

2025年 電気学会 学生研究発表会U-21 プログラム (2025.3.1版) [前半: 42件, 後半: 41件, 計83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。
 12:46~12:50 電気学会会長 挨拶 伏見 信也 (三菱電機(株))
 12:50~12:53 社会連携委員会U-21学生研究発表会WG 挨拶 鶴岡典子(東北大学)
 12:53~12:55 全体説明 社会連携委員会U-21WG 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 (13:00~14:24) [42件]

セッション	発表番号	座長	時間 (発表:7分、 討論:6分、交代1分)	発表タイトル	著者名	発表形式	テーマ
1A	1A-1	古森 郁尊 鳥羽商船高専	13:00-13:14	発電方法への意識調査と効率的な発電法の提案	折井 孝浩 (栃木県立大田原高等学校)	口頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
	1A-2		13:14-13:28	再生可能エネルギーの光と影	浅井 颯人, 和泉 緋菜, 上野 愛依, 磯野 天寧, 今井 奏大, 山本 紗奈 (兵庫県立舞子高等学校)	口頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
	1A-3		13:28-13:42	ペルチェ素子を用いた発電服の実用化に向けて	福島 くに (筑波大学附属高等学校)	口頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
	1A-4		13:42-13:56	圧電素子による風力発電	福島 将敬 (電気通信大学)	口頭ライブ発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
	1A-5		13:56-14:10	電気自動車におけるCO2排出量の評価	岩見 侑真 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
	1A-6		14:10-14:24	垂直軸型風車の効率向上に関する研究	三宅 優汰, 野村 恭佑, 池 賢率, 永井 淳 (日本電子専門学校)	オリジナル動画発表の部	(2) エネルギー問題、省エネ
1B	1B-1	東京大学 梅本貴弘	13:00-13:14	第9回廃炉創造ロボコンにむけたロボット製作	金澤 響己, 山口 華穂, 藤岡 直矢, 伊藤 翔馬 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1B-2		13:14-13:28	手回し発電機の製作と既製品との比較	近藤 冨斗 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1B-3		13:28-13:42	カメラによる化学発光の簡易測定	近藤 悠成 (玉川学園中学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1B-4		13:42-13:56	塩化物イオンとアンモニウムイオンが溶液中で銅に与える影響	吉永 祥瑛, 峰 羽雲, 林 慧祐, 松岡 李介, 光永 伊吹, 太田 聡, 羽江 智樹 (福岡県立福岡高等学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1B-5		13:56-14:10	35種類の歪みを生成可能なエフェクターの製作	井上 陽貴 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1B-6		14:10-14:24	ポッチでできた140円の自作アンテナで 水素原子の電波21cm線の観測	小山 明秀 (電気通信大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
1C	1C-1	古関 隆章 東京大学	13:00-13:14	宇部高専自主活動グループE-Projectの今後の在り方	中村 真梨子, 千葉 絢音, 望月 千夏 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1C-2		13:14-13:28	電気を使った微生物の殺菌	水谷 東星 (名城大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1C-3		13:28-13:42	金属の腐食に水溶液中のイオンが及ぼす影響について	深水 来悟, 小淵 正義, 鬼鞍 結斗, 宮地 悠 (福岡県立福岡高校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1C-4		13:42-13:56	IH調理機器の製作	東 良純 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1C-5		13:56-14:10	Lightning端子の構造学習	植田 夏未 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1C-6		14:10-14:24	自作ACアダプタの作製と評価	織田 亘 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
1D	1D-1	飯岡大輔 中部大学	13:00-13:14	電磁誘導を用いた発電装置	國近 竜之介 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1D-2		13:14-13:28	精密な測定器におけるジャンパーワイヤーの抵抗の影響	齋藤 悠菜 (宮崎県立宮崎北高等学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1D-3		13:28-13:42	変速ギアおよび射出モータの速度制御によるピンポン玉射出機の製作	高瀬 暁, 藤野 稜平 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	1D-4		13:42-13:56	ミスト化学気相成長装置の作製および酸化物質半導体の成膜	井上 拓海, 大島 俊一 (名城大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1D-5		13:56-14:10	「おかしもち」の避難シミュレーション検証	岡 航生 (玉川学園中学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1D-6		14:10-14:24	自転車の車道走行における危険運転の警告装置の開発	五十嵐 周作, 宇佐美 満啓, 多田 玲史 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
1E	1E-1	沓澤 京 東北大学	13:00-13:14	まな板圧力変化による包丁捌きの検証	赤坂 隼, 薩山 享佑 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1E-2		13:14-13:28	指圧計測による文字推定の検討	祖母井 皓紀, 薩山 享佑 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1E-3		13:28-13:42	電動キックボードの運転補助アプリケーションの制作	小松 柊生, 椎橋 遥斗, 福西 啓人 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1E-4		13:42-13:56	画像認識を用いた生徒指導の援助システムの開発	成田 桃真, 佐野 天哉, 眞野 峻伍 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1E-5		13:56-14:10	音響通信を用いたQRコードの情報量増加の研究	福田 寛成, 細谷 沙樹 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	1E-6		14:10-14:24	吃音障害者用発話補助システムの開発	平山 大雅, 遠藤 陽, 藤本 和也 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
1F	1F-1	占部 千由 名古屋大学	13:00-13:14	ヨットの普及を目的としたAI教育ツールの開発	梶原 快 (長崎大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	1F-2		13:14-13:28	みんなが見やすい防災マップを!	今岡 剛人 (広島工業大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	1F-3		13:28-13:42	AIによるセカンドオピニオン	植木 廉也 (長崎大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	1F-4		13:42-13:56	指文字認識支援システムの開発	山田 健士郎, 薩山 享佑 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	1F-5		13:56-14:10	AIと観客が作り上げる音楽ライブ	森 弘一郎 (長崎大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	1F-6		14:10-14:24	バドミントンサーブのサービスフォルト判定システムの開発	佐々木 奏大, 戸谷 結真, 仁志 俊介 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(5) AIやビックデータ
1G	1G-1	東 剛人 宇都宮大学	13:00-13:14	四輪独立操舵機構を用いた走破型ミニゲーム「はしるん・まるん」の製作	新名 琥一郎, 成田 海部, 熊谷 宗一郎, 佐々木 航輝, 野口 琉紀哉, 赤樫 諒介 (鈴鹿工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
	1G-2		13:14-13:28	グリーンマスター~カメラで狙う、除草&収集ロボ~	杉本 葵, 柿内 隆成, 徳野 叶人, 村山 泰清 (宮崎大学)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
	1G-3		13:28-13:42	2024年度 EVカートレースへの挑戦	大下 泰雅, 内田 翔汰, 中村 真梨子, 佐藤 大和 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
	1G-4		13:42-13:56	2024年度 宇部高専VR化に向けた活動報告	藤岡 直矢, 大島 悠暉, 衛藤 大獅, 吉田 雅史 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
	1G-5		13:56-14:10	VRを用いた水難事故体験環境の開発	富永 悠太, 岩橋 健太, 恩田 暉 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
	1G-6		14:10-14:24	筋肉の性質を利用したロボットアームの動きに関する研究	横山 文音 (玉川学園高等部)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット

休憩・画面共有テスト (14:24(前半セッション終了後)~14:40)

2025年 電気学会 学生研究発表会U-21 プログラム (2025.3.1版) [前半: 42件, 後半: 41件, 計83件]

後半セッション (14:40~16:04) [33件]

セッション	発表番号	座長	時間 (発表:7分、 討論:6分、交代1分)	発表タイトル	著者名	発表形式	テーマ
2A	2A-1	浦崎 直光 琉球大学	14:40-14:54	エネルギーバイラル (家庭用水力発電) の一提案	山本 海翔, 本多 和斗, 前岡 勇心, 岡本 大輔, 大村 健太 (愛知工業大学)	口頭ライブ発表の部	(5) エネルギー問題、省エネ
	2A-2		14:54-15:08	発電体験を通じた電力を可視化する中学生向け教材の開発とその教育効果の検証	松重 慶大, 岡本 悠杜, 水取 優太 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(5) エネルギー問題、省エネ
	2A-3		15:08-15:22	クロープクーラー〜安定した成長へ〜	徳野 叶人, 村山 泰清, 林 祐太, 渡辺 悠斗 (宮崎大学)	口頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
	2A-4		15:22-15:36	Eピの遊泳から学ぶ! 遊泳脚をオールのように動かす推進メカニズムとその応用	川野 祐汰 (宮崎県立宮崎西高等学校)	口頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
	2A-5		15:36-15:50	マイクラフトで論理回路を学ぶ	堀野 由仁 (東京都立若葉総合高等学校)	口頭ライブ発表の部	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
	2A-6		15:50-16:04	ブラレーンやラジエ・LEDを使った科学コミュニケーション-電気や環境SDGsの大事さを伝えたい-	國竹 大和, 木村 颯太, 南 七海, 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	(1) SDGs (持続可能な開発目標)
2B	2B-1	大参 宏昌 大阪大学	14:40-14:54	matrixLED を用いた育成プログラム作り	金澤 響己, 竹内 麻乃, 廣石 佳奈美 (宇部工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2B-2		14:54-15:08	扇風機の分解による内部構造と動作原理の解明	山原 以玖生 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2B-3		15:08-15:22	振り子を利用した歩行発電デバイスの開発	酒見 航世, 田中 遙人 (兵庫県立宝塚北高等学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2B-4		15:22-15:36	テンセグリティの角と強度の関係	小林 ひろり (玉川学園中学校)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2B-5		15:36-15:50	たこ焼き機の温度分布と焼き具合の関係	細見 翔音 (近畿大学)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2B-6		15:50-16:04	水平軸プロペラ型風車の製作	芹澤 優也, 皆川 雄琉, 古澤 晴紀, 星野 玄将, 永井 淳 (日本電子専門学校)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
2C	2C-1	北山文矢 茨城大学	14:40-14:54	天然絵具と合成絵具の劣化の比較 ~美術と科学の観点から~	藤原 奈桜 (大阪教育大附属高/阪大SEEDSプログラム)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2C-2		14:54-15:08	中学生を対象とした「電気の大ささ」を体感するための教材開発 ~電気量天秤~	米良 弘樹, 出田 龍世 (日本文理大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2C-3		15:08-15:22	ドライヤーに組み込まれたモーター駆動システムの調査	明石 愛理 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2C-4		15:22-15:36	バルブ素子を用いた小型冷蔵庫の製作	矢部 洋斗, 南 政孝 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
	2C-5		15:36-15:50	落下運動の力を受ける物体と反係数の関係について	新津 寛大, 梶 圭吾, 小川 千遥, 有泉 雅章, 鈴木 裕人, 小澤 美七海, 井上 公陽, 布施 絢豊, 村島 輝衛 (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、物理、材料、化学
	2C-6		15:50-16:04	机のスペースを節約するパソコン入力装置の開発	藪内 悠成, 長谷川 稜 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(3) 電気、物理、材料、化学
2D	2D-1	木村宗弘 長岡技術科学大学	14:40-14:54	起床補助システムの提案	宮原 光来, 蔭山 享佑 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2D-2		14:54-15:08	LoRa通信とAIを活用した振動検知による異常予知システムの構築	近藤 悠太 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2D-3		15:08-15:22	手作りコンデンサーとその応用例	佐藤 匠, 深谷 悠喜, 濱本 夏芽, 渡邊 陽子 (茨城工業高等専門学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2D-4		15:22-15:36	視覚障害者が買い物において商品を取る際の補助システム	佐藤 大賢, 永井 紀貴, 金杉 花音 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2D-5		15:36-15:50	学習漫画を利用した穴埋め問題自動生成システムの作成	小野 琢吾, 浅川 隼人, 佐々木 直 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2D-6		15:50-16:04	キーボードの代替となる太ももを使用した入力インターフェースの開発	太田 拓海, 関 響, 伊藤 瑠亮, 柴山 大社 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
2E	2E-1	青木 睦 名古屋工業大学	14:40-14:54	数学の図形証明問題の記述支援システムの研究	津田 佳明, 野中 浩士郎, 衣笠 結人 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2E-2		14:54-15:08	日本人英語話者による外国人旅行者支援推進アプリケーションの開発	米澤 伊雄 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2E-3		15:08-15:22	見やすさと手軽さを重視したオンラインでの駅構内図の表示	堀江 正翔, 片岡 智郎, 山田 幸希, 吉竹 遼星 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2E-4		15:22-15:36	経穴と電気の流れについての調査と考察	李 義立 (宮崎大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
	2E-5		15:36-15:50	農業で狙い打て! 赤外線センサ×ロボットで農業をアップデートしよう	林 祐太, 渡辺 悠斗, 杉本 葵, 柿内 隆成 (宮崎大学)	口頭ライブ発表の部	(4) IoT、センサ、Society 5.0
2F	2F-1	小野哲嗣 日立製作所	14:40-14:54	わかりづらい日本語をわかりやすくリアルタイム翻訳するWebアプリケーションの開発	赤津 友哉, 大和田 航杜, 西部 航司 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	2F-2		14:54-15:08	予算をもとにした推し活グッズ提案システムの作成	曾根 遥香, 丸山 和花子 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	2F-3		15:08-15:22	タイムズを用いたストレス計測予測システム開発	渡邊 創太, 水野 喬哉, 木村 弥允 (東京都立多摩科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	2F-4		15:22-15:36	音声合成システム開発に伴う機械学習とライブラリの機能拡張	如月 柊加 (愛知工業大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	2F-5		15:36-15:50	機械学習を用いた覗き込みカンニング検知システムの検討	木下 翼, 蔭山 享佑 (近畿大学)	口頭ライブ発表の部	(5) AIやビックデータ
	2F-6		15:50-16:04	MRデバイスを活用した3Dスキャンとシミュレーションソフトの制作	江上 新, 朝比奈 和樹, 近藤 翼, 金 秀娥, 茂木 律樹 (東京都立科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(6) VR、ドローン、ロボット
2G	2G-1	関崎 真也 広島大学	14:40-14:54	高校生が捉える災害報道の信頼性と防災行動への影響に関する研究	戸田 隆翔 (白河高等学校)	口頭ライブ発表の部	(8) その他
	2G-2		14:54-15:08	当生徒向けの便利なwebsite開発	泉 義人, 川崎 由悟, 千葉 諒成, 伊藤 音渡 (東京都立科学技術高等学校)	口頭ライブ発表の部	(8) その他
	2G-3		15:08-15:22	Pythonで3D宇宙を体感しよう	中武 大地, 中島 良樹 (広島工業大学)	口頭ライブ発表の部	(8) その他
	2G-4		15:22-15:36	競技プログラミング初級者を対象としたプログラムの欠陥の検出システムの開発	松浦 直 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(8) その他
	2G-5		15:36-15:50	ゲームによる修学旅行の事前学習を楽しく学ぶことの効果の検証	石井 龍晟, 柴山 史幹, 山野内 倅太, 西野 洋介 (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(8) その他
	2G-6		15:50-16:04	学校から発信される情報を一元化するアプリの開発	北川 小葉, 楠崎 まどか (東京都立多摩科学技術高等学校)	オリジナル動画発表の部	(7) DX

休憩 (16:04後半セッション終了後~16:40) *電気学会 関連イベントのスライドショーを展開予定

閉会式 (16:40~17:30)

表彰式 *最優秀発表賞の方から受賞の喜び

社会連携委員会U-21学生研究発表会WG 講評 長谷川有貴 (埼玉大学)

閉会・写真撮影 *閉会后 システム内に受賞者リスト、ピアレビューの結果を公開