



マッチングイベント 札幌市補助事業 健康医療分野新規参入

n 北海道科学大

2022年9月6日(火) 14:00~17:00

札幌市とノーステック財団は健康医療分野における、企業と大学の共同研究の促進と産業化への 発展を目指して、北海道科学大学の健康医療分野シーズを発表し、企業とのマッチングへつな げる、企業向けのシーズ公開会、交流会を開催します。

会 場:北海道科学大学 E棟 4階 E401講義室

(札幌市手稲区前田7条15丁目4-1)

象:札幌市内の I T・ものづくり等企業 対

催:北海道科学大学 札幌市 ノーステック財団 共

力:北海道医療・福祉機器等関連産業ネットワーク 協

PROGRAM プログラム

14:00 開会 企業によるマッチング事例紹介

14:10 ノーステック財団の支援策 北海道科学大学の産学連携の取組

14:20 シーズ発表 ※詳細は裏面参照

- ■「CFRTPを用いた新しい装具とその製作方法の開発」
- ■「Point-of-care testingを目指した非侵襲バイオセンサの研究」
- ■「モーションキャプチャを利用した各種支援アプリケーション開発」
- ■「透析液中における細菌由来のDNAフラグメントに関する研究」
- ■「自力避難困難者の避難方法についての研究」

15:45 施設見学(動作解析室、手術室、集中治療室、透析室)





16:20 情報交換・交流会

*ORコードはデンソーウエーブの登録商標です。

※新型コロナウイルス感染拡大の状況によっては、オンライン開催に変更させていただく場合がございます。



益財団法人 北海道科学技術総合振興センター(略称:ノーステック財団) 研究開発支援部 小原・神田 〒001-0021 札幌市北区北21条西12丁目コラボほっかいどう TEL: 011-708-6392 / FAX: 011-747-1911

E-mail: kenkyu@noastec.jp / URL: https://www.noastec.jp/



【企業によるマッチング事例紹介】

北海道科学大学との事業化に向けた共同研究について

産学連携マッチング支援・事業性評価補助事業(2018年度)で、弊社が 開発した微小な圧力変化を検出できるセンサを使用して「静脈留置針の抜 針検知の開発」に、北海道科学大学が研究しているPVA(ポリビニルアル コール)を主材としたシミュレータ技術と輸液関係の医療器材改良で開発 が進展することがわかり、共同研究を実施して事業化を目指している。

株式会社メディカルプロジェクト 代表取締役社長

小林 信明 氏

【発表予定シーズ】

CFRTPを用いた新しい装具とその製作方法の開発

演者は脳卒中による片麻痺など、身体に障害を持った方に対する炭素繊維 強化熱可塑性プラスチック(CFRTP)を用いた装具の研究を行っている。 CFRTPは、現在も義肢装具に使われているが、成形方法は真空成形であ り、本来のCFRTPの性能を活かしきれていない。演者らは、CFRTPの特 性を活かし、軽量で強度があり、金属のようにサビない装具の提案と、小 規模施設でも導入可能なCFRTP装具製作機器の開発を進めているので、 その経過を紹介する。



義肢装具学科 教授

早川 康之 氏

Point-of-care testingを目指した非侵襲バイオセンサの研究

非侵襲で簡便に採取できる生体試料(尿、唾液)は臨床的な検査の可能性 を秘めている。検査費のローコスト化には、安価な使い捨てのバイオセン サを用いることも挙げられる。本研究室では天然黒鉛からなる筆記具の芯 を電極材料に応用し、尿中の蛋白質の検出を試みている。また、他の疾患 とも関連するアルブミン尿等の尿異常の早期発見を目的に、世界中で汎用 されている尿試験紙の画像解析を用いた利活用について検討も進めている。



臨床工学科 准教授 横山 徹 氏

モーションキャプチャを利用した各種支援アプリケーション開発

近年、小型で安価なモーションキャプチャデバイスが登場している。演者 はこれらの機器を用いて身体の各部位の位置や動きを抽出することにより、 歩行解析やリハビリテーション支援、運動学習支援といった様々な支援ア プリケーションを開発している。本講演ではこれらについて紹介するとと もに、今後の展望について述べる。



情報工学科 教授 稲垣 潤 氏

透析液中における細菌由来のDNAフラグメントに関する研究

血液透析に使用される透析液は、細菌汚染がない透析液を使用することで 長期合併症を予防し、患者生命予後が向上するという報告がある。しかし ながら、現状では生物学的汚染源である細菌由来のDNA断片まで完全に 除去できるデバイスはない。そこで、本報告では演者がこれまでに臨床工 学科で行なった透析液清浄化に関する研究と細菌由来のDNAフラグメン トを除去するデバイスの開発について紹介をしたい。



臨床工学科 助教 中村 実 氏

自力避難困難者の避難方法についての研究

演者は理学療法学科で高齢者や障がい者など、自力で逃げることが難しい 「自力避難困難者」の避難方法や避難器具の開発をテーマにして研究を進 めている。演者が行ってきた高齢者施設の火災避難訓練の調査、避難介助 の実験、避難器具の開発、またこれから進めていきたいテーマについて紹 介したい。



理学療法学科 教授 宮坂 智哉 氏

※締切:8月31日(水)

お申込方法

お申込先は下記URL、QRコード*をご利用下さい。 https://forms.ale/PFLnRG1f8HZ2K6hH9