

電気学会研究会資料目次

回転機研究会

テーマ「回転機一般」

〔委員長〕穴澤義久（秋田県立大）

〔副委員長〕中村雅憲（東洋電機製造）

〔幹事〕荒 隆裕（能開大），井出一正（日立）

〔幹事補佐〕須田 宏（秋田県立大），丸橋 勲（ティーエムエイエレクトリック）

日時 10月8日（水）9：45～17：00

10月9日（木）9：20～16：50

場所 京大会館（京都市左京区吉田河原町 15-9，JR京都駅から市バスA2のりば（206系統）東一条下車 四条京阪から（南座向かい）京都バス（201系統）（31系統）東一条下車 三条京阪中央口から京都バス13・14番のりば 出町柳経由系統 荒神橋下車
連絡先：牟田一彌教授（京都大学大学院 工学研究科 電気工学専攻）

Tel：075-753-5292，Fax：075-753-5274，e-mail：muta@kuee.kyoto-u.ac.jp）

リラクタンスおよび磁石モータ（ ）

RM-03-87 多極スイッチトリラクタンスモータに関する検討

鈴木陽介，中村健二，一ノ倉 理（東北大学）..... 1

RM-03-88 磁気飽和を考慮した SRM の磁気回路モデルについて

中村健二，木村幸四郎，一ノ倉 理（東北大学）..... 7

RM-03-89 シンクロナスリラクタンスモータの静トルク特性の解析

藤本 誠，石橋文徳（芝浦工業大学）

青木 登（荏原総合研究所）..... 13

RM-03-90 新 VR 形バーニアモータ

松島由太郎（静岡大学）

須田 宏，穴澤義久（秋田県立大学）

伊藤雄三（北海道大学）..... 19

RM-03-91 HB 形バーニアモータの解析

須田 宏（秋田県立大学）

松島由太郎（静岡大学）

徐 粒, 穴澤義久 (秋田県立大学) 23

発電機および電動機制御 ()

RM-03-92 誘導機を負荷に持つ軸発電システムの閉ループ制御時の特性解析
山下健一郎, 西方正司 (東京電機大学) 29

RM-03-93 自励式交流発電機システムの不平衡負荷時の特性解析
吉谷彰倫, 神田礼文, 西方正司 (東京電機大学) 35

RM-03-94 Stabilization of Synchronous Generators By Fewer Fuzzy Logic Controlled
Braking Resistors
Mohd. Hasan Ali ,
Toshiaki Murata , Junji Tamura (Kitami Institute of Technology) 41

RM-03-95 交流励磁形同期機を用いた風力発電システムの新しい制御法
高橋理音, 田村淳二 (北見工業大学)
井出一正 (日立製作所) 47

RM-03-96 パルス電圧を用いたセンサレス SPM モータの初期磁極位置推定法
山本 修, 富重一博, 荒 隆裕 (職業能力開発総合大学校) 53

リラクタンスおよび磁石モータ ()

RM-03-97 新 HB 形パーニアモータの解析
松島由太郎 (静岡大学)
須田 宏, 穴澤義久 (秋田県立大学)
伊藤雄三 (北海道大学) 59

RM-03-98 モータの過負荷性能に及ぼす鉄心素材の影響
開道 力, 茂木 尚 (新日本製鐵) 63

RM-03-99 三次元磁場解析を用いた外転 HB 形ステッピングモータの特性計算
榎本裕治, 宮田健治 (日立製作所)
大西和夫, 茂木康彰 (日本サーボ) 69

RM-03-100 無方向性鋼板の磁気異方性に起因する PM モータのコギングトルク
大穀晃裕, 山口信一, 都出結花利, 吉岡 孝 (三菱電機) 75

RM-03-101 永久磁石同期電動機の最適設計に関する一手法
赤津 観, 涌井伸二 (東京農工大学)
有満 稔 (日産自動車) 81

RM-03-102 自己始動形永久磁石モータの磁気回路設計に関する検討

	渡邊 剛, 沢 孝一郎 (慶應義塾大学)	87
RM-03-103	FEM による誘導モータと自己始動形 PM モータの始動特性解析 栗原和美 (茨城大学)	93
発電機および電動機制御 ()		
RM-03-104	拡張誘起電圧を用いた埋込磁石同期電動機の位置センサレス制御 田中康司, 三木一郎 (明治大学)	99
RM-03-105	埋込磁石形同期電動機の高性能 V/f 制御 大沢 博 (富士電機総合研究所) 廣瀬英男 (富士電機モータ)	105
RM-03-106	円筒形 PM モータの位置センサレス制御法における一考察 森山林太郎, 三木一郎 (明治大学)	111
RM-03-107	等価回路を用いた HTS バルクモータの温度特性評価 鄭 憲俊, 中村武恒, 牟田一彌, 星野 勉 (京都大学)	117
RM-03-108	SRM のダイレクトトルクコントローラに関する考察 佐々木恵輔, 渡辺忠昭, 郭 海蛟, 一ノ倉 理 (東北大学)	123
RM-03-109	鉄損と磁気飽和による軸間干渉を考慮したシンクロナスリラクタンスモータ の特性算出法 富重一博, 山本 修, 荒 隆裕 (職業能力開発総合大学校)	129
RM-03-110	シンクロナスリラクタンスモータの速度センサレス効率最適化制御法 山本幸生, 小竹正敏, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 土谷武士 (北海道大学)	135
調査専門委員会紹介		
RM-03-111	成極指数 PI についての一考察 池田忠法 (新日本製鐵) 木村吉範 (神戸製鋼所) 杉本憲正, 中西悠二 (TMAE) 森田 登 (日本工業大学)	141
RM-03-112	JEM-1157 規格をベースとした圧延用交流可変速電動機についての新しい解釈 森田 登 (日本工業大学) 浜口理彦, 木村吉範 (神戸製鋼所) 小玉純康 (東芝 GE オートメーションシステムズ)	147

協 賛 IEEE Industry Application Society , Japan Chapter

電気学会研究会資料目次

回転機研究会

テーマ「回転機一般」

タービン発電機 ()

- RM-03-113 Calculation of losses and temperature rises at the stator core ends of air cooled turbine generators considering the stator slot end field
Gunar Klaus , Manfred Liese (Dresden University of Technology)
Akihito Nakahara , Kazuhiko Takahashi ,
Kazumasa Ide , Kenichi Hattori , Takashi Watanabe (Hitachi Ltd.) 1
- RM-03-114 タービン発電機の漂遊負荷損解析
米谷晴之, 山下拓之, 中野正嗣, 前田 進 (三菱電機) 7
- RM-03-115 タービン発電機の鉄損 - シミュレーション技術の開発 -
中原明仁, 高橋和彦, 井出一正,
金田潤也, 服部憲一, 渡辺 孝 (日立製作所)
茂木 尚, 開道 力, 峰松英資, 半澤和文 (新日本製鐵) 13
- RM-03-116 タービン発電機の鉄損 - トルク法によるセグメントコア評価 -
茂木 尚, 開道 力, 峰松英資, 半澤和文 (新日本製鐵)
中原明仁, 高橋和彦, 井出一正,
金田潤也, 服部憲一, 渡辺 孝 (日立製作所) 19
- RM-03-117 タービン発電機の固定子コイル循環電流の解析
徳増 正, 加幡安雄, 中村英之, 垣内幹雄 (東 芝) 25
- RM-03-118 大容量タービン発電機 4 列レーベル転位巻線の循環電流解析
高橋和彦, 服部憲一, 井出一正, 渡辺 孝, 高橋身佳 (日立製作所) 31
- #### 誘導機 ()
- RM-03-119 単相系統に接続した PM 誘導発電機の性能解析
深見 正, 津田敏宏, 金丸保典, 宮本紀男 (金沢工業大学) 37

RM-03-120	単相誘導電動機の過渡現象解析	一杉和良，森安正司（関東学院大学） 山崎武男（東京電力） 中沢親志（富士電機） 榊田義照（富士電機モータ）.....	43
RM-03-121	三相かご形誘導電動機の高調波電圧による負荷時電磁振動に関する一考察	廣塚 功，奥地一基，坪井和男（中部大学） 望月資康（東 芝）.....	51
RM-03-122	飽和を考慮したパーミアンスモデルによる誘導機の起動特性解析	西濱和雄，井出一正，三上浩幸，藤垣哲朗，水谷修二（日立製作所）.....	57
RM-03-123	誘導電動機における高調波に伴う負のトルク - 第三報：高調波次数別の寄与 -	山崎克巳，春石善久（千葉工業大学） 荒 隆裕（職業能力開発総合大学校）.....	63
RM-03-124	スキューを考慮したかご形誘導電動機の三次元有限要素解析	河瀬順洋，山口 忠，佐野新也（岐阜大学）.....	69
タービン発電機（ ）			
RM-03-125	大容量タービン発電機レーベル転位巻線の温度解析	服部憲一，高橋和彦，井出一正， 小橋啓司，岡部 宏，渡辺 孝（日立製作所）.....	75
RM-03-126	新加熱・加圧媒体による低環境負荷レジソリッチ絶縁システム	幡野 浩，岩田憲之，長野 進，大高 徹， 山田利光，瀬川和哉，阿曾俊幸，石塚博明（東 芝） 岡野公彦，平井久之（東芝アイテック）.....	81
RM-03-127	発電機用環境負荷低減型エポキシレジソ注入絶縁システムの開発	桑原 司，小野田 満，師岡寿至（日立製作所）.....	87
RM-03-128	界磁巻線に HTS 線材を用いた電動機の最適設計及び定常特性検討	韓 相逸，牟田一彌，星野 勉，中村武恒（京都大学）.....	91
誘導機（ ）			
RM-03-129	誘導機の無負荷特性算定法に関する検討	石垣真吾，山本 修（職業能力開発総合大学校） 山崎克巳（千葉工業大学） 荒 隆裕（職業能力開発総合大学校）.....	97

RM-03-130	鉄道車両駆動用電動機の出力とその制約条件について 近藤 稔 (鉄道総合技術研究所)	101
RM-03-131	Speed and Rotor Flux Control for Space Vector PWM Inverter-Fed Induction Motor Taking Core Loss into Account Mohammed Abdul Mannan , Toshiaki Murata , Junji Tamura (Kitami Institute of Technology) Takeshi Tsuchiya (Hokkaido University)	107
RM-03-132	磁気エネルギーモデルによる誘導電動機の世界センサレス非干渉制御 千田孝彦, 村田年昭, 田村淳二 (北見工業大学) 山下道寛 (鉄道総合技術研究所) 土谷武士 (北海道大学)	113
特別講演		
RM-03-133	超高効率「UE モータ」の商品化 野田幸宏, 桐谷知明, 中村雅憲 (東洋電機製造)	119
RM-03-134	タービン発電機古今東西 - 機械屋の眼で見た発電機の進歩 - 渡辺 孝, 服部憲一 (日立製作所)	125