

# 電気学会研究会資料目次

## 静止器 合同研究会 回転機

### 静止器技術委員会

〔委員長〕 稲葉次紀 (中央大学)

〔幹事〕 岩尾 徹 (武蔵工業大学), 井坂 進 (東芝)

〔幹事補佐〕 清水洋隆 (職業能力開発総合大学), 辻 昭彦 (日新電機)

### 回転機技術委員会

〔委員長〕 荒 隆裕 (職業能力開発総合大学)

〔副委員長〕 井出一正 (日立製作所)

〔幹事〕 川村光弘 (東芝三菱電機産業システム), 田村淳二 (北見工業大学)

〔幹事補佐〕 深見 正 (金沢工業大学), 山崎克巳 (千葉工業大学)

日 時 平成18年1月26日(木) 9:30~17:00  
27日(金) 9:30~17:20

場 所 理化学研究所 鈴木梅太郎記念ホール (埼玉県和光市広沢2-1)

<http://www.riken.jp/r-world/riken/campus/wako/access.html>

<http://www.riken.jp/r-world/riken/campus/wako/bldg.html>

池袋駅-和光市駅(東武東上線・急行/準急 約15分 または 東京メトロ・有楽町線 約19分)

和光市駅(南口)-広沢(西武バス・大泉学園行き)

## テーマ「電磁界数値計算技術とその応用」

SA-06-1 電磁界数値解析で役立つ解析積分公式集 (その7)

RM-06-1

松尾哲司 (京都大学)

藤原耕二 (岡山大学)

濱田昌司 (京都大学)

亀有昭久 (サイエンスソリューションズ)

若尾真治 (早稲田大学) …… 1

SA-06-2 2次元電磁界解析に残された課題 (その2)

RM-06-2

徳増 正, 藤田真史 (東芝) …… 7

SA-06-3 RM-06-3	三媒質のかど点の電界上昇の指数を与える式	宅間 董 (東京電機大学・電力中央研究所) 河本 正 (電力中央研究所) ……………	13
SA-06-4 RM-06-4	高周波領域の数値解析における変位電流の取扱い	丹羽厚太 (同志社大学) 光武義雄 (松下電工) 戸高敏之, 石原好之, 金 春峰 (同志社大学) ……………	19
SA-06-5 RM-06-5	電気学会高周波モデルの電磁界解析における大規模高精度化	羽野光夫, 植野 祐, 大澤大介, 堀田昌志 (山口大学) ……………	23
SA-06-6 RM-06-6	FDTD 法を用いた高周波電磁界解析への CIP 法導入の検討	門西伸之, 石原好之, 戸高敏之 (同志社大学) 濱田清司, 房安浩嗣, 井ノ上裕人 (松下電器産業) ……………	27
SA-06-7 RM-06-7	電磁機器の多目的最適化設計におけるゲーム理論を用いた解選択手法に関する検討	宮本知幸, 金田和文 (広島大学) 野口 聡 (北海道大学) 山下英生 (広島工業大学) ……………	33
SA-06-8 RM-06-8	誘電率に温度非線形性を考慮した高周波電磁界と温度場の連成解析	岡本吉史, 姫野龍太郎, 丑田公規 (理化学研究所) 阿波根 明 (サイエンスソリューションズ) ……………	39
SA-06-9 RM-06-9	電磁界解析における並列処理	瀬島紀夫, 田中始男, 坪井 始 (福山大学) ……………	45
SA-06-10 RM-06-10	領域分割法と並列処理を用いた大規模電磁界解析	仙波和樹, 山田 隆 (日本総合研究所) ……………	51
SA-06-11 RM-06-11	MRTR 法の Soft_Landing 収束について	藤野清次, 塩出 亮 (九州大学) 阿部邦美 (岐阜聖徳学園大学) ……………	55
SA-06-12 RM-06-12	ACA の適用による積分方程式法の大規模高速化	高橋康人, 若尾真治 (早稲田大学) ……………	61
SA-06-13 RM-06-13	高速多重極法における演算量削減に関する基礎的検討	松本千春, 高橋康人, 若尾真治 (早稲田大学) ……………	67

SA-06-14 SPHERE—シミュレーションの開発・実行支援環境—  
RM-06-14

小野謙二（理化学研究所／北海道大学）  
玉木 剛（富士通長野システムエンジニアリング）…………… 73

SA-06-15 スーパーコンピュータによるシミュレーションとペタ超級機開発プロジェクト  
RM-06-15

姫野龍太郎（理化学研究所）…………… 79

共 催 電気学会 実規模電磁界解析のための数値計算技術調査専門委員会  
電気学会 回転機の高速度高精度電磁界解析技術調査専門委員会  
理化学研究所 情報基盤センター

# 電気学会研究会資料目次

## 静止器 合同研究会 回転機

### 静止器技術委員会

- 〔委員長〕 稲葉次紀 (中央大学)  
〔幹事〕 岩尾 徹 (武蔵工業大学), 井坂 進 (東芝)  
〔幹事補佐〕 清水洋隆 (職業能力開発総合大学), 辻 昭彦 (日新電機)

### 回転機技術委員会

- 〔委員長〕 荒 隆裕 (職業能力開発総合大学)  
〔副委員長〕 井出一正 (日立製作所)  
〔幹事〕 川村光弘 (東芝三菱電機産業システム), 田村淳二 (北見工業大学)  
〔幹事補佐〕 深見 正 (金沢工業大学), 山崎克巳 (千葉工業大学)

日 時 平成18年1月26日 (木) 9:30~17:00  
27日 (金) 9:30~17:20

場 所 理化学研究所 鈴木梅太郎記念ホール (埼玉県和光市広沢2-1)  
<http://www.riken.jp/r-world/riken/campus/wako/access.html>  
<http://www.riken.jp/r-world/riken/campus/wako/bldg.html>  
池袋駅-和光市駅 (東武東上線・急行/準急 約15分 または 東京メトロ・有楽町線 約19分)  
和光市駅 (南口) -広沢 (西武バス・大泉学園行き)

## テーマ「電磁界数値計算技術とその応用」

- SA-06-16 境界積分方程式法による薄導体板渦電流解析の検証  
RM-06-16 藤田萩乃, 倉島秀夫 (東洋製罐)  
石橋一久 (東海大学) ..... 1
- SA-06-17 電磁鋼板における磁壁ピン止め効果を考慮した磁気特性モデル  
RM-06-17 開道 力 (新日本製鐵・九州工業大学)  
藤倉昌浩 (新日本製鐵)  
山崎二郎 (九州工業大学) ..... 7
- SA-06-18 電磁流体の磁気特性の非線形性を考慮した渦電流・流体併用解析法の検討  
RM-06-18 北村英樹, 村松和弘 (佐賀大学) ..... 13

SA-06-19	スカラープライザッハモデルを用いた回転機の鉄損の導出	
RM-06-19		成田一行, 山田 隆 (日本総合研究所) …… 19
SA-06-20	MRIにおける大規模ヒステリシス磁界解析	
RM-06-20		李 燦, 宮田健治 (日立製作所) …… 25
SA-06-21	等方性ベクトルプレイモデルとその回転ヒステリシス損失に関する一考察	
RM-06-21		松尾哲司, 島崎眞昭 (京都大学) …… 31
SA-06-22	磁場中における磁性粉体の挙動解析	
RM-06-22		栗林夏城 (リコープリンティングシステムズ) 五十嵐 一, 本間利久 (北海道大学) …… 35
SA-06-23	均質化法による積層鉄心損失解析	
RM-06-23	一積層鉄心解析手法検証用ベンチマークモデル	貝森弘行, 亀有昭久 (サイエンスソリューションズ) …… 43
SA-06-24	均質化法による積層鉄心の渦電流を含む非線形有限要素法過渡磁場解析	
RM-06-24		亀有昭久 (サイエンスソリューションズ) 藤原耕二 (岡山大学) …… 49
SA-06-25	積層鉄心を考慮した永久磁石モータの損失解析に関する検討	
RM-06-25		山崎克巳, 佐藤寛之, 渡辺裕太 (千葉工業大学) …… 55
SA-06-26	キャリア高調波を考慮した IPM モータの三次元永久磁石渦電流解析	
RM-06-26		山崎克巳, 阿部 敦 (千葉工業大学) …… 61
SA-06-27	三次元有限要素法による小形回転機の熱・電圧・磁界の連成解析	
RM-06-27		山口 忠, 河瀬順洋, 渡辺将史, 樋田直孝 (岐阜大学) 中村一也, 福島絵理 (並木精密宝石) …… 67
SA-06-28	永久磁石型モータの回転子偏心を考慮した解析	
RM-06-28		服部哲弥, 坂下善行, 山田 隆 (日本総合研究所) …… 73
SA-06-29	変位電流を考慮したコンクリートのインピーダンス計算法に関する基礎的検討	
RM-06-29		須藤伸一, 村松和弘 (佐賀大学) 山崎慶太 (竹中工務店) 上田智章 (KRI) …… 79
SA-06-30	渦電流探傷信号とその処理法	
RM-06-30		坪井 始, 瀬島紀夫 (福山大学) …… 85

SA-06-31	三次元交流非線形渦電流解析による鋼管外面欠陥検査手法に関する検討	
RM-06-31		後藤雄治（久留米工業高等専門学校） 高橋則雄（岡山大学）…………… 89
SA-06-32	平面運動を考慮したレーザ墨出し器の動作特性解析	
RM-06-32		山口 忠，河瀬順洋，児玉拓之（岐阜大学） 平田勝弘（大阪大学） 太田智浩，長谷川祐也（松下電工）…………… 95
SA-06-33	製作の容易性を考慮した空孔配置型電磁波吸収体の最適設計に関する検討	
RM-06-33		米津大吾，長尾智記，西谷真幸，原 武久（関西大学） 島田茂樹（住友電気工業）……………101

共 催 電気学会 実規模電磁界解析のための数値計算技術調査専門委員会  
電気学会 回転機の高速度高精度電磁界解析技術調査専門委員会  
理化学研究所 情報基盤センター