

## プログラム

第1日 3月7日(金)

開会挨拶 13:00~13:10

代表世話人 巽 英介 (国立循環器病研究センター研究所)

若手研究者演題(Y) 13:10~14:00

座長 西中 知博 (東京女子医科大学)

本間 章彦 (東京電機大学)

Y-1 Status 2患者はVAD植込がない限り、Status 1患者と同等に予後不良である  
～東京大学移植適応委員会予後解析～

東京大学医学部附属病院 循環器内科 今村 輝彦

Y-2 ハイブリッド材料を用いた改良型補助人工心臓用脱血カニューレの開発

北里大学大学院医療系研究科 医科学専攻 川瀬 由季乃

Y-3 動圧浮上遠心血液ポンプ内血栓形成の近赤外光ハイパースペクトラルイメージング

産業技術総合研究所 迫田 大輔

Y-4 植込み型補助人工心臓を離脱した4症例とその離脱基準の検討

大阪大学医学系研究科 心臓血管外科 榎山 紀幸

Y-5 遠心ポンプを用いた短期的補助人工心臓の回路内血栓に関する検討

大阪大学医学部附属病院 MEサービス部 宇留野 達彦

Y-6 右心系模擬循環回路のインピーダンス評価

東北大学大学院医工学研究科 坪子 侑佑

シンポジウム(S1) 14:00~15:10

短期使用デバイスの選択

座長 西村 隆 (東京都健康長寿医療センター)

山根 隆志 (神戸大学)

S1-1 BTD用携帯型軸流血液ポンプの開発

神戸大学 山根 隆志

**S1-2** 動圧軸受式遠心血液ポンプの左心補助循環システムへの応用

国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 築谷 朋典

**S1-3** MERAモノピボット遠心ポンプの補助循環用デバイスとしての臨床評価

東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科 藤原 立樹

**S1-4** 植込み型補助人工心臓時代における体外設置型補助人工心臓  
～短期使用デバイスとしての視点から～

東京大学医学部附属病院 心臓外科 木下 修

**S1-5** Bridge to bridgeとしての体外型補助人工心臓の治療成績の検討  
～Gyro or Nipro?～

大阪大学 心臓血管外科 吉岡 大輔

**S1-6** ディスポーザブル連続流血液ポンプのオフラベルユース問題解消のためのガイドライン策定

国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 武輪 能明

**特別講演 15:10～15:50**

**完全人工心臓の新しい臨床応用について:メソジスト病院での新しい試み**

座長 巽 英介 (国立循環器病研究センター研究所)

演者 本村 禎

(Methodist DeBakey Heart & Vascular Center

Methodist Hospital Research Institute)

共催: ニプロ株式会社

**ポスターセッション&コーヒースタイル 15:50～16:30**

**一般演題(01) 16:30～17:30**

座長 西村 元延 (鳥取大学)

丸山 修 (産業技術総合研究所)

**01-1** 目利き人材を育てるための教育・研究環境の整備

早稲田大学TWIns 梅津 光生

**01-2** HeartMate 2におけるドライブラインの固定方法の検討

東京女子医科大学病院 看護部 山中 源治

**01-3** 血液凝固センサを目指したフィブリン検知システムの基礎開発

東京電機大学 先端科学技術研究科 松本 健

**01-4** 自己弁温存僧帽弁置換術後LVAD植込術を施行した僧帽弁逆流合併拡張型心筋症2例の経験

大阪大学医学系研究科 心臓血管外科 川村 匡

**01-5** 軸流式補助人工心臓の拍動流下における耐久性評価

産業技術総合研究所 西田 正浩

**01-6** 植込み型補助人工心臓装着後に心室頻拍を反復した患者の看護

大阪大学医学部付属病院 循環器内科病棟 吉田 幸代

**01-7** 転倒により外傷性脾破裂をきたしたEVAHEART装着中の一例

東京大学 心臓外科 伊藤 久人

**01-8** 当病棟における左心補助人工心臓の機器管理

国立循環器病研究センター 看護部 角田 あゆみ

**シンポジウム(S2) 17:30~18:40**

**小児及び小柄患者への機械的補助循環法の課題と将来**

座長 市川 肇 (国立循環器病研究センター)

増澤 徹 (茨城大学)

**S2-1** 小児補助人工心臓治療の現状と将来展望

東京大学 心臓外科 小野 稔

**S2-2** 小児重症心不全に対する補助人工心臓使用経験

大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科 平 将生

**S2-3** Bridge to recoveryとして行った小児補助循環 (ECMO) 102例の経験

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 心臓血管外科 笠原 真悟

**S2-4** Extracorporeal Membrane Oxygenation治療における離脱および生存関与因子  
:小児心臓手術での検討

名古屋市立大学 大学院医学研究科 心臓血管外科 浅野 實樹

**S2-5** 小柄患者にも埋込可能な補助人工心臓の開発

国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 築谷 朋典

**S2-6** 乳幼児,小児に適用可能な磁気浮上補助人工心臓の開発

茨城大学 長 真啓

【入浴タイム】 18:40~19:30

【懇親会 (鳳凰:中東 1階)】 19:30~21:30

ナイトセッション(N) 21:30~23:00

Case Report「いかにして難局を乗り越えたか？」

座長 穴井 博文 (大分大学)

白石 泰之 (東北大学)

**N-1** 多発するmycotic aneurysmの管理に難渋するもBTBに到達した若年DCMの一治験例

名古屋大学 心臓外科 六鹿 雅登

**N-2** 拡張型心筋症に対して小児用LVADを装着後、海外渡航心移植へ導いた日本初の症例

東京大学医学部附属病院 心臓外科 高岡 哲弘

**N-3** 植込み型左室補助人工心臓装着後、脳梗塞および右心不全によると考えられる消化管出血を繰り返した1例

大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科学 大谷 朋仁

**N-4** 体外式左心補助循環中の重篤な気道出血を追加経皮的補助循環と気管支動脈塞栓術併用にて救命し得た治験例

名古屋大学 心臓外科教室 藤本 和朗

**N-5** 体外式補助人工心臓装着後に多剤耐性緑膿菌感染のために治療に難渋した症例

埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科 小池 裕之

**N-6** E-30発生のため、EVAHEART 01からEVAHEART 02へ変更した1例

大阪大学医学部附属病院 MEサービス部 磯村 健二

## プログラム

第1日 3月8日(土)

### 一般演題(02) 8:00~8:50

座長 徳永 滋彦 (神奈川県立循環器呼吸器病センター)  
岡本 英治 (東海大学)

**02-1** VAD装着患者に対する継続支援の取り組み  
～VADチームの発足とVAD患者の集いを開催して～

九州大学病院北棟3階病棟 八木田 美穂

**02-2** カスケードポンプのインペラに加わる偏心力の軽減に関する研究と偏心力測定

杏林大学大学院 保健学研究科 大貫 雅也

**02-3** チタンメッシュ被覆左心室心尖部脱血管を用いた左心補助人工心臓植込み症例の報告

東京女子医科大学病院 心臓血管外科 飯塚 慶

**02-4** 遠心型補助人工心臓による循環補助がBaroreflex sensitivityに与える影響に関する実験的研究

東北大学 加齢医学研究所 心臓病電子医学 平 恭紀

**02-5** 植え込み型補助人工心臓を装着した患者の在宅管理支援と地域との連携

千葉大学医学部附属病院 看護部 佐藤 克行

**02-6** 形状記憶合金線維を用いた循環補助デバイスに対する経皮的電力伝送に関する検討

東北大学 加齢医学研究所 三浦 英和

**02-7** 補助人工心臓の新人看護師教育プログラム確立に向けた取り組み

～植込型補助人工心臓装着患者担当を導入して～

国立循環器病研究センター 看護部 小西 伸明

### 一般演題(03) 8:50~9:40

座長 松宮 護郎 (千葉大学)  
磯山 隆 (東京大学)

**03-1** 補助人工心臓植込みと心臓移植適応との狭間で

東京大学 心臓外科 縄田 寛

**03-2** 植込型補助人工心臓装着の術後急性期におけるICU看護師の役割

国立循環器病研究センター 看護部 ICU 古賀 麻位子

**03-3** BiVAD(bi-ventricular assist device)患者への精神的支援 ICU看護師の役割

東京医科歯科大学医学部附属病院 看護部 集中治療部 古川 文子

**03-4** 新生児用呼吸補助システムにおける血管吸引の防止のための自動流量制御の開発

東京電機大学 理工学部 長谷川 優太

**03-5** 心房を温存した遠心血液ポンプ型全置換型人工心臓における基礎的研究

東北大学大学院 医学系研究科 外科病態学講座 麻酔科学・周術期医学分野 志賀 卓弥

**03-6** 看護師による補助人工心臓関連のリスクマネジメント

大阪大学医学部附属病院 看護部 加門 千寿

**03-7** PCPS依存重症心不全に対する補助循環治療の検討

千葉大学病院 心臓血管外科 渡邊 倫子

コーヒースタンド 9:40~10:00

一般演題(04) 10:00~10:50

座長 小野 稔 (東京大学)  
福長 一義 (杏林大学)

**04-1** MERAモノピボット遠心ポンプを用いた左心補助循環時の血行動態に関する急性動物実験  
評価

東京医科歯科大学 医学部医学科 関 晴永

**04-2** 成人病棟における補助人工心臓装着を受けた思春期の患者に対する看護

東京大学医学部附属病院 看護部 佐伯 聡美

**04-3** 左右心流量バランス機能を有した全置換型磁気浮上人工心臓

茨城大学 山田 悠

**04-4** 植込み型補助人工心臓装着患者におけるCRT-Dの不整脈治療設定の検討

JA長野厚生連 佐久総合病院 佐久医療センター 臨床工学科 市川 祐太

**04-5** 薄型補助人工心臓の開発

茨城大学大学院理工学研究科 生産科学専攻 村上 倫子

**04-6** 両心補助人工心臓装着患児に対する長期集中治療管理におけるsupportive careの重要性

大阪大学医学部附属病院 心臓血管外科病棟 中島 桃花

**04-7** 病棟看護師の植込型VAD管理に関する安全のための取り組み

東京女子医科大学病院 看護部 津村 百恵

**シンポジウム(S3) 10:50~12:00**

**植込み型補助人工心臓の有効性と課題**

座長 戸田 宏一 (大阪大学)

築谷 朋典 (国立循環器病研究センター研究所)

**S3-1** J-MACS報告

J-MACS 主任研究者 中谷 武嗣

**S3-2** EVAHEART脱血管改良による血栓症リスク低減評価のための血栓飛散量評価試験法の開発

早稲田大学先端生命医科学センター, TWIns 岩崎 清隆

**S3-3** 九州大学病院ハートセンターにおける植込型左心補助人工心臓の現状と課題

九州大学病院 心臓血管外科 田ノ上 禎久

**S3-4** 国立循環器病研究センターにおける植込み型補助人工心臓の手術成績と課題

国立循環器病研究センター 心臓血管外科 秦 広樹

**S3-5** 植込型補助人工心臓の長期使用における有用性と問題点—特にDT使用への道筋を含めて

東京大学大学院医学系研究科 重症心不全治療開発講座 絹川 弘一郎

**S3-6** 植込型補助人工心臓装着後遠隔期に右心不全をきたす症例の検討

大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科 吉川 泰司

**総括発言 12:00~12:10**

井街 宏 (東京大学)

**次回代表世話人挨拶 12:10~12:15**

小野 稔 (東京大学)

**閉会挨拶 12:15~12:20**

代表世話人 巽 英介 (国立循環器病研究センター研究所)



# ポスターセッション

## 医学【PM】

- PM-1** 植込型補助人工心臓実施施設における他施設医師の実施医取得へ向けた教育の現状  
近畿大学医学部 心臓血管外科 札 琢磨
- PM-2** NIPROの体外式拍動型補助人工心臓(VAD)による溶血性貧血の1症例  
獨協医科大学 心臓・血管外科 柴崎 郁子
- PM-3** Nipro LVAD pump補助中に大網出血を合併しGyro pumpに交換することで保存的に加療できた1例  
群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科 岡田 修一
- PM-4** ステージD心不全患者の初診時に補助人工心臓の必要性を予測する因子の解析  
東京大学 循環器内科 藤野 剛雄
- PM-5** LVAD植え込み後の患者における心肺運動負荷試験を用いたリハビリテーションの設定  
久留米大学 外科学 高瀬谷 徹
- PM-6** 植込み型補助人工心臓2例を経験して～ハートチームの重要性～  
久留米大学医学部 外科 赤須 晃治
- PM-7** 植え込み型補助人工心臓治療における内科医の役割～ハートチームに参加して～  
久留米大学医学部 心臓・血管内科 佐藤 晃
- PM-8** 体外型から植込み型へ移行した補助人工心臓装着患者に対する応用行動分析的介入  
～ほめて引き出す～  
名古屋徳洲会総合病院 リハビリテーション科 森本 孝一
- PM-9** 先天性二尖弁、上行大動脈拡大を合併した拡張型心筋症への植込型LVAD装着の経験  
東北大学医学系研究科 心臓血管外科学分野 片平 晋太郎
- PM-10** LVAD装着患者の右心不全による難治性浮腫に対してトルバプタンが奏効した1例  
鳥取大学医学部附属病院 心臓血管外科 岸本 祐一郎
- PM-11** LVAD植込み手術における止血機能の検討 ～HeartMate II、DuraHeartにおける検討～  
大阪大学大学院医学系研究科 外科学講座 心臓血管外科 矢嶋 真心

- PM-12** 血栓による2度のポンプ交換を要した拡張型心筋症の一手術例  
大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科 山本 晃裕
- PM-13** 補助人工心臓植込み後に発症した胆石胆嚢炎に対し腹腔鏡下胆嚢摘出術を施行した一例  
東京女子医科大学 心臓血管外科 古田 晃久
- PM-14** Reverse remodelingの観点からみた各種植込型補助人工心臓の比較  
国立循環器病研究センター 心臓血管外科 松本 順彦
- PM-15** 植込型補助人工心臓におけるデバイス感染に対する治療成績の検討  
大阪大学大学院 医学系研究科 心臓血管外科 堂前 圭太郎
- PM-16** 術後非抗凝固療法下での植え込み型補助人工心臓の循環における凝固能の評価  
東北大学医学部医学科 高崎 映子
- PM-17** 小型化した植込み型補助人工心臓Evaheart (2)の適用による内臓機能並びに溶血の評価  
東北大学医学部医学科 山重 大樹
- PM-18** 植込型補助人工心臓装着後安定期の急性左心不全—左室補助人工心臓が血行動態に与える影響の理論的考察—  
九州大学病院循環器内科 坂本 隆史
- PM-19** 60歳以上の高齢者に対するLVAD治療の検討  
大阪大学医学系研究科 心臓血管外科 齊藤 哲也

## 基礎 【PB】

- PB-1** 心房コンプライアンスの非線形性を用いた、螺旋流人工心臓の左心房圧推定  
東京大学大学院医学系研究科 生体機能制御学分野 呉 昇原
- PB-2** 緊急生命維持装置のためのシーケンシャルフローポンプの開発  
東京大学大学院医学系研究科 原 伸太郎
- PB-3** TV会議システムを利用した大型動物への左心補助デバイス装着手術手技供覧の教育的価値  
東京医科歯科大学大学院 先端的外科治療技術研究開発研究部門 大内 克洋
- PB-4** 異なる機械式弁を組込んだ拍動型補助人工心臓のin-vitro溶血性能比較評価  
早稲田大学 TWIns 松橋 祐輝
- PB-5** 新規in vitro血栓性評価試験法による補助人工心臓の脱血管周囲に形成される血栓の飛散リスク比較評価  
早稲田大学TWIns 高橋 東
- PB-6** 溶血低減を目的とした動圧浮上遠心血液ポンプのスラスト軸受形状の検討  
東京理科大学大学院 理工学研究科 村重 智崇
- PB-7** Basic comparison of mechanisms intended for an artificial heart bypass clamp  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 RADI WIELOCH
- PB-8** 循環補助のための新しい拍動伝達システムの開発  
東北大学大学院 医工学研究科 高地 健
- PB-9** Feasibility of non-blood contacting Shape Memory Alloy fibers aortic cardiovascular assist device  
Institute of Development Aging and Cancer, Tohoku University HASHEM MOHAMED
- PB-10** 形状記憶合金線維を応用したFontan循環補助デバイス開発のためのセンサレス制御の試み  
東北大学大学院 医工学研究科 山田 昭博
- PB-11** 補助人工心臓と生体のインターフェイスにおける人工材料への生体反応に関する基礎的検討  
東京女子医科大学 心臓血管外科 鈴木 憲治

- PB-12** SOFTLINE coatingを施したROTAFLOWポンプとBIOCUBE人工肺から成るECMOシステムの長期耐久性に関する評価  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 片桐 伸将
- PB-13** 心拍同期回転数制御システムを利用した定常流型左室補助人工心臓による更なる拍動性獲得を目指して  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 伊達 数馬
- PB-14** 空気駆動式補助人工心臓(Nipro LVAS)用流量モニタ装置の開発  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 大沼 健太郎
- PB-15** TCPC逆流を減少させるパッシブアクティブ型循環補助装置開発の試み  
東北大学加齢医学研究所 白石 泰之
- PB-16** DCサーボモータを応用した収縮期比可変小型空気圧駆動装置の開発  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 住倉 博仁
- PB-17** EVAHEART自己心拍同期回転数制御システムが溶血に与える影響  
国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部 岸本 諭
- PB-18** 腎神経冷却による補助循環時の可逆的な血圧制御系介入に関する基礎的検討  
東北大学大学院 医工学研究科 伊藤 拓哉
- PB-19** CCDカメラを用いた末梢循環動態計測システムの構築  
東北大学大学院 医工学研究科 佐野 恭介
- PB-20** 補助人工心臓心周期内制御を検討するための知的ハイブリッド・モックの開発  
東北大学大学院工学研究科 廣橋 義寛

## 看護 【PN】

- PN-1** 13歳男児に対する体外式補助人工心臓の受容～パニック期から歩行に至るまでのリハビリと精神面の援助～  
群馬県立心臓血管センター 集中治療室 佐藤 明美
- PN-2** 再入院を繰り返す植込型VAD患者への病棟看護師の関わり～患者の『言動の本質』に焦点を当てた看護の検討～  
東京女子医大病院 看護部 小島 智樹
- PN-3** 長崎大学病院における補助人工心臓治療の現状と今後の展望～看護師の立場から～  
長崎大学病院看護部 田代 麻衣子
- PN-4** 在宅で過活動が問題となった植込型補助人工心臓患者への看護指導の工夫  
東京女子医科大学病院 看護部 石森 千絵
- PN-5** HEARTMATEII装着患者の実技試験の検討  
国立循環器病研究センター 重症心不全移植病棟看護部 三好 英理

## 臨床工学 【PME】

- PME-1** 植込型補助人工心臓実施施設の非移植施設での臨床工学技士の役割と今後の課題  
獨協医科大学病院 臨床工学部 野澤 佑介
- PME-2** Mobart NCVCに対する移動時の衝撃について  
自治医科大学附属病院 臨床工学部 関野 敬太
- PME-3** 植込み型補助人工心臓装着患者の高齢介護者に対する機器教育の検討  
大阪大学医学部附属病院 MEカービス部 近藤 智勇
- PME-4** 体外式VADと植込型VADの外出を経験して  
JA長野厚生連佐久総合病院 佐久医療センター 臨床工学科 伊藤 裕
- PME-5** 植込み型補助人工心臓EVAHEART™の管理を経験して  
久留米大学病院 臨床工学センター 佐野 茂
- PME-6** 全身麻酔導入時における小型非侵襲的動脈補助循環装置の使用経験  
東京都健康長寿医療センター 臨床工学科 小澤 直人