

第 31 回固体飛跡検出器研究会プログラム

3 月 9 日 (木)

13 : 00

開会の辞

山内知也 (神戸大学大学院海事科学研究科)

13 : 05

関西光科学研究所長からの御挨拶と研究所の紹介

内海 渉 所長 (関西光科学研究所)

13 : 30 - 13 : 45

『固体飛跡検出器研究会 ~歴史と現在、そしてこれから~』(15分)

山内知也 (神戸大学大学院海事科学研究科)

13 : 45 - 14 : 35

招待講演 1 (座長 : 山内知也)

『動的モンテカルロ法を用いた凝縮相における低速電子の微視的挙動』

(50分)

甲斐健師 (日本原子力研究開発機構)

14 : 35 - 15 : 40

【セッション 1 レーザー駆動イオン加速】 (座長 : 山内知也)

(01) 『レーザー駆動イオン加速実験における CR-39 の利用』(20分)

福田祐仁 (量子科学技術研究開発機構)

(02) 『クラスターターゲットから発生する MeV 級イオンの高精度計測』(15分)

金崎真聡 (神戸大学)

(03) 『レーザー駆動陽子線加速ターゲット用水素クラスターターゲットの光学顕微鏡観察』(15分)

高野雄太 (神戸大学)

(04) 『レーザー駆動陽子による  ${}^7\text{Li}(p,\alpha){}^4\text{He}$  反応からの  $\alpha$  粒子の検出』(15分)

井上峻介 (京都大学)

15 : 40 - 15 : 55

コーヒーブレイク (15分)

15 : 55 - 17 : 30

【セッション 2 原子核乾板】 (座長 : 小平 聡)

(05) 『原子核乾板技術とそのレーザー駆動イオン加速実験への応用の可能性』(20分)

森島邦博 (名古屋大学)

(06) 『角度精度向上を目指した厚型支持体原子核乾板の開発』(15分)

眞部祐太 (名古屋大学)

(07) 『原子核乾板を用いたエジプトピラミッドの宇宙線ラジオグラフィ』(15分)

久野光慧 (名古屋大学)

- (08) 『原子核乾板を用いたコンクリート構造体の宇宙線ラジオグラフィ』 (15分)  
毛登優貴 (名古屋大学)
- (09) 『Emulsion Cloud Chamber を用いた宇宙線ミュオン地上観測』 (15分)  
北川暢子 (名古屋大学)
- (10) 『原子核乾板技術を用いた陽子線がん治療の高精度化にむけた研究』 (15分)  
木村充宏 (名古屋陽子線治療センター)

17:30 - 18:30

【セッション3 放射線物理・発生技術・計測】 (座長: 森島邦博)

- (11) 『Study of the fragments from nucleus-nucleus interaction at intermediate energy range』  
(15分)  
Quazi Muhammad Rashed Nizam (福井大学)
- (12) 『PHITS コード(イベントジェネレーターモード)を用いた CR-39 による核電荷交換断面積  
測定シミュレーション』 (15分)  
坂元 樹 (福井大学)
- (13) 『若狭湾エネルギー研究センターにおける大気取り出し高エネルギーイオンビームの利  
用高度化技術開発』 (15分)  
久米 恭 (若狭湾エネルギー研究センター)
- (14) 『蛍光修飾ヌクレオチドを用いた放射線による生体分子の損傷量評価手法に関する  
基礎的研究』 (15分)  
松尾陽一郎 (福井大学)

19:30 -

懇親会

3月10日

9:00 - 10:20

【セッション4 イオントラック①】 (座長: 金崎真聡)

(15) 『高分子系飛跡検出器中に形成されるイオントラック』 (20分)

山内知也 (神戸大学)

(16) 『PADC 検出器の放射線感受性領域に見られる段階的な損傷過程』 (15分)

大谷拓也 (神戸大学)

(17) 『赤外顕微鏡を用いた高分子中イオントラックの分析』 (15分)

上田隆裕 (神戸大学)

(18) 『重イオン弁別型飛跡検出器開発のための PET の特性評価』 (15分)

上野琢也 (神戸大学)

(19) 『PADC 中イオントラック構造の検出閾値近傍におけるステップ状変化』 (15分)

寺下佳孝 (神戸大学)

10:20 - 10:30

コーヒーブレイク

10:30 - 11:20

招待講演2 (座長: 小平 聡)

『量子ビーム架橋ハイドロゲルの医療への展開』

(50分)

田口光正 (量子科学技術研究開発機構)

11:20 - 12:00

特別講演 (座長: 山内知也)

『超高強度レーザーの最近の進展』

(40分)

桐山博光 (量子科学技術研究開発機構)

12:00 - 13:00

昼食

13:00 - 13:30

J-KAREN-P 見学会

13:30 - 13:45

写真撮影

13:45 - 15:20

【セッション5 計測技術開発】 (座長: 福田祐仁)

(20) 『蛍光飛跡検出器を用いたイオントラック計測技術とその応用』 (20分)

小平 聡 (量子科学技術研究開発機構)

(21) 『蛍光飛跡検出器 FNTD の荷電粒子飛跡読取りにおける $\gamma$ 線影響』 (15分)

橋詰拓弥 (長瀬ランダウア株式会社)

- (22) 『低線量放射線の影響解明に向けた PitFit 導入による全自動細胞解析手法の研究』  
(15 分)  
長崎優真 (福井大学)
- (23) 『CR-39 を用いた標的アイトープ治療に資する  $^{211}\text{At}$  抗体標識単一細胞からの  $\alpha$  線の  
局所線量評価』 (15 分)  
小平 聡 (量子科学技術研究開発機構)
- (24) 『空間放射線量ビッグデータ解析に向けた時系列データの変動要因に関する研究』  
(15 分)  
吉田佳乃子 (福井大学)
- (25) 『原子核乾板とプラズモン共鳴発光を用いた放射線飛跡のエネルギーロス測定』  
(15 分)  
久下謙一 (千葉大学)

15 : 20 - 15 : 35

コーヒーブレイク (15 分)

15 : 35 - 17 : 05

【セッション 6 イオントラック②】 (座長：安田仲宏)

- (26) 『質量分析法を用いた CR-39 のエッチプロダクト分析による放射線損傷の研究』  
(15 分)  
川嶋 元 (量子科学技術研究開発機構)
- (27) 『PADC 検出器中に存在するヒドロキシル基の定量分析とその化学エッチング特性』  
(15 分)  
亀田結貴 (神戸大学)
- (28) 『ポリビニルアルコール中ヒドロキシル基の赤外線分光法による定量分析』  
(15 分)  
東 和樹 (神戸大学)
- (29) 『紫外線照射下で PADC 検出器中に形成される損傷特性評価』 (15 分)  
楠本多聞 (神戸大学)
- (30) 『PADC 検出器中に形成されるイオントラックと二次電子フルエンスの関係』 (15 分)  
楠本多聞 (神戸大学)
- (31) 『実効電荷を考慮した局所線量分布の現代的更新とその閾値周辺への活用』 (15 分)  
酒井盛寿 (神戸大学)

17 : 05

閉会の辞

福田祐仁 (量子科学技術研究開発機構)