Research Institute
総合研究所
2026
研究成果発表会
Research achievement presentation

東京電機大学
総合研究所
研究成果発表会

東京千住キャンパス1号館
13:00～17:00

2026
8/24
(MON)

プログラムの詳細については裏面をご覧ください

プログラム

- 13:00～13:10 | 開会式
- 13:10～13:50 | 特別講演
  先制医療に資する非接触心電図の就寝検査に係るトランスレーショナル基盤研究
  ―臥床心電計による不整脈検知の橋渡し研究―
  工学部 電気電子工学科 植野 彰規 教授
- 13:50～14:00 | 休憩
- 14:00～14:15 | 口頭発表
  環境配慮型接着剤レス接合フィルムの創出を目指した大気圧プラズマ表面改質による直接接合メカニズムの解明
  ―接着剤を使用しない高機能な接合樹脂フィルムの開発―
  工学部 電気電子工学科 金杉 和弥 准教授
- 14:15～14:30 | 口頭発表
  ノズル先端形状と鋳造条件の最適化によるAC7A合金双ロール鋳造板の表面品質向上
  ―鋳造材から展伸材へのアップグレードリサイクル実現に向けて―
  総合研究所 特任助手 黒龍 星七
- 14:30～14:45 | 口頭発表
  有機薄膜太陽電池に理想的なナノ秩序構造の直接描画
  ―理想的な有機薄膜太陽電池作製に向けた構造制御―
  先端科学技術研究科 物質生命理工学専攻 鈴木 遼
- 14:45～14:55 | 休憩
- 14:55～16:00 | ポスター発表者によるショートトーク
- 16:00～16:50 | ポスターセッション
- 16:50～17:00 | 閉会式

TDU 東京電機大学

総合研究所ホームページ
https://www.dendai.ac.jp/crc/souken/

研究成果発表会

特別講演

13:10〜

No. 01 **先制医療に資する非接触心電図の就寝検査に係るトランスレーショナル基盤研究**
― 臥床心電計による不整脈検知の橋渡し研究 ―

氏名 **植野 彰規** 所属 EJ 部門 重点課題

口頭発表

14:00〜

No. 02 **環境配慮型接着剤レス接合フィルムの創出を目指した大気圧プラズマ表面改質による直接接合メカニズムの解明**
― 接着剤を使用しない高機能な接合樹脂フィルムの開発 ―

氏名 **金杉 和弥** 学科 EJ 部門 エネルギー・環境

14:15〜

No. 03 **ノズル先端形状と鋳造条件の最適化による AC7A合金双ロール鋳造板の表面品質向上**
― 鋳造材から展伸材へのアップグレードリサイクル実現に向けて ―

氏名 **黒龍 星七** 学科 総研 部門 特任助手

14:30〜

No. 04 **有機薄膜太陽電池に理想的なナノ秩序構造の直接描画**
― 理想的な有機薄膜太陽電池作製に向けた構造制御 ―

氏名 **鈴木 遼** 学科 UDB 部門 博士課程

ポスター発表

No.	研究代表者	所属等	部門	研究課題
01	宮崎 翔	RB	エネルギー・環境	**植物が放出するテルペン化合物の生理的意義の解明と発生抑制を志向した化合物制御剤探索** ― イソプレン放出を制御する新規阻害剤の開発 ―
02	大西 謙吾	RE	生命・医工学	**脊椎外傷の術前計画用 仙髄部感覚機能検査システムの開発** ― 指押圧提示の再現性を高める可視化ベースの検査支援 ―
03	高橋 俊介	RB	生命・医工学	**バイオテクノロジーツールの新境地: カスタムデザイン融合DNAポリメラーゼの創出と応用** ― PCRをもっと正確に、もっと使いやすくする次世代酵素の開発 ―
04	荒船 龍彦	RE	生命・医工学	**小児救急用骨髄穿刺トレーニングシステムの開発**
05	趙 崇貴	RE	生命・医工学	**視覚障害者の白杖歩行支援に向けた白杖操作のモデル化と障害物との接触予測** ― 白杖歩行時の死角の把握 ―
06	武井 裕輔	EF	生命・医工学	**救急救命時の使用を目指した脈拍測定デバイスの開発に関する基礎的研究** ― 触れるだけで計測可能にする手の機能拡張を目指して ―
07	近藤 通朗	f	情報	**L-ファジイ集合におけるL-ファジイ関係の研究** ― あいまいな関係を数学的に考察する ―
08	渡邉 祐子	AD	情報	**聞き取り困難(APD)評価のための バイノーラル・マルチトーカノイズの開発** ― パラメータ可変バイノーラル音源アプリで拓くAPDスクリーニング ―
09	池田 雄介	FI	情報	**機械学習と物理モデルを用いた音場制御に関する研究** ― 物理法則を学ぶAIが、音場を自在に操る ―
10	武政 誠	RB	基盤工学	**スマートフォン搭載3Dスキャナを利用したおいしさを判別する新世代食感分析システム開発**
11	渡利 久規	RM	基盤工学	**冷間成形可能な軽量マグネシウム合金の開発とその実証性評価**
12	五十嵐 洋	EH	基盤工学	**手で憶える学習を促進する機械操作熟達支援** ― 振動刺激が生み出す『さりげない』操作アシスト! ―
13	ゲネック ベンジャミン	EK	基盤工学	**電磁パルス溶接法によるAl/Cuおよび Cu/Cu接合部の本質的強度評価** ― 電磁パルス製接合を強度するための新たな手順の開発 ―
14	岩佐 康弘	g	基礎科学	**初産後1年間の母親の精神的健康に繋がる父親のアイデンティティ発達の解明** ― 父親アイデンティティは母親の産後メンタルヘルスを支えるか ―
15	石原 美彦	g	基礎科学	**大学女子サッカー選手のトレーニング負荷と体力・傷害特性に関する追跡調査** ― 女子サッカー選手のトレーニングと怪我に関する研究 ―
16	菅宮 友莉奈	FR	基礎科学	**臨床訓練のための学修サポートシステムのフィードバック開発** ― 人の言動の理解システム ―
17	桑名 健太	EF	特許・知財実用化支援	**臍帯切断デバイスの実用化に向けた機能改善** ― 迅速にへその緒を切る「臍帯切断デバイスの開発」 ―
18	松谷 巌	RM	特許・知財実用化支援	**エバネッセント光と金属ナノ粒子の相互作用による熱源を用いたインクジェットの実現**
19	金杉 和弥	EJ	特許・知財実用化支援	**QCM型DLCガスセンサの開発** ― 貴金属レス・室温動作可能な水素ガスセンサ ―
20	宮元 大地	UDE	博士課程	**多様な種類判定のための次世代浮腫測定デバイスの開発** ― 「むくみ」で「健康」を測定する! ―
21	宝田 悠	UDJ	博士課程	**ヒトの適応的学習率調整メカニズムの解明** ― 成功に喜ぶべき環境、失敗を警戒すべき環境 ―
22	小林 航大	UDE	博士課程	**学習者モデルの提案による人間の教示手法の解析とアシストの実現** ― 仮想生徒とのインタラクションを人工知能で実現! ―
23	高 悦	UDB	博士課程	**小麦LOX-Ⅲ発現酵母株によるグルテニンサブユニット構成変化機構の解明** ― グルテニン構造制御による製パン特性の改善機構の解明 ―
24	山田 裕斗	UDE	博士課程	**高スロット巻線占積率アルミニウム巻線の熱解析および温度測定による交流損集中箇所の推定** ― 巻線温度と巻線交流損の関係 ―
25	所 雅人	UDB	博士課程	**微細藻類細胞内部に蓄積された銀ナノ粒子の可視化技術の開発** ― 藻類細胞を利用した低環境負荷型銀ナノ粒子合成と局在可視化 ―
26	マルブン ロナルド ウィリアム	UDC	博士課程	**Leveraging Generative AI to Develop an Engaging English Learning Game for ESL Students** ― Making AI-Generated Stories Match Students' Reading Levels ―
27	横須賀 天臣	UDJ	博士課程	**人間の強化学習における目標達成に向けた探索行動の解明** ― 目標設定が人間の探索を変える ―
28	糀場 芳嗣	UDJ	博士課程	**自然言語から和声進行感覚を獲得する学習システムの開発とその評価** ― 音感学習用ソフトウェアの開発「English To Wasei」 ―
29	山﨑 智史	UDM	博士課程	**円筒内壁に衝突する放射状に広がる不足膨張噴流の圧力変動と振動メカニズムに関する研究** ― 放射状に広がる衝突噴流の渦の発生周期に関する調査 ―
30	佐藤 元	総研	特任助手	**室形状を考慮した深層学習による時間領域の室内音場推定** ― 部屋の形から音の広がりを予測する ―
31	伊津 紀宏	総研	特任助手	**液体浸漬冷却の冷却性能と冷媒の絶縁耐力を活かした電力変換回路の高密度化** ― 液体に浸して、回路を小型化 ―
32	鬼澤 諒介	総研	特任助手	**物理モデルと深層学習を用いた高精度な散乱音場推定** ― 音空間を少数の手がかりから再構築する ―
33	井上 淳	EK	大学間連携	**移動と立体姿勢制御に関するバイオメカニクス的研究** **連携先大学 文京学院大学** ― 変形性膝関節症予防のためのフットウェア開発 ―
34	長原 礼宗	RB	大学間連携	**3-スチリルクロモン誘導体の構造活性相関解析と抗癌・抗炎症機構の解明 連携先大学 明海大学・城西大学** ― 未知のしくみをもつ抗がん剤の正体に迫る ―

学科略称

●工学部
EJ 電気電子工学科
EH 電子システム工学科
ES 応用化学科
EK 機械工学科
EF 先端機械工学科
EC 情報通信工学科

●理工学部 理工学科
RU 理学系
RB 生命科学系
RD 情報システムデザイン学系
RM 機械工学系
RE 電子情報・生体医工学系
RG 建築・都市環境学系

●未来科学部
FA 建築学科
FI 情報メディア学科
FR ロボット・メカトロニクス学科

●システムデザイン工学部
AJ 情報システム工学科
AD デザイン工学科

●教養教育センター
g 人文・社会系
l 英語教育系
f 数理・データサイエンス系
b 自然科学基礎系

●博士課程
UDR 数理学専攻
UDE 電気電子システム工学専攻
UDC 情報通信メディア工学専攻
UDM 機械システム工学専攻
UDA 建築・建設環境工学専攻
UDB 物質生命理工学専攻
UDQ 先端技術創成専攻
UDJ 情報学専攻