

特別企画

〔特別企画〕 3D プリンターと人工臓器

10月18日(土) 15:30～17:30 第1会場

座長： 富永 隆治 (九州大学 大学院医学研究院 循環器外科学)
米川 元樹 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院)

SS-1 3D プリンターと人工臓器の考え方

中村 真人 (富山大学大学院理工学研究部 (工学))

SS-2 小児循環器手術のシミュレーション, 医学教育の向上をめざした超軟質精密心臓レプリカとの開発とその応用

白石 公 (国立循環器病研究センター)

SS-3 生体質感造形技術による人工臓器 3D printing と再生医療の展望

杉本 真樹 (神戸大学大学院医学研究科消化器内科)

SS-4 骨折の治療から着想したあたらしい再生医療とバイオ 3D プリンタの開発について

中山 功一 (佐賀大学大学院工学系研究科先端融合専攻医工学)

SS-5 カスタムメイドチタン人工骨を用いた頸椎前方固定術 ―自主臨床試験の経験―

藤林 俊介 (京都大学大学院医学研究科整形外科)

特別講演

〔特別講演 1〕

10月18日(土) 13:15～14:00 第2会場

座長： 酒井 清孝 (早稲田大学先進理工学部応用化学科 (化学工学部門))

SL1 働かないハタラキアリはなぜ必要か? ～システム維持に必要なこと～

長谷川英祐 (北海道大学大学院農学研究院 生物生態体系学分野 動物生態学研究室)

〔特別講演 2〕

10月19日(日) 10:50～11:35 第1会場

座長： 松居 喜郎 (北海道大学循環器外科)

SL2 The current situation of VADs in Europe

Daniel Loisanche (French Academy of Medicine, Paris)

〔特別講演 3〕

10月19日(日) 13:00～13:45 第2会場

座長： 松田 兼一 (山梨大学医学部 救急集中治療医学講座)

SL3 再生医療分野で国内初の細胞医薬品の開発に向けて ―脳梗塞患者および脊髄損傷患者の医師主導治験―

本望 修 (札幌医科大学 神経再生医療科)

教育講演

〔教育講演 1〕

10月18日(土) 10:50～11:35 第2会場

座長： 妙中 義之（国立循環器病研究センター研究所）

EL1 連続流型補助人工心臓の現況と近未来

山崎 健二（東京女子医科大学 心臓血管外科）

〔教育講演 2〕

10月19日(日) 10:50～11:35 第2会場

座長： 浅井 康文（雄心会 函館新都市病院）

EL2 急性肝不全症に対する肝移植の適応とタイミング

武富 紹信（北海道大学大学院 消化器外科学分野 I）

シンポジウム

〔シンポジウム 1〕

10月18日(土) 9:00～11:00 第1会場

人工弁の新しい展開

座長： 松居 喜郎（北海道大学医学部 循環器・呼吸器外科）

武輪 能明（国立循環器病研究センター 人工臓器部）

瀬在 明（日本大学医学部外科学系心臓血管呼吸器総合外科分野）

佐藤 俊輔（国立循環器病研究センター 心臓血管外科）

福井 寿啓（榊原記念病院心臓血管外科）

鳥飼 慶（大阪大学大学院医学系研究科心臓血管外科）

尾崎 重之（東邦大学医療センター大橋病院 心臓血管外科）

武輪 能明（国立循環器病研究センター 人工臓器部）

〔シンポジウム 2〕

10月18日(土) 14:05～15:45 第2会場

ヒアリハットから学ぶ人工臓器の安全管理

座長： 森田 茂樹（佐賀大学医学部胸部・心臓血管外科）

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）

安野 誠（群馬県立心臓血管センター臨床工学課）

吉田 靖（大阪大学医学部附属病院 ME サービス部）

沼澤 理絵（札幌北楡病院 麻酔科）

田中 勝男（佐賀大学医学部附属病院MEセンター）

小塚 麻紀（社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 臨床工学技術科）

〔シンポジウム 3〕

10月18日(土) 15:50～17:20 第2会場

血液透析用グラフトの問題点と今後の期待

座長： 天野 泉 (名古屋バスキュラーアクセス天野記念診療所)

久木田和丘 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院)

コメンテーター：久木田和丘 (社会医療法人北楡会 札幌北楡病院)

池田 潔 (池田バスキュラーアクセス・透析・内科クリニック)

岩崎 友視 (偕翔会 豊島中央病院)

葛谷 明彦 (中京病院 腎・透析科)

中川 芳彦 (社会医療法人社団 新都市医療研究会 [関越] 会 南町クリニック)

〔シンポジウム 4〕

10月18日(土) 16:55～18:35 第3会場

わが国における Destination Therapy とは

座長： 小野 稔 (東京大学心臓外科)

山崎 健二 (東京女子医科大学 心臓血管外科)

絹川弘一郎 (東京大学大学院医学系研究科重症心不全治療開発講座)

西中 知博 (東京女子医科大学心臓血管外科)

秦 広樹 (国立循環器病研究センター 心臓血管外科)

戸田 宏一 (大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科)

許 俊鋭 (東京都健康長寿医療センター)

〔シンポジウム 5〕

10月19日(日) 8:45～10:35 第1会場

人工臓器における災害への備え

座長： 秋葉 隆 (東京女子医科大学腎臓病総合医療センター)

齋木 佳克 (東北大学医学部心臓血管外科)

佐藤 壽伸 (独立行政法人地域医療機能推進機構仙台病院 腎臓疾患臨床研究センター内科)

鈴木 一郎 (仙台市医療センター仙台オープン病院 臨床工学会)

河津 聡 (東北大学病院心臓血管外科)

新村 浩明 (公益財団法人ときわ会常磐病院泌尿器科)

赤塚東司雄 (医療法人社団赤塚クリニック)

[シンポジウム 6]

10月19日(日) 8:45～10:35 第2会場

人工臓臓の現状と将来

- 座長： 花崎 和弘（高知大学医学部外科 1）
松下 通明（天使病院 外科）
- 西田 健朗（国保水俣市立総合医療センター）
矢田部智昭（高知大学医学部麻酔科学・集中治療医学講座）
石倉 宏恭（福岡大学医学部 救命救急医学講座）
井戸田佳史（東京大学医学部附属病院心臓外科）
宗景 匡哉（高知大学医学部外科学講座外科 1）
小野 稔（東京大学心臓外科）

[シンポジウム 7]

10月19日(日) 8:45～10:45 第4会場

ステントグラフトの功罪

- 座長： 塩野 元美（日本大学心臓血管呼吸器総合外科）
川原田修義（札幌中央病院）
- 永野 貴昭（琉球大学大学院医学研究科 胸部心臓血管外科学講座）
佐賀 俊文（市立函館病院心臓血管外科）
朝倉 利久（埼玉医科大学国際医療センター心臓血管外科）
栗本 義彦（手稲溪仁会病院 心臓血管外科）
阿部 和男（日本海総合病院 心臓血管外科）
緑川 博文（総合南東北病院 心臓血管外科）

[シンポジウム 8]

10月19日(日) 14:00～15:40 第2会場

人工臓器と再生医療の融合

- 座長： 酒井 康行（東京大学生産技術研究所 臓器・生体システム研究室）
永木 正仁（ながき内科クリニック）
- 八木 洋（慶應義塾大学医学部一般・消化器外科）
岩崎 倫政（北海道大学大学院医学研究科整形外科学分野）
宮澤 光男（埼玉医科大学国際医療センター 消化器外科）
中山 泰秀（国立循環器病研究センター研究所医工学材料研究室）
堂前圭太郎（大阪大学大学院医学系研究科心臓血管外科）

[シンポジウム 9]

10月19日(日) 13:00～14:40 第4会場

人工臓器の医療経済を考える

座長： 田倉 智之（大阪大学大学院医学系研究科）
川西 秀樹（特定医療法人あかね会 土谷総合病院）

佐々木 健（厚生労働省）
一色 高明（帝京大学医学部内科学講座）
前田 孝一（大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科）
川西 秀樹（特定医療法人あかね会 土谷総合病院）
吉矢 晋一（兵庫医科大学整形外科（日本整形外科学会））

[シンポジウム 10]

10月19日(日) 13:00～14:50 第5会場

救急医療における血液浄化療法の発展

座長： 織田 成人（千葉大学附属病院集中治療部）
遠藤 善裕（滋賀医科大学医学部看護学科）

横山 健（手稲溪仁会病院 麻酔科・集中治療室）
安部 隆三（千葉大学大学院 医学研究院 救急集中治療医学）
江口 豊（滋賀医科大学医学部救急集中治療医学講座）
升田 好樹（札幌医科大学医学部 集中治療医学）
内山 壮太（藤田保健衛生大学医学部 麻酔・侵襲制御医学講座）
山本健一郎（東京女子医科大学臨床工学科）

ワークショップ

〔ワークショップ 1〕

10月18日(土) 9:00～11:00 第3会場

人工臓器と臓器移植—協調か競合か

座長： 許 俊鋭（東京都健康長寿医療センター）

寺岡 慧（国際医療福祉大学熱海病院）

花崎 和弘（高知大学医学部外科 1）

坂田 直昭（東北大学消化器外科）

渡井 至彦（名古屋第二赤十字病院 移植外科）

水本 博（九州大学大学院工学研究院化学工学部門）

小原 弘道（首都大学東京 大学院 理工学研究科 機械工学専攻）

吉川 泰司（大阪大学医学部心臓血管外科）

小野 稔（東京大学心臓外科）

〔ワークショップ 2〕

10月18日(土) 13:15～14:55 第4会場

人工赤血球製剤の効力と安全性

座長： 小林 紘一（慶應義塾大学医学部外科）

酒井 宏水（奈良県立医科大学化学教室）

酒井 宏水（奈良県立医科大学化学教室）

東 寛（旭川医科大学小児科）

小田切優樹（崇城大学薬学部）

河野 光智（慶應義塾大学医学部呼吸器外科）

荒木 淳（東京大学医学部形成外科）

太田 英伸（国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 知的障害研究部）

〔ワークショップ 3〕

10月18日(土) 15:15～16:55 第3会場

脱細胞化組織の開発

座長： 山岡 哲二（国立循環器病センター研究所 先進医工学センター 生体工学部）

森本 尚樹（関西医科大学形成外科）

山岡 哲二（国立循環器病センター研究所 先進医工学センター 生体工学部）

岩崎 清隆（早稲田大学高等研究所）

八木 洋（慶應義塾大学医学部一般・消化器外科）

佐藤 雄一（聖マリアンナ医科大学腎泌尿器外科）

森本 尚樹（関西医科大学形成外科）

〔ワークショップ 4〕

10月18日(土) 15:00～16:50 第4会場

薬事法から医薬品・医療機器法へどう変わるのか

- 座長： 山根 隆志（神戸大学大学院工学研究科）
末岡 明伯（ホワイトムーンメディカル）
- 俵木登美子（独立行政法人医薬品医療機器総合機構）
菊地 克史（東北大学大学院薬学研究科）
横井 英人（香川大学医学部附属病院 医療情報部）
古菌 勉（近畿大学生物理工学部医工工学科）
赤川 英毅（国立循環器病研究センター 研究開発基盤センター 知的資産部）
末岡 明伯（ホワイトムーンメディカル）

〔ワークショップ 5〕

10月19日(日) 8:45～10:45 第3会場

人工臓器感染に対する治療戦略

- 座長： 大島 英揮（名古屋大学大学院医学系研究科心臓外科）
松宮 護郎（千葉大学大学院医学研究院心臓血管外科）
- 古菌 勉（近畿大学生物理工学部医工工学科）
櫻山 紀幸（大阪大学医学系研究科 心臓血管外科）
田ノ上禎久（九州大学病院ハートセンター心臓血管外科）
成田 裕司（名古屋大学医学部附属病院心臓外科）
山本 経尚（京都府立医科大学医学部医学科 心臓血管外科学）
後藤 順一（社会医療法人北楡会 札幌北楡病院 外科）

パネルディスカッション

〔パネルディスカッション 1〕

10月18日(土) 9:00～10:40 第2会場

次世代型人工心臓の開発 ― 完全埋込型補助人工心臓の課題

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）

戸田 宏一（大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科）

西村 隆（東京都健康長寿医療センター 心臓外科）

戸田 宏一（大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科）

築谷 朋典（国立循環器病研究センター 研究所 人工臓器部）

増澤 徹（茨城大学工学部機械工学科）

岡本 英治（東海大学大学院理工学研究科）

〔パネルディスカッション 2〕

10月18日(土) 13:15～15:15 第1会場

増加する高齢者における人工臓器治療の問題点

座長： 安藤 亮一（武蔵野赤十字病院腎臓内科）

西村 隆（東京都健康長寿医療センター 心臓外科）

西中 知博（東京女子医科大学 心臓血管外科）

絹川弘一郎（東京大学大学院医学系研究科重症心不全治療開発講座）

神藤 由美（浜松医科大学医学部第一外科）

加藤 明彦（浜松医科大学医学部附属病院血液浄化療法部）

伊藤 浩（旭川医科大学 医学部 整形外科）

豊田 雅士（東京都健康長寿医療センター研究所老年病態研究チーム）

田倉 智之（大阪大学大学院医学系研究科）

〔パネルディスカッション 3〕

10月18日(土) 16:55～18:35 第4会場

人工臓器におけるチーム医療のピットフォール

座長： 吉田 靖（大阪大学医学部附属病院 ME サービス部）

松金 隆夫（医療法人財団松圓会 東葛クリニック病院 臨床工学部）

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）

柏 公一（東京大学医学部附属病院医療機器管理部）

加藤 貴充（大阪大学医学部附属病院 ME サービス部）

大浜 和也（埼玉医科大学病院血液浄化部）

原田 俊和（熊本大学医学部附属病院ME機器センター）

〔パネルディスカッション 4〕

10月19日(日) 13:00～15:00 第3会場

在宅人工臓器の安全性と課題

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）
友 雅司（大分大学医学部附属病院腎臓内科）

吉岡 大輔（大阪大学大学院医学系研究科心臓血管外科学）

清水 裕也（東北大学病院 診療技術部）

寒河江 磨（北海道大学病院ME機器管理センター）

内海 桃絵（京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻）

山崎 隆文（医療法人鉄蕉会 亀田総合病院 ME 室）

渋谷 泰史（東葛クリニック病院臨床工学部）

岩崎 香（さくら記念病院 臨床工学部）

IFAO-APSAO セッション

〔IFAO-APSAO Session〕

10月18日(土) 13:15～15:15 第3会場

Chair： Toru Masuzawa（Ibaraki University, Japan）
Xianwu LUO（Tsinghua University, China）

Shoei Shen Wang（Department of Surgery, National Taiwan University hospital, Taipei, Taiwan）

Cumaraswamy C. Sivathanan（Department of Cardiothoracic Surgery, Mechanical Cardiac Support and Transplantation.）

Kahar Osman（Universiti Teknologi Malaysia）

Xianwu LUO（Tsinghua University, China）

Goeff D. Tansley（Griffith University, School of Engineering, Gold Coast, Queensland, Australia）

Chandra P. Sharma（Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences & Technology (SCTIMST), India）

Jaesoon Choi（Biomedical Engineering R&D Center, Asan Institute for Life Sciences, Asan Medical Center, Seoul, Korea）

JSAO Grant・論文賞

10月19日(日) 8:45～9:55 第5会場

座長： 増澤 徹（茨城大学工学部機械工学科）
山下 明泰（法政大学 生命科学部 環境応用化学科）

〔JSAO Grant〕

武居 昌宏（千葉大学大学院工学研究科）
中田 孝明（千葉大学医学部附属病院救急部・集中治療部）
荒川 衛（国立循環器病研究センター研究所人工臓器部）
馬原 淳（国立循環器病研究センター研究所生体医工学部）

〔論文賞〕

梅木 昭秀（国保旭中央病院）
塚尾 浩（東京工科大学医療保健学部 臨床工学科／北里大学大学院 医療系研究科）
阿拉木斯 （岡山大学医学部眼科学）

委員会企画

〔委員会企画〕

10月19日(日) 14:50～15:35 第4会場

新技術・未来プロジェクト委員会 公開委員会

「学会に期待される未来プロジェクト」

座長： 山根 隆志（神戸大学大学院工学研究科）

MP-1 VAD の経皮感染対策技術

水野 敏秀（国立循環器病研究センター）

MP-2 筋骨格系の低侵襲再生治療

田口 哲志（独立行政法人物質・材料研究機構）

MP-3 血液浄化の新技術

山本健一郎（東京女子医科大学臨床工学科）

MP-4 在宅医療とネット IT 利用

岡本 英治（東海大学大学院理工学研究科）

ランチョンセミナー

〔ランチョンセミナー 1〕

10月18日(土) 12:00～13:00 第1会場

末梢血幹細胞による血管再生治療と先進医療

座長： 佐藤 直樹（北海道大学病院手術部）

LS1 堀江 卓（社会医療法人北楡会札幌北楡病院）

共催：中外製薬株式会社

〔ランチョンセミナー 2〕

10月18日(土) 12:00～13:00 第2会場

膜開発技術の新たな視点とその臨床効果～トレライト NV、3年間の軌跡～

座長： 橋本 整司（NTT 東日本札幌病院 腎臓内科）

LS2-1 吸着水に着目した膜表面技術開発

上野 良之（東レ株式会社）

LS2-2 トレライト NV の臨床使用例 – その特長と今後の期待 –

伊丹 儀友（社会医療法人母恋 日鋼記念病院 腎センター）

共催：東レ・メディカル株式会社

〔ランチョンセミナー 3〕

10月18日(土) 12:00～13:00 第3会場

VAD の歴史と日本における Jarvik2000 による心不全治療

座長： 松居 喜郎（北海道大学循環器外科）

LS3-1 Daniel Loisançe（French Academy of Medicine, Paris）

LS3-2 澤 芳樹（大阪大学心臓血管外科）

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 4〕

10月18日(土) 12:00～13:00 第4会場

人工臓臓の基礎と周術期血糖管理への展開

座長： 小野 稔（東京大学大学院医学系研究科 心臓外科）

LS4-1 ベッドサイド型人工臓臓の基礎とその有用性

西田 健朗（水俣市立総合医療センター 代謝内科）

LS4-2 心臓手術症例における人工臓臓の適用と臨床的意義

川人 宏次（自治医科大学病院 心臓血管外科）

共催：日機装株式会社

[ランチョンセミナー 5] 10月19日(日) 11:50～12:50 第1会場
CKD-MBD における最近の話題～リンをターゲットにした治療を中心として

座長： 久木田和丘 (社会医療法人北楡会札幌北楡病院)

LS5 安藤 亮一 (日本赤十字社武蔵野赤十字病院 腎臓内科)

共催：バイエル薬品株式会社

[ランチョンセミナー 6] 10月19日(日) 11:50～12:50 第2会場
オンライン HDF: 操作条件の最適化

座長： 篠田 俊雄 (河北総合病院 透析センター)

LS6 峰島三千男 (東京女子医科大学 臨床工学科)

共催：ニプロ株式会社

[ランチョンセミナー 7] 10月19日(日) 11:50～12:50 第3会場
着用型自動除細動器

座長： 横武 尚司 (北海道大学病院 循環器内科)

LS7 四倉 昭彦 (北光記念病院 循環器内科)

共催：旭化成ゾールメディカル株式会社

[ランチョンセミナー 8] 10月19日(日) 11:50～12:50 第4会場
Cytokine-adsorbing hemofilter を用いた CHDF の有用性と将来の展望

座長： 平澤 博之 (千葉大学名誉教授 東千葉メディカルセンター)

LS8 松田 兼一 (山梨大学医学部救急集中治療医学講座)

共催：バクスター株式会社