

## 11月15日(金) リーガロイヤルホテル大阪 第1会場(光琳2)

08:00 – 09:30 JSAO シンポジウム 1 医療産業促進委員会企画シンポジウム  
：希少疾病に対する人工臓器研究・開発の実用化、事業化に向けての取り組み

座長 梅津 光生(早稲田大学創造理工学部 総合機械工学科)  
富田 英(昭和大学 小児循環器・成人先天性心疾患センター)

- JSY01-1 鼠径ヘルニアに対する腹腔鏡下経皮腹膜外閉鎖法(LPEC法)の新規デバイス開発  
小坂 太一郎(長崎大学病院 移植・消化器外科)
- JSY01-2 脱細胞技術を応用した新しい人工弁の開発 - 新鮮ヒト脱細胞化肺動脈弁の臨床導入 -  
上野 高義(大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- JSY01-3 生体内組織工学による代用血管開発への取り組みとよろず相談所での面談  
神田 圭一(京都府立医科大学 心臓血管外科)
- JSY01-4 「医療機器開発よろず相談室」における相談の傾向と開発促進への対応策  
岡本 吉弘(国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)
- JSY01-5 小児向け弁拡張バルーンカテーテルの開発  
筒井 康弘(株式会社東海メディカルプロダクツ)

- JSY01-6 日米における取り組みから見たさらなる小児用医療機器開発促進のための課題と解決策  
高橋 彩来 (独立行政法人医薬品医療機器総合機構 医療機器審査第一部/東京女子医科大学・早稲田大学共同大学院 共同先端生命医科学専攻)
- JSY01-7 実現、持続可能な小児用医療機器開発に向けて：実臨床に基づく患者の形態と機能を模した非臨床試験機器の開発  
岩崎 清隆 (早稲田大学理工学術院先進理工学研究科 共同先端生命医科学専攻)

コメンテーター Peter W.J. Hinchliffe (Jarvik Heart Inc.)

09:30 – 11:00 JSAO シンポジウム 5 循環器シンポジウム：急性循環不全の補助循環

座長 齋木 佳克 (東北大学 心臓血管外科)  
碓氷 章彦 (名古屋大学大学院医学系研究科 心臓外科学)

- JSY05-1 重症急性循環不全に対する VAD 治療の功罪と今後の課題  
水野 友裕 (東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科)
- JSY05-2 低侵襲 Device を駆使した急性期重症心不全治療  
六鹿 雅登 (名古屋大学 心臓外科)
- JSY05-3 経皮的心肺補助下の急性心不全に対する外科的補助循環の適応と選択  
田所 直樹 (国立循環器病研究センター)
- JSY05-4 急性循環不全に対する補助循環治療の成績と問題点  
渡邊 倫子 (千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- JSY05-5 重度呼吸不全を合併した心原性ショックに対する Venous-ArterioVenous ECMO  
牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科/九州大学病院 ECMO センター)

11:05 – 11:45 JSAO 大会長講演

座長 妙中 義之 (国立循環器病研究センター)  
JPL 人工臓器との出会いとこれから  
戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

14:05 – 14:55 JSAO 特別講演

座長 戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)  
SL02 超人中心のエンジニアリング Extreme Human Centered Engineering  
遠藤 謙 (株式会社 Xiborg)

15:00 – 16:30 JSAO シンポジウム 9 患者さん参加型シンポジウム：こんな人工臓器があったらいいな

座長 西中 知博 (国立循環器病センター研究センター研究所 人工臓器部/大阪大学大学院 心臓血管外科)  
遠藤 美代子 (東京大学医学部附属病院 看護部)

- JSY09-1 こんな人工心臓があったらいいな  
高木 光嗣 (国立循環器病研究センター)
- JSY09-2 こんな人工腎臓があったらいいな  
古菌 勉 (近畿大学生物理工学部 医用工学科)
- JSY09-3 人工臓器手術後の在宅での健康寿命延伸を支援するロボット技術の現状と未来  
本田 幸夫 (大阪工業大学ロボティクス&デザイン工学部ロボット工学科/国立研究開発法人 日本医療研究開発機構)
- JSY09-4 安全、簡単、確実に胸腹水を処理可能な胸腹水濾過濃縮専用装置の開発  
岡久 稔也 (徳島大学 地域総合医療学)

16:30 – 16:40 IFAO/JSAO Closing Ceremony

11月15日(金) リーガロイヤルホテル大阪 第2会場(光淋3)

08:00 – 09:30 JSAO シンポジウム 2 循環器シンポジウム：長期(3年以上) VAD 治療の課題と対策

座長 松宮 護郎(千葉大学大学院医学研究院 心臓血管外科学)  
藤田 知之(国立循環器病研究センター 心臓外科)

- JSY02-1 地方における長期 VAD 治療の取り組み～DT 時代を見据えて～  
斎藤 俊輔(福井循環器病院 心臓血管外科)
- JSY02-2 当院における長期 VAD 症例の課題と対策  
黒田 健輔(国立循環器病研究センター 重症心不全・移植医療部)
- JSY02-3 長期植え込み型補助人工心臓治療の成績  
平岡 大輔(千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- JSY02-4 植込み型左室補助人工心臓装着術後、慢性期腎機能障害のリスク因子の検討  
吉岡 大輔(大阪大学医学部 心臓血管外科)
- JSY02-5 長期植込型補助人工心臓治療の現状、課題、そして対策  
大岡 智学(北海道大学大学院医学研究院 循環器呼吸器外科)

09:30 – 11:00 JSAO シンポジウム 6 VAD コーディネーターシンポジウム：  
VAD 看護：当院の工夫(ドライブライン、患者教育、訪問看護)

座長 秦 広樹(大阪大学 心臓血管外科)  
堀 由美子(国立循環器病研究センター)

- JSY06-1 ドライブライン貫通部ケア方法変更後の実態調査  
辰野 尚美(九州大学病院 看護部ハートセンター)
- JSY06-2 地方自治体病院における植込み型補助人工心臓の外来管理と今後の課題  
中村 祥英(地方独立法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院 看護部)
- JSY06-3 合併症により自宅退院が困難となった VAD 装着患者の退院支援に関する取り組み  
米丸 美穂(東京医科歯科大学医学部附属病院 集中治療部)
- JSY06-4 当院における植込み型補助人工心臓装着患者に対する就学支援の経験  
川上 晃生(鳥取大学医学部附属病院 看護部)
- JSY06-5 植込型左心補助人工心臓装着患者の災害時対応における課題～台風 21 号の経験を通じて～  
堀 由美子(国立循環器病研究センター)

15:00 – 15:30 JSAO 一般口演 5 短期・長期補助循環患者の看護(Ns)

座長 久保田 香(大阪大学医学部附属病院 移植医療部)

- OJ05-1 当院 ICU における体外設置型補助人工心臓管理に関する看護チームの取り組みと課題  
鈴木 翔太(地方独立行政法人静岡県立病院機構静岡県立総合病院 看護部)
- OJ05-2 集中治療部における centrifugal Pump ventricular assist device 導入患者の緊急時対応への取り組み  
古川 文子(東京医科歯科大学医学部附属病院 集中治療部)
- OJ05-3 IMPELLA 装着患者の看護 - 一般病棟での 7 症例を経験して -  
新井 寿和(国立循環器病研究センター看護部)

15:35 – 16:20 JSAO 一般口演 6 補助循環 (臨床)

座長 齋藤 聡 (東京女子医科大学 心臓血管外科)

- OJ06-1 急性循環不全に対する Impella 5.0 の使用経験  
飯田 充 (帝京大学医学部 心臓血管外科)
- OJ06-2 富山大学における IMPELLA の使用経験  
中村 牧子 (富山大学附属病院 第二内科)
- OJ06-3 国産植込型補助人工心臓 EVAHEART の中国臨床治験  
山崎 健二 (北海道循環器病院 先進医療研究所)
- OJ06-4 当施設における HVAD の長期成績  
阪下 裕司 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- OJ06-5 国立循環器病研究センターにおける HVAD 装着術の短期成績  
矢嶋 真心 (国立循環器病研究センター)

11月15日 (金) リーガロイヤルホテル大阪 第3会場 (桂)

08:00 – 09:30 JSAO シンポジウム 3 ME シンポジウム: 補助循環 MCS における臨床工学技士の役割

座長 吉田 靖 (大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻 先進臨床工学共同研究講座)  
西村 隆 (愛媛大学医学部附属病院 心臓血管・呼吸器外科)

- JSY03-1 開胸下での急変時に対応できる Mini-circuit の開発とその実際  
百瀬 直樹 (自治医科大学さいたま医療センター 臨床工学部)
- JSY03-2 当院における補助循環治療戦略とその変遷  
吉田 幸太郎 (大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)
- JSY03-3 当院におけるこれからの補助循環戦略  
品部 雅俊 (愛媛大学医学部附属病院 診療支援部)
- JSY03-4 植込型補助人工心臓装着患者に対する機器取り扱いのトレーニングの開始時期と継続の可否を客観的に判断する試み  
柏 公一 (東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)
- JSY03-5 ECMO 用脱血カニューレ周辺流場の可視化解析  
胡 範明 (広島国際大学 医療・福祉科学研究科 医療工学専攻/県立広島病院 臨床工学科)
- JSY03-6 臨床工学技士が直面する補助循環デバイスにおける問題と対応  
梅田 千典 (自治医科大学附属さいたま医療センター 臨床工学部)

09:30 – 11:00 JSAO シンポジウム 7 広領域シンポジウム: 再生医療・組織工学が織りなす新しい臓器不全治療

座長 宮川 繁 (大阪大学大学院 心臓血管外科)  
松浦 勝久 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所)

- JSY07-1 骨格筋由来細胞シート治療は植込み型補助人工心臓および心臓移植治療を補完し得るか  
市原 有起 (東京女子医科大学 心臓血管外科学講座)
- JSY07-2 補填型心筋再生医療を目指した iPS 心筋組織の特性理解  
松浦 勝久 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所/東京女子医科大学 循環器内科)

## Program

- JSY07-3 新規心臓代用弁としての自己組織からなる組織工学人工弁の開発  
武輪 能明 (国立循環器病研究センター 人工臓器部)
- JSY07-4 腎不全領域への細胞シート工学からの再生アプローチ  
崎山 亮一 (大阪工業大学工学部 生命工学科)
- JSY07-5 再生医療を用いた胆管狭窄克服のための取り組み  
原 貴信 (長崎大学大学院 移植・消化器外科)
- JSY07-6 コラーゲンマイクロファイバーを用いた iPS 細胞由来心筋線維化モデルの構築  
松崎 典弥 (大阪大学大学院工学研究科/大阪大学大学院医学系研究科)

### 15:00 – 15:40 JSAO 一般口演 7 人工腎臓

座長 友 雅司 (大分大学医学部附属 臨床医工学センター)

- OJ07-1 AI による抗ウイルス性ペプチド候補の探索  
濱田 浩幸 (九州大学大学院農学研究院)
- OJ07-2 シングルニードル透析において穿刺針が透析効率および圧力損失に与える影響  
小川 武人 (川崎医療福祉大学医療技術学部 臨床工学科)
- OJ07-3 走査型プローブ顕微鏡 (SPM) による血液透析膜の 3 次元迷宮細孔構造解析  
福田 誠 (近畿大学生物理工学部 医用工学科)
- OJ07-4 ウェアラブル血液浄化システムの実現を目指した尿毒素吸着ナノファイバーメッシュの開発  
高橋 叶子 (東京理科大学大学院 基礎工学研究科 材料工学専攻/国立研究開発法人 物質・材料研究機構 国際ナノアーキテクニクス研究拠点 スマートポリマーグループ)

### 15:45 – 16:25 JSAO 一般口演 8 植込み型 VAD 安全管理と教育 (CE)

座長 柏 公一 (東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)

- OJ08-1 EVAHEART LVAS 摺動面の違いによる流路完全閉塞時の漏出量に関する検討  
加藤 篤志 (東京女子医科大学病院 臨床工学部)
- OJ08-2 小児用体外設置式補助人工心臓の血液ポンプのメンブレン損傷に関する検討  
黒澤 秀郎 (東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)
- OJ08-3 新規植込み型補助人工心臓実施施設立ち上げにおける管理体制構築と院内教育への取り組み  
濱田 直弥 (大阪警察病院 臨床工学科)
- OJ08-4 補助人工心臓における介護者トレーニングの現状と課題  
浅見 達也 (東京医科歯科大学医学部附属病院 ME センター)

## 11月15日 (金) リーガロイヤルホテル大阪 第4会場 (牡丹)

### 08:00 – 09:30 JSAO シンポジウム 4 企業にきく今後の SHD 治療の展開

座長 市堀 泰裕 (大阪警察病院 循環器内科)  
前田 孝一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

- JSY04-1 基調講演: TAVI の現状と問題点  
溝手 勇 (大阪大学大学院医学系研究科 循環器内科)
- JSY04-2 Edwards の SHD 治療戦略  
奥 真也 (エドワーズライフサイエンス株式会社 メディカルアフェアーズ & ストラテジー部)

JSY04-3 メドトロニック社の SHD ビジネスにおける現状と展望  
渡辺 俊亮 (日本メドトロニック株式会社 フィールドマーケティングディベロップメント)

JSY04-4 TAVR 市場への参入  
武田 慶一 (ボストンサイエンティフィック ジャパン株式会社 Structural Heart 事業推進部)

09:30 – 11:00 JSAO シンポジウム 8 弓部大動脈瘤に対する TEVAR : デバイスから見たステントグラフトの有効性と今後の課題

座長 倉谷 徹 (大阪大学 低侵襲循環器医療学)  
岡 克彦 (京都府立医科大学 心臓血管外科 / 心臓血管低侵襲治療学講座)

JSY08-1 遠隔期成績からみた弓部 TEVAR の有効性と課題

島村 和男 (大阪大学大学院医学系研究科 低侵襲循環器医療学)

JSY08-2 Devices efficacy and challenges for aortic arch aneurysm: COOK TX2 / Zenith alpha

薦岡 成年 (岸和田徳洲会病院 心臓血管外科)

JSY08-3 弓部大動脈瘤に対するデバイスの有効性と課題: Valiant

松田 均 (国立循環器病研究センター 血管外科)

JSY08-4 弓部大動脈瘤に対するデバイスの有効性と課題 -cTAG-

白川 幸俊 (大阪警察病院 心臓血管外科)

JSY08-5 弓部大動脈瘤に対するデバイスの有効性と課題: Najuta 開窓型 SG の進化と弓部 TEVAR の未来

横井 良彦 (東京女子医科大学心臓血管外科)

JSY08-6 Extensive aortic arch aneurysm に対するへの Hybrid 手術における Relay plus ステントグラフトシステムの使用

本郷 哲央 (大分大学医学部 医学科臨床医学系 放射線医学講座)

15:00 – 15:40 JSAO 一般口演 9 バイオマテリアル・再生医療

座長 松崎 典弥 (大阪大学大学院工学研究科)

OJ09-1 消化管がん術後の組織再生を促進する接着性創傷被覆粒子の開発

西口 昭広 (物質・材料研究機構)

OJ09-2 滑膜間葉系幹細胞・ナノファイバースキャフォールドを用いた半月板フープ機能の修復

下村 和範 (大阪大学大学院医学系研究科 器官制御外科学 (整形外科))

OJ09-3 脱細胞化 ECM ゲルを用いた微小血管網の構築

木村 剛 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)

OJ09-4 急性心筋梗塞に対する人工細胞外基質ラミニン 511 と ONO1301 の共投与による有用性の検討

寒川 延子 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

15:45 – 16:25 JSAO 一般口演 10 人工臓器の感染対策

座長 田ノ上 禎久 (九州大学大学院医学研究院 重症心肺不全講座)

OJ10-1 植込み型補助人工心臓患者のドライブライン感染対策

稲福 斉 (琉球大学大学院医学研究科 胸部心臓血管外科)

OJ10-2 人工透析用機器の消耗部品で観察された緑膿菌汚染

大藪 英一 (越谷大袋クリニック / 日本医科大学 微生物免疫)

OJ10-3 銀含有ハイドロキシアパタイトコーティング抗菌性人工股関節の開発

野田 岩男 (京セラ株式会社メディカル事業部研究部 / 佐賀大学医学部 病因病態科学講座微生物学分野)

## Program

- OJ10-4 モバイルアプリを用いた植込型補助人工心臓のドライブライン感染対策の現状  
荒川 衛 (自治医科大学附属さいたま医療センター 心臓血管外科)

### 11月15日(金) リーガロイヤルホテル大阪 第5会場 (ゴールドンルーム)

#### 08:00 – 09:00 JSAO Grant 技術賞 論文賞 受賞者講演

座長 戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)  
酒井 康行 (東京大学大学院工学系研究科・化学システム工学専攻)

- JG-1 熱希釈法を用いた補助人工心臓装着患者における大動脈弁閉鎖不全定量法の開発  
秋山 大地 (国立循環器病センター研究所 人工臓器部)
- JG-2 小動物での V-V ECMO (Veno-Venous Extra-Corporeal Membranous oxygenation) モデルの確立  
— 呼吸器疾患に対する ECMO 治療の適応拡大を目指して —  
藤井 豊 (新潟医療福祉大学 医療技術学部 臨床技術学科)
- JG-3 Mobility-CART system(M-CART)  
岡久 稔也 (徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域総合医療学)
- JG-4 Novel temporary left ventricular assist system with hydrodynamically levitated bearing pump for  
bridge to decision: initial preclinical assessment in a goat model  
岸本 諭 (鳥取大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- JG-5 Preclinical animal study of the NIPRO-ventricular assist device for use in pediatric patients  
内藤 敬嗣 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)
- JG-6 Continuous hemofiltration model using porcine blood for comparing filter life  
栗原 佳孝 (北里大学 大学院医療系研究科 臨床工学研究室)

#### 09:05 – 09:50 JSAO 一般口演 3 人工弁

座長 岡田 健次 (神戸大学大学院医学研究所 心臓血管外科学分野)

- OJ03-1 Epic 生体弁を用いた僧帽弁置換術の早中期遠隔成績の検討  
藤井 正大 (日本医科大学千葉北総病院 心臓血管外科)
- OJ03-2 当院における僧帽弁位 SJM Epic 生体弁の術後早期成績  
新垣 涼子 (小倉記念病院 心臓血管外科)
- OJ03-3 僧帽弁位生体弁の早期臨床成績と術後早期生体弁機能の比較検討 - Epic vs CEP -  
古川 博史 (川崎医科大学 心臓血管外科)
- OJ03-4 大動脈弁置換術における Trifecta GT の早期成績の検討  
金澤 祐太 (群馬県立心臓血管センター 心臓血管センター)
- OJ03-5 Intuity の短期血行動態の検討 -Inspiris との比較 -  
小野 讓数 (国立循環器病研究センター 心臓外科)

#### 09:55 – 10:40 JSAO 一般口演 4 補助循環 (基礎・開発)

座長 巽 英介 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

- OJ04-1 熱交換能を有する新規膜型人工肺の開発  
織田 禎二 (島根大学医学部 循環器・呼吸器外科学)
- OJ04-2 人工肺ガス流出側の結露防止機能を備えた超小型 ECMO システムの慢性動物実験における評価  
片桐 伸将 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)
- OJ04-3 小体格患者用に設計された空気圧駆動式血液ポンプの内部流れ測定  
築谷 朋典 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

- OJ04-4 rear-implerler 軸流ポンプを応用した trans-valve axial flow blood pump の循環補助効果  
岡本 英治 (東海大学札幌教養教育センター)
- OJ04-5 新規開発した可搬型血液濾過装置における遠心ポンプ使った血液回路抵抗の推定  
山根 隆志 (産業技術総合研究所 健康工学研究部門)

15:00 – 16:30 JSAO シンポジウム 10 男女共同参画若手等 WG 委員会企画シンポジウム：人工臓器学会から発信する「働き方改革」

座長 徳永 滋彦 (JCHO 九州病院 心臓血管外科)

- JSY10-1 心臓外科医のリアルワールド ～心臓外科医の立場から考える「働き方改革」～  
立石 実 (聖隷浜松病院 心臓血管外科)
- JSY10-2 企業における「働き方改革」  
富沢 成美 (日機装株式会社 メディカル事業本部 市場開発部)
- JSY10-3 人工臓器学会から発信する働き方改革～臨床工学技士の立場から～  
山本 奈緒 (高知大学医学部附属病院 臨床工学部)
- JSY10-4 女性が多い職場での男性看護師の働き方 — 男性看護師交流会発足メンバーとしての経験を踏まえて —  
矢島 裕徳 (聖マリアンナ医科大学病院 看護部)

11月15日(金) リーガロイヤルホテル大阪 ポスター会場 (光淋 1)

13:00 – 14:00 ポスター発表 1 補助循環・人工心臓・ECMO (臨床) 1

座長 穴井 博文 (大分大学医学部附属 臨床医工学センター)

- PJ01-1 当院における心原性ショックを伴う重症心不全に対する新たな治療戦略  
大城 規和 (大垣徳洲会病院 心臓血管外科)
- PJ01-2 小児心臓術後循環不全に対する ECMO 症例の検討  
廣瀬 圭一 (静岡県立こども病院 心臓血管外科)
- PJ01-3 Impella 6 例の報告  
縄田 寛 (聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科)
- PJ01-4 右側大動脈弓を伴う完全大血管転位症 Jatene 術後の成人期重症心不全に対し LVAD 植込術 (HVAD) を施行した 1 例  
田口 卓良 (国立循環器病研究センター心臓外科)
- PJ01-5 Impact of restricted apical movement on the development of RV failure in patients after implantation of LVAD  
和根崎 真大 (山形大学医学部附属病院 第一内科)
- PJ01-6 当院における植込型補助人工心臓 15 例の臨床成績  
小松 正樹 (信州大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- PJ01-7 INTERMACS profile2 での緊急 iLVAD 装着術周術期に 2 型 HIT を発症し多発血栓症を来した 1 例  
岸本 祐一郎 (鳥取大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- PJ01-8 補助人工心臓植込み後の婦人科系出血  
富永 佑児 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
- PJ01-9 植込型補助人工心臓管理認定施設となって  
秋本 剛秀 (静岡県立総合病院 心臓血管外科)

## Program

---

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 2 補助循環・人工心臓・ECMO (臨床) 2

座長 西村 隆 (愛媛大学医学部附属病院 心臓血管・呼吸器外科)

- PJ02-1 当院における体外式補助人工心臓 (NiproVAD) 初期 5 例の治療成績  
土居 寿男 (富山大学 第一外科)
- PJ02-2 難治性左心補助人工心臓ポンプポケット感染に対する早期心臓移植の一例  
中江 昌郎 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
- PJ02-3 当院における Heartware HVAD の経験  
八木 信一郎 (国立循環器病研究センター 重症心不全・移植部)
- PJ02-4 植え込み型左室補助人工心臓装着後における大動脈弁閉鎖不全の臨床経過  
前田 修作 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
- PJ02-5 非心臓移植施設での補助人工心臓治療の現状と今後の課題  
久松 恵理子 (神戸大学大学院医学研究科 循環器内科)
- PJ02-6 補助循環療法における重篤出血、緊急手術に対する濃縮プロトロンビン複合体製剤の有用性  
堂前 圭太郎 (大阪警察病院 心臓血管外科)
- PJ02-7 地域中核病院における植込型補助人工心臓施設認定取得への取り組み  
堂前 圭太郎 (大阪警察病院 心臓血管外科)
- PJ02-8 ECMO 人工肺結露対策：ラバーヒーティングの有用性  
田山 栄基 (九州医療センター 心臓血管外科)
- PJ02-9 両室補助人工心臓装着術後に高度肺動脈人工弁不全を来し右心不全管理に難渋した症例の検討  
鎌田 和宏 (九州大学大学院医学研究院 循環器内科学)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 3 補助循環・人工心臓・ECMO (臨床) 3

座長 藤本 和朗 (名古屋大学大学院医学系研究科 心臓外科学)

- PJ03-1 植込型補助人工心臓装着患者における、運動耐容能と安静時血行動態指標との関連に関する検討  
近藤 徹 (名古屋大学大学院医学系研究科 循環器内科学)
- PJ03-2 高齢透析患者の severe AS による心肺停止症例に対して周術期 IMPELLA + PCPS 管理により救命し得た一例  
河住 亮 (大阪警察病院 心臓血管外科)
- PJ03-3 当院での IMPELLA を用いた治療経験  
浪口 謙治 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管呼吸器外科学)
- PJ03-4 軸流植込み型左室補助人工心臓装着後の新規大動脈弁逆流の術前リスク因子に関する検討  
齊藤 哲也 (国立病院機構 大阪医療センター)
- PJ03-5 当院における補助人工心臓装置植込み後の抜歯に関する調査  
小林 芳央 (九州大学病院 高齢者歯科・全身管理歯科／九州大学大学院歯学研究  
院口腔顎顔面病態学講座高齢者歯科学・全身管理歯科学分野)
- PJ03-6 BSA1.19 の中学生に対して植込み型 LVAD 治療を行った 1 例  
寶亀 亮悟 (東京女子医科大学病院 心臓血管外科学講座)
- PJ03-7 補助人工心臓治療を要した小児急性期劇症型心筋炎の治療成績  
渡邊 卓次 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

## 13:00 – 14:00 ポスター発表 4 補助循環・人工心臓・ECMO (基礎)

座長 水野 友裕 (東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科)

- PJ04-2 Fontan 循環補助デバイスの血流排熱機構の開発  
山田 昭博 (東北大学加齢医学研究所)
- PJ04-3 数値流体解析を用いた長期耐久型中空糸膜型人工肺における整流設計  
原 伸太郎 (東京大学大学院工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻)
- PJ04-4 重症呼吸器疾患治療評価に向けた小動物 V-V ECMO モデルの構築  
吉澤 みなみ (新潟医療福祉大学 医療技術学部 臨床技術学科)
- PJ04-5 補助人工心臓装着時循環系の主要な循環パラメータの逐次同定と大動弁閉鎖動作の推定  
平木 倫 (福島大学大学院共生システム理工学研究科)

## 13:00 – 14:00 ポスター発表 5 人工弁

座長 高野 弘志 (獨協医科大学埼玉医療センター 心臓血管外科)

- PJ05-1 全弓部大動脈置換術と大動脈弁置換術の複合手術における sutureless valve の使用経験  
佐藤 礼佳 (兵庫医科大学病院 心臓血管外科)
- PJ05-2 大動脈弁狭窄症に対する 19mm 生体弁を用いた大動脈弁置換術後中期における人工弁機能の検討  
中里 太郎 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- PJ05-3 弁輪部膿瘍を合併した人工弁感染の手術成績の検討  
鈴木 康太 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- PJ05-4 インスピリス RESILIA 大動脈弁の術後早期成績の検討  
森下 寛之 (群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科)
- PJ05-5 TAVI 時代における、慢性透析患者の大動脈弁狭窄症に対する大動脈弁置換術の成績向上を目指して。  
伴田 一真 (大阪急性期・総合医療センター)

## 13:00 – 14:00 ポスター発表 6 透析・アフエレーシス 1

座長 安藤 亮一 (武蔵野赤十字病院)

- PJ06-1 人工腎臓治療における urea reduction rate (URR) と clear space rate (CSR) の理論的考察  
坂下 恵一郎 (透析医療・技術研究所)
- PJ06-2 回路径変更による針のサイズ変更について  
安藤 誠 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 臨床工学技術科/社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 外科)
- PJ06-3 FC1-X の使用経験 (旧型 FAZONE-CB との比較)  
松原 憲幸 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 臨床工学技術科)
- PJ06-4 酸系洗浄剤の中和に必要なアルカリ量の検討  
児玉 健一郎 (PL 病院 臨床工学技士室)
- PJ06-5 膜表面改質技術の違いによるダイアライザの *in vitro* 血液適合性の比較  
高辻 諒 (旭化成メディカル株式会社 医療製品開発本部 医療技術・材料研究所)
- PJ06-6 走査型プローブ顕微鏡 (SPM) による血液濃縮膜の血液接触前後の 3 次元迷宮細孔構造解析  
福田 誠 (近畿大学 生物理工学部 医用工学科)

## Program

---

### 13:00 – 14:00 ポスター発表7 透析・アフェレーシス2

座長 内山 昭則 (大阪大学医学部附属病院 集中治療部)

- PJ07-1 当院における透析患者に対する単独 CABG についての検討  
泊 史朗 (小牧市民病院 心臓血管外科)
- PJ07-2 ブタ血液を使用した濾液再循環式の急性血液浄化用ヘモフィルタのライフタイム評価モデルの検討  
栗原 佳孝 (北里大学大学院 医療系研究科)
- PJ07-3 CHF の希釈法の違いにおける IL-6, IL-10 の除去特性  
千原 伸也 (札幌医科大学附属病院 臨床工学部)
- PJ07-4 透析用大腿人工血管トラブルとその対策  
久木田 和丘 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 外科)
- PJ07-5 カテーテルコーティング材を目的とした各種抗菌ナノ粒子のアナフィラキシー様反応惹起性の検討  
梅田 晃治 (近畿大学大学院 生物理工学研究科)
- PJ07-6 人工腎臓治療における clear space rate (CSR) と urea reduction rate (URR) の関係についてのシミュレーション検証  
坂下 恵一郎 (透析医療・技術研究所)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表8 再生・組織工学・材料・バイオマテリアル1

座長 河村 拓史 (大阪大学医学部附属 心臓血管外科)

- PJ08-1 エラスチンを用いた組織工学的人工血管の収縮弛緩特性  
金澤 友希 (三重大学大学院工学研究科 分子素材工学専攻)
- PJ08-2 医用材料表面近傍の水和状態を予測する新規 in silico 解析モデルの開発と性能検証  
植松 美幸 (国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)
- PJ08-3 がん治療を目指した流れの中における選択的細胞捕集の検討  
中村 奈緒子 (芝浦工業大学 システム理工学部)
- PJ08-4 再生医療・細胞医療を目指した細胞凍結保存と蘇生  
宮本 義孝 (国立成育医療研究センター 再生医療センター)
- PJ08-5 演題取り下げ
- PJ08-7 ヒト iPS 細胞由来心筋細胞を用いた三次元心筋組織体の作製  
武田 真季 (大阪大学大学院医学系研究科)
- PJ08-8 再生医療等製品の保存・輸送技術の開発  
齋藤 充弘 (大阪大学大学院工学研究科)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表9 再生・組織工学・材料・バイオマテリアル2

座長 河村 愛 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

- PJ09-1 DCM モデルハムスターに対する ONO1301 長期経口投与の検討  
奥田 直樹 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- PJ09-2 臨床応用に向けたヒト iPS 細胞由来心筋細胞移植における安全性評価方法の構築  
伊東 絵望子 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科/クオリップス株式会社)
- PJ09-3 HMGB1 による自己骨髄間葉系幹細胞誘導を用いた心筋再生療法  
後藤 隆純 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

- PJ09-4 フッ素置換アパタイトナノ粒子の調製と骨芽細胞増殖性評価  
馬本 和奈 (近畿大学大学院生物理工学研究科)
- PJ09-5 生体吸収性スキャフォールドを対象とした日米間の不具合報告件数の比較分析  
松橋 祐輝 (早稲田大学大学院先進理工学研究科共同先端生命医科学専攻)
- PJ09-6 ヒト iPS 細胞由来心筋細胞を用いた心臓線維化モデルによる抗線維化薬の探索  
伊勢岡 弘子 (大阪大学医学系研究科 心臓血管外科)
- PJ09-7 患者体内で作成する自家結合組織代用血管臨床開始後の応用拡大に向けた取り組みについて  
神田 圭一 (京都府立医科大学 心臓血管外科)
- PJ09-8 インテグリンリガンドの直接かつ安定な固定化による ePTFE 表面の生理的機能化  
有地 祐貴 (関西大学化学生命工学部)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 10 人工心臓：CE1

座長 吉田 靖 (大阪大学医学部附属病院 移植医療部)

- PJ10-1 体外循環に関連したデータの蓄積方法改善に向けた取り組み  
増井 浩史 (聖隷浜松病院 臨床工学室)
- PJ10-2 完全体外循環中に人工心臓装置からバッテリーアラームが発生した経験  
要田 宏樹 (金沢医科大学病院 医療技術部医療機器管理部門)
- PJ10-3 E-learning を使用した、人工臓器回路組みに対する不安軽減への取り組み  
山本 奈緒 (高知大学医学部附属病院 臨床工学部)
- PJ10-4 メイ・ヘグリン異常症を合併した弁膜症の体外循環経験  
桑原 侑治 (国家公務員共済組合連合会 呉共済病院)
- PJ10-5 人工肺熱交換器における熱交換水流量と熱交換性能の関係性の検討  
藤浦 拓也 (藤田医科大学病院 ME 管理室)
- PJ10-6 膜面積の異なる動脈フィルタ内蔵型人工肺のバブル除去能力の検討  
高濱 拓 (東京医科歯科大学医学部附属病院 ME センター)
- PJ10-7 ヘパリン起因性血小板減少症を疑い、アルガトロバンを用いて体外循環を施行した 1 例  
土井 照雄 (紀南病院 臨床工学部)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 11 人工心臓：CE2

座長 吉川 泰司 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

- PJ11-1 人工心臓を使用した心臓手術後に急性血液浄化が必要になった症例の因子についての検討  
齊藤 慎一 (JA 神奈川県厚生連相模原協同病院 医療技術部臨床工学室)
- PJ11-2 人工心臓用ローラポンプ圧閉度の定量評価を目指した圧閉度可視化システムの構築  
深谷 碧 (東北文化学園大学 科学技術学部 臨床工学科/東北大学大学院 医工学研究科)
- PJ11-3 人工心臓中の危機管理の見直し  
嘉松 翔 (久留米大学病院 臨床工学センター)
- PJ11-4 本院における Electrical Storm に対する体外式膜型人工肺離脱因子の検討  
山本 圭吾 (弘前大学医学部附属病院 臨床工学部)
- PJ11-5 低心機能を呈した重症大動脈弁狭窄症に対する TAVI 術後、呼吸循環不全に対する V-V/V-A ECMO を併用した補助循環法の経験  
浜津 宏太 (医療法人警和会 大阪警察病院 臨床工学科)
- PJ11-6 大動脈バルーンポンピング装置の製造元の違いによる、「オート」モード運転下での動作状態の違いについて。  
増田 謙太郎 (医療法人社団松和会 池上総合病院 臨床工学室)

## Program

---

- PJ11-7 劇症型心筋炎に対して ECPELLA(IMPELLA-ECMO) を用いた症例  
富永 滋比古 (聖隷浜松病院 臨床工学室)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 12 VAD 安全管理・教育：CE

座長 南 茂 (大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)

- PJ12-1 小児補助人工心臓 Berlin Heart EXCOR® を装着し 937 日間長期管理した経験  
片岡 怜 (国立成育医療研究センター 手術・集中治療部 医療工学室)
- PJ12-2 植込型補助人工心臓のアラーム原因を特定しポンプ交換に至った 1 症例  
東舟道 志乃 (琉球大学医学部附属病院 臨床工学室)
- PJ12-3 植込型 VAD 装着患者の退院後、安全な機器管理体制を維持するためには？  
朝倉 陽香 (東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)
- PJ12-4 使用期間の異なる Jarvik2000 携帯型バッテリー同時接続に関する検討  
小林 愛美 (東京女子医科大学 臨床工学部)
- PJ12-5 災害時に自動車用バッテリーで植込み型補助人工心臓が駆動できるか  
梅田 千典 (自治医科大学附属さいたま医療センター 臨床工学部)
- PJ12-6 VAD 外来を開始してからの機器トラブルと緊急受診時対応について  
山田 健太 (静岡県立総合病院 検査技術・臨床工学室)
- PJ12-7 植込み型補助人工心臓装着後、経皮ドライブライン断線を起こした 1 症例  
柴田 典寿 (名古屋徳洲会総合病院 臨床工学室)
- PJ12-8 HVAD ショルダーパックマグネットが植込み型心臓電気デバイスへ与える影響  
米澤 孝典 (東京女子医科大学病院)
- PJ12-9 胸骨圧迫による内胸動脈損傷に対して VA-ECMO 駆動中に血管内治療を施行した 1 症例  
森田 庸介 (地方独立行政法人りんくう総合医療センター 臨床工学科)

### 13:00 – 14:00 ポスター発表 13 VAD 看護

座長 柴崎 郁子 (獨協医科大学病院 心臓・血管外科)

- PJ13-1 国立循環器病研究センターにおける J-MACS データ収集の現状と取り組みについて  
北畑 奈々 (国立循環器病研究センター 移植医療部)
- PJ13-2 植込み VAD 患者に対する多職種連携退院支援システムの運用と、その成果  
谷地 彩香 (特定医療法人渡辺医学会 桜橋渡辺病院)
- PJ13-3 ICU で埋め込み補助人工心臓を装着した外国人患者の意思決定支援山勢の心理的危機対処プロセスモデルを用いた考察  
安坂 奈美 (信州大学医学部附属病院 看護部 集中治療部)
- PJ13-4 小児用体外設置式補助人工心臓システム (EXCOR™) 装着患者 1 例目を経験して見えた多職種連携の重要性と今後の展望  
足立 江梨 (九州大学病院 看護部)
- PJ13-5 植込型補助人工心臓装着後遠隔期に発生した心不全に対して自宅退院を目指した包括的退院支援の経験  
深水 愛子 (大阪警察病院 看護部 心臓センター)
- PJ13-6 長期経管栄養管理を行っていた筋ジストロフィーを伴う補助人工心臓患者に対して経口摂取回復を成し得た多職種介入の一例  
曲澤 峻樹 (東京女子医科大学病院 心臓血管外科)
- PJ13-7 植込型補助人工心臓装着患者に対しての VAD ナースの関りー視力障害と不全麻痺を有した症例ー  
丸山 真緒 (獨協医科大学病院 看護部)

## 13:00 – 14:00 ポスター発表 14 その他 1

座長 齋藤 俊輔 (福井循環器病院 心臓血管外科)

- PJ14-1 ICT システムを用いた慢性疾患患者の在宅モニタリング - 地方からの発信、そして高度先進医療での可能性 -  
赤須 晃治 (医療法人伸和会 延岡共立病院)
- PJ14-2 人工肺からのセボフルラン投与による手術室内環境汚染に関する検証  
松上 紘生 (鳥取大学医学部附属病院 ME センター)
- PJ14-3 腹部大動脈用ステントグラフトの不具合報告情報を用いたファンネルプロットによる可視化と詳細分析の試み  
坪子 侑佑 (早稲田大学理工学術院総合研究所/早稲田大学重点領域研究機構医療レギュラトリーサイエンス研究所)
- PJ14-4 人工臓 (日機装 STG-55) を用いた胸部大動脈手術中の血糖管理 - 循環再開後の Glucose spike に対する有用性について  
芝 順太郎 (自治医科大学 麻酔科学・集中治療医学講座)
- PJ14-5 当院での開心術周術期の人工臓使用の現状と課題  
伊達 数馬 (東京都健康長寿医療センター 心臓外科)
- PJ14-6 脳血流シンチから学ぶ術前訪問による rSO<sub>2</sub> 測定を施行した心臓手術の 1 例  
加納 寛也 (森ノ宮医療大学 保健医療学部 臨床工学科/明石医療センター)
- PJ14-7 急性大動脈解離術後に合併した感染性仮性動脈瘤の 1 例  
岡田 修一 (群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科)

## 13:00 – 14:00 ポスター発表 15 その他 2

座長 大畑 俊裕 (大阪南医療センター 心臓血管外科)

- PJ15-1 POBA による緊急 PCI 施行後再狭窄をきたすものの DCB による stent less PCI が著効した AMI の 1 例  
伊藤 茂樹 (西東京中央総合病院 循環器内科)
- PJ15-2 脳動脈瘤コイル塞栓術における術者の視線計測  
岡本 吉弘 (国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)
- PJ15-3 圧力センサ内蔵血管モデルを用いたバルーンカテーテル拡張時の接触圧力分布計測  
森脇 健司 (弘前大学 理工学部機械科学科)
- PJ15-4 大動脈二尖弁の弁形態が上行大動脈血流へ及ぼす影響 ~ MRI に適応可能な拍動循環回路を用いた上行大動脈の血流評価 ~  
服部 薫 (東京女子医科大学 心臓血管外科学講座/早稲田大学大学院先進理工学研究科 先端生命医科学専攻)
- PJ15-5 数値流動解析を用いた大動脈解離の解離腔内圧に及ぼすエントリー/リエントリーサイズの影響の評価  
白川 岳 (関西労災病院 心臓血管外科)
- PJ15-6 ディープニューラルネットワークによる CT 画像からの大動脈立体形状の抽出  
渡辺 芳樹 (関西労災病院 心臓血管外科)
- PJ15-7 中大動物の急性・慢性実験による医療機器開発支援への取り組み  
大内 克洋 (東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 先端的外科治療技術研究開発研究部門)

## Program

---

13:00 – 14:00    ポスター発表 16    その他 3

座長    牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)

- PJ16-1 医療機器の保険適用における最近の傾向ー平成 27 年度から 30 年度までの価格動向ー  
赤川 英毅 (国立循環器病研究センター オープンイノベーションセンター 産学  
連携本部)
- PJ16-2 術後遠隔期に発生した人工血管 - 人工血管吻合部仮性動脈瘤の 1 手術例  
金子 翔太郎 (横浜市立大学附属病院 心臓血管外科)
- PJ16-3 Coral reef aorta 内に発生した下行大動脈瘤に対するステントグラフト治療の経験  
政田 健太 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
- PJ16-4 高齢者の胸部大動脈瘤破裂に対しステントグラフト内挿術を施行した 3 例  
加我 徹 (群馬県立心臓血管センター 心臓血管外科)
- PJ16-5 広範囲弓部大動脈瘤に対する double barrel graft を用いた hybrid 手術  
井手 亨 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)
- PJ16-6 FROZENIX 使用の弓部置換術の検討  
横山 淳也 (りんくう総合医療センター 心臓血管外科)
- PJ16-7 特発性上腕動脈仮性動脈瘤に血管内治療を施行した Ehlers-Danlos 症候群の 1 例  
渡辺 健一 (大阪大学 心臓血管外科 / 吹田徳洲会病院 心臓血管外科)
- PJ16-8 胸腔内弓部分枝動脈瘤に対する治療経験  
齊藤 政仁 (獨協医科大学埼玉医療センター 心臓血管外科)