

第 21 回 固体飛跡検出器研究会 プログラム

日時 2006 年 3 月 20 日 - 3 月 21 日

場所 放射線医学総合研究所 推進棟 2F 大会議室 (〒263-8555 千葉県稲毛区穴川 4 - 9 - 1)

3 月 20 日(月)

13:00 - 開会挨拶 安田仲宏 (放医研：世話人)

招待講演 1 (座長：道家忠義)

The general characteristics of relativistic heavy ion induced nuclear emulsion interactions

Prof. Zhang Don-Hai Institute of Modern Physics, Shanxi Normal University, China (30分)

招待講演 2 (座長：藤井正美)

新しい宇宙線超重核観測計画について

道家忠義 早稲田大学理工学総合研究センター (30分)

招待講演 3 (座長：俵 裕子)

宇宙放射線線量計国際比較実験ICCHIBANプロジェクトにおける固体飛跡検出器

Solid state track detectors in the international experiments for intercomparison of space radiation dosimeters

内堀幸夫 放射線医学総合研究所 (30分)

休憩

【セッション 1】(座長：小倉紘一) 15:00 -

(1) 固体飛跡検出器を用いた建材からのラドン・トロン散逸率の評価

The estimation of radon and thoron exhalation from building materials with the solid state track detector

谷田部慶憲 千葉大学大学院 自然科学研究科 (20分)

(2) ウラン粒子含有ポリカーボネートフィッショントラック検出器のエッチング挙動に対する
ウラン濃縮度の影響

Influence of uranium enrichment on the etching behaviors of polycarbonate fission track detector containing uranium particles

李致圭 日本原子力研究開発機構 環境・原子力微量分析研究グループ (20分)

(3) フィッショントラック法の保障措置環境試料分析への応用 - その4 -

Application of fission track method to environmental sample analysis for safeguards -4-

井口一成 日本原子力研究開発機構 環境・原子力微量分析研究グループ (20分)

(4) 2種類のディテクターを用いた²³⁸Uの自発核分裂壊変定数(λ_f)の決定

Determination of the spontaneous fission decay constant (λ_f) of ²³⁸U using two kinds of detectors

吉岡 哲 (株)京都フィッション・トラック、近畿大学大学院総合理工学研究科 (20分)

(5) 絶対評価法によるフィッション・トラック年代測定

An absolute approach to fission track dating

鈴木達郎 鹿児島大学教育 (20分)

休憩

【セッション2】(座長：藤井正美) 17:00 -

(6) 雰囲気(湿度・酸素分圧)によるCR-39の感度への影響

Effect of humidity/oxygen pressure on sensitivity of CR - 39.

熊谷秀則 株式会社エイ・イー・エス (20分)

(7) CR-39&LR-115検出器中トラック構造研究の進め方について

On the latent tracks in CR-39 & LR-115 detectors

山内知也 神戸大学海事科学部 (20分)

(8) ポリカーボネート中重イオントラックに沿った損傷分布

Heavy ion tracks in polycarbonate (bisphenole A)

渡邊宗一郎 神戸大学海事科学部 (20分)

懇親会 18:00 - @推進棟内 喫茶室

懇親会 20:00 - @稲毛駅周辺 日本料理店

3月21日(火)

【セッション3】(座長：安田仲宏) 10:00 -

- (9) ハロゲン化銀写真乾板とプラスチック飛跡検出器 CR-39 を複合した放射線飛跡検出器の解析
Analysis of a hybrid track detector with photograph emulsion plates and a plastic track detector CR-39

林賢太郎 千葉大学 (20分)

- (10) 金沈着現像法を用いた荷電粒子弁別法の開発と解析
Development and analysis into distinction method of charged particles
using gold deposition development

遠藤雄輔 千葉大学 (20分)

- (11) エマルションによる重粒子線破碎反応の研究
Study on fragment reaction of heavy ion by nuclear emulsion

歳藤利行 名古屋大学 (20分)

- (12) CR-39 固体飛跡検出器を用いた炭素とポリエチレン標的における鉄の全荷電変換断面積の測定
The total charge changing cross section for Iron projectile in C and CH₂ target
obtained by CR-39 solid state track detector

太田周也 早稲田大学 理工学総合研究センター (20分)

昼食

【セッション4】(座長：内堀幸夫) 13:00 -

- (13) マトリョーシカプロジェクトのための地上追従実験の解析結果について
Grand control experiment using downlink temperature data for the MATROSHKA project

永松愛子 宇宙航空研究開発機構 (20分)

- (14) ルミネッセンス線量計と CR-39 の較正比較と国際宇宙ステーションでの宇宙放射線計測
Calibration for luminescence detectors and CR-39s and space radiation measurement
in the international space station

小口靖弘 (株)千代田テクノル (20分)

(15) 共重合樹脂検出器の重荷電粒子に対する飛跡生成感度

Sensitivity of track formation for heavy charged particle in copolymer detector

郡 佳伸 近畿大学大学院 総合理工学研究科 (20 分)

(16) 宇宙線中の超鉄核観測のための CR-39 と DAP 共重合体による閾値可変型検出器の検討

Investigation of CR-39-DAP-copolymer with variable detection threshold

for the observation of trans-iron nuclei in cosmic ray

小平 聡 早稲田大学理工学総合研究センター (20 分)

休憩

【セッション 5】(座長：山内知也) 14:30 -

(17) CR-39 による鉄核同位体弁別の為の高精度厚さ計測法の開発

Development of thickness measurement system with high accuracy

for the identification of iron nuclei in CR-39 track detector

小平 聡 早稲田大学理工学総合研究センター (20 分)

(18) 速中性子線量計測を目的とした CR-39 個人被ばく線量計の高速自動解析システム

Automatic high-speed analysis system of CR-39 personal dosimeters for fast neutron dosimetry

俵 裕子 高エネルギー加速器研究機構 (20 分)

(19) 蛍光飛跡検出器の開発と生物影響研究への応用

Development of fluorescent nuclear track detector and its application for radiobiology

安田仲宏 放射線医学照合研究所 (20 分)

閉会挨拶・次回研究会案内など