

3月18日(日) 第1会場 小ホール

ラウンドテーブルディスカッション2

9:00~11:00

「高齢者の脳機能を再生させる新たな医工学—サイバニクスからBMIまで *BMI: Brain Machine interface」

座長：中元 秀友（埼玉医科大学 総合診療内科）

三浦 公嗣（慶應義塾大学病院 臨床研究推進センター・臨床研究支援部門）

R2-1 サイボーグ型ロボットHALの医師主導治験からみた展望：サイバニクス治療と機能再生
中島 孝（国立病院機構新潟病院）

R2-2 歩行練習支援ロボット ウェルウォーク WW-1000の開発
平野 哲（藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学I講座）

R2-3 ワイヤレス体内埋込型BMIによる運動・意思伝達支援
平田 雅之（大阪大学 国際医工情報センター 臨床神経医工学）

R2-4 Brain Machine Interface (BMI) ニューロリハビリテーション：片麻痺上肢に対する新たな
治療戦略
里宇 明元（慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室）

特別講演4

11:00~11:50

「人生最終章における医療の意味」

座長：川口 良人（東京慈恵会医科大学）

SL-4

演者：石飛 幸三（特別養護老人ホーム 芦花ホーム）

特別講演5

11:50~12:40

「IoT、AIを活用した地域医療連携モデルと今後について」

座長：松本 万夫（東松山医師会病院）

SL-5

演者：内山 昌秋（北坂戸ファミリークリニック）

「二次性副甲状腺機能亢進症治療の新しい展開」

座長：森石みさき（特定医療法人あかね会 中島土谷クリニック）

LS-4

演者：中元 秀友（埼玉医科大学 総合診療内科）

共催：小野薬品工業株式会社

大会長講演

14:00~14:30

「高齢化社会に向けた医工学連携

-AI、IT、ロボット工学は未来の医療にどのような福音をもたらすのか?-」

座長：新田 孝作（東京女子医科大学医学部 腎臓内科）

PL

演者：中元 秀友（埼玉医科大学総合診療内科）

シンポジウム9

14:30~16:30

「高齢透析患者における穿刺ナビゲーションシステムの構築」

座長：塚本 功（埼玉医科大学国際医療センター MEサービス部）
人見 泰正（桃仁会病院 臨床工学部）

- S9-1** 透析患者の高齢化に伴う穿刺困難症例の現状と今後の取り組み
島田 啓介（埼玉医科大学国際医療センター）
- S9-2** 穿刺困難症例に対するVAカルテを用いた穿刺ナビゲーション
佐久間宏治（医療法人社団クレド さとうクリニック）
- S9-3** 穿刺におけるエコーの有用性
～患者および穿刺者のストレス軽減のために～
平山 遼一（高橋内科クリニック）
- S9-4** 高齢維持透析患者に対するエコー下穿刺法について
植村 進（社会医療法人 母恋 日鋼記念病院 臨床工学室）
- S9-5** アルファバイオ社製クリップモニターを使用時のエコー下穿刺の試み
富田 智弘（医療法人社団大誠会 大垣北クリニック）
- S9-6** ヘッドマウントディスプレイを用いたエコーガイド下穿刺ナビゲーションの可能性
若山 功治（東京女子医科大学 臨床工学部）
- S9-7** 近赤外反射光を用いた血管可視化装置の開発
佐藤 隆幸（高知大学 医学部 循環制御学）

「呼吸器領域における医工学の新たな展開」

座長：仲村 秀俊（埼玉医科大学病院 呼吸器内科）
黒澤 一（東北大学大学院医学系研究科 産業医学分野）

- S10-1 画像センシング技術の呼吸運動解析への応用（心肺運動負荷試験を含む）
三尾 友彦（埼玉医科大学 呼吸器内科）
- S10-2 Electrical Impedance Tomography (EIT) の有用性
根武谷 吾（北里大学大学院医療系研究科）
- S10-3 5ALAと自家蛍光観察システムを併用した肺癌胸膜浸潤因子に対する光学的診断
北田 正博（旭川医科大学 呼吸器センター）
- S10-4 新ガイドラインによるARDSの診断と治療
森口 武史（山梨大学 医学部 救急集中治療医学講座）
- S10-5 呼吸ケア・リハビリテーション領域の医工学
宮川 哲夫（昭和大学大学院保健医療学研究科呼吸ケア領域）
- S10-6 ASVを用いた心不全治療の最新の動向
葛西 隆敏（順天堂大学大学院医学研究科 循環器内科・心血管睡眠呼吸医学講座）

特別講演6

11:00~11:50

「シリコンバレーのヘルスケアイノベーション最新動向と今後の日本に必要な医療系スタートアップの作り方」

座長：小林 威仁（埼玉医科大学 総合診療内科）

SL-6

演者：森若幸次郎（株式会社シリコンバレーベンチャーズ：CEO）

特別講演7

11:50~12:40

「高齢社会における医工学への期待」

座長：秋葉 隆（医療法人社団関川会 関川病院）

SL-7

演者：三浦 公嗣（慶應義塾大学病院臨床研究推進センター）

「医療材料表面の最適化」

座長：武本 佳昭（大阪市立大学大学院 医学研究科泌尿器病態学）

LS-5

演者：田中 賢（九州大学先端物質化学研究所/山形大学有機材料システム研究推進本部）
共催：ニプロ株式会社

「遠隔医療の最前線技術」

座長：竜崎 崇和（東京都済生会中央病院 腎臓内科）

本間 聡起（独立行政法人 地域医療機能推進機構 埼玉メディカルセンター
健康管理センター）

S11-1 オーバービュー；遠隔医療の現状

本間 聡起（独立行政法人 地域医療機能推進機構 埼玉メディカルセンター
健康管理センター/慶應義塾大学 SFC研究所・看護医療学部）

S11-2 AIアシストによる医療形態の変革

鷺田 直輝（国際医療福祉大学 医学部 腎臓内科/慶應義塾大学 医学部
腎臓内分泌代謝内科）

S11-3 Remote Patient Management for home dialysis

在宅透析における遠隔患者管理

Edward Ramirez（バクスター株式会社 メディカルアフェアズ本部）

S11-4 高血圧診療におけるインフォメーションテクノロジー

竜崎 崇和（東京都済生会中央病院 腎臓内科）

S11-5 CPAP遠隔モニタリング

吉嶺 裕之（社会医療法人春回会 井上病院）

S11-6 北海道における遠隔医療支援の実際

守屋 潔（旭川医科大学 医工連携総研講座）

「消化器内視鏡領域における医工学診療の最近の進歩」

座長：今枝 博之（埼玉医科大学病院 消化管内科）
緒方 晴彦（慶應義塾大学内視鏡センター）

- S12-1 共焦点内視鏡の現況と展望
炭山 和毅（東京慈恵会医科大学 内視鏡科）
- S12-2 散乱光を利用した質的分子情報を取り込んだ次世代内視鏡の開発
伊藤 寛晃（昭和大学 江東豊洲病院 消化器外科）
- S12-3 ダブルバルーン内視鏡を用いたGel immersion endoscopy
矢野 智則（自治医科大学 内科学講座 消化器内科学部門）
- S12-4 カプセル内視鏡領域における医工学診療の進歩
細江 直樹（慶應義塾大学医学部内視鏡センター）
- S12-5 人工知能（AI）を活用した大腸内視鏡診断サポートシステムの開発
山田 真善（国立がん研究センター中央病院 内視鏡科/
国立がん研究センター研究所 がん分子修飾制御学分野）
- S12-6 腫大リンパ節に対するEUS-FNAの有用性の検討
谷坂 優樹（埼玉医科大学国際医療センター 消化器内科）

「重症患者に対するガイドラインと医工学治療」

座長：西田 修（藤田保健衛生大学医学部 麻酔・侵襲制御医学講座）
松田 兼一（山梨大学 医学部 救急集中治療医学講座）

- C-1 AKI（急性腎障害）診療ガイドライン2016と医工学治療
土井 研人（東京大学医学部救急科学）
- C-2 日本版敗血症診療ガイドライン2016（J-SSCG2016）と医工学治療
西田 修（藤田保健衛生大学医学部 麻酔・侵襲制御医学講座）
- C-3 ARDS診療ガイドライン2016と医工学治療
森口 武史（山梨大学 医学部 救急集中治療医学講座）
- C-4 日本版重症患者の栄養療法ガイドラインと医工学治療
松田 兼一（山梨大学 医学部 救急集中治療医学講座）

教育講演4

9:00~10:00

「マイクロ・ナノ医療デバイスとしてのインプラント人工腎臓」

座長：菅野 義彦（東京医科大学病院 腎臓内科）

EL-4

演者：三木 則尚（慶應義塾大学理工学部機械工学科）

一般演題13

10:00~11:00

「血液透析・臨床検討④」

座長：川原田貴士（池田バスキュラーアクセス透析・内科）

櫻間 教文（重井医学研究所附属病院 外科）

O13-1 透析維持心不全合併透析患者における ASV 療法の心機能への効果
林田 順（たむら記念病院透析室）

O13-2 血液透析患者におけるサルコペニアの有病率と糖尿病の影響
西出 孝蔵（大阪市立大学 代謝内分泌病態内科学）

O13-3 当院におけるレボカルニチン製剤の使用経験
鷺谷 亮（岡村記念クリニック）

O13-4 On-line HDF患者に対するヘモダイアフィルタ変更による血清アルブミン値の改善
檜山 英巳（医療法人財団倉田会えいじんクリニック 臨床工学部）

O13-5 安定維持透析患者における透析前後のTSAT、フェリチン、NTBI量と質の変化
亀井 大悟（東京女子医科大学 医学部 臨床工学科）

O13-6 科学的根拠に基づいたアルブミン製剤の使用ガイドラインと当院透析センターでの使用状況に関する検討
本城保菜美（東京医科大学病院 腎臓内科）

よくわかる講座3

11:00~11:30

「補助循環を理解する」

座長：小野 稔（東京大学大学院医学系研究科 心臓外科）

YW-3

演者：西村 隆（東京都健康長寿医療センター 心臓外科）

「変革する透析医療の未来 ～腎性貧血治療を中心に～」

座長：宮崎 滋（社会福祉法人新潟市社会事業協会 信楽園病院）

LS-6

演者：黒木 悟郎（医療法人社団友和会 友和クリニック）

共催：キッセイ薬品工業株式会社/JCRファーマ株式会社

よくわかる講座4

14:30~15:00

「PD療法を理解する」

座長：森石みさき（中島土谷クリニック）

YW-4

演者：中山 昌明（聖路加国際病院 腎センター・腎臓内科/
東北大学病院 慢性腎臓病透析治療共同研究部門）

よくわかる講座5

15:00~15:30

「前立腺癌診療にロボット手術がもたらしたもの」

座長：加藤 伸彦（北海道大学病院 医療技術部）

YW-5

演者：中島 淳（山王病院 泌尿器科/国際医療福祉大学）

一般演題14

15:30~16:30

「血液透析・教育その他」

座長：土濃塚広樹（札幌北楡病院 臨床工学技術部）

秋澤 忠男（昭和大学医学部 内科学講座腎臓内科学部門）

O14-1 血液透析の回路準備における作業習得に向けた自己学習教材の特性評価
西村 健桃（神奈川工科大学 工学部 臨床工学科）

O14-2 透析異常再現型訓練の臨床現場における教育効果の検証
小幡 大輔（JCHO札幌北辰病院）

O14-3 医療の質・安全を捉え直す！～コミュニケーション・スキル強化と組織マネジメントの
新たな手法～
北野 達也（星城大学 経営学部 健康マネジメント系 医療マネジメントコース専攻/
星城大学大学院 健康支援学研究科 医療安全管理学）

- O14-4** 透析施設（クリニック）における収益性の現状と方向性（第3報）
西山 強（所沢腎クリニック 医務課）
- O14-5** 透析業務非専任者向けに追加の透析カンファレンスを取り入れて
杉若 直人（トヨタ記念病院）
- O14-6** 認知症ケアと透析モード検討による高齢透析患者への透析ライフ支援
佐野 可奈（社会医療法人 天神会 野伏間クリニック 臨床工学課）

一般演題15

9:00~9:50

「その他」

座長：守矢 英和（湘南鎌倉総合病院 腎臓病総合医療センター）
土井 研人（東京大学救急部・集中治療部）

- O15-1 透析医療機関災害時情報伝達の一手段としてのMCA無線導入の推進
鐘田 晋治（公益社団法人 埼玉県臨床工学技士会）
- O15-2 当院での着用型除細動器における臨床工学技士の役割と問題点
徳井 研太（埼玉医科大学総合医療センター 臨床工学部）
- O15-3 体組成分析装置における誤差要因の検討
村石 大樹（埼玉医科大学病院 臨床工学部）
- O15-4 当院NICUで臨床工学技士が行っている機器管理業務についての韓国講演報告
小瀧 崇行（東京女子医科大学東医療センター 臨床工学部）
- O15-5 医療用UPSを用いた新幹線による患者搬送時の給電実験
黒田 彰紀（熊本赤十字病院 臨床工学課）

一般演題16

9:50~10:40

「在宅透析①」

座長：コリー紀代（北海道大学大学院保健科学研究院）
芝田 正道（東京女子医科大学東医療センター臨床工学部）

- O16-1 腹膜透析患者におけるDEXA（dual-energy X-ray absorptiometry）法による体組成評価の有用性
内山 清貴（慶應義塾大学 医学部 内科学教室 腎臓内分泌代謝内科）
- O16-2 重症再生不良性貧血の患者に、腹膜透析を導入した一例
水野 正司（名古屋大学大学院 医学系研究科 腎不全システム治療学）
- O16-3 腹膜の線維化における腹膜炎と炎症性細胞の関連性
齊藤 航平（埼玉医科大学 総合診療内科）
- O16-4 皮下トンネル感染症を超音波検査で診断した腹膜透析関連腹膜炎の一例
江川 雅博（島根大学 医学部 附属病院 腎臓内科）
- O16-5 腹膜透析歴29年にもかかわらず腹腔内変化が軽度であった一剖検例
古谷麻衣子（東京慈恵会医科大学 腎臓・高血圧内科）

「今後の医療イノベーションを考える ～医療テクノロジーの事業化ノウハウ～」

LS-7

演者：金丸 将宏 (Beyond Next Ventures 株式会社)

共催：Beyond Next Ventures 株式会社

一般演題17

14:30~15:30

「血液浄化②」

座長：小野寺一彦 (札幌北楡病院 外科)

鶴川豊世武 (岐阜大学医学部附属病院 高次救命治療センター血液浄化治療部門)

- O17-1 体内血漿量の推定には、体格を考慮して推測式を選択する必要がある
花房 規男 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)
- O17-2 小児重症急性肝不全に対して血液浄化療法を行った一例
小川 公己 (埼玉医科大学総合医療センター 腎・高血圧内科)
- O17-3 ADAMTS-13低値を呈した病原性大腸菌O-157腸炎の溶血性尿毒症症候群 (HUS) に血漿交換を施行した一例
村上 円人 (佐野厚生総合病院 腎臓内分泌代謝内科)
- O17-4 腎不全に対して二重濾過血漿交換を行った多発性骨髄腫の一例
村上 円人 (佐野厚生総合病院 腎臓内分泌代謝内科)
- O17-5 単純血漿交換療法で使用した新鮮凍結血漿により輸血関連急性肺障害を来したと考えられた1例
根本 卓也 (順天堂大学 医学部 膠原病・リウマチ内科)
- O17-6 血液透析患者におけるフレイルとカルニチン補充療法について
山下 直哉 (医療法人 友秀会 伊丹腎クリニック)
-

一般演題18

15:30~16:30

「血液透析・臨床検討⑤」

座長：坂下恵一郎 (透析医療・技術研究所)

伊丹 儀友 (伊丹腎クリニック)

- O18-1 バンコマイシン (VCM) による腎障害に対して血液浄化療法を施行した2症例
小松 素明 (東京都済生会中央病院)
- O18-2 劇症型A群レンサ球菌感染症に対してAN69ST膜を用いたCRRTが循環動態の改善に有効であった1例
元 志宏 (埼玉石心会病院 腎臓内科)

- O18-3** 急性期に血液浄化を施行した偶発性低体温患者の1例
村上 哲史 (慶應義塾大学医学部 泌尿器科)
- O18-4** REM睡眠潜時は透析患者にも重要である
庄司 繁市 (白鷺病院 診療部)
- O18-5** 出血性病変を有する患者に対するビタミンE固定化透析膜を用いた無抗凝固薬血液透析の
施行経験
松林雄一郎 (帝京大学ちば総合医療センター 臨床工学部)
- O18-6** 死因が敗血症であった維持透析患者の臨床的特徴
畑中 祐樹 (埼玉医科大学病院 臨床工学部)

一般演題19

9:00~10:00

「在宅透析②」

座長：江間 信吾（浜松医科大学附属病院 血液浄化療法部）
椋島 成利（ひびきクリニック）

- O19-1 高齢腹膜透析患者の地域連携における現状と課題
伊藤 恭彦（愛知医科大学 腎臓・リウマチ膠原病内科）
- O19-2 在宅血液透析管理における遠隔医療の取り組み
星子 清貴（あかね会 土谷総合病院 診療技術部）
- O19-3 腹膜透析療法における医工学技術の変遷と今後の展望
平松 信（岡山済生会総合病院 腎臓病・糖尿病総合医療センター）
- O19-4 カテーテル透析の応用で普及を考える在宅透析の世界
岩下 廉史（医療法人 心信会 池田バスキュラーアクセス・透析・内科）
- O19-5 ITを用いた新次元在宅医療支援システム構築による医療の効率化、適切化
葛西 貴広（国際医療福祉大学 医学部 腎臓内科学講座）
- O19-6 IoTゲートウェイで情報統一された遠隔モニタリングシステムの活用に関する検討
廣勢 健二（埼玉医科大学 国際医療センター MEサービス部）

一般演題20

10:00~11:00

「保守点検・情報管理」

座長：西村 昌美（近畿大学医学部附属病院 臨床工学部）
大石 義英（東亜大学医療学部 医療工学科）

- O20-1 病院電気設備点検に伴う臨床工学技士の関わり
藤川 大吾（医療法人 沖縄徳洲会 湘南鎌倉総合病院 ME室）
- O20-2 ME機器管理の見える化を目指して
田邊 進也（平塚市民病院 臨床工学科）
- O20-3 医療機器管理データの定量化による適正な配備と保有台数
東海林雄太（東京都済生会中央病院 臨床工学科）
- O20-4 透析センターシステム入れ替えに伴う水質管理方法見直しの経験
佐藤 佑介（公益社団法人日産厚生会 玉川病院 臨床工学科）
- O20-5 医療機器定期点検におけるメーカー点検に係る課題
鶴田友加里（神戸大学医学部附属病院）
- O20-6 透析装置の新規導入から廃棄までの保守管理状況について
関根 広介（亀田総合病院 医療技術部 ME室）

「医用材料・治療機器」

座長：関根 広介（亀田総合病院 医療技術部 ME室）
阿部 貴弥（岩手医科大学医学部 泌尿器科学講座）

- O21-1 カテーテルコーティング材を目的としたステアリルアミン法による抗菌ナノ粒子の開発
石丸 佳樹（近畿大学大学院 生物理工学研究科）
- O21-2 各メーカーにおける輸液ポンプの流量特性、圧力特性の比較
岩淵 正勝（兵庫医科大学病院 臨床工学部）
- O21-3 腹膜透析療法におけるWカテーテルの使用の意義と有用性
葛西 貴広（国際医療福祉大学医学部 腎臓内科学講座）
- O21-4 Flow Diverterステント留置術の有限要素解析
直井 昌寛（芝浦工業大学 システム理工学部 機械制御システム学科）
- O21-5 過酢酸系除菌洗浄剤ステラケアの使用評価
長谷部裕之（さやま腎クリニック）
- O21-6 全身用半導体SPECT/CTを用いた脳脊髄液減少症の診断について
光藤 尚（埼玉医科大学神経内科）

「呼吸器系」

座長：末田泰二郎（広島大学 外科学）
大石 明（大石内科クリニック）

- O22-1 モデル肺を用いた、リークによるNPPV中の吸入ガスへの影響 ～絶対湿度評価～
布江田友理（姫路獨協大学 医療保健学部 臨床工学科）
- O22-2 気管カニューレカフの自然脱気とシール性能の比較
道越 淳一（小倉記念病院 検査技師部 工学課）
- O22-3 医療BCP(事業継続計画)策定における人工呼吸器代替手段の最適化検討と評価法開発
西 謙一（ITSインターナショナル株式会社）
- O22-4 重症心身障害患者における呼吸不全の管理と方法
青柳龍太郎（埼玉医科大学 総合診療内科）
- O22-5 重度側弯症患者における気管切開施行における工夫と注意点
横山 央（埼玉医科大学 総合診療内科）
- O22-6 当院の透析患者と睡眠呼吸障害
鈴木 祥仁（新城市民病院 診療支援部 臨床工学課）