

特別講演1		
11月20日 13:00～14:00 A会場		司会:谷 順二(東北大学名誉教授)
特別講演	新鉄基Fe-Ga 系磁歪合金 (Galfenol) の開発とトルクセンサーへの応用	弘前大学大学院 理工学研究科 教授 古屋泰文
特別講演2		
11月20日 14:00～15:00 A会場		司会:増澤 徹(茨城大学)
特別講演	MEMS技術を用いた低侵襲医療機器開発	東北大学大学院 医工学研究科 教授 芳賀洋一
学会賞受賞講演		
11月21日 15:40～17:40 A会場		司会:山田興治(埼玉大学)
論文賞	分散系ER 流体の振動せん断流中におけるクラスター形成の数値解析	井門康司(名古屋工業大), 深見尚男(アイシン精機)
論文賞	6突極型磁気軸受の制御と応用	上野 哲(立命館大), 荒井貴行(並木精密宝石), 小田桐 琴
論文賞	超音波モータのインテリジェントPID 制御	田中幹也(山口大), 岡 正人(宇部工専), 若佐裕治(山口大), 明石卓也, 長縄明大(秋田大)
論文賞	Fe 基強磁性形状記憶合金の開発とその特性	戸高 孝(大分大), 佐藤勇太, 榎園正人
技術賞	磁気浮上式鉄道用超電導磁石の振動低減のための台車構造の検討	岩松 勝(鉄道総研), 清野 寛
OS-A		
11月20日 15:20～17:40 A会場		(オーガナイザ:高橋則雄(岡山大), 岡 宏一(高知工科大))
磁気アクチュエータ, 磁気軸受, 回転機(1)		[座長 高橋則雄(岡山大)]
A01	焼きばめされたモータコアの有限要素法を用いた鉄損解析	○高橋則雄(岡山大), 宮城大輔, 前田訓子, 小関祐生, 三木浩平
A02	三次元有限要素法によるリニア共振アクチュエータの動作特性解析	○松井慶介(大阪大), 平田勝弘, 太田智浩(松下電工)
A03	PMモータの巻線構造における特性比較	○松川慎理(武蔵工業大), 百目鬼英雄
A04	30Tに至るパルス磁界着磁装置に関する基礎研究	○山田興治(JST, 大分大, 埼玉大), J. Luo(埼玉大), 下地広泰(JST, 大分大), 榎園正人
A05	宇宙服に付着したルナダストの磁気力を利用した除去機構	○安部能成(早稲田大), 井ノ上 博貴, 川本広行
A06	新しい磁気伝達減速機構に関する研究	○山本優文(大阪大), 平田勝弘, 村松雅理
A07	薄膜ネオジム磁石を用いたマイクロアクチュエータの試作と位置決め制御	○後藤駿治(東京工業大), Sen Yao, 進士忠彦, 桜井淳平, 上原 稔(日立金属), 山本 日登志
OS-B		
11月20日 15:20～17:40 B会場		(オーガナイザ:戸高 孝(大分大), 山田外史(金沢大))
磁界解析・インテリジェント高密度電磁応用		[座長 戸高 孝(大分大), 山田外史(金沢大)]
B01	磁束束束永久磁石磁気軸受の提案	○宮澤英俊(茨城大), 岡田養二, 近藤良, 榎園正人(大分)
B02	PID制御下におけるリニア電磁アクチュエータの動作特性解	○仲田佳弘(大阪大), 平田勝弘, 石黒 浩
B03	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(日立金属), 板橋弘光, 谷川茂穂, 榎本裕治(日立研究所), 伊藤元哉, 正木良三(日立産機システム)
B04	調波有限要素法とリニア誘導発電機の解析	○山田外史(金沢大), 岩原正吉, B. Rezaeealam (Lorestan University, Iran)
B05	リラクタンスネットワーク解析による永久磁石回転機の動特性算定	○中村健二(東北大), 一ノ倉 理
B06	積分型ダイナミックE&S モデルを用いた磁界解析	○佐藤 尊(大分大), 下地広泰, 戸高 孝, 榎園正人
B07	高次精度時間積分を導入した非線形渦電流解析	○岡本吉史(同志社大 大分県産業創造機構), 藤原耕二(同志社大), 石原好之, 戸高敏之
OS-C		
11月20日 15:20～17:20 C会場		(オーガナイザ:小島史男(神戸大), 高木敏行(東北大))
非破壊試験・逆問題		[座長 小島史男(神戸大)]
C01	磁気ヨークを用いた非破壊評価におけるインピーダンス解析	○菊池弘昭(岩手大), 荒 克之, 鎌田康寛, 小林 悟
C02	パンケーキ型コイルによるステンレス鋼の疲労評価	○岡 茂八郎(大分高専), 宮崎翔太, 薬師寺 輝敏, 槌田雄二(大分大), 榎園正人
C03	ヒステリシス加熱を利用した鉄鋼材料の表面欠陥の検出	○山田真也(京都大), 松本英治, 琵琶志朗
C04	ニューラルネットワークを用いた2軸MFLTによる傾斜欠陥の形状推定 -2次元静磁場解析による検討-	○安部正高(京都大), 琵琶志朗, 松本英治
C05	平板用リモートフィールド渦電流探傷法による局部減肉の評	○山本敏弘(東北大), 高木敏行, 内一哲哉
C06	EMATを用いた減肉形状推定の検討	○小坂大吾(神戸大), 小島史男, 鳥越誉史
OS-D		
11月21日 10:40～12:00 A会場		(オーガナイザ:上坂 充(東京大), 関東康祐(茨城大))
ニューセンサーフュージョン		[座長 上坂 充(東京大)]
D01	中性子による配管外面腐食診断	○服部行也(日立エンジニアリング・アンド・サービス), 藤沼良夫(茨城県工業技術センター), 三浦 到(三菱化学)
D02	可搬型ライナックX線源によるポンプ状態監視保全の原理実証	○山本智彦(東京大), 夏井拓也, 李 基羽, 谷口善洋, 田口博基, 平井俊輔, 橋本英子, 坂本文人, 上坂 充, 中村直樹(アキュセラ), 山本昌志, 田辺英二
D03	中性子回折による材料組織の定量測定	○鈴木徹也(茨城大), 西野 創一郎, 友田 陽, 龍福 進(VIC), 鈴木裕士(原子力機構)
D04	非破壊検査の精度による破壊確率への影響	○関東康祐(茨城大), 鬼沢邦雄(原子力機構), 吉村 忍(東京大)
OS-E		

11月21日 10:40～11:40 B会場 次世代アクチュエータ			(オーガナイザ:平田勝弘(大阪大), 矢野智昭(産総研)) [座長 平田勝弘(大阪大), 矢野智昭(産総研)]
E01	高トルク球面モータの開発ー正六面体と正八面体に基づく球面ステッピングモータの解析ー	○矢野智昭(産総研)	
E02	ECFジェットを用いたマイクロレートジャイロの低電圧化	横田眞一(東京工業大), ○本郷充俊, 竹村研治郎(慶応義塾大), 枝村一弥(新技術マネイジメント), 熊谷秀夫(多摩川精機), 今村恒彦	
E03	ポンプ・バルブ一体形ERマイクロアクチュエータに関する研究	吉田和弘(東京工業大), ○武藤友寿, 金 俊完, 杉原輝哉, 横田眞一	
OS-F 11月21日 10:40～12:00, 13:00～14:00 C会場 電磁現象の生体応用			
			(オーガナイザ:田中真美(東北大), 越地耕二(東京理科大)) [座長 田中真美(東北大), 越地耕二(東京理科大)]
F01	Correction for the Geometric Distortion in Particle-targeted Tumor MRI	○Haitao ZHU (University of Tokyo), Kazuyuki DEMACHI	
F02	早期乳がん検出のためのマイクロ波イメージングー多重反射の影響の検討ー	○平原裕士(東京理科大), 青木広宙, 越地耕二	
F03	電磁環境両立性評価用模擬生体の電気的特性測定装置の開発ー同軸管外導体の間隙部の測定値への影響評価ー	○山本隆彦(東京理科大), 清山 航, 越地耕二, 柳 光江(OST), 池田芳則	
F04	マイクロ波を用いた皮下脂肪厚測定の検討	○高橋史裕(東京理科大), 青木広宙, 越地耕二	
F05	二層型PVDF小型生体硬さ評価用センサに関する研究	○奥山武志(東北大), 曾根 美紀子, 長南征二(秋田県立大), 田中真美(東北大)	
F06	筋状態評価用筋音センサシステムの開発	○田中真美(東北大), 齊藤一博, 奥山武志	
F07	追尾照射放射線治療のための腫瘍挙動予測シミュレーション	○出町和之(東京大), 朱 海濤, 石川正純(北海道大), 白土博樹	
OS-G 11月21日 13:00～15:20 A会場 磁気アクチュエータ, 磁気軸受, 回転機(2)			
			(オーガナイザ:高橋則雄(岡山大), 岡 宏一(高知工科大)) [座長 岡 宏一(高知工業大)]
G01	二次元Halbach配列永久磁石上でパッシブ磁気支持されるPG板試料の磁気支持剛性の観測	○鈴木晴彦(福島高専), 齋藤亮介, Farah Hanim binti Mukhtar, 板津和任, 菅家 稔, 伊藤 淳	
G02	電力貯蔵フライホイールへの応用を目的としたローレンツ力型磁気軸受の開発	○栗田伸幸(都城工専), 黒木 昇, 岡田養二(茨城大)	
G03	バイアスコイルを用いた高荷重磁気軸受の開発	○岸本大輝(立命館大), 上野 哲, 山本 淳(トクデン), 平尾基正, 松川長通, 岡本幸三	
G04	分布巻線を用いたローレンツ力型磁気軸受の軸受力特性と	○加藤貴久(立命館大), 上野 哲	
G05	超伝導体と電磁石を用いた磁気浮上移動機構の実現における実験的検討	○中村将吾(高知工科大), 岡 宏一	
G06	ボイスコイルモータを用いた永久磁石の吸引力による振動制	○佐野明幸(高知工科大), 岡 宏一	
G07	二色成形磁石回転子を用いたPMSMの運転特性の拡大	○源田太郎(武蔵工業大), イスメット ラハマツ カルトノ, 百目鬼 英雄	
OS-H 11月21日 13:00～15:00 B会場 機能性材料, 圧電アクチュエータ			
			(オーガナイザ:松本英治(京都大), 古谷克司(豊田工業大)) [座長 古谷克司(豊田工業大)]
H01	非一様磁場による多孔質材料の内部構造制御	○富山幸治(名古屋工業大, 東海ゴム工業), 井門康司(名古屋工業大)	
H02	電流パルスを用いた圧電アクチュエータ駆動における変位に対する外力の影響のシミュレーション	○古谷克司(豊田工大), 小野政貴, 古田 淳(ナノコントロール)	
H03	積層型圧電アクチュエータを用いた進行波型マイクロポンプによる流体輸送制御	○鈴木孝明(香川大), 秦 秀敏(京都大), 神野伊策, 小寺秀俊	
H04	高分子圧電フィルムを用いた構造物背面欠陥の2次元形状の同定	○山本晶信(京都大), 琵琶志朗, 松本英治	
H05	超音波モータを用いた直交型食事支援ロボットの研究	○對中康人(宇部工専), 岡 正人, 田中幹也(山口大), 友清貴広(宇部工専), 大津早人	
H06	Designing with Piezoelectric Energy Harvesting Systems	Kenji Uchino (The Penn State University), ○Takaaki Ishii (University of Yamanashi)	
PS-1 11月20日 10:20～12:00 A会場(ショットガンセッション),ポスター会場 電磁力応用, 磁性流体			
			[座長 和多田雅哉(武蔵工業大)]
P01	巻線機に用いる張力調整装置における張力の制御	○安藤嘉則(群馬大), 斉藤豊人, 木暮 進(ミツバ), 椿 貴弘, 村上岩範(群馬大), 山田 功	
P02	PICを用いたプログラマブルMPPTの開発に関する研究	○佐々木実(岐阜大), 佐々木 佳久, 伊藤 聡	
P03	小型実験ロケットと自律移動模擬衛星の開発に関する研究	○小串直樹(岐阜大), 佐々木 実, 伊藤 聡, 中野法昭(宇宙クラブ岐阜), 浅井章弘(岐阜大), 尾関直哉, 池戸憲夫, イハンサン	
P04	回転傾斜露光法による複雑マイクロ構造作製とバイオデバイスへの応用	○平丸大介(京都大), 鈴木孝明(香川大), 福家有子(京都大), 神野伊策, 小寺秀俊	
P05	ステッピングモータで駆動される水平3関節型ダイレクトドライブロボットアームの過渡振動解析と実験	○小島宏行(群馬大), 本村健悟, 桑野好文(日本サーボ), 山田高弘, 加藤遼平(群馬大), 若田部 直人	

P06	経由点と遺伝的アルゴリズムを用いたステッピングモータ駆動方式 ロボットアームの効率的軌道計画	○小島宏行(群馬大), 韓 萍, 松田 淳
P07	脈拍計測によるメンタルストレスの定量的評価	○中野真哉(秋田県立大), 高梨宏之, 王 鋒(前橋工科大), 御室哲志(秋田県立大), 長南征二
P08	体内埋込機器用コア型経皮トランスの電磁界解析	○関口直毅(武蔵工業大), 和多田 雅哉, 金 容載(朝鮮大), 大内克洋(鈴鹿医療科学大), 高谷節雄(東京医科歯科大), 嚴 龍洙(慶尚大) 学校工科大学)
P09	Ultrasonic Study on Clustering Structures of a Magneto-rheological Fluid under Uniform Magnetic Fields	○M. A. Bramantya (Keio University), H. Takuma, T. Sawada
P10	格子ボルツマン法による磁性流体液滴の3次元数値解析	○佐々木 基泰(名工大), 井門康司
PS-2 11月20日 10:20~12:00 B会場(ショットガンセッション),ポスター会場 超伝導, 数値電磁場解析, 逆問題解析 [座長 小森望充(九州工業大)]		
P11	高温超電導バルク材の磁場中冷却着磁時の捕捉磁場分布の分岐について	○榎本昌則(北海道工業大), 木澤秀宣, 広島敏彦
P12	小型高温超電導浮上フライホイールの開発と動特性解析	○吉澤明訓(群馬大), 村上岩範, 都丸 瞬, 関口隆弘, 後藤桂孝
P13	超電導磁気浮上搬送装置における浮上ステージの安定化	森 貴史(九州工業大), ○小森望充
P14	ベンチマークモデルによる電磁界解析ソフトの調査結果	○仲村孝行(鉄道総研)
P15	電磁界解析の並列処理	○瀬島紀夫(福山大), 坪井 始(福山平成大), 田中始男(福山大)
P16	電磁力バランスを考慮した任意磁場生成コイルパターン計算手法の開発	○寺田将直(日立製作所), 阿部充志, 今村幸信
P17	線積分方程式法によるIH対応容器用薄導体板のうず電流解	○藤田萩乃(東洋製罐), 石橋一久(東海大), 橋本 巨
P18	MRI装置向け傾斜磁場コイルの通電発熱評価手法	○今村幸信(日立製作所), 阿部充志, 竹島弘隆(日立メディコ), 黒目 明
P19	磁場入力・コイル出力コードDUCASの開発と適用	○阿部充志(日立製作所)
P20	雑音環境下におけるウェーブレット波形分解による信号パターン認識の検討	○緑川洋一(大分大), 渡壁 亨, 秋田昌憲
PS-3 11月20日 10:20~12:00 C会場(ショットガンセッション),ポスター会場 電磁材料, 材料劣化診断 [座長 寺本徳郎(筑波大)]		
P21	電磁気的手法による強磁性形状記憶合金の変態特性および劣化特性評価	○鈴木隆之(産総研), 太田 聡(筑波大), 黒田 匠, 寺本徳郎
P22	電磁センサによる鉄道レール鋼の模擬白色層の非破壊検知	寺本徳郎(筑波大), 鈴木隆之(産総研), ○寺崎亮実(筑波大), 宮崎佳樹(鉄道総研), 岩松 勝
P23	SUS304ステンレス鋼の劣化評価への磁気マイナーループ法の応用	○菊池宣宏(岩手大), 小林 悟, 斉藤敦史, 鎌田康寛, 菊池弘昭, 高橋正氣
P24	高温疲労した2.25Cr1Mo鋼の磁気特性	○木村 敬(岩手大), 小林 悟, 鎌田康寛, 菊池弘昭, 今井達也(川崎重工業), 三好禎一(カワサキプラントシステムズ), 小木曾 誠太郎
P25	照射脆化を模擬したFe-Cuモデル合金の動的磁気ヒステリシス特性ーヒステリシス損失の周波数依存性の解析による影響因子の分離ー	○鎌田康寛(岩手大), 登澤雄介, 菊池弘昭, 小林 悟, 荒克之, 越後谷 淳一
P26	SQUIDによる鉄道用レール白色層の検出	○宮崎佳樹(鉄道総研), 清野 寛, 田中芳親, 長嶋 賢, 糸崎秀夫(大阪大)
P27	液体急冷法を用いた微小永久磁石の作製	○山道大介(大分大), 戸高 孝, 榎園正人
P28	Magnetic Properties of Ni-Fe Alloys under Transverse Tensile Stress	○尹 己烈(京都大), 琵琶志朗, 松本英治
P29	超音波音速と磁歪測定による強磁性材料の直交異方性弾性係数の測定	○溝上暢人(京都大), 尹 己烈, 琵琶志朗, 松本英治
P30	電磁鋼板のベクトル磁気特性と磁気ひずみの測定	○戸高 孝(大分大), 佐藤 尊, 前田義隆, 若林大輔, 下地広泰, 榎園正人
PS-4 11月21日 9:00~10:40 A会場(ショットガンセッション),ポスター会場 磁気浮上 [座長 上野 哲(立命館大)]		
P31	4軸制御型磁気軸受を用いた磁気浮上クリーンポンプの研究開発	○黒須寛秋(茨城大), 増澤 徹, 加藤綾子, 小沼弘幸(イフキ), 柿原功一
P32	5軸制御型セルフベアリングモータの傾き制御特性	○石川達也(茨城大), 松田健一, 増澤 徹, 近藤 良
P33	長距離搬送を目的とした固定子間欠配置永久磁石リニア同期モータの駆動法に関する検討	○鈴木憲吏(武蔵工業大), 金 容載(朝鮮大), 百目鬼英雄(武蔵工業大)
P34	An Examination of Active Electromagnetic and Mechanical Suspension Control of Superconducting Maglev Vehicles	○鈴木 江里光(鉄道総研), 渡邊 健, 星野宏則, 永井正夫(東京農工大)
P35	水平方向からの磁場が磁気浮上鋼板に与える影響ー極薄鋼板の搬送性能に関する検討ー	○明吉創太(東海大), 押野谷 康雄, 石橋一久, 粕谷平和
P36	アキシアル型セルフベアリングモータ/ジェネレータの吸引力特性の検討	○上野 哲(立命館大), 早川 潔
PS-5 11月21日 9:00~10:40 B会場(ショットガンセッション),ポスター会場 電磁アクチュエータ, 誘導加熱 [座長 押野谷康雄(東海大)]		
P37	無線式磁気吸着配管内検査ロボットの開発	吉野智彦(群馬大), 片山 誠, 村上岩範, ○長屋幸助(大分産創機構)

P38	歯科用ブラシレスDCモータのセンサレス制御における低速領域の拡大	○小林博信(武蔵工業大), 百目鬼 英雄
P39	ブラシレスDCモータによる音階の発生	○安宅 亮(群馬大), 石川赴夫, 松波道夫
P40	有限要素法によるコンデンサモータの静特性解析	○土谷 撰(群馬大), 石川赴夫, 松波道夫
P41	三次元有限要素法を用いたクローポール形ステップモータの動作特性解析	河瀬順洋(岐阜大), 山口 忠, ○佐藤浩一, 平田勝弘(大阪大), 太田智浩(松下電工), 鈴木智士
P42	小型車両用シートのアクティブサスペンション 実路での基礎的検討	○荒川 敬(東海大), 椎野弘士, 押野谷 康雄, 石橋一久
P43	鉄共振現象における磁化特性の可視化	○松尾佳祐(法政大), 齋藤兆古
P44	小型電子機器用非接触エネルギー伝送システムー電力伝送用コイルの形状と二次側電圧制御方法の基礎的検討ー	○助川直史(東京理科大), 青木広宙, 越地耕二
P45	磁性めっき線を用いたリッツ線の交流抵抗	水野 勉(信州大), ○松下和誉, 飯田和剛, 神谷 旭, 山本
P46	マイクロ波加熱機の導波管マルチスロット給電による加熱ムラ改善の検討	○三須長政(東京理科大), 越地耕二
PS-6 11月21日 9:00~10:40 C会場(ショットガンセッション),ポスター会場 センサ, 計測・検査技術 [座長 脇若弘之(信州大)]		
P47	電流分布の赤外線による可視化とその応用ー赤外線による過渡熱分布測定ー	○鈴木 剛(法政大), 齊籐兆古
P48	磁性めっき線を用いた誘導形近接センサの検討	水野 勉(信州大), ○磯野祐輔, 水口貴博, 藤井貴之, 岸芳男(光洋電子工業), 中谷克彦, 河西正貴, 清水 敦
P49	非円形コイルと鉄を用いた均一磁場設計手法	○安藤竜弥(日立製作所), 藤本 林太郎, 中山 武, 阿部充
P50	放熱フィンを持つ構造物の渦電流非破壊検査	長田 尚一郎(宮崎大), ○津房慶亮, 榎園正人
P51	フェーズドアレイ超音波探触子を用いた画像化技術の改良	○松尾公彦(京都大), 琵琶志郎, 松本英治
P52	EMATによる超音波特性の評価	○阿部 淳(京都大), 琵琶志郎, 松本英治
P53	インダクション磁気センサを用いた微小金属片検出	○田代晋久(信州大), 脇若弘之
P54	SmFe薄膜を用いた力センサへの応用の検討	○大嶽和之(信州大), 伊藤直樹, 竹内俊之, 田代晋久, 脇若弘之, 清宮照夫(FDK), 牧村美加(長野県工業技術総合センター)
		2008年10月31日版