

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「電力技術・電力系統技術一般」

配電 I

PE-08-21 ANSWER を用いた分散型電源と配電ネットワークの協調運用形態の検証実験

PSE-08-30

酒井重和，林 泰弘，川崎章司，松木純也（福井大学）

馬場旬平，横山明彦（東京大学）

北條昌秀（徳島大学）

若尾真治（早稲田大学）

森 健二郎，不破由晃（東京電力）…………… 1

PE-08-22 電圧ひずみを中心とした電力品質の分布

PSE-08-31

雪平謙二（電力中央研究所）…………… 7

PE-08-23 PSE-08-32	[欠 番]		
PE-08-24 PSE-08-33	損失最小化制御手法の実証試験に関する基礎検討	高野浩貴（岐阜工業高等専門学校） 林 泰弘，松木純也，西川裕士（福井大学）	11
PE-08-25 PSE-08-34	キャンパス配電系統における電力品質の実態把握と品質向上策の検討	松木純也，林 泰弘，川崎章司，高橋伸幸（福井大学）	17
PE-08-26 PSE-08-35	需要地系統の事故区間分離における通信の耐障害性向上方式の評価	大谷哲夫（電力中央研究所）	23
PE-08-27 PSE-08-36	設備通過電力量を利用した柱上変圧器の余寿命推定法	須山 亮，斎藤浩海，本田秀樹（東北大学）	29
配電Ⅱ			
PE-08-28 PSE-08-37	センサ開閉器区間電圧推定手法を適用した配電系統の送出し電圧制御	花井悠二，栗原雅典，林 泰弘，松木純也（福井大学）	35
PE-08-29 PSE-08-38	実測データを活用した SVR タップ位置推定によるフェランチ現象対策の 検討について	和田 勝，松田勝弘（東北電力） 山崎 信，渡辺雅浩，高橋玲児（日立製作所）	41
PE-08-30 PSE-08-39	LRT・SVR・柱上変圧器による統合的電圧管理に関する検討	花井悠二，林 泰弘，松木純也，吉岡淳平（福井大学） 不破由晃，森 健二郎（東京電力）	47
PE-08-31 PSE-08-40	高・低圧配電系統の潮流計算手法	小柳 薫，石丸将愛（テプコシステムズ） 辻田伸介，緒方隆雄，進士誉夫（東京ガス）	53
PE-08-32 PSE-08-41	電圧制御器（LRT，SVR）の統合整定手法の検証	花井悠二，林 泰弘，松木純也（福井大学） 森 健二郎，不破由晃（東京電力）	59

- PE-08-33 配電系統の高低圧電圧運用幅を考慮した電圧制御最適化手法の検討
PSE-08-42
松田勝弘, 和田 勝 (東北電力)
渡辺雅浩, 山崎 信, 高橋玲児 (日立製作所) …… 65
- PE-08-34 需要家の電力貯蔵装置を用いた配電ネットワークの電圧管理に関する研究
PSE-08-43 –需要家及びネットワーク運用者双方から見た経済性評価–
横山耕平, Kaewniyompanit Songpakit,
杉原英治, 佐伯 修, 辻 毅一郎, 舟木 剛 (大阪大学) …… 71

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「電力技術・電力系統技術一般」

安定度解析

PE-08-35 逆時間積分法を用いた第N波不安定領域の導出手法

PSE-08-44

辻 隆男，大山 力（横浜国立大学）

橋口卓平，合田忠弘（九州大学）

木原秀美，鈴木直人（九州電力）…………… 1

PE-08-36 誘導機の詳細な瞬時値相座標モデルの開発

PSE-08-45 -ATP/EMTPへの組み込みと動作検証-

小松貴彦，小柳 薫（テプコシステムズ）

栗田 篤（東京電力）…………… 7

PE-08-37	A Study on Influence of Induction Motor Model on Power System Stability		
PSE-08-46		Sudarshan Dahal, Pathom Attaviriyanupap, Yoshihiko Kataoka (Tokyo Institute of Technology) ……	13
PE-08-38	等価縮約一機系統法を用いた過渡安定度 ATC 評価に関する考察		
PSE-08-47		脇坂 純, 岩本伸一 (早稲田大学) 細越秀男, 阿部公哉 (東北電力) ……	19
PE-08-39	A Method for Transient Stability Analysis as Boundary Value Problem		
PSE-08-48		Ardyono Priyadi, Naoto Yorino, Yoshifumi Zoka (Hiroshima University) Hajime Yasuda, Hironori Kakui (Chugoku Electric Power) ……	25
PE-08-40	三相不平衡系統における瞬時値相座標誘導機モデルの初期定常計算		
PSE-08-49		小柳 薫, 小松貴彦 (テプコシステムズ) 栗田 篤 (東京電力) ……	31
電圧・無効電力制御			
PE-08-41	PSS 及び ECS を用いた電力システム安定化制御		
PSE-08-50		松島圭祐, 檜山 隆 (熊本大学) ……	37
PE-08-42	Utilization of Energy Capacitor System in Small Scale Power Distribution System		
PSE-08-51		Yaser Qudaih, Takashi Hiyama (Kumamoto University) ……	43
PE-08-43	マルチエージェントシステムを用いた自律型ネットワークにおける電圧制御		
PSE-08-52		餘利野直人, 造賀芳文, 前田翔平, 梅 伸顕 (広島大学) 杉原弘章 (中国電力) ……	49
PE-08-44	A RULE-BASED APPROACH FOR VOLTAGE CORRECTION IN A TRANSMISSION		
PSE-08-53	POWER SYSTEM	Yoel Rosales Hernandez, Takashi Hiyama (Kumamoto University) ……	55
PE-08-45	ECS を用いた有効・無効電力調整による系統安定化制御		
PSE-08-54		小野喜貴, 檜山 隆 (熊本大学) ……	61

PE-08-46 VMPI を用いた緊急時電圧制御のための基礎的考察
PSE-08-55
田中博英, 岩本伸一 (早稲田大学)
小林亮治, 平野大悟, 竹内 昭 (中部電力) …… 67

PE-08-47 [欠 番]
PSE-08-56

PE-08-48 マルチエージェント方式による ECS を用いた広域安定化制御に関する研究
PSE-08-57
田中伸和, 檜山 隆 (熊本大学) …… 73

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「電力技術・電力系統技術一般」

系統安定化制御

PE-08-49 位相計測に基づく電力系統安定化制御のための系統モデル構成法の検討

PSE-08-58

渡邊政幸，安部将太，三谷康範（九州工業大学）…………… 1

PE-08-50 風力・太陽光発電大量導入時代の電力系統における負荷周波数制御に関する

PSE-08-59 一検討

浜田祐太，Pathom Attaviriyannapap，片岡良彦（東京工業大学）…………… 7

PE-08-51 安定判別、定常ゲインと過渡ゲインを考慮した探索領域対数型高速 GA と

PSE-08-60 長時間安定判別法による MPSS の設計

Monthon Leelajindakraierk（KMITL）

水谷賢史，水谷芳史（東海大学）

岡部孝継（電源開発）

波多野昌一，萩平勝宣（JP ビジネスサービス）…………… 13

PE-08-52 PSE-08-61	過酷事故時の電圧不安定回避のための適正負荷抑制手法	入倉佳祐（東北大学） 田中和幸（東北大学・電力中央研究所）	21
PE-08-53 PSE-08-62	VSS オブザーバを利用したスライディングモード制御による電力系統の 負荷周波数制御	近藤秀和，岩本伸一（早稲田大学）	27
PE-08-54 PSE-08-63	Support Vector Machine を用いた PSS 制御に関する研究	造賀芳文，谷川雅樹，餘利野直人，佐々木 豊（広島大学）	33
PE-08-55 PSE-08-64	直並列キャパシタと制動抵抗を用いた過渡安定度向上対策	三国雄一郎，白井五郎（法政大学） 横山隆一（早稲田大学） 藤田吾郎（芝浦工業大学）	39
解析手法・モデリング			
PE-08-56 PSE-08-65	潮流感度に基づく (N-1) 電圧安定性高速ランキング手法	蘇 栗（東北大学） 田中和幸（東北大学・電力中央研究所）	45
PE-08-57 PSE-08-66	大容量タービン発電機横軸リアクタンスの過渡現象への影響	今井岳彦，小林雅司，上村洋市，上元慎二，納本淳司， 大高 徹，垣内幹雄，長倉 謙，藤田真史，幡野 浩，平松大典（東芝）	51
PE-08-58 PSE-08-67	Protocol Design and Analysis of 10-Bus Power System with PowerWorld [®] Simulator	Syafaruddin, Takashi Hiyama (Kumamoto University)	57
PE-08-59 PSE-08-68	[欠 番]		
PE-08-60 PSE-08-69	中小容量突極同期発電機制動巻線等価回路モデルと過渡現象の検討	末長良輔，名倉良馬，中村嘉孝，水田泰寛， 伊藤 整，嶋屋宏基，片山達也，枡尾信一郎（西芝電機） 藤田真史，上村洋市，平松大典（東芝）	63

PE-08-61	ATC Calculation with Probabilistic Transient Stability Assessment	
PSE-08-70		
		P. Nattawut, A. Yokoyama (The University of Tokyo)
		S. C. Verma, Y. Nakachi (Chubu Electric Power) …… 69
PE-08-62	瞬低実測値と故障計算値による故障点標定手法の改良	
PSE-08-71	—プロトタイプツールの精度向上策・効率化策の検証—	
		柴田健雄, 藤田利和, 吉村健司 (電力中央研究所)
		長嶋 洋 (九州電力) …… 75
PE-08-63	複数動揺モードを考慮したハイブリッド型系統縮約手法の検討	
PSE-08-72		
		黒田英佑, 辻 隆男, 大山 力 (横浜国立大学) …… 81

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「電力技術・電力系統技術一般」

系統監視・制御システム I

PE-08-64 発電機制御システムの遠隔調整に関する研究

PSE-08-73

若山裕介，檜山 隆（熊本大学）…………… 1

PE-08-65 広域同期位相計測による電力系統動特性解析のための擾乱発生時の電力動揺

PSE-08-74 モード解析

シヨフワンハル，渡邊政幸，三谷康範（九州工業大学）…………… 7

PE-08-66 Effect on Real Time Stability State of Electric Power System using ECS

PSE-08-75

ZHANG Wei, Ibrahim Sefik,

YATAKE Taiji, HIYAMA Takashi (Kumamoto University)…………… 13

PE-08-67 PSE-08-76	LFC 発電所の特性を考慮した短周期外乱の抑制	大場良輔, 白井五郎 (法政大学) 横山隆一 (早稲田大学) 藤田吾郎 (芝浦工業大学) ……	17
PE-08-68 PSE-08-77	Proposal of Pitch Controller for the Low-Voltage Ride-Through of Wind Farm	Aung Ko Thet, Hiroumi Saitoh (Tohoku University) ……	23
PE-08-69 PSE-08-78	固有値による実時間安定度制御方式の開発	矢岳大治, 張 , 檜山 隆 (熊本大学) ……	29
PE-08-70 PSE-08-79	PID 制御器と外乱オブザーバを併用した負荷周波数制御に関する一考察	大西 遥, 岩本伸一 (早稲田大学) ……	33
系統監視・制御システムⅡ			
PE-08-71 PSE-08-80	多地点同時電圧計測に基づく建物内電力潮流分布計測手法	山口 剛, 三谷康範, 長尾卓治 (九州工業大学) ……	39
PE-08-72 PSE-08-81	トポロジー可観測性改善のための複雑ネットワークによるメータ配置法	室井貴行, 森 啓之 (明治大学) ……	45
PE-08-73 PSE-08-82	多地点同期フェーズ量計測データ検索・提供システムの高機能化	佐伯 修 (大阪大学) 三谷康範, 渡邊政幸 (九州工業大学) 北條昌秀 (徳島大学) 鵜飼裕之 (名古屋工業大学) ……	49
PE-08-74 PSE-08-83	電力系統現象データを用いた集配信システムの開発	森下 健, 岩見通生, 児玉 智, 久保恵二 (関西電力) 高橋徹憲, 古山 靖, 里村 彰 (かんでんエンジニアリング) ……	55
PE-08-75 PSE-08-84	多地点同期フェーズ量計測値に基づく電力需要変動の構成法に関する検証	瑋 佐藤典幸, 橋口卓平, 合田忠弘 (九州大学) 三谷康範, 渡邊政幸 (九州工業大学) 佐伯 修 (大阪大学) 北條昌秀 (徳島大学) 鵜飼裕之 (名古屋工業大学) ……	59

PE-08-76	多地点同期位相計測結果の統計量の特徴抽出とその考察	
PSE-08-85		北條昌秀 (徳島大学) 三谷康範 (九州工業大学) 鵜飼裕之 (名古屋工業大学) 佐伯 修 (大阪大学) …………… 65
PE-08-77	次数間高調波の分散注入による集中連系用単独運転検出方式の検証	
PSE-08-86		西村莊治 (名古屋大学, 日新電機) 羽田儀宏 (日新電機) 山本文雄 (関西電力) 小林広武 (電力中央研究所) 松村年郎 (名古屋大学) …………… 71
PE-08-78	多地点同期位相計測技術を用いた直流連系系統の動特性解析	
PSE-08-87		岡田祐二, 三谷康範, 渡邊政幸 (九州工業大学) …………… 77

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「電力技術・電力系統技術一般」

発送電設備

- PE-08-79 供給信頼度と経済性を考慮した電力流通設備の保守計画支援手法の開発
PSE-08-88 ーライフサイクルリスクマップの提案ー
竹原有紗，田中宏明，柴田健雄，永田真幸（電力中央研究所）…………… 1
- PE-08-80 MISO and MIMO Structures Based on ANN for Diagnosing Induction Motor Bearing
PSE-08-89 Failure
Abd Kadir Mahamad, Takashi Hiyama (Kumamoto University) …………… 7
- PE-08-81 3パラメータワイブル分布に基づく設備群の平均寿命推定法
PSE-08-90
周 意誠，加藤守利（テプコシステムズ）
斉藤直樹，横山隆一（早稲田大学）…………… 13

PE-08-82 PSE-08-91	高電圧機器の診断, 保守, 更新技術	原田克彦, 池田久利, 大塚信也, 匹田政幸 (九州工業大学) ……	19
PE-08-83 PSE-08-92	供給信頼度評価に基づく流通設備更新の平準化支援ツールの開発	永田真幸, 竹原有紗, 栗原郁夫 (電力中央研究所) ……	25
PE-08-84 PSE-08-93	IEC/SB1 活動と日本の技術発信	池田久利 (九州工業大学) 岡本 浩 (東京電力) 合田忠弘 (九州大学) 小林伸光 (東芝) ……	31
PE-08-85 PSE-08-94	揚水発電所における保全情報システムの確立に関する研究	中嶋真治 (関西電力) 大谷哲夫, 大場英二 (電力中央研究所) ……	35
PE-08-86 PSE-08-95	多目的評価を用いた流通設備計画優先順位付け手法に関する研究	榊原瑛史, 岩本伸一 (早稲田大学) ……	41
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「電力技術・電力系統技術一般」

メタヒューリスティクス

PE-08-87 発電機起動停止問題への二層メタヒューリスティクスの適用

PSE-08-96

大川健太，森 啓之（明治大学）…………… 1

PE-08-88 多目的最適化手法による運用余裕を考慮した電圧・無効電力制御

PSE-08-97

岡倉秀行，大澤 健，青木秀憲（東海大学）…………… 7

PE-08-89 メタヒューリスティクスを用いた確率的な配電系統拡張計画

PSE-08-98

吉田尚史，森 啓之（明治大学）…………… 13

PE-08-90	Multi-Objective Optimal Power Flow with Static Voltage Stability Consideration	
PSE-08-99	Using Evolutionary Programming	Kritsana Tangpatiphan, Akihiko Yokoyama (The University of Tokyo) …… 19
PE-08-91	N-1 基準の想定事故を考慮した電圧安定余裕の高速推定法	
PSE-08-100		関 康太郎, 森 啓之 (明治大学) …… 25
PE-08-92	二次系統の事故時復旧操作に対する最適化手法の高度化	
PSE-08-101		渡邊 勇, 竹原有紗 (電力中央研究所) 中地芳紀, スレシ・チャンド・ヴァルマ (中部電力) …… 31
パワーエレクトロニクス		
PE-08-93	UPFC による電力系統の過渡安定度向上に関する研究	
PSE-08-102		若林悠太, 横山明彦 (東京大学) …… 37
PE-08-94	サイリスタ制御直列コンデンサ (TCSC) の点弧角切り替え制御による	
PSE-08-103	動揺抑制効果	松木純也, 林 泰弘, 山口博史 (福井大学) …… 43
PE-08-95	Verification of the Classical IPFC Model in Dynamic State	
PSE-08-104		Jun Zhang, Akihiko Yokoyama (The University of Tokyo) Toshiro Ide (Kyusyu Electric Power) …… 49
PE-08-96	SMES システムの適用技術研究	
PSE-08-105	—電力系統への適用用途別の導入効果に関する一検討—	吉村健司, 竹中 清, 北内義弘, 瀧本 昭 (電力中央研究所) …… 55
PE-08-97	複数 UPFC の協調制御による停電範囲の極小化	
PSE-08-106		河辺賢一, 横山明彦 (東京大学) …… 61

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