

# 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

テーマ「電力技術・電力系統技術一般」

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〕滝本 昭（電力中央研究所）

〔幹事補佐〕北 裕幸（北海道大学）

電気学会電力系統技術委員会

〔委員長〕奈良 宏一（茨城大学）

〔幹事〕北島 尚史（東京電力）

〔幹事補佐〕穴井 徳成（東京電力）

日時 平成16年9月27日（月）9：30～17：00

9月28日（火）9：00～17：00

9月29日（水）9：00～12：00

場所 横浜国立大学（横浜市保土ヶ谷区常盤台79番5号）

JR「横浜駅」西口からバス15～20分程度（バス乗り場11番・14番「岡沢町」下車）

相鉄「和田町駅」、横浜市営地下鉄「三ツ沢上町駅」から徒歩20分程度

### 「系統監視・制御システム」

P E-04-14 基幹系事故復旧へのマルチエージェント技術の適用

PSE-04-14

田原佳樹，永田 武，青山貴紀（広島工業大学）

藤田秀紀（中部電力）..... 1

P E-04-15 マルチエージェントによる知識ベースを導入した自律分散型事故復旧方式

PSE-04-15

青山貴紀，永田 武（広島工業大学）

藤田秀紀（中部電力）..... 7

P E-04-16 同期発電機内部の空隙磁束の変化を用いた送電線事故の判定

PSE-04-16

松木純也，林 泰弘，中野利一，舟崎陽一（福井大学）..... 13

P E-04-17 情報端末を用いた学内電力監視システムの開発

PSE-04-17

藤川哲士，木村健治，永田 武（広島工業大学）

大森憲司（東芝）..... 19

P E-04-18	平常時系統構成の生成法における N - 1 基準の検討	
PSE-04-18		
	永芳大治, 造賀芳文, 餘利野直人 (広島大学)	
	朝原春海 (中国電力)	
	川原耕治 (福山大学) .....	23
P E-04-19	ダイナミックレーティングに基づく二次系統運用が信頼度・寿命に及ぼす	
PSE-04-19	影響評価	
	猪股 厚, 原 亮一, 大山 力 (横浜国立大学)	
	栗原郁夫 (電力中央研究所) .....	29
<b>「最適潮流計算」</b>		
P E-04-20	中心パスの近傍を定義した内点法による最適潮流計算手法	
PSE-04-20		
	長澤和巳, 佐伯 修, 辻 毅一郎 (大阪大学) .....	35
P E-04-21	負荷需要の不確定性を考慮した最適潮流計算	
PSE-04-21		
	番匠大輔, 林 重雄, 田村坦之 (関西大学)	
	岡内健年 (関西電力) .....	41
P E-04-22	タブサーチを用いた動的最適潮流計算法に関する研究	
PSE-04-22		
	久保川淳司 (広島工業大学)	
	長坂吉彦, 佐々木博司, 餘利野直人 (広島大学) .....	47
P E-04-23	過渡安定度制約付き最適潮流計算 ~ 各想定故障における TTC の比較 ~	
PSE-04-23		
	久保川淳司 (広島工業大学)	
	中岡源太, 佐々木博司, 餘利野直人 (広島大学)	
	袁 越 (Hohai University)	
	伊藤久徳, 舘 竜司, 松原 貢 (中部電力) .....	53
P E-04-24	過渡安定度を考慮した最適潮流計算の高速化 三相不平衡の考慮	
PSE-04-24		
	久保川淳司 (広島工業大学)	
	藤嶋 健, 佐々木博司, 餘利野直人 (広島大学)	
	袁 越 (Hohai University)	
	伊藤久徳, 舘 竜司, 松原 貢 (中部電力) .....	59
P E-04-25	最適潮流計算の多断面化に関する一手法	
PSE-04-25		
	竹原有紗, 栗原郁夫 (電力中央研究所) .....	65

# 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

テーマ「電力技術・電力系統技術一般」

### 「解析手法・モデリング」

- P E-04-26 同期位相計測技術を用いた位相角変動特性の解析  
PSE-04-26  
片山恵美，三谷康範（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）..... 1
- P E-04-27 多地点同期フェーズ量計測による発電機動揺特性の推定  
PSE-04-27  
橋口卓平，佐伯 修，辻 毅一郎（大阪大学）  
三谷康範（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）  
佐藤大作（大阪ガス）..... 7
- P E-04-28 多地点同期計測に基づく周波数変動特性に関する検討  
PSE-04-28  
大西量也，北條昌秀，大西徳生（徳島大学）  
三谷康範（九州工業大学）  
佐伯 修（大阪大学）  
鵜飼裕之（名古屋工業大学）..... 13
- P E-04-29 同期位相計測技術を用いた西日本 60Hz 系統の地域間動揺特性の解析  
PSE-04-29  
松下明広，三谷康範（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）..... 19
- P E-04-30 非同期投入現象に対する同期機モデリングの検討  
PSE-04-30 （界磁過電圧発生に関する図式検討法の提案）  
平松大典（東芝）  
小柳 薫（テプコシステムズ）  
平山開一郎，上村洋市，垣内幹雄（東芝）  
佐藤利幸（北芝電機）  
荒 隆裕（職業能力開発総合大学校）..... 25

P E-04-31	変圧器巻線内高周波振動の解析		
PSE-04-31		松元拓登，渋谷義一（芝浦工業大学）	31
「解析手法・モデリング」			
P E-04-32	風力発電を考慮した外乱オブザーバと $\mu$ 設計法に基づく負荷周波数制御		
PSE-04-32		阿部康司，岩本伸一（早稲田大学）	37
P E-04-33	火力機の負荷・周波数応答シミュレーションモデルと周波数変動に対する		
PSE-04-33	応答特性評価	中島孝夫，水谷明博，古田清隆，永藤栄伸（中部電力） 清水佳子，廣政勝利，加藤政一（東芝） 吉村吉彦（ティーエム・ティーアンドディー）	43
P E-04-34	高調波解析用負荷モデルのパラメータ推定手法		
PSE-04-34		小林賢一，林 泰弘，松木純也（福井大学） 金尾則一（北陸電力）	49
P E-04-35	相座標法に基づく静的解析プログラムの開発		
PSE-04-35		永田真幸（電力中央研究所） 須崎志郎（関西電力） 小野秀明（九州電力） 中島高幸（電力計算センター） 田中和幸（電力中央研究所）	55
P E-04-36	電力系統における故障電流過渡直流分の算出とトルク脈動分の考慮		
PSE-04-36		片岡良彦（東京電力）	61
P E-04-37	潮流方程式の解軌跡の近似法とその応用		
PSE-04-37		原田繁実（琉球大学）	73
P E-04-38	データマイニングとANNを用いたハイブリット電圧安定度評価法		
PSE-04-38		小松有文，森 啓之（明治大学）	79
P E-04-39	〔欠 番〕		
PSE-04-39			

# 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

テーマ「電力技術・電力系統技術一般」

### 「系統安定化制御」

- P E-04-40 H 制御を適用した TCSC による SSR 抑制制御の検討  
PSE-04-40  
大西一彦，黒田和宏（日新電機）…………… 1
- P E-04-41 発電機制動巻線抵抗の周波数特性による高調波抑制効果について  
PSE-04-41  
古川功一郎，伊是名篤志，舟越節彦，  
川内野寿博，高崎真司，下條敏一（九州電力）  
平山開一郎，曾我部敏明（東芝 IPS 社）…………… 7
- P E-04-42 系統安定度向上を目的とした SMES 効果を考慮した超速応励磁型超電導発電機  
PSE-04-42 の励磁制御系の設計  
セーコック ウォーラウト，横山明彦，仁田旦三（東京大学）…………… 11
- P E-04-43 系統不確実性を考慮した H 制御型 PSS の特性評価  
PSE-04-43  
豊崎 剛，井島大輔，鵜飼裕之，中村光一，中地芳紀（名古屋工業大学）  
S.C.Verma（中部電力）…………… 17
- P E-04-44 動的インピーダンス同定に基づくロバスト PSS の設計  
PSE-04-44  
藤田勇樹，豊崎 剛，鵜飼裕之，中村光一（名古屋工業大学）  
藤田秀紀（中部電力）…………… 21
- P E-04-45 動揺観測に基づく電力系統安定化制御  
PSE-04-45  
渡邊政幸（九州工業大学）  
橋口卓平（大阪大学）  
三谷康範（九州工業大学）…………… 25
- P E-04-46 〔欠 番〕  
PSE-04-46

「安定度解析」

P E-04-47	負荷モデル一体型の電力システム同定に基づく実時間固有値解析法	
PSE-04-47		平岩久幸，斎藤浩海（東北大学） 塚田英一，皆澤和男（東北電力） 豊田淳一（八戸工業大学）..... 31
P E-04-48	PMU による位相角波形からの電力動揺モード検出法	
PSE-04-48		太田 豊，鵜飼裕之，中村光一（名古屋工業大学） 三谷康範（九州工業大学） 北條昌秀（徳島大学） 佐伯 修（大阪大学）..... 37
P E-04-49	モード解析を用いた短絡電流法の精度向上に関する研究	
PSE-04-49		野津知宏，造賀芳文，餘利野直人（広島大学）..... 41
P E-04-50	Hopf 分岐理論を用いた第 n 波不安定現象に関する考察	
PSE-04-50		辻 隆男，原 亮一，大山 力（横浜国立大学）..... 45
P E-04-51	電力システムにおける Jacobi-Davidson 法を用いた動態安定度解析	
PSE-04-51		大吉 亘，森 啓之（明治大学）..... 53
P E-04-52	臨界トラジェクトリーを用いた過渡安定度解析手法の提案	
PSE-04-52		餘利野直人，亀井敬史，山川直敏（広島大学）..... 57
P E-04-53	電気学会標準システムモデルにおける広域安定度の非線形解析	
PSE-04-53		天野博之，熊野照久，井上俊雄（電力中央研究所）..... 63
P E-04-54	〔欠 番〕	
PSE-04-54		

# 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

### テーマ「電力技術・電力系統技術一般」

#### 「運用計画・需要想定」

- P E-04-55 二次計画法を用いた火力，揚水，水力及び融通の統合翌日運用計画作成  
PSE-04-55  
澤 敏之，鶴貝満男，佐藤康生，谷津昌洋（日立製作所）..... 1
- P E-04-56 電力負荷予測変数間の因果関係解析へのグラフィカルモデリングの適用  
PSE-04-56  
近江正太郎，森 啓之（明治大学）..... 7
- P E-04-57 ニューラルネットワークを用いた短期電力負荷予測のリスク解析法  
PSE-04-57  
岩下大輔，森 啓之（明治大学）..... 13
- P E-04-58 リアルタイム料金設定が環境と社会余剰に及ぼす影響  
PSE-04-58  
近藤芳樹，原 亮一，大山 力（横浜国立大学）..... 19
- P E-04-59 連接水系の日間経済運用を考慮した発電計画作成支援システム  
PSE-04-59  
澤崎正明（関西電力）  
石田俊明（関西計器工業）..... 23
- P E-04-60 セキュリティ制約付き発電機起動停止計画問題の解法  
PSE-04-60  
三谷 崇，佐藤泰司，三島裕樹，奈良宏一（茨城大学）..... 29
- #### 「需給制御・負荷特性」
- P E-04-61 電力系統における負荷周波数制御指標MACの特性解析  
PSE-04-61  
餘利野直人，岡崎 寛，造賀芳文（広島大学）..... 35
- P E-04-62 報奨金制度による自律分散型負荷周波数制御に関する基礎検討  
PSE-04-62  
原 亮一，大山 力（横浜国立大学）..... 41

P E-04-63 PSE-04-63	需給バランス維持のための可制御負荷の制御法に関する考察(2) 近藤潤次, 安芸裕久, 山口 浩, 村田晃伸, 石井 格(産業技術総合研究所).....	47
P E-04-64 PSE-04-64	インバータエアコンの瞬時電圧低下時の特性評価について 谷口雄二, 富山勝幸(関西電力) 上村健太, 山本 剛(関西テック).....	53
P E-04-65 PSE-04-65	負荷インピーダンスの測定に基づく流出高調波の予測 富山勝幸, 藤井崇久(関西電力).....	59
P E-04-66 PSE-04-66	負荷の周波数特性に関する一考察 富山勝幸(関西電力).....	65
P E-04-67 PSE-04-67	データマイニング手法を用いた顧客プロフィール分析に関する検討 北山匡史, 松原龍之介, 泉井良夫(三菱電機).....	71

# 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

テーマ「電力技術・電力系統技術一般」

### 「パワーエレ」

- P E-04-68 新型 FACTS 機器による電力系統の有効利用に関する研究  
PSE-04-68  
スィリチヨム ティーラタナー，横山明彦（東京大学）  
中地芳紀（中部電力）  
安松昌樹（九州電力）..... 1
- P E-04-69 Series Voltage Sag Compensation Using Series Type SMES with Open-Circuit Protection  
PSE-04-69  
Sumate Naetiladdanon，Toshifumi Ise（Osaka University）  
Hideki Fujita（Chubu Electric Power Co., Inc）..... 7
- P E-04-70 パワーエレクトロニクス機器による不平衡補償の検討  
PSE-04-70  
小関英雄，林 敏之（東北大学）..... 13
- P E-04-71 電圧形インバータ方式限流器の限流効果の実験による検証  
PSE-04-71  
黒江紀仁，北條昌秀，大西徳生（徳島大学）..... 17
- P E-04-72 電流形 ECS に適用したソフトスイッチング手法  
PSE-04-72  
金城達人，千住智信，浦崎直光，上里勝実（琉球大学）  
藤田秀紀（中部電力）..... 23