

2024年 電気学会 学生研究発表会U-21 プログラム (2024.3.8版) [前半: 40件, 後半: 33件, 計73件]

開会式 (12:45~12:55) ※12:45までにマニュアル記載のWebexから入室ください。

・新進会員活動委員会 委員長挨拶 鶴岡典子(東北大学)

・全体説明 社会連携委員会U-21WG主査 佐々木豊(広島大学)

休憩・画面共有テスト (12:55(開会式終了後)~13:00)

前半セッション (13:00~14:30) [40件]

セッション	発表番号	座長	時間 (発表:7分、 討論:6分、交代2分)	発表タイトル	著者名	発表形式	テーマ
1	1-1	伊藤 雅一 福井大学	13:00-13:15	しめしめ発電	前岡 勇心、山田 桐矢、森 太我 (愛知工業大学名電高等学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
1	1-2		13:15-13:30	太陽光パネルの配置と発電効率の関係について	松田 慶之、佐藤 優太、仲田 智晴、大川 漣生、高野 心暖 (茨城県立日立第一高等学校附属中学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
1	1-3		13:30-13:45	ぬかをを用いた最強の脱臭トイレットペーパーをつくる	熊川 広美、塩月 智久、日高 蒼士 (宮崎県立宮崎北高等学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
1	1-4		13:45-14:00	シリアスゲーム「データモンスターズ」の開発とデータ分析力向上効果の評価	宮川 大輝 (日本工業大学)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
1	1-5		14:00-14:15	TUES Sustainability Week	高瀬 笑花、前田 有藍、岡 咲耶 (公立鳥取環境大学 学生EMS委員会)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
1	1-6		14:15-14:28	医薬品が植物の成長におよぼす影響のカイワレ大根を用いた評価研究	松野 志保 (慶應義塾大学)	オリジナル動画発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
2	2-1	山下 光司 カリフォルニア大学 リバーサイド校	13:00-13:15	エコカーの環境問題への貢献度の調査	岡本悠社、河村馨心、中村真梨子、松重慶大、高杉都也、大塚陽生 (宇部工業高等専門学校)	□頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題
2	2-2		13:15-13:30	AIでより高精度な電力需要予測は可能か?	横山 英明 (国立筑波大学附属高等学校)	□頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題
2	2-3		13:30-13:45	既存上水道施設を利用した揚水発電の検討	小島 朋之、澤 多聞、本多 海斗、水谷 東星 (名城大学)	□頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題
2	2-4		13:45-14:00	高校生の節電意識を変える情報は何か	荻原優子 (筑波大学附属高等学校)	□頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題
2	2-5		14:00-14:15	電磁誘導を利用した振動発電機構の建築物における地震緩和への実験的検討	安藤孝朗 (国立筑波大学附属高等学校)	□頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題
2	2-6		14:15-14:28	ヒートポンプの日中運転、及び冷排気による太陽電池冷却システムの地域別省エネ効果	横山 鴻平、長島 電海 (日本電子専門学校 電気工学科)	オリジナル動画発表の部	(2) エネルギー問題
3	3-1	青木 睦 名古屋工業大学	13:00-13:15	紙コップの光干渉~何故紙コップは青く光るのか~	大黒 運、内山 瑞基、平山 優真、大谷 優惟 (茨城県立日立第一高等学校附属中学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
3	3-2		13:15-13:30	2023年度宇部高専 自主活動グループE-projectの活動報告	内田 祥汰、田中 杏弥、中村 真梨子、新谷 愛美莉、佐藤 大和 (宇部工業高等専門学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
3	3-3		13:30-13:45	IHクッキングヒーターを使った様々な容器に対する温度変化測定	松澤 怜治 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
3	3-4		13:45-14:00	ノイズキャンセリング技術を用いた歯科切削音の低減 - 歯科患者の不安を和らげる試み -	渡辺 巧人 (群馬県立桐生工業高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
3	3-5		14:00-14:15	リスクを知って化学物質を安全に扱うために2	柏本 涼太 (大阪府立佐野工科高等学校定時制の課程)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気
3	3-6		14:15-14:28	光エネルギーの色別吸収量の調査	角田充、鈴木煌星、馬淵琴、布施絢豊、新津寛大 (山梨県立甲府南高等学校)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気
4	4-1	高橋 理音 北見工業大学	13:00-13:15	アラゴの円盤を用いた誘導電動機の模擬	西浦 大智 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
4	4-2		13:15-13:30	BLDC モータの低損失・高速回転化に向けた鉄心の板厚及びコイルの巻数のチューニングについて	飯川 晋作、米良 弘樹 (日本文理大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
4	4-3		13:30-13:45	鉛蓄電池の内部抵抗及び起電力の探究	石崎 道世、上杉 隆人、小山 翔太 (福岡県立福岡高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
4	4-4		13:45-14:00	みかん電池における金属板の面積と電流の値の関係	峰重 拓実 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
4	4-5		14:00-14:15	サーボモータを用いたルーレットの製作	真下 悠希 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
4	4-6		14:15-14:28	電気工学科から見たピッチングマシン	内田祥汰、吉武駿太郎、崎田智也、中本直輝、福田光、峰田奏 (宇部工業高等専門学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
5	5-1	古森 郁尊 鳥羽商船高等専門学校	13:00-13:15	希硫酸の酸化力とその影響について	西尾 和、尾塚 晃大、田村 佳大、峰 羽雲 (福岡県立福岡高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
5	5-2		13:15-13:30	プラズマを用いたさまざまな物質の親水化実験	山田 颯真、巻野 寿弥、前川 英義、竹内 運、堀川 航太郎、堀江 開成 (名城大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
5	5-3		13:30-13:45	カメラを使ったロボットで管内の異常を見つけよう!!	古閑 軸、嘉月 啓人、椎木 孝成、久我 道太 (宮崎大学)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
5	5-4		13:45-14:00	広告の種類による注視度の違いを画像処理システムを用いて調べる	関口郷 三木健太郎 山本一樹 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
5	5-5		14:00-14:15	ドットマトリクスを用いた可視光パラレル通信	小林 由希、溝尾 一真 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
5	5-6						
6	6-1	相知 政司 千葉工業大学	13:00-13:15	加速度センサーを用いた自転車による舗装状態を示すロードマップの作製	大塚光輝、外村修真 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
6	6-2		13:15-13:30	学生を対象とする、名刺を取り入れた議論型チャットアプリ	安河内 理晃、前崎 奏太、森本 ありさ (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
6	6-3		13:30-13:45	地下鉄でも使える乗り過ごし防止アプリの開発	妹尾 天馬 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
6	6-4		13:45-14:00	電車のアナウンスを文字表示するアプリケーションの開発	北田 淳之介、門野 玲也、高橋 風純 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
6	6-5		14:00-14:15	Raspberry PIを用いた学習環境モニタリングと居眠りに関する実験	曳町光紀 大山瑛生 (埼玉大学)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
6	6-6		14:15-14:28	顔部撮影の歩容解析による個人識別の検証	鳥飼 拓斗、薩山 享佑 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
7	7-1	関崎 真也 広島大学	13:00-13:15	学生組織におけるデジタル改革の取組に関する研究	小林 碧志、田中 日誉里、田中 詩織、寺田 桐子 (公立鳥取環境大学)	□頭ライブ発表の部	(7) DX
7	7-2		13:15-13:30	予定表の情報を電子カレンダーに追加するツールの構築	佐々木 哲、小山寛史、柱野隆志 (多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(7) DX
7	7-3		13:30-13:45	化学実験のプロセスを学べるwebアプリの開発	鈴木 晴斗、岩崎 琉、野村 直志 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(7) DX
7	7-4		13:45-14:00	ARを用いた校内案内・簡易体験授業アプリの開発	酒井 紀一、高橋 理央 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(7) DX
7	7-5		14:00-14:15	清掃機能を取り付けた管内移動ロボット	椎木 孝成、久我 道太、古閑 軸、嘉月 啓人 (宮崎大学)	□頭ライブ発表の部	(6) VRやドローン
7	7-6						

休憩・画面共有テスト (14:30(前半セッション終了後)~14:45)

2024年 電気学会 学生研究発表会U-21 プログラム (2024.3.8版)

後半セッション (14:45~16:15) [33件]

セッション	発表番号	座長	時間	発表タイトル	著者名	発表形式	テーマ
8	8-1	山口 順之 東京理科大学	14:45-15:00	生体発電機	本多 和斗、山本 海翔、納 悠真 (愛知工業大学名電高等学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
8	8-2		15:00-15:15	癒しの方程式	関根 陽菜、荒川 歩夢 (茨城県立日立第一高等学校附属中学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
8	8-3		15:15-15:30	魚のウロコで水の節水	竹前 太陽、池上 雄人、淀川 清太郎 (宮城県立宮崎北高等学校)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
8	8-4		15:30-15:45	災害時の共助力を高めるゲームの開発とその評価	小野 創詩 (日本工業大学)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
8	8-5		15:45-16:00	小中学生の食育学習を促す「食育アプリ」の開発	金剛寺 颯大、河野 ダニエル ゆうじ、井出 亮宏、乙部 萩 (日本工業大学)	□頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
8	8-6		16:00-16:13	消しからプラスチックを取りだそう!	竹中 颯也、野元 仁太、高松 和輝 (宮城県立宮崎北高等学校)	オリジナル動画発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
9	9-1	梅本貴弘 東京大学	14:45-15:00	セルロース誘導体の圧力応答性の研究	橋口 晃拓、眞鍋 伊織、若松 咲良 (宮城県立宮崎北高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
9	9-2		15:00-15:15	BSOカウントボードの製作	嶺田 葵、吉武駿太郎、崎田智也、福田光、中尾亮、内田祥汰 (宇部工業高等専門学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
9	9-3		15:15-15:30	えごま油由来の電気絶縁油の開発	川端 快良 (名城大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
9	9-4		15:30-15:45	電化製品ごとの電流波形の測定と歪み率と総合力率の評価	牛場日菜乃 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
9	9-5		15:45-16:00	ペルチェ素子を用いた熱発電の効率化研究	岩見 侑真 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気
9	9-6		16:00-16:13	分解によるテレビの液晶ディスプレイおよび強電回路の構造説明	塚本 湧也 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気
10	10-1	南 政孝 近畿大学	14:45-15:00	EVの充電スタンドの設置に関する研究	土屋 晴菜 (筑波大学附属高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
10	10-2		15:00-15:15	イェウレイゴモの初期胚における細胞運動のシミュレーション	庄司結都 (愛知工業大学名電高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
10	10-3		15:15-15:30	電気工学科に対する中学生のイメージギャップの変遷	大塚双葉、網屋沙悠希、田村日満梨、武田理沙、山田いづき (宇部工業高等専門学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
10	10-4		15:30-15:45	逆位相を利用した空間ノイズキャンセル	山下心瑠、森永更珀 (宮城県立宮崎北高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
10	10-5		15:45-16:00	静電気のにおいに関する研究	中尾 勝知 (国立筑波大学附属高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
10	10-6		16:00-16:13	屋外のノイズをキャンセルする技術	島田 友輝、柏原 湧音 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(3) 電気
11	11-1	寒川 雅之 新潟大学	14:45-15:00	高校生を対象とした心拍、体温、および位置情報 (標高、速度) から最適な音楽を再生するランニング用アプリケーションの開発	鷲津悠、越琳之輔、佐藤晴太 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
11	11-2		15:00-15:15	ゲーミフィケーションによるゲーム開発者集約サービスの開発	蔵持 裕也、黒沼 伶允、今井 芯 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
11	11-3		15:15-15:30	位置情報取得モジュールの作製	岩本 修治 (愛知工業大学名電高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
11	11-4		15:30-15:45	センサー補助を用いた立体の位置情報取得	玉山 稟二、澤 照暹、小西 葉琉 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(4) IoT, Society 5.0
11	11-5		15:45-16:00	AIにおけるゴールボールのディフェンスにおける左右判別の特訓	平田 聖直 (長崎大学)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
11	11-6						
12	12-1	石田 隆張 日立製作所	14:45-15:00	分かりにくいゴミを分別するAI	吉田直生 (長崎大学)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
12	12-2		15:00-15:15	OpenPoseによるパソコンユーザの猫背検知システムの提案	大野 恵人、薩山 享佑 (近畿大学)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
12	12-3		15:15-15:30	漸化式の解説を生成するアプリケーション作成	山田 旭斗、増子 翔大、金城 耕祐 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
12	12-4		15:30-15:45	建築構造実験における画像処理技術の開発: 木製ドアを例にして	川崎 広大 (日本工業大学)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
12	12-5		15:45-16:00	電磁波 (143MHz帯) の気象ノイズの除去と地震予測	小宮一将、梅田駿介、柳澤眞行 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
12	12-6						
13	13-1	松原裕之 福岡工業大学	14:45-15:00	画像認識を用いた片付け補助システムの開発	藤井 亮太郎、草柳 謙伸、神山 颯登 (多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
13	13-2		15:00-15:15	画像認識によるアバター視点位置の推定と自動設定	岡田 昇大、岸 鉄太 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
13	13-3		15:15-15:30	小学生の下校途中での不審者遭遇を予測するシステム	塩谷暹、水口青空、千田優渚 (東京都立多摩科学技術高等学校)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
13	13-4		15:30-15:45	Scratchを用いた遺伝的アルゴリズム学習支援教材	磯村友樹 (東京学芸大学)	□頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
13	13-5		15:45-16:00	AIの機械学習におけるAIの報酬と学習回数の関係	小澤 優輝、今村 太河、長田 涼佑、井上 公陽 (山梨県立甲府南高等学校)	オリジナル動画発表の部	(5) AIやビックデータ
13	13-6						

休憩 (後半セッション終了後~16:30)

閉会式 (16:30~)

社会連携委員会幹事 講評 長谷川有貴 (埼玉大学)