

11月27日(土) <3日目>

第1会場(soara II)

[ワークショップ 5] 8:30~10:00

SHD に対するカテーテル治療の進歩と課題

座長：下川 智樹 (榊原記念病院/帝京大学医学部附属病院 心臓血管外科)
坂口 太一 (兵庫医科大学 心臓血管外科)

WS5-1 TAV in SAV と透析症例に対する TAVI の現状
大野 真 (榊原記念病院)

WS5-2 出雲 昌樹 (聖マリアンナ医科大学 循環器内科)

WS5-3 人工心肺を使用しない経心尖僧帽弁手術の経験
吉岡 大輔 (大阪大学心臓血管外科)

WS5-4 経皮的左心耳閉鎖術～新たな脳梗塞予防の可能性と課題～
阿佐美匡彦 (社会福祉法人 三井記念病院)

WS5-5 aortic/mitral PVL に対する plug 閉鎖術
片田 芳明 (東京医科大学茨城医療センター放射線科)

WS5-6 閉塞性肥大型心筋症に対するカテーテル治療～経皮的アルコール中隔心筋焼灼術 (PTSMA) の現状～
高見澤 格 (公益財団法人日本心臓血圧研究振興会附属榊原記念病院)

[教育講演 4] 10:05~11:05

座長：西村 元延 (鳥取大学医学部 心臓血管外科学)

EL4 ノルモ弁の歩みと展望
加瀬川 均 (国際医療福祉大学三田病院 心臓外科)

特別発言

梅津 光生 (早稲田大学 医療レギュラトリーサイエンス研究所)

[理事長講演] 11:10~11:40

座長：松田 兼一 (八王子北クリニック 訪問診療内科)

PL コロナ禍での学会運営および大会運営を経験して学んだこと
花崎 和弘 (高知大学医学部外科学講座 外科)

[大会長講演] 11:40~12:20

座長：澤 芳樹 (大阪大学 未来医療学寄附講座)

CPL “moving forward” 一本学会ミッションの加速化—
松宮 護郎 (千葉大学大学院医学研究院 心臓血管外科学)

[ランチョンセミナー 6] 12:30~13:20

座長：許 俊鋭 (地方独立行政法人東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科)

LS6 Palliative care & MCS

中川 俊一 (Department of Medicine, Columbia University Irving Medical Center)

共催：ニプロ株式会社

[シンポジウム 7] 13:25~14:55

COVID-19 における ECMO の有効性

座長：安部 隆三 (千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学)

市場 晋吾 (東京女子医科大学 臨床工学科・集中治療科)

- SY7-1 多職種チームによる COVID-19 に対する Extracorporeal membrane oxygenation：現状の課題と展望
長岡 英気 (東京医科歯科大学大学院 心臓血管外科)
- SY7-2 当院での COVID-19 に対する ECMO の有用性の検討
河村 拓史 (大阪大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- SY7-3 COVID-19 に対する ECMO 導入のタイミングについて
文屋 尚史 (札幌医科大学医学部 救急医学講座)
- SY7-4 重症呼吸不全患者を ECMO と面を守る
谷口 隼人 (横浜市立大学附属市民総合医療センター 高度救命救急センター)
- SY7-5 COVID-19 診療における ECMO の有効性：当院の現状と千葉県における取り組み
林 洋輔 (千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学)
- SY7-6 重症 COVID-19 患者の搬送と治療—酸素下 vs 人工呼吸器下 vs ECMO 下—
濱口 純 (東京都立多摩総合医療センター 救命救急センター・ECMO センター)
- SY7-7 ECMO センターに至るまでの軌跡～集約化から ECMO 搬送まで～
星野 耕大 (福岡大学病院 救命救急センター/ECMO センター)
- SY7-8 COVID-19 重症者対応において横断的 ICU 情報探索システム CRISIS が果たした役割
橋本 悟 (京都府立医科大学附属病院 集中治療部)
- SY7-9 新型コロナウイルス肺炎に対する高性能新規 ECMO システムの有効性及び安全性に関する多施設共同単一群試験中間報告
福嶋 教偉 (国立循環器病研究センター)

[ワークショップ 6] 15:00~16:30

植込み型補助人工心臓治療の限界に挑む

座長：小野 稔 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

塩瀬 明 (九州大学大学院医学研究院 循環器外科)

WS6-1 木下 修 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

WS6-2 Small BSA 患者における HeartMate II/HeartMate 3 植込み術の有効性

藤内 康平 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)

Program

- WS6-3 Destination Therapy 患者における植込型補助人工心臓交換の経験
吉岡 大輔 (大阪大学)
- WS6-4 当院における第3世代植込み型補助人工心臓の治療戦略
寶亀 亮悟 (東京女子医科大学 心臓血管外科学講座)
- WS6-5 Fontan 循環不全に対する植込型補助人工心臓治療の2例
小田晋一郎 (九州大学大学院医学研究院 循環器外科学)

[パネルディスカッション 4] 16:35~18:05

急性心不全に対する補助循環治療 (ECMO, Impella, VAD)

座長：碓氷 章彦 (名古屋大学 心臓外科)
藤田 知之 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)

- PD4-1 急性心不全に対する V-A ECMO 補助時の適切な LV unloading の効果の検討
藤井 政彦 (国立循環器病研究センター 人工臓器部/千葉大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- PD4-2 心肺停止を伴う心原性ショックを合併した急性冠症候群における ECPELLA 治療は有用か？
柴崎 郁子 (獨協医科大学 心臓・血管外科)
- PD4-3 IMPELLA 導入後の当科における急性重症心不全に対する治療戦略
仁井 陸冬 (鳥取大学医学部附属病院 心臓血管外科)
- PD4-4 両心無収縮から回復しない劇症型心筋炎に対する Bridge to Bridge Strategy
牛島 智基 (九州大学病院 心臓血管外科)
- PD4-5 急性心原性ショックに対する IMPELLA を用いた循環補助の治療戦略
河村 拓史 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学)
- PD4-6 重症急性両心不全に対する非接触回転型遠心ポンプを用いた Central Y-Y ECMO の経験
塚本 泰正 (国立循環器病研究センター病院 移植医療部)

第2会場(soara I)

[委員会企画 5] 8:30~10:30

ジョイントセッション<日本人工臓器学会/日本バイオデザイン学会>
新しい人工臓器研究の幕開け—バイオデザインに学ぶ—

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

- CP5-1 日本の医療機器開発の課題と Japan biodesign Osaka の活動
梶田 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)
- CP5-2 医師主導の高機能排便制御デバイスの開発について
谷 亮太郎 (京都大学大学院医学研究科消化管外科学/Japan biodesign Osaka)
- CP5-3 バイオデザインによる医療機器開発事例～更年期ホットフラッシュ抑制装置への挑戦～
吉田幸太郎 (大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)

- CP5-4 医療機器メーカーとバイオデザインー医療機器開発スキームの社内変革へ向けた取り組みー
二松 史哉 (シスメックス株式会社)
川本 明代 (シスメックス株式会社)

【ランチョンセミナー 7】 12:30～13:20

座長：福田 宏嗣 (獨協医科大学病院 心臓・血管外科)

- LS7 長期耐久性を考慮した Degenerative MR 治療戦略
國原 孝 (東京慈恵会医科大学附属病院 心臓外科)

共催：エドワーズライフサイエンス株式会社

【パネルディスカッション 5】 13:25～14:55

日本発の人工臓器療法：Moving Forward を目指した最新のエビデンスと将来展望

座長：前田 広道 (高知大学 外科)

木下 良彦 (日機装株式会社 医療部門)

- PD5-1 消化器外科周術期における人工臓器を用いた至適血糖濃度域の検討
谷岡 信寿 (高知大学医学部 外科学講座 外科)
- PD5-2 心臓血管外科手術における人工臓器を用いた血糖管理の前向き研究
本村 昇 (東邦大学医療センター佐倉病院心臓血管外科)
- PD5-3 心大血管手術周術期における人工臓器使用の限界
伊達 数馬 (東京都健康長寿医療センター 心臓血管外科)
- PD5-4 新型コロナウイルス重症患者における人工臓器の使用経験
内山 昭則 (大阪大学医学部附属病院 集中治療部)
- 特別発言
宗景 匡哉 (高知大学 医学部 外科学講座 外科)

【委員会企画 6】 15:00～16:30

教育・臨床工学 (代謝) 委員会：CART 専用機の可能性を探る

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)

宮坂 武寛 (湘南工科大学 工学部人間環境学科)

- CP6-1 CART の現状と課題
花房 規男 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)
- CP6-2 多用途血液浄化装置 ACH-Σ を用いた腹水濾過濃縮
大久保 淳 (東京医科歯科大学医学部附属病院 ME センター)
- CP6-3 血液浄化装置プラソート μ を使用した CART 療法～装置機能を生かした設定と治療結果～
宮川 浩之 (日本赤十字社医療センター 臨床工学技術課)
- CP6-4 胸腹水濾過濃縮専用装置 M-CART の自動処理機能
緒方 良輔 (徳島大学病院医療技術部 臨床工学技術部門)

- CP6-5 胸腹水濾過濃縮専用装置 M-CART への人工知能応用の可能性
獅々堀正幹 (徳島大学大学院 社会産業理工学研究部理工学域 知能情報系)

[パネルディスカッション 6] 16:35~18:05

装着型人工腎臓システムの実現に向けた課題

座長：小久保謙一 (北里大学 医療衛生学部医療工学科)
森口 武史 (山梨大学医学部 救急集中治療医学講座)

- PD6-1 可搬型血液浄化装置の長期運用実験の実際と今後の課題
菅原 久徳 (山梨大学医学部 救急集中治療医学講座)
- PD6-2 血液濾過システムの小型化に適したポンプの開発と課題
山根 隆志 (神戸大学 未来医工学研究開発センター/産業技術総合研究所 健康医工学研究部門)
- PD6-3 長時間使用に適したフィルタ開発の現状と課題
春原 隆司 (ニプロ株式会社国内商品開発・技術営業本部)
- PD6-4 長時間の体外循環に向けた抗凝固薬の検討
小林こず恵 (北里大学 医療衛生学部)
- PD6-5 装着型人工腎臓の装着部感染防御を目的としたナノ材料開発
古菌 勉 (近畿大学 生物理工学部医用工学科)
- 特別発言
山下 明泰 (法政大学 生命科学部環境応用化学科)

第3会場(soara III)

[委員会企画 7] 8:30~9:30

学会活性化 (男女共同参画・若手等) WG：各職場での無意識の偏見 (unconscious bias) を考える

座長：福田 宏嗣 (獨協医科大学 心臓・血管外科)
壬生 季代 (高知大学医学部附属病院 看護部 集中治療部)

- CP7-1 基調講演：働き方改革の障壁となる無意識の偏見
上家 和子 (公害等調整委員会)
- CP7-2 当院 ICU 看護師間の無意識の偏見 (unconscious bias) について考える
勝呂 勇太 (高知大学医学部附属病院 看護部救急・集中治療部)
- CP7-3 無意識の偏見 “unconscious bias” —心臓血管外科医の労働環境改善に必要な価値観のアップデート—
立石 実 (聖隷浜松病院 心臓血管外科)
- CP7-4 女性技士の立場から見た業界における無意識の偏見とは
知念さゆり (東海大学医学部附属病院)

[ワークショップ 7] 9:35~11:05

組織工学による人工臓器開発の最前線

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）
岸田 晶夫（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所）

- WS7-1 脱細胞化組織におけるマトリックス変化とスキャホールドとしての機能に関する考察
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）
- WS7-2 乳房再建用人工脂肪の開発
荻野 秀一（滋賀医科大学 形成外科講座）
- WS7-3 脱細胞化角膜実質による実質組織の再生
橋本 良秀（東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 物質医工学分野）
- WS7-4 ハイブリッド経編シートを用いた実験的 in situ 組織再生大動脈壁の遠隔期特徴と伸張性
小西 隼人（大阪医科薬科大学 医学部 胸部外科学教室 心臓血管外科）
- WS7-5 広範囲の臓器復元には tissue engineering の技術が必要である—生体吸収性シートを用いた消化管再生—
宮澤 光男（帝京大学医学部 附属溝口病院）
- WS7-6 自己組織心臓弁グラフト（バイオバルブ）の至適心臓弁形状探索のための鋳型設計法開発
寺澤 武（旭川医科大学 先進医工学研究センター）

[ランチョンセミナー 8] 12:30~13:20

ラクして厳格血糖管理！！～人工臓器の使いどころ～

座長：巽 博臣（札幌医科大学 医学部 集中治療医学）
平井 昂宏（名古屋大学 医学部 附属病院 麻酔科）

- LS8-1 集中治療における人工臓器の使いどころ
巽 博臣（札幌医科大学 医学部 集中治療医学）
- LS8-2 心臓外科周術期における人工臓器の使いどころ
平井 昂宏（名古屋大学 医学部 附属病院 麻酔科）

共催：日機装株式会社

[体外循環セミナー] 13:30~15:30

座長：百瀬 直樹（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）

体外循環セミナー 開催挨拶 日本人工臓器学会 教育・臨床工学（体外循環）委員長
西中 知博（国立循環器病研究センター）

講演

- 体外 1 重症急性心不全に対する機械的補助循環を用いた治療戦略
吉岡 大輔（大阪大学）
- 体外 2 体外循環の安全管理
百瀬 直樹（自治医科大学 附属さいたま医療センター）

Program

体外3 ECMOの安全管理
加藤 篤志(東京女子医科大学)

体外4 補助人工心臓の安全管理
柏 公一(東京大学)

共催：一般社団法人日本体外循環技術医学会

※このセミナーは現地会場で13:30~15:30の間すべてのプログラムに参加された方のみ、体外循環技術認定士制度 認定単位2単位が付与されます。WEB受講の方には単位の付与はありませんので御留意ください。

※このセミナーの受講には参加費は必要ありませんが、第59回日本人工臓器学会大会に参加登録されることが必須です。

[委員会企画 8] 17:05~18:05

医療安全委員会：人工臓器治療の地雷

座長：徳永 滋彦(JCHO九州病院 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)

CP8-1 人工心臓植込み手術の地雷
塩瀬 明(九州大学大学院医学研究院 循環器外科)

CP8-2 補助人工心臓を管理する上での地雷
柏 公一(東京大学医学部附属病院 医療機器管理部)

CP8-3 人工心臓の地雷
百瀬 直樹(自治医科大学附属さいたま医療センター)

CP8-4 ECMOの地雷
安野 誠(群馬県立心臓血管センター)

CP8-5 人工呼吸器の地雷
後藤 武(弘前大学医学部附属病院 臨床工学部)

CP8-6 血液浄化治療の地雷とコツ
峰松 佑輔(大阪大学医学部附属病院 臨床工学部)

第4会場(G)

[ランチョンセミナー 9] 12:30~13:20

座長：塩瀬 明(九州大学大学院医学研究院 循環器外科学)

LS9 ECMOを用いた循環補助と呼吸補助～最近の治療戦略の考え方～
安部 隆三(千葉大学大学院医学研究院 救急集中治療医学)

共催：テルモ株式会社

[委員会企画 9] 13:25~14:55

ジョイントセッション<日本人工臓器学会/日本生体医工学会>

在宅人工臓器治療の最前線と未来への技術開発：在宅血液透析と補助人工心臓治療

座長：友 雅司（大分大学医学部附属臨床医工学センター）

西村 隆（愛媛大学医学部 心臓血管・呼吸器外科）

- CP9-1 在宅血液透析の現状/最前線
大濱 和也（群馬パース大学保健科学部臨床工学科）
- CP9-2 植込型補助人工心臓の shared care を地域の現場から考える
小澤 敬子（ゆみの訪問看護ステーション）
- CP9-3 穿刺に関する工学的研究から考える在宅血液透析
苗村 潔（東京工科大学 医療保健学部臨床工学科）
- CP9-4 非接触・無拘束での心電図・体動・相対血圧の就寝時測定技術
植野 彰規（東京電機大学工学部電気電子工学科）
- CP9-5 在宅血液透析：モニタリング技術の展望
友 雅司（大分大学医学部附属臨床医工学センター）
- CP9-6 在宅補助人工心臓管理における遠隔医療、遠隔モニタリングの現状とニーズ
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）
- CP9-7 日本生体医工学会における在宅人工臓器治療に向けた方針と体制
木村 裕一（近畿大学 生物理工学部、情報学研究所）
- CP9-8 在宅人工臓器治療の最前線と未来への技術開発
西中 知博（国立循環器病研究センター人工臓器部）

[委員会企画 10] 15:00~16:30

ジョイントセッション<日本人工臓器学会/日本経皮的心肺補助研究会/日本体外循環技術医学会>

急性循環/呼吸不全に対する機械的補助法：今日の状況から未来への教育を考える

座長：西中 知博（国立循環器病研究センター 人工臓器部）

戸田 宏一（大阪大学 心臓血管外科）

- CP10-1 コロナにおける VV-ECMO 治療の進歩—治療成績向上から人材育成まで—
竹内 一郎（横浜市立大学 救急医学/高度救命救急センター）
- CP10-2 呼吸不全に対する ECMO 治療の現状と今後の教育への提言
清水 敬樹（東京都立多摩総合医療センター 救命救急センター ECMO センター）
- CP10-3 急性循環/呼吸不全に対する機械的補助法～体外循環技術認定士の役割と今後の教育への提言
安野 誠（群馬県立心臓血管センター）
- CP10-4 急性心原性ショックに対する機械的循環補助の治療戦略
河村 拓史（大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科学）
- CP10-5 急性循環呼吸不全に対する機械的補助法に用いられる機器の開発状況と将来
築谷 朋典（国立循環器病研究センター研究所）

第 5 会場(S)

【一般口演 14】 8:30~9:30

血液浄化・HD 1

座長：小久保謙一（北里大学 医療衛生学部 医療工学科）

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学講座）

O14-1 静脈側エアトラップチャンバの血液流入口角度が血液凝固発生に及ぼす影響に関する検討
石垣 秀記（桐蔭横浜大学大学院工学研究科医用工学専攻）

O14-2 静脈側エアトラップチャンバの各種設計パラメータが血液凝固発生に及ぼす影響
巻田 浩輝（桐蔭横浜大学大学院工学研究科医用工学専攻）

O14-3 携帯型血液浄化システムのための遠心紡糸フィルターの調製と吸水特性解析
和田 祐輝（東京理科大学大学院 先進工学研究科 マテリアル創成工学専攻/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）

O14-4 新たに作製したシングルニードル 透析コントロール装置を用いた透析効率向上法の検討
呉 勇（湘南工科大学大学院工学研究科機械工学専攻）

O14-5 胸腹水濾過濃縮専用装置 M-CART の自動リークチェック機能
緒方 良輔（徳島大学病院 医療技術部 臨床工学技術部門）

O14-6 自己血管内シャントモデルを用いた血管抵抗指数 RI と正規化相互相関係数 R との関連調査
新江 義正（桐蔭横浜大学大学院工学研究科医用工学専攻）

【一般口演 15】 9:40~10:40

血液浄化・HD 2

座長：崎山 亮一（大阪工業大学 工学部 生命工学科）

阿部 貴弥（岩手医科大学 血液浄化療法部 泌尿器科）

O15-1 血液透析回路の基準化振動量の連続測定による脱血不良モニタリングの可能性
船場 大地（桐蔭横浜大学大学院工学研究科医用工学専攻）

O15-2 簡易法によるダイアライザ内部濾過の影響とその経時変化の基礎検討
青山 勇介（大阪工業大学大学院工学研究科化学・環境・生命工学専攻生命工学コース）

O15-3 ダイアライザにおけるファウリングの再現および溶質除去性能におよぼす影響
伊藤 宏実（法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻）

O15-4 人工腎臓治療における透析量 Kt/Vurea の評価～Gotch 式との比較して
坂下恵一郎（透析医療・技術研究所）

O15-5 逆濾過方式の I-HDF における間歇的な逆濾過補充による抗ファウリング効果
渡辺 誠也（法政大学大学院理工学研究科応用化学専攻）

O15-6 電磁処理を施した水道水の pH 変化と透析用配管に与える影響
古屋 良紀（桐蔭横浜大学大学院工学研究科医用工学専攻）

[ランチョンセミナー 10] 12:30~13:20

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)

- LS10 Small BSA 患者への VAD 治療～いま考えるべきこれからの治療戦略～
小野 稔 (東京大学大学院医学系研究科 心臓外科)

共催：日本メドトロニック株式会社

[一般口演 16] 13:30~14:20

人工弁

座長：益田 宗孝 (福岡和白病院 心臓血管外科)

田口 眞一 (防衛医科大学校 外科学講座 (心臓血管、呼吸器))

- O16-1 ATS-16mm を用いた小児左側房室弁置換術後の人工弁機能の推移について
荒木 幹太 (大阪市立総合医療センター小児心臓血管外科)
- O16-2 小児右室流出路再建におけるコンテグラの短期・中期成績
小坂井基史 (あいち小児保健医療総合センター心臓血管外科)
- O16-3 当院における、牛頸静脈弁付導管 (Contegra[®]) を用いた右室流出路再建の戦略と短期成績
竹原 貴之 (大阪市立総合医療センター)
- O16-4 インスピリス RESILIA 大動脈弁の術後早期血行動態
高木 数実 (久留米大学医学部外科学講座心臓血管外科部門)
- O16-5 大動脈弁位人工弁構造的破壊による重症逆流 jet が僧帽弁位生体弁により溶血性貧血をきたした 1 例
江戸 直樹 (高知県立幡多けんみん病院)

[パネルディスカッション 7] 15:00~16:30

企業の取り組みと支援体制からみた医療機器開発

座長：神保 陽一 (日機装株式会社 金沢製作所 メディカル工場)

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)

- PD7-1 AMED の医療機器の開発支援と実用化推進
矢野 貴久 (国立研究開発法人日本医療研究開発機構)
- PD7-2 国立がん研究センター発ベンチャー企業による国産手術支援ロボット開発
伊藤 雅昭 (国立がん研究センター東病院 大腸外科/国立がん研究センター東病院 NEXT 医療機器開発センター 手術機器開発室/早稲田大学 先進理工学研究科 共同先端生命医科学)
- PD7-3 衣料から医療へ『下町ロケット 2 “リアル” ガウディ計画』への挑戦
高木 義秀 (福井経編興業株式会社)
- PD7-4 クラス 4 治療機器の研究開発への取り組み
加藤 宏成 (株式会社東海メディカルプロダクツ)
- PD7-5 事業化支援の立場から見た医療機器開発
松橋 祐輝 (公益財団法人医療機器センター附属医療機器産業研究所)

[シンポジウム 8] 16:35~18:05

人工臓器の研究開発におけるレギュラトリーサイエンスの重要性

座長：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)
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)

- SY8-1 補助循環機器の非臨床試験に必要な考え方
築谷 朋典 (国立循環器病研究センター研究所 人工臓器部)
- SY8-2 再製造 SUD 体外式補助人工心臓の研究開発
古畑 千尋 (株式会社サンメディカル技術研究所/株式会社 EVI ジャパン)
- SY8-3 アカデミアから見た革新的医療機器開発と隘路～心電図同期型大動脈弁拡張システムの開発経験を踏まえて～
小西 明英 (神戸大学医学部附属病院 臨床研究推進センター)
- SY8-4 人を模した非臨床試験の研究開発による治療機器の研究開発・事業化促進
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)
- SY8-5 承認審査における非臨床試験・臨床試験の効果的活用
齋藤 正美 ((独) 医薬品医療機器総合機構 医療機器審査第一部)
- SY8-6 治療機器の保険
小池 和央 (厚生労働省 医政局経済課医療機器政策室)

第 6 会場 (azur+cyan)

[一般口演 17] 8:30~9:20

人工血管、ステント、血流解析

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)
古川 博史 (東京女子医科大学東医療センター 心臓血管外科)

- O17-1 血管内治療を併用した胸腔内鎖骨下動脈瘤の 2 例
齋藤 政仁 (獨協医科大学埼玉医療センター)
- O17-2 腹部大動脈ステントグラフト内挿術 (EVAR) 後 Type2 エンドリークに伴う瘤径拡大に対する開腹瘤縫縮術の治療成績
新妻 健 (獨協医科大学病院 心臓・血管外科)
- O17-3 急性大動脈解離に合併した臓器血流障害に対して EVT が有効であった 3 例
小倉 直浩 (KKR 札幌医療センター 臨床工学科)
- O17-4 冠動脈バイパス術におけるグラフト吻合部と狭窄部の位置関係の粒子画像流速計測法による血行力学的解析
池原 大烈 (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)
- O17-5 バルーンカテーテルから血管が受ける圧力に関する基礎的検討
岡本 吉弘 (国立医薬品食品衛生研究所 医療機器部)

【一般口演 18】 9:40~11:00

人工材料

座長：古菌 勉 (近畿大学 生物理工学部 医用工学科)

川上 浩良 (東京都立大学 都市環境学部 環境応用化学科)

- 018-1 高架橋密度生分解性 PEG 膜の薬物透過量制御性能
三橋 健斗 (東京大学大学院 医学系研究科 疾患生命工学センター)
- 018-2 酸化チタン・チタン含有アパタイトハイブリッドナノ粒子の創出と医療機器被覆材としての有用性の検討
丸山 大起 (近畿大学大学院生物理工学研究科生体システム工学専攻)
- 018-3 抗感染性カテーテルに応用可能な生体必須イオン置換型ナノマテリアルの開発
片岡 美波 (近畿大学大学院生物理工学研究科)
- 018-4 ポリドーパミン層の被覆が純マグネシウム基材の腐食分解挙動におよぼす影響
吉富 彩雪 (関西大学大学院理工学研究科化学生命工学専攻化学・物質工学分野)
- 018-5 圧電性ポリ乳酸繊維を埋め込み材料にした医療機器の開発
武輪 能明 (旭川医科大学 先進医工学研究センター)
- 018-6 生体内組織形成術を用いた微細表面構造を有する生体組織培養基板の作製
佐藤 康史 (旭川医科大学 先進医工学研究センター)
- 018-7 ヘパリン-インテグリンリガンド共固定表面への間葉系幹細胞の接着挙動
見浪 遼 (関西大学大学院理工学研究科化学生命工学専攻化学・物質工学分野)
- 018-8 光電変換色素薄膜型人工網膜 (OURep) の光誘起表面電位による網膜神経組織刺激のシミュレーション
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)

【一般口演 19】 13:30~14:10

ペースメーカー、CRTD、ICD

座長：和田 有子 (信州大学医学部附属病院 心臓血管外科)

成田 裕司 (名古屋大学医学部附属病院 心臓外科)

- 019-1 当院での心臓植え込み型デバイスリード抜去の現状
伊藤 竜 (千葉大学大学院医学研究院 循環器内科学)
- 019-2 小児期に留置されたペースメーカー心外膜リードによる心絞扼の2例
岡本 光司 (JCHO 九州病院心臓血管外科/九州大学病院心臓血管外科)
- 019-3 CRT 植え込み後に心室頻拍アブレーションを行った症例の検討
梶山 貴嗣 (千葉大学大学院医学研究院不整脈先端治療学)
- 019-4 心房高出力ペーシング時にのみ頸部疼痛を訴えた1例
小野 仁 (千葉大学医学部附属病院臨床工学センター)

[一般口演 20] 14:20~15:30

再生医療・組織工学

座長：三好 浩稔（筑波大学 医学医療系 生命医科学領域）
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）

- 020-1 糸球体基底膜の保持を目指した脱細胞化腎臓の作製
中村奈緒子（芝浦工業大学システム理工学部生命科学科）
- 020-2 骨親和性向上のための脱細胞化心膜からなる靭帯様組織の石灰化
木村 剛（東京医科歯科大学生体材料工学研究所）
- 020-3 動的刺激による組織工学的人工靭帯の靭帯—骨段階構造の誘導
晝河 政希（三重大学大学院工学研究科）
- 020-4 血液透析時を模したマウス横紋筋細胞 C2C12 を用いた筋組織へのカリウム濃度の影響
崎山 亮一（大阪工業大学工学部生命工学科/大阪工業大学大学院工学研究科化学・環境・生命工学専攻）
- 020-5 マイクロ波を用いた拍動循環による脱細胞化が腱のコラーゲンタイプに及ぼす影響の検討
今井 伸哉（早稲田大学大学院先進理工学研究科生命理工学専攻）
- 020-6 組織形成・再生過程を定量評価するための病理画像解析用人工知能の開発
寺澤 武（旭川医科大学 先進医工学研究センター）
- 020-7 ペプチド修飾脱細胞血管の内腔で捕捉される血中循環細胞の評価
馬原 淳（国立循環器病研究センター研究所生体医工学部）

[一般口演 21] 15:40~16:30

安全対策・危機管理

座長：宮澤 光男（帝京大学医学部附属溝口病院 外科）
松村 剛毅（東京女子医科大学 医療安全科/心臓血管外科）

- 021-1 パンデミック等の大災害時を想定した医療研究と問題点—人工臓器治療を含め—
原口 義座（京葉病院外科）
- 021-2 新型コロナウイルス感染拡大兆候と収束兆候の早期特定
濱田 浩幸（九州大学大学院農学研究院生命機能科学部門）
- 021-3 医療 AR システムの実装に向けた展開：確認したい作業手順へジャンプさせるスクリプト機能の検討
田中裕香子（東京工科大学 医療保健学部 臨床工学科）
- 021-4 医療機器の洗浄工程における残留蛋白質の回収及び定量に関する検討
植松 美幸（国立医薬品食品衛生研究所医療機器部）
- 021-5 新規長時間連続腸音計測解析による腸音モニタリングシステムを用いた周術期腸蠕動運動の評価
並川 努（高知大学 医学部 外科学講座）

[一般口演 22] 16:40~17:40

Open stentgraft

座長：志水 秀行（慶應義塾大学 医学部 心臓血管外科）

西村 元延（鳥取大学医学部 心臓血管外科学）

- 022-1 オープンステントグラフトのサイズ選択と手術成績
倉岡 節夫（水戸済生会総合病院 心臓血管外科）
- 022-2 オープンステントグラフト挿入を基本術式とした急性大動脈解離における全弓部置換の検討
鈴木 龍介（熊本赤十字病院 心臓血管外科）
- 022-3 弓部 Frozen elephant trunk 術の至適疾患
水野 友裕（東京医科歯科大学大学院心臓血管外科）
- 022-4 オープンステントグラフトを用いた胸部大動脈手術の有用性
藤井 正大（日本医科大学千葉北総病院 心臓血管外科）
- 022-5 弓部大動脈瘤に対するオープンステントグラフト法の検討
吉田 圭佑（高知大学心臓血管外科）
- 022-6 A型急性大動脈解離 Total Arch Replacement における Open Stent Graft 及び Elephant Trunk の使用成績
茅野 周治（信州大学 心臓血管外科）