

プログラム

第1会場

開会挨拶

9:00～9:05

第2回 大会長：阿部 雅紀（日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野）

シンポジウム

9:05～10:15

腎・血液浄化領域にAIを活かす！

座長：長沼 俊秀（大阪市立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学 人工腎部）
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）

SY-1 AIを用いた臨床研究は一般的な臨床研究とは別物なのか？

加葉田 大志朗（大阪公立大学大学院 医学研究科 医療統計学）

SY-2 医療におけるAI活用の現在と未来

小林 啓之（株式会社 Preferred Networks）

SY-3 透析分野へのAI活用の取り組みとその可能性 ～腹膜透析領域におけるデータ解析～

幅野 莞佑（METRICA 株式会社）

SY-4 AI・ICTを活用したCKD進行予測システムの開発

神田 英一郎（川崎医科大学 医学部）

ワークショップ

10:20～11:50

AIを実装する血液浄化装置の開発と課題

座長：菊地 勘（医療法人社団豊済会 下落合クリニック）
村上 淳（東京女子医科大学 臨床工学部 血液浄化療法科）

WS-1 AI技術を実装する透析装置開発におけるデータ活用と課題

辻 和也（日機装株式会社 メディカル事業本部 メディカル技術センター 技術部）

WS-2 ニプロの考えるAI搭載透析関連装置が拓く新しい透析治療システムの展望

安倍 佳亮（ニプロ株式会社 企画開発技術事業部 医療器械開発・技術営業本部）

WS-3 透析装置へのAI導入に向けた開発と課題について

伴 拓弥（東レ・メディカル株式会社）

WS-4 AIを用いた血液浄化装置の開発についての当社の展望及び課題

竹林 正明（株式会社ジェイ・エム・エス）

WS-5 AI を実装する血液浄化装置の開発と課題

井上 朋子 (社会医療法人川島会 川島病院)

WS-6 透析治療中の心筋細胞拍動能を維持する人工知能の試作

濱田 浩幸 (九州大学大学院 農学研究院)

ランチョンセミナー 1

12:00 ~ 12:50

座長: 武本 佳昭 (大阪公立大学大学院医学研究科 泌尿器病態学)

LS-1 腎臓病領域における個別化医療

遠山 直志 (金沢大学附属病院 先端医療開発センター)

共催: ニプロ株式会社

総会

12:55 ~ 13:15

教育講演

13:20 ~ 14:10

機械学習における医工連携

座長: 水口 潤 (社会医療法人川島会)

花房 規男 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)

EL-1 機械学習を透析医療に活用するための医工連携の在り方

中別府 大地 (株式会社キカガク)

EL-2 機械学習を透析医療に活用するための医学系から見た医工連携の在り方

岩藤 和広 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)

スポンサードセミナー 2

14:15 ~ 15:05

座長: 菅野 義彦 (東京医科大学 腎臓内科学分野)

SS-2 透析患者における微量元素の意義

脇野 修 (徳島大学大学院 医歯薬学研究部 腎臓内科)

共催: ノーベルファーマ株式会社 / メディパルグループ

スポンサードセミナー 3

15:10 ~ 16:00

腎臓病・透析領域での AI 活用を考える

座長: 水口 潤 (社会医療法人川島会)

SS-3-1 透析患者のカリウム変動を考える ~ AI 活用は可能か? ~

阿部 雅紀 (日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野)

SS-3-2 腎疾患領域での AI の活用

神田 英一郎 (川崎医科大学 医学部)

共催: アストラゼネカ株式会社

人材の壁をこえた腎・血液浄化領域の AI/DX 未来予想図

座長：友 雅司（大分大学医学部附属臨床医工学センター）
 山下 明泰（法政大学 生命科学部 環境応用化学科）

- PD-1 **透析医からの提言**
 伊東 稔（医療法人社団清永会 矢吹病院 腎臓内科）
- PD-2 **人間が作る血液浄化領域の AI/DX**
 岩藤 和広（東京女子医科大学 血液浄化療法科）
- PD-3 **腎・血液浄化領域の AI/DX 進展のために本学会が果たす役割**
 花房 規男（東京女子医科大学 血液浄化療法科）
- PD-4 **臨床現場での AI 研究実現のためにクリアすべき問題点を考える**
 長沼 俊秀（大阪公立大学大学院 医学研究科 泌尿器病態学）

閉会挨拶・次期大会長挨拶

第2回 大会長：阿部 雅紀（日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野）
 次期大会長：濱田 浩幸（九州大学大学院 農学研究院）

第2会場

一般演題 1

AI の臨床応用へ向けて

座長：井上 朋子（社会医療法人川島会 川島病院）
 小久保 謙一（北里大学 医療衛生学部）

- O1-1 **プログラミングを必要としない機械学習モデルの構築**
 濱田 浩幸（九州大学大学院 農学研究院）
- O1-2 **GAN (Generative Adversarial Network) を使用した透析中の患者モニタデータ生成の試み**
 石森 勇（東京女子医科大学 臨床工学部）
- O1-3 **血液透析セッションにおけるアミノ酸損失の解析：AI（機会学習）を用いた試み**
 藤原 正子（帝京大学ちば総合医療センター 腎臓内科）
- O1-4 **自然言語処理 AI を用いた、透析装置点検レポートの自動判読システムの開発**
 遠藤 太一（時計台記念病院 臨床工学科・AI Task Force）
- O1-5 **GDBT を用いた血液浄化器の性能評価予測**
 崎山 亮一（大阪工業大学工学部 生命工学科）
- O1-6 **AI は論文の質を判別できるか？**
 花房 規男（東京女子医科大学 血液浄化療法科）

腹膜透析 (PD) 治療は遠隔患者管理の活用でどう変わる?!

座長：阿部 雅紀 (日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野)

オープニング

オーバービュー：透析領域での AI 活用への期待と腹膜透析

阿部 雅紀 (日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野)

SS-1 腹膜透析における臨床工学技士の関わり ～遠隔管理利用による多職種連携～

片山 浩二 (一般財団法人紫川会小倉記念病院 検査技師部 工学課)

SS-2 腹膜透析治療は遠隔患者管理活用の時代へ

小林 広学 (旭川赤十字病院 腎臓内科)

共催：バクスター株式会社

特別企画

腎・血液浄化に AI をどう活かすか?

座長：岩藤 和広 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)

正木 崇生 (広島大学病院 腎臓内科)

SP-1 Mathematica の概要紹介

丸山 耕司 (Wolfram Research, Inc., 大阪公立大学大学院 理学研究科)

SP-2 急性非代償性心不全患者における深層学習により胸部レントゲン画像から推定した肺動脈楔入圧の臨床的意義

齋藤 佑記 (日本大学医学部 内科学系 循環器内科学分野)

ランチョンセミナー 2

座長：正木 崇生 (広島大学病院 腎臓内科)

LS-2 新たな腎性貧血治療の方向性を考える

花房 規男 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)

共催：鳥居薬品株式会社

一般演題 2

AI を実臨床へ活かす

座長：鶴田 悠木 (鶴田板橋クリニック)

丸山 高史 (日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野)

O2-1 VA 作製後のエコー評価に機械学習を用いた VAIVT リスク因子の検討

星子 清貴 (あかね会土谷総合病院 診療補助部)

O2-2 当院における NIPRO 社製「えぼソフト AI」の腎性貧血管理への運用

今井 卓 (医療法人社団松岳会 東武練馬クリニック)

- O2-3 **機械学習を利用した透析効率の予測モデルの検討**
森實 篤司 (HOSPYPY 腎透析事業部)
- O2-4 **AI を用いた血液透析患者の生命予後予測について**
田代 学 (社会医療法人川島会 川島病院 腎臓内科)
- O2-5 **個別最適化血液透析を実現する人工知能 (AI) の開発**
中山 昌明 (聖路加国際病院 腎臓内科)

スポンサードセミナー 4

15:10 ~ 16:00

座長：友 雅司 (大分大学医学部附属臨床医工学センター)

- SS-4 **2型糖尿病を合併する慢性腎臓病治療への新たなアプローチ –ケレンディアへの期待–**
土谷 健 (東京女子医科大学 血液浄化療法科)

共催：バイエル薬品株式会社

イブニングセミナー

16:05 ~ 16:55

座長：阿部 雅紀 (日本大学医学部 内科学系 腎臓高血圧内分泌内科学分野)

- ES **AI はより良く糖尿病腎症を予測できるか？ –実際の研究から見えた成果と課題–**
鈴木 敦詞 (藤田医科大学医学部 内分泌・代謝・糖尿病内科学)

共催：田辺三菱製薬株式会社