

理事長講演

11月5日(土) 10:50~11:20 第1会場(メインホール)

座長：花崎 和弘 (高知大学医学部附属病院)

- PL 日本人工臓器学会のこれから
松宮 護郎 (千葉大学大学院医学研究院心臓血管外科学)

大会長講演

11月5日(土) 11:20~12:00 第1会場(メインホール)

座長：巽 英介 (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)

- CPL Challenge for the New Era
西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)

特別講演

[特別講演1] 11月4日(金) 8:00~9:00 第1会場(メインホール)

座長：岸田 晶夫 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 生体機能修復研究部門 物質医工学分野)

- SL1 生体分解性素材デバイスの開発と臨床応用 - いかに米国でFDA規制をクリアしたか? -
新岡 俊治 (Cardiothoracic Surgery, Nationwide Children's Hospital, OH, USA)

[特別講演2] 11月4日(金) 15:30~16:30 第1会場(メインホール)

座長：西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)

- SL2 Mechanical circulatory support for respiratory failure in the U.S.
栗原知多流 (Division of Thoracic Surgery, Northwestern University)

[特別講演3] 11月4日(金) 9:30~10:30 第2会場(サブホール)

座長：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)

- SL3 伸縮性デバイスが生み出す新たな医療機器開発
染谷 隆夫 (東京大学大学院工学系研究科電気系工学専攻/理化学研究所染谷薄膜素子研究室)

[特別講演4] 11月5日(土) 9:30~10:30 第1会場(メインホール)

座長：戸田 宏一 (獨協医科大学 埼玉医療センター 心臓血管外科)

- SL4 本邦におけるDT導入までの歩み
許 俊鋭 (東京都健康長寿医療センター)

[特別講演5] 11月5日(土) 9:50~10:50 第2会場(サブホール)

座長：福田 宏嗣 (獨協医科大学病院 心臓・血管外科)

- SL5 進化する生体弁
藤田 知之 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)

教育講演

[教育講演1] 11月4日(金) 9:30~10:30 第4会場(真珠の間 B)

座長：塩瀬 明 (九州大学 大学院医学研究院 循環器外科)

EL1 機械的循環補助の使い分け：IABP、ECMO、Impella、LVAD

～各システムの特徴を知り、使い、使いこなす～

牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)

[教育講演2] 11月5日(土) 8:00~9:00 第4会場(真珠の間 B)

座長：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)

EL2 医工学デザイン開発の原動力・人間工学

下村 義弘 (千葉大学デザイン・リサーチ・インスティテュート)

[教育講演3] 11月5日(土) 9:50~10:50 第4会場(真珠の間 B)

座長：小野 稔 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

EL3 医療経済から見た人工臓器治療

田倉 智之 (東京大学大学院医学系研究科医療経済政策学)

[教育講演4] 11月5日(土) 9:30~10:30 第5会場(第8会議室)

座長：峰島三千男 (順天堂大学 医療科学部 臨床工学科)

EL4 10年後にも役立つECMO治療の基礎

市場 晋吾 (東京女子医科大学 集中治療科・臨床工学科)

JSAO Grant 論文賞受賞講演

11月5日(土) 8:50~9:50 第2会場(サブホール)

座長：増澤 徹 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学領域)

西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)

Grant (2020年受賞)

自己心膜再生能および癒着防止効果を有するフレキシブル人工心膜の開発

橋本 良秀 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所)

胎盤型ECMOシステムの子宮内感染による早産低出生体重児に対する治療応用に関する研究

稲富 絢子 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

2022年度論文賞【循環領域】

Prediction of aortic valve regurgitation after continuous-flow left ventricular assist device implantation using artificial intelligence trained on acoustic spectra

三隅 祐輔 (大阪大学 心臓血管外科)

2022年度論文賞【代謝領域】

Electrophysiological insights into the relationship between calcium dynamics and cardiomyocyte beating function in chronic hemodialysis treatment

濱田 浩幸 (九州大学大学院農学研究院 生命機能科学部門システム生物工学講座)

2022年度論文賞【広領域】

New regional drug delivery system by direct epicardial placement of slow-release prostacyclin agonist promise therapeutic angiogenesis in a porcine chronic myocardial infarction

宮川 繁 (大阪大学 心臓血管外科)

2022年度論文賞【広領域】

New cell delivery system CellSaic with adipose-derived stromal cells promotes functional angiogenesis in critical limb ischemia model mice

谷岡 秀樹 (JCHO大阪病院 心臓血管外科)

大会賞審査講演

11月3日(木) 15:30~16:30 第1会場(メインホール)

座長：西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)

PA1 赤血球の形状変化による人工肺圧勾配の上昇

岡原 重幸 (純真学園大学大学院保健医療学研究科)

PA2 単球細胞が関与するペプチド修飾脱細胞血管の内皮化機序

馬原 淳 (国立循環器病研究センター研究所生体医工学部)

PA3 ウェアラブル血液浄化装置を指向した尿毒素除去型ナノファイバーの創製

佐々木 信 (国立研究開発法人 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点 スマートポリマーグループ/筑波大学大学院 数理物質科学研究群 応用理工学学位プログラム 物性・分子工学サブプログラム)

PA4 小型磁気浮上モータを用いた小児用補助人工心臓の研究開発

長 真啓 (茨城大学大学院理工学研究科機械システム工学領域)

PA5 吸引リザーバー付きECMOによる肺動脈血栓除去術

- LV rupture sutureless repair 術後急性期症例への人工心肺回路の選択 -

菅野 果歩 (愛媛県立新居浜病院心臓外科)

PA6 当院におけるECMO装着患者に対するリハビリテーションの現状

西谷慎之介 (警和会 大阪警察病院 リハビリテーション科)

特別企画1

11月4日(金) 10:30~12:00 第1会場(メインホール)

急性心不全に対するMCS治療戦略

座長：絹川弘一郎 (富山大学 第2内科)

塩瀬 明 (九州大学 大学院医学研究院 循環器外科)

SS1-1 Bridge to Interventional HF therapyとしてのImpella

中村 牧子 (富山大学附属病院第二内科)

SS1-2 当院の急性期MCS治療経験 - 得られた教訓を明日に活かす -

東 晴彦 (愛媛大学大学院 循環器・呼吸器・腎高血圧内科学)

SS1-3 急性心不全に対するMCS治療戦略

渡邊 倫子 (千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)

- SS1-4 出口戦略を見据えたシームレスな急性心不全治療
牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)
- SS1-5 機械的循環補助デバイスを用いた急性心不全治療戦略の現状と課題
渡邊 琢也 (国立循環器病研究センター)
- SS1-6 劇症型心筋炎に対する MCS 治療戦略
木下 修 (埼玉医科大学国際医療センター心臓血管外科)

特別企画2

11月4日(金) 13:30~15:30 第1会場(メインホール)

最新技術の医療分野への応用ーひらめき・ときめき・かがやきー

- 座長：泉谷 裕則 (愛媛大学大学院 医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)
黒部 裕嗣 (愛媛大学大学院 医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)
- SS2-1 未来医療を実現するスマート治療室 SCOT
村垣 善浩 (東京女子医科大学 先端生命医科学研究所 先端工学外科学)
- SS2-2 大学発ベンチャーによる低侵襲外科手術支援用ロボットの開発
川嶋 健嗣 (東京大学大学院情報理工学系研究科)
- SS2-3 国産手術支援ロボット hinotori™ の開発・臨床と今後の展望
田中 博文 (株式会社メディカロイド)
- SS2-4 モバイルセンシングを活用した生体の状態推定
柏野 邦夫 (日本電信電話株式会社 物性科学基礎研究所 バイオメディカル情報科学研究センター)

特別企画3

11月4日(金) 8:00~9:30 第2会場(サブホール)

経皮的エネルギー伝送システムはなぜ臨床使用されないのか？ 残された壁とその突破方法

- 座長：増澤 徹 (茨城大学 大学院理工学研究科 機械システム工学領域)
西中 知博 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)
- SS3-1 植込型補助人工心臓ドライブライン関連感染症と全体内植込型補助人工心臓システムへの期待
西中 知博 (国立循環器病研究センター人工臓器部)
- SS3-2 経皮的エネルギー伝送システムの現況と課題
岡本 英治 (東海大学大学院生物学研究科生物学専攻)
- SS3-3 経皮的エネルギー伝送システムの現状・問題と現段階での対策
柴 建次 (東京理科大学)
- SS3-4 経皮的エネルギー伝送システム採用の障害事項
小林 信治 (株式会社サンメディカル技術研究所)
- SS3-5 「補助人工心臓用の経皮的エネルギー伝送システム開発ガイドライン」の概要
鎮西 清行 (産業技術総合研究所生命工学領域健康医工学研究部門)

特別企画4

11月4日(金) 15:00~16:30 第2会場(サブホール)

高齢化社会に必要な人工臓器

座長：小久保謙一（北里大学 医療衛生学部 医療工学科）

小川 智也（埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科 血液浄化センター）

SS4-1 バスキュラーアクセス

長沼 俊秀（大阪公立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学）

SS4-2 高齢化社会と敗血症

今枝 太郎（千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学）

SS4-3 在宅での治療が可能な小型血液浄化装置の開発

小久保謙一（北里大学 医療衛生学部 医療工学科）

SS4-4 メンテナンスフリーを目指す人工心臓の実現に必要な技術

築谷 朋典（国立循環器病研究センター 研究所 人工臓器部）

SS4-5 高齢化社会に必要な人工臓器・医療機器・介護機器・生活機器

許 俊鋭（東京都健康長寿医療センター）

特別企画5

11月5日(土) 8:00~9:30 第3会場(真珠の間 A)

VAD治療におけるチーム医療 –改善に向けパートナーに言いたいこと–

座長：福田 宏嗣（獨協医科大学病院 心臓・血管外科）

定松 慎矢（九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門）

SS5-1 VAD治療におけるチーム医療 人工心臓管理技術認定士の立場から

末吉 麻未（大阪大学医学部附属病院西9階病棟）

SS5-2 病院から院外へ垣根を越えてつながるチームを目指して – One TeamからOur Teamへ–

得松 美月（愛媛大学医学部附属病院）

SS5-3 植込み型補助人工心臓治療をより良くするために

柏 公一（東京大学医学部附属病院医療機器管理部）

SS5-4 当院のVAD治療におけるチーム医療 –改善に向けパートナーに言いたいこと–

井上 一也（高松赤十字病院 医療技術部 臨床工学課）

SS5-5 当院でのVAD治療におけるチーム医療

藤田 知之（国立循環器病研究センター 心臓血管外科）

シンポジウム

[シンポジウム1] 11月4日(金) 16:30~18:00 第1会場(メインホール)

在宅血液透析がつくる未来

座長：山下 明泰 (法政大学 生命科学部 環境応用化学科)

古菌 勉 (近畿大学 生物理工学部 医用工学科)

SY1-1 人工臓器学研究者からみる在宅血液透析の展望

古菌 勉 (近畿大学生物理工学部医用工学科)

SY1-2 在宅血液透析 (HHD) の経験と課題

小川 智也 (埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科、血液浄化センター)

SY1-3 在宅血液透析の医療経済学

田倉 智之 (東京大学大学院医学系研究科医療経済政策学)

SY1-4 未来思考の新型透析装置の開発

長谷川晋也 (日機装株式会社 メディカル技術センター 技術部)

SY1-5 いつでもどこでも血液透析—在宅で変わる血液透析とその近未来

山下 明泰 (法政大学 生命科学部 環境応用化学科)

[シンポジウム2] 11月4日(金) 10:30~12:00 第2会場(サブホール)

次世代の人工臓器を実現するためのテクノロジー

座長：築谷 朋典 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

岡本 吉弘 (国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)

SY2-1 3Dプリンタモデリングを利用した骨補填術へのPVAによる骨膜代替法に関する基礎研究

関根 一光 (徳島大学大学院医歯薬学研究部)

SY2-2 光電変換色素薄膜型人工網膜 (OUReP) の治験に向けた有効性評価試験としてのマウス摘出網膜組織の活動電位誘発試験

松尾 俊彦 (岡山大学学術研究院ヘルスシステム統合科学学域/岡山大学病院眼科)

SY2-3 単球細胞が関与するペプチド修飾脱細胞血管の内皮化機序

馬原 淳 (国立循環器病研究センター研究所生体医工学部)

SY2-4 ウェアラブル血液浄化装置を指向した尿毒素除去型ナノファイバーの創製

佐々木 信 (国立研究開発法人 物質・材料研究機構 機能性材料研究拠点 スマートポリマーグループ/筑波大学大学院 数理物質科学研究群 応用理工学学位プログラム 物性・分子工学サブプログラム)

SY2-5 備蓄緊急投与が可能な人工赤血球製剤の実用化を目指す研究

酒井 宏水 (奈良県立医科大学)

SY2-6 小型磁気浮上モータを用いた小児用補助人工心臓の研究開発

長 真啓 (茨城大学大学院理工学研究科機械システム工学領域)

[シンポジウム3]

11月4日(金) 16:30~18:00 第2会場(サブホール)

人工臓器治療における再生医療のインパクト

座長：宮川 繁 (大阪大学 医学系研究科 心臓血管外科)
西中 知博 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

SY3-1 非心臓移植実施施設における虚血性重症心不全に対する新たな治療の選択肢
- 再生医療とDTがもたらした変化

藤原 立樹 (東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科)

SY3-2 aPKC-FoXOs/c-Myc pathwayによる機械的unloadingの心機能回復メカニズム

河村 拓史 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)

SY3-3 再生医療アプローチによる究極の人工臓器作出を目指した苦悩の道のり

八木 洋 (慶應義塾大学医学部外科学)

SY3-4 末梢神経再生の現状と今後の展望

田中 啓之 (大阪大学大学院医学系研究科運動器スポーツ医科学)

[シンポジウム4]

11月4日(金) 10:30~12:00 第3会場(真珠の間 A)

脱細胞化組織の事業化に向けた研究開発・非臨床・臨床試験と展望

座長：山岡 哲二 (国立循環器病研究センター研究所 生体医工学部)
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)

SY4-1 脱細胞化腎臓ゲル材の事業化に向けた研究開発の苦悩と展望

八木 洋 (慶應義塾大学医学部外科学)

SY4-2 食用ダチョウの頸動脈を材料とした脱細胞化小口径血管の非臨床POCおよび治験計画

山岡 哲二 (国立循環器病研究センター研究所)

SY4-3 膝前十字靭帯再建治療に用いる新価値を生む脱細胞化医療機器の治験に向けた
基礎研究・実用化研究の一貫した推進

岩崎 清隆 (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/早稲田大学創造理工学部総合
機械工学科/早稲田大学大学院先進理工学研究科生命理工学専攻)

SY4-4 脱細胞化組織を利用した医療機器の評価法に関する研究

野村 祐介 (国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)

SY4-5 脱細胞化組織を用いた医療機器の承認審査について

白土 治己 (独立行政法人医薬品医療機器総合機構)

[シンポジウム5]

11月4日(金) 15:00~16:30 第5会場(第8会議室)

人工臓器と臨床工学技士との関わり～働き方改革に向けての取り組み～

座長：梅津 光生 (早稲田大学 大学院共同先端生命医科学専攻)
柏 公一 (東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)

SY5-1 人工臓器の飛躍と臨床工学技士像

山田 文哉 (愛媛大学医学部附属病院ME機器センター)

SY5-2 植込型補助人工心臓に関わる臨床工学技士の業務負担軽減の取り組み

定松 慎矢 (九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門)

- SY5-3** 技術革新による補助循環に関わる臨床工学技士の働き方改革
－ Impella Connect 導入による効果－
堂前圭太郎 (大阪警察病院 心臓血管外科)
- SY5-4** 相互理解・相互確認における人工臓器の安全確保と多様な働き方へのマネジメント
中島 康佑 (心臓病センター榊原病院)
- SY5-5** 集中治療業務に求められる臨床工学技士の質向上を目指して
倉島 直樹 (東京医科歯科大学病院 ME センター)
- SY5-6** 特別発言
穴井 博文 (大分大学医学部附属病院 心臓血管外科)

[シンポジウム6]

11月5日(土) 8:00～9:30 第1会場(メインホール)

DT治療の普及を目指して、いま何が必要か？

- 座長：許 俊鋭 (東京都健康長寿医療センター)
澤 芳樹 (大阪大学 大学院医学系研究科 保健学専攻未来医療学寄附講座)
- SY6-1** 我が国におけるDTの夜明け
絹川弘一郎 (富山大学第二内科)
- SY6-2** DTの経験を語ろう、施設拡大に向けて：2022-DT研究会アンケート結果から
戸田 宏一 (獨協医科大学埼玉医療センター)
- SY6-3** わが国における「人生の最終段階における医療」としてのDT普及について
布田 伸一 (東京女子医科大学大学院 重症心不全制御学分野)
- SY6-4** 高齢者の負担を軽減する低侵襲LVAD手術の可能性
塩瀬 明 (九州大学大学院医学研究院循環器外科)
- SY6-5** Destination Therapy患者の訪問看護導入における現状と課題
堀 由美子 (国立循環器病研究センター)
- SY6-6** わが国におけるDT治療はどのようにあるべきか
小野 稔 (東京大学心臓外科)

[シンポジウム7]

11月5日(土) 13:30～15:00 第1会場(メインホール)

植込型補助人工心臓治療 管理施設からの提言

- 座長：布田 伸一 (東京女子医科大学 大学院 重症心不全制御学分野)
築瀬 正伸 (藤田医科大学 医学部 循環器内科学重症心不全分野)
- SY7-1** わが国における植込型補助人工心臓治療の成熟についての提言
布田 伸一 (東京女子医科大学大学院 重症心不全制御学分野)
- SY7-2** 心臓移植並びにBTT/DT-VAD実施施設とその管理施設の更なる連携を目指して
安藤 政彦 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)
- SY7-3** 心臓移植実施施設、DT非実施施設における重症心不全管理
奥村 貴裕 (名古屋大学医学部附属病院 重症心不全治療センター / 名古屋大学大学院医学系研究科 循環器内科学)

- SY7-4 iVAD管理施設のあり方－非移植実施, DT 認定施設から－
水野 友裕 (東京医科歯科大学大学院心臓血管外科)
- SY7-5 地域における植込型VAD管理施設－地域におけるShared Care実践法－
三好 徹 (愛媛大学大学院医学系研究科 循環器・呼吸器・腎高血圧内科学)
- SY7-6 LVAD管理施設と地域医療機関との連携充実を目指した提言
菊池 規子 (東京女子医科大学 循環器内科)

パネルディスカッション

[パネルディスカッション1] 11月4日(金) 9:00～10:30 第1会場(メインホール)

心臓・大血管に対するカテーテル治療の現状と将来

- 座長：倉谷 徹 (大阪大学 低侵襲循環器医療学/大阪警察病院 心臓血管外科)
志水 秀行 (慶應義塾大学 医学部 心臓血管外科)
- PD1-1 Keynote：心臓・大血管に対するカテーテル治療の現状と将来
宮本 伸二 (大分大学 心臓血管外科)
- PD1-2 術前シミュレーター Zed Stent-graftを用いた大動脈解離のステントグラフトサイジングについての検討
荒川 衛 (自治医科大学 外科学講座 心臓血管外科)
- PD1-3 High risk TF-TAVIにおけるVA-ECMOの緊急使用と予防的使用の比較
河田 光弘 (東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科)
- PD1-4 透析患者に対するTAVRの人工弁耐久性を含めた長期成績の検討
前田 孝一 (大阪大学大学院医学系研究科心臓血管外科)

[パネルディスカッション2] 11月4日(金) 13:30～15:00 第2会場(サブホール)

植込み型VAD装着前後の大動脈弁閉鎖不全の介入の至適のタイミングは？

- 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)
小野 稔 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)
- PD2-1 植込型補助人工心臓患者の新規大動脈弁逆流に対する後方視的検討
武富 龍一 (東北大学心臓血管外科)
- PD2-2 DT時代における植込型LVAD装着患者の大動脈弁逆流の実際と対策
園田 拓道 (九州大学病院 心臓血管外科)
- PD2-3 植込み型VAD装着患者における大動脈弁閉鎖不全に対する大動脈弁形成術
福嶋 五月 (国立循環器病研究センター)
- PD2-4 LVAD装着後ARに対する治療戦略と成績
吉岡 大輔 (大阪大学心臓血管外科)
- PD2-5 Outcome of Surgical Aortic Valve Replacement (sAVR) or Aortic Valve Plasty (AVP) in cf-LVAD Patients
堯天 孝之 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)
- PD2-6 植込型VAD後の大動脈弁不全症に対する治療戦略
渡邊 倫子 (千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)

[パネルディスカッション3] 11月5日(土) 13:30~15:00 第2会場(サブホール)

在宅人工臓器治療はどこを目指すのか？

座長：西中 知博 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)
小川 智也 (埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科 血液浄化センター)

PD3-1 植込み型補助人工心臓治療の向かう先 臨床工学技士の一考察

柏 公一 (東京大学医学部附属病院医療機器管理部)

PD3-2 iVAD患者への在宅医療の実際

弓野 大 (医療法人社団ゆみの)

PD3-3 在宅人工臓器治療の発展に向けた医工連携

古菌 勉 (近畿大学生物理工学部医用工学科)

PD3-4 在宅透析の目指すところ =多職種で医工連携に取り組む=

小川 智也 (埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科、血液浄化センター)

[パネルディスカッション4] 11月5日(土) 13:30~15:00 第4会場(真珠の間 B)

DT承認後のVAD治療の最適化

座長：藤田 知之 (国立循環器病研究センター研究所 心臓血管外科)
片平晋太郎 (東北大学医学部 心臓血管外科)

PD4-1 Destination Therapy時代におけるQOLを維持した長期的な植込み型補助人工心臓管理

稲福 斉 (琉球大学大学院 医学研究科 胸部心臓血管外科 (第二外科))

PD4-2 DT患者におけるLVAD植込時の大動脈弁閉鎖不全症に対する弁介入：
長期成績からみた治療戦略の検討

黄野 皓木 (千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)

PD4-3 VAD植込後の大動脈弁閉鎖不全の発生時期と介入時期

大石 清寿 (東京医科歯科大学大学院心臓血管外科)

PD4-4 DT時代におけるLVAD治療の現状と課題

田所 直樹 (国立循環器病研究センター)

PD4-5 65歳以上高齢者におけるLVAD装着術

吉岡 大輔 (大阪大学心臓血管外科)

PD4-6 VAD装着患者に対する最適な介護体制を考える

波多野 将 (東京大学医学部附属病院高度心不全治療センター)

[パネルディスカッション5] 11月5日(土) 8:00~9:30 第5会場(第8会議室)

臨床工学技士による新規医療機器・システム開発

座長：峰島三千男 (順天堂大学 医療科学部 臨床工学科)
東郷 好美 (帝京平成大学 健康メディカル学部 医療科学科 臨床工学コース)

PD5-1 人工心臓の自動制御システムの開発

百瀬 直樹 (自治医科大学附属さいたま医療センター臨床工学科)

- PD5-2 Start up の実際～上市までの道のり～
木戸 悠人 (株式会社 iDevice/大阪府結核予防会大阪複十字病院 診療部)
- PD5-3 事例で学ぶ開発のコツの NO CE NO DEVELOPMENT の
吉岡 淳 (日本赤十字社仙台赤十字病院臨床工学技術課)
- PD5-4 エアモレ楽 (ラク) に見つける「Emora」の開発
元山 明子 (中国電力株式会社 中電病院)
- PD5-5 医工連携から医工デザイン融合へ (4つの開発事例の共通点)
西垣 孝行 (森ノ宮医療大学 医療技術部門 臨床工学科)
- PD5-6 臨床工学技士による新規医療機器開発
- 体外設置型補助人工心臓およびポータブル ECMO システムの開発に携わった経験から
東郷 好美 (帝京平成大学 健康メディカル学部 医療科学科)

ワークショップ

[ワークショップ1] 11月4日(金) 8:00～9:30 第3会場(真珠の間 A)

腹水濾過濃縮再静注法 (CART) の安全基準を考える

座長: 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)

大久保 淳 (東京医科歯科大学医学部附属病院 MEセンター)

WS1-1 腹水濾過濃縮再静注法 (CART) の安全基準: 日本アフェレシス学会による提言

岩本ひとみ (社会医療法人天神会 法人本部 人事総務部)

WS1-2 CART の有効性および安全性の向上に向けた本学の取り組み

桜沢 貴俊 (東京医科歯科大学病院 MEセンター)

WS1-3 CART 専用装置の開発と CART の安全基準に関する実験的・臨床的検討

緒方 良輔 (徳島大学病院 医療技術部 臨床工学技術部門/徳島大学 地域総合医療学)

WS1-4 腹水濾過濃縮再静注法 (CART) の安全な実施にむけた取り組み

伊藤 哲也 (東京大学医科学研究所附属病院 先端緩和医療科)

[ワークショップ2] 11月4日(金) 10:30～12:00 第4会場(真珠の間 B)

補助人工心臓の制御がもたらす未来

座長: 梅木 昭秀 (国立循環器病研究センター 人工臓器部)

土方 亘 (東京工業大学 工学院 機械系)

WS2-1 補助人工心臓のインペラの非対称性を利用した拡張期の逆流検出と拍動制御

サワリ ナタン ジョセリン アン (福島大学大学院 共生システム理工学研究科)

WS2-2 補助人工心臓の任意のポンプ特性を実現する拍内制御

八巻 大祐 (福島大学大学院 共生システム理工学研究科)

WS2-3 両心室シャント構造を有する磁気浮上式全置換型人工心臓の左右流量バランス制御機構実装に向けたポンプ内流れ場解析

信太 宗也 (東洋大学理工学部生体医工学科)

WS2-4 機械学習と磁気浮上型人工心臓の融合による追加センサの不要な心拍同期制御システム

土方 亘 (東京工業大学 工学院機械系)

WS2-5 自己心拍同期駆動制御システムをもつ連続流型補助人工心臓が自己心機能に与える影響について

梅木 昭秀 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

WS2-6 定常流型補助人工心臓の長期管理における自己心拍同期回転数制御システムの可能性

荒川 衛 (自治医科大学 外科学講座 心臓血管外科部門)

[ワークショップ3]

11月4日(金) 13:30~15:00 第4会場(真珠の間 B)

DT治療のチーム医療

座長：堀 由美子 (国立循環器病センター 看護部、移植医療部 看護部長室、心臓移植対策室)

久保田 香 (大阪大学医学部附属病院 移植医療部)

WS3-1 DT治療に対するチーム医療での外科医の役割

田所 直樹 (国立循環器病研究センター心臓外科)

WS3-2 DTのチーム医療における内科医の役割と施設間連携

藤野 剛雄 (九州大学大学院医学研究院重症心肺不全講座/九州大学病院循環器内科)

WS3-3 「DT治療のチーム医療」における看護師の役割と課題

荒畑 美樹 (東京医科歯科大学病院看護部)

WS3-4 DT治療における緩和ケアチームの役割と課題

坂本 陽子 (大阪大学大学院医学系研究科循環器内科)

WS3-5 「DT治療のチーム医療」における在宅医の役割と課題

瀬口 理 (ながや内科/国立循環器病研究センター 移植医療部)

[ワークショップ4]

11月4日(金) 8:00~9:30 第5会場(第8会議室)

透析バスキュラーアクセス Next Stage

座長：友 雅司 (大分大学医学部附属病院 臨床医工学センター)

阿部 貴弥 (岩手医科大学 血液浄化療法部 泌尿器科)

WS4-1 超音波画像診断装置を用いたバスキュラーアクセス管理

佐々木裕介 (埼玉医科大学総合医療センター 臨床工学部)

WS4-2 薬剤コーティングバルーンカテーテル

長沼 俊秀 (大阪公立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学)

WS4-3 AVG流出路病変に対する人工血管被覆ステントの実際と期待

深澤 瑞也 (社会医療法人加納岩 加納岩総合病院 透析アクセスセンター)

WS4-4 抗感染性バスキュラーアクセス素材の開発

古藺 勉 (近畿大学生物理工学部医工学科)

[ワークショップ5]

11月4日(金) 10:30~12:00 第5会場(第8会議室)

ECMO治療のピットフォール

座長：市場 晋吾 (東京女子医科大学病院 臨床工学科・集中治療科)
百瀬 直樹 (自治医科大学附属さいたま医療センター 臨床工学部)

WS5-1 インドシアニンググリーン蛍光造影を用いたECMO回路内のリアルタイム血栓検出法とその応用

藤原 立樹 (東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科)

WS5-2 予期せぬトラブル、その時。 - ECMO治療のピットフォール -

濱口 純 (東京都立多摩総合医療センター ECMOセンター)

WS5-3 ECMOシステムにおける要点とピットフォール

吉田幸太郎 (大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)

WS5-4 当院で経験したECMO管理のピットフォール

平嶋 晃大 (国立研究開発法人 国立循環器病研究センター)

WS5-5 ECMO管理のピットフォール - 抗凝固管理を中心に -

倉島 直樹 (東京医科歯科大学病院 MEセンター)

WS5-6 COVID-19に対する長期ECMO管理で見えた問題とその対策

小久保 領 (自治医科大学附属さいたま医療センター臨床工学部)

[ワークショップ6]

11月4日(金) 13:30~15:00 第5会場(第8会議室)

体外循環の課題と展望について再考する

座長：西村 元延 (鳥取大学医学部 器官制御外科学講座 器官再生外科分野)
吉田 靖 (滋慶医療科学大学 医療科学部 臨床工学科)

WS6-1 心臓大血管手術における超低体温循環停止法を再考する

牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)

WS6-2 体外循環時の輸血に関する課題と展望

清水 淳 (公益財団法人 榊原記念財団 附属 榊原記念病院 麻酔科)

WS6-3 心臓血管外科医に対する体外循環教育 - 現状と展望

椎谷 紀彦 (浜松医科大学外科学第一講座/川崎医科大学心臓血管外科学教室)

WS6-4 人工心肺回路の標準化に向けて、課題と展望を再考する

安野 誠 (群馬県立心臓血管センター)

WS6-5 未来の体外循環へ。国産メーカーとして。

植松 和則 (泉工医科工業株式会社)

[ワークショップ7]

11月4日(金) 16:30~18:00 第5会場(第8会議室)

MICS手術(ロボット含む)の適応拡大に対する諸問題

座長：泉谷 裕則 (愛媛大学大学院 心臓血管・呼吸器外科学)
坂口 太一 (兵庫医科大学 心臓血管外科)

WS7-1 MICS手術の適応拡大に対する諸問題と対策

坂口 太一 (兵庫医科大学 心臓血管外科)

- WS7-2** 高齢者こそ肋間開胸アプローチ大動脈弁置換術 (MICS-AVR) の恩恵にあずかるべきである
牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)
- WS7-3** MICS手術の連合弁膜症への適応拡大
中村 喜次 (千葉西総合病院 心臓血管外科)
- WS7-4** ロボット手術の適応拡大に対する諸問題
藤田 知之 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)
- WS7-5** MICSの呪縛
泉谷 裕則 (愛媛大学大学院 心臓血管・呼吸器外科学)

[ワークショップ8] 11月5日(土) 13:30~15:00 第5会場(第8会議室)

植込み型VAD遠隔期右心不全にどのように立ち向かうか

座長：山口 修 (愛媛大学 大学院医学系研究科 循環器・呼吸器・腎高血圧内科)
六鹿 雅登 (名古屋大学大学院 医学系研究科 心臓外科)

- WS8-1** 植込型VAD遠隔期右心不全例の検討
渡邊 倫子 (千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- WS8-2** 植込み型LVAD遠隔期右心不全に対する三尖弁輪形成術の意義
赤澤 康裕 (大阪大学大学院医学系研究科循環器内科学)
- WS8-3** 植込型LVAD装着後RVADの早期及び遠隔期成績の検討
河住 亮 (大阪大学心臓血管外科)
- WS8-4** 植込型左心補助人工心臓装着後の右心不全
塩瀬 明 (九州大学大学院医学研究院循環器外科)
- WS8-5** 高度右心不全を伴う植込型LVAD装着患者に生じる動静脈奇形
木下 修 (埼玉医科大学国際医療センター 心臓血管外科)

[ワークショップ9] 11月5日(土) 8:00~9:30 第6会場(第6会議室)

生体吸収性素材の現状と医用への応用

座長：中澤 靖元 (東京農工大学 大学院工学研究院 生命機能科学部門)
太良 修平 (日本医科大学 循環器内科)

- WS9-1** Silk Fibroinを基盤とした循環器系組織工学材料の創製
中澤 靖元 (東京農工大学大学院工学府生命工学専攻)
- WS9-2** 圧電性ポリ乳酸繊維を用いた移植用グラフトの開発
佐藤 康史 (旭川医科大学 先進医工学研究センター)
- WS9-3** Polycaprolactone ナノファイバー小口径人工血管の機能評価
紙谷 寛之 (旭川医科大学 外科学講座心臓大血管外科学分野)
- WS9-4** 心臓血管外科分野における生体吸収性素材の現状と応用
宮本 真嘉 (東京女子医科大学病院 心臓血管外科)
- WS9-5** 循環器治療用デバイスへの生体吸収性素材の可能性
黒部 裕嗣 (愛媛大学 大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座/Ohio State University & Nationwide Children's Hospital, OH, USA)

- WS9-6 分解抵抗性が付与された新規ヒアルロン酸誘導体の有用性
村松 和明 (東京電機大学大学院理工学研究科生命理工学専攻)
- WS9-7 生体吸収性材料を利用した臓器再生の可能性
合川 公康 (埼玉医科大学国際医療センター 消化器外科)
- WS9-8 生体内組織工学技術を用いて患者皮下で作製する自家結合組織血管移植片の
臨床応用拡大のための試み
山南 将志 (京都府立医科大学 心臓血管外科)

[ワークショップ10]

11月5日(土) 13:30~15:00 第6会場(第6会議室)

人工臓器の現状と将来

座長：花崎 和弘 (高知大学医学部附属病院)
宮坂 武寛 (湘南工科大学 工学部 人間環境学科)

- WS10-1 これまでの人工臓器開発の歩み
西田 健朗 (国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 糖尿病・内分泌・代謝内科)
- WS10-2 心臓血管外科手術における人工臓器使用の実際
本村 昇 (東邦大学医療センター佐倉病院心臓血管外科)
- WS10-3 集中治療における人工臓器の現状と将来
矢田部智昭 (公立西知多総合病院 麻酔科・集中治療センター)
- WS10-4 人工臓器療法中の測定不良と血糖値管理に関する検討
宗景 匡哉 (高知大学医学部外科学講座外科)
- WS10-5 人工臓器の現在の問題点とその解決策を探る～逆行性採血により広がる可能性～
三木 航太 (愛媛大学医学部附属病院ME機器センター)

市民公開講座

11月5日(土) 15:20~17:20 第1会場(メインホール)

人工臓器が救う命と造る人生 -人工臓器はどこまで進み、どこへ向かうか? -

コーディネーター：福西 琢真 (愛媛大学医学部附属病院 心臓血管・呼吸器外科学)

- 市民1 第1部 講演
西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学講座)
- 市民2 第1部 コメンテーター
林 茂之 (患者)
- 市民3 第2部 講演
遠藤 謙 (株式会社Xiborg)
- 市民4 第2部 コメンテーター
櫻 たかこ (インターネットラジオ「ゆめのたね」パーソナリティ)

委員会特別企画1 学会活性化(ダイバーシティ推進・若手等)ワーキンググループ

11月4日(金) 8:00~9:30 第4会場(真珠の間 B)

待ったなしの働き方改革—各職場でのタスクシフトの現状と課題—

座長：縄田 寛(聖マリアンナ医科大学 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 臓器移植医療部)

- CP1-1 医師の働き方改革の進捗等について ~タスク・シフト/シェアを中心に~
坪井 宏徳(厚生労働省)
- CP1-2 病院長が考える働き方改革のタスクシフト
森田 茂樹(国立病院機構九州医療センター)
- CP1-3 働き方改革 手術室臨床工学技士の取り組み ~麻酔補助、スコープオペレーターへの参入~
内山明日香(社会福祉法人聖隷福祉事業団聖隷浜松病院臨床工学室)
- CP1-4 待ったなしの働き方改革—各職種でのタスクシフトの現状と課題—
臨床工学技士養成校教員の立場から
東郷 好美(帝京平成大学 健康メディカル学部 医療科学科)
- CP1-5 診療看護師のやりがいと課題
小中野和也(医療法人名古屋澄心会 名古屋ハートセンター)

委員会特別企画2 在宅人工臓器治療推進ワーキンググループ

11月4日(金) 13:30~15:00 第6会場(第6会議室)

日本人工臓器学会/日本生体医工学会 ジョイントセッション

座長：古菌 勉(近畿大学 生物理工学部 医用工学科)
塩瀬 明(九州大学 大学院医学研究院 循環器外科)

- CP2-1 植込型補助人工心臓の在宅治療に関する現状の課題と対策
西中 知博(国立循環器病研究センター人工臓器部)
- CP2-2 在宅人工臓器治療に応用可能な無拘束での生体情報モニタリング技術の検討
木村 裕一(近畿大学情報学部/近畿大学情報学研究所)
- CP2-3 在宅人工臓器治療に向けた抗感染性コーティング材の開発
古菌 勉(近畿大学生物理工学部医用工学科)
- CP2-4 在宅患者のバイタルサインや生活情報の無意識モニタリング技術
中島 一樹(富山大学)
- CP2-5 新しい在宅血液透析に必要な challenge
政金 生人(医療法人社団清永会 矢吹病院/一般社団法人日本在宅血液透析学会)
- CP2-6 人工補助心臓装着中及び、心臓移植後の地域生活の実際
西田 仁美(リハビリあき訪問看護ステーション)
- CP2-7 LVAD装着心筋症患者を対象としたレスパイト入院制度の構築
~行政と連携した新たな取り組み~
藤野 剛雄(九州大学大学院医学研究院重症心肺不全講座/九州大学病院循環器内科)

委員会特別企画3 医療産業促進委員会

11月4日(金) 15:00~16:30 第6会場(第6会議室)

パネルディスカッション 医療機器開発への産学官の取り組み

座長：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)

松橋 祐輝 (公益財団法人医療機器センター医療機器産業研究所調査研究室)

CP3-1 経済産業省における医療機器開発支援の取組と方向性

野崎真土香 (経済産業省)

CP3-2 重度大動脈弁狭窄症を治療する新規大動脈弁拡張システムの事業化を見据えた研究開発について

小西 明英 (神戸大学医学部附属病院)

CP3-3 脱細胞化生体組織由来の靭帯再建術用人工靭帯の事業化

城倉 洋二 (CoreTissue BioEngineering株式会社)

CP3-4 心不全に合併する中枢性睡眠時無呼吸の低侵襲治療デバイスの開発

林 健太郎 (株式会社HICKY)

CP3-5 日本で開発された医療機器・再生医療製品を、米国で事業化する必要性とその支援体制のあり方とFDA薬事規制当局

春山 貴広 (GLOBIZZ Corporation, President/厚生労働省 自立支援機器福祉課題審査委員/静岡大学 客員教授 (地域イノベーション、ビジネスプロデューサー) /経済産業省 地域未来分野別ヘルスケアエキスパート/中小機構 海外進出専門家/JETROサンフランシスコ 米国医療機器ビジネスアドバイザー)

委員会特別企画4 レギュラトリーサイエンス委員会

11月4日(金) 8:00~9:30 第7会場(第5・7会議室)

シンポジウム 医療機器の研究開発促進とレギュラトリーサイエンス

座長：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)

石井 健介 (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)

CP4-1 医療機器開発ガイドラインのあり方と国際標準化の検討について

加藤 二子 (経済産業省)

CP4-2 KUMADAIマグネシウムを用いた脳動脈瘤塞栓用生体吸収性フローダイバーターの開発

石井 暁 (京都大学大学院医学研究科脳神経外科)

CP4-3 内資企業におけるレギュラトリーサイエンスを活用した医療機器開発の現状

志田 卓哉 (株式会社カネカメディックス 事業企画本部 製品開発室 パスキュラーマネジメントプロダクトチーム)

CP4-4 HuPaSSで突破する非臨床試験と治験の壁

岩崎 清隆 (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/創造理工学部総合機械工学科/先進理工学研究科生命理工学専攻)

CP4-5 行政から見た承認審査における非臨床試験・臨床試験の効果的な活用について

坂本和歌子 (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)

委員会特別企画5 教育・臨床工学(代謝)委員会

11月4日(金) 9:30~11:00 第7会場(第5・7会議室)

人工臓器装置導入後の現状と課題

座長：壬生 季代 (高知大学医学部附属病院 看護部 集中治療部)
山本 奈緒 (高知大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学部門)

- CP5-1 当院における人工臓器装置の現状と課題
高橋 正邦 (高知大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学部門)
- CP5-2 当院における人工臓器装置導入後の現状と課題臨床工学技士の役割
三木 航太 (愛媛大学 医学部附属病院 診療支援部 医科歯科部門 ME機器センター)
- CP5-3 ICUでの看護師目線からの人工臓器の有益性と問題点
松本 和晃 (大分市医師会立アルメイダ病院 看護部 集中治療部)
- CP5-4 人工臓器装置導入時の体制作りと導入後の課題 ~看護師の役割~
木下 恵理 (愛媛大学医学部附属病院 看護部 集中治療部)

委員会特別企画6 学会活性化(広領域)ワーキンググループ

11月4日(金) 13:30~15:30 第7会場(第5・7会議室)

シンポジウム Tissue engineeringの基盤技術とその応用

座長：岸田 晶夫 (東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 生体機能修復研究部門 物質医工学分野)
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)

- CP6-1 ヒト胎盤由来幹細胞を用いた組織工学と再生医療の可能性
三木 敏生 (日本大学医学部生体機能医学系生理学分野)
- CP6-2 細胞シート工学を用いた腹膜傷害治癒組織の開発
崎山 亮一 (大阪工業大学 工学部 生命工学科)
- CP6-3 細胞自己組織化技術を用いた3次元組織の開発
井嶋 博之 (九州大学大学院工学研究院化学工学部門)
- CP6-4 先天性心疾患におけるIn Vivo Tissue-Engineered Vascular Graftの臨床応用
小田晋一郎 (京都府立医科大学大学院医学研究科心臓血管外科学)
- CP6-5 3次元組織モデルを搭載した薬剤評価チップデバイス
福田 淳二 (横浜国立大学/KISTEC)
- CP6-6 臓器連関の観測・解析を可能とするマイクロフィジオロジカルシステム
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)

委員会特別企画7 国際委員会

11月4日(金) 15:30~18:00 第7会場(第5・7会議室)

IFAO-APSAOセッション

座長：Toru Masuzawa (Ibaraki University, Hitachi, Japan)
Goro Matsumiya (Department of Cardiovascular Surgery, Chiba University Graduate School of Medicine)

CP7-1 Physiologically Adaptive Control of Rotary LVADs: From Research and Development to Clinical Pilot Studies

Heinrich Schima (Med. Univ. Vienna & Ludwig-Boltzmann-Institute for Cardiovas. Research, Vienna, Austria)

CP7-2 Continuous Flow Centrifugal Pediatric Ventricular Assist Device with an Innovative Compact Magnetically Levitated Motor

Masahiro Osa (Ibaraki University)

CP7-3 BiVACOR - a Rotary Flow Total Artificial Heart

Daniel Timms (BiVACOR Inc, Houston, Texas, USA)

CP7-4 Mechanical Circulatory and Respiratory Support: Recent Developments in Australia

Shaun Gregory (Department of Mechanical and Aerospace Engineering, Monash University, Australia)

CP7-5 Initial Clinical Experience with the MoyoAssist[®] Extracorporeal Ventricular Assist Device

Po-Lin Hsu (magAssist Inc., Suzhou, Jiangsu, China)

CP7-6 HeartCon Experience, a New LVAD Independently Developed in China

Xiao-Cheng Liu (HeartCon, China)

CP7-7 Updates of the CH-VAD Development

Chen Chen (CH Biomedical, China)

委員会特別企画8 学会活性化(ダイバーシティ推進・若手等)ワーキンググループ

11月5日(土) 9:30~10:30 第3会場(真珠の間 A)

日本循環器看護学会ジョイントシンポジウム：DT時代の在宅医療について考える

座長：定松 慎矢 (九州大学病院 医療技術部 臨床工学部門)
前田 靖子 (医療法人名古屋澄心会名古屋ハートセンター)

CP8-1 DTを選択した患者の療養生活を支える看護

岡田 悦代 (なな一訪問看護ステーション)

CP8-2 DT時代の在宅医療について考える～「地域で暮らす」を支える医療～

富山美由紀 (医療法人社団ゆみの のぞみハートクリニック)

CP8-3 植込型補助人工心臓の在宅治療における外来通院時間の検討

渡邊 直貴 (九州大学病院医療技術部臨床工学科)

CP8-4 高齢者心不全の在宅医療から学ぶ－DT患者に起こりうること－

弓野 大 (医療法人社団ゆみの)

委員会特別企画9 人工臓器イノベーション委員会

11月5日(土) 8:50~10:50 第7会場(第5・7会議室)

医工連携による医療機器開発のための提言

座長：花崎 和弘 (高知大学医学部附属病院)
西中 知博 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)

- CP9-1 医工連携の推進について：
基礎研究を実用化に結び付けるための国の指針・社会的システムについて
妙中 義之 (国立循環器病研究センター)
- CP9-2 日本学会議と医療機器研究開発について
岸田 晶夫 (東京医科歯科大学生体材料工学研究所)
- CP9-3 臨床現場主導の産学官連携の取り組み
穴井 博文 (大分大学医学部附属臨床医工学センター)
- CP9-4 医工連携による研究開発への提言
澤 芳樹 (大阪大学 大学院医学系研究科 保健学専攻未来医療学寄附講座)

委員会特別企画10 研究推進委員会

11月5日(土) 13:30~15:00 第7会場(第5・7会議室)

事例分析：バイオデザインを活用して更に先へ

座長：宮川 繁 (大阪大学 医学系研究科 心臓血管外科)
八木 雅和 (大阪大学)

- CP10-1 ニーズを正しく掴む力が日本の医療機器開発を強くする
榊田 浩禎 (大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 未来医療センター)
- CP10-2 事例提示1
谷 亮太郎 (京都大学医学系研究科消化管外科学/Japan biodesign Osaka)
- CP10-3 事例提示2
八木 雅和 (大阪大学 大学院医学系研究科保健学専攻/日本バイオデザイン学会)

2022年度体外循環セミナー

11月3日(木) 9:30~11:30 第7会場(第5・7会議室)

座長：齋藤 聡 (東京女子医科大学 心臓血管外科)
吉田 靖 (滋慶医療科学大学 医療科学部 臨床工学科)

- 緒言 体外循環セミナー開催について
西中 知博 (日本人工臓器学会教育・臨床工学 (体外循環) 委員会/国立循環器病研究センター)
- 体外1 人工心肺のトラブルシューティング
百瀬 直樹 (自治医科大学附属さいたま医療センター臨床工学科)

- 体外2** 人工心肺に関する各種ガイドラインを学ぶ
東條 圭一 (北里大学病院)
- 体外3** MCS (Mechanical Circulatory Support) の基礎
加藤 篤志 (東京女子医科大学 臨床工学部)
- 体外4** 心臓血管外科手術におけるチームワークとコミュニケーション
縄田 寛 (聖マリアンナ医科大学 心臓血管外科)

共催：一般社団法人日本体外循環技術医学会

第3回人工臓器療法ハンズオンセミナー

11月3日(木) 10:30~16:30 第5会場(第8会議室)

- 座長：宮坂 武寛 (湘南工科大学 工学部 人間環境学科)
宗景 匡哉 (高知大学 医学部 外科学講座外科)
- 隣1** 人工臓器の仕組み、パラメータ・目標血糖値の設定
宗景 匡哉 (高知大学 医学部 外科学講座外科)
- 隣2** 血糖管理の最新情報と人工臓器の基礎
西田 健朗 (国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 糖尿病・内分泌・代謝内科)
- 隣3** 糖尿病・内分泌内科医からみた人工臓器を用いた検査と周術期治療の現状と今後
浦井 伸 (兵庫県立姫路循環器病センター (現 兵庫県立はりま姫路総合医療センター) / 神戸大学大学院 医学研究科 糖尿病内分泌内科学)
- 隣4** 外科医視点の人工臓器による周術期血糖管理の現状と今後
福西 琢真 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学)
- 隣5** 麻酔科医視点の人工臓器による周術期血糖管理の現状と今後
岩坂日出男 (大分市医師会立 アルメイダ病院 麻酔科)
- 隣6** 看護師視点の人工臓器による血糖管理
労務負担、採血不良時の対応
壬生 季代 (高知大学医学部附属病院 看護部 集中治療部)
- 隣7** 多職種での人工臓器運用における臨床工学技士の役割
山本 奈緒 (高知大学医学部附属病院 医療技術部 臨床工学部門)

第1回ECMO・PCPS研修コース

11月3日(木) 12:00~15:00 第2会場(サブホール)

セッション1 ECMO・PCPS研修、安全管理

12:00~12:20

座長：西村 隆 (愛媛大学)
西中 知博 (国立循環器病研究センター)

ECMOPCPS1-1 ECMO・PCPS研修コース

西中 知博 (国立循環器病研究センター)

ECMOPCPS1-2 ECMO・PCPSの安全管理

安野 誠 (群馬県立心臓血管センター)

セッション2 循環器ECMO・PCPS治療

12:20~13:10

座長：松宮 護郎 (千葉大学)
徳永 滋彦 (JCHO九州病院)

ECMOPCPS2-1 循環器ECMO・PCPS治療：VA-ECMOの管理と離脱

田山 栄基 (久留米大学)

ECMOPCPS2-2 重症心不全に対するECMO・PCPS治療の基本と実戦：各種機械的循環補助法とのコンビネーション治療～ECMO・PCPSの限界～

吉岡 大輔 (大阪大学)

セッション3 呼吸ECMO、小児ECMO治療

13:10~14:00

座長：宮川 繁 (大阪大学)
塩瀬 明 (九州大学)

ECMOPCPS3-1 呼吸ECMO治療の基礎

市場 晋吾 (東京女子医科大学)

ECMOPCPS3-2 小児ECMO治療

市川 肇 (国立循環器病研究センター)

セッション4 ECMO・PCPS、補助循環機器実習

14:00~15:00

座長：梅木 昭秀 (国立循環器病研究センター)
縄田 寛 (聖マリアンナ医科大学)

講師：穴井 博文 (大分大学)
溝口 貴之 (大分大学)
吉田幸太郎 (大阪大学)
渡邊 琢也 (国立循環器病研究センター)
西岡 宏 (国立循環器病研究センター)
百瀬 直樹 (自治医科大学附属さいたま医療センター)
小久保 領 (自治医科大学附属さいたま医療センター)
柏 公一 (東京大学)

飛田 瑞穂 (東京大学)
市場 晋吾 (東京女子医科大学)
戸田 宏一 (獨協医科大学埼玉医療センター)
鈴木 健一 (日本医科大学)

コメンテーター:

山田 文哉 (愛媛大学)
東條 圭一 (北里大学)
定松 慎矢 (九州大学)
福長 一義 (杏林大学)
篠田 真教 (久留米大学)
築谷 朋典 (国立循環器病研究センター)
吉田 靖 (滋慶医療科学大学)
山口 直孝 (千葉大学)
藤原 立樹 (東京医科歯科大学)
加藤 篤志 (東京女子医科大学)
本間 章彦 (東京電機大学)
寒河江 磨 (北海道大学)
岩崎 清隆 (早稲田大学)

ECMO・PCPS、補助循環機器: ゲティンググループ・ジャパン株式会社
株式会社ジェイ・エム・エス
泉工医科工業株式会社
テルモ株式会社
ニプロ株式会社
日本アビオメッド株式会社
平和物産株式会社

第16回 JACVAS 補助人工心臓セミナー

11月4日(金) 8:00~12:00 第6会場(第6会議室)

8:00~8:05

挨拶: 福嶋 教偉 (千里金蘭大学大学院看護学研究所 教授)

セッションI「補助人工心臓総論」

8:05~8:50

座長: 築瀬 正伸 (藤田医科大学 医学部 循環器内科学 教授)

JACVAS-1 補助人工心臓治療 適応・成績及び体制 (人工心臓管理技術認定士/J-MACS)

西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科 特任教授)

8:50~9:00 (休憩)

セッションII「補助人工心臓各論」

9:00~10:20

座長: 福嶋 五月 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科 部長)

JACVAS-2 EVAHEART

山崎 健二 (北海道循環器病院 先端医療研究所 所長)

JACVAS-3 Jarvik2000

松宮 護郎 (千葉大学大学院医学研究院 心臓血管外科学 教授)

JACVAS-4 HeartMate II

齋木 佳克 (東北大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学分野 教授)

JACVAS-5 HVAD

戸田 宏一 (獨協医科大学 埼玉医療センター 心臓血管外科 准教授)

JACVAS-6 HeartMate III

藤田 知之 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科 部門長)

JACVAS-7 BIOFLOAT

福嶋 五月 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科 部長)

10:20~10:30 (休憩)

セッションⅢ「補助人工心臓治療戦略」

10:30~12:00

座長：塚本 泰正 (国立循環器病研究センター 移植医療部 部長)

JACVAS-8 長期在宅VAD治療における循環器内科医の役割

渡邊 琢也 (国立循環器病研究センター 移植医療部 医長)

JACVAS-9 在宅VAD患者の緊急時対応

堀 由美子 (国立循環器病研究センター 看護部 副看護師長)

JACVAS-10 人工心臓管理技術認定士による外来管理

西岡 宏 (国立循環器病研究センター 臨床工学部 主任)

11月4日(金) 13:30~16:00 第3会場(真珠の間 A)

セッションⅣ「ハンズオン」

司会進行：築瀬 正伸 (藤田医科大学 医学部 循環器内科学 教授)

塚本 泰正 (国立循環器病研究センター 移植医療部 部長)

渡邊 琢也 (国立循環器病研究センター 移植医療部 医長)

HeartMate II, III, HVAD, EVAHEART, Jravik2000 ほかについてブースをもうけ、
各デバイスの説明、ハンズオンを行う。参加者はグループに分かれ20分ずつ各ブースをまわる。
グループ別終了後は興味あるブースへ。

ランチョンセミナー

[ランチョンセミナー1]

11月4日(金) 12:10~13:10 第1会場(メインホール)

術後合併症軽減に向けて～極限への挑戦～

座長：藤田 知之 (国立循環器病研究センター研究所 心臓血管外科)

LS1-1 CABGを行うときに気を付けているポイント - 術後合併症ゼロを目指して -

石戸谷 浩 (愛媛県立中央病院 心臓血管外科)

LS1-2 慢性透析患者AVR時の人工弁選択 - 患者・人工弁予後の改善のために -

福村 好晃 (徳島赤十字病院 心臓血管外科)

共催：ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社

[ランチョンセミナー2] 11月4日(金) 12:10～13:10 第2会場(サブホール)

進化するECMO治療戦略

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)

LS2-1 VAV-ECMOを極める～対象選定から導入、ピットフォールまで～
塩瀬 明 (九州大学大学院医学研究院 循環器外科学分野)

LS2-2 CARDIOHELPの効果的運用法とは？
西村 隆 (愛媛大学大学院医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学)

共催：ゲティンググループ・ジャパン株式会社・株式会社ジェイ・エム・エス

[ランチョンセミナー3] 11月4日(金) 12:10～13:10 第4会場(真珠の間 B)

ヘモダイアフィルタにおける適正な中空糸膜内径を考える

座長：山下 明泰 (法政大学 生命科学部 環境応用化学科)

LS3 小久保謙一 (北里大学 医療衛生学部 医療工学科 臨床工学専攻)

共催：ニプロ株式会社

[ランチョンセミナー4] 11月4日(金) 12:10～13:10 第5会場(第8会議室)

心原性ショック症例に対するNO吸入の有用性 ～MCSを最大限に生かす～

座長：岡山 英樹 (愛媛県立中央病院 循環器内科)

LS4 多田 毅 (公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構 倉敷中央病院 循環器内科)

共催：マリクロット ファーマ株式会社

[ランチョンセミナー5] 11月4日(金) 12:10～13:10 第6会場(第6会議室)

RESILIA心膜が生体弁に求められる理由－これからの外科生体弁を考える－

座長：泉谷 裕則 (愛媛大学大学院 医学系研究科 心臓血管・呼吸器外科学)

LS5 真鍋 晋 (国際医療福祉大学成田病院 心臓外科)

共催：エドワーズライフサイエンス株式会社

[ランチョンセミナー6] 11月5日(土) 12:10～13:10 第1会場(メインホール)

植込み型VAD実施施設と管理施設における連携の実際

座長：戸田 宏一 (獨協医科大学埼玉医療センター 心臓血管外科)

LS6-1 実施施設における患者教育と管理
西岡 宏 (国立循環器病研究センター 臨床工学部)

LS6-2 管理施設におけるVAD患者の受け入れと現状
大下 智也 (心臓病センター榊原病院 臨床支援部 臨床工学科)

共催：ニプロ株式会社

[ランチョンセミナー7] 11月5日(土) 12:10～13:10 第2会場(サブホール)

これからの心不全マネジメント～ReDS Proシステム～

座長：奥村 貴裕 (名古屋大学医学部附属病院 重症心不全治療センター)

LS7-1 波多野 将 (東京大学医学部附属病院 高度心不全治療センター)

LS7-2 今村 輝彦 (富山大学附属病院 第二内科)

共催：センチュリーメディカル株式会社

[ランチョンセミナー8] 11月5日(土) 12:10～13:10 第3会場(真珠の間 A)

Impella 5.5 SmartAssist
変わる心不全治療・目指すハートリカバリー

座長：藤田 知之 (国立循環器病研究センター心臓血管外科)

LS8-1 市原 有起 (東京女子医科大学 心臓血管外科学)

LS8-2 岸本祐一郎 (鳥取大学医学部 心臓血管外科分野)

LS8-3 築瀬 正伸 (藤田医科大学 循環器内科)

共催：日本アビオメッド株式会社

[ランチョンセミナー9] 11月5日(土) 12:10～13:10 第4会場(真珠の間 B)

これからのCARTを考える～CART専用装置への期待～

座長：上條 祐司 (信州大学医学部附属病院 腎臓内科)

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)

LS9-1 CART専用装置M-CARTを用いた胸腹水治療

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)

LS9-2 有効性の高いCARTを求めて～e-CARTの可能性～

上條 祐司 (信州大学医学部附属病院 腎臓内科)

共催：株式会社カネカメディックス・株式会社タカトリ

[ランチョンセミナー10] 11月5日(土) 12:10～13:10 第5会場(第8会議室)

心臓血管外科術後における人工臓器の活用

座長：阿部 和男 (山形県立中央病院 循環器病センター)

國友 隆二 (熊本総合病院心臓血管外科)

LS10-1 開心術後における連続72時間人工臓器使用の経験

國友 隆二 (熊本総合病院心臓血管外科)

LS10-2 心臓大血管術後の血糖管理 ～Automationへのタスクシフト

阿部 和男 (山形県立中央病院 循環器病センター)

共催：日機装株式会社

Program

[ランチョンセミナー11] 11月5日(土) 12:10～13:10 第6会場(第6会議室)

大動脈疾患治療の現在

座長：塩瀬 明 (九州大学病院 心臓血管外科)

LS11-1 梅末 正芳 (松山赤十字病院 心臓血管外科)

LS11-2 内田 孝之 (飯塚病院 心臓血管外科)

共催：クックメディカルジャパン合同会社

スポンサードセミナー

[スポンサードセミナー1] 11月4日(金) 15:00～16:00 第4会場(真珠の間 B)

大動脈弁狭窄症治療の最前線

座長：西岡 健司 (広島市立広島市民病院 救命救急センター・循環器内科)

SP1-1 ライフタイムマネジメントから考えるSAVRの重要性

藤田 知之 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)

SP1-2 New Era for Aortic Stenosis Treatment with Trans Catheter Technology: TAVI

白井 伸一 (一般財団法人 平成紫川会 小倉記念病院 循環器内科)

共催：日本メドトロニック株式会社

[スポンサードセミナー2] 11月5日(土) 13:30～14:30 第3会場(真珠の間 A)

ECMOとECPELLA

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)

SP2 戸田 宏一 (獨協医科大学 埼玉医療センター 心臓血管外科)

共催：テルモ株式会社