

プログラム (OS)

OS-1 (健康リスクを監視・通知する知能化センサネットワークシステムの開発に向けて)

9月24日(水) 16:00～18:00 A-1会場

オーガナイザー：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)
硯川 潤 (国立障害者リハビリテーションセンター研究所)

OS1-1	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	健康リスクを監視・通知する知能化センサネットワークシステム
OS1-2	緒方 徹	国立障害者リハビリテーションセンター	センサ技術によるロコモティブシンドローム予防の展望
OS1-3	児島 宏明	産業技術総合研究所	運動機能低下検出のための足音からの歩行状態推定
OS1-4	半田 隆志	埼玉県産業技術総合センター	車椅子褥瘡予防監視システムにおける除圧動作判別機能の開発
OS1-5	外山 滋	国立障害者リハビリテーションセンター研究所	車いす上での褥瘡の発生予知への応用を想定したシート型剪断力センサ
OS1-6	白銀 暁	国立障害者リハビリテーションセンター研究所	車椅子座位における褥瘡リスクの低減を目的とした発汗消散機能の測定手法
OS1-7	鎌田 実	東京大学	手動車椅子の利用状況モニタリングシステムの提案

OS-2 (生活を豊かにする医療福祉機器)

9月24日(水) 13:00～15:00 A-1会場

オーガナイザー：柴田 論 (愛媛大学)
田中 幹也 (山口大学大学院理工学研究科)

OS2-1	柴田 論	愛媛大学	首振り指示を用いた移動ロボット操作インタフェース
OS2-2	難波田 ゆう子	大阪市立大学大学院	組み込み Linux を使用した視線認識
OS2-3	瀬川 辰之佑	群馬大学大学院	顔の形状近似を利用した操作インタフェースの開発
OS2-4	矢部 雄介	金沢工業大学	上肢障害者のための食べ物・飲み物支援システムの統合
OS2-5	上野 湧紀	群馬大学大学院	車いす利用者のための掲示物閲覧システムの構築
OS2-6	穆 盛林	広島商船高等専門学校	超音波センサと輝度分布センサを用いた高齢者見守りシステム
OS2-7	富本 悠公	山口大学	家電モニタリングによる高齢者安否確認システム

プログラム (OS)

OS-3 (看護と工学)

9月24日(水) 13:00～15:00 A-2会場

オーガナイザー：森 武俊 (東京大学大学院医学系研究科)

山田 憲嗣 (大阪大学大学院医学系研究科)

OS3-1	野口博史	東京大学	創面プロットティング画像の局所テクスチャのクラスタリング
OS3-2	丁 憲 勇	大阪大学	身体バランスの視点からみた腰部サポートウェアの効果
OS3-3	渡辺宗一郎	鴻池運輸株式会社	重量物取扱時の被験者の重心移動に関する比較検討
OS3-4	金 築 遥	島根大学	認知症高齢者の語りを支援するライフストーリーシステムの試作
OS3-5	中 島 一	日本工業大学	短脚二足歩行型ソーシャルロボットの機構研究
OS3-6	森 武 俊	東京大学	未病独居高齢者の人感センサによる見守りデータと認知機能との関連

OS-4 (高校生／高専生アイデアコンテスト受賞者によるプレゼンテーション)

9月24日(水) 15:00～16:00 A-1会場

オーガナイザー：太田 裕治 (お茶の水大学大学院人間文化創成科学研究科)

星 善光 (東京都立産業技術高等専門学校)

OS4-1	福 田 考 貴	国立佐世保工業高等専門学校 Aグループ	A部門(高校生/高専1～3年生の部) 優秀賞 超音波および骨伝導による危険察知システム
OS4-2	武 末 早 織	東京高専科学部	A部門(高校生/高専1～3年生の部) 最優秀賞 高齢者徘徊防止システム
OS4-3	石 井 貴 大	小山高専市村研究室	B部門(高専4～5年生の部) 優秀賞 らくらくストロー
OS4-4	佐々木 智 也	国立東京工業高等専門学校	B部門(高専4～5年生の部) 最優秀賞 お年寄りと仲良く見守りロボット

プログラム (OS)

OS-5 (細胞制御工学)

9月24日(水) 15:00～17:00 A-2 会場

オーガナイザー：岸田 晶夫 (東京医科歯科大学生体材料工学研究所)
山岡 哲二 (国立循環器病研究センター研究所)
堀内 孝 (三重大学工学部)

OS5-1	諏訪 陽 祐	茨城大学	複合低エネルギー生体組織接合における生体組織含水率と接合強度の関係
OS5-2	張 永 巍	東京医科歯科大学	脱細胞化真皮に対するモノマーの浸透性評価
OS5-3	畑 俊 宏	三重大学大学院 医学系研究科	アイソタイプ型ジャカリンを用いたIgA1糖鎖の分析に関する研究
OS5-4	山岡 哲二	国立循環器病研究センター研究所	小口径脱細胞血管を開存させる攻撃的抗血栓化処理技術の開発
OS5-5	日野 遥	工学院大学	細胞配向制御のための表面微細構造の役割
OS5-6	木村 剛	東京医科歯科大学	免疫療法を目指したターゲット細胞捕獲表面の設計
OS5-7	田代 真 啓	北海道大学工学研究院	高温環境が腱細胞機能に及ぼす影響の検討
OS5-8	傍嶋 達也	三重大学大学院 工学研究科	細胞足場としての自己組織化エラスチンゲルの開発
OS5-9	水田 裕 磨	三重大学大学院 工学研究科	collagen ゲルの物性による間葉系幹細胞の上皮分化への影響
OS5-10	鈴木 郁 郎	東北工業大学大学院	バイオチップ技術を用いたヒトiPS細胞由来ニューロンの機能センシング

OS-6 (生体・流体工学)

9月26日(金) 9:00～11:00 A-1 会場

オーガナイザー：丸山 修 ((独)産業技術総合研究所)
増澤 徹 (茨城大学工学部)

OS6-1	斉藤 匠	東京理科大学大学院理工学研究科	補助人工心臓のための曲がり管式血流量計の曲げ角度に関する研究
OS6-2	吉田 翔一	茨城大学	薄小型補助人工心臓磁気浮上インペラの非制御軸挙動
OS6-3	松井 和洋	東京大学	強力集束超音波治療ビーム可視化技術における焦点の視認性の向上に関する実験的検討
OS6-4	長尾 巧	日本工業大学	血管内走行能動カテーテル機体の研究
OS6-5	丸山 修	産業技術総合研究所	せん断速度が血液凝固能に与える影響
OS6-6	玉川 雅章	九州工業大学	各種せん断流れでの壁面付着血栓形成の生成と観察

プログラム（学生連合会企画セミナー）

9月24日（水） 17:00～18:30 A-2 会場

オーガナイザー：学生連合会代表 諏訪 陽祐（茨城大学）

学生連合会企画セミナー 1

植 野 彰 規	東京電機大学 工学部 電気電子工学科	40歳からの渡米奮闘記：サンディエゴでの11ヶ月
---------	-----------------------	--------------------------

学生連合会企画セミナー 2

矢 口 俊 之	名古屋工業大学	アメリカと韓国でのポストドク経験
---------	---------	------------------

プログラム（一般演題・口頭発表）

GS1：一般演題1（細胞組織工学）

9月24日（水） 13:00～14:30 B会場

座長：川澄 正史（東京電機大学）

GS1-1	池谷 基志	首都大学東京	構造の異なるコラーゲンシート上で作製した組織再生材料（TEC）の引張特性
GS1-2	釜島 黎	東京電機大学	繊維性 scaffold 内における毛細血管網構築に関する研究
GS1-3	東藤 正浩	北海道大学大学院工学研究院	振り子法による家兎膝関節の摩擦・粘弾性測定
GS1-4	外處 侑	東京電機大学	画像解析による等時相線図を用いた培養毛細血管網構築の可視化に関する研究
GS1-5	小田原 あおい	東京工科大学	ヒト iPS 細胞由来ニューロンの培養条件に依存した電気生理学的特徴解析
GS1-6	遠藤 香織	北海道大学	ウシ海綿骨立方体試験片の繰返し圧縮時における強度特性

GS2：一般演題2（医療機器）

9月24日（水） 14:30～15:45 B会場

座長：山内 康司（東洋大学）

GS2-1	野方 誠	立命館大学	血管内治療用一体構造型把持鉗子の開発
GS2-2	楊 量景	東京大学大学院 工学系研究科	Workflow-centric design of 3D navigational cues for photocoagulation treatment in twin-to-twin transfusion syndrome
GS2-3	柴田 彩	東洋大学	脊椎固定術器具の操作性評価システムの開発
GS2-4	大阿久 研人	芝浦工業大学	カテーテル誘導用マスタスレーブシステム
GS2-5	光石 真稀	芝浦工業大学	NOTES へ向けた手術支援装置の開発

GS3：一般演題3（医療機器 / 医療福祉ロボット）

9月24日（水） 15:45～17:00 B会場

座長：正宗 賢（東京女子医科大学）

GS3-1	朱 曉冬	早稲田大学創造理工学研究院	繰返し屈曲変形の角度変化量が冠動脈ステントの破断に及ぼす影響の有限要素法解析
GS3-2	永井 峻介	東京理科大学	マイクロ波イメージング技術を利用した乳がん検診における検出可能領域の改善に関する検討
GS3-3	小西 遼一	法政大学大学院	生体信号により電動車いすを操縦するためのデバイスの開発
GS3-4	若菜 祥吾	山梨大学	ばねを動力とした簡易歩行アシスト装具の開発
GS3-5	佐藤 和也	佐賀大学大学院工学系研究科	睡眠時無呼吸症候群（SAS）を抑制する簡単なロボットシステムの開発

プログラム（一般演題・口頭発表）

GS4：一般演題4（歩行・運動支援1）

9月24日（水） 13:00～14:15 C会場

座長：中山 剛（国立障害者リハビリテーションセンター）

GS4-1	鈴木 里江	TOTO株式会社 総合研究所	立座りをサポートする新形状トイレ手すりの提案 ～新形状手すりが高齢者の立上りに及ぼす影響～
GS4-2	尾形 邦裕	埼玉大学	色距離画像センサを用いた床反力可視化による義足荷重訓練支援システム
GS4-3	南 後 淳	山形大学	床からの立ち上がり動作を補助する装置の開発
GS4-4	井上 淳	東京電機大学	片麻痺患者に対する杖歩行練習用歩行補助器の開発
GS4-5	小出 卓哉	大阪電気通信大学	立ち上がり動作における大腿部の二関節筋の活動

GS5：一般演題5（歩行・運動支援2/その他1）

9月24日（水） 14:15～15:30 C会場

座長：大西 謙吾（東京電機大学）

GS5-1	渡邊 翔	芝浦工業大学	加齢や障害による歩行運動の特徴抽出
GS5-2	仲川 亘	大阪電気通信大学大学院	踵着床における大腿部の拮抗二関節筋ペアの機構的效果
GS5-3	田山 文子	芝浦工業大学大学院	有限要素法を用いた大腿義足ソケットの定量的解析と評価
GS5-4	中山 剛	国立障害者リハビリテーションセンター研究所	支援機器の実証試験における倫理審査体制に関する調査 第3報
GS5-5	鈴木 逸人	北海道大学大学院工学院	Micro MRIによる軟組織のMRE測定

GS6：一般演題6（生体情報）

9月24日（水） 15:30～17:15 C会場

座長：福井 康裕（東京電機大学）

GS6-1	中川 朝美	岩手大学大学院	唾液アミラーゼ活性を用いた月経周期に伴う女性のストレス評価
GS6-2	中山 友紀	岩手大学	心身ストレスの可視化のためのストレス・エビデンス検索エンジンの提案
GS6-3	三田 隆広	東京電機大学	サッカー選手におけるスポーツ障害予防のための身体機能評価
GS6-4	櫻井 暁洋	東京電機大学	後足部画像と足圧分布データを利用した後足部パラメータ分析による骨変型早期発見手法
GS6-5	佐々木 邦恭	筑波大学	ストレス負荷時における加速度脈波の計測光波長依存性
GS6-6	西 巻 祐	筑波大学	立位時の脈波伝播時間差を用いたPWV計測の推定
GS6-7	大西 謙吾	東京電機大学	Kinectを用いた非接触呼吸計測システムの低呼吸数測定実験

プログラム（一般演題・口頭発表）

GS7：一般演題7（介護・生活支援1）

9月26日（金） 9:00～10:15 B会場

座長：山本 紳一郎（芝浦工業大学）

GS7-1	松 永 真 吾	(株) AP ロウマテリアズ	e-イオン結晶繊維から醸し出される遠赤外線及びe-イオン粒子の健康に及ぼす効果について
GS7-2	鈴木 智 裕	早稲田大学	片麻痺患者のタイピング支援に向けた立体的なキー配置による運指距離の低減
GS7-3	間 所 洋 和	秋田県立大学	圧電素子を用いたキャスト荷重計測による離床行動の予測
GS7-4	佐 伯 俊 一	芝浦工業大学大学院	簡易脳波計とスマートデバイスを用いたBCIシステムの考案および実装
GS7-5	河 合 信 城	芝浦工業大学大学院	実環境に適した近距離無線とホームネットワークを用いた家電操作手法の検討

GS8：一般演題8（介護・生活支援2）

9月26日（金） 10:15～11:30 B会場

座長：野方 誠（立命館大学）

GS8-1	楊 嘉 晨	芝浦工業大学大学院	リカレントニューラルネットワークと手の動きに特化したナチュラルユーザーインターフェースを用いたコンピュータ操作手法
GS8-2	金 澤 莉 奈	公立はこだて未来大学	子育て支援を目的とした無拘束センサによる乳児の夜間覚醒時間の推定に関する検討
GS8-3	金子 佳 佑	芝浦工業大学	介助用モバイルロボットシステムの開発に関する研究 -センサを用いた物体把持戦略-
GS8-4	山 岡 賢 悟	東京電機大学	交流磁気刺激における刺激領域制御のためのヘルムホルツコイルと磁性体を用いた局所的な磁場増強
GS8-5	松 永 美輝恵	新見公立短期大学	施設の寝たきり高齢者に対する適切なおむつ交換タイミングの検討

GS9：一般演題9（介護・生活支援3）

9月26日（金） 11:30～12:45 B会場

座長：松田 康弘（神奈川工科大学）

GS9-1	佐 野 祐 士	筑波大学	人体表面の放射温度分布を特徴量としたコサイン類似度を用いる着衣量推定
GS9-2	小木曾 里 樹	筑波大学	骨導音の伝搬速度および脳脊髄液への入射の簡易頭部モデルを用いる計測
GS9-3	諸 根 理 仁	日本大学	RGB-D センサを用いた片麻痺者のプルンストロームステージの自動判定
GS9-4	福 士 広 大	日本大学	ロボットの移動機構の動力を利用する住環境操作システム
GS9-5	徳 留 規 裕	東京電機大学	透過型ヘッドマウントディスプレイを用いた聴覚障がい者のための発話可視化システム

プログラム（一般演題・口頭発表）

GS10：一般演題 10（福祉工学機器 1）

9月26日（金） 9:00～10:15 C会場

座長：福長 一義（杏林大学）

GS10-1	秋山 慶太	高知工科大学大学院	バッテリー交換が不要で力覚を有する電動義手の開発
GS10-2	高澤 純一	早稲田大学	促通反復療法の支援を目的とした脳内の事象関連脱同期における確率分布モデルの導出
GS10-3	酒井 みやび	島根大学	話し言葉によるコミュニケーションが困難な人と支援者によるSTalk2利用の実態
GS10-4	永沼 洋二	東京電機大学	盲ろう者向け周囲環境情報取得システムにおける人物方向情報検出方法
GS10-5	野尻 剛史	芝浦工業大学	高次脳機能障害者を対象とした移動支援ツールの開発に関する研究

GS11：一般演題 11（福祉工学機器 2/ その他 2）

9月26日（金） 10:15～11:30 C会場

座長：手嶋 教之（立命館大学）

GS11-1	大鍋 寿一	前 RESJA 国際担当理事，新潟医療福祉大学（名誉教授）・ピッツバーグ大学（客員教授）	自立支援工学・支援技術のグローバル・チャレンジの現状と動向
GS11-2	舟見 幸一郎	国立リハビリテーションセンター研究所	電動車いすユーザの操作能力評価のための走行環境・走行状態判別手法の開発
GS11-3	越地 福朗	東京理科大学	自動車内における人体通信の検討－左右腕部とハンドル間の伝送特性－
GS11-4	寺島 正二郎	新潟工科大学	口腔内コントローラー6号機を用いた“舌マウス”システムの操作性
GS11-5	山田 悟史	北海道大学大学院工学研究院	レーザー照射による in vitro 骨—セラミックスの接合条件

GS12：一般演題 12（その他 3）

9月26日（金） 11:30～12:45 C会場

座長：花房 昭彦（芝浦工業大学）

GS12-1	山田 南欧美	名古屋大学	理学療法士の痙性筋に対するストレッチング手技の個人差は何か—内反尖足に対するストレッチングの場合—
GS12-2	黒木 勝也	同志社大学	幼児拘束装置におけるアクティブ制御による安全性向上の検証
GS12-3	小沼 彰悟	東京都市大学	左右非対称の外乱による体幹部の捻りと下半身の動作の関係
GS12-4	宮本 康広	東京都市大学	反動零空間法に基づく人間の自発的運動の解析
GS12-5	Keeratihattayakorn Saran	Hokkaido University	Estimation of individual muscle force within forearm in applying external load at each finger

プログラム（一般演題・ポスター発表）

ポスター発表

9月25日（木） 17:30～18:15 P会場

P-01	近藤良紀	東京理科大学	NIR内視鏡を目指した共焦点ヘッドスキャニング機構による3次元イメージング機構の開発
P-02	高橋優輔	工学院大学	Resident's ridge形成における骨形成の閾値による影響
P-03	横井涼	富士システムズ株式会社	人工鰓の小型化に向けた高効率ガス交換システムに関する研究
P-04	亀井延明	明星大学	携帯型端末機器を利用した遠隔看護支援システムの開発－患者用端末機器の設計－
P-05	矢口俊之	名古屋工業大学	経壁圧操作によるヒト上腕動脈の平滑筋機能と圧－径関係の計測
P-06	渡邊里穂	工学院大学	チタン粉末焼結体の力学特性および耐食性の評価
P-07	中園正吾	兵庫県立福祉のまちづくり研究所	タッグ課題における要支援・要介護高齢者の特性
P-08	佐藤生馬	公立ほこだて未来大学	認知症高齢者向けライフログを用いた傾聴支援システムの有効性の検証
P-09	小嶋莉奈	東京都市大学大学院 工学研究科	BCIにおける背景脳波排除と多項目動作検出を目的とした独立成分分析による頭皮上脳波の解析
P-10	渡邊早貴	桐蔭横浜大学	車いす自動ブレーキシステムの安全性の評価に関する基礎検討
P-11	池内秀隆	大分大学	床反力を用いた立ち上がり補助装置における補助軌道評価実験
P-12	LeVan Tuan	芝浦工業大学	大腿義足の膝関節と股関節の動力学的解析
P-13	山腰健	東京理科大学	前脛骨筋の腱振動が下肢動作へ及ぼす影響
P-14	吉澤翔太	東京電機大学	主成分分析を用いた身体動作における重要時間帯の推定
P-15	王義娜	高知工科大学	歩行支援ロボットにより疑似障害者移動の方向意図の同定
P-16	田淵正樹	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科	ラット急性心筋梗塞モデルにおける脱細胞化粉末の組織治癒の検討
P-17	樋上哲哉	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	脱細胞化ブタ頸動脈の作製と評価
P-18	樋上哲哉	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	脱細胞化ブタ橈骨動脈の作製と評価
P-19	樋上哲哉	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	脱細胞化ブタ動脈の構造と特性評価2
P-20	宮木靖子	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	脱細胞化ブタ動脈の構造と特性評価1
P-21	宮木靖子	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	細胞外マトリクス粉末のラット急性心筋梗塞モデル中期評価
P-22	宮木靖子	札幌医科大学 医学部 心臓血管外科学講座	細胞外マトリクス粉末を用いたヒフ癒着抑制の検討