

<第1会場> WEB1  
9月9日(水) 9:30 ~ 11:50

## 1WEB1 配電 I (電圧 1)

(座長) 飯岡大輔 (東北大学)

- ① 太陽光発電の仮想同期発電機モデル制御に即した FRT 要件の検討  
.....◎小池広和, 横山明彦 (東京大学), 山田誠司, 杉本仁志 (北陸電力)
- 101 低圧配電システムにおける V・f 平面を用いた電圧・周波数制御手法  
.....Y◎加藤巨輝, 岩根佑治, 大野聖汰, 合田忠弘, 雪田和人, 松村年郎, 七原俊也, 後藤泰之 (愛知工業大学)
- 102 PV 予測誤差による電圧逸脱の低減を目的とした電圧感度に基づく無効電力制御と Volt-Watt 制御の組み合わせ制御  
手法  
.....Y◎柳谷 侑, 村上晃平, 芳澤信哉, 石井英雄, 林 泰弘 (早稲田大学),  
松浦隆祥, 濱田 拓, 森 健二郎 (東京電力ホールディングス)
- 103 低圧配電システムにおける電圧逸脱と設備容量超過を低減するための系統内 EV 群充電マネジメントの基礎検討  
.....Y◎小倉大誠, 芳澤信哉, 藤本 悠, 光岡正隆, 林 泰弘 (早稲田大学),  
村井謙介, 鈴木健太, 池添圭吾 (日産自動車)
- 104 地点別 PQ 価格に基づく配電システムの PCS による電圧管理手法  
.....Y◎妙中宏行, 餘利野直人, 造賀芳文, 佐々木 豊 (広島大学)
- 105 瞬低時における系統情報の変動を考慮した過電流抑制 FRT 機能の実験検証  
.....Y◎小菅勇成, 川崎章司 (明治大学)
- 106 スマートメータを活用した配電システムの高圧電圧推定手法の検討  
.....Y◎篠崎一樹, 菅野伯浩 (東京電力ホールディングス), 宮里善貴 (東京電力パワーグリッド)

<第1会場> WEB1  
9月9日(水) 14:00 ~ 16:50

## 2WEB1 配電 II (電圧 2)

(座長) 川崎章司 (明治大学)

- ② LRT と DG 力率制御の協調による配電システム電圧制御方式  
.....Y◎武繩 陸, 永田 武 (広島工業大学)
- ③ 系統側能動的な外乱による受動的単独運転検出の評価  
.....Y◎榎谷大志, 馬場旬平 (東京大学)
- 107 配電システムの電圧制御における SVR と SVC の協調を目的としたモデル予測制御における目的関数の重み係数に関する  
検討  
.....Y◎日野大樹, 飯岡大輔 (東北大学), 馬淵裕之, 安居昂紀 (東京電力ホールディングス),  
吉永 淳, 宮里善貴 (東京電力パワーグリッド)
- 108 インバータの動作領域を考慮したスマートインバータの Volt-Var 曲線決定手法  
.....Y◎草野謙一, 飯岡大輔 (東北大学), 松浦隆祥, 濱田 拓, 森 健二郎 (東京電力ホールディングス)
- 109 Volt-var 制御の時間変化率設定にともなう電圧逸脱量の低減効果  
.....Y◎山下裕輔, 宮崎 輝, 芳澤信哉, 林 泰弘 (早稲田大学), 村下直久 (東光高岳)
- 110 PV と EV を導入した低圧システムの電圧分布分析に基づく LRT 制御パラメータ決定頻度に関する電圧制御性能評価  
.....Y◎中村麻理香, 芳澤信哉, 石井英雄, 林 泰弘 (早稲田大学)
- 111 配電系統計測情報の特徴量に基づいた SVR 整定値のリアルタイム補正方法の基礎検討  
.....Y◎村上晃平, 芳澤信哉, 林 泰弘 (早稲田大学),  
近藤 宏, 金沢由樹, 野村英生, 梶川拓也 (中部電力パワーグリッド)
- 112 配電システムの電圧不平衡補償を考慮した SVR の最適配置及び最適制御手法  
.....Y◎仲泊明徒, 千住智信 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機)

<第1会場> WEB1  
9月10日(木) 9:30~11:35

### 3WEB1 配電Ⅲ (計画)

(座長) 高野富裕 (三菱電機)

- ④ 配電損失最小構成技術の效果的普及に向けた適地選定のための統計的スクリーニング手法  
.....Y ◎阿美咲良, 宮崎 輝, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学), 長谷川匡彦, 宮里善貴 (東京電力パワーグリッド),  
篠崎一樹 (東京電力ホールディングス)
- 113 高性能進化的計算の配電系統再構成への適用  
.....Y ◎染谷直寿, 森 啓之 (明治大学)
- 114 高低圧電圧分担比と設備コストの関係評価を目的とした配電線電圧降下算出法と実測値との比較  
.....Y ◎佐々木和穂, 飯岡大輔 (東北大学), 金沢由樹, 上西宏和 (中部電力パワーグリッド)
- 115 配電系統における太陽光発電連系時の簡易電圧計算手法の検討  
.....○河野高一郎, 山地英樹 (四国総合研究所), 三宅靖彦 (四国電力送配電)
- 116 配電ネットワークにおける高調波電流の方向別分離による高調波発生源推定の基礎検討  
.....Y ◎野口裕太, 川崎章司 (明治大学)
- 117 高調波計算におけるインバータ機器の考慮  
.....○岡田有功 (電力中央研究所)

<第1会場> WEB1  
9月11日(金) 9:30~11:45

### 4WEB1 配電Ⅳ (状態推定)

(座長) 青木 睦 (名古屋工業大学)

- ⑤ 非同期計測を考慮した複数時間断面を用いた配電系統状態推定への並列複数集団型 GBSODE によるディペンダブルな  
方式の提案  
.....Y ◎東 大智, 福山良和 (明治大学), 大井章弘, 神通川 亨, 藤本 久 (富士電機)
- ⑥ 状態推定を用いた配電系統の電圧分布推定  
.....Y ◎赤坂莉空, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 田邊隆之, 杉村修平 (明電舎)
- 118 実負荷・発電推定に基づく配電系統解析手法の高度化  
.....○足立昌宏, 友部 修 (日立製作所), 関澤 学, 星野伸幸 (東北電力), 中島高幸 (電力計算センター)
- 119 配電系統における大容量太陽光発電装置の連系点電圧表現式の導出: 発電率の考慮  
.....Y ◎夏梅翔平, 横水康伸, 椿 直也 (名古屋大学), 松村年郎 (愛知工業大学),  
近松直紀, 石川博之, 峯田雄斗 (中部電力パワーグリッド), 岩月秀樹, 國井康幸 (中部電力)
- 120 受電端情報による配電系統フィーディングインピーダンス同定  
.....Y ◎久井智晴, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 酒井誠二, 西島栄伺, 平尾宏明 (エナリス)
- 121 センサ内臓開閉器とスマートメータ情報を用いた柱上単相変圧器の接続相判別に関する検討  
.....○菅野伯浩, 馬淵裕之 (東京電力ホールディングス)

<第1会場> WEB1  
9月11日(金) 14:00~16:55

### 5WEB1 需要予測

(座長) 安並一浩 (三菱電機)

- 122 機械学習による一般家庭の翌日消費電力予測手法の開発  
.....鈴木崇平 (京セラ), 武石直也 (理化学研究所), Y ◎岸本政徳, 吉谷尚久, 沖野健太 (京セラ),  
河原吉伸 (理化学研究所), 廣島雅人 (京セラ)
- 123 電力地産地消を目的としたスマートメータデータに基づく都市需要の空間的分布予測の検討  
.....Y ◎明 祥吾, 宮澤歩夢, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学)
- 124 電力負荷推移の要因分析を目的とした統計的グラフ構造の解析-日本とドイツの比較-  
.....Y ◎金子奈々恵, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学)

- 125 機械学習を用いた地域別ロードカーブの分類  
.....○廣瀬 雄 (東京電力ホールディングス)
- 126 重回帰分析とランダムフォレストを用いた電力需要予測  
.....Y ◎佐々木秀彰, 浦野昌一 (明治大学)
- 127 2020年電力需要分析手法の再検討 - COVID-19の社会活動影響を考慮するための分析課題 -  
.....○井上智弘, 加藤悦史, 黒沢厚志 (エネルギー総合工学研究所)
- 128 実測データによるPV出力と負荷の分離手法の適用性評価  
.....○上田勝久, 秦 幸一郎 (中部電力), 浅野充俊 (中部電力パワーグリッド),  
Suresh Chand Verma (中部電力), 塚本政和 (中部電力パワーグリッド)
- 7 コレントロピーと重み減衰を用いたArtificial Neural Networkによる翌日最大電力負荷予測  
.....Y ◎佐藤尚輝, 福山良和 (明治大学), 飯坂達也, 松井哲郎 (富士電機)
- 129 新型コロナウイルスCOVID-19の電力需要に及ぼす影響の検討  
.....○澤 敏之 (日立製作所)

<第2会場> WEB2  
9月9日(水) 9:30~11:30

## 1WEB2 需給制御I (制御)

(座長) 徳光啓太 (電力中央研究所)

- 8 電力系統のレジリエンス強化と脱炭素化の両立に資する再生可能エネルギー電源の脱落特性を考慮した緊急時周波数制御  
.....◎佐藤勇人, 小関英雄, 天野博之 (電力中央研究所)
- 130 風力発電大量連系時の周波数・電圧品質からみた最適な火力機出力配分に関する検討  
.....Y ◎孫 博強, 斎藤浩海 (東北大学)
- 131 周波数安定性に貢献する負荷集団群の協調制御手法の提案  
.....Y ◎佐藤明巳, 斎藤浩海 (東北大学)
- 132 自律負荷制御による周波数変動抑制実験の分析  
.....Y ◎山下嗣登, 近藤潤次 (東京理科大学)
- 9 メリットオーダーに基づく負荷周波数制御におけるAR変化量を考慮した指令値配分手法  
.....Y ◎齊田 賢, 今中政輝, 栗本宗明, 杉本重幸, 加藤文佳 (名古屋大学), 秦 幸一郎, 中地芳紀 (中部電力)

<第2会場> WEB2  
9月9日(水) 14:00~16:50

## 2WEB2 需給制御II (計画)

(座長) 澤 敏之 (日立製作所)

- 10 Optimal Thermal Power Plants Scheduling Considering Generation Constraints  
.....○Myo Win Aung, 宮内 肇 (熊本大学)
- 133 分散型エネルギーリソースが導入された離島における需給運用計画  
.....Y ◎藤本拓海, 川崎章司 (明治大学)
- 134 発電機起動停止計画問題における再生可能エネルギー出力変動の不確実性に対する調整力の分析  
.....Y ◎田原聡史 (東京大学)
- 135 インバランス平準化を考慮した蓄電池による太陽光発電の計画発電手法に関する検討  
.....Y ◎劉 安東, 石井英雄, 林 泰弘 (早稲田大学), 朱 桂萍 (清華大学)
- 11 ロバスト最適化に基づく再エネ遮断を考慮した発電機の起動停止計画  
.....Y ◎山寄朋秀 (東芝エネルギーシステムズ), ポアリオン ピエールルイ (理化学研究所),  
豊嶋伊知郎, 矢口航太 (東芝エネルギーシステムズ), ローレンソ ブルノフィゲラ (統計数理研究所),  
久保田雅之 (東芝エネルギーシステムズ), 武田朗子 (東京大学)
- 136 縮小空間法に基づく多目的TSCOPFに関する研究  
.....Y ◎藏田遼介 (広島大学), 久保川淳司 (広島工業大学), 餘利野直人, 造賀芳文, 佐々木 豊 (広島大学)
- 137 発電機起動停止計画問題のための切除平面の改良と分枝限定法の並列化について  
.....○藤井浩一 (NTTデータ数理システム)

138 需給調整市場を考慮した電力貯蔵装置の最適週間運用計画および価値評価に関する研究  
.....Y ◎平野 創, 横山明彦 (東京大学)

<第2会場> WEB2  
9月10日(木) 9:30 ~ 11:45

### 3WEB2 需給制御Ⅲ (分析)

(座長) 高野浩貴 (岐阜大学)

- 12 再生可能エネルギー増加時における火力発電機の柔軟性向上が需給制御に及ぼす影響評価  
.....◎辻井佑樹, 大山 力 (横浜国立大学)
- 139 複数日にわたる蓄エネルギー設備の運用を考慮した電力需給解析モデルに関する検討  
.....Y ◎木村圭佑, 根岸信太郎, 池上貴志 (東京農工大学)
- 140 自家用ガスタービン発電機を有する大口需要家の周波数低下時のシミュレーション  
.....Y ◎前 享志郎, 青木 陸 (名古屋工業大学), 壹岐浩幸 (富士電機), 加戸良英 (旭化成)
- 13 太陽光発電および蓄電池システムの経済性評価へのスクリーニングカーブ法の適用  
.....◎星野 光 (兵庫県立大学)
- 141 LFCに用いる系統定数の強化学習による推定手法の基礎検討  
.....Y ◎西村翔太, 山口順之 (東京理科大学)
- 142 Impact of Large-scale Solar PV Penetration on Myanmar National Grid  
.....◎Naing Than, 宮内 肇 (熊本大学)

<第2会場> WEB2  
9月11日(金) 9:30 ~ 11:35

### 4WEB2 需給制御Ⅳ (システム)

(座長) 小島康弘 (三菱電機)

- 143 離島の電力系統における再エネ導入拡大に向けた出力変動対策としてのEDLC適用の検討  
.....Y ◎高山滉平, 田島大輔 (福岡工業大学), 橋口卓平 (九州産業大学)
- 144 小規模離島における化学製品の利益を考慮した分散型電源の最適な設備容量の検討  
.....Y ◎杉村 諒, 千住智信 (琉球大学)
- 14 太陽光発電の仮想同期発電機モデル制御による周波数安定化効果と電力貯蔵装置容量の検討  
.....Y ◎山口航太, 横山明彦 (東京大学), 楠本晃大, 河口 健, 沢井一智 (関西電力)
- 145 次期中央給電指令所・系統給電指令所システム開発の概要  
.....◎松田 勲, 利根川 繁 (三菱電機), 佐々木和人, 渡部 佳 (東北電力ネットワーク)
- 146 発電機起動停止問題を用いた住宅用ヒートポンプ給湯機の需給調整機能の評価  
.....Y ◎大西立真, 根岸信太郎, 池上貴志 (東京農工大学)
- 147 電力レジリエンスに関する制度設計の課題 (需要家の視点から)  
.....◎加戸良英 (旭化成)

<第2会場> WEB2  
9月11日(金) 14:00 ~ 17:40

### 5WEB2 新電力供給システム

(座長) 赤塚元軌 (苫小牧工業高等専門学校)

- 15 電力系統運用に貢献する水素供給設備を含むマイクログリッドの運用に関する検討  
.....◎中村勇太, 青木 陸 (名古屋工業大学), 加戸良英 (旭化成), 壹岐浩幸 (富士電機)
- 16 時間帯・季節を考慮した再生可能エネルギーを主体とする離島オフグリッドシステムの運用手法  
.....Y ◎長澤和輝, 宮崎 輝, 林 泰弘 (早稲田大学), 庄司智昭, 吉永 淳 (東京電力パワーグリッド)
- 17 セミオフグリッド系統における配電線を用いた電力供給についての一検討  
.....Y ◎関野敬太, 田村 潤, 馬場旬平 (東京大学)

- 118 建物ゼロエミッション化に資する再エネ水素利用システムの役割と導入設備容量に関する評価  
.....Y ◎瀬川裕太, 沼田茂生, 下田英介 (清水建設), 遠藤成輝, 前田哲彦 (産業技術総合研究所)
- 148 潮流発電システムにおける開閉器投入手法—一次側開閉器投入時における一次電流の peak 値—  
.....◎辻 健太郎, 塩野光弘 (日本大学)
- 149 潮流発電システムにおける山登り法を用いた速度制御—発電機トルク目標値の変化量に対する発電電力量の検討—  
.....Y ◎高橋俊也, 辻 健太郎, 直井和久, 吉川将洋, 塩野光弘 (日本大学)
- 150 乳牛ふん尿由来のバイオガス収集によるエネルギー供給事業の提案—設備の最適設計—  
.....Y ◎松田和樹, 石川志保, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 151 コージェネレーションシステムを考慮した技術選択モデルによる日本の 2050 年までの CO2 削減戦略の分析  
.....Y ◎今川智稀, 藤井康正, 小宮山涼一 (東京大学)
- 152 水素製造と蓄電を組み合わせた再エネ電力変動緩和技術  
.....Y ◎原田耕佑, 高見洋史, 松岡孝司, 佐藤康司 (JXTG エネルギー),  
小島宏一, 喜久里浩之, 橋本 潤, 古谷博秀 (産業技術総合研究所)

<第3会場> WEB3  
9月9日(水) 9:30~11:45

## 1WEB3 電力自由化 I (電力市場の広域化)

(座長) 古澤 健 (電力中央研究所)

- 119 2017 ~ 2019 年度の JEPX 価格と限界費用ベースの市場価格の比較  
.....◎石川幸一郎, 馬場旬平 (東京大学)
- 153 デノイジング・オートエンコーダを用いた米国電力市場の LMP 予測  
.....Y ◎山田航大, 森 啓之 (明治大学)
- 154 連系線の増強による卸電力市場への影響  
.....Y ◎内川紗也加, 辻 隆男, 大山 力 (横浜国立大学)
- 120 需給調整力の広域取引市場が導入された多地域系統における経済性評価  
.....◎山下隼矢, 横山明彦 (東京大学), 石川幸一郎, 八木貴大, 佐藤祐也 (東京ガス)
- 155 エージェントベースシミュレーションによる複数の卸電力市場における裁定取引の基礎検討  
.....◎吉田太亮, 山口順之 (東京理科大学), 倉橋節也 (筑波大学)
- 156 周波数調整能力から見た一次調整力と二次調整力①の価値の比較—電力需給解析標準モデル (IEEJ AGC30) を用いた試算に基づく考察—  
.....◎廣政勝利, 高橋玲子, 小林武則 (東芝エネルギーシステムズ)

<第3会場> WEB3  
9月9日(水) 14:00~16:10

## 2WEB3 電力自由化 II (電力市場の分散化・双方向化)

(座長) 辻 隆男 (横浜国立大学)

- 157 2050 年の CO<sub>2</sub> 排出 80% 削減及び正味ゼロ排出に向けた日本の電力化率と電源構成：多地域・高時間解像度エネルギーモデルによる分析  
.....◎大槻貴司, 川上恭章 (日本エネルギー経済研究所)
- 158 水素製造を考慮した地域新電力の経営リスク管理に関する研究  
.....Y ◎小野田貴亮, 吉岡 剛, 松橋隆治 (東京大学)
- 159 家庭用太陽光発電システム大量導入下における家庭部門の電力需要構造を詳細化した技術選択モデルによる送配電網の維持・運用費用に関する分析  
.....Y ◎神戸健太郎, 藤井康正, 小宮山涼一 (東京大学)
- 160 需給調整力提供に貢献する家庭用蓄電池の経済性評価  
.....Y ◎堤 優菜, 青木 睦, 中村勇太, Verma Suresh Chand (名古屋工業大学)
- 161 需要家間 P2P 電力取引に関する検討—部分最適化を用いた経済メリットの評価—  
.....Y ◎小田代朋也, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 162 配電混雑を考慮した分散型 PV 余剰電力取引システムの設計  
.....Y ◎梶野晃大, 山口順之 (東京理科大学)

- 163 電気料金型デマンドレスポンスにおける価格設定方法の基礎検討  
.....Y ◎吉田尚洋, 高野浩貴 (岐阜大学), 浅野浩志 (電力中央研究所),  
萩島 理 (九州大学), Nguyen Duc Tuyen (ハノイ工科大学)

<第3会場> WEB3  
9月10日(木) 9:30 ~ 12:00

### 3WEB3 風力発電

(座長) 高山聡志 (大阪府立大学)

- 164 海外の数値気象予報を用いたマルチモデルアンサンブルの風力発電出力予測への適用について  
.....◎吉田健二 (伊藤忠テクノソリューションズ), 細越秀男 (東北電力ネットワーク)
- 21 風力発電の出力制御量最適配分問題における公平性成立条件  
.....Y ◎菅原大知, 斎藤浩海 (東北大学), 和山 亘, 関沼和浩 (東北電力ネットワーク)
- 22 可変速ディーゼル発電システムを用いた小規模電力系統における風力発電由来の周波数変動抑制法  
.....◎高橋理音, 梅村敦史, 田村淳二 (北見工業大学)
- 165 低短絡容量送電線に連系される永久磁石同期発電機を用いた風力発電システムにおける発電電力変動・電圧変動の解明  
.....Y ◎雪江彩斗, 竹内大貴, 川上周造, 小林寛希 (東京都市大学),  
太田 豊 (大阪大学), 中島達人 (東京都市大学)
- 166 過学習を考慮したLSTMを用いた風力発電予測法  
.....大蔵惣一郎, ◎森 啓之 (明治大学)
- 167 往復気流中の風向板取付角が5, 6枚翼垂直軸タービン特性に及ぼす影響  
.....Y ◎高橋 礼, 辻 健太郎, 直井和久, 吉川将洋, 吉田和範, 嶋 俊雄, 塩野光弘 (日本大学)
- 168 短期風力発電量予測の評価の検討: 北海道における変動緩和要件の観点から  
.....Y ◎中山優佳, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学), 野原大輔, 大庭雅道, 門倉真二 (電力中央研究所)

<第3会場> WEB3  
9月11日(金) 9:30 ~ 11:55

### 4WEB3 系統解析

(座長) 北内義弘 (電力中央研究所)

- 23 インバータの電圧補間モデルを用いた瞬時値解析に要する計算時間の評価  
.....Y ◎堀内俊太郎, 佐野憲一郎 (東京工業大学), 野田 琢 (電力中央研究所)
- 24 周波数・有効電力制御機能を有するスマートインバータ群の縮約手法  
.....Y ◎川島伸明, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 169 同期位相計測を用いた系統周波数の時間変化率推定法  
.....Y ◎武富大輝, 北條昌秀 (徳島大学), 渡邊政幸, 三谷康範 (九州工業大学)
- 170 電力系統の感度分析に基づくノンファーム型電源の出力抑制量決定手法の基礎検討  
.....Y ◎丹野祐次郎, 芳澤信哉, 林 泰弘 (早稲田大学), 飛田雄一, 佐々木和人 (東北電力ネットワーク)
- 171 電力系統における蓄電池の設置場所が緊急時の周波数安定性に与える影響に関する一考察  
.....Y ◎小林泰智, 河辺賢一 (東京工業大学)
- 25 瞬時値解析のための三巻線変圧器の磁気回路モデルにおける巻線間漏れインダクタンスの模擬方法  
.....◎米澤力道 (電力中央研究所)

<第4会場> WEB4  
9月9日(水) 14:00 ~ 16:10

### 2WEB4 太陽光発電 I (日射予測)

(座長) 伊藤雅一 (福井大学)

- 172 衛星画像を用いた日射量推定手法の精度向上に関する検討  
.....◎入口 毅, 山田誠司 (北陸電力), 新納幸成, 吉川茂幸, 永松慎平, 山口浩司 (日本気象協会)

- 173 日射予測のための雲アルベド予測手法の研究  
.....Y ◎岩佐太雅, 久保田涼太郎, 川崎憲広, 福永修一 (東京都立産業技術高等専門学校)
- 174 WRFの異なる物理スキームによる気象要素予測値のばらつきを用いた日射予測大外し予見  
.....Y ◎舟見翔太, 今中政輝, 栗本宗明, 杉本重幸, 加藤丈佳 (名古屋大学), 宇野史睦 (日本大学)
- 175 メソアンサンプル予報による日射量予測の初期解析  
.....○大竹秀明 (産業技術総合研究所, 気象研究所), 大関 崇, 高松尚宏 (産業技術総合研究所),  
森 友輔, 若尾真治 (早稲田大学), 本田有機 (気象庁), 仲江川敏之 (気象研究所)
- 176 MEPSデータとJITModelingによる翌日日射量の信頼区間推定に関する基礎的検討  
.....Y ◎森 友輔, 若尾真治 (早稲田大学), 大竹秀明, 大関 崇, 高松尚宏 (産業技術総合研究所),  
仲江川敏之 (気象研究所), 本田有機 (気象庁)
- 177 天気変化を考慮した勾配ブースティングによる日射量予測  
.....Y ◎岩田尚賢, 川崎章司 (明治大学)
- 178 日射気候区を用いた簡易的な日照日射変換モデルの開発  
.....Y ◎古谷拓巳, 植田 譲 (東京理科大学)

<第4会場> WEB4  
9月10日(木) 9:30~10:50

### 3WEB4 太陽光発電Ⅱ (発電予測・推定)

(座長) 池上貴志 (東京農工大学)

- 26 スマートメータを利用した太陽光発電出力推定手法の改良について  
.....○安並一浩 (三菱電機)
- 179 影を考慮したビューファクタとクラスタによる両面受光型太陽電池の離隔距離最適化手法  
.....Y ◎佐戸佑気, 重信颯人, 伊藤雅一 (福井大学)
- 180 MEPSデータを用いたPV発電予測の基礎検討  
.....◎高松尚宏, 大竹秀明, 大関 崇 (産業技術総合研究所), 仲江川敏之 (気象研究所), 本田有機 (気象庁)
- 181 グラフィカルモデリングに基づくニューラルネットワークを用いた太陽光発電予測  
.....Y ◎土橋秀昭, 森 啓之 (明治大学)

<第4会場> WEB4  
9月11日(金) 14:00~16:30

### 5WEB4 需要家の需要推定・運用

(座長) 原 亮一 (北海道大学)

- 27 需要シミュレーションツール住宅モデルの精度検証  
.....○上野 剛, 篠原靖志 (電力中央研究所)
- 28 一般家庭における太陽光発電自家消費のための蓄熱式ヒートポンプ機器モデルを用いた電力有効利用法の検討  
.....Y ◎宮脇諒我, 佐竹明泰, 三谷康範 (九州工業大学), 牛房義明 (北九州市立大学)
- 182 予測の不確実性を考慮したヒートポンプ給湯機のロバストな運用手法の開発  
.....Y ◎中村春毅, 根岸信太郎, 池上貴志 (東京農工大学)
- 183 機器消費電力推移波形の形状に着目した機器別消費電力推定手法の検討  
.....Y ◎藤田 恵 (早稲田大学), 藤本 悠 (スマート社会技術融合研究機構), 林 泰弘 (早稲田大学)
- 184 家電機器単体の負荷特性に関する調査  
.....○牛田一洋 (中部電力)
- 185 スマートハウス重点機器群による需要家利益と系統貢献の両立にむけた基礎検討  
.....Y ◎笠原亮太, 飯野 穰, 林 泰弘 (早稲田大学), 金子 雄, 河口俊朗, 岸本卓也 (東芝)
- 186 Initial Results on Forecasting Residual Power Demand with Gradient Boosting Trees  
.....○Joao Gari da Silva Fonseca Junior (東京大学), 宇田川佑介 (構造計画研究所),  
大関 崇 (産業技術総合研究所), 荻本和彦 (東京大学)

<第5会場> WEB5  
9月9日(水) 9:30 ~ 12:00

## 1WEB5 安定度 I

(座長) 坂本織江 (上智大学)

- 187 電力系統過渡安定度の最過酷状況を改善する予防制御  
..... 餘利野直人, 中村優希, Y ◎浅見貫太, 造賀芳文, 佐々木 豊 (広島大学)
- 188 火力機出力配分が風力発電連系システムの過渡安定度に及ぼす影響  
..... Y ◎本木 諒, 斎藤浩海 (東北大学), 佐藤宏樹, 佐々木和人 (東北電力ネットワーク)
- 189 可変速風力発電機の Deloaded 運転による小規模電力系統の安定度改善  
..... 田村淳二 (北見工業大学), Y ◎保坂柗真 (東北大学),  
高橋理音, 梅村敦史 (北見工業大学), 斎藤浩海 (東北大学)
- 190 小型発電機 CCT 予測手法に関する検討  
..... Y ◎福山剛健, 雪田和人, 松村年郎, 後藤泰之 (愛知工業大学), 平松大典 (日本電気技術者協会)
- 191 再生可能エネルギー電源による電源動的無効電流制御が基幹系統事故時の系統安定性等に及ぼす影響  
..... ○白崎圭亮, 天野博之 (電力中央研究所)
- 192 ロバスト最適化を用いた PMU による短絡容量推定手法の検討  
..... Y ◎大金武志, 中島達人 (東京都市大学), 中地芳紀, 山口 遼, スレシ チャンド ヴァルマ (中部電力)
- 193 Real-Time Estimations of Power System Inertia and Damping Coefficient During System Disturbances Considering Area Aggregation  
..... Y ◎Yuhan Wang, 横山明彦 (東京大学)
- 194 PEBS 条件を導入した臨界トラジェクトリー法の改良  
..... Y ◎稲見啓生, 餘利野直人, 造賀芳文, 佐々木 豊 (広島大学)

<第5会場> WEB5  
9月9日(水) 14:00 ~ 17:00

## 2WEB5 安定度 II

(座長) 菊間俊明 (電力中央研究所)

- 29 PMSG 風力発電機と蓄電池の協調仮想慣性・無効電力制御による電力系統の過渡安定度改善  
..... Y ◎佐藤孝政, ファラマルズ アシャリフ, 梅村敦史, 高橋理音, 田村淳二 (北見工業大学)
- 30 大規模ウィンドファームを有する電力系統の HVDC 連系線を用いた過渡安定度改善  
..... Y ◎中村綾花, ファラマルズ アシャリフ, 梅村敦史, 高橋理音, 田村淳二 (北見工業大学),  
坂原淳史, 登坂史仁, 中本涼介 (北海道電力)
- 195 提案型 GFM インバータの定態安定度向上効果に関する検討  
..... Y ◎小石純平, 餘利野直人, 造賀芳文, 佐々木 豊, 関崎真也 (広島大学)
- 196 単相同期化力インバータの実効値モデルを用いた系統安定度評価に関する基礎的検討  
..... Y ◎松本宗一郎, 足立虹太, 関崎真也, 餘利野直人, 佐々木 豊, 造賀芳文 (広島大学),  
清水敏久 (東京都立大学)
- 197 Grid Forming Inverter の系統事故時における系統安定化効果の検討  
..... Y ◎杉森 聡, 成田 匠 (東京都市大学), 太田 豊 (大阪大学), 中島達人 (東京都市大学),  
三ツ木康晃, 寺園隆宏, 橋口 弘 (東芝三菱電機産業システム)
- 198 Grid Forming Inverter の負荷変動時における系統安定化効果の基礎的検討  
..... Y ◎成田 匠, 杉森 聡 (東京都市大学), 太田 豊 (大阪大学), 中島達人 (東京都市大学),  
三ツ木康晃, 寺園隆宏, 橋口 弘 (東芝三菱電機産業システム)
- 199 蓄電池仮想同期発電機の充電率による慣性制御手法の提案  
..... Y ◎藤田哲平, 重信颯人, 伊藤雅一 (福井大学), 田岡久雄 (大和大学), 金尾則一, 山田誠司 (北陸電力)
- 31 仮想同期発電機制御のための PLL を用いた系統周波数検出の誤差低減  
..... Y ◎加藤 純 (東京都市大学), 太田 豊 (大阪大学), 中島達人 (東京都市大学),  
三ツ木康晃, 寺園隆宏, 橋口 弘 (東芝三菱電機産業システム)

<第5会場> WEB5  
9月10日(木) 9:30 ~ 11:25

### 3WEB5 電圧安定性

(座長) 小関英雄 (電力中央研究所)

- 200 リアルタイム情報を用いた決定木による準静的な電圧安定性把握手法  
.....Y ◎中野晴也 (東京大学), 栄田真吾, Verma Chand (中部電力), 横山明彦 (東京大学)
- 201 並列複数集団型 Modified Brain Storm Optimization を用いた電圧無効電力制御のディペンダビリティ評価  
.....Y ◎松本海智, 福山良和 (明治大学)
- 202 デジタルツイン技術を用いたインテリジェント電圧無効電力制御手法  
.....Y ◎三輪陸人, 森 啓之 (明治大学)
- 203 電力系統における電圧監視制御手法の検討  
..... 餘利野直人, Y ◎井上直紀, 都田龍平, 佐々木 豊, 造賀芳文 (広島大学), 神田光章 (中国電力ネットワーク)
- 204 停電作業系統の導出における電圧を考慮した過酷条件の検討  
.....Y ◎重光紗英 (広島大学), 川原耕治 (広島工業大学), 造賀芳文, 餘利野直人, 佐々木 豊 (広島大学)
- 205 無効電力制御解析のための配電系統モデル縮約手法の評価  
.....Y ◎喜久里浩之, Taha Selim Ustun, 織原 大, 橋本 潤, 大谷謙仁 (産業技術総合研究所)

<第5会場> WEB5  
9月11日(金) 9:30 ~ 11:40

### 4WEB5 系統計画・運用 I

(座長) 田辺隆也 (電力中央研究所)

- 32 送配電事業者の計画・運用業務効率化に向けた系統エンジニアリング支援システムの開発  
.....◎岡本佳久, 西村大貴, 多田泰之 (日立製作所)
- 206 配電系統設備の保修要否の判断要因に関する基礎検討  
.....◎中江 莞, 高野浩貴 (岐阜大学), 國保友佑, 東山昇一 (関西電力送配電)
- 207 送配電の協調を考慮した配電ネットワークの再構成に関する検討  
.....Y ◎森下和樹, 高野浩貴 (岐阜大学), 浅野浩志 (電力中央研究所)
- 33 Combination of Network Reconfiguration and Capacitor Allocation for Loss Reduction and Voltage Improvement of Radial Distribution System  
.....Y ◎Htet Oo Kaung, 宮内 肇 (熊本大学)
- 34 A Multi-Objective Optimization Dispatch for Power Systems using Solution Judgement Strategy in Dragonfly Algorithm  
.....◎ Soraphon Kigsirisin, 宮内 肇 (熊本大学)

<第5会場> WEB5  
9月11日(金) 14:00 ~ 16:25

### 5WEB5 系統計画・運用 II

(座長) 花井悠二 (電力中央研究所)

- 35 数理計画法による脱炭素社会におけるエネルギーポートフォリオと整合した電源配置と系統増強の最適計画手法の開発  
.....○木畑英記, 渡邊宏之, 大吉 亘, 増子貴久, 穴井徳成 (東京電力ホールディングス)
- 36 風力発電の安定利用を目的としたバランシンググループにおける揚水発電機の運転計画決定手法  
.....Y ◎金子曜久, 稲垣舞子, 藤本 悠, 林 泰弘 (早稲田大学), 野中俊介 (電源開発)
- 37 同一の発電機起動停止計画下での当日需給運用の最適化モデルと時系列モデルの比較検討  
.....◎今中政輝, 小豆澤諒太, 羅 恵丹, 栗本宗明, 杉本重幸, 加藤丈佳 (名古屋大学)
- 208 TIMES-JMRT Grid を用いた 2050 年二酸化炭素排出量 80% 削減目標に向けた電源構成と系統増強計画の最適化分析  
.....○安田 陽 (京都大学), 濱崎 博 (デロイト トーマツ コンサルティング)
- 209 到着 / 出発分布に基づく電動車両の充放電モデルを考慮した前日需給計画に関する研究  
.....Y ◎今西一就, 上島李樹, 佐々木 豊, 餘利野直人, 造賀芳文 (広島大学)

210 火力発電の燃料運用における燃料配船計画手法の開発

.....◎木下喜仁, 今井浩太, 前田達矢, 茂森郁雄 (日立製作所)

<第6会場> WEB6

9月9日(水) 9:30 ~ 11:45

1WEB6 電力貯蔵 I

(座長) 水谷麻美 (東芝)

38 Improving Effects for DC Bus Voltage Stabilization in Hybrid Microgrid Supplied by RES by use of Weighted Moving Average Filter

.....◎石田聖也, 呉 国紅 (東北学院大学)

39 広域に分散設置されたPVと蓄電池から構成されるVPPの計画運転に関する研究

.....◎赤塚元軌 (苫小牧工業高等専門学校)

211 地域間連系線と蓄電池の最適運用による全国大のCO<sub>2</sub>削減効果の評価

.....○矢部邦明, 林 泰弘 (早稲田大学)

212 リチウムイオン電池の拡散インピーダンスを考慮した詳細な等価回路の作成手法

.....◎岡野将英, 平山智士 (滋賀県立大学), 田中正志 (茨城大学), 乾 義尚 (滋賀県立大学)

213 電気設備から見た蓄電池システムへの安全要求

.....○田代洋一郎 (東京電力ホールディングス)

214 BESSの安全性評価と国際標準化・認証基盤整備の取組

.....○中田 忍, 中島基樹, 田中杏奈, 瀬野尾 碧 (製品評価技術基盤機構)

<第6会場> WEB6

9月9日(水) 14:00 ~ 15:35

2WEB6 電力貯蔵 II

(座長) 石田隆張 (明星大学)

40 低炭素エネルギーシステムにおけるエネルギー貯蔵の役割: 非同期電源比率を考慮したエネルギーシステム最適化モデルによる検討

.....◎川上恭章 (日本エネルギー経済研究所)

215 太陽光発電の出力変動抑制を考慮した蓄電池容量の最適化に関する研究

.....○久保川淳司, 井手下 宏 (広島工業大学)

216 蓄電池システムにおける電池盤の容量劣化差の影響について

.....◎井出 誠, 水谷麻美 (東芝インフラシステムズ), 小林武則, 豊崎智広 (東芝エネルギーシステムズ), 井上和茂, 種村健一 (関西電力)

217 蓄熱発電の世界の現状と同期回転発熱機

.....○岡崎 徹, 川村太郎, 徳永貴道, 吉田一雄, 蓮池 宏 (エネルギー総合工学研究所), 四方哲夫 (オー・エス・コンサルティングアソシエーツ)

218 低温下におけるNi-MH蓄電池の保温技術の開発 - 断熱材とヒータの併用による蓄電池性能への影響 (その4) -

.....Y ◎川野晴也, 西川省吾 (日本大学)

<第6会場> WEB6

9月10日(木) 9:30 ~ 11:50

3WEB6 直流送電・FACTS1

(座長) 天満耕司 (三菱電機)

41 多回線直流送電の直流線路事故時における発電設備の運転継続法

.....Y ◎榎本光芳, 佐野憲一朗 (東京工業大学), 菅野純弥, 福嶋純一 (東京電力ホールディングス)

219 FACTS機器最適配置へのハイブリッドコーディングBSOの応用

.....Y ◎高橋朋章, 森 啓之 (明治大学)

- 220 Modular Modeling for Large-Signal Simulations of a Multi-Machine AC Grid with MTDC Interconnection  
..... Y ◎Naoki Kawamoto, Yoshihiko Susuki, Atsushi Ishigame (Osaka Prefecture University),  
Tsuayoshi Funaki (Osaka University), Salvatore D'Arco (SINTEF Energy Research),  
Denis Mende, Sebastian Stock (Fraunhofer IEE)
- 221 ルート断系統分離・系統復旧時の STATCOM 自動復旧運転  
..... 岩崎慎也, 宮本光曜, 山本友麻 (関西電力送配電), 正城健次, 天満耕司, 藤井俊行 (三菱電機),  
○家田 潤 (東芝三菱電機産業システム)
- 222 電力系統と自励式 BTB の高調波相互作用検討  
..... 宮本光曜, 山本友麻 (関西電力送配電), ○正城健次, 天満耕司, 藤井俊行 (三菱電機),  
森島直樹 (東芝三菱電機産業システム)
- 223 飛騨信濃 FC (HVDC) 60Hz 側飛騨変換所にて採用する海外製気中絶縁式交流フィルタ  
..... ◎中信公志, 松田泰蔵, 菊地佑輔, 鈴木靖之 (中部電力パワーグリッド),  
内海知明 (日立 ABB HVDC テクノロジーズ), イザティ スルル (日立製作所)
- 224 洋上風力発電における他励式直流送電と HVDC-Tap の組み合わせ方式の検討  
..... Y ◎吉田拓巳, 北條昌秀, 山中建二 (徳島大学)

<第6会場> WEB6  
9月11日(金) 14:00 ~ 16:15

## 5WEB6 蓄電池評価・運用

(座長) 佐々木豊 (広島大学)

- 225 電気二重層キャパシタを用いた太陽光発電システムの効率改善に関する一検討  
..... Y ◎小林優介, 雪田和人, 細江忠司 (愛知工業大学)
- 226 蓄電池の再利用がもたらす CO2 排出量のライフサイクル評価: EV 車載蓄電池の定置向け再利用のケーススタディ  
..... ○高橋玲子, 廣政勝利, 小林武則 (東芝エネルギーシステムズ)
- 42 HEMS との協調を考慮した需要家蓄電池の配電系統電圧制御手法  
..... Y ◎福井将悟, 宮崎 輝, 飯野 稔, 広橋 亘, 林 泰弘 (早稲田大学),  
松本直也, 松本 侑, 稲垣 信 (東京ガス)
- 43 実都市データを用いた PV 逆潮流削減を目的とした電動バスの最適充電スケジュール決定手法  
..... Y ◎富澤勇輝, 井原雄人, 宮崎 輝, 飯野 稔, 林 泰弘 (早稲田大学),  
山本良太, 吉永 淳 (東京電力パワーグリッド), 篠崎一樹 (東京電力ホールディングス)
- 227 EV 普通・急速充電による電圧逸脱軽減に向けた EV 充電器の進相力率一定制御の有用性評価  
..... Y ◎平野和明, 芳澤信哉, 林 泰弘 (早稲田大学), 石丸雅章, 橋本茂男, 杉本仁志 (北陸電力)
- 228 オフグリッド配電系統における供給信頼度・コストの評価 - 設備容量と供給信頼度・コストの関係 -  
..... Y ◎鈴木隆之介, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 泰間智也 (東京電力ホールディングス),  
庄司智昭 (東京電力パワーグリッド)

<第7会場> WEB7  
9月9日(水) 9:30 ~ 12:00

## 1WEB7 マイクログリッド・スマートコミュニティ I

(座長) 河内駿介 (東芝エネルギーシステムズ)

- 229 Interconnected Microgrids Frequency Control Using Extended Virtual Synchronous Generators  
..... Y ◎Yuki Ohara (Toyo University), Hassan Bevrani (University of Kurdistan),  
Yuko Hirase (Toyo University)
- 230 需要や電源出力の想定に基づくオフグリッドエリアの電源機器の設備量検討  
..... 外菌秀康, 姉川高也, 橋川一功 (関西電力送配電), Y ◎森 智之輔, 上松 茂, 熊野純一 (三菱電機)
- 231 複数台の分散電源を含むマイクログリッドにおける電力品質改善の検討  
..... Y ◎平 康幸, 北條昌秀, 山中建二 (徳島大学)
- 232 マイクログリッドの PV 発電量予測を考慮したマルチスケール供給運用に関する一検討  
..... Y ◎西野 翼, 薄 良彦 (大阪府立大学), 出口和広, 石塚大介 (ヤンマー), 石亀篤司 (大阪府立大学)

- 233 Hierarchical Smart Method of Load Shedding in Microgrid for Islanding Operation  
.....Y ◎鐘 剣, 北條昌秀, 山中建二 (徳島大学)
- 234 2台の単相同期化力インバータによる自立(独立)マイクログリッド運転の実験検証  
.....Y ◎足立虹太, 松本宗一郎, 関崎真也, 餘利野直人, 佐々木 豊, 造賀芳文 (広島大学),  
清水敏久 (東京都立大学)
- 235 柱上変圧器単位で構築する災害時マイクログリッドにおける設備構成の検討  
.....Y ◎豊田舜介, 今中政輝, 栗本宗明, 杉本重幸, 加藤丈佳 (名古屋大学), 國井康幸 (中部電力)
- 236 経済性と環境性を考慮したスマートシティにおける再生可能エネルギーとCCHPの最適運用計画  
.....Y ◎屋比久哲也, 千住智信 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機)

<第7会場> WEB7  
9月9日(水) 14:00~17:10

## 2WEB7 マイクログリッド・スマートコミュニティII

(座長) 吉原 徹 (日立製作所)

- 237 ネット需要の不確実性を考慮したマイクログリッドにおける運転予備力の算出方法  
.....Y ◎後藤瞭太, 高野浩貴 (岐阜大学), 浅野浩志 (岐阜大学, 電力中央研究所)
- 238 インバータ電源のみで構成されるマイクログリッドの起動方式の基礎検討  
.....◎河内駿介, 秋山雪菜, 工藤悠生, 鳥羽廣次, 坂内容子, 加瀬高弘 (東芝エネルギーシステムズ)
- 44 インバータ電源のみで構成されるマイクログリッドの平常時制御方式の検討  
.....◎坂内容子, 秋山雪菜, 工藤悠生, 河内駿介, 鳥羽廣次, 加瀬高弘 (東芝エネルギーシステムズ)
- 239 インバータ電源のみで構成されるマイクログリッドの実現に向けた課題検討  
.....○鳥羽廣次, 河内駿介, 秋山雪菜, 工藤悠生, 坂内容子, 加瀬高弘 (東芝エネルギーシステムズ)
- 45 インバータ電源のみで構成されるマイクログリッドの無瞬断自立移行および上位系統への再連系  
.....Y ◎工藤悠生, 秋山雪菜, 河内駿介, 鳥羽廣次, 坂内容子, 加瀬高弘 (東芝エネルギーシステムズ)
- 46 最適確率潮流計算を用いたオフグリッド運用計画手法 - 短周期変動を考慮した運用手法の開発 -  
.....Y ◎大澤拓門, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 泰間智也, 馬淵裕之 (東京電力ホールディングス),  
庄司智昭, 吉永 淳 (東京電力パワーグリッド)
- 240 カルマンフィルタによる状態推定を用いたオフグリッド運用に関する基礎検討  
.....Y ◎中矢寛之, 高山聡志, 石亀篤司 (大阪府立大学), 姉川高也, 桑下敬康 (関西電力送配電)
- 47 水素製造プロセスを需要として含むマイクログリッドの2段階運用手法  
.....Y ◎喜田勇志, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学), 小熊祐司, 稲村彰信, 濱口謙一 (IHI)

<第7会場> WEB7  
9月10日(木) 9:30~11:35

## 3WEB7 系統制御保護

(座長) 城戸三安 (日立製作所)

- 241 対称性原理に基づく交流電力の計測  
.....○関 建平 (三菱電機)
- 242 オンライン事前演算形系統安定化システムの計算負荷低減に関する一検討  
.....松原 貢, 平神真也 (中部電力パワーグリッド), ◎久留島智博, 坂口広二, 小和田靖之, 押田秀治 (三菱電機)
- 48 64 kbps マイクロ波無線回線への収容を可能とする給電情報伝送への IEC 61850 適用方法  
.....Y ◎上田紀行 (電力中央研究所), 小久保翔太 (電源開発), 漁野康紀 (電力中央研究所),  
平林大樹 (電源開発), 大谷哲夫, 大場英二 (電力中央研究所)
- 243 線路インピーダンスの不均衡が三相機器の電圧不平衡の抑制効果に及ぼす影響に関する検討  
.....Y ◎岡本理輝, 青木 陸 (名古屋工業大学), 國井康幸, 上田 玄 (中部電力)
- 244 電源脱落時における無効電力を活用した周波数制御の基礎検討  
.....◎山根啓介, 安並一浩, 高口雄介, 小和田靖之 (三菱電機)
- 245 高圧地中線路のTDR測定における多回路開閉器での分岐の影響  
.....◎山中 優, 東山昇一, 稲岡優子 (関西電力送配電), 松嶋 徹 (九州工業大学), 久門尚史, 和田修己 (京都大学)

<第7会場> WEB7  
9月11日(金) 9:30~10:40

## 4WEB7 分散電源

(座長) 中島達人 (東京都市大学)

- 246 電力・水素複合エネルギー貯蔵システムを用いた離島用自立型電源の電力安定供給に関する検討  
.....Y ◎深梅正太郎, 佐藤航大, 長崎 陽, 宮城大輔, 津田 理 (東北大学)
- 247 ケーブル系統延伸時の超電導発電機の導入効果に関する考察  
.....Y ◎中尾亮介, 坂本織江, 仁田且三 (上智大学)
- 248 災害時の停電対策としての分散型電源・蓄電池の経済性評価  
.....Y ◎三村和輝, 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学)
- 249 分散電源大量導入時のコネクタ&マネージを考慮したローカル系統信頼度の基礎検討  
.....Y ◎見山友樹 (横浜国立大学), 中地芳紀, Suresh Chand Verma (中部電力),  
辻 隆男, 大山 力 (横浜国立大学)

<第7会場> WEB7  
9月11日(金) 14:00~17:20

## 5WEB7 EV

(座長) 高木雅昭 (電力中央研究所)

- 250 九州V2G実証事業(複数のEVステーションへのDR制御が可能なEV充放電制御システムの開発と検証)  
.....○鈴木直人, 村川健一, 古田昭宏, 見山雅英, 廣田晃一, 赤岩 繁, 平原義輝, 藤田寛文, 田代 哲 (九州電力),  
西口博人 (三菱電機)
- 251 九州V2G実証事業(電気自動車所有者調査によるV2Gユースケースの検討)  
.....○後藤久典, 高橋雅仁, 池谷知彦, 名雪琢弥, 高木雅昭 (電力中央研究所),  
鈴木直人, 古田昭宏, 見山雅英 (九州電力)
- 252 電気自動車の搭載電池容量の大容量化に伴う急速充電による電力負荷集中の可能性  
.....○池谷知彦, 高木雅昭, 八太啓行, 大嶺英太郎 (電力中央研究所), 荒木伸太, 志村泰知 (構造計画研究所)
- 253 電気自動車の充電判断モデルに基づく時刻別充電需要の推定と制御-実走行データを用いたパラメータの適用-  
.....○前川隆文, 小田拓也, 渡辺陽子 (東京工業大学), 村井謙介, 池添圭吾 (日産自動車), 柏木孝夫 (東京工業大学)
- 254 地理情報システムを用いた電気自動車(EV)のための最適な充電場所の抽出システムの構築の概要  
.....Y ◎岩井大輝, 塩田 淳, 佐竹昭泰, 三谷康範 (九州工業大学)
- 255 ZEB事務所における電気自動車導入時の検討  
.....Y ◎小澤航一郎, 藤田吾郎 (芝浦工業大学), 竹本泰敏 (日本工業大学), 仲井章一, 田上敬祐 (ダイダ)
- 256 電気自動車の普及に伴う充電電力増加が電力需給運用に与える影響に関する検討  
.....Y ◎猿橋 大, 根岸信太郎, 池上貴志 (東京農工大学)
- 257 電気自動車を活用したカーシェアリングシステムと充放電エネルギーマネジメントシステムの設計に関する研究  
.....Y ◎米田琢見 (東京大学), 有吉 亮 (横浜国立大学), 松橋隆治 (東京大学)
- 258 マイクログリッドにおけるP&R型EV駐車場の最適運用  
.....Y ◎高橋宏輔, 千住智信 (琉球大学), 高橋 弘 (富士電機)
- 259 アグリゲーターによる需要家機器の運用手法  
.....○岩船由美子, 荻本和彦 (東京大学)

<第8会場> WEB8  
9月9日(水) 14:00~17:20

## 2WEB8 がいし・高分子がいし

(座長) 本間宏也 (電力中央研究所)

- 260 RTV塗布がいしの汚損湿潤時の漏れ電流と騒音特性  
.....○前田元宏, 近藤邦明 (日本ガイシ), 高木美奈, 酒井宏樹 (中部電力パワーグリッド)
- 261 Effectiveness of Power-Frequency Puncture Withstand Test of Cap and Pin Insulators as Sample Test in IEC 60383-1  
.....◎菰田浩寛, 近藤邦明, 林 朋宏, 佐野将伸 (日本ガイシ)

- 262 交流連続塩霧試験におけるポリマー材料の撥水性回復特性  
.....Y ◎峯野夢紘, 岩切遥祐, 三宅琢磨, 迫田達也 (宮崎大学), 近藤房和, 東山昇一, 稲岡優子 (関西電力送配電)
- 263 ポリマー材料の長期信頼性評価に関する研究  
.....Y ◎足立昂平, 三宅琢磨, 迫田達也 (宮崎大学), 中原洋一 (九州電力)
- 264 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-漏れ電流急増時の気象条件の分析-  
.....Y ◎石関智哉, 八島政史 (東北大学), 佐藤智之, 坂田 学 (東北電力), 万木 剛 (東北電力ネットワーク)
- 265 着雪がいしの放電の進展特性の評価-着雪がいし模擬試料を用いた放電実験の光学的観測-  
.....Y ◎三好雅仁, 本間宏也 (電力中央研究所)
- 266 275kV ポリマーブッシングの冠雪耐電圧試験結果  
.....◎杉山竜麻, 辻 和宏, 田中直樹, 伊東 敦 (日本ガイシ)
- 267 劣化したシリコンゴム表面への砥の粉汚損とその絶縁性評価  
.....◎杉本俊之, 馬場巧朗 (山形大学), 米竹浩気, 溝江弘樹, 坂田 学 (東北電力)
- 268 高分子がいしの汚損絶縁特性における藻類付着の影響  
.....◎本間宏也, 三好雅仁, 五島久司 (電力中央研究所)
- 269 気中塩分モニタリング装置の開発 (4) -気中塩分量と塩分付着量の関係-  
.....◎鳴滝浩史 (電力テクノシステムズ), 亘 真澄 (電力中央研究所), 高須和彦 (電力テクノシステムズ)

<第8会場> WEB8  
9月10日 (木) 9:30 ~ 12:00

### 3WEB8 電力ケーブル

(座長) 三浦浩二 (昭和電線ケーブルシステム)

- 270 乾式架橋・E-E方式6.6kV CV ケーブルにおける遮蔽銅テープの加速劣化試験と引張強度の評価  
.....◎栗原隆史 (電力中央研究所), 中野和之, 吉田鯉輔 (北日本電線), 佐藤智之 (東北電力),  
万木 剛, 鎌田智之 (東北電力ネットワーク)
- 271 6.6kV CV ケーブル遮蔽層の劣化特性調査 (第3報)  
.....◎中野和之, 吉田鯉輔, 菊地喜典 (北日本電線), 佐藤智之 (東北電力),  
万木 剛, 鎌田智之 (東北電力ネットワーク)
- 272 インパルス電圧がCV ケーブル中の水トリーに与える影響  
.....Y ◎中口隆成, 鶴田浩誠, 迫田達也, 三宅琢磨 (宮崎大学),  
田島 豊, 三須一成, 袴田将哉, 佐藤英章 (東京電力パワーグリッド)
- 273 77kV 級簡易型気中終端接続箱の適用評価  
.....◎上岡祐太, 西村英孝, 城 唯彦 (関西電力送配電), 中野博史 (古河電気工業)
- 274 低分子量成分の移行に伴う中間接続箱の劣化現象  
.....◎渡邊臣人, 吉村貴広, 岩崎公裕 (中部電力パワーグリッド)
- 275 OF ケーブルのICP 課電劣化診断の適用について  
.....◎京極智輝, 相原靖彦 (東京電力ホールディングス), 永田健一 (東京電力パワーグリッド),  
永原茂樹, 杉本 修, 小沢保夫 (東京電設サービス)
- 276 POF ケーブルへのPFT法による漏油検知の検討  
.....Y ◎田中大暉, 中村豪志, 岩崎公裕 (東京電力ホールディングス), 関 雄次郎 (古河電気工業)
- 277 地中送電保全業務へのウェアラブルカメラの適用検証  
.....◎山田章一郎, 坂本 康 (関西電力)

<第8会場> WEB8  
9月11日 (金) 14:00 ~ 17:35

### 5WEB8 遮断器

(座長) 木田順三 (日立製作所)

- 278 M効果を利用したヒューズエレメントの溶断過程における拡散速度の測定とシミュレーション  
.....Y ◎西里 啓, 山納 康 (埼玉大学), 三津谷洋助 (三英社製作所), 石川雄三 (宇都宮電機製作所)
- 279 真空中コンディショニング過程で生成される微小突起サイズ  
.....◎北 直樹, 近藤史規, 小島寛樹 (名古屋大学), 福田英昭, 榎 正幸 (明電舎), 早川直樹 (名古屋大学)

- 280 温度・圧力が異なる2領域を有する高温SF<sub>6</sub>ガス中の電子なだれ進展過程の解析的検討  
.....Y ◎黒田真未, 浦井 一 (日立製作所), 寺田将直 (日立製作所, 名古屋大学), 横水康伸 (名古屋大学)
- 281 CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>混合ガス遮断器の消弧性能の混合比依存性に関する数値解析  
.....Y ◎吉田航己, 藤野貴康 (筑波大学), 吉野智之, 前島 啓, 森 正 (東芝エネルギーシステムズ)
- 282 PTFE 溶発蒸気が混入した高温CO<sub>2</sub>/O<sub>2</sub>混合ガスの臨界電界におけるO<sub>2</sub>ガス混合率の影響に関する一考察  
.....Y ◎横井俊哉, 津坂亮博, 松村年郎, 雪田和人, 後藤泰之 (愛知工業大学), 横水康伸 (名古屋大学)
- 283 低電圧直流アーク消弧に必要なアーク長の電極開極速度依存性に関する実験的検討  
.....Y ◎北村拓真, 津坂亮博, 松村年郎, 雪田和人, 後藤泰之 (愛知工業大学),  
酒井智康, 宮本淳史, 伊藤裕幸 (日東工業), 横水康伸 (名古屋大学)
- 284 修正 Mayr アークモデルを用いた低圧直流遮断過程におけるアークパラメータの推定  
.....Y ◎津坂亮博, 松村年郎, 雪田和人, 後藤泰之 (愛知工業大学), 宮本淳史, 伊藤裕幸 (日東工業)
- 285 近距離線路故障 (SLF) 模擬回路特性の測定法に関する検討  
.....Y ◎赤星卓勇, 宮本祐也, 木村 涼, 常世田 翔, 皆川忠郎 (三菱電機)
- 286 SF<sub>6</sub>ガス遮断器における多数回開閉後の分解調査結果  
.....◎山田比呂志, 伊藤保則 (中部電力パワーグリッド)
- 287 変電所における架線端子の過熱検証結果  
.....◎若生海王, 伊藤保則 (中部電力パワーグリッド)
- 288 550 kV 開閉器用ポリマーガスブッシングの耐震解析で用いる減衰定数について  
.....◎佐藤健次, 田中直樹, 酒井啓資, 甲斐善丈 (日本ガイシ), 大内光洋 (東京電力パワーグリッド),  
島村 旭 (東芝エネルギーシステムズ), 小野寺 充 (日立製作所)

<第9会場> WEB9  
9月9日(水) 9:30 ~ 12:00

## 1WEB9 配電用機器

(座長) 佐藤智之 (東北電力)

- 289 統合型遠制御真空開閉器の開発  
.....◎関澤 学 (東北電力), 船水康宏 (中島電機製作所), 松谷忠宣 (星光社),  
佐々木博之 (NEC マグナスコミュニケーションズ), 佐野博士 (正興電機製作所)
- 290 アルミ配電線の腐食劣化評価  
.....◎北爪 光, 市場幹之 (東京電力ホールディングス), 新井 真, 阿野佳隆 (東京電力パワーグリッド)
- 291 便益性(寿命)を向上させた三元合金めっき鋼より線及び巻付グリップの評価試験結果について  
.....◎遠藤真之, 村岡良馬 (ジェイワイテックス), 宮崎幸一, 本間絹二 (北日本電線)
- 292 6.6 kVA-300 kVA 級立体構造重ね巻型3相一体可変インダクタの解析設計  
.....Y ◎我妻直人, 中村健二 (東北大学), 大日向 敬, 有松健司 (東北電力)
- 293 既設光ファイバによる配電柱のひび割れ判定の試み  
.....◎北原啓徳, 青野義明, 小倉直人 (日本電気), 中島慶人, 黒野正裕, 高田 巡 (電力中央研究所),  
千原晋平 (日本電気)
- 294 電柱傾きの簡便な計測方式と計測事例  
.....◎中島慶人 (電力中央研究所), 藤井良治, 内田訓夫 (中国電力ネットワーク)
- 295 カメラを用いた配電柱の支点位置計測  
.....◎高田 巡, 中島慶人 (電力中央研究所)
- 296 自立電源を用いた遠隔地の鳥類営巣を対象とした設備観測装置  
.....◎伊藤憲彦, 白井正樹 (電力中央研究所)

<第9会場> WEB9  
9月9日(水) 14:00 ~ 16:40

## 2WEB9 架空送電

(座長) 成田知巳 (湘南工科大学)

- 297 送電設備保守における運搬作業効率化のための電動運搬車の開発  
.....Y ◎竹内凱斗, 宮崎敏昌, 横倉勇希 (長岡技術科学大学), 林 文博, 福田和秀 (テクノ・サクセス)

- 298 ドローンによる送電線周辺の樹木離隔測定  
.....Y ◎内野敬介, 廣川敬二 (北海道電力), 前田 聡 (北海電気工事)
- 299 送電設備巡視業務へのドローン活用検証  
.....◎藤原 信, 藤原稔久, 内田訓夫 (中国電力ネットワーク), 渡辺 豊 (ルーチェサーチ)
- 300 送電線点検用ドローン安全航行のための離隔距離に関する一考察  
.....○岸垣暢浩, 富木洋一, 三村尚稔, 山本尚史, 堤 則彦, 野崎広之 (東京電力ホールディングス),  
三好洋行, 山本顕正, 箕浦史登, 北嶋知樹 (東京電力パワーグリッド)
- 301 ドローンの送電線への接近限界距離に関する一考察  
.....Y ◎三村尚稔, 山本尚史, 富木洋一, 岸垣暢浩, 土師弘敬, 野崎広之 (東京電力ホールディングス)
- 302 画像データを用いた架空地線点検方法の検討  
.....○新居浩治 (四国総合研究所), 桐生剛至 (システムインテグレータ)
- 49** 送電用鉄塔の異常振動検知手法の検討  
.....Y ◎鈴木昇志, 栗原幸也, 佐伯昌之 (東京理科大学)
- 303 多点磁気計測による架空送電線の電流及び弛みの推定法の検討  
.....Y ◎眞野 空, 濱田昌司 (関西大学)

<第9会場> WEB9  
9月10日(木) 9:30 ~ 11:25

### 3WEB9 雷観測

(座長) 清水雅仁 (中部電力)

- 304 帰還雷撃に伴う電磁界波形に基づく移動電荷量推定に関する一検討  
.....◎福山真大, 馬場吉弘 (同志社大学), 坪井敏宏 (東京電力ホールディングス)
- 305 山岳地域における超高圧送電線雷撃の季節特性  
.....○板本直樹 (北陸電力)
- 306 短波尾雷インパルス電圧による66kV送電用避雷装置のフラッシュオーバー特性の取得  
.....○三木 貫, 三木 恵 (電力中央研究所)
- 307 落雷頻度データを用いた配電線雷事故評価に関する一検討  
.....○本田秀樹 (石巻専修大学), 佐藤智之 (東北電力), 小柳遼平 (東北電力ネットワーク)
- 308 耐雷ホーン1相省略時の耐雷性能評価に関する検討-雷撃位置, 撓架位置による影響-  
.....Y ◎中川雅也, 安井晋示 (名古屋工業大学), 金沢由樹 (中部電力パワーグリッド), 國井康幸 (中部電力)
- 309 配電線の末端柱付近雷撃時の避雷器焼損事故の検討  
.....Y ◎藤田啓文, 道下幸志, 横山 茂 (静岡大学), 金谷賢一, 松浦 進 (北陸電力)

<第9会場> WEB9  
9月11日(金) 9:30 ~ 12:00

### 4WEB9 サージ現象

(座長) 関岡昇三 (湘南工科大学)

- 310 低コスト高電圧単発パルス発生装置の検討  
.....◎中野智之 (電力中央研究所)
- 311 雷インパルス接地網侵入時における制御線誘導電圧に関する実験的検討  
.....Y ◎田代大貴, 立松明芳 (電力中央研究所)
- 312 高構造物雷撃電流観測波形による開放雷電圧波形の推定  
.....Y ◎忽那幸希, 山中章文, 馬場吉弘, 長岡直人 (同志社大学)
- 313 ビル直撃雷での電位干渉による接地線間電位差算出式の適用範囲  
.....Y ◎小森駿矢, 安井晋示 (名古屋工業大学), 山本達也, 小林 浩 (トーエネック)
- 50** Transient Analysis for Propagation of Lightning Impulse Creeping Discharge on Low Surface Resistivity Films  
.....◎荒岡信隆, 高村紀充 (福岡大学), 水崎雅之 (九州電力), 坂井克成, 佐々木佑樹 (福岡大学),  
龍 輝優, 松田樹也, 浪平隆男 (熊本大学), 花井正広 (福岡大学)

- 51 Effect of Heat on Multiple Barriers Penetration with Spark Discharge and Upward Leader in Air  
.....Y ◎佐々木佑樹, 荒岡信隆, 高村紀充 (福岡大学), 水崎雅之 (九州電力), 坂井克成 (福岡大学),  
龍 輝優, 松田樹也, 浪平隆男 (熊本大学), 花井正広 (福岡大学)
- 314 雷インパルス流入時のZnO避雷素子発生熱のFDTD解析  
.....◎田中督也, 馬場吉弘 (同志社大学), 辻本義将, 塚本直之 (音羽電機工業)

<第9会場> WEB9  
9月11日(金) 14:00 ~ 16:00

## 5WEB9 サージ解析

(座長) 植田俊明 (大同大学)

- 52 TEM-delay モデルによる鉄塔-送電線系雷サージ応答の検討  
.....Y ◎山中章文, 長岡直人, 馬場吉弘 (同志社大学), 本山英器 (電力中央研究所), 植田俊明 (大同大学)
- 53 近接効果を考慮した三相一括形GIS母線の線路定数計算手法の開発  
.....◎田中洋平, 米澤力道, 野田 琢 (電力中央研究所)
- 315 接地システムのモデリング手法に関する研究と改良  
.....Y ◎黄 彦韜, 安井晋示 (名古屋工業大学)
- 316 導電率テンソルを適用したFDTD法によるCFRPパネルの雷電流分布解析  
.....Y ◎長谷川航大, 三木望夢, 馬場吉弘, 長岡直人 (同志社大学), 津端裕之, 西 孝祐樹 (SUBARU)
- 317 IEC 60060-1:2010 Waveform Analysis Generated by Lightning Impulse Generator with Glaninger Circuit  
.....○里 周二 (法政大学), 清水博幸 (日本工業大学), 西村誠介 (横浜国立大学)

<第10会場> WEB10  
9月9日(水) 9:30 ~ 10:50

## 1WEB10 アーク現象 I

(座長) 浦井 一 (日立製作所)

- 54 Numerical Simulation for Analyzing Re-strike Phenomenon Occurrence Conditions in Magnetic Driven Arc  
.....Y ◎任 振威, 森下穂香, 根本雄介, 真栄田義史, 岩尾 徹 (東京都市大学)
- 318 真空アーク減衰後の電極間への疑似過渡回復電圧印加による絶縁回復特性の測定  
.....Y ◎畑中佑斗, 宮崎貴充, 田中康規, 中野裕介, 石島達夫 (金沢大学), 浅沼 岳, 恩地俊行 (富士電機)
- 319 ダブルフロー型ガス遮断器におけるポストアーク領域の電子温度分布と重粒子温度分布の算出  
.....Y ◎根本雄介, 鈴木祐揮, 任 振威, 真栄田義史, 岩尾 徹 (東京都市大学)
- 320 アーク姿態偏向に及ぼすノズルからのアブレーションの寄与  
.....西澤翔也, Y ◎鈴木祐揮, 根本雄介, 任 振威, 真栄田義史, 岩尾 徹 (東京都市大学)

<第10会場> WEB10  
9月9日(水) 14:00 ~ 15:20

## 2WEB10 アーク現象 II

(座長) 田中康規 (金沢大学)

- 321 密閉容器内の絶縁油中アークによる単一気泡挙動の数値解析  
.....○田所 兼, 神足将司, 大高聡也, 岩田幹正 (電力中央研究所)
- 322 真空アーク陰極点の移動制御に向けた磁界印加手法の検討  
.....竹田悠莉子, Y ◎金城 タングたけひで, 島崎将至, 河内皓暉, 高木真宏, 任 振威,  
根本雄介, 真栄田義史, 岩尾 徹 (東京都市大学)
- 323 TIG溶接における陰極移動時の3次元電磁熱流体シミュレーションの開発  
.....Y ◎真栄田義史, 杉山雄紀, 松本昂樹, 任 振威, 根本雄介, 岩尾 徹 (東京都市大学)
- 55 離線アークにおける非対称姿態のシミュレーション手法の開発  
.....小久保翔太, Y ◎森下穂香, 真栄田義史, 根本雄介, 任 振威 (東京都市大学),  
早坂高雅 (鉄道総合技術研究所), 岩尾 徹 (東京都市大学)

<第10会場> WEB10  
9月11日(金) 9:30～11:40

## 4WEB10 変圧器 I

(座長) 彦坂知行 (富士電機)

- 324 鉱油中の水分量と PVF 線の PDIV との相関性評価  
.....Y ◎大久保祐輔, 下村好亮, 田中 剛 (ダイヘン), 西垣安貴, 竹之内 将, 小迫雅裕, 匹田政幸 (九州工業大学)
- 325 AE 診断における音響シミュレーション併用の有用性  
.....Y ◎森 航, 迫田達也, 三宅琢磨 (宮崎大学),  
佐藤正春, 阿部宏行, 廣川光晴, 佐藤秀章, 高木貴子 (東京電力パワーグリッド)
- 326 高周波信号伝搬特性解析によるモールド変圧器の部分放電検出と診断技術への適用  
.....○匹田政幸, 小迫雅裕 (九州工業大学), 梅村時博, 飯田和生 (三重大学),  
中前哲夫, 前田照彦, 東山雅一 (東芝産業機器システム),  
柿本康朝 (九州工業大学), 中村勇介 (東芝インフラシステムズ)
- 327 大気圧空気-絶縁油複合系における平等電界下の交流絶縁破壊特性  
.....◎濱田陽紀, 吉田成是, 芝田拓樹, 西村亮岐, 梅本貴弘 (三菱電機)
- 328 変圧器用漏油診断システムの基礎検討  
.....◎小木 瑞, 山岸 明, 西水 亮 (日立製作所), 浜谷拓史 (東北電力ネットワーク)
- 329 変電所構内巡視省力化に向けた画像技術活用に関する検討  
.....○石野隆一 (電力中央研究所), 杉本敏文 (中部電力)
- 330 油入変圧器用シール材の加速劣化試験と劣化特性に関する検討  
.....○佐藤 学, 小西義則, 長谷川真之 (ユカインダストリーズ), 富永英明, 柳 拓也 (東北電力ネットワーク)

<第10会場> WEB10  
9月11日(金) 14:00～15:55

## 5WEB10 変圧器 II

(座長) 松本 聡 (芝浦工業大学)

- 331 ガス絶縁変圧器用ガスプロアの衝撃波振動を用いた軸受油膜厚測定による状態診断  
.....Y ◎佐伯 亮, 衛藤 淳, 相原裕司, 塚尾茂之 (東京電力パワーグリッド)
- 332 変圧器の FRA 診断を想定した過渡現象解析モデルの検討 - 巻線診断モデルに対する伝達関数の解析手法 -  
.....Y ◎菊池秀平, 八島政史 (東北大学), 宮崎 悟 (電力中央研究所)
- 333 周波数応答解析による実電力用変圧器の巻線位置ずれ検出事例  
.....○宮崎 悟 (電力中央研究所)
- 334 変圧器の騒音解析上での基礎検討  
.....◎杉山 将, 本白水博文, 山岸 明, 小木 瑞, 鈴木利宏 (日立製作所)
- 335 変圧器の低騒音化構造の基礎検討  
.....◎高橋晃一, 本白水博文, 山岸 明, 小木 瑞, 鈴木利宏 (日立製作所)
- 336 275kV 普通三相形ガス絶縁分路リアクトルの開発  
.....○高野 啓, 小田島研祐, 千切健史 (東芝エネルギーシステムズ),  
川亦力也, 吉田一輝, 塚尾茂之 (東京電力パワーグリッド)

<第11会場> WEB11  
9月9日(水) 9:30～11:40

## 1WEB11 監視・診断・センサ I (部分放電検出)

(座長) 小島寛樹 (名古屋大学)

- 337 面電流磁気センサを用いた PD 発生源の方向推定に関する検討  
.....Y ◎小川知良, 野下聖仁, 加藤健太, 村瀬 洋 (愛知工業大学), 大竹泰智, 菅 健一 (三菱電機)
- 338 面電流磁気センサの周波数応答特性  
.....Y ◎加藤健太, 野下聖仁, 小川和良, 村瀬 洋 (愛知工業大学), 大竹泰智, 菅 健一 (三菱電機)

- 339 面電流磁気センサの到達時間差観測による GIS 中の PD 発生位置標定の検討  
.....Y ◎野下聖仁, 加藤健太, 小川知良, 村瀬 洋 (愛知工業大学), 大竹泰智, 菅 健一 (三菱電機)
- 340 配電盤内モールド変圧器の絶縁診断のための部分放電 TEV 信号の測定  
.....○小迫雅裕, 柿本康朝, 城後達樹, 匹田政幸 (九州工業大学),  
佐藤正春, 阿部宏行, 廣川光晴, 佐藤英章 (東京電力パワーグリッド)
- 341 積層型面電流センサを活用した簡易オンライン部分放電監視システム  
.....○田村俊輔, 山本尚史, 濱田 浩 (東京電力ホールディングス)
- 342 電力線搬送通信を用いた新しいオンライン部分放電監視システムによる部分放電源識別の検討  
.....Y ◎柿本康朝, 城後達樹, 脇坂俊幸, 小迫雅裕, 匹田政幸 (九州工業大学),  
里 秀文, 田頭秀樹, 副田正裕 (九州電力)
- 343 ガス遮断器の無停電による過熱異常検出手法の検討  
.....○杉本敏文, 清水雅仁 (中部電力)

< 第 11 会場 > WEB11

9月9日(水) 14:00 ~ 16:50

## 2WEB11 監視・診断・センサⅡ (太陽光・水力発電設備の異常診断)

(座長) 鹿島直二 (中部電力)

- 56 メガソーラの PV モジュールの汚れ損失評価手法  
.....○井上芳範, 福島宗次 (富士電機), 篠沢秀幸 (富士アイティ)
- 57 畳み込みニューラルネットワークを用いた太陽電池システムの異常種類の分類  
.....Y ◎五井雅登, 片山 昇 (東京理科大学), 盛田克彦, 大川 浩, 小杉明史, 今井庸二 (太陽誘電)
- 344 隣接する PV システム比較における設置方式および直達光との関係  
.....Y ◎市川和樹, 近藤潤次 (東京理科大学)
- 345 赤外線カメラによる太陽電池モジュールのバイパス回路の故障検出技術 - 複数箇所部分短絡故障の場合 -  
.....Y ◎黒田拓希, 西川吾吾 (日本大学)
- 346 熱画像を利用した BPD 開放故障判定方法に関する研究 8 - 開放故障の多いストリングの検出法 -  
.....◎上田紘巨, 山中三四郎 (名城大学), 青山泰宏, 西戸雄輝, 小林 浩 (トーエネック)
- 347 大規模太陽光発電における異常兆候検出手法の検証  
.....○有松健司 (東北電力), 関場陽一 (電力計算センター)
- 348 マイクロ CPV<sup>+</sup> モジュールのフィールド試験  
.....Y ◎宮邊滲樹, 寶官 花, 桶 真一郎 (津山工業高等専門学校), 山田 昇 (長岡技術科学大学)
- 349 水車発電機固定子コイルの異常診断の可能性検討 - 固定子コイルの鉄心ずれと鉄心過熱に対する部分放電特性 -  
.....◎田中宏幸 (関西電力), 倉石隆志, 金神雅樹, 宮崎 悟 (電力中央研究所)

< 第 11 会場 > WEB11

9月10日(木) 9:30 ~ 11:40

## 3WEB11 GIS・変電所

(座長) 小迫雅裕 (九州工業大学)

- 350 実機サイズ GIS スペーサへの ε-FGM (誘電率傾斜機能材料) の適用  
.....Y ◎宮崎勇作, 小島寛樹, 早川直樹 (名古屋大学), 加藤克巳 (新居浜工業高等専門学校),  
匹田政幸 (九州工業大学), 大久保 仁 (愛知工業大学), 渡辺桂司 (ナガセケムテックス),  
岡本健次 (富士電機), 足立和郎 (電力中央研究所)
- 351 電荷輸送モデルを用いた直流 GIS 絶縁スペーサの表面帯電シミュレーション  
.....Y ◎嶋川 肇, 佐藤正寛, 熊田亜紀子, 日高邦彦 (東京大学),  
安岡孝倫, 保科好一, 椎木元晴 (東芝エネルギーシステムズ)
- 352 DC200kV 直流ガス絶縁開閉装置の試験電圧の検討  
.....鴨志田真一, ○加藤達朗, 山極時生 (日立製作所),  
小澤忠志, 鈴木靖之, 菊地佑輔, 中信公志 (中部電力パワーグリッド)
- 353 高気圧 Dry air の準平等電界条件における雷 / 開閉インパルスに対する絶縁破壊特性の実験的評価  
.....Y ◎山本尚史, 植田玄洋, 坪井敏宏 (東京電力ホールディングス), 中村圭佑 (東京電力パワーグリッド)

- 
- 354 クローラ型変電所用巡視ロボットの開発研究  
.....波多野亮介(中部電力パワーグリッド), ○前田 猛, 北山匡史(三菱電機),  
森園竜太郎, 伊藤大介(三菱電機特機システム)
- 355 アナログメータ読み取りセンサの現場適用性検証  
.....◎亀田浩志, 内田訓夫, 藤山 徹(中国電力ネットワーク), 平野一郎, 馬場誠司(正興電機製作所)
- 356 変電所鉛蓄電池における陽極のはく離現象の検討  
.....○平野正義, 杉本敏文(中部電力)
- 

<第11会場> WEB11  
9月11日(金) 9:30~10:50

## 4WEB11 新たな電気・エネルギー利用技術及び超電導応用

(座長) 宮城大輔(千葉大学)

- 58 Considerations on thermal resistance proportional to volume and infrared rays related to heated substance - 3  
.....○多田利春(所属なし)
- 357 二次元マルチホップワイヤレス電力伝送の基礎研究  
.....Y ◎邱 琛, 新海 健(東京工科大学)
- 358 超電導限流器の動的絶縁破壊特性における体積効果  
.....Y ◎森 優次, 小島寛樹, 早川直樹(名古屋大学)
- 359 JT-60SA CSにおける構造物の影響による導体間電圧の評価  
.....Y ◎園田翔梧, 廣瀬雄太, 中村一也(上智大学), 村上陽之, 濱田一弥(量子科学技術研究開発機構)