

「高度制御量子ビームによる応用研究の創出」
—2007年度 UTTAC の最新研究成果と動向—

開催日時： 2008年3月17日(月) 9:50~18:30

会場：筑波大学総合研究棟 B 1階 公開講義室 0110 (筑波大学「第一エリア前」バス停近く)

研究会参加費：無料

懇親会費：4,000円程度を予定

交通案内等は、UTTAC のホームページを御参照下さい。

研究会 HP: <http://www.tac.tsukuba.ac.jp/uttac/workshop2008>

研究会開催主旨*

筑波大学研究基盤総合センター応用加速器部門(UTTAC)では、12UD ペルトロンタンデム加速器と 1MV タンデトロン加速器の 2 台の静電加速器によるイオンビームを用い、加速器の学際応用研究を推進しています。本研究会は、イオンビーム関連分野のレビュー講演と UTTAC の学内外ユーザーによる最新の研究成果報告で構成することにより、イオンビーム利用分野の発展に資することを主旨として開催します。

研究会お問い合わせ先 (御参加および懇親会申し込み)

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学研究基盤総合センター応用加速器部門 Tel: 029-853-2494

研究会世話人

笹 公和 E-mail: ksasa@tac.tsukuba.ac.jp

富田成夫 E-mail: tomita@bk.tsukuba.ac.jp

- 懇親会御参加予定の方は、3月14日(金)午前中までに御連絡下さい。

*本研究会の開催にあたっては、KEK 加速器科学総合支援事業(大学等連携支援事業) 及び特別教育研究経費の援助を受けています。

「高度制御量子ビームによる応用研究の創出」
—2007年度 UTTAC の最新研究成果と動向—

開催日時： 2008年3月17日(月) 9:50~18:30

会場：筑波大学総合研究棟 B 1階 公開講義室 0110

研究会 HP: <http://www.tac.tsukuba.ac.jp/uttac/workshop2008>

研究会プログラム

9:50-10:00 開会の挨拶 筑波大学 応用加速器部門長 工藤 博

10:00-10:40 特別講演 加速器の生命科学への応用 座長 工藤 博

「粒子線照射による模擬星間物質からの複雑有機物の生成と生命の起源」

小林 憲正 (横浜国立大学)

10:40-12:05 原子核応用研究 座長 小沢 顕

10:40 「短寿命核 ^8Li を用いたリチウムイオン伝導体中の拡散実験」 (招待講演)

鄭 淳讚 (KEK)

11:10 「UTTAC における短寿命核 ^8Li ビーム生成実験の現状」

原 かおる (筑波大学 UTTAC)

11:30 「 ^{26}Si の励起状態の研究」

小松原 哲郎 (筑波大学 UTTAC)

11:50 「超新星爆発におけるニュートリノ生成核の ^{138}La の γ 線核分光」

早川 岳人 (原子力開発機構)

12:10-13:00 昼食 ご希望の方には施設見学案内

13:00-14:50 クラスタ・材料、粒子線応用研究 座長 笹 公和

13:00 「高速炭素クラスターイオンにおける薄膜透過後の電荷とその構造依存性」(招待講演)

千葉 敦也 (原子力機構)

13:30 「高速クラスターの薄膜によるエネルギー損失」

富田 成夫 (筑波大学)

13:50 「重イオンビームを用いた導波モードバイオセンサーの開発」

粟津 浩一 (産総研)

14:10 「宇宙空間からの電離放射線の成層圏大気への影響：実験室実験で何が探れるのか」

(招待講演)

中井 陽一 (理化学研究所)

14:30 「陽子ビーム照射による水液滴の生成」

今中 雅士 (理化学研究所)

14 : 50—15 : 05 休憩

15 : 05—16 : 35 AMS による地球環境科学

座長 小松原 哲郎

15 : 05 「加速器質量分析法による地球環境科学」 (招待講演)

松崎 浩之 (東京大学)

15 : 35 「南極ドームふじ氷床コアにおける過去 72 万年間の宇宙線生成核種 ^{36}Cl 濃度変動」

笹 公和 (筑波大学)

15 : 55 「In-situ ^{36}Cl を用いたカルスト研究」

松四 雄騎 (東京大学)

16 : 15 「AMS による隕石中の ^{36}Cl の分析」

大浦 泰嗣 (首都大学東京)

16 : 35—16 : 50 休憩

16 : 50—18 : 20 イオンビーム分析研究

座長 富田 成夫

16 : 50 「陽電子消滅法によるイオン照射時生成欠陥のその場計測」 (招待講演)

土田 秀次 (京都大学)

17 : 20 「低速陽電子ビームを用いた Er ドープ GaN の点欠陥の検出」 (招待講演)

上殿 明良 (筑波大学)

17 : 50 「ERCS, NRA を用いた金属表面近傍の顕微水素分析」

関場 大一郎 (筑波大学)

18 : 10 「PIXE による地球内部流体の分析」

黒澤 正紀 (筑波大学)

18 : 30 閉会の挨拶

19 : 00 懇親会 (会場近くを予定)

* 講演時間

特別講演 40 分

招待講演 30 分

一般講演 20 分