

2026/5/8

「2025年度HIMAC利用研究成果発表会プログラム（案）、物理・工学班」

日時： 2026年6月2日（火）9時50分～17時20分（予定）

場所： Web開催

6月2日（火） June 2 (Thu)

報告書
ページ

9:50 – 10:00

開会の挨拶

10:00 – 10:40 セッションA

口頭発表

治療

(座長：)

セッション準備

25HH001 坂間誠

重粒子線治療照射法に関する総合的研究

General Study on Heavy Charged Particle

Irradiation System for HIMAC Clinical Trial

25HH008 山谷泰賀

重粒子線照射野イメージングのためのOpenPET装置開発に関する研究

Development of OpenPET for Irradiation Field

Imaging in Carbon Ion Therapy

25HH033 山口充孝

二次電子制動放射線計測による粒子線イメージング手法の開発

Development of Particle Beam Imaging Method Using

Secondary Electron Bremsstrahlung Measurement

10:40 – 10:50

休憩

10:50 – 11:30 セッションB

放射線と化学反応

(座長：)

セッション準備

25HH010 RAFFY

Quentin

Dose-rate effects with accelerated ions:

Experimental investigation and Simulation of

water and biomolecules radiolysis

25HH013 上野恵美

炭素線照射した脂質中に生成するフリーラジカルの定量とその反応進行過程の解析

Quantification of Free Radicals Generated in

Lipids by Carbon-Ion Irradiation and Analysis of

Their Reaction Kinetics

25HH019 小林正規

超音波エコーを利用した水中における重粒子線飛跡可視化の研究

Example of Report on the Research Project with

Heavy Ions at NIRS-HIMAC

11:30 – 11:40

休息

11:40 – 12:40 セッションC

加速器ビーム利用の新展開

(座長：)

セッション準備

25HH002 新藤浩之

Society5.0に向けた革新的耐宇宙線デバイス技術の開発

Development of Innovative Radiation-Hardened

Device Technologies

toward Society 5.0

25HH004 小林憲正

重粒子線照射による模擬宇宙環境下での有機物の生成とその変成

Formation and alteration of organic compounds in

possible space environments

by heavy ion bombardment

- 25HH012 牧野高紘 炭化ケイ素パワー半導体のイオン誘起過渡応答測定
Single Event Transient Pulse Measurement on SiC Power Devices
- 25HH024 小林和淑 放射線環境下で発生する電圧変動を活用したデバイスモデルパラメータ最適化手法の構築
Development of a Device Model Parameter Optimization Method Utilizing Voltage Fluctuations in Radiation Environments
- 25HH030 安部勇輝 レーザーイオン加速によるGeV級イオンビーム生成の実証に向けた
高エネルギーイオン診断法の開発
High-energy ion diagnostics for demonstrating GeV-scale ion beam generation by laser-driven ion acceleration

12:40 – 13:40

昼休み

13:40 – 14:30 セッションD

様々な検出器の開発I
(座長:)

セッション準備

- 25HH031 Rosenfeld In field and Out of Field Dose Profile from
Anatoly B Therapeutic Hadron Therapy Beams at HIMAC facility
- 25HH003 山内知也 高感度飛跡検出器開発を目指したイオントラック構造と応答特性に関する基礎データ集の確立
Fundamental data collection on ion track structure and response characteristics for the development of high-sensitivity track detectors.
- 25HH005 寺沢和洋 位置有感比例計数管の重イオンに対する応答
Response of a position-sensitive tissue-equivalent proportional chamber to heavy ions
- 25HH006 中竜大 超微粒子原子核乾板によるナノスケールの放射線飛跡検出器の高度化と展開
Research and Development of Super-fine Grained Nuclear Emulsions as Nano-scale Tracking Device

14:30 – 14:40

休息

14:40 – 15:20 セッションE

様々な検出器の開発II
(座長:)

セッション準備

- 25HH014 石川正純 BaTiO₃強誘電体を用いた線量測定におけるLET依存性の検証
Evaluation of LET dependence in dosimetry with BaTiO₃ ferroelectrics
- 25HH016 Benton Atmospheric Ionizing Radiation Detector
Eric R Development
- 25HH028 榊泰直 重粒子線による輝尽性蛍光体検出器および蛍光体検出器のLET依存性に関する研究
Example of Report on the Research Project with Heavy Ions at NIRS-HIMAC

15:20 – 15:30

休息

15:30 – 16:30 セッションF

宇宙観測の為の測定器

(座長：)
セッション準備

- 25HH007 George Stuart P Measurement of Isotopic Light Ion Cross Sections with a Nuclear Fragment Spectrometer
- 25HH011 Ploc Ondrej Novel Dosimetry System for Mixed Radiation Fields in Aerospace Applications
- 25HH020 Berger Thomas Human Space Exploration - The Radiation risks and novel new detector developments
- 25HH022 Kim Sunghwan M Calibrations of Advanced Particle dosimeter and Spectrometer for Heavy Ions in Space Radiation
- 25HH027 Park Inchun 気象衛星ひまわり後継機搭載用宇宙放射線計測装置の開発と評価
Development and Performance Evaluation of Space Radiation Monitor for the Himawari-10 Satellite

16:30 - 16:40

休憩

16:40 - 17:20 セッションG

原子核の研究と検出器の開発
(座長：)

セッション準備

- 25HH009 森口哲朗 反応断面積測定に向けた固体重水素標的の開発
Development of Solid Deuterium Target for Reaction Cross Section Measurements
- 25HH015 大田晋輔 ガスアクティブ標的による核物質の物性研究
Study of matter property of the nucleonic system using gaseous active target
- 25HH029 三原基嗣 動的核偏極法による不安定核の磁気双極子モーメント測定
Measurement of Magnetic Dipole Moments of Unstable Nuclei by Means of Dynamic Nuclear Polarization

・講演時間は講演7分＋質疑応答3分

開催期間中に発表できない課題 成果発表会後日に録画発表

- 25HH018 今井伸明 重イオン位置感応型検出器の開発
Development of a Heavy-Ion Position-Sensitive Detector