

「介護・福祉工学の最前線 一人の動作を知り、助ける！」

開催期日：2020年 5月 21日(木)

申込締切：2020年 5月 14日(木)

少子高齢化がますます加速する現在、老老介護もやむを得ない時代がもうそこまでやってきています。高齢者のみならず、病気やケガにより身体が不自由な方への支援も重要な課題の一つです。介護等の人を支援する作業・動作は、する側もされる側も、身体的・心理的負担が非常に大きいので、まずはその作業や動作の力学的特性を知ること、そして作業・動作を補助する機器やシステムの開発が望まれています。本講習会では、介護・福祉を対象とした人の運動・動作解析、介護やリハビリ等の動作支援機器・システムの開発等の分野の第一線でご活躍されている講師をお招きし、介護・福祉工学の最新の研究・技術についてご講演いただきます。講習会後に名刺交換会も用意させていただきます、講師の皆様と意見交換する場も提供します。皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

日 時：2020年5月21日(木) 10時00分～17時30分(名刺交換会 ～18時30分)

会 場：東京大学生産技術研究所D棟6階大セミナー室(Dw-601) (〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1)

* 東北沢駅(小田急線)下車徒歩約8分、代々木上原駅(小田急線・東京メトロ千代田線)下車徒歩約12分

* 駒場東大前駅(京王井の頭線)下車徒歩約10分、池ノ上駅(京王井の頭線)下車徒歩約10分

* 会場 URL: <https://www.iis.u-tokyo.ac.jp/ja/access/>

司 会：[阪口 龍彦\(豊橋技術科学大学\)](#)、[梶原 優介\(東京大学\)](#)、[道畑 正岐\(東京大学\)](#)

次 第：(予 定)

時 間	題 目	内 容	講 師
10:00～10:05	挨拶		
10:05～11:05	看護教育を支援するロボット技術	看護師が患者をベッドサイドから車椅子に移乗させる車椅子移乗動作等、身体負荷を伴う看護技術の習得が重要である。本講演では、我々が開発している、ロボティクス技術を用いた技術習得支援システムについて述べる。	東京大学 大学院工学系研究科 教授 太田 順
11:05～11:10	休憩		
11:10～12:10	高齢者介護現場におけるロボット技術	高齢者介護の現場では、深刻な人手不足が進行している。この解決策として、様々なロボット技術の導入が試みられている。しかしこれらの試みの多くは、大きな成果を未だ挙げられていないのが現状と言える。この現状と今後について考える。	首都大学東京 健康福祉学部 教授 新田 収
12:10～13:10	昼 食		
13:10～14:10	人間共生型ロボットと身体拡張インタフェースによる介護・医療・福祉支援	本講演では人間共生型ロボット Lucia(ルチア)と身体拡張インタフェース技術による介護・医療・福祉支援の事例を紹介し、生きる力を引き出すための設計思想や事業化に結びつくニーズ発掘について考察する。	神奈川工科大学 創造工学部 准教授 三枝 亮
14:10～14:15	休憩		
14:15～15:15	ヒトの運動メカニズムの理解と支援技術への応用	ヒトの運動を効果的に支援するためには、ヒトが身体を動かす仕組みや身体機能の衰えが何に起因するのか正しく理解する必要がある。この講演では、特に「筋」を通じて運動機能を診断し、支援する研究を紹介する。	東京大学 大学院 工学系研究科 助教 安 瑛
15:15～15:20	休憩		
15:20～16:20	空気圧駆動系を用いた人間支援システムの構築	空気圧駆動系は空気の圧縮性による低剛性特性や高い出力/重量比のため人間親和性が高い。本講習会では負圧を用いた力覚提示や、セルフパワード型空気式歩行支援シューズなど、空気圧の特徴を活用した支援システムについて紹介する。	徳島大学 大学院 社会産業理工学研究部 教授 高岩 昌弘
16:20～16:25	休憩		
16:25～17:25	介護者・被介護者の腰部負担の同時計測と解析	慣性式モーションキャプチャや筋電計(EMG)、脳計測装置(NIRS)などを用いた、介護動作における介護する側、される側の同時計測方法と腰部負担の解析のほか、デジタルヒューマンやARなどの介護・福祉への応用について解説する。	摂南大学 理工学部 特任教授 川野 常天
17:25～17:30	アンケート回答時間		
17:30～18:30	名刺交換会 交流会 (参加費無料)		

主催：公益社団法人 精密工学会 企画：事業部企画第3グループ

協賛(予定)：SME 日本支部/応用物理学会/型技術協会/計測自動制御学会/研削砥石工業会/研磨布紙協会/産業技術総合研究所/失敗学会/自動車技術会/首都圏産業活性化協会/全日本プラスチック製品工業連合会/素形材センター/ダイヤモンド工業協会/TAMA-TLO/電気加工学会/電気学会/砥粒加工学会/日本液晶学会/日本オプトメカトロニクス協会/日本金型工業会/日本機械学会/日本機械工具工業会/日本木型工業会/日本金属学会/日本金属プレス工業協会/日本光学会/日本光学測定機工業会/日本工作機械工業会/日本合成樹脂技術協会/日本材料学会/日本精密機械工業会/日本精密測定機器工業会/日本セラミックス協会/日本塑性加工学会/日本鍛造協会/日本ロボット学会/プラスチック成形加工学会/情報処理学会

***協賛団体にご所属の方は会員価格にてご参加いただけます。**

定 員：60名(先着順で定員になり次第締切ります)

お申込みフォーム→



参加費：会 員(賛助会員および協賛団体会員を含む) 17,000円、学生会員 2,000円、非会員 31,000円(同時入会申込で参加費割引特典あり、詳細は事務局・講習会係までお問い合わせ下さい)、学生非会員 7,000円

【会員・学生会員・非会員・学生非会員とも講習会テキスト代含む】 *参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。

※公益財団法人 精密測定技術振興財団の助成により参加費を低く設定しております。

***賛助会員参加無料券をお持ちの方は是非ご利用下さい。**

資 料：講習会テキストのみ、または聴講者で2冊以上ご希望の場合、1冊5,000円

申込方法：ホームページ (https://www2.jspe.or.jp/form/koshukai/koshukai_form.html) からお申込み下さい。

申 込 先：公益社団法人 精密工学会 (〒102-0073 東京都千代田区九段北 1-5-9 九段誠和ビル 2F, 電話 03-5226-5191, Fax03-5226-5192)