

<第1会場> 1号館 301  
9月4日(月) 9:30 ~ 10:47

## 1-1 系統解析 I

(座長) 宮内 肇 (熊本大学)

- 101 再エネ出力の不確実性を考慮した将来系統の解析モデルの構築  
.....○下尾高廣, 東野正和, 山崎朋秀, 宇野 皓, 河内駿介 (東芝エネルギーシステムズ),  
萩本和彦, 岩船由美子 (東京大学)
- 102 二次調整力を考慮した最適潮流計算法に関する研究  
.....◇◎黒川大輝 (広島大学), 久保川淳司 (広島工業大学), 餘利野直人 (呉工業高等専門学校),  
造賀芳文, 佐々木 豊 (広島大学)
- ① 変圧器加圧時の励磁突入電流および電圧低下率の解析式に基づく簡易計算手法の検討  
.....○米澤力道 (電力中央研究所/明治大学), 川崎章司 (明治大学)
- 103 農事用ヒートポンプに起因する高調波障害の対策の評価  
.....◎川村恭平, 福島健太郎, 岡田有功 (電力中央研究所), 大川耕平 (四国電力送配電)

<第1会場> 1号館 301  
9月4日(月) 14:00 ~ 15:17

## 1-2 系統解析 II

(座長) 河内駿介 (東芝エネルギーシステムズ)

- 104 需給不均衡発生事故ベースの系統慣性推定に関する一考察 —RoCoFを用いない推定手法の提案—  
.....○井上俊雄, 小出 明 (富山大学)
- 105 過渡データを用いたオンライン電力系統慣性力推定手法における機械入力近似手法に関する検討  
.....◇◎王 宇凱, 横山明彦, 馬場旬平 (東京大学)
- 106 PMUによる短絡容量推定における系統変動率の比に着目した誤差低減フィルタの提案  
.....◇◎神田 倅, 河辺賢一 (東京工業大学), Verma S.C. (中部電力)
- ② 大容量発電設備の系統連系時における動特性に関する考察  
.....◇◎山下晟生, 津坂亮博, 雪田和人, 細江忠司, 平松大典 (愛知工業大学)

<第1会場> 1号館 301  
9月6日(水) 9:30 ~ 11:36

## 1-5 負荷制御

(座長) 池上貴志 (東京農工大学)

- 107 工場からの調整力抽出方式に関する検討  
.....○春名高明, 宮本啓生 (日立製作所)
- 108 ロジスティック回帰分析を用いたナッジの効果分析  
.....◇◎西谷 強, 田中 蒼, 雪田和人, 後藤時政, 水野勝教, 後藤泰之 (愛知工業大学)
- 109 PV導入時におけるDRフレキシビリティ技術適用時の電力特性  
.....○児玉安広, 大谷謙仁 (産業技術総合研究所)
- 110 負荷のオンオフ制御による陸上養殖施設の多目的最適化  
.....◇◎上田聡一郎, 千住智信 (琉球大学)
- ③ Co-Phase Compensator for Unbalance Regulation - in the Single-Phase Railway Power Circuits  
.....◎ CHAITANYA KOSURU, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 111 太陽光発電の余剰吸収に向けた給湯需要の推定データに基づくヒートポンプ給湯機の電力需要特性評価の初期検討  
.....◇◎蔵口桜子, 金子曜久, 林 泰弘 (早稲田大学)

<第1会場> 1号館 301  
9月6日(水) 13:30 ~ 16:16

## 1-6 需要予測・想定

(座長) 小島康弘 (三菱電機)

- ④ ニューラルネットワークによる中規模ビルの電力需要予測  
.....○佐野常世, 佐々木拓也, 柳瀬孝史, 宍戸英明, 竹内 豊 (関電工)
- ⑤ PV・EV 大量導入時の小地域レベルでのネット電力需要の想定手法の考案と愛知県を対象とした試算  
.....○上野 剛, 高木雅昭, 安田昇平 (電力中央研究所)
- 112 重回帰分析を用いた実負荷推定手法の検討  
.....○白石勝明, 長尾 潤, 張本 毅 (九州電力), 飯岡大輔 (中部大学), 藤井和也, 河原克樹 (九州電力送配電)
- ⑥ 次元削減を活用した広域気象情報による電力需要予測の検討  
.....◇◎中山聖也, 浦野昌一 (明治大学)
- ⑦ スマートメータの30分電力使用量データで学習したLSTMによる低圧需要家の需要予測  
.....○飯岡大輔, 今村颯斗, 高田右京 (中部大学), 白石勝明, 張本 毅 (九州電力),  
藤井和也, 河原克樹 (九州電力送配電)
- ⑧ Short-term Electricity Demand Forecasting and Key Feature Selection for Teaching, Experiments, Research Building  
.....◇◎王 維浩, 森 勇貴, 佐藤正寛, 熊田亜紀子 (東京大学)

<第2会場> 1号館 303  
9月4日(月) 9:30 ~ 10:47

## 2-1 安定度 I

(座長) 河辺賢一 (東京工業大学)

- 113 エリア単位での再生可能エネルギー電源に対する Volt-Var 特性を用いた力率スケジュール値の設定方法  
.....○小関英雄, 野本悟史 (電力中央研究所)
- ⑨ 特高系統における機械学習を活用した電圧・無効電力制御手法の提案  
.....◇◎松島史弥, 青木 陸 (名古屋工業大学), 上田勝久, Suresh Chand Verma, 中津井紳司 (中部電力)
- 114 一般的な電圧制御機器群に対応したPV曲線の算出方法  
.....◇◎野田智暉, 造賀芳文, 河野直生, 佐々木 豊 (広島大学), 餘利野直人 (広島大学/呉工業高等専門学校),  
保田 創 (中国電力ネットワーク)
- 115 実用的なPSS定数選定手法の $\Delta\omega$ 形PSSへの適用と電気学会WEST30機系統モデルによる検証  
.....◎江並 平, 平川遼太郎, 白崎圭亮 (電力中央研究所)

<第2会場> 1号館 303  
9月4日(月) 14:00 ~ 15:24

## 2-2 安定度 II

(座長) 白崎圭亮 (電力中央研究所)

- 116 再生可能エネルギー電源を電源制限対象に含む電制機選択ロジックの開発  
.....◇◎板井 準, 黒田英佑, 原 弘一, 菊池賢一 (日立製作所),  
佐藤 慧, 服部光太郎, 平神真也, 松原 貢 (中部電力パワーグリッド)
- 117 再生可能エネルギー電源を電源制限対象に含む機械学習を用いた電制機選択ロジックの基礎検討  
.....○黒田英佑, 板井 準, 原 弘一, 菊池賢一 (日立製作所),  
佐藤 慧, 服部光太郎, 平神真也, 松原 貢 (中部電力パワーグリッド)
- 118 ブラックアウト防止に資する系統安定化システム導入  
.....◎安達友洋, 小和田靖之, 佐々木孝志, 草場健一郎 (三菱電機),  
守谷直之, 菅原宣孝, 泉 裕太, 新田健太 (北海道電力ネットワーク)
- 119 複数の太陽光発電設備群の出力状態とFRT要件が過渡安定度と与える影響  
.....◇◎久保竜也, 斎藤浩海 (東北大学)
- 120 電力変換器による電圧維持機能が電源脱落時の周波数安定性と与える影響の基礎分析  
.....◇◎早田 尊, 河辺賢一 (東京工業大学)

<第2会場> 1号館 303  
9月6日(水) 9:30 ~ 11:53

## 2-5 系統計画・運用

(座長) 佐々木 豊 (広島大学)

- 121 需給調整市場とスポット市場を考慮した需給計画推定手法の基礎検討  
.....◇◎田邊裕隆, 服部光輝, 益田泰輔 (名城大学), 河辺賢一 (東京工業大学)
- 122 RSVMに基づく供給信頼度指標のパラメータ設定について  
.....○宮内 肇, 小室卓登, 折本侑馬 (熊本大学), 三澤哲也 (名古屋市立大学)
- 10** 発電機起動停止計画を用いた我が国における連系線増強と負荷移動の効果の分析  
.....◇◎大河原翔希, 山口順之, 真鍋勇介 (東京理科大学)
- 123 2050年カーボンニュートラル社会の電力需給: 50Hz地域の基幹送電網を考慮した最適化型エネルギーシステムモデルによる分析  
.....◎大槻貴司, 土川真一 (横浜国立大学)
- 124 感度分析に基づく送電設備計画における Dynamic Line Ratingの導入効果評価手法の基礎検討  
.....◇◎渡邊将太, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 125 非在来型の系統柔軟性の利用が再生可能エネルギー電源の接続可能量に与える影響の基礎検討  
.....◇◎木村 旭, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 126 系統信頼度評価に基づく送電線補修計画に関する一検討  
.....○竹原有紗, 花井悠二 (電力中央研究所)

<第3会場> 1号館 401  
9月4日(月) 9:30 ~ 10:47

## 3-1 配電I (電圧・混雑緩和)

(座長) 川崎章司 (明治大学)

- 127 配電系統における電圧分布の推定誤差がLRTの電圧制御に与える影響  
.....◇◎赤坂莉空, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 杉村修平, 栗原世治 (明電舎)
- 128 SVRが多段設置された配電系統における複数のスマートインバータを対象とした最適 Volt-Var 制御の評価  
.....◇◎宮原稜斗, 青木 陸 (名古屋工業大学), 彦山和久, 野々山公亮 (中部電力パワーグリッド)
- 129 太陽光発電由来の逆潮流による配電用変電所の混雑緩和に向けた分散型エネルギー資源調達タイミングに関する一検討  
.....◇◎設楽竜士, 藤本 悠, 金子曜久, 飯野 稜, 林 泰弘 (早稲田大学)
- 11** 配電系統における flexibility 提供を目的としたロバスト最適化  
.....○関崎真也, 西崎一郎, 林田智弘 (広島大学)

<第3会場> 1号館 401  
9月4日(月) 14:00 ~ 16:16

## 3-2 配電II (制御・最適化)

(座長) 高野浩貴 (岐阜大学)

- 12** 燃料電池型コージェネレーションシステムの制御余力による配電系統の自律的電圧変動制御  
.....◇◎山本周平, 渡邊政幸 (九州工業大学), 牛房義明 (北九州市立大学)
- 130 空調機用 AF と APFC の無効電力協調制御による配電系統の電圧上昇抑制効果  
.....○藤田 悠, 小林 浩 (トーエネック), 太田圭祐, 河野雅樹 (ダイキン工業)
- 131 モデル予測制御に基づく不平衡配電系統の電圧制御  
.....◇◎仲泊明徒 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機), 千住智信 (琉球大学)
- 13**(P21) 高速改良整数型 Population-Based Incremental Learning による配電系統における電圧不平衡改善のための工事地点最適化  
.....Y ◇◎小林優斗, 福山良和 (明治大学), 関 孝二郎 (富士電機), 大井章弘 (明治大学/富士電機), 吉田武尊, 神通川 亨, 藤本 久 (富士電機)
- 132 負荷新設時における自動開閉器区間数の平滑化を考慮した標準系統最適化  
.....◇◎川上貴路, 関崎真也, 西崎一郎, 林田智弘 (広島大学), 武藤貴昭, 國井康幸 (中部電力)

- 133 低圧系統構成決定問題に対する区間演算による包括的解法の提案  
.....◇◎福岡太郎, 造賀芳文, 横田浩輝 (広島大学), 餘利野直人 (呉工業高等専門学校),  
佐々木 豊 (広島大学), 長谷川匡彦 (東京電力ホールディングス), 赤木 覚 (東京電力パワーグリッド)

<第3会場> 1号館 401  
9月5日 (火) 9:30 ~ 11:29

### 3-3 配電Ⅲ (推定・最適化・解析)

(座長) 中村勇太 (名古屋工業大学)

- 14 太陽光発電の大量導入に対応した配電系統向け状態推定手法  
.....○大井章弘, 神通川 亨, 藤本 久 (富士電機), 福山良和 (明治大学)
- 134 非同期計測を考慮したセンサ付き開閉器のベクトル計測値とスマートメータ計測値を用いた進化計算によるコレントロピーに基づく配電系統状態推定方式  
.....◇◎高橋 琉, 福山良和 (明治大学), 関 孝二郎, 大井章弘, 神通川 亨, 藤本 久 (富士電機)
- 15(P17)アクティブ配電ネットワーク再構成のための改良量子BSOに基づくロバスト最適化手法  
.....Y◇◎河内勇裕, 森 啓之 (明治大学)
- 135 負荷1地点接続下での電圧表現式を基盤とする高圧配電線の複数接続点電圧の導出方法—PVSと負荷の接続—  
.....◇◎金森涼太郎, 横水康伸, 荒木竜也 (名古屋大学), 松村年郎 (名古屋産業科学研究所),  
佐野真也, 深江隆之, 濱田康佑 (中部電力パワーグリッド), 岩月秀樹, 國井康幸 (中部電力)
- 136 配電系統向け研修用アナログシミュレータの導入  
.....佐々木優作, 佐々木浩貴, 高橋憲司 (東北電力ネットワーク), 高野幸雄, ○原田 慈 (富士電機)

<第3会場> 1号館 401  
9月6日 (水) 9:30 ~ 10:57

### 3-5 直流送電・パワエレ応用Ⅰ

(座長) 北條昌秀 (徳島大学)

- 16 一次調整力の需給調整市場に参入する水電解装置が接続された自励変換装置の制御  
.....◎中村勇太, 青木 睦 (名古屋工業大学)
- 17 多端子直流送電システムを用いた緊急時周波数制御の提案と電力系統の安定度向上効果の検証  
.....◇◎中村綾花, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 137 将来の安定供給のためのHVDCシステム構成の提案  
.....○宜保直樹 (電力中央研究所)
- 138 STATCOMへのエネルギー貯蔵設備追加実装に関する評価検討  
.....◇◎吉井健太, 今井伸吾, 松田泰蔵 (中部電力パワーグリッド), 正城健次, 藤井俊行 (三菱電機),  
谷内田貴行 (東芝三菱電機産業システム)

<第3会場> 1号館 401  
9月6日 (水) 13:30 ~ 15:04

### 3-6 直流送電・パワエレ応用Ⅱ

(座長) 直井伸也 (東芝エネルギーシステムズ)

- 18(P65)一般家電機器の直流給電対応の可能性検討に関する一考  
.....Y◇◎田中 蒼, 後藤卓弥 (愛知工業大学), 廣瀬圭一 (新エネルギー・産業技術総合開発機構),  
雪田和人, 七原俊也, 後藤泰之 (愛知工業大学)
- 139 複素係数フィルタを用いた系統連系インバータの逆相電流補償方式の検討  
.....◇◎松村昇輝, 舟木 剛 (大阪大学), 草間利晃, 米澤憲人 (関西電力送配電), 湧谷栄之, 坂本拓哉 (関西電力)
- 140 連系リアクタンスが変化した場合におけるVOCインバータの特性評価  
.....◇◎吉川陽斗, 伊坂悠吾, 七原俊也, 雪田和人 (愛知工業大学)
- 141 出力抑制を考慮したスマートインバータによるVolt-VAR制御の効果検証  
.....◇◎内田詢人, 前田はるか, 下向 賢, Sitompul Sandro, 藤田吾郎 (芝浦工業大学)

- 142 コンバータを用いない全DC化オフグリッドEV充電器の電流制限方式の基礎検討  
.....○井上秀樹（日立製作所）

<第4会場> 1号館501  
9月4日（月）9:30～11:04

## 4-1 系統制御・保護

（座長）天雨 徹（東京都市大学）

- 143 水力発電所の遠隔監視制御項目に対する論理ノード適用のケーススタディ  
.....○大谷哲夫（電力中央研究所）、平岩康仁、北條 実（電源開発）
- 19** 遠方監視制御システムを対象としたIEC 61850用変換方法の設計  
.....○遊佐博幸、山下広人、瀬戸好弘、大谷哲夫（電力中央研究所）、山口 亮、山本勝也（通研電気工業）
- 144 プロセスバスシステムにおけるFMEAを踏まえた異常処置方法の検討  
.....◎佐野優作、近藤健二、水野 信、鎌田伸康、小島嵩士（東京電力パワーグリッド）、  
山守 渉、三好哲也、大嶋静二（東芝エネルギーシステムズ）
- 145 IEC 61850適用した保護リレーシステムの開発  
.....○能勢陽太郎、大嶋静二（東芝エネルギーシステムズ）、  
小島嵩士、佐野優作（東京電力パワーグリッド）、中嶋 建（東芝エネルギーシステムズ）、  
田村恵子、関 昌也、近藤健二、水野 信、鎌田伸康（東京電力パワーグリッド）
- 146 電子式変成器の実用化検討  
.....◇◎大脇大輝、影山達也、澁谷大輔、吉村隆志、大木秀人、竹内雅靖（日新電機）

<第4会場> 1号館501  
9月5日（火）9:30～11:49

## 4-3 電力自由化

（座長）古澤 健（電力中央研究所）

- 20**(P38)市場価格とインバランスリスクを考慮したDERの最適市場入札戦略に関する研究  
.....Y◇◎今井龍之介、飯野 穰、林 泰弘（早稲田大学）、宮澤歩夢、今枝大和（東京ガス）
- 21** 需要家の停電価値を考慮した供給信頼度の経済的な決定方法の検討  
.....○橋本篤樹（東京電力ホールディングス）、五十川大也（大阪公立大学）、  
大橋 弘（東京大学）、野田昇吾、山下武健志、木畑英記、穴井徳成（東京電力ホールディングス）
- 147 競争的なΔkW市場とkWh市場における需要予測誤差の影響に関する簡易モデル分析  
.....◎小川祐貴（イー・コンサル）、山下英俊（一橋大学）
- 22** マルチエージェントシミュレーションを用いた卸電力取引所取引におけるリンクブロック入札の影響評価  
.....◇◎茶木原滉平、山口順之（東京理科大学）
- 23** スポット市場・需給調整市場に対する複数市場入札戦略の提案と評価  
.....○飯野 穰、今井龍之介、林 泰弘（早稲田大学）、宮澤歩夢、今枝大和（東京ガス）

<第4会場> 1号館501  
9月6日（水）9:30～11:36

## 4-5 需給制御I

（座長）花井悠二（電力中央研究所）

- 148 変動性再エネを需給管理するアグリゲータの行動予測と需給調整の課題に関する一考察  
.....○鈴木直人、尾造宏之、古田昭宏（九州電力）
- 149 BEV充電による需要最適化の重要性について  
.....○本田敦夫（大阪ガス）、荻本和彦、岩船由美子（東京大学）、東 仁（J-POWER ビジネスサービス）
- 24**(P23)余剰再生可能エネルギーの蓄熱と蓄熱発電の活用による電力需給調整運用への貢献効果の評価  
.....Y◇◎入倉優香、池上貴志（東京農工大学）

- 150 スマートシティを考慮した発電機起動停止計画  
.....◇◎谷川友哉, 千住智信 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機)
- 151 時変平均回帰モデルを用いた積雪による PV 出力予測誤差の電力需給運用への影響評価  
.....◇◎小室拓翔, 山口順之, 真鍋勇介 (東京理科大学), 大竹秀明 (産業技術総合研究所)
- 152 複数日最適化 SOC を用いた逐次 1 日最適化発電機起動停止計画  
.....○樋口雄介, 野村 亮, 震明克真 (日立三菱水力), 荻本和彦 (東京大学), 宇田川佑介 (構造計画研究所)

< 第 4 会場 > 1 号館 501  
9 月 6 日 (水) 13:30 ~ 15:46

## 4-6 需給制御 II

(座長) 山口順之 (東京理科大学)

- 153 物流倉庫の需給制御性能に対するポスト 5G 高速通信の有効性の検証  
.....◇◎阿部 颯 (東京都市大学), 松井遼平, 若林 諒, 島 明生 (日立製作所), 中島達人 (東京都市大学)
- 154 系統用蓄電池の LFC/GF 利用における SOC 時間変化の違い  
.....◇◎伊勢貴洋, 占部千由, 加藤文佳 (名古屋大学), 山口 遼, 中地芳紀 (中部電力)
- 155 EV 充電調整による需給調整力のリバウンド需要を考慮した評価  
.....◇◎荒子雅仁, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 156 Security-Constrained Unit Commitment を用いた太陽光発電出力の予測誤差が与える影響の解析  
.....齊藤朋世 (構造計画研究所), 荻本和彦, Joao Fonseca, 瀬川周平 (東京大学), ◇◎梅澤春樹 (構造計画研究所),  
宇田川佑介 (東京大学/構造計画研究所), 福留 潔 (J-POWER ビジネスサービス)
- 25**(P64) 電力需給解析モデルを用いた電気自動車群の需給調整ポテンシャルの評価  
.....Y ◇◎山之口雄大 (東京農工大学), 根岸信太郎 (神奈川大学), 池上貴志 (東京農工大学)
- 26** 送電設備としての揚水発電機による揚水ロス費用を考慮した需給解析モデルの構築  
.....○箕津真一郎, 馬場旬平 (東京大学)

< 第 5 会場 > 1 号館 502  
9 月 4 日 (月) 9:30 ~ 10:47

## 5-1 グリッドフォーミングインバータ I (推定・電流制御)

(座長) 菊間俊明 (電力中央研究所)

- 157 GFM インバータの単位慣性定数等の推定・評価手法の検討  
.....○篠原裕文, 増田文雄, 百合野真司, 佐藤孝則 (電気安全環境研究所),  
織原 大, 喜久里浩之, 橋本 潤 (産業技術総合研究所)
- 158 P- $\omega$  ドループ制御インバータによる仮想同期発電機制御インバータの慣性定数推定  
.....◇◎樋口健也, 三浦友史 (長岡技術科学大学)
- 27** Grid Forming インバータの仮想インピーダンス方式 Fault Ride Through 制御の検討  
.....◇◎工藤悠生, 河内駿介, 鳥羽廣次 (東芝エネルギーシステムズ)
- 159 電流定格を考慮した GFM コンバータによる無効電力制御の一手法  
.....◇◎松野周悟, 河辺賢一 (東京工業大学)

< 第 5 会場 > 1 号館 502  
9 月 4 日 (月) 14:00 ~ 15:56

## 5-2 グリッドフォーミングインバータ II (安定化)

(座長) 徳光啓太 (電力中央研究所)

- 160 Fuzzy-PID 可変慣性仮想同期発電機制御方式の Grid-Forming インバータによる系統安定度の改善  
.....◎佐藤孝政, 矢神雅規 (北海道科学大学), 中本涼介, 登坂史仁, 内海貴徳 (北海道電力ネットワーク)
- 161 電源脱落時の周波数安定化のための GFM 型蓄電池の有効電力指令値の決定手法に関する検討  
.....◎ Seongheon Oh, 河辺賢一 (東京工業大学)

- 162 スマート同期インバータの過渡時の周波数維持能力の検討 (その2)  
.....◇◎小林大輔, 野呂康宏 (工学院大学)
- 163 C-HILS・MILSによるGrid Forming Inverterの系統安定化効果の検証  
.....◇◎岸 周矢, 中島達人 (東京都市大学), 三ツ木康晃, 杉森 聡, 橋口 弘 (東芝三菱電機産業システム)
- 164 系統連系インバータにおけるVSG制御での周波数変動抑制と $H\infty$ 制御の導入  
.....◇◎長澤晴人, 熊野照久 (明治大学)
- 165 仮想同期発電機の制御器パラメータ最適化  
.....◇◎溝口裕之, 仲泊明徒 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機), 千住智信 (琉球大学)

<第5会場> 1号館502  
9月5日(火) 9:30~11:04

### 5-3 グリッドフォーミングインバータⅢ (解析・制御)

(座長) 関崎真也 (広島大学)

- 166 同期発電機とGFMインバータを用いた無効電力負荷分担の実験的検討  
.....◇◎宇野 皓, 林 強, 小川健一郎, 兼清靖弘, 司城 徹 (東芝)
- 167 The Role of GFM Automatic Governor Control in Centralized and Decentralized PV Microgrid Integration  
.....◇◎CHRISTIAN VERBE SUNJOH, 重信颯人, 伊藤雅一 (福井大学)
- 168 系統構築型インバータの配電系統における電圧フリッカ抑制への効果  
.....◇◎小島優彦, 櫻井聡史, 坂本織江 (上智大学), 河野修久, 梅木弘人, 張本 毅 (九州電力),  
藤井和也, 河原克樹 (九州電力送配電)
- 169 State-of-Charge Balancing between Multiple VSGs to increase Frequency Containment Reserves  
.....◇◎Nikita Buchinskiy, 斎藤浩海 (東北大学)
- 28** VOC方式GFMインバータの自己同期性に着目した配電系統ブラックスタートに関する検討  
.....◎渡辺和樹 (中部大学/三菱重工業), 飯岡大輔 (中部大学)

<第5会場> 1号館502  
9月6日(水) 9:30~11:46

### 5-5 マイクログリッド・スマートグリッドⅠ

(座長) 坂東 茂 (電力中央研究所)

- 29**(P47) 脱炭素型地域エネルギーシステムの長期最適設備計画手法の開発  
.....Y◇◎山田大地 (東京農工大学), 宮崎 梓 (東京ガス), 金丸 竣, 池上貴志 (東京農工大学)
- 30** マイクログリッドと配電系統のIC連系手法の検討  
.....◎莊司卓也, 田所 兼, Guilherme Cirilo Leandro, 菊間俊明, 野田 琢 (電力中央研究所)
- 170 MPCを考慮したスマートシティの最適運用および制御区間の検討  
.....◇◎石橋拓真 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機), 千住智信 (琉球大学)
- 171 A Basic Study on Optimal Size of Battery Energy Storage Systems in Networked Microgrids  
.....◇◎Xuan Gao, Hirotaka Takano, Ryosuke Hayashi, Hiroshi Asano (Gifu University)
- 172 マイクログリッドのリアルタイム運用へのQ学習の適用に関する基礎検討  
.....◇◎水野智範, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 173 地域マイクログリッド向けEMSの開発および負荷追従試験  
.....◇◎秋吉亮佑, 喜舎場朝士, 石橋一成, 宮本裕介 (関電工)

<第5会場> 1号館502  
9月6日(水) 13:30~16:37

### 5-6 マイクログリッド・スマートグリッドⅡ

(座長) 伊藤雅一 (福井大学)

- 31**(P41) 自給自足住宅の多面的評価—PCS部分負荷・蓄電池内部ロスの影響分析—  
.....Y◇◎山田愛花, 西尾健一郎 (電力中央研究所)

- 174 2台のPV用PCSによる自立運転に関する実験的検討  
.....○加藤丈佳, 石井勇氣, 占部千由 (名古屋大学), 中川雅也, 藤田 悠, 小林 浩 (トーエネック)
- 175 リアルタイムプライシングおよび時変CO<sub>2</sub>排出係数を考慮したスマートハウスにおける多目的最適化手法  
.....◇◎山本慎也, 千住智信 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機)
- 176 EV中古蓄電池の定置型ミックスリユースに向けた制御手法の提案  
.....◇◎中村健太郎, 中島達人 (東京都市大学), 林田 淳 (北海道立総合研究機構)
- 32** 再生可能エネルギーのみを利用したソーラーカーポートモデルの提案と実証試験  
.....○細江忠司, 金子 啓, 雪田和人 (愛知工業大学), 山井一晃, 芝野和伽奈 (豊田市役所)
- 177 EVのプラグイン台数の時間変化がオフグリッド化のコストに与える影響の評価  
.....◇◎高田友弥, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 178 ライドシェア型MaaSとマイクログリッドの協調運用—実運用を想定した計画手法の提案—  
.....◇◎李 一達, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 岡本 守, 安ヶ平裕介, 竹本享史 (日立北大ラボ)
- 179 需要創出における二つの空き容量問題  
.....○馬場博幸, 今中政輝 (東京大学)
- 180 EV普及率と民生電化シフト率に応じた再エネ電力で賄える充電需要の評価  
.....◇◎渡邊雅俊, 占部千由, 加藤丈佳 (名古屋大学)

<第6会場> 10号館 2208  
9月4日(月) 14:00 ~ 16:06

## 6-2 風力発電

(座長) 高橋理音 (北見工業大学)

- 181 直流出力風力発電機とM-Gセットを用いた洋上風力発電システムの経済性評価  
.....◇◎鮫嶋成経, 熊野照久 (明治大学)
- 182 風力発電所の出力変化率制限を用いた際の電力系統の周波数変動に関する一考察  
.....◎吉田雄太, 西尾宣俊 (電源開発), 松島勇太, 小岩健太 (千葉大学), 鈴木 淳 (電源開発)
- 183 Zソースフルコンバータの可変DCリンク電圧制御による風力発電システムの効率改善に関する基礎検討  
.....◇◎松島勇太, 小岩健太, 残間忠直, 劉 康志 (千葉大学)
- 184 計算流体力学的手法を用いた小型のハイブリッド型サボニウス-ダリウス風力発電機の発電量予測  
.....◇◎澁谷 快, Nensy Irawan, 藤田吾郎 (芝浦工業大学), 山下健一郎 (サレジオ工業高等専門学校)
- 185 WF稼働情報を利用した風力発電ローカル予測手法の検討  
.....◇◎拵 博人, 早崎宜之 (伊藤忠テクノソリューションズ)
- 33** IEA 15MW Direct-Drive PMSGと電流形サイリスタ変換器により構成される風力発電システムの特性シミュレーション  
.....○竜田藤男, 西方正司 (東京電機大学), 山下健一郎 (サレジオ工業高等専門学校), 杉元紘也 (東京電機大学)

<第6会場> 10号館 2208  
9月6日(水) 9:30 ~ 11:26

## 6-5 太陽光発電 I

(座長) 桶 真一郎 (津山工業高等専門学校)

- 186 太陽電池モジュール表面の油汚れに対する超音波洗浄の検討  
.....◇◎小川大士, 柿本伸之介, 田中正志 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 187 2台のキセノンフラッシュランプとキャパシタを用いたPVシステムのL-L故障診断手法の検討  
.....◇◎倉持汰翔, 柿本伸之介, 田中正志 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 188 FF値推定を適用した太陽光発電システムの異常兆候検知に関する検討  
.....○有松健司 (東北電力), 関場陽一 (電力計算センター)
- 189 太陽電池モジュールに流れる電流の周波数分析によるモジュール故障診断  
.....○伊藤憲彦 (電力中央研究所), 菅野純弥 (東京電力ホールディングス)
- 190 太陽光発電システムの上げ調整力に利用するためのHeadroom制御方法に利用する期待発電出力推定手法の検討  
.....○大関 崇, 大竹秀明, 高松尚宏, 中島 虹, 橋本 潤, 大谷謙仁 (産業技術総合研究所), 植田 譲 (東京理科大学), 大場健史, 志賀慶明 (東芝エネルギーシステムズ)

- 191 人工衛星データを用いた階層型ニューラルネットワークによる日射量推定  
.....◇◎飛島遼太, 浦野昌一 (明治大学)

<第6会場> 10号館 2208  
9月6日(水) 13:30 ~ 14:54

## 6-6 太陽光発電Ⅱ (予測)

(座長) 安並一浩 (三菱電機)

- 192 勾配ブースティング決定木を用いたエリア日射予測の過大外し低減の検討  
.....◎高松尚宏, 中島 虹, 大竹秀明, 大関 崇 (産業技術総合研究所), 山口浩司 (日本気象協会)
- 193 太陽光発電の発電出力予測における予測区間の設定法の検討  
.....◇◎饗場智也, 近藤潤次 (東京理科大学)
- 194 日射量予測のための気象条件による機械学習モデル構築の提案  
.....◇◎池田健一郎, 浦野昌一 (明治大学)
- 195 気象衛星画像の可視・赤外バンドに基づく日射量短期予測特性の分析  
.....◎福原竜馬, 柿元 満, 志賀慶明, 進 博正 (東芝)
- 196 方位角及び傾斜角の異なる PV パネルを使用した過積載状態における最適な発電量予測の検討  
.....◇◎阿部寛史, 荒井駿平, 藤田吾郎 (芝浦工業大学), 田上敬祐 (ダイダン)

<第7会場> 10号館 2209  
9月4日(月) 9:30 ~ 10:57

## 7-1 分散電源Ⅰ

(座長) 高山聡志 (大阪公立大学)

- 197 電力・ガス統合マネジメントシステムの基礎検討  
.....◎根本 亮, 大原伸也, 門田和也, 小野哲嗣, 桐原健太 (日立製作所)
- 198 弱い系統におけるインバータ連系電源に起因する異常振動現象の調査  
.....◎柴田真吾, S. C. Verma (中部電力), 中村 薫 (中部電力パワーグリッド),  
阪本将太, 攝待彰久, 入江 寛 (三菱総合研究所)
- 34** 再生可能エネルギーを利用した大規模水素プラント向けエネルギーマネジメントシステムの開発-水素需要と複数種  
DRを両立する最適運転計画-  
.....◎秋葉剛史 (東芝エネルギーシステムズ), 久保田和人, 田丸慎悟 (東芝インフラシステムズ),  
山根史之 (東芝エネルギーシステムズ)
- 35** 再生可能エネルギーを利用した大規模水素プラント向けエネルギーマネジメントシステムの開発-需給調整市場に対応  
する制御手法-  
.....◎田丸慎悟, 久保田和人 (東芝インフラシステムズ), 秋葉剛史, 山根史之 (東芝エネルギーシステムズ)

<第7会場> 10号館 2209  
9月4日(月) 14:00 ~ 15:24

## 7-2 分散電源Ⅱ

(座長) 高橋広考 (日立製作所)

- 199 地域社会会計行列に基づく応用一般均衡モデルによる分散型電源の経済効果に関する定量的分析  
.....◇◎西倉寛太, 小宮山涼一, 藤井康正 (東京大学)
- 200 電力需給調整用電力・水素複合エネルギー貯蔵システムにおける水電解装置の高効率化  
.....◇◎菊池理史, 加藤佑弥, 長崎 陽, 津田 理 (東北大学)
- 201 水素社会に向けた水素エネルギー統合運用ソリューションの検討  
.....◎前田達矢, 池本 悠, 古谷修平, 武内洋人 (日立製作所)
- 202 MPPT制御で運転する潮流発電システムの発電電力-発電機二次電流を一定制御する場合-  
.....◇◎平山 萌, 辻 健太郎, 直井和久, 吉川将洋, 塩野光弘 (日本大学)

203 二次有効電力一定制御方式で運転する潮流発電システムにおける発電電力の検討  
.....◎辻 健太郎, 塩野光弘 (日本大学)

<第7会場> 10号館 2209  
9月5日(火) 9:30~11:39

### 7-3 電力貯蔵

(座長) 井出 誠 (東芝インフラシステムズ)

- 36**(P22) 電力系統用蓄エネルギー設備の季節的な運用を考慮した最適設備計画モデルの開発  
.....Y◇◎林 七音, 吉田優太, 木村圭佑, 池上貴志 (東京農工大学)
- 37** 米国加州におけるレドックスフロー電池を用いた需給調整力の確保および非常時のレジリエンス向上に向けた利用方法の実証  
.....○大嶺英太郎, 村上真一, 楠瀬暢彦 (新エネルギー・産業技術総合開発機構), 北野利一, 大岡俊夫, 柴田俊和 (住友電気工業)
- 204 強制空冷環境下におけるリチウムイオン電池モジュールの温度分布が動作特性に及ぼす影響  
.....◇◎吉田恭成, 平山智士, 乾 義尚 (滋賀県立大学)
- 205 ハイブリッド蓄電システムを有する仮想同期発電機の基礎検討  
.....◇◎平林智萌, 小岩健太, 残間忠直, 劉 康志 (千葉大学)
- 38** 大容量ハイブリッド蓄電池システムを用いたドイツ需給調整市場への参加実証  
.....○廣瀬圭一, 田中博英, 出脇将行 (新エネルギー・産業技術総合開発機構), 林 一堯, 三上陽介, 林 佳樹 (日立パワーソリューションズ), 有田 裕 (エナジーウィズ), 濱村沙織 (日立製作所), 平井直樹 (日本ガイシ)

<第7会場> 10号館 2209  
9月6日(水) 9:30~10:47

### 7-5 電気自動車

(座長) 石田隆張 (明星大学)

- 39** EV急速充電器の高出力化によるピーク負荷への影響と充電需要の平滑化効果の分析  
.....○高木雅昭, 池谷知彦 (電力中央研究所)
- 206 運輸事業者の配送用EV車両の最適充電/運行計画モデルの構築—普通充電・急速充電器混在の効果検討—  
.....○山田智之, 高橋雅仁, 坂東 茂 (電力中央研究所)
- 207 プローブデータを活用した電気自動車群の域内太陽光発電の余剰利用ポテンシャル推計  
.....◇◎大崎文暉, 藤本 悠, 金子曜久, 光岡正隆, 林 泰弘 (早稲田大学), 宮崎泰仁, 鈴江祥典, 村井謙介, 武田 大 (日産自動車)
- 208 域内太陽光発電余剰電力活用を目的とした商用電気自動車群の充電・配送計画手法: 実規模運用における急速充電器の利用効果検証  
.....◇◎宮部稜士, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学)

<第8会場> 10号館 2310  
9月4日(月) 9:30~11:04

### 8-1 雷観測・雷害対策 I

(座長) 植田俊明 (大同大学)

- 40** 直接接地系発電所におけるフェンスの接触電圧抑制対策の効果検証  
.....○保坂智行 (日本製紙), 田川智志 (五洋建設), 荘田崇人 (日本地工)
- 209 配電線直撃雷に対する下方架空地線の避雷器焼損防止効果  
.....◇◎杉浦卓磨, 道下幸志, 松浦 進 (静岡大学), 金谷賢一 (北陸電力送配電)
- 210 新形3.3~33kV用ポリマー形避雷器の開発  
.....◎後藤成彦, 安食富和, 千葉智基, 春日靖宣 (東芝エネルギーシステムズ)

- 211 風車落雷時のブレード異常検知に関する研究～ Autoencoder による SCADA データ分析～  
.....◇◎松岡一輝（中部大学）、松井拓斗（無所属）、山本和男（中部大学）
- 212 ダイバータストリップの材料評価試験  
.....◇◎古川泰地（中部大学）、横井優昇（無所属）、山本和男（中部大学）

<第8会場> 10号館 2310  
9月4日（月）14:00～15:17

## 8-2 雷観測・雷害対策Ⅱ

（座長）佐藤智之（東北電力）

- 41** LF帯観測データとLLSデータの照合からみた長距離に広がる雷放電の特徴と放電進展様相  
.....◇◎田尻貴浩、清水雅仁（中部電力）、中村佳敬（神戸市立工業高等専門学校）、  
酒井英男（富山大学）、森本健志（近畿大学）
- 213 上越市風力発電施設における10年間の雷電流観測結果  
.....◇◎佐藤亮太、箕輪昌幸（愛知工業大学）
- 214 柏崎刈羽原子力発電所での冬季上向き雷の観測（2020～2022年度）  
.....◎工藤亜美、齋藤幹久（電力中央研究所）、相良啓太（JIST）、成田知己（湘南工科大学）、藤岡博文（東光高岳）、  
今田 剛（新潟工科大学）、坪井敏宏、谷口泰蔵、永喜多 徹（東京電力ホールディングス）
- 215 北陸冬季落雷特性の陸海別の比較検討  
.....○王 道洪、ティン ウ、角 亮佑（岐阜大学）

<第8会場> 10号館 2310  
9月5日（火）9:30～11:43

## 8-3 がいし・高分子がいし

（座長）本間宏也（電力中央研究所）

- 216 日本海側エリアにおける配電用ポリマーがいしの課電曝露試験－地域気象観測システムを活用した漏れ電流発生量予測  
手法の検討－  
.....◇◎田中庸介、川嶋俊哉、八島政史（東北大学）、佐藤智之、渡部卓也（東北電力ネットワーク）
- 217 等価回路モデルを用いたRTV塗布がいし損傷時の放電現象解析  
.....◇◎飯塚智也、前田元宏（日本ガイシ）、徳力明日香、木下靖英、山田竜司（中部電力パワーグリッド）
- 218 高圧樹脂製碍子類の絶縁劣化に関する再現試験方法の考察  
.....○武村順三、鈴木教文、柿山竜治（中部電気保安協会）
- 219 繰り返し汚損したシリコンゴム表面の絶縁性能評価  
.....◇◎眞淵達也、杉本俊之（山形大学）、増田雅芳、溝江弘樹（東北電力）、市川亮太（東北電力ネットワーク）
- 220 等価霧中法による平等及び不平等汚損がいしの標準雷インパルス特性  
.....◇◎熊木健悟、宮城克徳、花岡良一（金沢工業大学）
- 221 被膜損傷RTV塗布がいしのコロナ抑制性能評価と現場補修基準  
.....◎徳力明日香、木下靖英、山田竜司（中部電力パワーグリッド）、前田元宏、飯塚智也（日本ガイシ）
- 222 火山灰の付着による送電用がいし絶縁性能への影響評価（その4）－降灰中の等価塩分量とフラッシュオーバー電圧の関係－  
.....○本間宏也、三好雅仁、竹内晋吾、土志田 潔（電力中央研究所）

<第8会場> 10号館 2310  
9月6日（水）9:30～12:00

## 8-5 電力ケーブルⅠ

（座長）林 克之（SWCC）

- 223 洞道内単心ケーブルのスネーク方式改善に向けた検討（その1）  
.....◇◎主谷 遼、加藤智治、小野田 啓（中部電力パワーグリッド）、鈴木俊樹、大芋忠史（住友電気工業）
- 224 簡素化スネーク布設方式の開発（第1報）  
.....橋本浩二、成岡伸一、古泉寛隆（東京電力パワーグリッド）、○阿部和俊（住友電気工業）

- 225 ケーブルの伸び出し量算出式について (その3) .....○鴨志田博史 (技術工房 延)
- 226 154kV POF 線路における既設鋼管を利用したリプレイス検討  
.....○京極智輝, 永田健一, 大峠志帆, 田中啓之 (東京電力パワーグリッド), 水津 亮 (住友電気工業)
- 227 275kV POF 鋼管内 CV ケーブルの開発 (その1) - ケーブルの熱機械特性 -  
.....◎木村祐介, 相原靖彦 (東京電力ホールディングス), 坂田 保 (東京電力パワーグリッド),  
水津 亮 (住友電気工業)
- 228 ポリプロピレン絶縁電力ケーブルの開発 (その1)  
.....○安田周平, 伊與田文俊, 秋田浩二, 大芋忠史 (住友電気工業),  
鈴木幹保, 佐藤正春 (東京電力パワーグリッド), 加藤智治, 竹内俊貴 (中部電力パワーグリッド),  
立花浩史, 草間利晃 (関西電力送配電)
- 229 自然由来ガス絶縁 GIS への 66kVCV ケーブル用終端接続部の適用  
.....◎田中大暉, 鈴木幹保, 岩崎公裕 (東京電力パワーグリッド), 住本 勉, 丸山英之 (SWCC)
- 230 275kV スマート気中終端接続部の実用化  
.....○阿部成将, 篠崎一輝, 今西 晋, 新館 均 (SWCC)

<第8会場> 10号館 2310  
9月6日 (水) 13:30 ~ 16:27

## 8-6 電力ケーブルII

(座長) 阿部和俊 (住友電気工業)

- 231 プレモールド絶縁体型終端接続部の保全方針について  
.....○池田裕介, 村上友介, 岩崎公裕 (東京電力パワーグリッド)
- 232 275kV CV ケーブル用高経年ストレスコーン表面状態の3次元データ化  
.....◎真下貴文, 三坂英樹, 高橋俊裕 (電力中央研究所)
- 233 シリコンゴム貫通耐電圧における吸湿の影響  
.....◎大竹泰智, 吉村佳祐, 宮武恭介, 長谷川 洋, 安部淳一, 黒明慎太郎, 森藤英二 (三菱電機)
- 234 OF ケーブル接続部ミニモデル課電実験による課電劣化現象の検討  
.....◎三由 透, 相原靖彦 (東京電力ホールディングス), 杉本 修, 神保安良 (東京電設サービス)
- 235 66kV および 154kV の OF ケーブル接続部における課電劣化の調査  
.....○神保安良, 杉本 修 (東京電設サービス), 相原靖彦, 三由 透 (東京電力ホールディングス)
- 236 60kV 級撤去 CV ケーブルの水トリー劣化状態の調査—撤去 CV ケーブルで観察された水トリーのモデル化—  
.....◇◎山田文斗, 千葉大輔, 渡辺康介, 八島政史 (東北大学), 木幡順也 (東北電力ネットワーク),  
増田雅芳 (東北電力), 栗原隆史, 高橋俊裕 (電力中央研究所)
- 42** 6.6kV 級耐火ケーブルの撤去調査  
.....○川原 徹 (中部電力)
- 237 乾式架橋・三層同時押出方式 6.6kV CV ケーブルの絶縁性能の低下要因となる水トリーの調査  
.....○栗原隆史, 高橋俊裕 (電力中央研究所)
- 238 渦電流探傷器を用いた銅テープずれ現象の高精度な診断法  
.....○小山勇人 (東京電設サービス), 古賀亮将, 岡安 学, 川亦力也, 京極智輝 (東京電力パワーグリッド),  
相原靖彦 (東京電力ホールディングス)

<第9会場> 10号館 2311  
9月4日 (月) 9:30 ~ 11:04

## 9-1 サージ解析I

(座長) 清水雅仁 (中部電力)

- 43** 雷電流処理に伴うエネルギー耐量低下を考慮した配電用避雷器の耐量超過発生頻度の評価  
.....◎柗 将実, 石本和之 (電力中央研究所)
- 239 雷放電路の傾斜・屈曲を考慮した配電線直撃雷サージ解析  
.....◇○山中章文, 石本和之, 立松明芳 (電力中央研究所)

- 240 多重直撃雷による500kV避雷器処理エネルギーに関する検討  
.....◎山本尚史, 横島系典(東京電力パワーグリッド), 坪井敏宏(東京電力ホールディングス)
- 241 送電線鉄塔雷撃時の電磁界解析  
.....○加藤正平(東洋大学)
- 242 Proposal of Normalised Two Exponential Functions for Impulse Voltage Parameters Calculation  
.....○清水博幸(日本工業大学), 里周二(宇都宮大学), 西村誠介(横浜国立大学)

<第9会場> 10号館 2311  
9月4日(月) 14:00~15:17

## 9-2 サージ解析II

(座長) 清水博幸(日本工業大学)

- 243 柱上開閉器保護用の避雷器容量に関する検討(その2)  
.....○松浦進, 杉浦卓磨, 道下幸志(静岡大学), 金谷賢一(北陸電力送配電)
- 244 GIS断路器開閉による低圧制御回路への誘導サージ特性—フェライトコアによるサージ低減効果に関する一検討—  
.....◎田代大貴, 立松明芳, 吉崎徳人(電力中央研究所)
- 245 サージ波形を用いた雷撃様相推定手法と自動推定プログラムの評価  
.....◎小久井一樹, 吉田俊貴(中部電力), 道下幸志(静岡大学), 有谷秀明(北計工業)
- 44 Generalised Impulse Generator Circuit's Waveform Analysis and Its Application to Inverse Problem  
.....○里周二(宇都宮大学), 清水博幸(日本工業大学), 西村誠介(横浜国立大学)

<第9会場> 10号館 2311  
9月5日(火) 9:30~11:46

## 9-3 監視・診断・センサI

(座長) 小島寛樹(名古屋大学)

- 45 高圧気中開閉器の内部浸水における遠隔診断装置の開発  
.....◎秋葉渉, 馬場秀央, 梶山勝哉(中国電力)
- 46 需要家向け受変電設備の異常兆候検知  
.....◇◎宮本靖也, 森田祐輔, 匹田猛雄(三菱電機), 伊藤友一, 前田卓哉(シーテック)
- 246 実器72kV-GISにおける部分放電測定に関する検証  
.....◎山本翔平, 大淵禎夫, 笹山裕之(東光高岳), 山本尚史, 横島系典(東京電力パワーグリッド)
- 247 ハイスピードカメラによる断路器電極挙動の把握  
.....○橋本裕明, 西谷剛, 加藤達朗, 佐藤賢(日立製作所)
- 248 ストリング電流監視による線間短絡故障の検出性能—ストリング電圧の影響—  
.....○西川省吾, 千脇伸仁(日本大学), 谷村晃太郎, 浅尾芳久, 松下友久(住友電気工業)
- 249 高圧回転機の絶縁診断で用いられる部分放電の最大放電電荷量—国際規格IEC60270と国内慣例の比較—  
.....○金神雅樹, 倉石隆志, 宮寄悟(電力中央研究所)

<第9会場> 10号館 2311  
9月6日(水) 9:30~11:36

## 9-5 監視・診断・センサII

(座長) 小迫雅裕(九州工業大学)

- 250 スマート保全情報管理システムの検討  
.....久保田将平, 貞廣光紀, 武田康一(関西電力送配電), ◎河嶋信彦, 近野智規, 北山匡史(三菱電機)
- 251 消費電力モニタによる空調機の冷媒漏れ検知可能性  
.....○石野隆一(電力中央研究所), 杉本敏文(中部電力)
- 252 設備のオンライン監視の便益に関する一考察  
.....○北山匡史(三菱電機)

- 253 油中ガス分析でアセチレンが検出された変圧器における部分放電測定  
.....◇◎本間大成, 倉石隆志, 宮崎 悟, 水谷嘉伸 (電力中央研究所)
- 254 ケーブルシースのシュリンクバック起因による遮へい銅テープ断線の遠隔監視  
.....○富田一成, 鎌田康利, 篠原賢治, 西野 宏 (日本エナジーコンポーネンツ)
- 47** 画像による『コンクリート柱たわみ量』測定ソフトの開発について  
.....○松野直也, 大道靖史, 宮内克治 (北海道電力)

<第9会場> 10号館 2311  
9月6日(水) 13:30 ~ 16:34

## 9-6 遮断器

(座長) 木田順三 (日立製作所)

- 255 高融点陰極表面への低融点陽極材料の付着による真空中コンディショニング効果の抑制  
.....◇◎北 直樹, 小島寛樹 (名古屋大学), 福田英昭, 山村健太 (明電舎), 早川直樹 (名古屋大学)
- 256 真空中高周波交流コンディショニングにおける耐圧向上効果の周波数および印加電圧依存性  
.....◇○小名木良太, 小島寛樹 (名古屋大学), 飯塚伸介, 小林将人 (日立産機システム), 早川直樹 (名古屋大学)
- 257 真空バルブにおける電流遮断後の電極表面温度とポストアークカレントの計測  
.....◎大坊 昂, 丹羽芳充, 浅利直紀, 日俣幸彦, 齋藤卓也, 吉田 剛 (東芝インフラシステムズ)
- 258 限流ヒューズ内で生成される高温 Cu/SiO<sub>2</sub> 混合蒸気の臨界換算電界  
.....◎兒玉直人, 中村哉太, 横水康伸, 竹中 湧, 岩田幹正 (名古屋大学)
- 259 誘導結合型熱プラズマによる絶縁ガス的高温化と高温 CO<sub>2</sub> ガスの絶縁破壊電圧測定  
.....◇◎石之腰昂弥, 岡野里桜, 中野裕介, 田中康規, 石島達夫 (金沢大学)
- 260 ドライエア中の絶縁スペーサ沿面絶縁性能の検討  
.....○佐藤和弘, 佐藤 隆, 富安邦彦 (日立製作所), 小林将人, 菅井大介, 近藤史規 (日立産機システム)
- 261 DC-GIS用  $\epsilon / \sigma$ -FGM スペーサの作製および直流耐圧向上効果  
.....◇◎杉本達次, 加藤拓夢, 小島寛樹, 早川直樹 (名古屋大学)
- 262 アルミニウムの円柱導体における表面温度上昇の解析—電力 DC 機器の短絡性能の検証方法の開発に向けて—  
.....◇◎重村優介, 横水康伸, 岩田幹正, 兒玉直人 (名古屋大学)
- 263 分路リアクトル補償ケーブル系統の投入零ミス電流遮断  
.....◎木村 涼, 赤星卓勇, 北 真人, 常世田 翔, 亀井健次 (三菱電機)
- 264 275kV 気中変電所への GIS/GIB 導入による工期短縮とコスト低減事例について  
.....○田中一世, 貞廣光紀, 武田康一, 三良知未, 花木大志 (関西電力送配電)

<第10会場> 10号館 2407  
9月4日(月) 9:30 ~ 10:47

## 10-1 変圧器 I

(座長) 佐藤 学 (ユカインダストリーズ)

- 48** 天然エステルでの経年鉱油変圧器のレトロフィル検討  
.....坂本 進, 野澤強久 (北芝電機), ○山田 慎 (東芝エネルギーシステムズ)
- 265 パームヤシ脂肪酸エステル油入変圧器の劣化指標の検討  
.....◎重盛一希, 脇本 聖 (明電舎)
- 266 油入プッシングの部分放電診断技術確立に向けた検討  
.....○鬼頭 豊, 勅使川原俊和, 前川俊浩 (東京電力ホールディングス), 宮下智行, 田村周一 (東京電力パワーグリッド)
- 267 環境配慮型の変圧器用絶縁油の燃焼性評価  
.....○上矢恭子, 齋藤悠稀, 野田啓友 (公立諏訪東京理科大学), 本間大成, 三坂英樹, 宮崎 悟 (電力中央研究所)

<第10会場> 10号館 2407  
9月4日(月) 14:00 ~ 15:34

## 10-2 変圧器Ⅱ

(座長) 彦坂知行 (富士電機)

- 268 変圧器のFRA診断を想定した電磁界モデル—安定巻線を想定した三重巻線モデルに対する伝達関数の測定と解析—  
.....◇◎松本悠真, 八島政史 (東北大学)
- 49** スマートメータを活用した柱上変圧器の熱劣化相対比較評価手法の開発  
.....○堀 康彦, 宮崎 悟, 水谷嘉伸, 朱牟田善治, 高橋紹大 (電力中央研究所)
- 269 天然エステル入変圧器巻線モデルの雷インパルス絶縁特性  
.....◇◎藤田 凌, 王 一凝, 宮城克徳, 花岡良一 (金沢工業大学), 重盛一希, 脇本 聖 (明電舎)
- 270 20MVA-66kV 自然由来ガス絶縁変圧器の冷却設計  
.....○内田圭祐, 野口直樹, 中橋真澄, 高野 啓 (東芝エネルギーシステムズ)
- 271 油中ガス分析の時系列データを用いた油入変圧器の異常予兆推定に向けた検討  
.....○服部俊一, 三国康佑, 村田博士, 本間大成, 宮崎 悟, 水谷嘉伸 (電力中央研究所)

<第10会場> 10号館 2407  
9月5日(火) 9:30 ~ 11:04

## 10-3 新たな電気・エネルギー利用技術

(座長) 水谷麻美 (東芝インフラシステムズ)

- 272 電気自動車の充電に伴う発電所からのCO2排出量の算出方法  
.....○畑村耕一 (畑村エンジン研究事務所), 白木一成 (EEP リサーチ)
- 273 螺旋水車を用いた浮体式小水力発電装置における動力伝達機構の検討  
.....◇◎吉野優太, 蛭田匡祐, 山本敏和, 橋本慎也 (福島工業高等専門学校)
- 274 国内規模での水素輸送のコスト・効率の定量的評価  
.....◇◎木村尚寛, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 275 SOEC 共電解を利用したメタン混合ガス製造システムの構成と効率の検討—熱交換器の熱損失が効率に及ぼす影響—  
.....◇◎小玉智也, 辻 健太郎, 直井和久, 塩野光弘, 吉川将洋 (日本大学)
- 50** Incorporation of radiant heat into the temperature equation and research on infrared generation mechanism  
.....○茅田利春 (無所属)

<第10会場> 10号館 2407  
9月6日(水) 13:30 ~ 16:27

## 10-6 架空送電

(座長) 成田知巳 (湘南工科大学), 太田 浩 (東電設計)

- 276 分流アーマロッドの経年特性 (part I) ~ 圧縮接続管用分流アーマロッドの接触抵抗劣化診断~  
.....○酒井 晃, 藤原大造, 内野敬介 (北海道電力ネットワーク),  
尾崎利行, 坂本高朗, 井本祐子 (九州電技開発), 磯崎正則 (フロントラインアシスト)
- 277 分流アーマロッドの経年特性 (part II) ~ 回路解析による分流アーマロッドの効果確認~  
.....○磯崎正則 (フロントラインアシスト), 酒井 晃, 藤原大造, 内野敬介 (北海道電力ネットワーク),  
坂本高朗, 尾崎利行, 井本祐子 (九州電技開発)
- 278 分流アーマロッドの経年特性 (Part III) ~ 電流熱伝導有限要素法解析によるシミュレーション~  
.....○坂本高朗, 尾崎利行, 井本祐子 (九州電技開発),  
酒井 晃, 藤原大造, 内野敬介 (北海道電力ネットワーク), 磯崎正則 (フロントラインアシスト)
- 279 結露時間によるぬれ環境評価検討の一例  
.....○井本祐子, 坂本高朗 (九州電技開発)
- 280 磁器がいしとガラスがいしの衝撃破壊強度評価  
.....○吉野恵一, 伊地知弘光, 岸垣暢浩, 龍岡照久 (東京電力ホールディングス),  
石川達也, 谷口 栄, 白石智規 (東京電力パワーグリッド)

- 51 実規模観測による PLY-TACFR 電線の着雪・電線動揺特性の評価  
.....◎垂石早紀（電力中央研究所），松宮央登（京都大学），松島宏樹，麻生照雄（電力中央研究所），  
菊池直志，金子隆雄（フジクラエナジーシステムズ），鈴木基希（東京製網インターナショナル）
- 281 拡張現実（AR）を用いた弛度観測装置の開発  
.....○八尾健一郎，牛本卓二（中部電力）
- 282 自律飛行ドローンの送電線点検適用による撮影時間評価  
.....○岸垣暢浩，太田大介（東京電力ホールディングス），  
竹内紀晶，宮島拓郎，齊藤寿幸，白石智規（東京電力パワーグリッド）
- 283 アーム付き送電線上作業ロボットの開発  
.....○林 文博（徳島大学／香川高等専門学校／三豊 AI 開発），武智大河（三豊 AI 開発），  
福田和秀（無所属），三崎幸典，岩本直也（香川高等専門学校），三輪昌史（徳島大学）

<ポスター会場> 10号館 5階, 6階 オープンスペース  
9月4日(月) 11:30 ~ 13:30

## ポスターセッション

- P1 電圧フリッカ抑制を目的とした STATCOM 設置配電線の簡易的な選定方法の検証  
.....◎庄司智昭，佐々木直行，長谷川匡彦，唐澤利史（東京電力ホールディングス），  
赤木 覚，山本良太（東京電力パワーグリッド）
- P2 感度分析と系統混雑発生量に基づく再エネ電源のグルーピングを用いた系統混雑処理の検討  
.....Y ◎丹野祐次郎，金子曜久，林 泰弘（早稲田大学），糸田祐樹，和山 亘，高橋長衛（東北電力ネットワーク）
- P3 オールインバータ系統の運転継続の基礎検討  
.....Y ◎國井祐希，加藤政一（東京電機大学），荒井純一（工学院大学）
- P4 同期調相機導入が系統安定度に及ぼす影響の評価  
.....Y ◎上田明日翔，加藤政一（東京電機大学），安部晃平，末成展康（中部電力パワーグリッド）
- P5 オールインバータ系統におけるインバータの出力協調制御  
.....Y ◎杉浦裕樹，加藤政一（東京電機大学）
- P6 一機無限大母線系統でのインバータ電源の導入限界に関する一考察  
.....Y ◎山田康暉，七原俊也，津坂亮博，雪田和人（愛知工業大学）
- P7 送電系統と電力貯蔵装置の特性を考慮した関数最適化による翌日系統運用計画  
.....○熊野照久（明治大学）
- P8 配電系統の混雑緩和実施時における DER フレキシビリティの設置位置と系統への影響評価  
.....Y ◎小林将矢，長谷川匡彦，唐澤利史（東京電力ホールディングス），安居昂紀（東京電力パワーグリッド）
- P9 人工知能（AI）による PV 導入拡大システムに対応した新たな系統安定化システムの開発  
.....Y ◎西山淳一，葉丸幸仁，高藤耕哉（中部電力パワーグリッド），  
山田郁夫（東芝エネルギーシステムズ），山口 亮（日立製作所）
- P10 決定木学習を用いたコンクリート電柱の保修判断支援モデルの構築  
.....Y ◎中山夏実，高野浩貴，浅野浩志（岐阜大学），重信颯人，伊藤雅一（福井大学），  
金成宇輝，西廣雄介（関西電力送配電）
- P11 深層強化学習を用いたエネルギーマネジメントシステムにおける蓄電池の保守性を考慮した経済性の比較  
.....Y ◎有光佑介，得田大悟，片山 昇（東京理科大学）
- P12 電源脱落時の発電機負荷分担の時間的変化を考慮した RoCoF 簡易推定 —WEST10 機系統モデルへの適用—  
.....Y ◎中野太陽，小出 明，井上俊雄（富山大学）
- P13 周波数偏差と連系線潮流偏差を用いた系統定数推定法の改良  
.....Y ◎山本浩輔，井上俊雄，小出 明（富山大学）
- P14 周波数変動短周期成分抑制のための蓄電池制御方式の提案—周波数制御ゲイン自動調整機能による損失の低減—  
.....Y ◎高道 翼，井上俊雄，小出 明（富山大学）
- P15 太陽光発電導入拡大のための長距離配電線への直列コンデンサ導入に関する基礎検討  
.....Y ◎岩田拓真，飯岡大輔（中部大学），中津井紳司，岩月秀樹（中部電力）
- P16 電圧集中制御における電圧上下限值決定手法の検討  
.....◎井上華那，鈴木将平，長谷川匡彦，唐澤利史（東京電力ホールディングス），安居昂紀（東京電力パワーグリッド）

- P17 **15** アクティブ配電ネットワーク再構成のための改良量子 BSO に基づくロバスト最適化手法  
.....Y ◎河内勇裕, 森 啓之 (明治大学)
- P18 オートエンコーダと ELM 型 RBFN を用いた深層ニューラルネットによる風力発電予測  
.....Y ◎渡辺航太郎, 森 啓之 (明治大学)
- P19 慣性低下対策インバータの導入地点による発電機脱落時の周波数変動への影響評価  
.....Y ◎志熊亮佑, 吉川優衣, 諏訪 寛, 金子曜久, 石井英雄, 林 泰弘 (早稲田大学)
- P20 Discrete Quantum Brain Storm Optimization を用いた配電系統状態推のための  $\mu$  PMU 最適配置  
.....Y ◎伊藤亮朗, 森 啓之 (明治大学)
- P21 **13** 高速改良整数型 Population-Based Incremental Learning による配電系統における電圧不平衡改善のための工事地点最適化  
.....Y ◎小林優斗, 福山良和 (明治大学), 関 孝二郎 (富士電機), 大井章弘 (明治大学/富士電機), 吉田武尊, 神通川 亨, 藤本 久 (富士電機)
- P22 **36** 電力系統用蓄エネルギー設備の季節的な運用を考慮した最適設備計画モデルの開発  
.....Y ◎林 七音, 吉田優太, 木村圭佑, 池上貴志 (東京農工大学)
- P23 **24** 余剰再生可能エネルギーの蓄熱と蓄熱発電の活用による電力需給調整運用への貢献効果の評価  
.....Y ◎入倉優香, 池上貴志 (東京農工大学)
- P24 確率潮流計算を用いた最適パイロットバス選択法  
.....Y ◎三輪陸人, 森 啓之 (明治大学)
- P25 広域的な蓄電池導入による電力価値変化に関する検討  
.....Y ◎湯前尚哉, 根岸信太郎, 能登正人 (神奈川大学), 池上貴志 (東京農工大学)
- P26 PV 引込センサ計測情報を用いた PV 出力の短周期簡易推計手法  
.....Y ◎渡部鴻人, 金子曜久, 林 泰弘 (早稲田大学), 岩本泰典, 彦山和久, 野村英生, 福田徳浩, 元島仁志 (中部電力パワーグリッド)
- P27 配電損失最小構成化技術の効果的普及に向けて一中長期的技術適用拡大における系統選定指針の影響評価—  
.....Y ◎萩原 圭, 藤本 悠, 児玉安広, 林 泰弘 (早稲田大学), 前田 亮, 生石光平, 森 健二郎 (東京電力パワーグリッド)
- P28 仮想同期発電機の単位慣性定数評価のための基礎検討  
.....Y ◎東浦圭吾, 重信颯人, 伊藤雅一 (福井大学)
- P29 配電系統における低圧用 STATCOM の電圧フリッカ抑制効果検証  
.....Y ◎星 舞樹, 川崎章司 (明治大学)
- P30 電力需給調整力を考慮した住宅用給湯機器の経済性の評価  
.....Y ◎山本達也, 池上貴志 (東京農工大学)
- P31 DBSO を用いた送電系統状態推定のための PMU の最適設置法  
.....Y ◎竹本真大, 森 啓之 (明治大学)
- P32 太陽光発電の出力不確実性に対応した電力需給運用手法の開発  
.....Y ◎川股 蒼, 大西立真, 池上貴志 (東京農工大学)
- P33 電気自動車の充電需要推計モデルに関する基礎検討  
.....Y ◎井之上遥南, 大石亮河, 根岸信太郎 (神奈川大学), 池上貴志 (東京農工大学)
- P34 電力系統の需給制御の最適化—需要の短周期変動成分と EDC の制御周期の関係—  
.....Y ◎山口麗雄, 青木 祥, 七原俊也, 雪田和人 (愛知工業大学)
- P35 P-V カーブによる系統電圧安定性評価に基づく電圧フリッカ発生と系統状態の関係性  
.....◎中西俊貴, 高橋尚之, 上村 敏 (電力中央研究所)
- P36 HVDC-Tap を応用した他励式直流送電システムの動作特性  
.....Y ◎樽谷哲平, 北條昌秀 (徳島大学)
- P37 洋上風力発電を連系した多端子直流送電システムによる系統間の電力融通動作の基礎検討  
.....Y ◎越澤 仁, 北條昌秀 (徳島大学)
- P38 **20** 市場価格とインバランスリスクを考慮した DER の最適市場入札戦略に関する研究  
.....Y ◎今井龍之介, 飯野 穰, 林 泰弘 (早稲田大学), 宮澤歩夢, 今枝大和 (東京ガス)
- P39 小売電気事業者へ需給インバランスの削減を促すことを目的としたインバランス料金の算定方法に関する基礎検討  
.....Y ◎山崎丸輝, 高野浩貴, 浅野浩志 (岐阜大学), Tuyen Nguyen-Duc (Hanoi University of Science and Technology)
- P40 バッテリーシェアリングを含む P2P 電力取引に関する一検討  
.....Y ◎片山裕貴, 高山聡志, 石亀篤司 (大阪公立大学)
- P41 **31** 自給自足住宅の多面的評価—PCS 部分負荷・蓄電池内部ロスの影響分析—  
.....Y ◎山田愛花, 西尾健一郎 (電力中央研究所)

- P42 単線クランプによる太陽電池モジュール内セル電圧非接触推定  
.....Y ◎ムハマド シャヒル ビン アブドゥル ラマド, 小林靖之 (帝京大学)
- P43 実配電システムモデルを用いた太陽光発電と電気自動車普及時のLRT・SVRによる電圧制御への影響評価  
.....◎奥野竜希, 金子曜久, 林 泰弘 (早稲田大学), 石丸雅章, 土肥 実 (北陸電力送配電)
- P44 二次電池用大規模データ収集システムのためのインピーダンス測定回路の開発  
.....Y ◎古郡元哉, 片山 昇 (東京理科大学)
- P45 電力と熱負荷を考慮した分散協調EMS制御による多目的指標の評価検討  
.....Y ◎進士聖夫, 飯野 稔, 林 泰弘 (早稲田大学), 山下聡史, 尾下 遥, 三宅治良, 大和久 崇 (東京ガス)
- P46 配電損失低減を目的とした潮流電圧制御手法の検討  
.....Y ◎齋藤龍平, 児玉安広, 飯野 稔, 林 泰弘 (早稲田大学), 前田 亮, 生石光平, 森 健二郎 (東京電力パワーグリッド)
- P47 **29** 脱炭素型地域エネルギーシステムの長期最適設備計画手法の開発  
.....Y ◎山田大地 (東京農工大学), 宮崎 梓 (東京ガス), 金丸 竣, 池上貴志 (東京農工大学)
- P48 Day Snow-Fog RGBを用いたCNNによる積雪地域の日射量予測  
.....Y ◎山口雄大, 川崎章司 (明治大学)
- P49 部分影を用いた短絡故障バイパスダイオードの検出における機械学習の適用  
.....Y ◎平田 航, 澤田直弥, 桶 真一郎 (津山工業高等専門学校), 南野郁夫 (宇部工業高等専門学校), 藤井雅之 (大島商船高等専門学校), 石倉規雄 (米子工業高等専門学校), 濱田俊之 (大阪電気通信大学)
- P50 気候特性・世帯人員別世帯数を考慮した地域全体の給湯需要モデルの開発  
.....Y ◎和賀龍平, 池上貴志 (東京農工大学)
- P51 アンサンブル気象予測の動的メンバー選択による風力発電出力の確率分布予測の高度化の検討  
.....Y ◎加藤拓馬, 藤本 悠 (早稲田大学), 野原大輔, 菅野湧貴, 大庭雅道 (電力中央研究所), 林 泰弘 (早稲田大学)
- P52 太陽光発電と直接接続可能な協働システムの開発  
.....Y ◎水口大輔, 山村直紀 (三重大学)
- P53 気象条件を考慮した機械学習組み合わせによる風力発電出力予測に関する研究  
.....Y ◎藤原真樹, 陳 柏同, 川崎章司 (明治大学)
- P54 ZET構築のための省・創エネルギー技術の最適化及び需給シミュレーション  
.....Y ◎山崎祥吾, 安武直朗, 川崎章司 (明治大学)
- P55 卸電力市場におけるノンファーム型接続電源の発電計画手法の基礎検討  
.....Y ◎向山理一郎, 高山聡志, 石亀篤司 (大阪公立大学)
- P56 太陽光発電システムにおける過積載の増加が広域の太陽光発電電力予測に及ぼす影響  
.....Y ◎山下 諄, 桶 真一郎 (津山工業高等専門学校), 大竹秀明 (産業技術総合研究所)
- P57 太陽光発電と蓄電池によるRE100でデータセンター運用のための計算速度最適化手法と所用容量  
.....Y ◎大野駿一, 重信颯人, 伊藤雅一, 木村欣司 (福井大学)
- P58 ゼロカーボンキャンパス達成に向けたキャンパス統合EMSに関する基礎検討  
.....Y ◎野々村祐人, 高山聡志, 石亀篤司 (大阪公立大学)
- P59 機械学習によるマイクログリッド設備容量の多目的最適化  
.....Y ◎見寶祐輝, 高山聡志, 石亀篤司 (大阪公立大学)
- P60 ブロックチェーンを活用した配電システム電圧制御の検討  
.....Y ◎尾崎将也, 北條昌秀 (徳島大学), 前田 亮 (東京電力パワーグリッド), 小泉僚平 (東京電力ホールディングス)
- P61 電気自動車の夜間充電の影響と充電スケジュール管理による配電システムの電圧制御  
.....Y ◎西川絢丈, 北條昌秀 (徳島大学), 前田 亮 (東京電力パワーグリッド), 小泉僚平 (東京電力ホールディングス)
- P62 可変ゲイン型位相制御を適用したインバータ電源を含むマイクログリッドの安定性  
.....Y ◎于 京芳, 北條昌秀 (徳島大学)
- P63 直流給電システムのための5レベルフライングキャパシタ形コンバータの動作特性  
.....Y ◎内海祐輔, 北條昌秀 (徳島大学)
- P64 **25** 電力需給解析モデルを用いた電気自動車群の需給調整ポテンシャルの評価  
.....Y ◎山之口雄大 (東京農工大学), 根岸信太郎 (神奈川大学), 池上貴志 (東京農工大学)
- P65 **18** 一般家電機器の直流給電対応の可能性検討に関する一考  
.....Y ◎田中 蒼, 後藤卓弥 (愛知工業大学), 廣瀬圭一 (新エネルギー・産業技術総合開発機構), 雪田和人, 七原俊也, 後藤泰之 (愛知工業大学)
- P66 液中アークへのアークランナー適用  
.....Y ◎山澤啓斗, 大塚巧巳, 新海 健 (東京工科大学)

- P67 2温度3流体を考慮した真空アークにおける雰囲気圧力変化時の電子と中性粒子とイオン流速分布  
.....Y ◎鈴木裕斗, 高木真宏, 石原のぞみ, 鈴木祐揮, 中島達人 (東京都市大学)
- P68 点群データを用いた陰極トーチ移動手法における速度変化が及ぼすビード幅の計測  
.....Y ◎石川航大, 草刈雄己, 齋藤漱吾, 石原のぞみ, 西郷謙伸, 鈴木裕斗,  
高木真宏, 鈴木祐揮, 鈴木憲吏 (東京都市大学)
- P69 耐横風自動アーク溶接に向けた画像処理を用いた陰極トーチ制御の開発  
.....Y ◎草刈雄己, 石川航大, 齋藤漱吾, 石原のぞみ, 西郷謙伸, 鈴木裕斗,  
高木真宏, 鈴木祐揮, 鈴木憲吏 (東京都市大学)
- P70 磁気駆動アークの外部磁界が及ぼす陰極点移動速度とリストライク幅の計測  
.....Y ◎西郷謙伸, 鈴木裕斗, 草刈雄己, 石川航大, 石原のぞみ, 齋藤漱吾,  
高木真宏, 鈴木祐揮, 中島達人 (東京都市大学)
- P71 真空アークにおける2温度2流体を考慮した雰囲気圧力が及ぼす逆イオン電磁力の解析  
.....鈴木裕斗, Y ◎磯見混人, 高木真宏, 石原のぞみ, 鈴木祐揮, 中島達人 (東京都市大学)
- P72 低真空における横磁界印加が及ぼす陰極点近傍のアーク温度の算出  
.....Y ◎石原のぞみ, 鈴木裕斗, 西郷謙伸, 石川航大, 齋藤漱吾, 草刈雄己, 高木真宏, 鈴木祐揮 (東京都市大学),  
根本雄介 (東京工業高等専門学校), 鈴木憲吏 (東京都市大学)
- P73 直流回路における直列アーク故障検出装置の製作に関する一検討  
.....Y ◎長谷川壮良, 津坂亮博, 雪田和人, 七原俊也 (愛知工業大学), 加藤彰訓 (河村電器産業)
- P74 電気化学インピーダンス法と擬似学習データを用いた機械学習によるリチウムイオン電池の温度推定  
.....Y ◎貞國龍泰, 古郡元哉, 片山 昇 (東京理科大学)
- P75 紙基板型乳酸バイオ燃料電池の直流モデルの解析と電極形状の最適化  
.....Y ◎山中凜太郎, 片山 昇, 四反田 功, 横井亨哉 (東京理科大学)
- P76 静電噴霧沈着法による固体高分子形燃料電池における触媒層のセグメント化  
.....Y ◎伊藤 創, 片山 昇 (東京理科大学)
- P77 H-bike のエネルギー効率を推定する数値シミュレーションの開発と評価  
.....Y ◎本田光哉, 永洞隆多, 酒井聡士, 江澤朋哉, 片山 昇, 堂脇清士 (東京理科大学)
- P78 宇宙太陽光発電システムのコスト評価に基づく導入可能性の検討  
.....Y ◎西田隼人, 根岸信太郎 (神奈川大学)