
富田 泰史

急性心筋梗塞 (AMI) 患者における悪性腫瘍 (MT) 既往と予後との関連については未だ明らかではない。AMI を発症し緊急カテーテル治療を行った連続 1295 名における MT 既往の有無と予後について検討した。MT 既往の患者は 50 名 (3.9%) であった。MT 既往群は非既往群に比して高齢 (73.7 ± 9.1 vs 66.2 ± 12.6 歳) であり、慢性腎臓病、貧血の合併率が高かったが、糖尿病、高血圧、脂質異常症、喫煙などの冠危険因子には差を認めなかった。観察期間 4.2 年における総死亡率は MT 既往群で非既往群と比べて、有意に高値であった (HR 2.176, P=0.001)。心不全入院に関しても、MT 既往群の方が有意に高値であった (HR 2.219, P=0.046)。AMI 患者において MT の既往は予後不良因子の 1 つである。

09

心臓カテーテル検査による放射線被ばくの DNA 損傷とサイトカイン発現に及ぼす影響 - 患者と術者における検討

福島県立医科大学 医学部 循環器内科学講座

○八重樫大輝、神 雄一郎、石田 隆史、渡邊 俊介、
横川 哲朗、脇岡奈保子、及川 雅啓、小林 淳、
八巻 尚洋、國井 浩行、中里 和彦、竹石 恭知

医療放射線被ばく (被ばく) の約 40% は心疾患の診断 / 治療に由来する。心臓カテーテル検査による被ばくの影響を DNA 損傷の観点から検討した。冠動脈造影および経皮的冠動脈形成術の前後に患者 (n=55) および術者 (n=14) から採血し単核球を分離した。DNA 損傷のマーカーとしてリン酸化ヒストン H2AX (γ H2AX) を測定した。患者の単核球において γ H2AX は心臓カテーテル検査後 101 ± 75% 増加した。また IL-1α、IL-1β およびカスパーゼ-1 の mRNA は有意に増加した。IL-1β mRNA の増加量は γ H2AX の増加量と相関した。術者においては γ H2AX は変化しなかったが、IL-1β は有意に増加した。心臓カテーテル検査における被ばくにより DNA 損傷およびその応答としてサイトカイン発現が惹起される。患者術者双方において被ばくを軽減するためまめ努力が必要である。

11

トランスサイレチン型心アミロイドーシスの一例

¹ 竹田総合病院 臨床研修医、² 竹田総合病院 循環器内科

³ 福島県立医科大学 循環器内科、⁴ 竹田総合病院 病理部

○千葉 直貴¹、中村 裕一²、片平 正隆³、根橋 健²、
横川沙代子²、三浦 俊輔²、横川 哲郎³、山口 佳子⁴、
鈴木 聡²

症例は 70 代男性。3ヶ月前からの易疲労感を主訴に前医を受診した。上室性頻拍と両側胸水貯留を認めており、心不全の診断で当院紹介となった。心エコー上はびまん性の左室壁運動低下と著明な左室肥大を認めていたが、心電図で低電位であった。利尿薬投与で心不全は改善し、心不全の原因検索を行った。血液検査では M タンパクは検出されず、関節リウマチなど炎症性疾患を示唆する所見は認めず、手根管症候群以外のニューロパチーは認めなかった。TI-PYP シンチでは全集性に PYP の集積を認めた。右室心筋生検では、congo red 染色・Dylon 染色陽性、偏光顕微鏡で緑色偏光も確認され、アミロイドの沈着を認めた。以上よりトランスサイレチン型心アミロイドーシスと診断した。今後新規治療薬の登場もあり、確定診断を得ることが重要であると考えられる。

08

冠動脈形成術における薬剤溶出性バルーンの冠微小循環に対する影響

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○加藤 宗、飯野 健二、佐藤 和奏、佐藤 輝紀、
飯野 貴子、関 勝仁、鈴木 智人、渡邊 博之

【背景】薬剤溶出性バルーン (DEB) の使用の際、病変に塗布される薬剤は極少量であり、約 70% は手技中に喪失する。本研究では喪失した薬剤の冠微小循環に与える影響を検討した。【方法・結果】再狭窄病変を薬剤溶出性ステント (DES) 群 (n=20) と DEB 治療群 (n=20) の 2 群に分類し、それぞれ治療前後の微小血管抵抗 (MVR) を Doppler wire にて測定した。MVR は DES 群において 4.1 ± 0.8 から 4.3 ± 1.2 と有意な変化を認めなかった。一方、DEB 群では 4.0 ± 0.9 から 6.7 ± 3.7 と治療後の MVR は有意に増加した (P < 0.01)。また、薬剤量と MVR には正の相関が認められた (r=0.69, P < 0.01)。【結語】DEB の使用は冠微小血管抵抗を増加する可能性が示唆された。

10

高齢大動脈弁狭窄症患者に対する経カテーテル大動脈弁置換術は認知機能を改善する - 脳血流改善の意義 -

¹ 東北大学 循環器内科学

² 同 心臓血管外科学

○土屋 聡¹、松本 泰治¹、鈴木 秀明¹、竹内 雅史¹、
菊池 翼¹、杉澤 潤¹、佐藤 公一¹、須田 彬¹、
進藤 智彦¹、池田 尚平¹、羽尾 清貴¹、鈴木 祐輔²、
高橋 潤¹、熊谷紀一郎²、斎木 佳克²、下川 宏明¹

【背景】経カテーテル大動脈弁置換術 (TAVI) を受ける大動脈弁狭窄症 (AS) 患者の認知機能変化の機序に関する報告はない。本研究の目的は、AS 患者において TAVI 施行前後の脳血流と認知機能変化を検討することである。【方法】2017 年 1 月から当院で TAVI を施行した 15 名の AS 患者 (平均年齢 83.2 歳) に対し、TAVI 前と術後 3ヶ月において、心エコー検査、SPECT 検査、及び認知機能検査を行った。【結果】TAVI 前と比べ、TAVI 後は有意に心係数、局所脳血流の増加、及び認知機能の改善を認めた。また、TAVI 後に脳血流の増加を認めた領域のうち、心係数と右海馬血流、及び右海馬血流と認知機能に有意な相関を認めた。【結語】AS 患者に対し TAVI を施行することで認知機能が改善する機序に、心機能の改善に伴う脳血流の増加が関与している可能性が初めて示唆された。

12

脚枝間リエントリーアブレーション後、洞調律 QRS 波が完全左脚ブロックから完全右脚ブロックへ変化した一例

¹ 弘前大学 医学部 医学科、² 同 循環器科

○安藤 桃子¹、外山 佑一²、伊藤 太平²、濱浦 奨悟²、
金城 貴彦²、石田 祐司²、堀内 大輔²、木村 正臣²、
佐々木真吾²、富田 泰史²

筋強直性ジストロフィーに伴う心筋症を有する 40 代男性に発症した心室頻拍 (VT) に対してカテーテルアブレーションを施行した。洞調律時は完全左脚ブロック (CLBBB) で HV 時間延長を認めた。心房頻回刺激で房室解離を伴う右脚ブロック (RBBB) 左上軸型頻拍が誘発された。右室心尖部からの overdrive pacing で manifest fusion を認め、post-pacing interval は頻拍周期に一致した。右脚近位部をマッピング中に頻拍は停止し誘発不能となったが、洞調律 QRS 波は完全 RBBB (CRBBB) ならびに左脚前枝ブロックに変化し VT 波形に一致した。以上より、脚枝間リントリー (BBR) 性 VT と診断し、右脚を通电した。以後、洞調律 QRS 波は変化なく、VT 再発は認めていない。BBR アブレーション後に洞調律 QRS 波が CLBBB から CRBBB へ変化した一例を経験したため報告する。

13

特発性心室細動に対して皮下植込み型除細動器（S-ICD）植込み後に皮下気腫の影響により不適切作動を生じた1例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一（循環器）

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

【症例】60歳台男性【主訴】意識消失【既往歴】特発性ジストニア、高血圧【現病歴】201X年1月に意識消失あり、心肺停止状態で心室細動を認めAEDで除細動され、その後蘇生された。特発性心室細動の診断で皮下植込み型除細動器植込みを行った。皮下植込み型除細動器植込み術後1日目に電動髭剃りを使用中に、覚醒下洞調律の状態でも不適切作動を生じた。CTではデバイスシステム周囲に皮下気腫を認め、オーバーセンシングにより不適切作動を生じたと考えられた。ノイズは軽度で、他のセンシングベクトルに変更を要する所見を認めず経過観察としていたが再発はなく、術後8日目のフォローCTで皮下気腫は消失しており、電動髭剃り再試験でも問題を認めず退院となった。以後除細動器の作動なく経過している。大変興味深い症例を経験したため報告する。

15

アレルギーが関与し急性ステント血栓症を繰り返した一例

¹石巻赤十字病院 臨床研修医

²同 循環器内科

³同 皮膚科

○橋本 和貴¹、安藤 薫²、山中 多聞²、高畑 葵²、田中 裕紀²、山浦 玄斎²、玉瀧 智昭²、小山 容²、江川 貞恵³

【背景】急性ステント血栓症はPCI後に起きる稀な合併症であるが、原因は多岐にわたり迅速な対応が必要となる。【症例】65歳、男性。右冠動脈近位部閉塞によるSTEMIに対しprimary PCIを施行した。Everolimus-eluting stentを留置しTIMIⅢのflowで終了したが、直後に急性ステント血栓症を発症した。IABP補助下に血栓吸引、バルーン拡張を繰り返したがステント内に血栓が再発した。Biolimus A9-coated stentを重ねて留置し血栓をコントロールできた。慢性期に回旋枝の残存狭窄にPCIを施行しSirolimus-eluting stentを留置したところ再度ステント血栓症を発症した。アレルギーの関与を疑い、パッチテストを施行したところ使用したステントはいずれも陽性であった。【考察】アレルギー機序が急激なステント血栓症の発症に関与したと考えられた。

17

急性心膜炎を併発した急性大動脈解離の一例

¹岩手医科大学 内科学講座 循環器内科分野

²同 心臓血管外科学講座

○後藤 巖¹、石川 有¹、大関 萌子¹、石曾根武徳¹、佐久間雅文¹、森野 禎浩¹、金 一²

症例は、70歳代女性。近医で中等度大動脈弁逆流、上室性期外収縮の経過観察をされていた。X年12月1日に39℃台の発熱、胸部不快感、嘔吐があった。12月3日に深吸気時の胸痛があり、近医を受診した。心電図で広範囲の誘導でST上昇を認めたため当院に紹介となった。心エコー図検査では、中等度大動脈弁逆流と軽度の心嚢液貯留を認めた。経過からは急性心膜炎が疑われたが、虚血性心疾患否定目的で冠動脈造影を施行した。有意狭窄は認めなかった。胸部レントゲン写真で右第1弓の軽度拡大がありCTを施行したところ、上行大動脈遠位にentryを有する偽腔開存型の大動脈解離の所見を認めた。心臓血管外科で上行大動脈人工血管置換術が施行された。急性心膜炎を併発した急性大動脈解離の症例は比較的稀であり、文献的考察を加えて報告する。

14

椎骨動脈-内頸静脈瘤による心不全症例

¹秋田大学医学部附属病院

²秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○小笠原正弥¹、佐藤 和奏²、佐藤 輝紀²、飯野 貴子²、関 勝仁²、鈴木 智人²、飯野 健二²、渡邊 博之²

60代男性、既往歴：僧帽弁置換術（30代）。易疲労感、右頸部腫脹を主訴に受診。聴診で右頸部に血管雑音を聴取した。頸部超音波検査では24mmに拡張した右内頸静脈と、それに流入する高速血流を認め、周囲には蛇行する複数の蔓状血管を伴っていた。血管造影検査では、右鎖骨下動脈造影にて右椎骨動脈について右椎骨静脈、内頸静脈が造影された。また、右総頸動脈造影、左椎骨動脈造影では右椎骨動脈が逆行性に造影され、椎骨動脈を介した右内頸静脈への盗血が確認された。心臓超音波検査では両室拡大と左室収縮能低下（LVEF 24%）を認め、椎骨動脈-内頸静脈瘤を原因とする慢性的な容量負荷があると判断し、コイル塞栓術を行い術後心不全の改善を得た。椎骨動脈-内頸静脈瘤によって心不全を呈した稀な症例であり、文献的考察を含めて報告する。

16

J Graft Open Stent Graft (JGOSG) 留置2年後に高度屈曲をきたした1例— Spring back forceの可能性—

総合南東北病院

○影山 理恵、緑川 博文、植野 恭平、菅野 恵

J Graft Open Stent Graft (JGOSG) 留置2年後高度屈曲をきたした1例を報告する。症例は72歳男性、70歳時に機械弁による大動脈弁置換およびJGOSG併用全弓部置換術施行、術後2年胸部CTにてJGOSGの高度屈曲が認められ、その末梢側に胸部ステントグラフト（TEVAR）を追加治療することを選択した。Gore C-TAG 37-150mmをJGOSG内から下行大動脈の直線状になっている部位まで留置し、endoleakないことを確認し手術を終了した。術後7日におけるCTにてendoleakなく、ステントグラフト移動なく留置部位問題なく、術後9日に退院した。

18

TAVI後大動脈弁通過速度が上昇し8ヶ月後に多発脳梗塞を発症した1例

大曲厚生医療センター

○高橋陽一郎、岩川 英弘

症例は80代女性。狭心痛伴う重症大動脈弁狭窄症で当科受診。経皮的な大動脈弁植込術（TAVI）を希望され、親族居住地の病院に治療を依頼した。同院でTAVI（SAPIEN3 26mm、大腿動脈アプローチ）及びPCI（右冠動脈近位部病変にDES留置）施行。術後腎機能が悪化、コレステロール塞栓症又は造影剤腎症の疑いで加療。患者希望で加療途中で当院に転院した。大動脈弁通過速度が最大3.36m/sと上昇しており術者に対応を相談、抗血小板薬2剤に加えワーファリン投与を開始した。3ヶ月後退院、ワーファリンは6ヶ月後に投与を中止した。TAVI8ヶ月後に多発性脳梗塞を発症、心原性脳塞栓症が疑われた。大動脈弁通過速度は最大2.2m/sと低下していた。TAVI後の抗血栓薬投与や大動脈弁通過速度上昇時の対応について、検討が必要な症例と思われるため報告する。

19

突然発症した僧帽弁腱索断裂による急性心不全の一例

¹ 福島赤十字病院 循環器内科、² 福島赤十字病院 心臓血管外科

³ 福島県立医科大学附属病院 循環器内科学講座

⁴ 福島県立医科大学附属病院 心臓血管外科

○矢澤 里穂¹、武田由紀子¹、大和田尊之¹、渡部 研一¹、
阪本 貴之¹、竹石 恭知³、籠島 彰人²、五十嵐 崇⁴、
横山 斉⁴

63歳女性。既往歴は特になく健診異常なし。約1週間前から息切れを自覚し3日前からピンク色の痰が出現して風邪と考え前医に受診した。100/分以上の頻脈とSpO2 70%台の低下を認め、酸素投与し急性心不全の診断で当院へ救急搬送された。聴診でLevine V度の収縮期雑音、胸部X線写真で著明な肺うっ血を認めた。経胸壁・経食道心エコー所見で僧帽弁後尖の逸脱による重度の僧帽弁逆流、浮遊する腱索様の構造物が認められ、左室収縮能は良好だった。当科にて心不全加療を開始、気管挿管のうえ人工呼吸管理としカテコラミンを使用して増悪を防ぎ、入院3日目に当院心臓血管外科で僧帽弁形成術を施行した。断裂した腱索の間質に広く粘液腫瘍性変化を認めた。急性発症の僧帽弁閉鎖不全症の一例を経験したため文献的考察を加えて報告する。

21

当院における door in door out (DIDO) 時間の検証

JA 秋田厚生連 北秋田市民病院 循環器内科

○佐藤 誠、加澤 隆康

【背景】STEMI ガイドラインの中で、当地のような緊急PCI非実施地域における治療の遅れを最小限にするため、病院到着から転院搬送開始までの時間(DIDO)を30分以内にするよう推奨している【対象と方法】対象は2014年～2018年3月に当院でAMIと診断され緊急転院搬送となった34症例。DIDO時間を算出し、長時間を要した例ではその理由を検証した。【結果】DIDO時間の中央値は86分であった。DIDO ≤ 30分は0例、DIDO ≥ 121分が12例であった。長時間を要した原因としては、専門医の到着待ち6例と診断の遅れ4例、また救急車の手配ならびに到着までの時間が長いケースもあった。【考察】トリアージや遠隔画像診断システムの導入などPCI非実施施設での体制強化だけでなく、受け入れ病院及び消防と共同で転院搬送をより速やかに開始できる体制を構築したい。

23

X線透視にて無尿を確認し早期にCHDFを導入し救命し得た急性冠症候群の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○貝森 亮太、飯野 健二、小武海雄介、鎌田ななみ、
佐藤 和奏、佐藤 輝紀、飯野 貴子、関 勝仁、
鈴木 智人、渡邊 博之

症例は65歳女性。前日からの嘔気、背部痛を主訴に前医へ救急搬送。急性冠症候群(ACS)と診断され当院搬送。冠動脈造影検査にてSeg 1に完全閉塞を認めたため同部位にステント留置を行った。血液生化学検査ではpH 7.2と著明なアシドーシスと腎機能障害(Cre 2.20mg/dl)を認めた。カテーテル検査終了後にフォーレ内に尿を認めず、X線透視にても腎盂、膀胱内に造影剤を認めないことより、急性腎障害による無尿、高度アシドーシスと判断、保存的治療での改善は困難と考えられ即座にCHDFを開始した。以後、アシドーシスの改善とともに自排尿を認めCreは正常範囲まで改善した。腎代替療法を要する急性腎障害を伴うACS患者の致死率は62%との報告もあり、早期の介入にて救命し得た一例を経験したため報告する。

20

左房拡大に伴う高度機能性僧帽弁逆流症に対して経カテーテル的僧帽弁クリップ術を施行した一例

¹ 岩手医科大学 内科学講座 循環器内科学分野

² 同 心臓血管外科学講座

○佐々木健太¹、中島 祥文¹、庄原 秀一¹、芳沢美知子¹、
二宮 亮¹、熊谷亜希子¹、田代 敦¹、金 一²、
森野 禎浩¹

症例は72歳男性。既往にDeBakeyⅢb大動脈解離、慢性心房細動、G3bの腎機能障害を有し、Clinical frailty scale 6の方。心不全増悪時の心臓超音波検査で、左房拡大と高度僧帽弁逆流症を認めた。薬物治療後も高度僧帽弁逆流が残存したため、侵襲的治療が必要と考えた。僧帽弁逆流の病因は慢性心房細動に伴う左房拡大および弁輪拡大と判断した。複数の並存疾患、中等度フレイルを有し外科的手術はハイリスクとハートチームで判断し、経カテーテル的僧帽弁クリップ術を施行した。クリップを1個留置し僧帽弁逆流は高度から軽度に減少し、左室流入血圧較差の上昇は認めなかった。術中術後合併症なく経過し、術後に症状の改善を認めた。左房拡大に伴う高度機能性僧帽弁逆流症に対する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。

22

急性心筋梗塞入院時に測定されたBNP濃度の有用性

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、砂村慎一郎、牛込 亮一、野田 一樹、
瀧井 暢

急性心筋梗塞症例において退院前のBNP濃度はリスク評価に有用とされるが、どの時点のBNP濃度が効果的な予後判定をもたらすかは不明である。急性心筋梗塞入院時に測定されたBNP濃度がリスク評価に有用か検討した。心筋梗塞発症から24時間以内に来院し、入院時および発症から一週間後にBNP濃度が測定され、生存退院した460症例で心臓死・急性冠症候群・心不全入院を調査した。入院時BNP濃度は発症から5.0 ± 2.6時間、一週後BNP濃度は6.9 ± 1.3日で測定された。Cox比例ハザードモデルで心臓死、複合イベントいずれにおいても、入院時・一週後BNP濃度100pg/mL上昇あたりハザード比は1.1倍と同等であった。急性心筋梗塞症例で入院時BNP濃度も予後評価に有用である。

24

高安動脈炎による左前下行枝狭窄をきたした狭心症に対してDCBを用いて経皮的冠動脈形成術を施行した一例

福島県立医科大学 循環器内科学講座

○瀧澤 菜、喜古 崇豊、佐久間裕也、松本 善幸、
佐藤 崇匡、小林 淳、中里 和彦、竹石 恭知

症例は39歳、男性。28歳から高安動脈炎にてステロイド・TNF阻害薬で加療されていた。労作時胸痛を自覚し、冠動脈CTにてLAD近位部に狭窄を認めた。狭心症の診断にて冠動脈造影検査を施行され、#6に90%狭窄を認めた。活動性評価目的に施行したFDG PET/MRIでは集積を認めず、アンモニアPET/MRIにてLAD領域で虚血を認めたためPCIの方針とした。#6をバルーン拡張した後、薬剤溶出性バルーン(DCB)で拡張し終了した。術後6か月の確認造影でも再狭窄を認めず、胸部症状の再燃もなく経過している。冠動脈病変は大動脈炎症候群の予後に関わる病変ではあるが、炎症により外科治療および血管内治療術後に再狭窄をきたした症例も報告されている。今回、高安動脈炎による冠動脈狭窄に対してDCBを用いた経皮的冠動脈形成術が有効であったので報告する。

25

NIRS-IVUS ガイド下 PCI で末梢塞栓を予測しニトロプルシドを冠注した 1 例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一 (循環器)

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

症例は 40 歳台男性。労作性胸痛のため外来で冠動脈 CT を行い LAD#6 に 90% 狭窄が疑われた。DAPT を導入し入院、CAG でも CT 通りの狭窄であり引き続き PCI を施行した。NIRS-IVUS では maxLCBI4mm は 452 と中等度高値であり脂質性プラークと判断した。末梢塞栓が予測されたが Distal Protection 使用の閾値として 500 または 600 が提唱されているため、ニトロプルシド冠注の準備をしつつステント留置術 (4.0mm x 23mm) を施行した。若干の ST 上昇があり、ニトロプルシド冠注後改善した。CK の上昇は認められず、予定通り退院となった。本症例以後 maxLCBI4mm400 以上の症例ではニトロプルシド準備または予防的冠注を施行している。Distal Protection は合併症もあり、無作為化試験では有用性が示されていない。末梢塞栓を予測しての薬物準備も一つの戦略と考えられた。

27

冠動脈解離による急性心筋梗塞の 3 例

¹ 秋田赤十字病院 循環器内科

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○照井 元¹、阿部 起実¹、岩谷 真人¹、渡邊 博之²

【症例 1】52 歳女性、18:30 発症で前医から搬送。心電図で ST ↑ in V1-4、冠動脈造影検査で Seg.7 segmental 75% 狭窄を認め、IVUS で冠動脈解離と診断しステント留置術を行なった。【症例 2】45 歳女性、16:00 発症で救急部を受診。心電図で ST ↑ in II, III, aVF、冠動脈造影検査で Seg.4PD diffuse 90% 狭窄あり、IVUS で診断しステント留置した。【症例 3】59 歳女性、16:00 発症で前医から搬送。心電図で ST ↑ in V1-4、冠動脈造影検査で Seg.7 segmental 99% 狭窄あり、IVUS で診断しステント留置した。いずれも冠動脈所見は一枝病変で、focal asynergy を有しており、max-CK=253 ~ 717U/L と低値で済んだ。肥満度・冠動脈危険因子にばらつきがあった。血栓閉塞と異なる冠動脈造影所見を有した急性心筋梗塞の成因に IVUS が有効であった。文献的考察を加え報告する。

29

Poly vascular disease を呈した関節リウマチの一例

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院

○須藤 一達、水上 浩行、谷川 俊了、金澤 正晴

関節リウマチは冠動脈疾患など動脈硬化性疾患も有意に多いとされている。また、ステロイドは様々な疾患に使用される有用性の高い薬剤であるが、心血管疾患リスクを高めるものとも考えられてきた。今回、関節リウマチを既往にもつ Poly vascular disease の一例を経験した。症例は 60 歳代女性で関節リウマチに対してブレドニン内服中であった。平成 29 年 1 月上旬、突然の胸部痛を主訴に当院へ救急搬送された。AMI の診断で同日緊急心臓カテーテル検査施行され、左前下行枝高度狭窄、左回旋枝完全閉塞を認めた。左回旋枝に対して PCI 施行し、入院となった。退院前に左前下行枝に対して PCI 施行。その際、以前より間欠性跛行を自覚していたため下肢動脈造影も施行したところ下肢動脈にも高度狭窄を複数個所認め、後日 EVT を施行した。

26

カルシウム拮抗薬が著効した運動誘発性冠攣縮の一例

東北大学 循環器内科学

○須田 彬、高橋 潤、羽尾 清貴、菊地 翼、
進藤 智彦、池田 尚平、杉澤 潤、佐藤 公一、
松本 泰治、坂田 泰彦、下川 宏明

症例は 75 歳男性。気管支喘息、高尿酸血症にて近医通院中。平成 30 年度の健診で胸部異常影を指摘、近医で施行された胸部 CT 上左肺上葉肺癌疑いとして当院呼吸器外科に紹介となった。術前に施行された運動負荷心電図において胸部症状と ST 上昇を認め、当科に紹介となり冠動脈造影を施行した。左右冠動脈に有意狭窄を認めず、運動負荷において左冠動脈回旋枝の主要分枝が完全閉塞となり、ST 上昇と胸部症状を認めた。エルゴノビン負荷では有意な冠攣縮を認めず、運動誘発性冠攣縮と診断し Ca 拮抗薬内服を開始、3 日後に再度運動負荷心電図検査を施行した。明らかな胸部症状や心電図変化を認めず、内服継続により冠攣縮予防可能と判断した。今回 Ca 拮抗薬が著効した運動誘発性冠攣縮を経験したので、文献学的考察とともに報告する。

28

Lotus root appearance 病変を IVUS で診断治療し得た Buerger 病に合併した無症候性心筋虚血の一例

山形県立新庄病院 循環器内科

○水戸 琢章、宮本 卓也、奥山 英伸、結城 孝一

症例は 70 歳代男性。Buerger 病で近医通院中。心電図異常を指摘された。無症候であるが、超音波検査にて LVEF の低下と左室前壁中隔の壁運動異常、また、冠動脈 CT で LAD に高度狭窄を指摘され、心精査目的に入院となった。心臓カテーテル検査にて、#7;75% の 1 枝病変であった。iFR 0.64 と低下あり、PCI に移行した。IVUS にて Lotus root appearance (LRA) を呈す血栓性プラーク病変であることが判明した。バルーン拡張後 DES の留置に成功した。LRA は稀な病変形態であり、その成因は十分に解明されていない。近年 IVUS 等の modality の普及により LRA 病変を呈する症例報告が散見される。Buerger 病の下肢動脈にも LRA 病変の報告がある。Buerger 病に合併した冠動脈内 LRA 病変の報告は稀であり、興味深い症例と考えられ報告する。

30

悪性リンパ腫に対する化学療法中に血栓閉塞をきたした冠動脈拡張症の一例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○関 勝仁、小林 雄紀、阿部 起実、田村 善一、
飯野 健二、渡邊 博之

症例は 48 歳の男性。2018 年からホジキンリンパ腫に対して治療介入となり、化学療法を施行されたが治療抵抗例であった。ABVD (ADM+BLM+VLB+DTIC) 療法に続いて GDP (GEM+CDDP+DEX) 療法を追加したが、その経過中に胸痛が出現するようになった。冠動脈 CT では LCx の拡張性病変が疑われたが有意狭窄は認められなかったため冠攣縮性狭心症を疑ってニコランジル、イソソルビドを使用した。その後も胸痛が頻回に出現するため CAG を施行する LCx の拡張性病変の壁に血栓と Seg.14 の閉塞所見を認め、DOAC を用いた抗凝固療法を開始したが、1 週間後の CAG では LCx 近位部からの血栓閉塞所見を呈していた。ホジキンリンパ腫に対する化学療法中に、明らかな狭窄起点のない冠動脈拡張症が血栓閉塞を呈した Case を経験したため、文献的考察を交えて報告する。

弘前大学 循環器腎臓内科学講座

○酒井峻太郎、西崎 史恵、野坂 匡史、遠藤 知秀、
澁谷 修司、花田 賢二、横山 公章、横田 貴志、
山田 雅大、富田 泰史

症例は56歳女性。1年前のCT検査で心嚢液を指摘されたが、無症候のため前医で定期フォローされていた。2ヶ月前のフォローで心嚢液増加を認めたため精査目的に心嚢ドレナージを行ったところ、性状は乳糜様で中性脂肪が著明に高値であった。手術歴・外傷歴がないことから原発性乳糜心膜炎と考えられた。心嚢ドレナージ2週間後に再貯留を認めたため、さらなる精査加療目的に当院紹介となった。自覚症状はないため、再度のドレナージは行わず脂肪制限食を開始した。外科的介入も念頭に入れリンパ管シンチやリンパ管造影を行ったが、心嚢とリンパ管の明らかな交通は指摘できなかった。入院時と比較し心嚢液が減少しており、またリンパ管造影による心嚢液減少の報告があることより内科治療継続の方針となり退院となった。

¹東北医科薬科大学 内科学第一(循環器内科)²同 心臓血管外科○住吉 剛忠¹、長谷川 薫¹、菊田 寿¹、関口 祐子¹、
亀山 剛義¹、山家 実¹、菅井 義尚¹、中野 陽夫¹、
熊谷 浩司¹、小丸 達也¹、武田 美貴²、平沼和希子²、
松岡 孝幸²、皆川 忠徳²、清水 拓也²、川本 俊輔²

40歳代男性。幼少期に心雑音と不整脈を指摘、15歳時に僧帽弁脱離症の診断を受けた。2015年5月にVFを生じ6月に僧帽弁置換術・三尖弁形成術その後ICD植込みを施行した。経過観察中にICD創部に発赤と痂皮形成を認め、感染徴候は明らかでないが改善しないため2016年4月にgenerator移動を施行した。2018年9月に僧帽弁人工弁に疣贅を認め感染性心内膜炎と診断、僧帽弁輪形成・僧帽弁再置換術・ICD抜去術を施行した。その後左室仮性瘤出現のため瘻切除・パッチ閉鎖およびこの時にリードレスペースメーカー植込みを行なった。除細動デバイス選択のため心室頻拍誘発試験を行ったが誘発されず、S-ICD植込みを行なった。その後ICD作動や感染の再燃は見られていない。S-ICDとリードレスペースメーカーを併用した報告は少なく文献的考察を含め報告する。

岩手県立中央病院 循環器内科

○山田 魁人、近藤 正輝、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、
金澤 正範、三浦 正暢、遠藤 秀晃、中村 明浩、
野崎 英二

症例は51歳男性、健康診断にてcoved型Brugada心電図を指摘された。父親が若年で突然死の家族歴があり、電気学的生理的検査で心室細動が誘発された。加療目的に当科へ紹介、一次予防としてのS-ICD植込みの適応と判断した。S-ICD植込み術後3日目、ノイズによる不適切作動を認めた。その際、胸部レントゲン写真において、リード前面に植込み術によるものと考えられる空気混入を認め、不適切作動の原因として考えられた。植込み術後6日目、胸部レントゲン写真にて混入した空気の消失、及びノイズの混入がないことを確認し治療作動再開とした。その後、S-ICD作動なく経過している。今回、S-ICD植込み術後早期に空気混入が原因と考えられる不適切作動を認めた1例を経験したので報告する。

東北大学 循環器内科学

○菊地 翼、松本 泰治、土屋 聡、佐藤 公一、
杉澤 潤、須田 彬、進藤 智彦、池田 尚平、
羽尾 清貴、白戸 崇、高橋 潤、坂田 泰彦、
下川 宏明

症例は73歳男性、労作時の息切れのため精査をしたところ、大動脈弁狭窄症と冠動脈狭窄が認められた。肺癌治療中だが、3年程度予後が期待できるとのことでPCI+TAVIの方針とした。2018年7月にバルーン拡張型のSapient3 26mmを留置。10月のCTにて肺癌の再発を疑う所見あり、免疫療法も検討されていた。11月中旬に発熱が出現、近医より抗生剤を処方されたが、その後頭痛が出現し他院へ救急搬送され、多発脳梗塞の診断となった。入院後Janeway斑の出現や経食道エコーでの疣贅の所見、血液培養からE. faecalisが検出され、心内膜炎のため当院に紹介転院となった。抗生剤加療を継続したが、発症約1か月半後に永眠された。剖検では留置した弁に疣贅がみられた。TAVI後の心内膜炎は予後不良であり文献的考察も含め報告する。

¹弘前大学 循環器腎臓内科学講座²同 胸部心臓血管外科学講座³同 病理生命科学講座○鹿内 駿¹、伊藤 太平¹、板谷 博幸²、後藤慎太郎³、
金城 貴彦¹、石田 祐司¹、堀内 大輔¹、木村 正臣¹、
佐々木真吾¹、福田 幾夫²、富田 泰史¹

症例は70代、女性。近医で心房期外収縮の頻発を認め、心エコーで左房内に最大径28mmの可動性腫瘍を指摘された。当科紹介受診後の心エコーならびに胸部CT検査の結果、心房中隔に付着し粗大な石灰化を伴う球状腫瘍と判明した。当院胸部心臓血管外科にて左房内腫瘍摘出術が施行され、30×25×20mm大の白色、辺縁整、弾性硬の球状腫瘍が摘出された。肉眼的性状や内部の結節状石灰化は粘液腫に非典型的であったが、石灰化部分以外は硝子化基質で構成され左房壁と組織学的連続性を有していたため左房粘液腫と診断し得た。石灰化を伴う心房内腫瘍には器質化血栓やcalcified amorphous tumor、右房粘液腫の報告が散見されるが左房粘液腫の報告は稀である。今回、病理学的検査で確定診断し得た石灰化を伴う左房粘液腫の一例を経験したので報告する。

¹弘前大学 循環器腎臓内科学講座²同 不整脈先進医学講座○反町 悠也¹、佐々木真吾¹、金城 貴彦¹、石田 祐司¹、
伊藤 太平¹、堀内 大輔²、木村 正臣²、富田 泰史¹

症例は39歳男性。肺サルコイドーシスの診断後、心機能低下と心臓電気生理検査にて心室細動(VF)の誘発性を認め、ステロイド治療と一次予防としてのS-ICD植込みがなされた。植込み時の除細動テストではVFは非持続性であり、計3度の誘発試験で持続性VFが誘発され、初回ショックでの停止が確認された。誘発試験後に左肩甲骨骨折が認められたが、保存的加療のみで退院となった。退院1週間後(植込み2週間後)に突然左側背部痛が出現。CTでは同部位に新鮮な血腫を認め、機能的に血腫除去術を施行した。血腫除去後のポケット腔内に明らかな出血源は同定されず、デバイス留置部位の背側上方に機能的な控減組織が確認された。本邦の標準的植込み方法である筋間ポケット、かつ植込み後亜急性期に血腫を生じる症例は稀であり、原因と対策を考察する。

37

ペースメーカーリードや ICD リードに対する経静脈的リード
抜去の当院での初期成績

¹ 仙台厚生病院 循環器科

² 同 心臓血管外科

○伊澤 毅¹、本多 卓¹、山谷 一広²、大友 達志¹

【背景】ペースメーカーや ICD 等のデバイス感染においてリード
抜去はクラス I 適応であり、非感染症例でもクラス III (禁忌)
適応は無い。しかし、心臓外科の協力を要する点や設備要件から、
抜去施設は少ない。【目的】当院は 2014 年からリード抜去を
開始しており初期成績を報告する。【結果】2014 年 9 月
から 2019 年 2 月まで 56 例の経静脈的リード抜去術が施行され
た。年齢 77.5 歳 (中央値)、感染が 45 例 (80.0%)、ICD リード
は 15 例 (26.8%)、埋め込み期間は 99.5 か月 (中央値) であ
った。手技時間は 131.5 分 (中央値)、Procedure success と
Clinical success の合計は 55 例 (98.2%) で得られた。術中
の重大合併症 (死亡、緊急開胸、心臓穿孔を要する心タンポナー
デ) の発生は無かった。【結論】当院のリード抜去はハートチ
ームにより安全に実施できている。

39

左室リード機能不全に対し、CRT-D システム全抜去及び再植
込みが著効した 1 例

仙台厚生病院 循環器内科

○富樫 大輔、箆井 宣任、須知 太郎、伊澤 毅、
多田 憲生、本多 卓、大友 達志、目黒泰一郎

症例は 67 歳男性。拡張型心筋症を基礎心疾患とする慢性心不
全 (NYHA III, EF 20%, 左脚ブロック, QRS 幅 220ms) に
対して 7 年前に CRT-D 植込みを行った。その際の両心室ペー
シング時 QRS 幅 180ms であった。今回左室 2 極リードの機
能不全に伴う心不全増悪のため入院となった。両心室ペー
シングが必須と判断し、エキシマレーザーシースを用いて全シ
ステムを抜去し、対側より新規システム植込みを行った。左室側
壁枝に 4 極リードを留置することに成功し、Sync AV 機能
を用いた心房心室間隔の最適化を行ったところ、QRS 幅 120ms
と著明な短縮が得られ、心不全改善が得られた。非機能リ
ード抜去に加え、最新のシステムへ交換し、最適化することで
responder に至った症例を経験したため、文献的考察を加え報
告する。

41

V1 誘導に QRS notch を認めないブルガダ症候群に late
potential map 作成し心外膜側の基質修飾に成功した 1 例

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 祐子、菊田 寿、亀山 剛義、山家 実、
中野 陽夫、小丸 達也

症例は 18 歳の男性。心室細動 (VF) を発症し心肺停止とな
り蘇生され、ブルガダ症候群の診断にて ICD 植え込みを施行。
左脚ブロック型・下方軸の心室期外収縮 (PVC) を契機に VF
が発症し、electrical storm となった。この PVC は、右室流
出路自由壁で局所心室波の直前に鋭敏な spike potential を有
し、同部位を通電し VF は誘発されなくなった。しかし、1 年
後に VF による ICD 作動を認め、心外膜アプローチを施行。
Pilsicainide 50 mg 投与後、右室流出路自由壁側に広範に遅延
電位が記録され、late potential map を作成し焼灼した。術後
12 か月の経過で VF は生じていない。V1 誘導の QRS notch
と VF 再発との関係が報告されているが、V1 誘導に QRS
notch を認めないブルガダ症候群に late potential map 作成し
心外膜側の基質修飾に成功した 1 例を報告する。

38

非機能リードとなった Dual-coil ICD リードの抜去を施行した 1 例

東北大学 循環器内科学

○中野 誠、相澤健太郎、長谷部雄飛、諸沢 薫、
林 秀華、下川 宏明

症例は 65 歳男性。NSVT を呈する HCM のため、他院にて 6
年前に 1 次予防目的に ICD 植え込み術を施行。経時的に R 波
sensing 低下を呈していた。今回電池交換のために前医紹介。
ICD リード追加が検討されたが、鎖骨下静脈造影で閉塞を認め
た。リード抜去並びに追加目的に当科紹介。エキシマレー
ザーを用いて手術を施行。Innominate-SVC 付近は比較的癒着が多
い印象であったが、最終的にはリード抜去に成功。エキシマレー
ザーシースからガイドワイヤーを挿入し、引き続き新規 ICD
リード植え込みを施行し、手技を終了。ICD データは良好であ
り、また術後経過に問題なく退院された。非機能リードの抜去
を施行した症例を経験したため、報告する。

40

完全房室ブロックと Torsade de Pointes を合併したたこつぼ
型心筋症の 1 例

秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○仙場 志保、佐藤 輝紀、貝森 亮太、須藤 佑太、
新保 麻衣、佐藤 和奏、飯野 貴子、鈴木 智人、
飯野 健二、渡邊 博之

64 歳男性、失神を主訴に近医受診し完全房室ブロック (cAVB)
と Torsade de Pointes (TdP) を認め近医総合病院へ入院、
cAVB 遷延ならびに TdP 頻発のため、精査加療目的に当院へ
転院。心エコーにて心尖部の無収縮を認めたが、冠動脈には病
変を認めず、cAVB が遷延したため発症 6 病日に ICD 植込み
術を施行した。サルコイドーシスを含め二次性心筋症を示唆する
所見を認めず、発症 8 病日の心エコーにて心尖部壁運動の改
善が見られ、心電図では陰性 T 波を呈した。以上の経過と所
見よりたこつぼ型心筋症と診断した。本疾患の数%に TdP や
cAVB などの致死的不整脈を合併することが報告されているが
恒久的デバイス治療の適応については controversial であり、
文献的考察とともに報告する。

42

心外膜側起源の心室性期外収縮に対し冠状静脈洞からの通電に
より根治できた一例とできなかった一例

山形大学 医学部 第一内科

○石垣 大輔、有本 貴範、橋本 直明、成味 太郎、
沓澤 大輔、渡邊 哲、渡辺 昌文

心室性期外収縮 (PVC) に対しカテーテルアブレーションを
行った 2 例。【症例 1.】62 歳男性。PVC 最早興奮部位は前室
間静脈 (AIV) 近位で、同部位で pacemap 良好だった。左室
内や左 Valsalva 洞から通電したが PVC は減少せず。PVC 起
源が心外膜側にあると考え、冠静脈洞 (CS) 内から通電を試
みた。AIV 近傍で局所電位が PVC-QRS より 25 ms 先行し、
単極誘導で QS pattern で、pacemap 良好だった。同部位で通
電し PVC が消失した。【症例 2.】65 歳女性。PVC 最早興奮
部位は AIV 遠位で、同部位で pacemap 良好だった。右室流
出路や左室内で mapping したが局所電位は AIV 遠位より遅く、
pacemap 不良だった。PVC 起源が心外膜側にあると考え、
CS 内から通電を試みることにした。AIV 近傍で pacemap が
良好で、局所電位の先行性も良好だったが抵抗値が高く十分に
通電できなかった。

43

Grid Mapping Catheter により緩徐伝導路を同定し得た続発性心室頻拍の一例

岩手県立胆沢病院 循環器内科

○山本 惟彦、八木 卓也、四倉 玲、井筒 大人、小野瀬剛生、野崎 哲司、中川 誠

症例は 71 歳男性で、陳旧性下壁心筋梗塞の既往がある。数日前からの倦怠感を主訴に来院し、右脚ブロック・下方軸の心室頻拍 (VT) を認めた。アミオダロン静注で頻拍は停止し、後日カテーテルアブレーションを施行した。Grid Mapping Catheter (GMC) を用いて voltage map を作成すると、左室後壁に低電位領域があり、中位において遅延・分裂電位を認めた。同部でのペーシング波形は clinical VT と一致した。カテーテルを固定しペーシング部位を変更していくと、側壁から中隔方向にかけて、ペーシング刺激から QRS までの時間が 120msec から 30msec へと徐々に短縮した。緩徐伝導路 (SCZ) と考え、同部を面状焼灼して終了した。GMC は縦 4 × 横 4 の 16 電極を有する格子状カテーテルであり、SCZ の同定に有用であった。

44

持続性心房細動における Dominant frequency 部位の空間的・時間的多様性の ExTRa mapping よる検討

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 祐子、菊田 寿、亀山 剛義、山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

【目的】 Dominant frequency (DF) - ガイド下の心房細動アブレーションにおける、最大 DF 部位の空間的・時間的多様性を ExTRa mapping にて検討した。【方法】 持続性心房細動患者 (n=27) において肺静脈隔離後、各左房区域の最大 DF 値を計 311 個検討した。50% 以上の non-passively activated ratio (%NP) を AF driver の存在と定義した。【結果】 7Hz 以上の最大 DF 部位は、105 個 (33.8%)、%NP ≥ 50% は、86 個 (27.7%) 認めた。これらの overlap 部位は、42 個 (13.8%) 認めたが、全最大 DF 部位の 40% に、%NP ≥ 50% を認めた。overlap 部位を通電後、有意に DF 値と %NP が低下した。(P < 0.001, P=0.008)。6 か月のフォローアップにて、86.4% にて心房細動の再発を認めなかった。【結論】 最大 DF 部位と %NP ≥ 50% の overlap 部位への通電が心房細動持続の基質の修飾に有効であった。

45

短い上大静脈スリーブの限局した領域がトリガー及びドライバーとして機能した心房細動の 1 例

仙台厚生病院 心臓血管センター 循環器内科

○箧井 宣任、須知 太郎、富樫 大輔、多田 憲生、本多 卓、大友 達志、目黒泰一郎

66 歳女性。発作性心房細動 (PAF) に対するクライオバルーンアブレーション後に再発し、再治療を行った。右肺静脈再伝導を認め、再隔離を行った。上大静脈 (SVC) 電位と洞結節 (SN) を同定した。SVC 電位は頭側に 15mm と狭い領域にしか確認されなかった。アイソプロテレノール投与後、非肺静脈起源心房細動が発生したため、trigger を追ったところ、SN 直上の右房 SVC 接合部の極めて狭い領域に高頻度興奮を確認した。近接する SN を避けるように円周状に SVC 接合部を焼灼したところ、通電中に洞調律化し、SVC 内局所で AF が持続した。さらに局所に通電を加えたところ、細動は停止し、誘発不能となった。長いスリーブを有する SVC において不整脈原性が高いことが報告されているが、短いスリーブの限局した領域で AF が発生、維持された点が興味深く、稀有な症例として報告する。

46

右室流出路起源心室性期外収縮をトリガーとして頻発した非持続性／持続性心室頻拍の一例

¹ 福島県立医科大学 循環器内科学講座

² 同 不整脈先端治療学講座

○関根虎之介¹、上岡 正志¹、金城 貴士^{1,2}、富田 湧介¹、渡邊孝一郎¹、八巻 尚洋¹、中里 和彦¹、石田 隆史¹、竹石 恭知¹

症例は 85 歳女性。1 年前より時折めまいを自覚していた。4 日前より起床後に浮遊感及び眼前暗黒感が出現し、同時に動悸を自覚した。その後も症状が繰り返すため、近医受診。心電図にて心拍数 190/ 分の非持続性心室頻拍を認め、同日当院へ搬送となった。来院後も単形性の心室性期外収縮及びこれに続発した非持続性心室頻拍を認めた。心臓 MRI では明らかな心筋傷害は認めず、冠動脈造影にて有意狭窄は認めなかった。トリガーとなる心室性期外収縮に対しカテーテルアブレーションを行なった。3D マッピングシステムを用いて起源を検索したところ右室流出路前壁中隔側の肺動脈弁直下に最早期電位を認め、同部位での良好なペースマップを得られた。同部位への通電にて心室性期外収縮は消失し、続発していた心室頻拍も認めなくなった。

47

肺静脈とともに上大静脈の不整脈原性が確認できた心房細動の一例

岩手県立中央病院 循環器内科

○近藤 正輝、山田 魁人、和山 啓馬、門坂 崇秀、加賀谷裕太、佐藤謙二郎、金澤 正範、三浦 正暢、遠藤 秀晃、中村 明浩、野崎 英二

症例は 60 歳台の男性。平成 29 年から心房細動の診断で近医にて抗不整脈薬が開始。経過中眼前暗黒感のためホルター心電図を施行したところ心房細動停止時のポーズの所見があり、平成 30 年 5 月に当科紹介、両側肺静脈隔離術を施行した。しかし術後心房細動再発、および洞停止の所見があり同年 10 月に 2nd session を施行した。すると肺静脈の再伝導の所見はなく、左肺静脈内に限局した細動興奮が確認された。ATP 投与でも dormant conduction は認めなかった。ISP 負荷で上大静脈からの firing から心房細動が誘発された。上大静脈隔離を施行したところ、洞調律となり上大静脈内で細動興奮が持続した。今回われわれは肺静脈とともに上大静脈の不整脈原性が確認できた心房細動の一例を経験したので報告する。

48

持続性心房細動に対するカテーテルアブレーション施行時の電気的除細動不応例

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、住吉 剛忠、長谷川 薫、菊田 寿、関口 祐子、亀山 剛義、山家 実、中野 陽夫、小丸 達也

70 歳女性。最長 2 年の持続性心房細動に対する高周波カテーテルアブレーションを施行した。両側拡大肺静脈電気的隔離に成功後、除細動パッドを用いて biphasic 同期 200J の電気的除細動を施行したが停止せず、パッドの貼付位置を変更し再施行も 3 回連続で不成功であった。周波数解析およびフェーズマップ (ExTRa map) を施行し、high dominant frequency (DF) + high non-passive (NP) の 4 点への通電後に再度除細動を施行したが不成功であった。カテーテルを用いた心腔内除細動 (biphasic 同期 30J)、パドルを用いた体外式除細動を施行も不成功で、最後にシベンゾリン静注後に心腔内除細動を施行したが不成功であったため手技を終了した。術後フレカイニド内服を開始して観察したところ術後第 3 病日に心房細動が自然停止し、以後 2 ヶ月間洞調律を維持している。

49

発作性心房細動に対する肺静脈隔離アブレーション施行直後の心拍上昇は再発と関係しうる

¹東北医科薬科大学 医学部 内科学第一 (循環器内科)
²ホモルカ病院 循環器内科、³群馬県立心臓血管センター 循環器内科
○菅井 義尚¹、熊谷 浩司¹、南 健太郎²、住吉 剛忠¹、
長谷川 薫¹、菊田 寿¹、関口 祐子¹、亀山 剛義¹、
山家 実¹、中野 陽夫¹、内藤 滋人³、小丸 達也¹

肺静脈隔離術前後の心拍変化と再発との関連を調べる目的で、2015年4月～2016年3月に発作性心房細動に対して初回肺静脈隔離アブレーションを施行した連続84症例で術後6ヶ月間の心房細動再発と術前日および翌日の心電図での心拍変化との関連につき後ろ向きに調べた。心拍数に関し、A群:20%を超えた上昇例(40例)、B群:10～20%の上昇例(16例)、C群:0～10%の上昇例(16例)、D群:0～10%の下降例(7例)、E群:10%を超えた下降例(5例)に分類した。全症例中、blanking periodである術後3ヶ月以内の再発は9例(10.7%)で、A群3例、C群5例、D群1例、BおよびE群0例であった。術後3ヶ月～6ヶ月の再発は6例(7.1%)で、A群3例、B群1例、C群2例、DおよびE群0例であった。術後3ヶ月以降の心房細動再発は肺静脈隔離術直後の心拍上昇と関連している可能性が示唆された。

51

左房後壁起源心房頻拍から頻脈誘発性心筋症を発症し、カテーテルアブレーションが奏功した若年患者の一例

岩手医科大学附属病院 内科学講座循環器分野
○藤原 純平、中村真理絵、大和田真玄、梶田 房紀、
小松 隆、下田 祐大、森野 禎浩

症例は23歳男性。持続する心窩部痛を主訴に前医受診。胸部X線で心不全所見を呈し、心電図はlong RP' tachycardiaであった。心エコー図で左室駆出率低下を認めた。心不全治療後に電気的除細動を行なうも洞調律維持できず、カテーテルアブレーションを行った。頻拍時P波形から冠静脈洞周囲起源を想定したが、冠静脈洞内マッピングでは体部が最早期であった。P波に先行する局所電位を指標に焼灼し、一時停止したが再発した。左房内マッピングでは左房後壁下部を最早期とするcentrifugal patternであった。最初の焼灼部の対側で、P波からの先行度およびunipolar電位も良好な部位あり、同部の焼灼で直ちに頻拍は停止した。数日後の心エコー図で左室駆出率は改善した。左房後壁下部を起源とする心房頻拍は頻度が低く、文献的考察を含めて報告する。

53

左右副伝導路間を巡回する房室回帰性頻拍を認めた1例

¹福島県立医科大学 循環器内科学講座
²同 心臓調律制御医学講座
○天海 一明¹、脇岡奈保子¹、金城 貴士²、山田 慎哉¹、
上岡 正志¹、中里 和彦¹、石田 隆史¹、竹石 恭知¹

症例は65歳男性。脳梗塞で前医入院中に、心電図上WPW症候群を、また植え込み型ループ心電計記録でnarrow/wide QRS頻拍を認め当科へ紹介となった。12誘導心電図上V1陽性、下壁誘導陰性のデルタ波を認め、左側後壁副伝導路(AP)が推定された。電気生理学検査では、心室ペーシング中に左側後壁および右側後側壁のAPを介する室房伝導を認めた。プログラム刺激ではそれぞれのAPを介する正方向性房室回帰性頻拍(AVRT)が誘発されたが、心房ペーシング中に血行動態の悪化する右脚ブロック型wide QRS頻拍を認め、左後壁APを順行性に、右側後側壁APを逆行性に巡回するAVRTであった。また、右側後側壁APへの通電中、これまでには認めなかった同APの順行伝導を介する一過性のデルタ波を認めた。左右APを巡回するAVRTを認めた興味深い1例を経験した。

50

在宅医療患者における心房細動合併患者についての考察

医療法人社団 仁明会 齋藤病院
○盛田 真樹

【目的・対象・方法】在宅医療(以下在)における慢性心房細動(以下A)合併患者について疾患背景及びイベント・予後を調べた。【結果】8年間における在患者378名、平均年齢83歳、継続期間37ヶ月。基礎疾患は認知症、脳梗塞後遺症が多い。A患者は25名(6.6%)。A患者は洞調律(以下S)患者と比べて、心雑音が多く($\chi^2=5.75, p=0.017$)、TRPG($t=2.25, p=0.027$)が多く、LAD($t=2.36, p=0.021$)が大きい。A患者においては、MACCEが多く($\chi^2=7.91, p=0.0049$)、内訳としてはCHFが多く($\chi^2=11.8, p=0.0006$)、一方脳梗塞発症には差はなかった($\chi^2=0.0013, p=0.97$)。一方、生命予後は両者で差はなかった($\chi^2=0.13, p=0.72$)。【結語】在におけるA患者は心エコー異常を合併し、CHFの発症が有意に多いが、生命予後はS患者と同等である。

52

心不全コントロールにクライオアブレーションが有用であった一例

日本海総合病院 循環器内科
○襦津 俊介、枝村 峻佑、小林 祐太、門脇 心平、
菊地 彰洋、桐林 伸幸、佐藤 陽子、近江 晃樹、
菅原 重生

症例は70歳男性。2018年8月に動悸を自覚するようになり、近医で発作性心房細動と診断されていた。9月にCS1の急性心不全を発症し入院。除細動し退院したが、10月に心不全増悪し再入院となった。短期間に心不全増悪を繰り返すことから、心房細動が心不全増悪の一因と判断し、入院中にクライオアブレーションを施行した。術後は急性期再発を認めたが、動悸は緩和され、心不全増悪なく経過した。術後5か月現在、NYHA class IIからI、左房径44mmから36mm、EF 60%から76%と改善を得て経過している。近年の報告で心房細動合併心不全例に対するカテーテルアブレーションの予後改善効果が注目されている。早期の肺静脈隔離により、心不全増悪を回避できる可能性が示唆された。

54

急性骨髄性白血病の化学療法後にアントラサイクリン系心筋症を発症した一例

¹山形大学 医学部 内科学第一講座
²同 内科学第三講座
○山口 竜平¹、大瀧陽一郎¹、田村 晴俊¹、齋藤 悠司¹、
加藤 重彦¹、西山 悟史¹、高橋 大¹、有本 貴範¹、
穴戸 哲郎¹、猪倉 恭子²、渡邊 哲¹、石澤 賢一²、
渡辺 昌文¹

17歳男性。X-2年7月に急性骨髄性白血病を発症し、X-1年1月に非血縁同種骨髄移植を施行した。その後X-1年7月に再発し再度非血縁同種骨髄移植を行ったが、X-1年11月に一時生着不全を認め、X-1年12月に臍帯血移植を行った。その経過中に施行された化学療法で、イダルビシンの積算量は36 mg/m²、ダウノルビシンの積算量は586 mg/m²であった。経胸壁心臓超音波検査(TTE)で評価したところX-2年12月時点で左室駆出率(EF)は64%であったが、その後経時的に低下していた。X年3月に呼吸苦を主訴に循環器内科を受診したところ、TTEで著明な収縮能の低下(EF 19%)を認めた。アントラサイクリン系抗がん剤による心筋障害は蓄積性かつ不可逆性であることが知られており、経過からアントラサイクリン系心筋症が疑われた。以上を文献的考察を加え報告する。

55

メサラジンによる急性心筋炎の1例

青森県立中央病院

○相馬 宇伸、米倉 学、西崎 公貴、鈴木 晃子、
館山 俊太、櫛引 基、今田 篤、藤野 安弘

メサラジンは炎症性腸疾患の治療薬として使用されるが、心筋炎・心膜炎の副作用報告が散見される。症例は26歳男性。潰瘍性大腸炎に対してメサラジン1500mg/日で内服を開始し、効果不十分として4800mg/日に変更したところ、その10日後に左前胸部痛が出現。外来受診時の採血で炎症反応亢進とトロポニンI上昇、心電図でV3-4のT波終末に陰転化を認めた。メサラジンによる急性心筋炎・心外膜炎を疑い、入院の上でメサラジン中止としたところ症状は速やかに軽快。第4病日の心臓MRIでは心尖部の遅延造影を認め、心筋炎として矛盾しない所見であった。症状の再燃なく経過し第10病日で退院した。その後は心筋炎再燃徴候なく経過し、1か月後のMRIでは遅延造影の縮小傾向を認めた。メサラジン投与により心筋炎を呈した希な症例を経験したため報告する。

57

入院翌日に心原性脳梗塞を併発した若年心不全の一例

太田総合病院附属 太田西ノ内病院 循環器内科

○神山 美之、瀧澤 栞、市村 祥平、遠藤圭一郎、
金澤 晃子、石田 悟朗、小松 宣夫、武田 寛人

症例は20歳代男性。平成29年末から咳嗽出現し近医受診し、心拡大と心房細動を認め心不全で当科入院となった。アピキサバンと少量から心不全薬を開始したが、入院翌日に左中大動脈領域の広範囲脳梗塞発症。脳神経外科に紹介したが、t-PAの除外基準である早期広範囲虚血と診断され保存的に加療することとなった。脳梗塞に対してはアピキサバン継続しエダラポンを追加し、心不全に対してはNPPVを併用しながらドブタミンと少量からACE阻害薬とベータ遮断薬を開始した。脳梗塞後の大きな合併症なく、徐々に心不全も改善したため心内血栓がないことを確認後に電氣的除細動で洞調律へ回復した。心臓カテーテル検査を行って拡張型心筋症の診断となり、入院5ヶ月後に自宅退院し社会復帰に向けたリハビリを継続している。

59

CS1の心不全をきたした子宮頸癌の1例

山形県立中央病院 循環器内科

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

【症例】50歳台後半女性。【現病歴】1週間前から背部痛、咳嗽、起座呼吸を認め、症状が増悪し救急搬送された。収縮期血圧は200mmHgであり、胸部レントゲン写真で著明な肺鬱血を認めた。心エコーでは左室駆出率30%で全周性に壁運動低下を認めた。背部痛から急性大動脈解離を疑い施行したCTで子宮頸癌による両側尿管圧排、水腎症を認め、腎後性腎不全を来しているものと推察された。腎瘻を作成し腎不全は改善、肺鬱血は消失し左室収縮も著明に改善した。【考察】典型的なクリニカルシナリオ1の急性心不全が疑われたが、子宮頸癌の尿管圧迫による腎後性腎不全が原因であり、心不全の原因疾患として、腎後性腎不全も念頭におくべきと考えられた。

56

慢性心房細動及び完全左脚ブロックを伴う虚血性心筋症にAV node ablationとCRT-D植え込みを施行した一例

日本海総合病院 循環器内科

○枝村 峻佑、桐林 伸幸、小林 祐太、門脇 心平、
襦津 俊介、菊地 彰洋、佐藤 陽子、近江 晃樹、
菅原 重生

症例は60歳台女性。X年10月に労作時息切れを主訴に当院循環器内科紹介。ECGで心房細動、完全左脚ブロックを、UCGでEF22%、前壁中隔中部から心尖部にかけて高度壁運動低下を認めた。CAGでRCA#190%、LAD#7100%を認め、X+1年1月にCABG(LITA-LAD#7)施行し、術後RCA#190%に対してPCI施行(Xience Alpine 2.5mm, 23mm)。OMT継続し、EFも改善傾向であったが、β遮断薬を最大量投与してもrate controlがつかず、心不全再増悪で入院した。電氣的除細動で心房細動は停止せず、rate controlも難渋し、AV node ablationとCRT-D植え込みを施行した。術後2か月後のUCGでEF74%まで改善し、再入院無く経過している。慢性心房細動及び完全左脚ブロックを伴う虚血性心筋症にAV node ablationとCRT-D植え込みを施行した一例として文献的考察を含め報告する。

58

当院での植込み型補助人工心臓による重症心不全治療の現状

¹ 東北大学大学院医学系研究科 心臓血管外科

² 東北大学大学院医学系研究科 循環器内科学

³ 東北大学病院 臓器移植医療部

○吉岡 一郎¹、秋山 正年¹、杉村宏一郎²、秋場 美紀³、
齋木 佳克¹、下川 宏明²

重症心不全患者に対する植込み型補助人工心臓(VAD)による治療は心移植対象患者へのブリッジとしての使用に限られてきたが、今後はDestination Therapyとしての使用も視野に入ってきている。VAD治療は重症心不全治療の1つの治療オプションとして諸外国では定着しているが、日本では術後から遠隔期まで限られた認定施設において補助人工心臓治療の実践がなされ、管理施設の普及には至っていない事もあり一般の循環器科の先生にはまだ馴染みの薄い治療と思われる。今回は、循環器科の先生に重症心不全患者さんへの治療方法の提示の一助となるように、遠隔期の外来診療の実際、また遠隔期の合併症や再入院の現状、社会復帰の現状について当院での経験をご紹介します。

60

心室細動に対しPCPSを導入し心肺蘇生に成功したたこつば型心筋症の1例

東北医科薬科大学医学部 内科学第一(循環器)

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

症例は60歳台男性。会社で突然倒れ当院に救急搬送された。救急隊到着時JCS300、心電図モニタで心室細動であった。心肺蘇生されつつ20分後に到着。来院後も心室細動が続き挿管、PCPS導入した。その後自己心拍再開あり冠動脈造影を行ったが高度狭窄を認めなかった。左冠動脈前下行枝をOCTで確認したが、ブランクラプチャーや血栓形成を認めなかった。LVGでは心尖部の壁運動低下がありEF21%であった。低体温療法、循環管理を施行し意識回復、第3病日PCPS離脱、第4病日抜管した。第14病日再度心カテを行い、EFは49%まで改善、アセチルコリン負荷試験は陰性、VT/VF誘発試験でも陰性であった。たこつば型心筋症急性期に生じた心室細動と考えられた。S-ICDの植え込み術を施行した。経過で発見された右腎腫瘍に対する手術施行の後、第42病日独歩退院となった。

61
入院中の心不全加療中に発症したたこつば型心筋症の一例

公益財団法人 湯浅報恩会 寿泉堂総合病院
○四ツ倉莉子、水上 浩行、谷川 俊了、金澤 正晴

【症例】80歳代 男性【主訴】呼吸困難【既往歴】心房細動、陳旧性脳梗塞【現病歴】2019年1月下旬、未明に突然呼吸困難症状出現し、症状増悪のため同日当院救急搬送された。胸部X-pで心陰影の拡大とうっ血所見を認め、急性心不全の診断で同日当科入院となった。【入院経過】入院後不穏状態酷く、抑制しつつデクスメトミジンによる沈静下に心不全加療を行った。第3病日の血液検査で心筋逸脱酵素の上昇、心電図で胸部誘導でT波の陰転化を認め、緊急心臓カテーテル検査施行した。冠動脈に中等度狭窄を認め、FFR施行したが虚血を認めず、左室造影検査で心尖部の無収縮、心基部の過収縮を認めた。たこつば型心筋症の診断となった
今回我々は、入院中の心不全加療中にたこつば型心筋症を発症した一例を経験した。

63
心房細動による頻脈誘発性心筋症を発症し抗甲状腺薬服用15か月後に洞調律化したBasedow病の1例

¹秋田厚生医療センター 循環器内科
²秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座
○楡井 周作¹、山中 卓之¹、庄司 亮¹、阿部 元¹、
松岡 悟¹、田村 芳一¹、齊藤 崇¹、渡邊 博之²

症例は54歳男性。5年前に頻脈性心房細動を伴ううっ血性心不全で入院、びまん性収縮低下（EF40%）と左室拡大（LVDd 59mm）を認めた。甲状腺機能亢進（FT3 5.81pg/ml, FT4 2.29ng/ml, TSH 0.005μIU/ml）を認めTSHレセプター抗体陽性でBasedow病と判明した。レート管理と利尿薬による減負荷、抗甲状腺薬投与を行った。チアマゾール開始から15か月後に洞調律化を確認、17か月後にEF62%、LVDd 50mmへと改善したことから頻脈誘発性心筋症と診断した。その後38ヶ月間の治療中断後に再度頻脈性心房細動を伴ううっ血性心不全で入院。EF20%、LVDd 59mmまで増悪し、甲状腺機能はTSHのみ低値（0.334μIU/ml）であった。前回と同様に治療したところ、チアマゾール再開後4か月で洞調律化した。文献的考察を加えて報告する。

65
心房中隔欠損による肺高血圧症患者に脳膿瘍を併発した一例

東北大学 循環器内科学
○照井 洋輔、杉村宏一郎、建部 俊介、青木 竜男、
山本 沙織、鈴木 秀明、佐藤 遥、紺野 亮、
下川 宏明

【症例】36歳、男性。【主訴】発熱、意識障害。【現病歴】当科外来にて心房中隔欠損症に伴う肺高血圧症の診断でトレプロスティニル持続皮下注射を含む薬物療法中であった。2018年10月に発熱や軽度意識障害を認め当科入院となった。入院翌日に頂部硬直や右片麻痺を認め、頭部CT/MRIで脳膿瘍の診断で緊急穿頭ドレナージ術及び抗菌薬の静脈投与を開始した。口腔内や頭頸部に感染源はなく、トレプロスティニルの使用薬液及び持続皮下注射穿刺針の培養は陰性であった。現在は抗菌薬内服に変更し外来で経過観察を継続している。【考察】脳膿瘍はチアノーゼ性心疾患の重篤な合併症である。今回、持続皮下注射投与中の心内シャントを有する肺高血圧症患者に脳膿瘍を併発した1例を経験したため、文献的考察を加え報告する。

62
甲状腺機能亢進症により甲状腺心（thyroid heart）をきたした1例

脳神経疾患研究所附属総合南東北病院 循環器科
○大河内 諭、小野 正博、穴戸奈美子、土川 幹史、
永沼和香子、川村 敬一、大杉 拓、武藤 満

【症例】53歳、女性【主訴】発熱、咳嗽【現病歴】発熱、咳嗽を主訴に当院救急外来を受診した。胸部レントゲン検査で心拡大及び両肺野にうっ血を認め、BNPは高値であった。また、尿中肺炎球菌抗原が陽性であり、心不全疑い、肺炎球菌性肺炎の診断で外来フォローとなった。その後の心電図検査は心拍数180回/分の心房細動であり、左室駆出率は22%であった。TSHは低値で、FT3、FT4、TR-Abや抗TPO-Abなどの抗体は高値のために、甲状腺機能亢進症の診断でチアマゾール、ヨウ化カリウムを開始した。心不全に対して、β遮断薬、利尿薬を投与し、全身状態の改善に伴い、洞調律となった。【考察】未治療の甲状腺機能亢進症を背景に甲状腺心をきたした。多臓器不全をきたしうる心疾患の原因を考えるうえで甲状腺疾患を念頭に置くことは重要である。

64
非代償性肝硬変を合併した肺高血圧症に対してPDE5阻害薬とイロプロスト吸入の併用療法が有効であった一例

弘前大学医学部附属病院 循環器内科
○濱浦 奨悟、横田 貴志、遠藤 知秀、西崎 史恵、
澁谷 修司、花田 賢二、横山 公章、山田 雅大、
富田 泰史

症例は40代女性。アルコール性非代償性肝硬変で前医通院中。以前より三尖弁閉鎖不全症（TR）を指摘されていた。心エコーでTRの最大圧較差（PG）83mmHg（meanPG51mmHg）と上昇あり、肺高血圧疑いで当科へ紹介。心臓カテーテル検査では心係数3.44L/min/m²、肺動脈楔入圧11mmHg、肺血管抵抗（PVR）807dyne*min*cm⁻⁵、平均肺動脈圧（mean PAP）65mmHgと肺動脈性肺高血圧症の診断となった。少量のPDE5阻害薬とイロプロスト吸入で治療を行ったところ肝機能障害の悪化なく、治療後の右心カテーテル検査ではPVR 493dyne*min*cm⁻⁵、mean PAP 49mmHgと改善を認めた。肺高血圧症の治療薬の副作用として肝機能障害が問題となることがあるが、本症例では少量のPDE5阻害薬とイロプロスト吸入の併用により、肝機能が悪化することなく治療介入することができた。

66
チアノーゼを伴う成人先天性心疾患に発症した褐色細胞腫の1例

¹財団法人脳神経疾患研究所付属 総合南東北病院 小児科
²同 小児生涯心臓疾患研究所
³同 小児心臓外科
○森島 重弘¹、中澤 誠²、小野 隆志³

症例は29歳女性。主訴は嘔吐、発汗。生後に三尖弁閉鎖不全（Ic型）と診断され、10歳時にhemi-Fontan手術を施行。その後、failed Fontanとして外来で経過観察されていた。27歳頃から発汗や動悸を認め精神科で内服治療が開始された。29歳時に嘔吐と著明な発汗を認め当院受診。検査の結果、肝機能障害、腎機能障害、心不全を認め、画像診断で副腎腫瘍を認めた。血中ノルエピネフリン6670pg/ml、尿中ノルメタネフリン10.8mg/Lと著名な上昇を認め、褐色細胞腫と診断された。ドキサゾシン、ピソプロロールの投与を行い摘出手術に向けての循環管理を行った。褐色細胞腫は稀な腫瘍であるが低酸素状態が危険因子とされ、チアノーゼ性心疾患で褐色細胞腫の合併例は多いと報告されている。

67

PIT が有効であった下大静脈切除術後深部静脈血栓症の 1 例

大曲厚生医療センター

○高橋陽一郎、岩川 英弘

症例は 70 代男性。右鼠径から下肢の浮腫、疼痛、歩行困難で当科受診。エコーで右下肢静脈全域に血栓があり、深部静脈血栓症と診断した。CT で下大静脈の一部欠損があり、30 年前の右腎結核手術の既往より、右腎と合併切除されたものと思われた。入院しヘパリン持続投与で症状の改善がなく、入院 5 病日に血管内治療を施行した。右膝窩静脈をエコーガイドで穿刺し、カテーテルによる血栓吸引と PIT (pulse infusion thrombolysis) を施行した。ファウンテンカテーテルを留置したままヘパリン、ウロキナーゼの持続投与を行った。術後 2 病日に再度造影検査を施行。血栓の大幅な減少と順行性の血流再開を確認した。その後、弾性ストッキングと内服抗凝固療法で、血栓は消失し下肢浮腫は軽快した。文献的考察を交え報告する。

69

前壁中隔梗塞に合併した左室内血栓にワルファリンが奏功した一例

寿泉堂総合病院 循環器内科

○菊地健太郎、谷川 俊了、水上 浩行、金澤 正晴

【症例】48 歳、男性【既往歴】高血圧、糖尿病【現病歴】2018 年 9 月急性心筋梗塞で緊急 CAG 施行、LAD#6 閉塞にステント留置した。カテ後の UCG で左室心尖部に 20x40mm の血栓を認めヘパリン点滴を開始するも APTT が延長せず、発作性心房細動もあり第 4 病日からダビガトラン 300mg に変更したが血栓が縮小しなかったため第 18 病日からワルファリンに変更した。PTINR を 3 程度で調節したところ血栓は縮小し第 30 病日に消失した。塞栓症の症状は認めなかったが第 18 病日の頭部 MRI で亜急性期の微小梗塞所見を認めた。【考察】心筋梗塞に合併する左室内血栓には抗凝固療法や血栓除去術が選択され、ワルファリンの管理目標は PTINR1.6 ~ 2.6 とされるが、今症例では PTINR3 程度で管理したところ重篤な塞栓症や出血性合併症を来さず血栓の消退を認めることができた。

71

深部静脈血栓症発症を契機に判明した甲状腺機能亢進症心房細動合併症例

¹ 秋田厚生医療センター 循環器内科

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○庄司 亮¹、楡井 周作¹、山中 卓之¹、阿部 元¹、松岡 悟¹、田村 芳一¹、齊藤 崇¹、渡邊 博之²

症例は 40 代男性。主訴は左鼠径部痛および左大腿部の浮腫疼痛。1 週間前から左鼠径部痛・左大腿部浮腫疼痛を自覚。立位困難となり、リンパ節腫脹を疑い当院血液内科を受診。採血結果で D ダイマー上昇を認め、深部静脈血栓症を疑い CT 施行したところ、左総腸骨静脈以下に血栓を認め精査加療目的に当科入院となった。来院時の心電図は心房細動であった。入院後の検査結果で甲状腺機能亢進を認め、加療を開始した。甲状腺機能亢進症では、凝固活性が亢進し線溶系が低下しているため血栓症を発症する可能性がある。臨床において、甲状腺機能亢進に伴い心房細動・心不全を発症する症例を経験することが多いが、今回深部静脈血栓症発症を契機に甲状腺機能亢進症・心房細動が判明した症例を経験したので報告する。

68

同一家系の発症が疑われる抗リン脂質抗体症候群疑いの 1 例

¹ 能代厚生医療センター 循環器科

² 木村医院

³ 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○木村 州孝¹、梅田 有理¹、山中 卓之¹、若林 飛友¹、木村 俊介²、渡邊 博之³

症例は 70 代女性。1 週間前より左下肢の浮腫が出現し受診された。下肢静脈エコーにて左総腸骨静脈～浅大腿静脈に充満する血栓を認め、造影 CT にて下大静脈内に突出する血栓陰影を確認した。アピキサバン 20mg/ 日の内服による治療開始。維持量としたところ、フォローアップの下肢静脈エコーにて血栓量の増加を認めた。データ上抗カルジオリピン抗体陽性であったことから抗リン脂質抗体症候群が疑われた。同時期のデータ上 AT III 活性の低下も認められた。未分画ヘパリン、ワルファリンカリウムにて抗凝固療法施行。次男が類似の経緯にて慢性肺動脈血栓症を発症され、血栓摘除術を施行した経緯あり。エコー所見にて血栓の浮動性を認め IVC フィルターを留置し離床を促す方針となった。同一家系内に発症された静脈血栓症を経験したので報告する。

70

抗凝固薬内服下心房粗動で左心耳血栓形成を来し、抗凝固薬変更で消失した心尖部肥大型心筋症の 1 例

¹ 地方独立行政法人 秋田県立病院機構 秋田県立循環器・脳脊髄センター 脳心血管病診療部

² 秋田大学大学院医学系研究科 循環器内科学講座

○藤原理佐子¹、寺田 健¹、阿部 芳久¹、渡邊 博之²

【症例】77 歳女性【現病歴】58 歳肥大型心筋症、74 歳時発作性心房粗動でアブレーション施行、経食道超音波検査(TEE) で左心耳流速 21.4、29cm/s と低値も左房及び左心耳内血栓は認めなかった。2018 年非通常型心房粗動判明、電氣的除細動目的に入院、TEE で左心耳内に血栓になりかけのもやもやエコーがみられ、左心耳流速 14.4、19.5cm/s と低下、内服中のアピキサバン 10mg/ 日をダビガトラン 300mg/ 日に変更した。変更 15 日後の TEE で血栓様所見は無く電氣的除細動を施行、洞調律に復帰した。【結語】発作性心房粗動時は左心耳内血栓を認めず心房粗動で認め、抗凝固薬変更で消失した心尖部肥大型心筋症症例を経験した。持続する心房粗動で血栓形成の可能性あり、抗凝固薬変更で血栓消失が期待出来る 1 症例を経験した。

72

ICD 植込みを行ったニッケルアレルギーを有する若年女性の一例

¹ 石巻赤十字病院 循環器内科

² 同 臨床研修医

³ 同 救急科

○安藤 薫¹、山中 多聞¹、橋本 和貴²、高畑 葵¹、田中 裕紀¹、山浦 玄斎¹、玉瀧 智昭¹、小山 容¹、小林 道生³

【背景】金属アレルギーを有する症例に対するデバイス植込みは遠隔期の創部トラブルの原因になることがあり注意が必要である。【症例】48 歳、女性。自宅で卒倒し救急要請となり、初期波形は心室細動だった。除細動 1 回施行後に自己心拍再開し当院に救急搬送となった。低体温療法を行い、後遺症なく回復した。慢性期に施行した電気生理学的検査で不整脈は誘発されなかった。アセチルコリン負荷試験で前下行枝、回旋枝に高度狭窄が誘発されたが、胸痛、ST 変化を伴わなかった。冠拡張薬を開始し、若年であり S-ICD 植え込みを予定した。ピアスで皮膚炎を生じた既往がありパッチテストを行ったところ、ニッケルに対するアレルギー陽性だった。S-ICD のリードにニッケルが使用されており、ニッケルを使用していない経静脈 ICD 植込みを行った。

あなたの地域の火葬場は困っていませんか？
～不整脈デバイス植込患者の火葬に関する聞き取り調査の報告～

JA 秋田厚生連 北秋田市民病院 循環器内科
○佐藤 誠、加澤 隆康

【背景】火葬時の不整脈デバイスの取り出しについて、現在も「摘出できる場合は摘出する」ことが推奨されている。一方で、デバイス除去をおこなっていない施設も多くなっている。【方法と結果】近隣4斎場の状況について訪問聞き取り調査を行った。いずれもデバイス装着のままでの火葬に対応している斎場であったが、遺族の申告がないけどもデバイスが入っている遺体が時々あり、デバイス抜去よりも、デバイスの有無の確実な情報が必要だとの希望があった。【考察】病院からご遺族にはデバイス植込証明用紙を発行、市役所では火葬許可証のデバイスの有無欄をチェック。この運用を当地医師会にも紹介し、他院や在宅、施設での看取りでも共通の対応ができるようした。今後定期的に検証を行っていく予定である。