

# 電気学会研究会資料目次

## 電力技術 合同研究会 電力系統技術

### 電気学会電力技術委員会

〔委員長〕 泉 邦和（電力中央研究所）

〔幹事〕 佐藤 純正（東芝）

〔幹事〕 足立 和郎（電力中央研究所）

### 電気学会電力系統技術委員会

〔委員長〕 大山 力（横浜国立大学）

〔幹事〕 中澤 太郎（東京電力）

〔幹事補佐〕 中野 聡（東京電力）

日 時 平成20年8月6日（水）9：15～16：45

8月7日（木）9：15～16：45

8月8日（金）9：15～11：55

場 所 熊本大学 黒髪南地区（〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号）

〔企画担当〕 檜山 隆，宮内 肇（熊本大学）

## テーマ「分散電源」

### 制御 I

PE-08-121 風力発電大容量導入時における周波数安定化への需要家ヒートポンプ給湯器  
PSE-08-130 の利用に関する検討

入江 寛，横山明彦（東京大学）

多田泰之（東京電力）…………… 1

PE-08-122 〔欠 番〕

PSE-08-131

PE-08-123 風車慣性を用いた風力発電システムの出力電力平準化制御

PSE-08-132

千住智信，越智文啓，菊永康朗，

徳留元樹，與那篤史，関根秀臣（琉球大学）

舟橋俊久（明電舎）…………… 7

PE-08-124 PSE-08-133	分散型電源の動特性を考慮した将来型配電系統の集中型電圧分布制御方式の検討	辻 隆男, 戸村康佑, 大山 力 (横浜国立大学) 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 丹下誠視, 野村俊夫 (三菱電機) ……	13
PE-08-125 PSE-08-134	自家用発電装置導入系統における負荷推定機構を用いた負荷周波数制御	太田拓弥, 雪田和人, 中野寛之, 後藤泰之, 一柳勝宏 (愛知工業大学) ……	21
PE-08-126 PSE-08-135	分散配置された負荷群を用いた需給バランス維持制御による系統周波数制御	千住智信, 徳留元樹, 與那篤史, 関根秀臣 (琉球大学) ……	27
PE-08-127 PSE-08-136	安定性を考慮した将来型配電系統の自律分散型電圧分布制御方式の検討	辻 隆男, 大山 力 (横浜国立大学) 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 丹下誠視, 野村俊夫 (三菱電機) ……	33
<b>エネルギー供給システム</b>			
PE-08-128 PSE-08-137	多種多様な分散電源を対象とした導入促進方策の検討	佐々木 豊, 造賀芳文, 餘利野直人 (広島大学) 原 亮一, 北 裕幸 (北海道大学) ……	39
PE-08-129 PSE-08-138	将来型配電系統の電圧分布制御方式における経済制度の検討	辻 隆男 (横浜国立大学) 佐藤典幸, 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 丹下誠視, 野村俊夫 (三菱電機) ……	45
PE-08-130 PSE-08-139	Optimal Design of Wind-PV- Diesel-Battery System to Reduce the CO <sub>2</sub> Emission	Heri Suryoatmojo, Takashi Hiyama, Zhang Wei (Kumamoto University) ……	53
PE-08-131 PSE-08-140	蓄電装置と蓄熱装置の同時最適化による運用計画作成方法	平戸康太, 多田欣雅, 林 秀樹 (東芝) ……	59
PE-08-132 PSE-08-141	大規模分散型太陽電池を用いた直流配電システムの開発	北山貴大, 水谷芳史 (東海大学) ……	65
PE-08-133 PSE-08-142	住宅用コージェネレーション群の電力系統との協調運用を目的とした予備力評価	杉田吉邦, 杉原英治, 佐伯 修, 辻 毅一郎, 舟木 剛 (大阪大学) ……	71

PE-08-134 PSE-08-143	太陽光発電を含む離島系統における周波数制御方式の検討	江頭 諒, 辻 隆男, 大山 力 (横浜国立大学) 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 上田泰則 (九州電力) …………… 77
PE-08-135 PSE-08-144	新エネルギーの普及を目的としたマイクログリッドにおける分散型電源 の需給制御 —中部臨空都市における需給制御結果—	島陰豊成, 西岡宏二郎, 角田二郎 (NTT ファシリティーズ) 加藤丈佳, 鈴置保雄 (名古屋大学) …………… 83
共 催	熊本大学 電気学会九州支部	
協 賛	IEEE Japan Chapter of Power & Energy Society 日本 CIGRE 国内委員会	

# 電気学会研究会資料目次

## 電力技術 合同研究会 電力系統技術

電気学会電力技術委員会

〔委員長〕 泉 邦和（電力中央研究所）

〔幹事〕 佐藤 純正（東芝）

〔幹事〕 足立 和郎（電力中央研究所）

電気学会電力系統技術委員会

〔委員長〕 大山 力（横浜国立大学）

〔幹事〕 中澤 太郎（東京電力）

〔幹事補佐〕 中野 聡（東京電力）

日時 平成20年8月6日（水）9：15～16：45

8月7日（木）9：15～16：45

8月8日（金）9：15～11：55

場所 熊本大学 黒髪南地区（〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号）

〔企画担当〕 檜山 隆，宮内 肇（熊本大学）

### テーマ「分散電源」

#### 解析 I

PE-08-136 風力・太陽光発電導入量増加が負荷周波数制御に与える影響の検討

PSE-08-145

餘利野直人，造賀芳文，佐々木 豊，中山 晃，廣光則昭，

大西祐司，須藤 文，土井 淳，Habi Buddin Mohd Hafiz（広島大学）…………… 1

PE-08-137 PQ（有効電力・無効電力）の独立制御による自立配電網内の電力品質維持

PSE-08-146

藤本晃司，太田拓弥，雪田和人，

後藤泰之，植田明照，一柳勝宏（愛知工業大学）

武田 隆，廣瀬圭一，小西博雄（NTT ファシリティーズ）

奥井芳明（山洋電気）…………… 7

PE-08-138 分散型電源導入時における系統解析モデル

PSE-08-147

千葉勇樹，横山隆一（早稲田大学）

藤田吾郎（芝浦工業大学）

田邊隆之（明電舎）…………… 13

PE-08-139 PSE-08-148	Simulation Research of Single-Phase Centralized Inverter for PV modules with Maximum Power Point Tracking Wang NianCHun, Xu QingShan (Southeast University) Kazuto Yukita, Yasuyuki Goto, Masayuki Yoda, Katsuhiro Ichiyangi (Aichi Institute of Technology) …… 19	19
PE-08-140 PSE-08-149	離島における電力供給最適化計算での変動成分による解析結果とその影響 岡本洋平, 三谷 崇, 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 辻 隆男 (横浜国立大学) 上田泰則, 鎗光隆義 (九州電力) …… 25	25
PE-08-141 PSE-08-150	離島系統における確率論的電圧分布解析手法の検討 辻 隆男, Indrajit N. Trivedi, 大山 力 (横浜国立大学) 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 上田泰則 (九州電力) …… 31	31
PE-08-142 PSE-08-151	電気温水器群の自律的周波数調整による風力発電導入可能量増大の定量的 評価 近藤潤次 (産業技術総合研究所) …… 39	39
<b>制御Ⅱ</b>		
PE-08-143 PSE-08-152	Modeling of Doubly Fed Induction Generator for Wind Power Generation Jorge Morel, Takashi Hiyama (Kumamoto University) …… 45	45
PE-08-144 PSE-08-153	定常時に擾乱を与えない同期発電機の新しい単独運転検出方式の開発 —ダンピングトルク低減方式— 北内義弘, 山下光司 (電力中央研究所) …… 51	51
PE-08-145 PSE-08-154	オンオフ制御による太陽光発電システム群の出力安定化制御 林 泰弘, 川崎章司, 松木純也, 岩崎真幸 (福井大学) 舟橋俊久, 奥野義道, 林 孝則 (明電舎) …… 59	59
PE-08-146 PSE-08-155	蓄電システムを含む分散電源を有する配電系統の電力潮流制御 東 良暢, 檜山 隆 (熊本大学) …… 65	65
PE-08-147 PSE-08-156	分散形電源の自律分散制御による電圧補償制御方式の検討 田中俊輔, 吉田義昭, 滝波 力, 鈴木宏和 (東京電力) …… 71	71
PE-08-148 PSE-08-157	分散電源を有するマルチエージェント方式による配電系統の電力潮流制御 田上幸一, 檜山 隆 (熊本大学) …… 81	81

PE-08-149 AR 信号を用いた分散電源による負荷周波数制御への貢献度の評価  
PSE-08-158  
谷中 大介, 三谷 康範 (九州工業大学)  
竹田 寛 (大阪ガス) …………… 87

PE-08-150 ECS による自然エネルギー利用電源の出力平準化  
PSE-08-159  
檜山 隆, 當眞正啓 (熊本大学) …………… 95

共 催 熊本大学  
電気学会九州支部  
協 賛 IEEE Japan Chapter of Power & Energy Society  
日本 CIGRE 国内委員会

# 電気学会研究会資料目次

## 電力技術 合同研究会 電力系統技術

電気学会電力技術委員会

〔委員長〕 泉 邦和（電力中央研究所）

〔幹事〕 佐藤 純正（東芝）

〔幹事〕 足立 和郎（電力中央研究所）

電気学会電力系統技術委員会

〔委員長〕 大山 力（横浜国立大学）

〔幹事〕 中澤 太郎（東京電力）

〔幹事補佐〕 中野 聡（東京電力）

日 時 平成20年8月6日（水）9：15～16：45

8月7日（木）9：15～16：45

8月8日（金）9：15～11：55

場 所 熊本大学 黒髪南地区（〒860-8555 熊本市黒髪2丁目39番1号）

〔企画担当〕 檜山 隆，宮内 肇（熊本大学）

### テーマ「分散電源」

#### 解析Ⅱ

- PE-08-151 配電系統故障時における需要家内の電圧維持と連系継続可能時間  
PSE-08-160 ー限流器導入効果ー  
飯岡大輔，日比教之，横水康伸，松村年郎（名古屋大学）…………… 1
- PE-08-152 分散型電源を用いた無停電電力供給システムにおける電力品質  
PSE-08-161 岩瀬功尚，雪田和人，後藤泰之，植田明照，一柳勝宏（愛知工業大学）  
武田 隆，廣瀬圭一，小西博雄（NTT ファシリティーズ）  
奥井芳明（山洋電気）…………… 7
- PE-08-153 FC 設置型集合住宅における戸別間電力融通による最適熱電併給運用計画  
PSE-08-162 友本篤志，林 泰弘，川崎章司，松木純也（福井大学）  
舟橋俊久，奥野義道，林 孝則（明電舎）…………… 13

PE-08-154 PSE-08-163	住宅用燃料電池・太陽光発電ハイブリッドシステムによる経済性と 電力自給性の向上効果 ー複数世帯における比較ー	森田 圭, 加藤丈佳, 鈴置保雄 (名古屋大学) 小島正嗣 (東邦ガス) …………… 19
PE-08-155 PSE-08-164	Charge Evaluation of EDLC for Autonomous Microgrid Energy Storage	Xu Qingshan, Wang Nianchun (Southeast University) Kazuto Yukita, Yasuyuki Goto, Akiteru Ueda, Katsuhiko Ichiyangi (Aichi Institute of Technology) …………… 25
PE-08-156 PSE-08-165	自家発電所を有した小規模系統における瞬時電圧降下の一検討	長谷川直紀, 中野寛之, 雪田和人, 後藤泰之, 一柳勝宏 (愛知工業大学) 戸井田裕俊, 木川陽太郎 (日立エンジニアリング・アンド・サービス) …………… 31
共 催	熊本大学 電気学会九州支部	
協 賛	IEEE Japan Chapter of Power & Energy Society 日本 CIGRE 国内委員会	