

第 117 回日本循環器学会北海道地方会

日 時 : 平成29年6月24日(土) 9:30~15:31

会 場 : 北海道大学 学術交流会館

(札幌市北区北8条西5丁目 TEL: 011-706-2141)

会 長 : 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座 教授 川原田 修義

■教育セッションⅠ（12:00～13:00）

座 長 : 川原田 修義

(札幌医科大学医学部心臓血管外科学講座 教授)

「重症心不全に対する外科治療の障壁」

東北大学大学院医学系研究科外科病態学講座心臓血管外科学分野

教授 齋木 佳克 先生

■教育セッション II (13:00~14:00)

座 長：三浦 哲嗣

(札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 教授)

「心血管イベント抑制に向けた脂質異常症対策

—動脈硬化の新知見と ω -3 不飽和脂肪酸の薬理作用—

德島大学大学院医歯薬学研究部 循環器内科学

教授 佐田 政隆 先生

■支部社員・評議員会（14:05～14:30・第2会場）

議長：三浦 哲嗣（日本循環器学会北海道支部長）

[illegible]

参加者の皆様へ

- ・参加費：医師 1,000 円（名誉会員、初期研修医、医学生、コメディカルの方は参加費免除）
 ・「無料託児所」を設けます（本冊子巻末参照）

専門医の皆様へ（専門医カードをご持参ください）

- ・規定時間聴講されますと下記単位が付与されます
地方会参加登録（5単位）／教育セッション（3単位）

[当番事務局] 札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座

TEL: 011-611-2111 (内線 33120) FAX: 011-613-7318

◆◆◆◆◆ 演者の皆様へ ◆◆◆◆◆

発表時間 : 5分 討論時間 : 2分

- すべての発表は PowerPoint と液晶プロジェクターを用いた発表のみとさせていただきます。
セッション開始 30 分前までに PC 受付にお越しください。
※一番最初のセッションの演者は開会 30 分前までに PC 受付にお越しください。
※リモート操作の為、発表者ツールは使用できませんのでご注意ください。
- 発表用の PC (Windows7) は事務局で用意します。事務局にて準備する PC のアプリケーションは PowerPoint2007、2010、2013、2016。 解像度は 1024×768 です。
PowerPoint 以外のアプリケーションを使用する場合は PC 本体をお持ち込み下さい。
いずれの場合も必ずバックアップはお持ち下さい。
- 発表用のデータをメディアでお持ちいただく際は、CD-R もしくは USB フラッシュメモリーをお願いします。
お持ちいただくデータは、作成された PC 以外でも正常に動作することを確認した上でお持ち下さい。
- 動画（ムービー・アニメーション）等を PowerPoint に埋め込む場合、発表データ単体で動作するように作成してください。他のファイルとリンクされている場合、正常に動作しない場合があります。また、フォントは Windows 標準フォント（MS 明朝、MS P 明朝、MS ゴシック、MS P ゴシック等）を使用し、静止画像 PowerPoint に貼り付ける場合は、JPEG/TIFF/BMP 形式で作成してください。これ以外のフォントや画像形式の場合、正常に表示できないことがあります。
- PC をお持ち込みいただく場合は、MiniD-sub15 ピンの外部出力コネクタが装備された PC または、変換コネクタを取り付けた PC 本体（画面解像度は 1024×768 ピクセル、リフレッシュレートは 60Hz に設定）と、AC アダプタ をお持ちいただき、発表前に PC 受付で外部出力での動作確認をしてください。スクリーンセーバー・省電力設定を解除し、発表中にポップアップウィンドウが出ないようにしてください。バッテリーによる発表、音声の使用はできません。受付後の発表データの修正、環境設定の変更等は一切しないでください。
- 演台上にはモニターを設置します。リモートで行いますので、発表者ご自身で演台上のキーボード、マウス、レーザーポインターを操作しご発表ください。PowerPoint のシート枚数の制限はございませんが、発表時間を厳守してください。残り時間は演台上の計時ランプを目安としてください（発表終了 1 分前に黄色ランプ、終了時に赤色ランプが点灯します）。
- 発表開始時間の 10 分前までに、次演者席に着席してお待ちください。

◆◆◆◆◆ 座長の皆様へ ◆◆◆◆◆

- セッション開始の 10 分前までに、次座長席に着席してお待ち下さい。

❖❖❖❖❖❖ 会場のご案内 ❖❖❖❖❖❖



会 場：北海道大学 学术交流会館

住 所：札幌市北区北 8 条西 5 丁目

電 話：011-706-2141

J R 「札幌駅」：徒歩 10 分

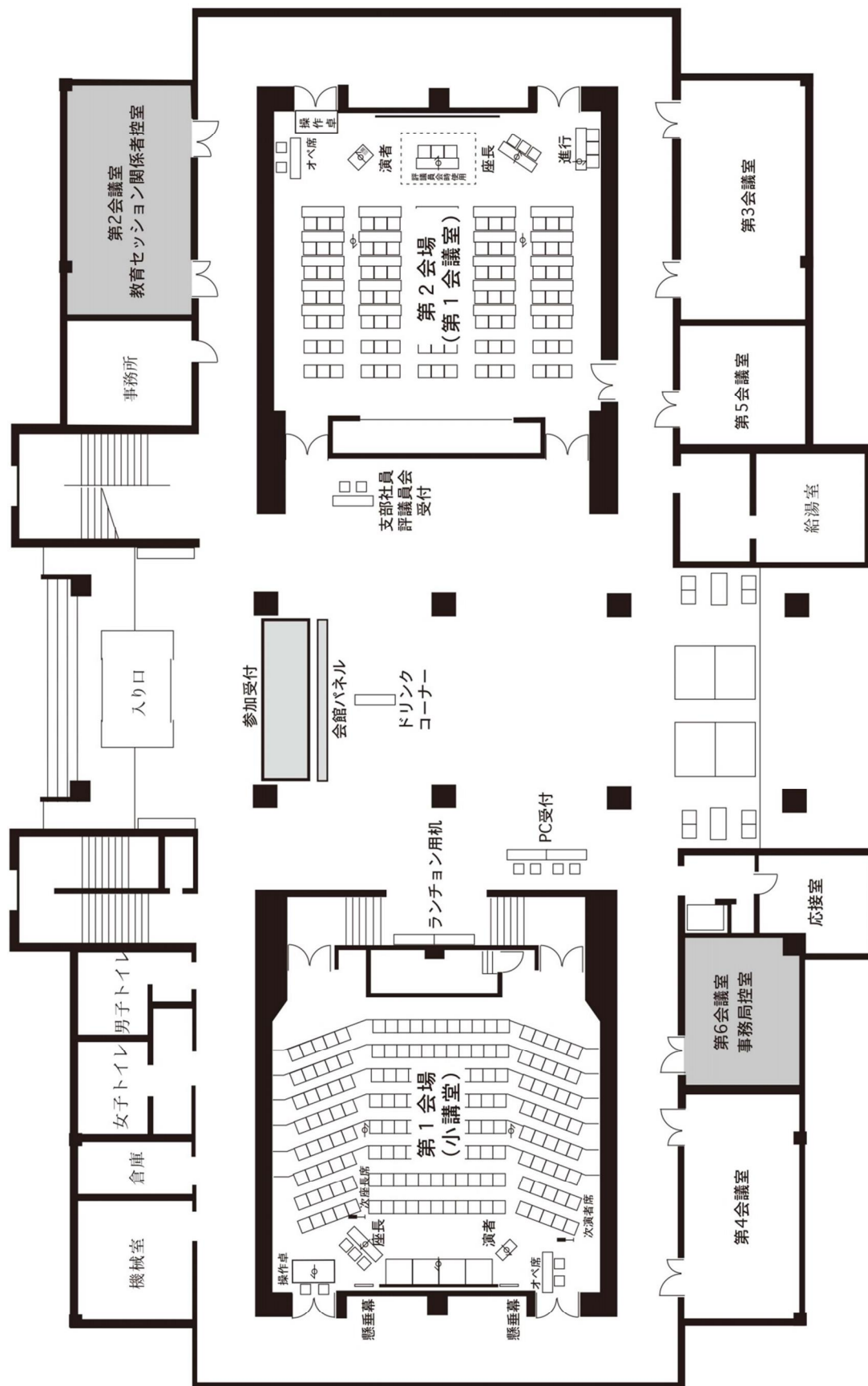
市営交通・地下鉄南北線・東豊線「札幌駅」：徒歩 15 分

市営交通・地下鉄南北線「北 12 条駅」：徒歩 10 分

※学术交流会館には駐車場がありませんので、最寄りの公共交通機関をご利用願います。



会場案内図



第117回 日本循環器学会北海道地方会 タイムテーブル

	第1会場(小講堂)	第2会場(第1会議室)	1Fホール
9:30~9:35	開会の辞		
9:35~10:10	虚血性心疾患 (1~5) 5×7分		
10:10~10:31	不整脈 (6~8) 3×7分		
10:31~10:52	先天性 (9~11) 3×7分	10:45~11:20 血管1 (20~24) 5×7分	
10:52~11:20	心筋炎・心筋症 ・心内膜炎 (12~15) 4×7分	11:20~11:48 血管2 (25~28) 4×7分	
11:20~11:48	心膜・腫瘍・その他 (16~19) 4×7分		
12:00~13:00	教育セッションⅠ (ランチン) 東北大学大学院 医学系研究科 外科病態学講座 心臓血管外科学分野 齋木 佳克先生 (共催:日本ライフライン株式会社)		9:30~17:00 無料臨時 託児室 (完全予約制)
13:00~14:00	教育セッションⅡ 徳島大学 大学院医歯薬学研究部 循環器内科学 佐田 政隆先生 (共催:武田薬品工業株式会社)		
14:05~14:30		支部社員・評議員会	
14:35~15:03	弁膜症1 (29~32) 4×7分		
15:03~15:31	弁膜症2 (33~36) 4×7分		

第1会場 (小講堂)

開会の辞 (9:30~9:35) 会長 川原田 修義 (札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座)

一般演題 午前の部 (9:35~11:48)

■ 虚血性心疾患 (9:35~10:10) ■

座長: 北 宏之 (JCHO 札幌北辰病院 循環器内科)

村上 直人 (札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

1. 腎動脈狭窄と外腸骨動脈狭窄を合併した心不全に対し EVT を先行し MIDCAB と PCI による hybrid 治療が奏功した一例

○清水 将輝¹、西田 絢一¹、鎌田 祐介¹、能登 貴弘¹、村上 直人¹、永野 伸卓¹、
原田 亮²、国分 宣明¹、茂庭 仁人¹、伊藤 寿朗²、道井 洋吏²、川原田 修義²、
三浦 哲嗣¹

¹札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座、²札幌医科大学 心臓血管外科学講座

2. エベロリムス溶出性ステント留置 6 年後のステント内腔を血管内視鏡で観察し得た一例

○黒嶋 健起¹、下岡 良典¹、平山 康高¹、牧口 展子¹、成田 浩二¹

¹医療法人北晨会恵み野病院 循環器内科

3. 若年性冠攣縮性狭心症の 1 例

○葛目 将人¹、更科 美羽¹、小梁川 和宏¹、仲野 一平¹、天満 太郎¹、林 大知¹、
斎藤 晶理¹、横田 卓¹、絹川 真太郎¹、古本 智夫²

¹北海道大学病院、²NTT 東日本札幌病院

4. 15 年を経過した右冠動脈瘤の一例

○堀田 大介¹、小西 崇夫¹、舟山 直宏¹、山口 紅¹、大堀 克彦¹、山本 匡¹、
桜井 聖一郎¹、佐々 保基¹、福山 周三郎¹、柏木 雄介¹、森田 亨¹、村上 弘則¹、
早川 真人²、岩朝 静子²、津久井 宏行²、大堀 克己²

¹社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科

²社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科

5. 治療に難渋した下壁急性心筋梗塞の 1 症例

○尾崎 文武¹、中川 裕也¹、後藤 洋平¹

¹函館市医師会病院循環器科

■ 不整脈（10:10～10:31） ■

座 長： 原田 亮（札幌医科大学 心臓血管外科学講座）

藤戸 健史（札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座）

6. 慢性心房細動患者における血中遊離脂肪酸と心房筋の代謝関連遺伝子発現

○新宮 康栄¹, 若狭 哲¹, 大岡 智学¹, 橘 剛¹, 松居 喜郎¹

¹北海道大学病院 循環器・呼吸器外科

7. 左上大静脈遺残からの不整脈起源が顕在化することで再発したものと考えられる発作性心房細動の一例

○谷 友之¹, 乙丸 ゆり¹, 黒田 健¹, 細井 雄一郎¹, 棒田 浩基¹, 萱沼 圭悟¹,
竹之内 豪¹, 山崎 和正¹, 山崎 誠治¹

¹札幌東徳洲会病院 循環器科

8. ペースメーカー交換手術の7年後に創部感染を疑い本体抜去を行った1例

○岡崎 雄介¹, 高橋 遼¹, 飛澤 利之¹, 高田 明典¹, 中村 裕一¹, 高橋 弘¹,
坂本 賢一¹

¹製鉄記念室蘭病院 循環器科

■ 先天性 (10:31~10:52) ■

座 長: 石川成津矢 (旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野)

永野 伸卓 (札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

9. 嚢状瘤を伴う冠動脈-肺動脈瘻の2例

○箱崎 頌平¹, 小山 雅之¹, 寺沢 誠¹, 小川 俊史¹, 岸上 直広¹, 美田 知宏¹,
石村 周太郎¹, 太田 英喜¹, 寺島 慶明¹, 高橋 亨¹

¹JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 循環器内科

10. 血行再建が術後早期から著効した ALCAPA 症候群 (左冠動脈肺動脈起始症) の一例

○鈴木 三和子¹, 鈴木 正人², 呉林 英悟¹, 今井 斎博¹, 前野 大志¹, 小熊 康教¹,
長堀 亘¹, 岩切 直樹¹, 長島 雅人¹, 中川 俊昭¹, 野村 文一², 山下 武廣¹

¹北海道大野記念病院 循環器科、²北海道大野記念病院 心臓血管外科

11. 肺動脈弁位の生体弁機能不全に対し ePTFE valved conduit を用いて右室流出路を再建した
TOF 術後遠隔期の1例

○加藤 伸康¹, 新宮 康栄¹, 大岡 智学¹, 加藤 裕貴², 橘 剛¹, 久保田 卓¹,
松居 喜郎¹

¹北海道大学 医学部 循環器呼吸器外科、

²北海道大学病院 先進急性期医療センター 集中治療部

■ 心筋炎・心筋症・心内膜炎（10:52～11:20） ■

座 長： 久馬 理史（社会医療法人母恋 天使病院 循環器内科）
大岡 智学（北海道大学病院 循環器・呼吸器外科）

12. 心臓移植申請に至った一過性に肺高血圧を合併した重症心不全の一例

○山梨 克真¹，絹川 真太郎¹，横田 卓¹，齋藤 晶理¹，水島 航¹，降旗 高明¹，
林 大知¹，尾畑 嘉一¹，更科 美羽¹，加藤 喜哉¹

¹北海道大学病院 循環器内科

13. 重症心不全と心嚢液貯留を認めた TAFRO 症候群の一例

○鈴木 伸穂¹，石井 良直¹，菅野 貴康¹，井川 貴行¹，浅野目 晃¹，中村 愛¹，
竹村 龍²，長谷部 直幸³

¹市立旭川病院 循環器内科、²市立旭川病院 血液内科、

³旭川医科大学 循環・呼吸・神経病体内化学分野

14. 産褥性心筋症に対して体外式 LVAD を使用した 1 例

○太平 成真¹，中西 仙太郎¹，小林 大太¹，伊勢 隼人¹，石川 成津矢¹，紙谷 寛之¹

¹旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

15. 不完全に抜去されたペースメーカーリードに生じた再発性のコリネバクテリウム右心系感染性心内膜炎の一例

○甲谷 次郎¹，中村 雅則¹，小松 博史²，近藤 麻代¹，佐藤 宏¹，宇塚 武司¹，
立田 大志郎²，佐藤 友哉²，鈴木 理穂²，鳥羽 真弘²，村井 大輔²，浅川 響子²，
壇浦 裕²，牧野 隆雄²，甲谷 哲郎²

¹市立札幌病院 心臓血管外科、²市立札幌病院 循環器内科

■ 心膜・腫瘍・その他（11:20～11:48） ■

座 長： 中村 雅則（市立札幌病院 循環器センター 心臓血管外科）
矢野 俊之（札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座）

16. 急性骨髄性白血病の経過中に線維素性心外膜炎を合併した一剖検例

○小西 崇夫¹, 舟山 直宏¹, 山口 紅¹, 大堀 克彦¹, 山本 匡¹, 桜井 聖一郎¹,
柏木 雄介¹, 佐々 保基¹, 福山 周三郎¹, 村上 弘則¹, 堀田 大介¹

¹北海道循環器病院 循環器内科、

²北海道大学大学院医学研究科 病理学講座 腫瘍病理学分野

17. Primary Effusion Lymphoma - Like Lymphoma

○白井 真也¹, 伊東 直史¹, 神垣 光徳¹

¹KKR 札幌医療センター 循環器科

18. 肝切除術後2年目に右室転移をした肝細胞癌の一例

○古川 夕里香¹, 村瀬 亮太¹, 加藤 伸康¹, 浅井 英嗣¹, 関 達也¹, 新宮 康栄¹,
大岡 智学¹, 橘 剛¹, 久保田 卓¹, 松居 喜郎¹

¹北海道大学 医学部 循環器・呼吸器外科

19. ダビガトラン投与後に左室内血栓が消失した2症例

○佐藤 健司¹, 福真 隆行¹, 村椿 真悟¹, 村瀬 弘通¹, 多田 智洋¹, 広瀬 尚徳¹,
中田 智明¹

¹函館五稜郭病院 循環器内科

第2会場 (第1会議室)

一般演題 午前の部 (10:45~11:48)

■ 血管1 (10:45~11:20) ■

座 長: 赤坂 伸之 (製鉄記念室蘭病院 心臓血管外科)

新宮 康栄 (北海道大学 循環器・呼吸器外科)

20. 超高齢者の広範囲胸部大動脈瘤に対して胸骨部分切開による弓部置換を併用した二期的ハイブリッド治療の一例

○三浦 修平¹, 伊庭 裕¹, 栗本 義彦¹, 三輪 晃士¹, 氏平 功祐¹, 丸山 隆史¹, 八田 英一郎¹, 山田 陽¹, 中西 克彦¹

¹医療法人 溪仁会 手稲溪仁会病院

21. EVAR 術後 Type II endoleak が原因による瘤径拡大に対し人工血管置換術を施行した1例

○三上 拓真¹, 黒田 陽介¹, 沼口 亮介¹, 安田 尚美¹, 渡邊 俊貴¹, 仲澤 順二¹, 原田 亮¹, 伊藤 寿朗¹, 川原田 修義¹

¹札幌医科大学 心臓血管外科学講座

22. 下腿動脈単独 PTA 施行例の検討

○稲葉 雅史¹

¹医療法人元生会 森山病院 血管外科

23. 不安定狭心症による心停止後の急性動脈閉塞に対し3回の外科手術を行い独歩退院可能であった1例

○橋口 仁喜¹, 清水 紀宏², 正木 芳宏², 松谷 健一², 中尾 元基², 玉置 陽生², 平林 高之²

¹砂川市立病院 心臓血管外科、²砂川市立病院 循環器内科

24. DIC 傾向を伴う大動脈瘤に対する術前トロンボモジュリン製剤投与の効果に関する検討

○沼口 亮介¹, 伊藤 寿朗¹, 三上 拓真¹, 渡邊 俊貴¹, 安田 尚美¹, 仲澤 順二¹, 黒田 陽介¹, 原田 亮¹, 川原田 修義¹

¹札幌医科大学 心臓血管外科

■ 血管2 (11:20~11:48) ■

座 長: 若狭 哲 (KKR 札幌医療センター 心臓血管外科)
伊庭 裕 (手稲溪仁会病院 心臓血管外科)

25. 巨大遠位弓部大動脈瘤肺動脈穿破の1例

○小林 大太¹, 中西 仙太郎¹, 大平 成真¹, 伊勢 隼人¹, 石川 成津矢¹, 紙谷 寛之¹
¹旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

26. 右 Valsalva 洞解離性動脈瘤により急性心筋梗塞を生じた1例

○櫻田 卓¹, 村木 里誌¹, 前田 俊之¹, 儀間 充²
¹社会医療法人鳩仁会 札幌中央病院 心臓血管外科、
²社会医療法人鳩仁会 札幌中央病院 循環器内科

27. 広範囲急性A型大動脈解離に対しセルジンガー法セントラルカニュレーションにて加療しえた1例

○柳清 洋佑¹, 大川 陽史¹, 井上 聡巳¹
¹北海道立北見病院 心臓血管外科

28. Hybrid arch repair Zone 0 留置症例の検討

○森下 清文¹, 馬場 俊雄¹, 新垣 正美¹, 柴田 豪¹, 檜山 耕平¹
¹市立函館病院 心臓血管外科

第1会場 (小講堂)

教育セッションⅠ (12:00～13:00)

座 長 : 川原田 修義

(札幌医科大学医学部心臓血管外科学講座 教授)

「重症心不全に対する外科治療の障壁」

東北大学大学院医学系研究科外科病態学講座心臓血管外科学分野 教授

齋木 佳克 先生

教育セッションⅡ (13:00～14:00)

座 長 : 三浦 哲嗣

(札幌医科大学医学部循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座 教授)

「心血管イベント抑制に向けた脂質異常症対策

—動脈硬化の新知見と ω -3 不飽和脂肪酸の薬理作用—」

徳島大学大学院医歯薬学研究部 循環器内科学 教授

佐田 政隆 先生

共催：日本ライフライン株式会社 / 武田薬品工業株式会社

第1会場 (小講堂)

一般演題 午後の部 (14:35~15:31)

■ 弁膜症1 (14:35~15:03) ■

座 長: 奈良岡秀一 (函館厚生院 函館五稜郭病院 心臓血管外科)

村中 敦子 (札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座)

29. 僧帽弁形成術後5年を経過して発症した赤血球破碎性溶血性貧血の一例

○堀田 大介¹, 小西 崇夫¹, 舟山 直宏¹, 山口 紅¹, 大堀 克彦¹, 山本 匡¹,
桜井 聖一郎¹, 佐々 保基¹, 福山 周三郎¹, 柏木 雄介¹, 森田 亨¹, 村上 弘則¹,
早川 真人², 岩朝 静子², 津久井 宏行², 大堀 克己²

¹社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科

²社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科

30. 上行大動脈高度石灰化を有する僧帽弁閉鎖不全症(MR)に対して心拍動下僧帽弁形成術(MVP)を施行した1例

○早川 真人¹, 岩朝 静子¹, 津久井 宏行¹

¹北海道循環器病院 心臓血管外科

31. 大動脈弁置換術における体表面積及び人工弁サイズについての検討

○内山 博貴¹, 橘 一俊¹, 奈良岡 秀一¹

¹函館五稜郭病院 心臓血管外科

32. 心房拡大と高度三尖弁逆流により収縮性心膜炎様の血行動態を呈した収縮能の保たれた心不全の一例

○加藤 喜哉¹, 福島 新¹, 表 和徳¹, 木村 銀河¹, 浅川 直也¹, 徳田 裕輔¹,
神谷 究¹, 岩野 弘幸¹

¹北海道大学病院 循環病態内科学

■ 弁膜症 2 (15:03~15:31) ■

座 長: 湯田 聡 (手稲溪仁会病院 循環器内科)

久保田 卓 (北海道大学 循環器・呼吸器外科)

33. 大動脈弁膜症患者における大動脈弁複合体の長軸方向の高さおよびValsalva 洞容積の検討

○村井 大輔¹, 小松 博史¹, 立田 大志郎¹, 佐藤 友哉¹, 鈴木 理穂¹, 鳥羽 真弘¹,
浅川 響子¹, 近藤 麻代², 佐藤 宏², 檀浦 裕¹, 宇塚 武司², 中村 雅則²,
牧野 隆雄¹, 甲谷 哲郎¹

¹市立札幌病院 循環器内科、²市立札幌病院 心臓血管外科

34. 熱可塑性僧帽弁人工弁輪の臨床応用への検討

○関 達也¹, 新宮 康栄¹, 大岡 智学¹, 橘 剛¹, 久保田 卓¹, 松居 喜郎¹

¹北海道大学病院 循環器呼吸器外科

35. 経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI) 後に喀血で気道閉塞を来した乳癌放射線治療術後遠隔期の肺動脈瘤破裂

○久保田 隆文¹, 森 雄一郎¹, 桜井 康雄², 石井 奈津子¹, 太田 真之¹,
鎌田 祐介¹, 佐藤 宏之¹, 川初 寛道¹, 数野 祥郎¹, 林 健太郎¹, 工藤 雅人¹,
佐々木 俊輔¹, 土井 崇裕¹, 佐々木 春樹¹, 湯田 聡¹, 大本 泰裕¹, 廣上 貢¹

¹手稲溪仁会病院 循環器内科、²手稲溪仁会病院 放射線診断科

36. 経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI) 後に生じた Hydrophilic polymer embolization の 1 例

○小林 祐也¹, 竹内 利治¹, 木谷 祐也¹, 簗島 暁帆¹, 伊達 歩¹, 杉山 英太郎¹,
坂本 央¹, 田邊 康子¹, 赤坂 和美¹, 佐藤 伸之¹, 川村 祐一郎¹, 中西 仙太郎²,
紙谷 寛之², 長谷部 直幸¹

¹旭川医科大学内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野、

²旭川医科大学外科学講座 心臓大血管病態外科学分野

1. 腎動脈狭窄と外腸骨動脈狭窄を合併した心不全に対し EVT を先行し MIDCAB と PCI による hybrid 治療が奏功した一例

¹ 札幌医科大学 循環器・腎臓・代謝内分泌内科学講座、
² 札幌医科大学 心臓血管外科学講座

清水 将輝¹、西田 絢一¹、鎌田 祐介¹、能登 貴弘¹、
村上 直人¹、永野 伸卓¹、原田 亮²、国分 宣明¹、
茂庭 仁人¹、伊藤 寿朗²、道井 洋吏²、
川原田 修義²、三浦 哲嗣¹

症例は急性心不全で当院搬入となった 60 代女性。搬入時収縮期血圧 200mmHg であり CS1 の心不全と診断し、気管挿管を含め集中治療を開始した。第 2 病日に施行した CAG で LMT と重症三枝病変を認め、CABG の適応と考えられた。その後人工呼吸器離脱を試みるも喉頭浮腫のため抜管困難であり気管切開術を施行した。胸骨正中切開による術後縦隔炎が懸念され、MIDCAB と PCI による hybrid 治療を選択した。造影 CT では左内胸動脈 (LITA) からの側副血行路を伴う左外腸骨動脈狭窄と左腎動脈狭窄を認め、周術期の補助循環使用困難と左下肢壊疽や腎機能障害及び心不全増悪を危惧し、左外腸骨動脈と左腎動脈の EVT を先行し、LITA を用いた MIDCAB、PCI の順に施行し軽快退院となった。術前の全身評価が治療戦略の決定や周術期合併症低減のために重要であると考えられた。

2. エベロリムス溶出性ステント留置 6 年後のステント内腔を血管内視鏡で観察し得た一例

¹ 医療法人北晨会恵み野病院 循環器内科

黒嶋 健起¹、下岡 良典¹、平山 康高¹、牧口 展子¹、
成田 浩二¹

症例は 76 歳男性。2010 年、労作時胸痛を主訴に当科受診。労作性狭心症の診断で冠動脈造影 (CAG) 施行し、左前下行枝 (LAD)、左回旋枝に有意狭窄を認めた。経皮的冠動脈形成術 (PCI) 施行され、第二世代薬剤溶出性ステント (DES) であるエベロリムス溶出性ステント (EES) が留置された。半年後の再評価ではステント内再狭窄は認めなかった。2016 年冬、胸痛再燃したため CAG を施行し、同時に血管内視鏡を用いて LAD のステント内腔観察を行った。ステント内に黄色ブランクを認め、EES 内新生内膜被覆度は Grade1~2 であった。血栓の付着は認めなかった。第一世代 DES に比べ、第二世代 DES は良好な新生内膜被覆度が得られるとの報告もあるが、EES 留置後 5 年以降の血管内視鏡によるステント内腔観察の報告は稀であり、若干の文献的考察を加えて報告する。

3. 若年性冠攣縮性狭心症の 1 例

¹ 北海道大学病院、² NTT 東日本札幌病院

葛目 将人¹、更科 美羽¹、小梁川 和宏¹、
仲野 一平¹、天満 太郎¹、林 大知¹、斎藤 晶理¹、
横田 卓¹、絹川 真太郎¹、古本 智夫²

17 歳男性。プロスポーツ選手を志望している。喫煙歴無し。労作に関係なく胸部絞扼感を自覚し、前医で冠攣縮性狭心症 (CSA) を疑われベニジピン 4mg を内服開始したが、その後も症状が出現するため当科紹介となった。CAG で OVD であり、アセチルコリン負荷試験で陽性であったため CSA と確定診断しニフェジピン CR 20mg を内服開始した。服用下で運動負荷試験は陰性であったが過換気負荷試験は陽性でありニフェジピン CR 40mg に増量しニコランジル 15mg を開始した上で再検したところいずれも陰性であった。3 か月後に再度運動負荷試験と過換気負荷試験を行ったが陰性であった。若年の CSA は eNOS 遺伝子多型等の遺伝的素因の関与が考えられ、文献的考察を含め報告する。

4. 15 年を経過した右冠動脈瘤の一例

¹ 社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科、
² 社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科
堀田 大介¹、小西 崇夫¹、舟山 直宏¹、山口 紅¹、
大堀 克彦¹、山本 匡¹、桜井 聖一郎¹、佐々 保基¹、
福山 周三郎¹、柏木 雄介¹、森田 亨¹、村上 弘則¹、
早川 真人²、岩朝 静子²、津久井 宏行²、
大堀 克己²

【症例】78 歳、女性。【主訴】盗汗。【喫煙歴】なし。【既往歴】川崎病の既往はなし。【家族歴】兄-脳動脈瘤破裂 (48 歳時死亡)、弟-70 歳時、歩行中に突然心肺停止し蘇生にて現在生存。【現病歴及び入院経過】2003.12 月胸痛頻発して前医入院。冠動脈造影検査にて右冠動脈瘤 (φ15mm) と診断された。入院中、完全房室ブロックあり同年 12 月 19 日ペースメーカー植込術を受けた。その後転居のため当院外来通院。2016 年 9 月 23 日冠動脈 CT 施行。右冠動脈 #1 に瘤径 23mm の冠動脈瘤を確認。同年 10 月 19 日精査入院。薬物負荷心筋シンチ検査では、虚血所見はみなかったが、心エコーなどによる心機能評価では、心基部下壁側で壁運動低下をみた。瘤破裂や血栓塞栓症の event の可能性を考え瘤結紮、冠動脈バイパス術の適応ありと判断した。

5. 治療に難渋した下壁急性心筋梗塞の1症例

¹函館市医師会病院循環器科

尾崎 文武¹、中川 裕也¹、後藤 洋平¹

症例は41歳、男性。平成28年9月某日、胸痛を主訴に近医受診。心電図上、下壁急性心筋梗塞が疑われたため精査加療目的で当院救急搬送となった。同日冠動脈造影施行し、右冠動脈遠位部に完全閉塞を認めたため同部位に対し経皮的冠動脈形成術を施行した。多量の血栓であり、経皮経冠動脈血栓溶解療法で手技を終了とした。術後5日目の夜間に胸痛が出現。心電図上、下壁急性心筋梗塞が疑われ冠動脈造影施行。右冠動脈遠位部に再度血栓閉塞を認めた。経皮経冠動脈血栓溶解療法を施行し大動脈バルーンパンピングを留置した。薬物療法、大動脈バルーンパンピングにより血栓の減少、冠流量の改善を認めた。半年後の確認造影でも良好な造影を確認できた。治療に難渋した下壁急性心筋梗塞の1症例を経験したので報告する。

6. 慢性心房細動患者における血中遊離脂肪酸と心房筋の代謝関連遺伝子発現

¹北海道大学病院 循環器・呼吸器外科

新宮 康栄¹、若狭 哲¹、大岡 智学¹、橘 剛¹、松居 喜郎¹

【目的】慢性心房細動(Af)には発症メカニズムに応じたアップストリーム治療が望まれる。近年血中遊離脂肪酸とAfの関連が注目。Af患者において血中遊離脂肪酸と心房筋の脂肪酸代謝に関連する遺伝子発現を検討することが目的。【対象】心臓手術を受けるAf患者6例。対照は洞調律患者31例。手術中に右心房筋を採取し遺伝子発現をRT-PCRで検討。【結果】Af群で血中遊離脂肪酸濃度が有意に高く、心房筋の脂肪酸輸送蛋白の遺伝子発現：cluster of differentiation 36 (CD36), carnitine palmitoyltransferase 1B (CPT1B), fatty acid binding protein 3 (FABP3)が有意に亢進。左房径との相関はなし。

7. 左上大静脈遺残からの不整脈起源が顕在化することで再発したものと考えられる発作性心房細動の一例

¹札幌東徳洲会病院 循環器科

谷 友之¹、乙丸 ゆり¹、黒田 健¹、細井 雄一郎¹、棒田 浩基¹、萱沼 圭悟¹、竹之内 豪¹、山崎 和正¹、山崎 誠治¹

左上大静脈遺残(PLSVC)を認めた62歳男性。発作性心房細動(PAF)に対してカテーテルアブレーション(CA)を施行。右側KENT束のWPW症候群を合併しており、PAFの開始は房室回帰性頻拍を契機としていた。同側拡大肺静脈隔離及びKENT束離断にて治療した。高用量ISP負荷による誘発試験を行ったが、PLSVCは不整脈起源となっておらず終了した。術後外来にて極短時間の動悸発作を繰り返し認め、次第に持続するようになりPAF再発を確認した。1年後にCA2ndを施行。初回焼灼部位について電位再開はなかったが、高用量ISP負荷による誘発試験を行ったところ、再現性を持ってPLSVCからfiringを伴いPAFの開始が観察され、環状焼灼による隔離を行った。PLSVCはnon PV fociの一つとして知られるが、CA1stにより不整脈起源が顕在化した症例と考えられた。

8. ペースメーカー交換手術の7年後に創部感染を疑い本体抜去を行った1例

¹製鉄記念室蘭病院 循環器科

岡崎 雄介¹、高橋 遼¹、飛澤 利之¹、高田 明典¹、中村 裕一¹、高橋 弘¹、坂本 賢一¹

症例は60歳男性。15年前に徐脈性心房細動に対してペースメーカーを植え込まれ、2010年に初回の交換を行っている。2017年2月上旬よりポケット部の腫脹、発赤を認めたため当科受診、創部感染の疑いで24日入院となった。血液培養、創部の穿刺培養とも細菌陰性であったが、感染を疑い25日より抗生剤投与を開始した。その後も腫脹、発赤が増悪したため3月2日にペースメーカー本体の抜去とリード断端処理を行った。アレルギーの可能性を考慮してパッチテストを行うも陰性であり、抗生剤投与を継続して同16日に対側より新規のペースメーカー植え込みを行った。抜去した側の創部は不良肉芽の形成を認め、デブリードマンとVAC療法を行い治癒した。ペースメーカーのポケット部感染についての報告は散見されるが、若干の考察も含めて報告する。

9. 嚢状瘤を伴う冠動脈-肺動脈瘻の2例

¹JA 北海道厚生連 帯広厚生病院 循環器内科

箱崎 頌平¹、小山 雅之¹、寺沢 誠¹、小川 俊史¹、
岸上 直広¹、美田 知宏¹、石村 周太郎¹、
太田 英喜¹、寺島 慶明¹、高橋 亨¹

症例1は40代男性。2014年8月某日突然の左前胸部痛を自覚し、近医を受診したところ、下壁の心筋梗塞が疑われ当院へ紹介搬送となった。冠動脈造影(CAG)上、右冠動脈(RCA) #1 100%を含む3枝病変とともに、左前下行枝(LAD)から肺動脈(PA)へ向かう異常血管を認めた。症例2は60代男性。20年前に拡張型心筋症と診断され、近医に通院していた。2015年5月頃より、労作時息切れが出現し、心拡大を伴うため精査を目的に2015年6月当科へ紹介入院となった。CAGでは、冠動脈は狭窄所見なく、LADやRCAからPAへ向かう異常血管を認めた。前者は無症状かつシャント率低値のため経過観察とし、後者は有症状かつシャント率22%と高値であり、外科的加療を選択した。冠動脈-肺動脈瘻は比較的稀な先天性疾患であり、文献的考察も含めて報告する。

10. 血行再建が術後早期から著効したALCAPA症候群(左冠動脈肺動脈起始症)の一例

¹北海道大野記念病院 循環器科、

²北海道大野記念病院 心臓血管外科

鈴木 三和子¹、鈴木 正人²、呉林 英悟¹、
今井 斎博¹、前野 大志¹、小熊 康教¹、長堀 亘¹、
岩切 直樹¹、長島 雅人¹、中川 俊昭¹、
野村 文一²、山下 武廣¹

背景：ALCAPA症候群は左冠動脈肺動脈起始が原因の、成人まで生存する例は少ない稀な先天性心疾患である。症例：38歳時に胸部不快感と労作時息切れで初診した女性で、50歳時の冠動脈造影でALCAPA症候群の診断されたものの保存的に経過を観察、昨年(63歳)の定期検査で心エコー検査にて壁運動低下範囲の拡大を認め、虚血再評価を実施した。冠動脈CT検査で、著しく発達した側副血行路により交通した拡張かつ蛇行した左右冠動脈を認め、心筋シンチグラム検査にて血流低下領域の拡大を認めた。後日当院心臓血管外科にて、左冠動脈起始部の肺動脈からの離断と上行大動脈への移植等を行ない、術後1か月後ですでに左室拡張末期径の縮小と左心機能の改善をみとめ、明らかなADLの改善を認めた貴重な症例を経験したので報告する。

11. 肺動脈弁位の生体弁機能不全に対しePTFE valved conduitを用いて右室流出路を再建したTOF術後遠隔期の1例

¹北海道大学 医学部 循環器呼吸器外科、

²北海道大学病院 先進急性期医療センター 集中治療部

加藤 伸康¹、新宮 康栄¹、大岡 智学¹、加藤 裕貴²、
橘 剛¹、久保田 卓¹、松居 喜郎¹

TOF術後遠隔期において肺動脈弁機能と右室機能の関連や不整脈イベントなどの遠隔予後への影響が指摘されているが、既存の生体弁・機械弁による肺動脈弁置換の遠隔期成績は決して満足できるものではない。今回TOF術後遠隔期に肺動脈弁置換施行後6年で生体弁機能不全によるPS・Qp/Qs=1.3のresidual VSD・中等度のTRおよび肺動脈後壁の仮性瘤を生じた40代男性に対し、24mm tri-cuspid ePTFE valved conduit with bulging sinus(京都府立医大より提供)を用いた右室流出路再建とresidual VSD直接閉鎖・TV形成を行った。幼少期にTOFに対し根治術は施行されているものの、成人期にIEやresidual VSDに対して複数回外科介入されており、今回で5回目の開心術であったが非常に良好な結果を得たので報告する。

12. 心臓移植申請に至った一過性に肺高血圧を合併した重症心不全の一例

¹北海道大学病院 循環器内科

山梨 克真¹、絹川 真太郎¹、横田 卓¹、齋藤 晶理¹、
水島 航¹、降旗 高明¹、林 大知¹、尾畑 嘉一¹、
更科 美羽¹、加藤 喜哉¹

50代女性、拡張相肥大型心筋症の症例。前医で心不全のため入院中にショック状態となりカテコラミン投与・IABPを導入したが、ショック状態が遷延したため、当院へ搬送となった。搬入時、右心カテテル検査にてForrester分類III群で、平均肺動脈圧40mmHg、肺血管抵抗11Wood単位と肺高血圧を認めた。アミオダロン誘発性甲状腺中毒症2型の合併を認め、肺高血圧の主な原因と推察された。アミオダロン中止とともにNO吸入により肺高血圧が改善し急性期を脱した後、ステロイド治療により甲状腺機能亢進症は改善し、血管拡張薬の併用により慢性期においても肺血管抵抗は正常範囲であった。絶対的除外基準のひとつである肺高血圧が改善したため、重症心不全として心臓移植申請を行った症例について報告する。

13. 重症心不全と心嚢液貯留を認めた TAFRO 症候群の一例

¹市立旭川病院 循環器内科、

²市立旭川病院 血液内科、

³旭川医科大学 循環・呼吸・神経病体内化学分野

鈴木 伸穂¹、石井 良直¹、菅野 貴康¹、井川 貴行¹、
浅野目 晃¹、中村 愛¹、竹村 龍²、長谷部 直幸³

50 歳代女性。近医で心不全を疑われ当科紹介。利尿薬など開始され症状は改善。その数ヶ月後に発熱が2週間持続し、下腿浮腫と呼吸困難も加わり、うっ血性心不全の診断で入院。心エコーでは左室壁運動はびまん性に低下し EF 37%で、多量の心嚢液貯留を認めた。非侵襲的陽圧換気と CHDF を要した。また血小板減少(T)、全身性浮腫(A)、発熱(F)、骨髓生検像(R)、リンパ節腫大(O)を認め TAFRO 症候群と診断しステロイドパルス療法を開始。第 18 病日には心嚢液は消失し EF48%と改善。心臓カテーテル検査では冠動脈造影、心筋生検では特に所見なし。その後化学療法を行い入院約3ヶ月後の心エコーでは EF63%と改善を認めた。重症心不全と心嚢液貯留を契機に診断され、原疾患の治療に伴い左室機能の改善を認めた TAFRO 症候群の一例を経験した。

14. 産褥性心筋症に対して体外式 LVAD を使用した 1 例

¹旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

大平 成真¹、中西 仙太郎¹、小林 大太¹、
伊勢 隼人¹、石川 成津矢¹、紙谷 寛之¹

23 歳女性。第 2 子を帝王切開で出産後から呼吸困難を認め、咳喘息の診断にて加療。次第に下腿浮腫出現し呼吸困難も増強、心エコーにて EF20-30%で、出産 5 ヶ月目にして産褥性心筋症の診断となる。翌日のエコーにて EF 約 10%に低下、左室心尖部血栓を認め、進行性の重症心不全として挿管人工呼吸管理、PCPS、IABP 補助下に当院紹介、LVAD(Abiomed AB5000)装着術施行。β blocker、ACE 阻害薬、ワーファリン、抗プロラクチン薬を開始。心エコーの定期評価にて、EF7%から術後1ヶ月半で 30%まで改善。出産後 5 ヶ月目にして診断された産褥性心筋症に対し体外式 LVAD 補助下での心不全加療で LVAD 離脱を検討できる状況まで改善した症例を報告する。

15. 不完全に抜去されたペースメーカーリードに生じた再発性のコリネバクテリウム右心系感染性心内膜炎の一例

¹市立札幌病院 心臓血管外科、

²市立札幌病院 循環器内科

甲谷 次郎¹、中村 雅則¹、小松 博史²、近藤 麻代¹、
佐藤 宏¹、宇塚 武司¹、立田 大志郎²、
佐藤 友哉²、鈴木 理穂²、鳥羽 真弘²、
村井 大輔²、浅川 響子²、壇浦 裕²、牧野 隆雄²、
甲谷 哲郎²

80 歳男性。2003 年に 2 度房室ブロックでペースメーカー(PM)植え込み後 PM 本体交換、リード抜去、ポケット除去を計 3 回施行。2014 年透析導入。2016 年 2 月不明熱と血液培養でコリネバクテリウム検出、三尖弁と PM リードに疣腫認め感染性心内膜炎(IE)として抗生剤継続し疣贅は器質化。同年 12 月発熱を契機に転倒、右大腿骨頸部骨折で人工骨頭置換術施行。術後 39 度台の弛張熱と血培でコリネバクテリウムが検出され、エコーで右室内リードと三尖弁に疣腫を認め IE 再燃と診断された。保存的治療は困難と判断され 49 病日にリード抜去、三尖弁病巣郭清、三尖弁形成術を施行。右室内のリードには疣腫が付着していた。術後経過は良好で 107 病日自宅退院。不完全に抜去された PM リードに生じた再発性感染性心内膜炎の一例を経験した。文献的考察とともに報告する。

16. 急性骨髄性白血病の経過中に線維素性心外膜炎を合併した一剖検例

¹北海道循環器病院 循環器内科、

²北海道大学大学院医学研究科 病理学講座 腫瘍病理学分野

小西 崇夫¹、舟山 直宏¹、山口 紅¹、大堀 克彦¹、
山本 匡¹、桜井 聖一郎¹、柏木 雄介¹、佐々 保基¹、
福山 周三郎¹、村上 弘則¹、堀田 大介¹

症例は 47 歳男性。急性骨髄性白血病(AML-M2)を発症し、加療目的で入院となった。化学療法を施行するも非寛解であったため、第 56 病日に同種臍帯血移植を施行したが、第 192 病日には血液学的再発を認めた。また、徐々に心嚢液貯留を認めていたため、心嚢穿刺を施行したが、細胞診・培養は陰性であった。第 215 病日には心膜開窓術を施行。その後、肺炎が増悪し、第 236 病日に永眠となった。剖検上、心外膜は、5-20mm 程度の脂肪組織により不均一に肥厚しており、表面には、絨毛状変化を認めた。また、組織学的には、心外膜に、器質化したフィブリンと脂肪組織の他、異型細胞浸潤を認め、AML の浸潤により心嚢液貯留を認めていたと考えられた。病態解明のため、剖検の重要性を再認識した一例を経験したので報告する。

17. Primary Effusion Lymphoma - Like Lymphoma

¹KKR 札幌医療センター 循環器科

白井 真也¹、伊東 直史¹、神垣 光徳¹

症例は 85 才男性で維持透析に通院していた。2014 年 12 月になり血圧が低下したと当科に紹介。心エコーで多量の心嚢液の貯留を認めたため精査入院。心嚢液をドレナージすると暗赤色で、900ml 廃液後はほぼ貯留しなくなり血圧も回復して 5 日後には抜去して退院となった。心嚢液は病理細胞診にて B 細胞リンパ腫の所見で、HHV8 の免疫染色が陰性であった。CT を中心に他の臓器に病変は認めず、Primary Effusion Lymphoma - Like Lymphoma (PEL-LL) の診断となった。Primary Effusion Lymphoma (PELL) は腫瘍形成を認めず体腔液にのみ Lymphoma cell が出現する稀なリンパ腫であり HHV8 の関与が指摘されている。一方 HHV8 陰性のものは PELL-LL と呼ばれ予後が良いとされている。本例もドレナージのみで 2 年以上再発なく経過しており、文献的考察を加えて報告する。

18. 肝切除術後 2 年目に右室転移をした肝細胞癌の一例

¹北海道大学 医学部 循環器・呼吸器外科

古川 夕里香¹、村瀬 亮太¹、加藤 伸康¹、
浅井 英嗣¹、関 達也¹、新宮 康栄¹、大岡 智学¹、
橘 剛¹、久保田 卓¹、松居 喜郎¹

【背景】心臓腫瘍は全剖検例の 0.1% と稀であり、なかでも悪性腫瘍は非常に稀である。【症例】60 代男性。2 年前に肝細胞癌に対し肝左葉切除術を施行し再発なく経過。1 か月前に心不全を呈し、心エコーにて 3cm 大、可動性のない右室腫瘍を認めた。手術所見では、心表面からの突出はなく中隔尖、後尖越しに腫瘍を確認。腫瘍は外見上黄色で非常にもろく脂肪様であり、内部は充実性であった。病理で肝細胞癌転移の診断、心嚢水細胞診は陰性であった。低腎機能であり化学療法の適応なく今後は放射線療法を検討する。【結語】肝細胞癌の心臓転移は肝静脈や門脈の腫瘍塞栓を介する血行性転移や直接浸潤によるものがほとんどである。今回、肝細胞癌が右室内に単独転移した稀な症例を経験したので文献的考察を加えて報告する。

19. ダビガトラン投与後に左室内血栓が消失した 2 症例

¹函館五稜郭病院 循環器内科

佐藤 健司¹、福真 隆行¹、村椿 真悟¹、村瀬 弘通¹、
多田 智洋¹、広瀬 尚徳¹、中田 智明¹

症例 1 は 58 歳男性。肥大型心筋症の診断で加療中。定期検査の心臓超音波検査において左室心尖部に 15-12mm の血栓像を認めたため血栓溶解効果を期待してダビガトラン 300mg を開始した。内服開始約 12 週後の再評価で血栓退縮を確認した。症例 2 は 44 歳男性。急性心筋梗塞発症時の心臓超音波検査において左室心尖部瘤内に 22-47mm の血栓像を認めた。ワーファリンによる抗凝固療法を開始するも血栓は残存し約 3 年後に脳梗塞を発症。心内血栓による塞栓と判断し抗凝固剤をダビガトラン 300mg へ変更したところ血栓が消失した。今回異なる病態により発生した左室内血栓がダビガトランにより消失した 2 症例を経験した。ダビガトランを含めた DOAC による心内血栓への有効性に関して文献的考察を踏まえ報告する。

20. 超高齢者の広範囲胸部大動脈瘤に対して胸骨部分切開による弓部置換を併用した二期的ハイブリッド治療の一例

¹医療法人 溪仁会 手稲溪仁会病院

三浦 修平¹、伊庭 裕¹、栗本 義彦¹、三輪 晃士¹、
氏平 功祐¹、丸山 隆史¹、八田 英一郎¹、
山田 陽¹、中西 克彦¹

症例は 86 歳男性。今回、腰背部痛を主訴に当院へ搬送された。造影 CT にて、弓部大動脈の最大径 65mm、胸部下行の最大径 67mm の広範囲胸部大動脈瘤を認めた。来院時は背部痛を認めており、切迫破裂の疑いで早期の手術方針とし、超高齢で耐術能が低いことから二期的手術の方針とした。まず初回手術として、partial sternotomy (逆 T 字切開) にて弓部大動脈全置換術を施行し、2 日後に、残存する下行病変に対して TEVAR を施行した。術後は脳障害や脊髄障害など明らかな合併症は認めず、術後 35 日目に地元の病院に転院した。超高齢者の広範囲胸部大動脈瘤に対して、より手術侵襲を軽減させることを目的として、partial sternotomy を併用したハイブリッド治療を行い良好な結果を得た。

21. EVAR 術後 Type II endoleak が原因による瘤径拡大に対し人工血管置換術を施行した 1 例

¹札幌医科大学 心臓血管外科学講座

三上 拓真¹、黒田 陽介¹、沼口 亮介¹、安田 尚美¹、渡邊 俊貴¹、仲澤 順二¹、原田 亮¹、伊藤 寿朗¹、川原田 修義¹

腹部大動脈ステントグラフト内挿術 (EVAR) 術後の TypeII endoleak は予後良好とされていたが、近年 TypeII endoleak であっても瘤径拡大をきたし追加治療を要するといった報告がされている。この度、当院で EVAR 術後に TypeII endoleak にて瘤径拡大をきたし人工血管置換術を施行した症例を経験した。症例は 80 代男性。当科で 1 年前に腹部大動脈瘤に対し EVAR を施行し腰動脈からの TypeII endoleak を認めていたものの経過観察としていた。最大径 63mm から 84mm へと瘤径拡大を認めたため、追加治療の適応と判断した。手術はステントグラフト抜去＋人工血管置換術を施行した。EVAR 後の TypeII endoleak であっても瘤径拡大を来す場合があるため、注意深い経過観察が必要であり、適切な治療介入が必要であると考えられた。多少の文献的考察を加えて報告する。

22. 下腿動脈単独 PTA 施行例の検討

¹医療法人元生会 森山病院 血管外科

稲葉 雅史¹

【目的】下肢 ASO に対する下腿動脈単独 PTA 施行例 (以下 ICPTA とする) の適応、成績について報告する。【対象症例】2015 年 10 月以降に実施した ASO 血行再建 63 例中 ICPTA 例は 5 例であった。内訳は男性 3 例、女性 2 例で年齢は 70～84 歳であり、足趾潰瘍 1 例、足部の運動時痛 3 例、安静時痛 1 例であった。適応とした動脈はいずれも狭窄病変で前脛骨動脈 3 例、後脛骨動脈 2 例であった。【結果】5 例中 1 例は 2 か月後に症状が再発し、バイパス術を行った。他の 4 例では足趾感染、潰瘍例では断端も治癒し、症状はいずれも有意に改善した。【結語】ICPTA 例は動脈拍動や ABI では確診できず、足部動脈灌流状態を探るため動脈造影が必須である。閉塞例は適応とならないが低侵襲で症状改善も良好であるため本病態を念頭に置くことで足部虚血進行防止が期待できる。

23. 不安定狭心症による心停止後の急性動脈閉塞に対し 3 回の外科手術を行い独歩退院可能であった 1 例

¹砂川市立病院 心臓血管外科、

²砂川市立病院 循環器内科

橋口 仁喜¹、清水 紀宏²、正木 芳宏²、松谷 健一²、中尾 元基²、玉置 陽生²、平林 高之²

【症例】60 代男性。心肺蘇生後 2 日目の下肢急性動脈閉塞にて他院より紹介。前医入院時の造影 CT にて既に左腸骨動脈から大腿動脈に血栓像を認めており、発症からすでに 24 時間以上経過していることが予想されたため、CHDF 併用下に緊急血栓除去術を施行。術直後より左下肢コンパートメント症候群となったため、そのまま整形外科に依頼し、筋膜減張切開術施行。原疾患が未治療の不安定狭心症であり、再発のリスク高いため、下肢術後 3 週間後に循環器内科にて CAG 施行。入院後 1 か月目に CABG＋PV isolation 施行。術後一過性に pAf あったが心停止イベントは認めず、アミオダロン追加投与後は pAf 発生なく経過。術後造影でグラフト血流は良好であり、胸痛イベントなく術後 2 か月後に独歩退院となった。

24. DIC 傾向を伴う大動脈瘤に対する術前トロンボモジュリン製剤投与の効果に関する検討

¹札幌医科大学 心臓血管外科

沼口 亮介¹、伊藤 寿朗¹、三上 拓真¹、渡邊 俊貴¹、安田 尚美¹、仲澤 順二¹、黒田 陽介¹、原田 亮¹、川原田 修義¹

DIC 傾向を伴う大動脈瘤手術症例に対する、術前トロンボモジュリン製剤投与の有用性を検討した。2012 年 3 月以降、大動脈瘤による血小板減少、フィブリノゲン減少などの DIC 傾向に対し、術前トロンボモジュリン製剤投与を行った 6 例を対象とした。瘤の形態は、解離性 3 例 (50%)、真性 3 例 (50%) であり、存在部位は、腹部 1 例 (17%)、胸部 1 例 (17%)、胸腹部 4 例 (67%) であった。術前データは、血小板 $8.7 \pm 5.2 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 、フィブリノゲン $157 \pm 40 \text{mg/dl}$ 、DIC スコア 5.8 ± 2.6 点であり、5 日または 6 日間の術前トロンボモジュリン製剤投与により、血小板 $10.5 \pm 5.6 \times 10^4 / \text{mm}^3$ 、フィブリノゲン $239 \pm 55 \text{mg/dl}$ 、DIC スコア 3.8 ± 1.8 と、いずれも改善した。DIC 傾向を伴う大動脈瘤手術症例に対し、術前トロンボモジュリン製剤投与は、出血リスクの低減に有用な方法と考えられる。

25. 巨大遠位弓部大動脈瘤肺動脈穿破の1例

¹旭川医科大学 外科学講座 心臓大血管外科学分野

小林 大太¹、中西 仙太郎¹、大平 成真¹、
伊勢 隼人¹、石川 成津矢¹、紙谷 寛之¹

症例は 68 歳女性。1 ヶ月前からの咳嗽・呼吸困難を自覚、さらに動悸も出現して前医受診。レントゲン上胸水の貯留を認め、胸膜炎の診断にて加療されていたが改善せずに CT 撮影したところ胸部大動脈瘤切迫破裂と診断され、手術目的に当科紹介となった。内服歴・既往歴ともになし。来院時バイタル安定しており、疼痛もない状態であった。緊急手術施行（全弓部置換術＋Open stentgraft）して瘤切除自体は問題なく終了した。胸水の性状は黄色漿液性胸水であり、切除瘤内から静脈性の出血を認めたことから大動脈瘤の肺動脈への穿破と判断して、直接縫合している。術後経過は特に問題なく、術後 16 日に軽快退院となった。大動脈瘤—肺動脈瘻の形成による心不全状態が症状の主体であった胸部大動脈瘤症例を経験したため、若干の文献的考察を加えて報告する。

27. 広範囲急性 A 型大動脈解離に対しセルジンガー法セントラルカニューレションにて加療しえた 1 例

¹北海道立北見病院 心臓血管外科

柳清 洋佑¹、大川 陽史¹、井上 聡巳¹

症例は 64 歳男性。突然胸部違和感および両下肢と右上肢の脱力を認め他院へ救急搬送された。頭部 MRI では明らかな脳梗塞は認めなかったが、右内頸動脈に解離所見あり造影 CT 撮影したところ、Stanford A 型の大動脈解離の診断であった。当院へ搬送され緊急手術となった。動脈解離は左右腋窩動脈および左右総大腿動脈まで及んでいた。上行大動脈もほぼ全周に解離していた。腕頭動脈起始部付近が唯一内膜 flap と動脈壁が近かった。同部位を穿刺し経食道エコーで慎重にガイドワイヤー位置を確認してセルジンガー法で真腔内に送血管を留置した。手術は大動脈弓部置換術を行った。術後大きな合併症なく、自宅退院した。送血路確保困難な症例に対しセルジンガー法によるセントラルカニューレションが有効な症例を経験したため若干の知見を加えて報告する。

26. 右 Valsalva 洞解離性動脈瘤により急性心筋梗塞を生じた 1 例

¹社会医療法人鳩仁会 札幌中央病院 心臓血管外科、²社会医療法人鳩仁会 札幌中央病院 循環器内科
櫻田 卓¹、村木 里誌¹、前田 俊之¹、儀間 充²

症例は 59 歳男性。てんかんの既往があり内服治療中。意識消失発作で転倒、頭部打撲し脳神経外科を受診するも異常所見を認めず帰宅。帰宅後より胸苦を生じ翌日に同病院循環器内科を受診。心電図上 II、III、aVf で ST 上昇を認め急性心筋梗塞と診断。緊急冠動脈造影で右冠動脈入口部が同定できず、エコーおよび CT 検査で右 Valsalva 洞の変形および血栓を伴う瘤化を認め当院へ紹介となった。同日緊急手術を施行。右 Valsalva 洞内膜は破綻しており偽腔内に多量の赤色血栓を伴っており同血栓で右冠動脈入口部が閉塞したものと考えられた。大伏在静脈を用いた冠動脈バイパスと右 Valsalva 洞人工血管置換を行った。術後経過は概ね良好で術後 25 日目に退院となった。

28. Hybrid arch repair Zone 0 留置症例の検討

¹市立函館病院 心臓血管外科

森下 清文¹、馬場 俊雄¹、新垣 正美¹、柴田 豪¹、
檜山 耕平¹

【目的】TEVAR に際し zone 0 留置症例は課題が多い。【方法】当施設で施行した zone 0 中枢留置症例 50 例を対象とした。Total debranching 法 (30 例)、surgeon-modified fenestration+debranching (SMF) 法 (18 例) を含んだ。術前 Japan Score は $22\% \pm 23\%$ であった。【成績】30 日死亡例は 3 例 (6%) であった。術後合併症として呼吸不全 5 例 (10%)、脳梗塞 4 例 (8%)、対麻痺 2 例 (4%) を認めた。呼吸不全はすべて total debranching 症例であった。Type I endoleak を 8 例 (16%) に経験した。しかし Type I endoleak 発生は経験の蓄積により $23\% (7/30)$ から $5\% (1/20)$ へと減少した。1 年、3 年、5 年生存率は $94\% \pm 4\%$ 、 $68\% \pm 9\%$ 、 $43\% \pm 12\%$ であった。【結論】Zone 0 症例は手術成績の点で改善の余地がある。Type I endoleak は減少傾向を示した。

29. 僧帽弁形成術後5年を経過して発症した赤血球破砕性溶血性貧血の一例

¹社会医療法人 北海道循環器病院 循環器内科、
²社会医療法人 北海道循環器病院 心臓血管外科

堀田 大介¹、小西 崇夫¹、舟山 直宏¹、山口 紅¹、
大堀 克彦¹、山本 匡¹、桜井 聖一郎¹、佐々 保基¹、
福山 周三郎¹、柏木 雄介¹、森田 亨¹、
村上 弘則¹、早川 真人²、岩朝 静子²、
津久井 宏行²、大堀 克己²

症例は、84歳女性。【主訴】呼吸苦 【現病歴及び入院経過】2011年12月16日僧帽弁逸脱症候群に伴う重症僧帽弁閉鎖不全症のため僧帽弁形成術(MVP)を受けた。平成28年12月初旬より労作時呼吸苦あり12月21日再診。胸部レ線心陰影の拡大に加え、両側胸水貯留を認め、急性心不全にて即入となった。入院時検査所見では、Hb 8.6g/dl, LDH 1993IU/L, T. Bil 3.2g/dlであった。追加検査にてプロトクロン 2mg/dl、網状赤血球、間接ビリルビンの増加をみたが、寒冷凝集反応は陰性で、ヘモグロブリン尿はみなかった。以上より、赤血球破砕性溶血性貧血と診断。その原因として経食道心エコーより偏在した僧帽弁逆流血流が、Ringに当たり引き起こされた可能性が示唆された。本邦ではMVP後に認めた溶血性貧血の報告例は22例あり、文献的考察も含め報告する。

30. 上行大動脈高度石灰化を有する僧帽弁閉鎖不全症(MR)に対して心拍動下僧帽弁形成術(MVP)を施行した1例

¹北海道循環器病院 心臓血管外科

早川 真人¹、岩朝 静子¹、津久井 宏行¹

重症MRと診断された66歳男性。術前精査にて上行大動脈高度石灰化を認め、大動脈遮断に伴う塞栓症を懸念し心拍動下MVPを選択した。右第4肋間開胸の上、右腋窩動脈送血、右大腿静脈・上大静脈脱血にて完全体外循環を確立した。右上肺静脈より左室ベント挿入し、上行大動脈の非石灰化部位に抜気目的の心筋保護カニューレを挿入した。経食道心エコーにて大動脈弁が開放していないことを確認しながら、右側左房切開にて僧帽弁へアプローチした。僧帽弁は前尖の肥厚と逸脱を認め、MRの原因と考えられた。32mm Physio 2 ringを縫着後、両側交連部にmagic stitchをおくことでMRは消失した。左室・左房内が血液で十分満たされていることを確認して左房を閉鎖した。術後は塞栓症の合併症もなく、術後19日目に独歩退院となった。

31. 大動脈弁置換術における体表面積及び人工弁サイズについての検討

¹函館五稜郭病院 心臓血管外科

内山 博貴¹、橘 一俊¹、奈良岡 秀一¹

体表面積が1.45以下の大動脈弁狭窄症(AS)症例に対する当施設での大動脈弁置換術(AVR)の早期成績について検討した。2013年4月から2016年8月までに当施設でAVRを施行した症例のうち、感染性心内膜炎や二弁置換の症例を除外し、体表面積が1.45以下の症例は15例であった。平均年齢は76.0±6.6歳、男性1例、女性14例、平均体表面積は1.34±0.08m²であった。術前の心エコー検査では左室駆出率が70.1±11.7%、大動脈弁輪径が21.7±1.6mm、最大流速が4.9±0.8m/s、平均圧較差が59.5±20.4mmHg、弁口面積が0.69±0.15cm²であった。人工弁は生体弁が14例、機械弁が1例で、サイズは21mmが11例、23mmが4例であった。術後EOAIは1.04±0.46で、PPMとなった症例や急性期死亡例は認めず、当施設での体表面積の小さいAS症例に対するAVRの成績は良好であった。

32. 心房拡大と高度三尖弁逆流により収縮性心膜炎様の血行動態を呈した収縮能の保たれた心不全の一例

¹北海道大学病院 循環病態内科学

加藤 喜哉¹、福島 新¹、表 和徳¹、木村 銀河¹、
浅川 直也¹、徳田 裕輔¹、神谷 究¹、岩野 弘幸¹

81歳男性。2013年に心房細動で初診。2016年11月に体重増加、下腿浮腫、息切れを生じ入院。心エコーで左室収縮能は正常であったが、右心系拡大と弁接合不全による高度三尖弁逆流を来し、心室中隔の左室側への圧排所見を認めた。心室圧波形はdip and plateauを呈し、心室拡張期圧の等圧化、右房波形x・y谷の急峻な低下、奇脈を認めた。しかしCTでは心膜の肥厚・石灰化は認めなかった。利尿剤投与で心不全が代償されると収縮性心膜炎様の血行動態も消失した。本症例は心房細動に伴う心房拡大と高度三尖弁逆流による右室拡大が左室右室相互作用とpericardial constraintによって収縮性心膜炎様の血行動態に寄与したと考える。高度三尖弁逆流による心不全には本症例のような収縮性心膜炎様の血行動態を有する症例が含まれており、若干の文献的考察を加え報告する。

33. 大動脈弁膜症患者における大動脈弁複合体の長軸方向の高さおよびValsalva 洞容積の検討

¹市立札幌病院 循環器内科、²市立札幌病院 心臓血管外科

村井 大輔¹、小松 博史¹、立田 大志郎¹、佐藤 友哉¹、鈴木 理徳¹、鳥羽 真弘¹、浅川 響子¹、近藤 麻代²、佐藤 宏²、檀浦 裕¹、宇塚 武司²、中村 雅則²、牧野 隆雄¹、甲谷 哲郎¹

大動脈弁閉鎖不全 (AR) や大動脈弁狭窄 (AS) と、大動脈弁複合体 (AVC) の長軸方向の高さやValsalva 洞 (Val) 容積との関係を検討した。対象は 3D 経食道心エコー法を施行した 57 例で、AVC の 3D データを取得、弁尖に器質的変化のない中等度以上の AR 症例を AR 群 (8 例)、高度 AS 症例を AS 群 (14 例)、大動脈弁に器質的異常なく AR 軽度以下の症例を機能正常 (FN) 群 (35 例) とした。拡張末期の左室大動脈接合部 (VAJ)、Val、STJ を同定、VAJ から STJ までの高さ (VSH) を計測した。また、各弁輪の断面積と高さを用い Val 容積を算出し、3 群間で比較した。結果、VSH は FN 群に比し AR 群で有意に伸展し、AS 群で短縮した。また、Val 容積は FN 群に比し AR 群で有意に大であり、AS 群で小さい傾向であった。

35. 経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI) 後に喀血で気道閉塞を来した乳癌放射線治療術後遠隔期の肺動脈瘤破裂

¹手稲溪仁会病院 循環器内科、²手稲溪仁会病院 放射線診断科

久保田 隆文¹、森 雄一郎¹、桜井 康雄²、石井 奈津子¹、太田 真之¹、鎌田 祐介¹、佐藤 宏之¹、川初 寛道¹、数野 祥郎¹、林 健太郎¹、工藤 雅人¹、佐々木 俊輔¹、土井 崇裕¹、佐々木 春樹¹、湯田 聡¹、大本 泰裕¹、廣上 貢¹

【症例】67 歳女性、38 年前に乳癌摘出術・放射線治療を受け、11 ヶ月前に大動脈弁狭窄症に対し TAVI を施行され、抗血栓療法が開始された。大量喀血のため当院へ搬送中、更に気道閉塞を来し気管挿管されて入院となった。抗血栓療法を中止し自然止血した。造影 CT で 4mm × 8mm の右肺動脈瘤を認めた。仮性瘤と考え 2 度のコイル塞栓術を行った。抗血栓療法を再開し問題なく経過している。【考察】放射線治療術後遠隔期の動脈瘤は頭蓋内の動脈で報告が多い。今回胸部放射線治療術後遠隔期の肺動脈瘤破裂を経験した。肺動脈瘤は一般には稀だが、破裂すれば致死性である。胸部放射線治療術後遠隔期において、造影 CT 評価を行う際には肺動脈瘤を意識すべきと考えられた。その治療、対策について文献的考察を含め報告する。

34. 熱可塑性僧帽弁人工弁輪の臨床応用への検討

¹北海道大学病院 循環器呼吸器外科

関 達也¹、新宮 康栄¹、大岡 智学¹、橘 剛¹、久保田 卓¹、松居 喜郎¹

背景：僧帽弁形成術において人工弁輪を用いた僧帽弁輪縫縮術が行われるが、人工弁輪は画一的なデザインであり形成術後の調整は不可能である。方法：熱可塑性樹脂（融点 60℃）を用いた人工弁輪を開発した。ブタ心臓にて人工弁輪を縫着したのちに、電熱線にて加熱し変形を行い、エコーにて評価した。結果：P1, 2, 3 に対応する接合面で接合の深さが調整できた。また SAM の危険因子である C-sept（弁尖から心室中隔距離）が弁輪の縦方向の変形により増加した。結語：熱可塑性人工弁輪は変形により弁尖の接合、C-sept を調整することが可能であった。

36. 経カテーテル的大動脈弁留置術 (TAVI) 後に生じた Hydrophilic polymer embolization の 1 例

¹旭川医科大学内科学講座 循環・呼吸・神経病態内科学分野、²旭川医科大学外科学講座 心臓大血管病態外科学分野
小林 祐也¹、竹内 利治¹、木谷 祐也¹、寰島 暁帆¹、伊達 歩¹、杉山 英太郎¹、坂本 央¹、田邊 康子¹、赤坂 和美¹、佐藤 伸之¹、川村 祐一郎¹、中西 仙太郎²、紙谷 寛之²、長谷部 直幸¹

症例は 84 歳男性。X-15 年、労作性狭心症の診断で冠動脈バイパス術を施行。X-10 年、冠動脈再評価時の心臓超音波検査にて大動脈弁狭窄症 (AS) を指摘。X 年 Y 月 うっ血性心不全の診断で入院。その際の心臓超音波検査で AS の進行を認め TAVI による治療を施行。術後より乏尿と腎機能低下を生じ、右足第 1 趾に紫斑の出現を認めた。臨床経過よりコレステロール結晶塞栓症を疑い皮膚生検を施行したが、生検結果より親水性ポリマーコーティングの塞栓と考えられる所見を認め、TAVI に伴う医原性塞栓症と考えられた。近年、カテーテル治療時の器材に使用されている親水性ポリマーによる塞栓症をきたす可能性が指摘されており、TAVI 治療の際に留意すべき重要な合併症の一つであると考えられ報告する。

第 117 回日本循環器学会北海道地方会 無料臨時託児室のご案内

会場内に無料臨時託児室をご用意いたします。ご利用は第 117 回日本循環器学会北海道地方会の参加者に限ります。ご希望の方は必ず下記ご利用規約に同意の上、お申し込みください。

〔ご利用規約〕

第 117 回日本循環器学会北海道地方会無料臨時託児室のご利用にあたり、以下の利用規約を必ずご了解の上、お申し込みいただきますようお願いいたします。

- ・託児委託先：株式会社札幌シッターサービス
- ・ご利用資格：第 117 回地方会参加者を保護者とする健康な生後 3 ヶ月～6 歳未満の小児
- ・託児室開設日時：平成 29 年 6 月 24 日（土）9：30～17：00
- ・定員：6 名（定員に達した場合にはキャンセル待ちとなります。キャンセルが出た場合にのみお申し込み順にご連絡させていただきますので、何卒ご了承ください。）
- ・開設場所：セキュリティ確保の為、お申込者のみにご案内いたします。
- ・料金：無料
- ・ご持参頂くもの：保護者の身分証明書、利用申込書・同意書（捺印の上、受付時に託児スタッフにお渡しください）、受領確認書（利用申込書・同意書に記入の上 FAX にてお申し込みいただいた後、受領確認書を FAX にてお送りいたします。）

■託児に必要なもの■

- ・飲み物（お茶・お水等）、離乳食、哺乳瓶、お湯、小分けした粉ミルク（必要な方のみ）
 - ・お着替え、オムツ、おしり拭き、汚れ物用ビニール袋（汚れ物はお持ち帰りください）
- ※ 持ち物には必ずご記名をお願いします。

■お食事について■

- ・託児室でのお食事の用意はございません。昼食時はお子さまをお迎えいただくか、昼食をご持参ください。
- ・おやつ、お飲物はすべてご持参いただいたものをお召し上がりいただきます。

■お薬について■

- ・投薬は保護者様にお願い致します。シッターからの投薬は控えさせていただきます。
- ・その日の体調や希望など受付時にお伝えください。

■その他■

- ・お熱が 38 度以上ある場合、嘔吐・下痢が激しい場合、伝染性の病気・皮膚疾患がある場合（水疱瘡・インフルエンザ・とびひ等）は、お預かりができません。1 週間以内にこれらの症状があった場合は、受付時にお知らせください。
- ・安全配慮上、お預け入れとお迎えは、同じ方（保護者様）にてお願い致します。

■補償内容■

株式会社札幌シッターサービスのベビーシッターサービスは、保護者のご依頼を受けて下記のことを承諾していただくことを条件に、お子様のお世話をさせていただいております。

万一、ベビーシッターサービス期間中に、保護養育しているお子様の身体ないし器物に損傷等の事故が生じた時、その原因が当方の責任によると認められる正当な理由がある場合は、当社の加入している保険によって補償される金額の範囲内で賠償させて頂き、株式会社札幌シッターサービスはそれ以上の責任を負うことは致しかねます。

尚、株式会社札幌シッターサービスのサービスに起因しないお客様の急激な体調の変化等については、責任を負いかねますので何卒ご了承下さい。

また、日本循環器学会及び日本循環器学会北海道支部ではいかなる責任も負いかねます。

■お申し込み方法■

日本循環器学会北海道地方会のアドレス（http://www.j-circ.or.jp/information/chihoukai/hokkaido_117.htm）から、「申込書・同意書」をダウンロードし、必要事項をご記入のうえ、6 月 14 日（水）までに FAX にてお申し込みください。後日、「受領確認書」を FAX にてお送りいたします。お申し込み後に「受領確認書」が届かない場合には、下記のお申し込み先・お問い合わせ先まで必ずお問い合わせください。

※託児室の場所は、「受領確認書」に記載させていただきます。

※お子様を託児室にお連れいただく際に、「受領確認書」および「利用申込書・同意書（捺印済）」の原本をご持参ください。

■お申し込み先・お問い合わせ先■

株式会社札幌シッターサービス

〒006-0052 札幌市中央区南 2 条東 6 丁目 5-102 TEL 011-281-0511 / FAX 011-261-1873