

## 10月31日 (土) 第1会場 (伊藤謝恩ホール)

9:00 ~ 9:10 開会式

9:10 ~ 10:10 海外招待講演 1

座長：島田 洋一 (秋田大学大学院医学系研究科 医学専攻機能展開医学系整形外科学講座)

**Telemedicine & Wearable Technologies to Enhance O&P Outcomes during the COVID-19 Pandemic**

Arun Jayaraman (Northwestern University, USA)

10:20 ~ 10:50 大会長講演

座長：長倉 裕二 (大阪人間科学大学 理学療法学科)

**先人・達人そして科学から義肢装具診療を学ぶ**

芳賀 信彦 (東京大学大学院 医学系研究科リハビリテーション医学分野)

11:00 ~ 12:00 特別講演 1

座長：芳賀 信彦 (東京大学大学院 医学系研究科リハビリテーション医学分野)

**我が国における義肢装具の歩み**

澤村 誠志 (兵庫県立総合リハビリテーションセンター／神戸医療福祉専門学校三田校)

12:30 ~ 13:30 スポンサーセミナー 1

座長：大西 謙吾 (東京電機大学 理工学部電子工学系)

**夢ではない現実としての動力義足**

田中 洋平 (JR東京総合病院 リハビリテーション科)

中川 昭夫 (大阪人間科学大学 保健医療学部作業療法学科)

野坂 利也 (有限会社野坂義肢製作所／北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)

孫 小軍 (BionicM株式会社)

共催：BionicM株式会社

13:35 ~ 14:05 日本義肢装具学会飯田賞記念講演

座長：美津島 隆 (獨協医科大学 リハビリテーション科学講座)

東江 由起夫 (新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)

## 14:10 ~ 15:10 スポンサーセミナー 2

座長：藤原 清香 (東京大学医学部附属病院 リハビリテーション科)

### コンピューター制御 KAFO C-Brace の特長と世界各国からの症例報告

木原 治彦 (オットーボック・ジャパン株式会社)

佐野 太一 (株式会社澤村義肢製作所)

Volker Schmidt (Ottobock SE & Co. KGaA)

Nathaniel Heath (Otto Bock Healthcare Canada)

Chris Song (Otto Bock Korea HealthCare Co., Ltd.)

共催：オットーボック・ジャパン株式会社

## 15:15 ~ 16:35 シンポジウム 1

### 義肢装具と新技術の双方向性

座長：柴田 晃希 (株式会社田沢製作所)

関川 伸哉 (東北福祉大学 総合福祉学部社会福祉学科)

#### 協調制御システムを採用した新しい義肢装具の制御機構の提案

石井 慎一郎 (国際医療福祉大学大学院 福祉支援工学分野)

#### BodySharing の技術と普及に向けた挑戦

玉城 絵美 (早稲田大学大学院 創造理工学研究科 / H2L, Inc.)

#### e-skin MEVA ～世界で一番簡単に高精度なモーションキャプチャシステム～

網盛 一郎 (株式会社 Xenoma)

#### 装着型機器トランクソリューションと筋電計 TS-MYO を用いたリハビリテーションがもたらす新たな可能性

勝平 純司 (東洋大学 ライフデザイン学部人間環境デザイン学科 /

東京大学医学部附属病院 22世紀医療センター 運動器疼痛メディカルリサーチ&マネジメント講座)

## 16:40 ~ 17:40 学生優秀演題セッション

座長：大庭 潤平 (神戸学院大学 総合リハビリテーション学部)

三ツ本 敦子 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所  
義肢装具技術研究部)

- SIA-1 義肢装具学科の技術を生かした学生ボランティアの可能性**  
小島 日向子 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科)
- SIA-2 ワイヤレス加速度センサを用いた歩行解析の提案**  
鶴 智太 (防衛医科大学校 医学科)
- SIA-3 下肢切断後の運動経験と運動関連脳領域構造・機能的再組織化の関連**  
中西 智也 (東京大学大学院 総合文化研究科身体運動科学研究室/日本学術振興会)
- SIA-4 大腿義足でのランニングにおける膝折れを防ぐ機械式膝継手の開発**  
村林 真衣 (香川大学大学院 工学研究科知能機械システム工学専攻)
- SIA-5 ADLにおける機能向上のための対立回転機構を用いた幼児用義手の開発**  
高橋 明文 (電気通信大学大学院 情報理工学研究科)
- SIA-6 筋電義手の故障分析に基づく予知保全システムの開発**  
後藤 晃子 (東京電機大学大学院 理工学研究科電子・機械工学専攻)

## 10月31日 (土) 第2会場 (多目的スペース)

## 9:10 ~ 10:10 学生一般演題セッション

座長：高嶋 孝倫 (長野保健医療大学 地域保健医療研究センター)

松田 靖史 (大阪大学大学院 工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻 /  
川村義肢株式会社 技術推進部 K-TECH)

- SG-1 重度肢体不自由者に向けたボッチャゲームの考案**  
松下 亜実 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科)
- SG-2 2足歩行ロボット・シミュレーションによる高齢者の静歩行安定性限界評価**  
坪井 敦紀 (青山学院大学大学院 電気電子工学専攻)
- SG-3 外装ラミネーションにおける肌色再現のための色評価の試み**  
土屋 空木 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科)
- SG-4 ライナー装着時の大腿義足ソケット有限要素解析による動的シミュレーション**  
工藤 椋太郎 (芝浦工業大学大学院 理工学研究科システム理工学専攻)
- SG-5 3Dプリンタの造形及び吹付塗装を用いた骨格構造義足の外装の提案**  
今野 未羽 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科)
- SG-6 短下肢装具設計支援システムの開発ー動的有限要素法による歩行立脚時の解析ー**  
池端 勇人 (芝浦工業大学大学院 理工学研究科システム理工学専攻)
- SG-7 片麻痺患者に対するエネルギー蓄積型シューインサートの開発に関する基礎的研究**  
吉澤 泰那 (北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)
- SG-8 EAMブレーキによる肘固定機能を有する能動型筋電上肢装具の開発ー筋電による動作制御手法の確立ー**  
西森 大悟 (芝浦工業大学大学院 理工学研究科システム理工学専攻)
- SG-9 着脱・携行が容易な手指関節の伸展動作空気圧駆動式装具の設計**  
費田 祐樹 (東京電機大学大学院 理工学研究科電子・機械工学専攻)
- SG-10 能動式義指の可動域拡大のための機構解析による改良**  
松本 弥春 (芝浦工業大学大学院 理工学研究科システム理工学専攻)
- SG-11 上腕能動義手のベースプレートの設定位置がケーブル牽引力に及ぼす影響**  
小杉 昌誉 (新潟医療福祉大学 医療技術学部義肢装具自立支援学科)
- SG-12 子供用筋電義手ソケットの開発**  
黒田 勇幹 (電気通信大学大学院 情報理工学研究科共同サステイナビリティ研究専攻)
- SG-13 上腕能動義手のベースプレートの設定位置がケーブル操作の牽引量と牽引力に及ぼす影響**  
柏倉 大輔 (新潟医療福祉大学 医療技術学部義肢装具自立支援学科)
- SG-14 把持・体重支持機能を有する小児用電動義手ハンドの設計**  
宮内 佑 (東京電機大学大学院 理工学研究科電子・機械工学専攻)
- SG-15 筋電義手における個人適応のためのVRリハビリテーションシステムの開発**  
橋本 直樹 (東京大学 工学部機械工学科)

11:15 ~ 12:00 一般演題 A

車椅子 座位保持装置、動作分析、支援機器・その他

セッションコーディネーター：木之瀬 隆 (株式会社シーティング研究所)

星野 元訓 (国立障害者リハビリテーションセンター学院  
義肢装具学科)

A-1：車椅子 座位保持装置 (11:15 ~ 11:30)

A-1-1 股関節可動域制限を有する電撃性紫斑病による四肢切断者の独居を可能にしたリハビリテーションと機器支援

星野 元訓 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科/  
国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部/  
国立障害者リハビリテーションセンター病院 リハビリテーション部)

A-1-2 介護保険法の優先適用が困難であった電動車椅子の補装具費支給事例

清宮 清美 (埼玉県総合リハビリテーションセンター)

A-1-3 前傾姿勢になりやすい脳性麻痺者へのポジショニングの工夫

間山 歩美 (横浜市総合リハビリテーションセンター)

A-1-4 高齢者の次世代型車椅子PS-1の新型モデルの開発評価

関川 伸哉 (東北福祉大学 総合福祉学部)

A-1-5 骨・軟部組織を模擬した坐骨モデルによる圧縮とせん断荷重応答の定量化

三ツ本 敦子 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部)

A-2：動作分析 (11:30 ~ 11:45)

A-2-1 ベッドからの手すりの違いによる立ち上がり動作解析

青木 隆明 (岐阜大学医学部リハビリテーション科)

A-2-2 短下肢装具の種類、足関節角度設定の違いによる移乗動作への影響 ー健常者による比較ー

山岸 保則 (川崎市れいんぼう川崎)

A-2-3 三次元歩行分析の結果を用いて課題を明確化したことで歩容が改善できた右下肢単麻痺者1症例

近藤 輝 (藤田医科大学病院 リハビリテーション部)

A-2-4 CB (center bridge) プレースの有効性に関するバイオメカニクスの研究  
～足圧分布測定システムを用いて～

山元 総勝 (熊本保健科学大学 リハビリテーション学科)

A-3：支援機器・その他 (11:45 ~ 12:00)

A-3-1 足首アシスト装置の使用が健常者の歩容に与える影響

横田 航 (群馬リハビリテーション病院)

A-3-2 冬期間の転倒予防を目的とした靴組込み式路面判別デバイスの開発  
ー自動防滑化機構の検討ー

泉谷 諭司 (北海道科学大学大学院 工学研究科)

- A-3-3 清潔間欠自己導尿行為 補助用具の開発**  
辻村 和見 (神奈川県リハビリテーション病院 リハビリテーション工学科)
- A-3-4 障がい者へのダンスアプローチ  
～アートファンク大阪2019の開催～**  
松田 靖史 (大阪大学大学院 工学研究科ビジネスエンジニアリング専攻)
- A-3-5 令和元年台風19号大雨被害における避難所でのJRATのリハビリテーション支援活動**  
齋藤 恒一 (鈴鹿医療科学大学 保健衛生学部リハビリテーション学科)

**12:40～13:55 オーガナイズドセッション1**

**脳卒中患者に対する装具療法と連携**

座長：畠中 泰彦 (鈴鹿医療科学大学保健衛生学部 リハビリテーション学科)

園田 茂 (藤田医科大学 七栗記念病院)

- OS-1-1 足趾MP可動性調整機構を備えた装具を用いた脳卒中リハビリテーション**  
植松 茂也 (有限会社山形義肢研究所)
- OS-1-2 徒手的に角度調整可能な膝継ぎ手の開発  
～長下肢装具におけるフリーアングルジョイントの紹介～**  
大谷 道明 (株式会社総合リハビリテーション研究所)
- OS-1-3 脳卒中患者に対する生活期を見据えた急性期での長下肢装具作製の取り組み**  
高橋 忠志 (荏原病院 リハビリテーション科)
- OS-1-4 当院における常勤義肢装具士の患者および利用者への対応業務の実態調査**  
村山 稔 (輝生会船橋市立リハビリテーション病院)
- OS-1-5 生活期脳卒中患者における更生用下肢装具作製と医療機関・施設との関係  
—装具のフォローアップの観点から—**  
横井 剛 (横浜市更生相談所)
- OS-1-6 ウェルウォークWW-1000を用いたロボットリハビリテーション地域連携の2年間の  
取り組みについて**  
南里 悠介 (JCHO 佐賀中部病院 脳神経内科・リハビリテーション科)

**14:10 ~ 15:00 一般演題 B**

**義足 I**

セッションコーディネーター：原 和彦(埼玉県立大学大学院 保健医療福祉学研究所)

野坂 利也(北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)

**B-1：義足 1 (14:10 ~ 14:30)**

- B-1-1 非切断肢の母趾骨髄炎を併発した Pirogoff 切断**  
和田 義敬(昭和大学 医学部リハビリテーション医学講座)
- B-1-2 多数の合併症を抱えた下腿切断患者が義足歩行獲得に至った一例**  
澤田 佑介(JR東京総合病院 リハビリテーション科)
- B-1-3 短断端の下腿切断患者が屋外歩行を獲得するまでの経過報告**  
浅野 みづき(JR東京総合病院 リハビリテーション科)
- B-1-4 未成熟断端の下腿切断者に対し義足装着の工夫を行った症例**  
田中 慎也(JR東京総合病院 リハビリテーション科)
- B-1-5 下腿切断術後の断端遠位部の軟部組織過多の断端に対する義足作製報告**  
黒木 隆行(東名ブレース株式会社)
- B-1-6 皮膚難病疾患を有する下腿切断者の義足適応**  
近藤 怜子(国立障害者リハビリテーションセンター病院)

**B-2：義足 2 (14:30 ~ 14:45)**

- B-2-1 両下腿切断術後にスタビー義足を作成し移動能力が向上した 1 例**  
小山 雄二郎(熊本大学病院 リハビリテーション科)
- B-2-2 身体ケアの観点からパラアスリートの下腿義足適合に対して多面的アプローチを行った 1 症例**  
中桐 佑輔(株式会社田沢製作所)
- B-2-3 大腿義足ソケット NU-FlexSIV/SIS を製作した症例の報告**  
中島 洋介(東名ブレース株式会社)
- B-2-4 関節リウマチを有する高齢大腿切断者の治療方針決定におけるセラピストのアドボカシーとしての役割について**  
藤崎 拓憲(熊本託麻台リハビリテーション病院 リハビリテーション部)
- B-2-5 視力障害を有する患者に右大腿義足を作製した 1 例**  
立花 佳枝(神奈川リハビリテーション病院 リハビリテーション科)

**B-3：義足 3 (14:45 ~ 15:00)**

- B-3-1 片麻痺を伴った両側大腿切断者に電子制御膝継手 Kenevo を導入した一症例**  
鶴巻 周(加藤義肢製作所)
- B-3-2 両側大腿切断に対するコンピュータ制御膝継手 Kenevo を用いたリハビリテーション治療の経験**  
戸田 光紀(兵庫県立リハビリテーション中央病院/  
兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター)

- B-3-3 大腿部の軟部組織を温存させた股関節離断者2例に対する大腿義足様式での介入経験～理学療法士の視点から～**  
山本 一樹 (公益財団法人鉄道弘済会 義肢装具サポートセンター)
- B-3-4 大腿部の軟部組織を温存させた股関節離断者2例に対する大腿義足様式での介入経験～義肢装具士の視点から～**  
栗原 一剛 (公益財団法人鉄道弘済会 義肢装具サポートセンター)
- B-3-5 両側股関節離断者に対する股継手を球関節構造にした装飾用義足の製作とその機能**  
今井 大樹 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部)

**15:15～16:00 一般演題 C****下肢装具 I**

セッションコーディネーター：豊田 輝 (帝京科学大学 医療科学部理学療法学科)

中村 喜彦 (国立障害者リハビリテーションセンター学院  
義肢装具学科)**C-1：下肢装具 1**

(15:15～15:30)

- C-1-1 脳卒中片麻痺患者の短下肢装具の適応と効果**  
岩澤 里美 (秋田県立リハビリテーション・精神医療センター)
- C-1-2 つま先部に改良を加えた Gait Solution 短下肢装具が反張膝を呈する脳卒中片麻痺一事例の歩行に及ぼす影響**  
米津 亮 (神奈川県立保健福祉大学 リハビリテーション学科理学療法専攻)
- C-1-3 Gait solution のメンテナンスに必要なチェックシート作成の試み**  
堤 偉史 (福岡青洲会病院 リハビリテーション部)
- C-1-4 歩行能力の向上を目的として装具の選択・作製時期を検討した症例**  
小林 翔 (いちほら病院 リハビリテーション科)

**C-2：下肢装具 2**

(15:30～15:45)

- C-2-1 歩行時に短下肢装具の足継手に生じる底屈抵抗トルク計測の新たな可能性～2つのピーク以外の指標の検討～**  
藤本 幹雄 (埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション科)
- C-2-2 脳卒中片麻痺者における体幹ベルト付下肢装具歩行の身体動揺解析**  
相馬 俊雄 (新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部理学療法学科)
- C-2-3 当院における早期装具評価支援に関する取り組みの紹介～装具選択アンケートをもとに～**  
澤本 陽平 (河北医療財団河北リハビリテーション病院)

**C-3：下肢装具 3**

(15:45～16:00)

- C-3-1 姿勢定位障害を呈した症例の介助歩行トレーニングにおける骨盤誘導ベルトの効果**  
中谷 知生 (医療法人尚和会宝塚リハビリテーション病院)

- C-3-2** Tストラップの問題点と歩行の改善に向けたストラップの工夫  
～くの字型ストラップの考案～  
中野 克己(埼玉県総合リハビリテーションセンター リハビリテーション部理学療法科)
- C-3-3** 生活期における足部の周径変化に対応できるUDフレックスAFOの改良と効果  
江藤 真一(有園義肢株式会社(熊本))
- C-3-4** 股関節伸展アシスト型歩行支援機 ACSIVE を用いた歩行練習が脳卒中片麻痺者 1 例の歩行に  
及ぼす即時効果  
石黒 正樹(名古屋市長総合リハビリテーションセンター 理学療法科)
- C-3-5** OA用AFOの研究と開発  
弓木野 勇次(有限会社出水義肢装具製作所)

## 16:15～17:10 一般演題D

### 義手・義足 開発、ロボット、デジタル技術

セッションコーディネーター：和田 太(東京女子医科大学 リハビリテーション科)  
奥野 雅大(東名ブレース株式会社)

#### D-1：義手・義足 開発 (16:15～16:35)

- D-1-1** ピンチ機能付装飾クリップハンド“動利(DoLi)”の開発  
佐藤 洋二(株式会社佐藤技研)
- D-1-2** 2自由度受動回転機構を有する能動ハンドの開発と評価  
矢吹 佳子(電気通信大学大学院 情報理工学研究科)
- D-1-3** 多指機構を有する装飾性に優れた量産型筋電義手(6)  
—Carpe Hand™ 90日フィールドテストの結果—  
中村 秀正(兵庫県立福祉のまちづくり研究所)
- D-1-4** 交互に階段昇降するパワード義足の提案  
孫 小軍(BionicM株式会社)
- D-1-5** 義足膝継手動的遊脚相制御の提案  
松原 裕幸(BionicM株式会社)
- D-1-6** 股継手回転軸を生理的股関節軸に近づけた動力股義足の開発  
内藤 尚(金沢大学 理工研究域フロンティア工学系)

#### D-2：ロボット (16:35～16:50)

- D-2-1** 慢性期不全頸髄損傷例に対するコンピュータ制御長下肢装具C-Brace®の使用経験  
戸田 光紀(兵庫県立リハビリテーション中央病院)
- D-2-2** 急性期病院におけるロボットスーツHAL®単関節型導入後2年以上経過した現状  
藤井 俊宏(福山市民病院 リハビリテーション科)
- D-2-3** 脳血管障害片麻痺者のロボット型短下肢装具装着歩行時の表面脳血流動態からの検討  
川北 大(帝京平成大学大学院 健康科学研究科理学療法学科)

- D-2-4 脊髄障害に対する機能的電気刺激 (FES) を併用した歩行リハビリテーションロボットの開発**  
井上 純一 (秋田大学大学院 医学系研究科医学専攻機能展開医学系整形外科学講座)

**D-3 : デジタル技術 (16:50 ~ 17:10)**

- D-3-1 3Dオブジェクト生成ソフトと3Dプリンターによる筒状構造を持つ自助具の複製**  
千田 聡明 (秋田大学医学部附属病院 リハビリテーション部)
- D-3-2 CT画像データを用いて、3Dプリンタで造形を行う体幹装具 (3D デジタル装具) の開発**  
久保田 健介 (独立行政法人労働者健康安全機構総合せき損センター 整形外科 /  
独立行政法人労働者健康安全機構総合せき損センター リハビリテーション科)
- D-3-3 拘縮治療装具の圧力上昇警報システムの構築**  
河野 佑哉 (アトラスブレース有限公司)
- D-3-4 深度センサを用いた歩容特徴の可視化**  
山崎 誉久 (東名ブレース株式会社)
- D-3-5 タブレット端末を用いた上肢機能訓練**  
越智 光宏 (産業医科大学 医学部リハビリテーション医学講座)

## 10月31日（土） 第3会場（ロビー）

### 9:30 ~ 9:55 オンライン協賛セミナー 1

プロテオール社 義肢パーツおよびOrten3D-CAD/CAMシステムのご紹介

共催：株式会社プロテオールジャパン

### 10:00 ~ 10:25 オンライン協賛セミナー 2

三肢切断者が開発した義肢パーツ

共催：株式会社田沢製作所

### 10:30 ~ 10:55 オンライン協賛セミナー 3

プレミアムオーダーシルグローブ（佐藤 5-45PRE）の紹介

共催：株式会社佐藤技研

### 11:00 ~ 11:25 オンライン協賛セミナー 4

LAPOC低活動向け膝継手の選択のポイントと開発中のイールディング膝継手の紹介

共催：株式会社今仙技術研究所

### 11:30 ~ 11:55 オンライン協賛セミナー 5

ダイレクトソケット-オズールの下腿義足ソケット製作技術と臨床例-

共催：パシフィックサプライ株式会社

### 12:00 ~ 12:25 オンライン協賛セミナー 6

多自由度な神経インターフェースを実現する運動単位依存的な信号制御手法

共催：インターリハ株式会社

### 13:35 ~ 14:00 オンライン協賛セミナー 7

Technology Development in Prosthetic device

共催：ÖSSUR JAPAN

## 11月1日 (日) 第1会場 (伊藤謝恩ホール)

### 9:00 ~ 10:00 海外招待講演 2

座長：坂井 一浩 (人間総合科学大学 保健医療学部義肢装具学専攻)

#### No Hands, No Feet, No Problem

Jesus Rene Benitez (Medicine Service Thomas E. Creek VA Healthcare System Amarillo, USA)

### 10:05 ~ 11:25 パネルディスカッション

#### 義足ユーザーのスポーツ参加

座長：加藤 弘明 (三重北医療センター菟野厚生病院 整形外科 / 医療法人和会日下病院)

大塚 博 (人間総合科学大学 保健医療学部リハビリテーション学科義肢装具学専攻)

#### 大腿義足ユーザーの走行サポートにおける実際のところ 一様々な困難と解決策一

加藤 弘明 (三重北医療センター菟野厚生病院 整形外科 / 医療法人和会日下病院)

#### 切断者のスポーツ参加 ~大腿義足ユーザーへの走行サポートから考える~

駒場 佳世子 (切断者スポーツクラブ「スタートラインTokyo」)

#### はじめての走行用スポーツ義足装着と課題

橋場 義浩 (株式会社松本義肢製作所)

#### 大腿義足ユーザーが走れるようになるには 一自身の経験と義足ユーザーのサポート経験一

大西 瞳 (切断者スポーツクラブ「スタートラインTokyo」)

### 11:30 ~ 12:30 特別講演 2

座長：椿原 彰夫 (川崎医療福祉大学)

#### ユニークで普遍的な医学であるリハビリテーション医学

才藤 栄一 (藤田医科大学 医学部リハビリテーション医学 I 講座)

### 13:10 ~ 14:10 スポンサーセミナー 3

座長：藤原 俊之 (順天堂大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学)

#### 片麻痺歩行の装具療法における定量的歩行分析の役割

長谷 公隆 (関西医科大学 リハビリテーション医学講座)

共催：アニマ株式会社

**14:20 ~ 15:40 シンポジウム2**

**義肢装具と支援機器 ー似ているようで・・・**

座長：井上 剛伸 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)

下堂 蘭 恵 (鹿児島大学 医歯学総合研究科リハビリテーション医学)

**障害者の自立支援機器開発の施策について**

田上 未来 (厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部企画課自立支援振興室)

**義肢装具開発の視点**

大西 謙吾 (東京電機大学)

**支援機器開発の視点**

井上 剛伸 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)

**機器開発事例 厚労省自立支援機器開発促進事業から電動義手の開発**

本田 雄一郎 (兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター)

**機器開発事例 厚労省自立支援機器開発促進事業から仮設バリアフリートイレの開発**

足立 寛一 (株式会社エクセルシア／一般社団法人EFC防災、介護、トイレのバリアフリー)

**地域をフィールドとした声掛けロボットの開発 ー文化人類学者が関わった事例**

間宮 郁子 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 福祉機器開発部)

**15:50 ~ 16:50 教育講演**

座長：中村 隆 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部)

**パラリンピアンと脳 ー義足アスリートの脳再編ー**

中澤 公孝 (東京大学大学院 総合文化研究科)

**16:50 ~ 17:00 閉会式**

## 11月1日（日） 第2会場（多目的スペース）

9:00 ~ 9:50 一般演題 E

### 上肢装具、体幹装具、足装具

セッションコーディネーター：小林 毅（日本医療科学大学  
保健医療学部リハビリテーション学科作業療法学専攻）  
丸山 貴之（国立障害者リハビリテーションセンター学院）

#### E-1：上肢装具

(9:00 ~ 9:20)

- E-1-1 **全身性強皮症患者の屈曲拘縮に対する動的手指装具の効果  
—シングルケースデザインによる検討—**  
稲田 雅也（横浜国立大学附属病院 リハビリテーション部）
- E-1-2 **ヘバーデン結節に用いる装具**  
淵上 岳陽（有園義肢株式会社）
- E-1-3 **ADL全介助であった本態性振戦患者に対する3D-printer 製肘継手を用いた上肢 splint と  
手関節 splint の検討**  
砥上 若菜（熊本大学病院 リハビリテーション科）
- E-1-4 **RA患者の手指熱傷瘢痕に対し上肢装具が処方された一例**  
上田 健二（株式会社洛北義肢）
- E-1-5 **痙縮による上肢痛を軽減する為の肘関節伸展・前腕回外・手関節背屈装具の開発とその要諦**  
小森 健司（社会医療法人蘇西厚生会松波総合病院）

#### E-2：体幹装具

(9:20 ~ 9:35)

- E-2-1 **頸椎病的骨折に対する装具療法—2症例の報告**  
水落 和也（神奈川県立がんセンター リハビリテーション科）
- E-2-2 **当院の筋萎縮性側索硬化症患者に対する頸椎装具処方状況**  
遠藤 佐知子（都立神経病院 リハビリテーション科）
- E-2-3 **腎移植レシピエントに対する体幹装具の適応例**  
河合 俊宏（埼玉県総合リハビリテーションセンター）
- E-2-4 **体幹失調例に抗力を具備した継手付き体幹装具を用いた歩行練習の介入効果**  
高島 悠次（仙台リハビリテーション病院 リハビリテーション部）
- E-2-5 **体幹訓練機器 (Trunk Solution Core) 装着による足関節骨折患者の歩行立脚期後半の  
腓腹筋の筋活動の変化**  
栗田 慎也（東京都保健医療公社荏原病院 リハビリテーション科）

**E-3：足装具**

(9:35 ~ 9:50)

- E-3-1** 脳卒中片麻痺 clow toe にシリコン製インヒビターバー付き前足部足底装具で対応した症例  
川手 信行 (昭和大学 医学部リハビリテーション医学講座)
- E-3-2** 足底腱膜炎の疼痛箇所と後足部アライメントからの足底挿板指針  
清水 新悟 (北海道科学大学 保健医療学部)

**10:05 ~ 10:55 一般演題 F**

**調査、教育**

セッションコーディネーター：横井 剛 (横浜市立障害者更生相談所)

昆 恵介 (北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)

**F-1：調査 1**

(10:05 ~ 10:25)

- F-1-1** 外来リハビリテーション病院における装具製作状況  
後藤 宏友 (東名ブレース株式会社)
- F-1-2** 回復期脳卒中患者における装具修正箇所の集計報告  
上野 竜治 (医療法人社団苑田会花はたりリハビリテーション病院 リハビリテーション科)
- F-1-3** 回復期病棟におけるブレースカンファレンス導入による教育効果  
河田 雄輝 (秋田県立リハビリテーション・精神医療センター)
- F-1-4** 日常的に短下肢装具を使用する脳卒中片麻痺者の装具満足度調査  
安藤 裕哉 (秋田県立循環器・脳脊髄センター)
- F-1-5** 義肢・装具ユーザー満足度評価尺度 (OPUS-CSD 日本語版) の作成と試用  
佐藤 健斗 (北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)
- F-1-6** 活動度を区分した義足ユーザーに対する運動機能・QOLに関する調査報告  
藤本 和希 (株式会社澤村義肢製作所)

**F-2：調査 2**

(10:25 ~ 10:40)

- F-2-1** がん診療連携病院での義肢・装具処方の現状調査  
沖田 祐介 (国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍・リハビリテーション科)
- F-2-2** 当センターでの20年間における切断者の疫学調査  
浦田 敦 (千葉県千葉リハビリテーションセンター 補装具製作施設補装具科)
- F-2-3** 児童を対象とした補装具利用実態に関する調査研究～第2報～  
久保 勉 (心身障害児総合医療療育センター)
- F-2-4** 秋田県における補装具費支給判定状況の検討  
松永 俊樹 (秋田大学医学部附属病院 リハビリテーション科)
- F-2-5** 横浜市における借受け制度での balanced forearm orthosis の支給状況  
横井 剛 (横浜市障害者更生相談所)

**F-3：教育** (10:40～10:55)

- F-3-1** 下肢模擬断端によるシミュレーション学習についての報告  
本道 伸弘 (人間総合科学大学 保健医療学部リハビリテーション学科義肢装具学専攻)
- F-3-2** 新潟医療福祉大学における学生プロフィールの取り組み  
佐藤 未希 (新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)
- F-3-3** 新潟医療福祉大学 義肢装具自立支援学科 ISPO P&O (旧 Category I) 養成教育機関の  
認証取得  
東江 由起夫 (新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)
- F-3-4** 本校における多職種連携教育の取り組み ～第3報～  
太田 賢人 (専門学校日本聴能言語福祉学院 義肢装具学科)
- F-3-5** 理学療法学科長期臨床実習における義肢装具に関する学修状況の調査  
島袋 公史 (沖縄リハビリテーション福祉学院 理学療法学科)

**11:10～11:40 一般演題 G****義手 I**

セッションコーディネーター：清水 順市 (東京家政大学 健康科学部)

森田 千晶 (神奈川県立保健福祉大学  
保健福祉学部リハビリテーション学科作業療法学専攻)**G-1：義手 1** (11:10～11:25)

- G-1-1** 造園業を営む片側手関節離断者に対する義手・手先具の検討  
中村 康二 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)
- G-1-2** 筋電義手ハンド i-limb を使用し職場復帰を果たした症例の追跡調査  
小池 亮太 (JR東京総合病院 リハビリテーション科)
- G-1-3** 上腕能動義手の使用に関する作業遂行の評価～2症例のCOPM・AMPS評価を通して～  
中居 玲雄 (JR東京総合病院 リハビリテーション科)
- G-1-4** 悪性骨軟部腫瘍治療中の患者における義手の果たす役割とは？  
～肩甲帯離断術後の一症例から考える～  
渡久知 かおり (琉球大学病院 リハビリテーション部)
- G-1-5** 両側肩離断患者に対する電動肘継手 (Utah Arm3) を用いた筋電動義手の製作経験  
浦田 一彦 (公益財団法人鉄道弘済会 義肢装具サポートセンター)

**G-2：義手 2** (11:25～11:40)

- G-2-1** 多電極筋電義手システム Myo Plus の筋電義手操作訓練について  
鎌田 恭子 (神戸医療福祉専門学校三田校 義肢装具士科)
- G-2-2** 5指駆動型筋電義手 Michelangelo の作業療法訓練の経験：営業職への復職を目指した  
前腕切断者での検討  
松前 めぐみ (兵庫県立リハビリテーション中央病院)

- G-2-3 5指駆動型筋電義手 Michelangelo の訓練経験：Myobock との機能的差異の評価**  
戸田 光紀 (兵庫県立リハビリテーション中央病院／  
兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター)
- G-2-4 調理動作時の両手動作における筋電義手の役割  
～各工程における筋電ハンドの使用分析～**  
對間 泰雄 (神奈川リハビリテーション病院 研究部リハビリテーション工学研究室)
- G-2-5 把持方向出現割合にもとづく前腕義手への手継手機能の付与優先順位の考察**  
樋口 凱 (東京電機大学大学院)

**11:55 ～ 12:30 一般演題 H**

**義手 II**

セッションコーディネーター：柴田 八衣子 (兵庫県立リハビリテーション中央病院  
リハビリ療法部)

横山 修 (神奈川リハビリテーション病院 リハビリテーション科)

**H-1：義手 3 (11:55 ～ 12:10)**

- H-1-1 前腕筋の一部が欠損し筋電センサー位置に工夫を要した先天性片側手部横軸形成不全児の一例**  
西坂 智佳 (東京大学医学部附属病院 リハビリテーション科)
- H-1-2 上肢先天性絞扼輪症候群と脳性麻痺を合併した児に対する義手処方およびリハビリテーション治療**  
真野 浩志 (静岡県立こども病院 リハビリテーション科・室／  
東京大学医学部附属病院 リハビリテーション科)
- H-1-3 左先天性前腕欠損の乳児に対する作業療法経過報告  
—早期から装具を着用した事例—**  
小松 友弥 (心身障害児総合医療療育センター リハビリテーション室作業療法科)
- H-1-4 先天性上腕形成不全児に対する義手リハビリテーションの経験と上腕義手製作における工夫**  
矢野 綾子 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部)
- H-1-5 成人先天性左前腕欠損症の理学療法士に筋電義手を処方した1例**  
横山 修 (神奈川リハビリテーション病院 リハビリテーション科)

**H-2：義手 4 (12:10 ～ 12:30)**

- H-2-1 先天性前腕欠損児(者)の筋電義手作製について**  
丸田 耕平 (神奈川リハビリテーション病院 研究部リハビリテーション工学研究室)
- H-2-2 当センターにおける先天性上肢形成不全児・者に対する義手リハビリテーションの取組み  
—10年のあゆみ—**  
矢野 綾子 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所 義肢装具技術研究部)
- H-2-3 先天性上肢欠損児の姿勢制御の傾向 第2報  
～ Movement Assessment Battery for Children-2 の検査より～**  
柴田 八衣子 (兵庫県社会福祉事業団総合リハビリテーションセンター)

- H-2-4 **筋電義手を使用する先天性上肢欠損児に対する日常生活用自助具の製作**  
高見 響 (兵庫県立福祉のまちづくり研究所)
- H-2-5 **個性適応システムを有するユニバーサルソケットの有用性評価**  
矢吹 佳子 (電気通信大学大学院 情報理工学研究所)
- H-2-6 **小児訓練用筋電義手の開発**  
高見 響 (兵庫県立福祉のまちづくり研究所)

### 13:20 ~ 14:35 オーガナイズドセッション2

#### 新規下肢切断における訓練用仮義足とリハビリテーション診療の進め方を再考する

座長：田中 洋平 (JR東京総合病院リハビリテーション科)

中川 三吉 (専門学校日本聴能言語福祉学院 義肢装具学科)

- OS-2-1 **シリコンライナーを使用した下腿義足クリニカルパスの有効性**  
大島 隆司 (兵庫県立リハビリテーション中央病院／  
兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター)
- OS-2-2 **回復期リハビリテーション病棟における訓練用仮義足のための理学療法**  
川口 司 (JR東京総合病院)
- OS-2-3 **当院における新規大腿切断者の義足リハビリテーションについて—実用性の高い歩行獲得を目指して—**  
只津 美紀 (兵庫県立リハビリテーション中央病院 リハビリ療法部)
- OS-2-4 **新規大腿切断者のリハビリテーション診療：初期評価と膝継手処方判断基準**  
戸田 光紀 (兵庫県立リハビリテーション中央病院／  
兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター)
- OS-2-5 **訓練用仮義足リハビリテーションのためのプラスチックキャストソケットの製作経験**  
桑山 大介 (公益財団法人鉄道弘済会 義肢装具サポートセンター)
- OS-2-6 **陰圧粒子バッグを用いた即時試歩行可能な簡易義足の開発と義足適応評価**  
中村 隆 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)
- OS-2-7 **加圧採型治具を使用した簡易ソケット及びダイレクトラミネーションによる訓練用下腿義足の臨床経験**  
橋本 寛 (パシフィックサプライ株式会社)

14:50 ~ 15:25 一般演題 I

義足 II、小児

セッションコーディネーター：新妻 晶 (昭和大学医学部 リハビリテーション医学)  
久保 勉 (心身障害児総合医療療育センター)

I-1：義足 4

(14:50 ~ 15:10)

- I-1-1 **サーモプラスチックエラストマー製義足ライナーの交換頻度：調査**  
田村 秋人 (株式会社田沢製作所)
- I-1-2 **模擬義足を用いた歩行練習時における下肢の筋活動について**  
西山 徹 (日本医療大学 保健医療学部リハビリテーション学科)
- I-1-3 **義足歩行に対する恐怖が模擬大腿義足歩行に及ぼす影響**  
小藪 未佳 (名古屋大学医学部附属病院 リハビリテーション部)
- I-1-4 **大腿切断者の義足側立脚期における体幹側屈に関する検討～歩き方の違いによる影響～**  
松岡 慎吾 (東京北医療センター リハビリテーション科)
- I-1-5 **大腿切断者の断端筋力計測：徒手筋力計の信頼性の検証**  
田中 麻由子 (国立障害者リハビリテーションセンター病院 リハビリテーション部)
- I-1-6 **下肢切断後の義足使用による皮質脊髄路興奮性の変調**  
星野 元訓 (国立障害者リハビリテーションセンター学院 義肢装具学科)

I-2：小児

(15:10 ~ 15:25)

- I-2-1 **両下肢切断で義足歩行獲得により地元小学校へ進学できた6歳の1症例  
～歩行獲得から進学までの関わり～**  
大原 慶之 (旭川荘療育・医療センター)
- I-2-2 **切断術を選択し歩行を獲得した両側先天性脛骨形成不全症の5例**  
岡田 慶太 (東京大学医学部附属病院 整形外科)
- I-2-3 **下肢長軸性形成不全に対しsurgical conversionを選択した小児の義足適合**  
柴田 晃希 (株式会社田沢製作所)
- I-2-4 **仰臥位困難に対し姿勢保持装置と頭部保護帽を自主製作したDandy-Walker症候群の乳児**  
中平 有 (東京大学医学部附属病院 リハビリテーション部)
- I-2-5 **先天性四肢障がい児の自己表現プログラム「子供たちを夢の舞台へ」**  
松田 靖史 (川村義肢株式会社)

## 15:50 ~ 16:40 一般演題 J

## 下肢装具 II

セッションコーディネーター：水落 和也（神奈川県立がんセンター リハビリテーションセンター）  
根本 明宜（横浜市立大学附属病院 リハビリテーション部）

## J-1：下肢装具 4 (15:50 ~ 16:05)

- J-1-1 開放性伸筋腱断裂術後に化膿性腱鞘炎を発症した症例に対する装具療法の経験**  
上川 鈴代（株式会社洛北義肢 営業部）
- J-1-2 頸髄症と脳梗塞を経験した Syme 切断を有する高齢ハンセン病患者に対する義肢・装具療法**  
田代 祥一（杏林大学 医学部リハビリテーション医学教室／  
国立療養所多磨全生園 リハビリテーション科／  
慶應義塾大学 医学部リハビリテーション医学教室）
- J-1-3 シャルコーマリートゥース病による両短下肢装具使用者に、左足関節固定術後の装具再製作に難渋した 1 症例**  
金井 朋也（東名ブレース株式会社）
- J-1-4 プラスチック短下肢装具の処方により、就労中の安全な車椅子移動と立位を獲得したアイザックス症候群の 1 例**  
手島 雅人（医療法人社団苑田会花はたりリハビリテーション病院）

## J-2：下肢装具 5 (16:05 ~ 16:20)

- J-2-1 歩行目的の脳卒中片麻痺患者へカーボン製 3 層式後方支柱付き短下肢装具を使用した一症例**  
山下 翔華（株式会社澤村義肢製作所）
- J-2-2 カーボン素材を用いた短下肢装具（三層式後方支柱型）の製作経験の一症例**  
田尻 大輔（株式会社澤村義肢製作所）
- J-2-3 新たな構造を有する後方支柱短下肢装具 ENAPLE<sup>®</sup> が下肢機能障害者の歩行およびバランス能力に与える影響**  
戸田 光紀（兵庫県立リハビリテーション中央病院／  
兵庫県立福祉のまちづくり研究所 ロボットリハビリテーションセンター）
- J-2-4 生理学的足継手付き短下肢装具の継手の運動軸が下肢運動に及ぼす影響**  
才田 剛志（公益社団法人出水郡医師会広域支援センター リハビリテーション科）
- J-2-5 足関節運動軸に合致した足継手付き短下肢装具の効果について 第三報**  
平山 史朗（社会保険大牟田天領病院 リハビリテーション科）

## J-3：下肢装具 6 (16:20 ~ 16:40)

- J-3-1 足趾MP 関節可動性調整機構を備えた足部覆い型下肢装具の開発**  
植松 茂也（有限会社山形義肢研究所）
- J-3-2 脳卒中片麻痺者の歩行練習における MTP 関節の役割に関する療法士の意識調査**  
松島 得好（鶴岡協立リハビリテーション病院）

- J-3-3 3DP-AFO の設計に向けたコルゲーションの分析**  
～コルゲーション設定位置における3DP-AFOとPP-AFOの比較～  
須田 裕紀(新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)
- J-3-4 3Dプリンタ製AFOと従来製AFOの繰り返し耐久試験による特性比較 -第2報-**  
前田 雄(新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)
- J-3-5 3Dプリンタ製AFOの実用化に向けた臨床評価報告 -第1報-**  
東江 由起夫(新潟医療福祉大学 リハビリテーション学部義肢装具自立支援学科)
- J-3-6 脳卒中片麻痺者に対するHUS-AFOの効果**  
昆 恵介(北海道科学大学 保健医療学部義肢装具学科)

## 11月1日 (日) 第3会場 (ロビー)

### 10:05 ~ 10:30 オンライン協賛セミナー 8

『熱可塑プリプレグ』と下肢装具用 CFRP 製 3 層後方支柱『ENAPLE』  
～製品特徴とその適応～

共催：株式会社澤村義肢製作所

### 11:30 ~ 12:25 オンライン協賛セミナー 9

パワード義足と2足歩行ロボットの研究開発とその苦労

共催：BionicM 株式会社

### 12:30 ~ 12:55 オンライン協賛セミナー 10

メリディウム 調整実演

共催：オットーボック・ジャパン株式会社

### 14:55~15:20 オンライン協賛セミナー 11

末梢性神経障害性疼痛・幻肢痛の治療戦略

共催：第一三共株式会社

### 15:25 ~ 15:50 オンライン協賛セミナー 12

ナブテスコ 電子制御膝継手 ALLUX の改良

共催：ナブテスコ株式会社