

プログラム

第1日目 7月22日(木)

【特別講演】

PL1 13:30 ~ 14:15

マイクロ MRI の食品への応用

吉田 充 (食品総合研究所)

PL2 14:15 ~ 15:00

NMR イメージング法の鉄鋼プロセス・材料解析への応用

齋藤公児 (新日本製鐵株)

休憩 ポスター展示 (15:00 ~ 15:30)

PL3 15:30 ~ 16:15

人体用高磁場 MRI

三森文行 (国立環境研究所)

PL4 16:15 ~ 17:00

食品用コンパクト MRI の開発

拝師智之 (株)エム・アール・テクノロジー)

懇親会 (17:30 ~ 19:30)

第2日目 7月23日(金)

【一般講演とポスター】

(9:00 ~ 10:20)

L1 偏極キセノン原子の溶液保存法の開発

石川 潔、山本貴子、今井宏彦、高木芳弘
兵庫県立大

L2 超偏極 Xe-129 を用いたマウスの脳 MRI/MRS

上山毅、若山哲也、木村敦臣、藤原英明
阪大・医

L3 超偏極 Xe 法による石炭細孔の解析

齋藤公児¹、金橋康二¹、藤原英明²、木村敦臣²
1.新日鐵、2.阪大医学部

L4 SPRITE 法による加熱処理花崗岩中の水の分布のイメージング

山口真¹、小堀和雄¹、鈴木和則¹、池田泰久²、Stephen Altobelli³
1.(財)産業創造研、2.東工大原子炉研、3.New Mexico Resonance

(10:20 ~ 10:40) 休 憩

(10:40 ~ 12:00)

- L5** 固体高分子形燃料電池の高性能化のための NMR マイクロイメージング計測
津島 将司¹、寺西 一浩¹、西田 耕介¹、店橋 護¹、福里 克彦²、平井 秀一郎¹
1.東工大、2.西華産業(株)
- L6** 回転シリンダー内の粒子挙動の計測
堤健次 吉田太一 川口寿裕 田中敏嗣 辻裕
阪大・工
- L7** マイクロ MRI を用いた弾性率分布測定システムの開発
菅幹生、湊小太郎
奈良先端大
- L8** クラスレート水和物の T1, T2 計測と水和物生成過程でのガス貯蔵密度分布の計測
小川邦康¹、川副嘉郎¹、拝師智之²、宇津澤 慎²
1.慶大・工、2. エム・アール・テクノロジー

(12:00 ~ 13:15) 昼 食

(13:15 ~ 15:15)

- L9** MRI 高速データ取得法の検討
石川春樹¹、津野久幸²、永坂厚³、高瀬智敬¹、永田俊文¹、鈴木均^{1,4}
1.理研 PDC 光生物 2 2.日本電子開発本部 3.東北農業研究センター 4.石巻専修大学
- L10** ¹H-NMR によるシロイヌナズナの根における水動態の経時的な解析
高瀬智敬¹、石川春樹¹、永田俊文¹、鈴木均^{1,2}
1.理研 PDC 光生物 2、2.石巻専修大学
- L11** ポリリン酸レポーターシステムを用いた遺伝子発現のイメージング技術の開発
杉原文徳、栃尾豪人、奇世媛、岡田あずさ、芹沢香織、渡邊清、笠原浩司、古久保哲朗、白川昌宏
横浜市大院・総合理学
- L12** 骨密度計測用コンパクト MRI の開発 - 大量の被験者の計測 -
富羽 貞範¹、古屋 健¹、飯田 奈智子¹、岡田 芙美¹、巨瀬 勝美¹、拝師 智之²
1.筑波大学物理工学系、2.エム・アール・テクノロジー
- L13** ラット精巣局在化 ¹H MR Spectroscopy;脂質信号抑制によるアミノ酸代謝物検出の改善

山口雅之^{1,2}、三森文行²、渡邊英宏²、高屋展宏²

1.筑波大・人間総合科学、2.環境研

- L14** ²H 二量子フィルター-NMR 法による神経変性中のニューロフィラメントの定量

瀬尾芳輝¹、森田康司¹、生駒和也¹、H. Shinar、G. Navon²

1.獨協医大、2.テルアビブ大

(15:15 ~ 15:50) ポスター発表

(15:50 ~ 17:10)

- L15** 航空機搭載用コンパクトMRIと微小重力実験

小川邦康¹、拝師 智之²、宇津澤 慎²、円山 重直³、青木 雅昭⁴

1.慶大、2. エム・アール・テクノロジー、3.東北大、4.NEOMAX

- L16** 超並列型MRマイクロスコープを用いた大量ヒト胚子三次元撮像:京都プロジェクト

松田善正¹、小野真也²、半田晋也¹、大竹陽介¹、増本秀史³、拝師智之⁴、巨瀬勝美¹、塩田浩平⁵

1.筑波大・数理物質科学、2.筑波大・理工、3.筑波大・第三学群、4. エム・アール・テクノロジー、5.京都大・医

- L17** コンパクトMRマイクロスコープによるマツ苗の非破壊観察

宇津澤 慎^{1,2}、福田 健二³、山岡 祐一⁴、坂上 大翼⁵

1.筑波大・数理物質科学、2.エム・アール・テクノロジー、3.東大・新領域、4.筑波大・生命環境科学、5.東大・演習林田無

- L18** Unilateral NMR の開発

宇津澤 慎^{1,2}、中島 善人³、拝師 智之²

1.筑波大・数理物質科学、2.エム・アール・テクノロジー、3.産総研つくば

【ポスター発表】

- P1** NMR 検層による地層中の亀裂検出

中島善人、菊地恒夫

(独)産総研

- P2** NMR を利用したナノ細孔材料等の迅速な評価のための装置の開発

田中亮¹、大竹紀夫¹、齋藤公児²、服部峰之³

1.東横化学、2.新日鐵、3.産総研

- P3** Jeener-Broekaert 双極子信号を用いた2次モーメントのイメージング

松井茂¹、齋藤誠治¹、平山裕子¹、橋本雄幸²、井上多門³

1.筑波大学、2.横浜創英短大、3.応用数理研(株)

- P4** ゆで麺における T2 プロファイル、荷重変位曲線及び組織構造の比較

小島登貴子¹、堀金明美²、前田竜郎³、仲島日出男¹、吉田充²、

永澤明⁴

1.埼玉産技セ北部研、2.食総研、3.日清製粉・基礎研、4.埼玉大理

P5 マウス・ラット用コンパクトMRIの開発

白猪亨¹、拝師智之²、宇津澤慎^{1,2}、松田善正¹、巨瀬勝美¹

1.筑波大・数理物質科学 2.エム・アール・テクノロジー

P6 超並列型MRマイクロスコープ用勾配コイルプローブの開発

大竹陽介、松田善正、巨瀬勝美

筑波大・数理物質科学

P7 永久磁石磁気回路のための平面勾配磁場コイルの開発

半田晋也¹、栗本岳明¹、巨瀬勝美¹、拝師智之²

1.筑波大・数理物質科学 2.エム・アール・テクノロジー

P8 null-point NMR imaging 法により視覚化されたデキストランゲル中の
Cu²⁺イオンの拡散

高野涼子¹、渡部徳子^{1,2}、荻野孝史³

1.東京水産大学(現東京海洋大学) 2.青山学院女子短期大学

3.国立精神神経センター