

# 電気学会研究会資料目次

## 回転機研究会

〔委員長〕 田村淳二（北見工業大学）  
〔副委員長〕 川村光弘（東芝三菱電機産業システム）  
〔幹事〕 深見 正（金沢工業大学），山崎克巳（千葉工業大学）  
〔幹事補佐〕 木村 守（日立製作所），高橋理音（北見工業大学）

日 時 平成20年11月12日（水） 13:00～17:20  
11月13日（木） 9:30～17:20

場 所 中部大学名古屋キャンパス（〒460-0012 名古屋市中区千代田 5-14-22，JR中央線鶴舞駅北口より徒歩1分。詳細は次のURLをご覧ください，<http://www.chubu-jr.ac.jp/gaiyou/index-m1.html>）

### テーマ「回転機一般」

- RM-08-90 電気自動車用 SR モータの瞬時トルク制御  
西宮 歩，後藤博樹（東北大学）  
郭 海蛟（東北学院大学）  
一ノ倉 理（東北大学）…………… 1
- RM-08-91 SRM の騒音の低減法  
伊藤修平，日野祐嗣，小松崎晃義，三木一郎（明治大学）…………… 7
- RM-08-92 自己インダクタンスの空間ベクトル表示を利用した SRM の位置センサレス制御  
小松崎晃義，三浦陽二郎，三木一郎（明治大学）…………… 11
- RM-08-93 リラクタンスモータにおける鉄心素材特性に関する研究  
松井貴志，竹澤昌晃，山崎二郎（九州工業大学）  
開道 力（北九州工業高等専門学校）…………… 17
- RM-08-94 交流励磁形同期発電機を用いた風力発電システムの効率算定に関する研究  
市田 基，高橋理音，村田年昭，田村淳二（北見工業大学）  
木村 守，一瀬雅哉，二見基生，井出一正（日立製作所）…………… 23
- RM-08-95 サイリスタインバータを用いた風力発電システムの各種パラメータの過渡  
応答に及ぼす影響  
手代木拓哉，竜田藤男，西方正司（東京電機大学）…………… 29

RM-08-96	エネルギー貯蔵装置を併設したウィンドファームによる水素製造に関する研究 福田篤史, 高橋理音, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 杉政昌俊, 小村昭義, 二見基生, 一瀬雅哉, 井出一正 (日立製作所) ……	35
RM-08-97	蓄電池併設型風力発電システムを用いた水素製造に関する検討 荒巻博行, 高橋理音, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 杉政昌俊, 小村昭義, 二見基生, 一瀬雅哉, 井出一正 (日立製作所) ……	41
RM-08-98	交流励磁形可変速風力発電機による水素製造システムに関する研究 大槻勇介, 高橋理音, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 杉政昌俊, 小村昭義, 二見基生, 一瀬雅哉, 井出一正 (日立製作所) ……	47
RM-08-99	モータシステムの小形・高効率化における最適設計の検討 篠崎祐治, 竹澤昌晃, 山崎二郎 (九州工業大学) 開道 力 (北九州工業高等専門学校) ……	53
RM-08-100	圧縮機駆動用自己始動型永久磁石同期電動機の性能評価 菊地 聡, 高橋暁史, 三上浩幸, 湧井真一 (日立製作所) 黄 柏英, 田中慶治, 三宅成志, 吉川富夫, 東條健司, 小原木春雄 (日立アプライアンス) ……	59
RM-08-101	PWM 電圧波形および磁石分割数が IPM モータの損失に及ぼす影響 河瀬順洋, 山口 忠, 梅村友裕 (岐阜大学) 花岡幸司, 牧島信吾, 岸田和也 (東洋電機製造) ……	65
RM-08-102	[欠 番]	
RM-08-103	集中巻永久磁石同期電動機における磁石渦電流損の発生要因分析と低減に 関する検討 山崎克巳, 福島 悠, 狩野祐二 (千葉工業大学) ……	71
RM-08-104	磁気エネルギーモデルに基づいた PWM インバータ・誘導電動機システムの 1 次鎖交磁束によるダイレクトトルクコントロール 石黒健礼, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 土谷武士 (北海道工業大学) ……	77
RM-08-105	スロットレス PM モータの位置センサレス制御法の検討 石塚奈都子, 小松崎晃義, 三木一郎 (明治大学) ……	83

- RM-08-106 An On-line Optimum Current Calculation Method for Maximum Efficiency Vector Control of Interior Permanent Magnet Synchronous Motors Considering Magnetic Saturation  
John Adawey, Shu Yamamoto, Takahiro Ara (Polytechnic University) ..... 89
- RM-08-107 風車で駆動される埋込永久磁石形同期発電機の効率最適化制御と水素生成  
宮袋 隼, 高橋理音, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学)  
土谷武士 (北海道工業大学) ..... 95

協 賛 IEEE Industry Application Society, Japan Chapter

# 電気学会研究会資料目次

## 回轉機研究会

〔委員長〕 田村淳二（北見工業大学）  
〔副委員長〕 川村光弘（東芝三菱電機産業システム）  
〔幹事〕 深見 正（金沢工業大学），山崎克巳（千葉工業大学）  
〔幹事補佐〕 木村 守（日立製作所），高橋理音（北見工業大学）

日 時 平成20年11月12日（水） 13:00～17:20  
11月13日（木） 9:30～17:20

場 所 中部大学名古屋キャンパス（〒460-0012 名古屋市中区千代田 5-14-22, JR中央線鶴舞駅北口より徒歩1分。詳細は次のURLをご覧ください, <http://www.chubu-jr.ac.jp/gaiyou/index-m1.html> )

### テーマ「回轉機一般」

- RM-08-108 埋込磁石同期機におけるリラクタンスネットワーク解析モデルの構築  
長谷川達也, 後藤博樹, 中村健二, 一ノ倉 理（東北大学）…………… 1
- RM-08-109 三次元有限要素法を用いた小形コアレスモータの特性解析  
河瀬順洋, 山口 忠, 若松慎司（岐阜大学）  
中橋鮎香, 中嶋 乃（リコーエレメックス）…………… 7
- RM-08-110 自己始動型永久磁石同期電動機の過渡トルク分離解析  
高橋暁史, 菊地 聡, 宮田健治,  
湧井真一, 三上浩幸, 井出一正（日立製作所）  
Andreas Binder（Darmstadt University of Technology）…………… 13
- RM-08-111 フェライト磁石を用いたPM補助突極形同期発電機の磁界解析  
松井康浩, 島 和男, 深見 正, 花岡良一, 高田新三（金沢工業大学）…………… 19
- RM-08-112 PM補助突極形同期発電機の特性計算  
早水孝仁, 松井康浩, 深見 正,  
島 和男, 花岡良一, 高田新三（金沢工業大学）…………… 25

RM-08-113	回転速度変化時の自励式交流発電機の定常特性解析 松木秀貴, 西方正司 (東京電機大学) ……	31
RM-08-114	ブラシレス同期機の演算子インピーダンス算出法に関する基礎的検討 山本 修, 渡邊泰敏 (職業能力総合開発大学校) 狩野隆志 (名古屋大学) 荒 隆裕 (職業能力総合開発大学校) ……	37
RM-08-115	直流試験法による同期機の無負荷飽和特性算出法 渡邊泰敏 (職業能力総合開発大学校) 狩野隆志 (名古屋大学) 荒 隆裕, 山本 修 (職業能力総合開発大学校) 松村年郎 (名古屋大学) ……	43
RM-08-116	タービン発電機の面内渦電流解析 —分割コアにおけるセグメントギャップの考慮— 山崎克巳, 山戸祐貴 (千葉工業大学) 中原明仁, 高橋和彦, 服部憲一, 井出一正, 三上浩幸 (日立製作所) ……	49
RM-08-117	大容量タービン発電機の固定子鉄心端部構造物の損失解析 藤田真史, 上田隆司, 徳増 正, 長倉 謙, 垣内幹雄, 大高 徹 (東芝) ……	55
RM-08-118	3次元リラクタンスネットワーク解析によるクローティースモータの設計法 に関する一考察 水口尊博, 宮下友堯, 中村健二 (東北大学) 小山貴之 (日立製作所) 一ノ倉 理 (東北大学) ……	61
RM-08-119	クローティースモータにおける相間の磁氣的干渉に起因したトルク脈動 の要因分析 小山貴之, 中津川潤之介, 榎本裕治 (日立製作所) ……	67
RM-08-120	高密度圧粉磁心を適用したクローティースモータの開発 榎本裕治 (日立製作所) 天野寿人 (日立金属) 床井博洋, 小林金也 (日立製作所) 石原千生 (日立粉末冶金) 安部恵輔 (日立産機システム) ……	73
RM-08-121	永久磁石の着磁および減磁解析手法と回転機への応用 棗田充俊 (日立金属) ……	79

RM-08-122	アモルファス巻き鉄心の永久磁石モータへの適用検討 天野寿人, 板橋弘光, 谷川茂穂 (日立金属) 榎本裕治, 伊藤元哉 (日立製作所) 正木良三 (日立産機システム) ……	85
RM-08-123	粒界拡散合金法による保磁力分布磁石を用いた SPM モータの減磁評価 宮田浩二, 廣田晃一, 中村 元, 美濃輪武久 (信越化学工業) ……	91
RM-08-124	鉄道車両駆動用誘導電動機の高調波二次損失 近藤 稔 (鉄道総合技術研究所) 海老塚龍次, 安永 晃 (東洋電機製造) ……	97
RM-08-125	巻線法およびスキュー角度がかご形誘導電動機の諸特性に及ぼす影響 河瀬順洋, 山口 忠, 涂 志鵬, 中野智仁 (岐阜大学) 蓑島紀元, 渡邊将史, 樋田直孝 (豊田自動織機) ……	101
RM-08-126	電磁鋼板の表皮効果を考慮した誘導電動機の高速回転時における特性解析 山崎克巳, 宮崎大輔 (千葉工業大学) 大戸基道, 高倉照幸 (安川電機) ……	105
RM-08-127	三相かご形誘導電動機の定電圧高速運転時における諸損失の分析 —8 極 IM に対するギャップ長の影響など— 川上訓弘, 廣塚 功, 坪井和男 (中部大学) 松浦秀実, 水野孝行 (甲府明電舎) ……	111
RM-08-128	三相かご形誘導電動機の無負荷時における電磁振動・騒音の半径方向分布に 関する実験的検討 丹羽陽介, 廣塚 功, 坪井和男 (中部大学) 川上正行 (東芝産業機器製造) ……	119
RM-08-129	三相かご形誘導電動機における電源電圧急変時の過渡諸特性に関する実験的 検討 廣塚 功, 坪井和男 (中部大学) 上田 玄 (中部電力) ……	125
RM-08-130	トヨタハイブリッド自動車用モータの現状と課題 水谷良治 (トヨタ自動車) ……	131