

# 第57回日本生体医工学会北海道支部大会

[日時] 2018年10月20日(土) 13:30~16:50

[会場] 北海道大学情報科学研究科棟 A21 講義室  
(札幌市北区北14条西9丁目)

[会費] 無料

\*臨床ME専門認定士更新ポイント10点が取得できます。

上記日程にて第57回日本生体医工学会北海道支部大会を開催いたします。今回の支部大会では一般演題8演題に加え、新たに「臨床工学技士セッション」を設け、臨床現場で活躍する4名の臨床工学技士の方々にご発表いただきます。本セッションは、第52回生体医工学研究会にて生体医工学と臨床工学の連携について議論され、実現したものです。

生体医工学サイドでは、臨床現場で起きている問題点を知ること、臨床工学サイドではより高度な研究知識を得ることで、両分野がお互いに発展することを目的に立案しました。生体医工学分野の先生方をはじめ、臨床現場の臨床工学技士の皆様におかれましても是非ともご参加くださいますようお願い申し上げます。

## ～プログラム～

一般演題 ① 13:30-14:18

座長 竹内文也(旭川医科大学教育研究推進センター)

Deep-Learning を用いた CT 画像再構成法による金属アーチファクトの軽減の試み

○田中 悠二<sup>1</sup>、平田 健次<sup>2</sup>、加藤 知恵次<sup>3</sup>、川内 敬介<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北海道大学大学院 医理工学院 分子医理工学コース 画像解析学分野、<sup>2</sup>北海道大学大学院 医学研究院核医学教室、<sup>3</sup>北海道大学大学院保健科学研究院医用生体理工学分野

非線形ラマン散乱硬性鏡のイメージング高速化を目指した畳み込みオートエンコーダの導入

○大和 尚記<sup>1</sup>、新岡 宏彦<sup>2</sup>、橋本 守<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北海道大学大学院 情報科学研究科、<sup>2</sup>大阪大学 データビリティフロンティア機構

FDG PET/CT に対する深層学習を用いた患者誤認事故防止システムの検討

○杉山 泰樹<sup>1</sup>、川内 敬介<sup>1</sup>、平田 健司<sup>2</sup>、市川 晟也<sup>1</sup>、加藤 千恵次<sup>3</sup>

<sup>1</sup>北海道大学 大学院医理工学院、<sup>2</sup>北海道大学 大学院医学研究院 核医学教室、<sup>3</sup>北海道大学 大学院 保健科学研究院

透析室における静音なアラームシステムの開発-携帯情報端末を用いた振動による通知の検討-

○京仲 俊樹<sup>1</sup>、清水 久恵<sup>1</sup>、山下 政司<sup>1</sup>、菅原 俊継<sup>1</sup>、渡邊 翔太郎<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北海道科学大学 大学院 保健医療学研究科

臨床工学技士セッション 14:30-15:30

座長 室橋高男(札幌医科大学附属病院臨床工学部)

田中義範(市立旭川病院臨床器材科)

シリンジポンプにおける閉塞解除時のポールス量の基礎的検討

○平子 竜大<sup>1</sup>、岡本 花織<sup>1</sup>、小林 和昭<sup>2</sup>、太田 稔<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北海道大学病院 ME 機器管理センター、<sup>2</sup>(株) ムトウテクノス

### 気腹装置の点検管理方法の検討

○佐藤 貴彦<sup>1</sup>、宗万 孝次<sup>1</sup>、成田 孝行<sup>1</sup>、山崎 大輔<sup>1</sup>、南谷 克明<sup>1</sup>、土田 裕樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>旭川医科大学病院 診療技術部 臨床工学技術部門

### 電子聴診器を用いたシャント音評価の考察

○成田 竜<sup>1</sup>、高見 葵<sup>1</sup>、杉田 かりん<sup>1</sup>、小玉 麻里菜<sup>1</sup>、森 駿介<sup>1</sup>、池田 裕晃<sup>1</sup>、  
完戸 陽介<sup>1</sup>、森久保 忍<sup>1</sup>、石川 俊行<sup>1</sup>、柴田 貴幸<sup>1</sup>、今泉 忠雄<sup>1</sup>、松ヶ瀬 安邦<sup>2</sup>、  
森 達也<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>JA 北海道厚生連 旭川厚生病院 医療技術部 臨床工学技術科、<sup>2</sup>同 泌尿器科

### 右心カテーテル検査時における圧解析波形のノイズに関する検討

○船橋 一美<sup>1</sup>、岸本 万寿実<sup>1</sup>、高橋 泰仁<sup>1</sup>、中野 皓太<sup>1</sup>、橋本 佳苗<sup>1</sup>、橋本 修一<sup>1</sup>、  
千原 伸也<sup>1</sup>、室橋 高男<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>札幌医科大学附属病院 臨床工学部

一般演題② 15:45-16:33

座長 横澤宏一（北海道大学大学院保健科学研究院）

### 空気中に含まれる一般細菌と従属栄養細菌の比較

○大野 功輔<sup>1</sup>、菅原 俊継<sup>1</sup>、木村 主幸<sup>1</sup>、清水 久恵<sup>1</sup>、山下 政司<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北海道科学大学大学院 保健医療学研究科

### 無侵襲血中脂質濃度計測のための静脈数値モデルにおける後方散乱光の伝搬解析

○下川部 一真<sup>1</sup>、加藤 祐次<sup>1</sup>、橋本 守<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学 大学院 情報科学研究科 生命人間情報科学専攻

### 臨床応用に向けた内シャント光イメージングの基礎的検討—困難な血管狭窄透視実現の試み—

○神山 英昇<sup>1</sup>、北間 正崇<sup>1</sup>、清水 久恵<sup>1</sup>、山下 政司<sup>1</sup>、小島 洋一郎<sup>1</sup>、菊池 明泰<sup>2</sup>、  
奥山 豪<sup>2</sup>、清水 孝一<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>北海道科学大学 大学院 工学研究科、<sup>2</sup>北海道科学大学 保健医療学部、<sup>3</sup>早稲田大学大学院 情報生産システム研究科

### 小型容器の壁内を伝搬する超音波が容器内の音場に与える影響

○相川 武司<sup>1</sup>、工藤 信樹<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>北海道大学 大学院情報科学研究科

16:35~16:50

北海道支部総会・研究奨励賞授与式

日本生体医工学会北海道支部 HP :

<http://hokkaido.jsmbe.org/>

\*会場へのアクセスは北海道大学大学院情報科学研究科ホームページでご確認ください。

北海道大学大学院情報科学研究科 HP :

<https://www.ist.hokudai.ac.jp/access/>