

医福工連携交流会 in 国際医療福祉大学

合同開催：とちぎヘルスケア関連事業第6回部会

日時：平成31年**2月15日(金)** 13:30~17:30

場所：**国際医療福祉大学**大田原キャンパスO棟1階
(栃木県大田原市北金丸2600-1)

定員：**120名**

参加費：**無料**

県外の方も御参加いただけます！

☆☆ プログラム ☆☆

○ あいさつ

- ・ 栃木県
- ・ 国際医療福祉大学

○ 現場ニーズの発表

※現場ニーズの概要については、裏面又は
東京都医工連携HUB機構サイトを御確認ください。
※当日、参加者には秘密保持誓約書に署名いただきます。

○ 技術展示・名刺交換・交流会

- ・ 栃木県内企業（6社程度）による技術展示
- ・ 医療・福祉従事者、企業等による交流会

出展無料！



国際医療福祉大学



←ニーズ概要
(東京都HUB機構)

アクセス



【お車でお越しの場合】

- ・ 正門から入場し、左図の駐車場を御利用ください。

【交通機関でお越しの場合】

- ・ JR那須塩原駅で下車し、シャトルバスを御利用ください。
- ・ シャトルバスの運行スケジュールは参加者へ改めて連絡します。

申込方法

WEB申込フォーム↓

いずれかの方法でお申込ください。

(1) WEB申込フォームによる申込

右のQRコードからなら簡単アクセス！



(2) FAX又はE-mailで以下の6項目を連絡

- ①企業名
- ②部署・職名
- ③氏名
- ④電話番号
- ⑤E-mailアドレス
- ⑥技術展示への出展希望の有無(栃木県内企業が対象)

■ 申込み・問合せ先 ■

栃木県 産業労働観光部 工業振興課 ものづくり企業支援室 担当：藤沼
(とちぎ医療機器産業振興協議会事務局)

TEL：028-623-3249 FAX：028-623-3945 E-mail：iryokiki@pref.tochigi.lg.jp

URL：http://www.pref.tochigi.lg.jp/f02/30ikourenkei_iuhw.html

医福工連携交流会 in 国際医療福祉大学 現場ニーズ一覧

No	学科・診療科	開発するデバイスの種類／開発の背景（現状と問題点）
1	国際医療福祉大学 基礎医学研究センター	実験動物用簡易光トポグラフィシステム 光トポグラフィは、近赤外光を用いて大脳皮質機能を脳表面に沿ってマッピングすることを目的とした方法である。臨床応用、認知機能研究では実用化が進むが、実験動物では開発が進んでいない。比較的簡易な手術で、実験動物から情報を得られる安価な汎用研究機材が望まれる。
2	国際医療福祉大学病院 腫瘍内科	手足冷却療法機器 我々は冷却グローブ・ソックスを用いて、がん化学療法起因性末梢神経障害軽減には手足冷却が有効であること(Proof of Concept)を示し、ガイドラインにも紹介されている。一方で、冷却グローブ・ソックスは不適切使用下での過冷却による凍傷からリコールとなり、安定した温度管理可能な冷却療法機器の開発ニーズが世界的に高い。
3	国際医療福祉大学 視機能療法学科	外眼筋神経活動の非侵襲的測定ツール 筋炎、筋ジストロフィー、末梢性神経麻痺や異常神経支配を原因とする斜視や眼球運動異常の病態評価において、外眼筋筋電図が有用である。しかし、外眼筋は眼窩内に存在するため、検査では針電極を筋に刺入する必要がある。針電極による眼球穿孔などの重篤な合併症も懸念されるため、診断価値の高い検査であるにもかかわらず、ほとんど行われなくなっているのが現状で、非侵襲的な方法で外眼筋神経活動をモニタできるシステムが望まれる。
4	国際医療福祉大学 理学療法学科	ドローンを用いた動作分析ツール 現在、ドローンを用いて人間の動作を撮影し分析する研究をしている。基礎研究を実施する中で、歩行など動作を追尾して撮影することができず、課題となっている。人間の動作を追尾して安定して動画を撮影するプログラムの開発が必要で、また、安定した撮影のためのドローンの開発も必要かと思われる。
5	国際医療福祉大学 薬学部	かおりの有効活用 我々は、かおりの成分分析や脳機能に及ぼす影響などの基礎研究を行っている。かおりのより有効な利用方法を提案することができれば、人々の健康に貢献できると考えている。かおりはイメージ先行で利用され、また無駄に利用されているように感じられ、かおりのより有効な利用方法の提案が必要であると考えている。かおりの有効活用に向け企業と共同研究をしたい。
6	栃木県立リハビリテーションセンター リハビリテーション部	自助具 片麻痺や一上肢麻痺の方が自立した生活をする際に自助具が必要とされる。さまざまな自助具が開発され販売されているが、①ラップを切る②髪の毛を束ねる③ヨーグルトやプリンなどの蓋(シール)が開ける④容器支えて最後まで食べきる⑤醤油の小袋や薬の袋をこぼさないように開ける、といった作業を補助する用具・器具がなく、開発が望まれる。
7	栃木県立リハビリテーションセンター リハビリテーション部	詰め替え用品用ホルダー、ポンプ 片麻痺や一上肢麻痺の方にとって、シャンプーや洗剤などのポンプ容器の詰め替え用袋が柔らかく詰め替えにくい。現在、詰め替え用品をそのままポンプに直接入れ使用できる商品や詰め替え袋がそのまま使用できるようにする商品なども販売されているが、認知度は低く普及していない。
8	栃木県立リハビリテーションセンター リハビリテーション部	転ばぬ杖の先 歩行が不安定で杖を使っている人が、雨や雪で滑ると非常に危険である。滑りづらい加工がされた杖など商品化されているものはあるものの、種類が少なく、あまり普及していない。
9	宇都宮リハビリテーション病院 リハビリテーション科	車イスの前輪キャスター 車椅子の前輪のキャスターには多くのゴミ(ホコリや髪の毛)が付着する。ゴミの付着が多くなると駆動の抵抗が増えて、駆動が大変になったりまっすぐ進まなくなったりする原因となる。分解し掃除をするには、多くの時間を要する。この課題を解決するような『モノ』が望まれる。
10	(福)美明会 特別養護老人ホーム 義明苑	車イス洗浄機 入所者の自立支援の一環として、なるべく1人で食べてもらうように支援をしているが、食べこぼしなどが多く車イスが汚れてしまう。汚れた車イスは職員が定期的に洗浄しており、大きな負担となっている。半自動でも車イスの洗浄機があれば作業の負担が軽減される。
11	(福)美明会 特別養護老人ホーム 義明苑	防水機能付き徘徊センサー 当施設は家族が自由に出入りできるような開かれた施設としている一方、認知症患者も多く入所しているため、徘徊で施設外に出してしまうリスクがある。認知症患者には徘徊センサーを携帯させているが、誤って洗濯してしまったり、水没させてしまい故障することが時折ある。性能とランニングコストの見合う徘徊センサーが望まれる。
12	(福)美明会 特別養護老人ホーム 義明苑	車イス用ノーパンクタイヤ 当施設では常時50台程度の車イスを使用しており、タイヤへの空気入れやパンク修理が手間になっている。ノーパンクタイヤの車イスは存在するが、既存品はゴムが硬いため乗り心地やブレーキをかけるのに力があるなど、快適性・安全性に課題があり、外出には向かないため使用していないのが現状である。
13	(福)美明会 特別養護老人ホーム 義明苑	パルスオキシメーター 当施設では入所者は毎日、特に看取り介護が必要な場合には5回/日程度パルスオキシメーターでSpO2を測定する。現状のパルスオキシメーターは指先が冷たいと正確な測定ができず、指先を温めるなどしてから測定している。また、救急搬送の際に救急隊からバイタルを聞かれるため、指先が冷たくても迅速にSpO2測定することができる機器が必要である。
14	(福)美明会 特別養護老人ホーム 義明苑	特浴機 身体に麻痺などの障害がある患者には職員介助の下、特浴機で入浴をしているが、目を離れた隙に、浮力などによりベルトがゆるみ患者の姿勢がくずれ、顔面が水没するなどのヒヤリハットが起きることがある。全国的にもこのようなアクシデントによる死亡事故は耳にすることがあり、人の監視以外の方法で水没を未然に防ぐ機器・ツールが求められる。