

平成 25 年度 磁性流体連合講演会

主催：磁性流体研究連絡会

協賛：日本機械学会，日本物理学会，粉体粉末冶金協会，日本磁気学会，日本トライボロジー学会，
応用物理学会，資源・素材学会，日本金属学会，日本実験力学学会，日本 AEM 学会，電気学会，
日本生体磁気学会，日本混相流学会

後援：富山高等専門学校

開催日：平成 25 年 11 月 15 日（金）～ 16 日（土）

会場：富山県民会館 701 号室（JR 富山駅南口から徒歩 10 分）

〒930-0006 富山県富山市新総曲輪 4 番 18 号

<http://www.kenminkaikan.com>

次第：

日	午前	午後		夕方
11 月 15 日	一般講演	特別講演	一般講演 招待講演 チュートリアル講演	懇親会
11 月 16 日	一般講演			

連名の場合は，○が講演発表者です。連名者で所属が省略されている方は前者と同一です。

講演・討論時間は 1 題につき，講演 15 分，討論 5 分です。

11 月 15 日（金）

8:55 開会の挨拶

B. Jeyadevan（滋賀県立大）

9:00-10:20 [振動]

座長：梅原徳次（名大）

1. 磁場制御時における磁性流体液柱管ダンパーの制振効果
○小山田稔幸（慶大），碓一暉，長野裕保，澤田達男
2. 磁性エラストマー粒子を用いたダンパーの減衰力
○中條篤（名工大），林浩一（鳥羽商船高専），井門康司（名工大）
3. 電磁石による粒状体ダンパー減衰力設置角依存性の緩和
○山田将士（名工大），林浩一（鳥羽商船高専），井門康司（名工大），東太寛（トヨタ車体）
4. 針状粒子を含有する磁気混合流体のダンピング特性
○横山裕紀（名工大），飛田隼佑（JFEスチール），林浩一（鳥羽商船高専），井門康司（名工大）

10:35-11:55 [物性・粒子]

座長：島田邦雄（福島大）

5. 広範囲の交流磁界条件に適用可能なマグネタイトナノ粒子の物性と発熱特性
○徳永充子（滋賀県立大），間宮広明（物質材料研究機構），宮村弘（滋賀県立大），岩本多加志，B. Jeyadevan
6. 真空蒸着法による金属・合金ナノ粒子分散コロイドの作製
○中谷功（物質材料研究機構）
7. 磁性流体の交流磁場中での磁化曲線と発熱特性
○関淳史（筑波大，物質材料研究機構），井坂大智（筑波大），菊地祐輔，堀内あかり，岸本幹雄，間宮広明（物質材料研究機構），柳原英人（筑波大），喜多英治
8. MR 流体単純せん断流れ中の磁性粒子挙動の数値解析
○井門康司（名工大），荒川和也（豊田自動織機），住吉宏太伽（マキタ）

13:00-14:00 特別講演

座長：B. Jeyadevan（滋賀県立大）

「磁性流体中の粒子観察，製造，選別へ応用」

藤田豊久（東京大）

14:00-15:20 [応用]

座長: 澤田達男(慶大)

9. 磁気混合流体を用いた円管内面マイクロ加工における磁気クラスタの挙動
○武田健太郎(富山高専), 西田均, 島田邦雄(福島大), 井門康司(名工大), 池田慎治(富山高専)
10. 磁性微粒子と樹脂による複合材料を用いた電源用フェライトコア小型化のための工夫
○池田慎治(富山高専), 上堀博之, 西田均, 櫻井豊
11. 先鋭電極近傍に形成される電磁場を用いた細胞操作技術
○小原弘道(首都大東京)
12. 油中DLC摩耗粉の電場による採集及び摩耗のモニタリング
○梅原徳次(名大), 野老山貴行, 神谷徹(ジェイテクト), Nazeef Afifi Bin Hafiz Ahmed(名大)

15:35-16:35 招待講演

座長: 西田均(富山高専)

「電磁利用による非接触搬送・非接触電力伝送の事例紹介」

大路貴久(富山大)

16:35-17:05 チュートリアル講演

座長: 西田均(富山高専)

「MCF(磁気混合流体)の特性と応用」

島田邦雄(福島大)

17:10-17:50 [磁気混合流体]

座長: 井門康司(名工大)

13. MCFゴムとその応用
○島田邦雄(福島大)
14. MCF研磨と原理
○島田邦雄(福島大)

18:00-19:30 [懇親会] 富山県民会館 レストラン「キャッスル」

11月16日(土)

9:00-10:20 [界面・流動]

座長: 小原弘道(首都大東京)

15. マイクロ磁性液橋の磁場による崩壊挙動
○高橋和也(秋田県立大), 須藤誠一, 西山秀哉(東北大流体研)
16. 非一様磁場下における気泡挙動の電磁誘導計測
○山崎晴彦(同志社大), 梅田慎也, 岩本悠宏, 山口博司
17. 磁性流体界面の不安定化にともなう界面波動スペクトル
○水田洋(北大)
18. 血液は磁性流体か?: 勾配磁場における血液の流動特性
○三田村好矩, 岡本英治(東海大)

10:35-11:55 [熱・流動]

座長: 水田洋(北大)

19. Hele-Shaw Cell に閉じ込められた磁石-磁性流体系の交流磁場応答
○伊東正英(秋田県立大), 高橋和也, 須藤誠一, 西山秀哉(東北大流体研)
20. ソレノイド場における磁性流体の流動特性に関する研究
○佐々木雅(同志社大), 岩本悠宏, 山崎晴彦, 山口博司
21. 密度勾配に作用する磁気力項を考慮した磁気力対流の数値計算手法
○牧祥(大阪大谷大)
22. 立方体キャビティー内ジュール加熱対流に関する基礎研究
○木倉宏成(東工大原子炉研), 都築宣嘉, 田中宏昌(東工大)

11:55-12:00 閉会の挨拶

西田 均(富山高専)

《講演会参加費》

- *磁性流体研究連絡会および共催・協賛学協会会員 4,000 円
*非会員 7,000 円
*学生および海外からの出席者 無料
ただし、特別講演は聴講料無料

《講演論文集》

1冊 3,000 円

(論文集のみご希望の方は、郵送料 500 円を添えてお申込みください。)

《懇親会》

会費：5,000 円

日時：11月15日(金) 18:00-19:30

会場：富山県民会館7階 レストラン「キャッスル」

《連絡先》

実行委員会 〒939 - 8630 富山県富山市本郷町13番地 富山高等専門学校電気制御システム工学科 磁性流体連合講演会実行委員会 西田 均 TEL : 076 - 493 - 5439 FAX : 076 - 492 - 3859 E - mail : nishida@nc-toyama. ac. jp	磁性流体研究連絡会事務局 〒464 - 8603 名古屋市千種区不老町 B3-3-641 名古屋大学大学院工学研究科機械理工学専攻梅原研気付 磁性流体研究連絡会事務局 梅原 徳次 TEL&FAX : 052 - 789 - 2785 E - mail : JSMFR@ume. mech. nagoya-u. ac. jp http://hc3. seikyuu. ne. jp/home/JSMFR/
---	--

平成 25 年度磁性流体連合講演会実行委員会

委員長： 西田 均 (富山高等専門学校)

委員： 井門 康司 (名古屋工業大学)

委員： 池田 慎治 (富山高等専門学校)