

## 第6回公開講演会を開催

本原 顕太郎 (天文学教育研究センター 助手)

第6回公開講演会は2004年12月3日に、本郷キャンパスの安田講堂で開催されました。総合テーマを「宇宙への情熱～基礎科学と宇宙開発のハーモニー～」と設定して、物理学専攻の牧島一夫教授、国立天文台の佐々木晶教授、それに物理学専攻の佐藤勝彦教授が最新の宇宙科学研究の成果を宇宙開発との関わりを交えながら講演しました。

牧島教授の講演は『ロケット、人工衛星、ブラックホール』というタイトルで、X線天文学とそれに伴うX線衛星の開発・運用、それに最新の観測から明らかになってきたブラックホールの理解の現状が解説されました。また、JAXA宇宙飛行士の土井隆夫氏と同時期に宇宙科学研究所に在籍していたということで、当時の裏話も披露されました。

佐々木教授の講演は『探査がひらく新しい火星像』というタイトルで、マーズ・エクスプローラーの調査などで明らかになってきた最新の火星像の解説でした。火星にかつて水の存在したという証拠は数多く存在しており、それが火星の地形に与えた影響や、水流のモデルなどの解説が行われました。

佐藤教授は『宇宙の誕生と未来』というタイトルで最新の宇宙論研究の成果を解説しました。現在の宇宙が再び

加速する時期に突入しているのではないかという「第二のインフレーション」理論や、さらには現在の宇宙はより高次元の宇宙の『影』であるという仮説など興味深い話が紹介されました。

本講演会では当初、JAXAの宇宙飛行士である土井隆夫氏を招待して基礎科学との関わりを宇宙開発側の視点から講演していただく予定でした。しかしながら直前になって、スペースシャトルの運用再開に向けた船外活動訓練

が急遽12月初頭に入ってしまったとの連絡があり、残念ながらキャンセルとなりました。

そのため当初は安田講堂がどの程度埋まるか、という不安もありましたが、17時の開場直後から入場者が続々と訪れ、最終的には安田講堂の一階座席が八割方埋まる盛況ぶりでした。総入場者も311名に上り、アンケート結果を見ても非常に好評だったようです。



写真 左：佐々木 晶教授 右上：佐藤 勝彦教授 右下：牧島 一夫教授

## COE21 QUESTS 第2回国際シンポジウム報告

シンポジウム組織委員長 青木 秀夫 (物理学専攻 教授)

理学系研究科物理学専攻・天文学専攻が主催するCOE21プロジェクト「極限量子系とその対称性 (QUESTS)」(拠点リーダー: 佐藤勝彦物理学専攻教授, <http://coe21.phys.s.u-tokyo.ac.jp>) が昨年度から開始されておりますが, これによる標記の国際シンポジウム "New Horizons in Condensed-Matter Physics" が2004年11月29日と30日に, 農学部弥生講堂にて開催されました。これは, 昨年度に "Prospects on Fundamental Physics in the 21st Century" が素粒子・原子核・宇宙物理の分野で開催されたのを受けて, 本プロジェクト2回目の国際シンポジウムとして, 物性物理学の分野で開催したもので, 当日はちょうどキャンパスの公孫樹も黄葉の盛りで弥生講堂に映えており, 参加者は約200名でした。

講演者は, 海外からは Klaus von Klitzing (Stuttgart; 量子ホール効果の発見により1985年ノーベル物理学賞を受賞, 下の写真の左より二人目), Douglas D. Osheroff (Stanford;  $^3\text{He}$  の超流動の発見により1996年ノーベル物理学賞を受賞, 左より三人目), David Pines (Urbana-Champaign), T. Maurice Rice (Zürich), Roland Wiesendanger (Hamburg) という著名な物性物理学者で, 力が入った講演でした。特に, 二名のノーベル賞学者は, 受賞後も極めて精力的に活躍していることでよく知られた方々で, それは明

快かつ情熱に溢れた講演でも十分うかがわれました。

日本側からは, 本プロジェクトのメンバーである内田慎一, 福山寛, 小形正男, 藤森淳, 長谷川修司, 常行真司, 青木秀夫 (物理学教室), 家泰弘, 瀧川仁, 今田正俊, 勝本信吾 (物性研究所) の各氏が講演を行い, 高温超伝導, 分数量子ホール効果, 超流体, 表面物理学, 多体系の第一原理計算, ナノ物理学など, 極限量子系とその対称性にふさわしい広範囲なテーマの最前線と将来の展望に活発な質疑応答が飛んでおりました。

限られた専門の国際会議が多い中で, 今回のシンポジウムは多くの話題を横断的に擁し, たいへん有意義だったように思います。冒頭の von Klitzing 氏の話からして量子ホール効果の様々な

分野への波及効果が強調され, 学際的なものでした。

特に今回は若い方のためのポスター・セッションも設け, COE リサーチ・アソシエイトの方々を中心に30以上のポスターが発表されました。

異なる研究室の院生同士が議論する良い機会にもなったとともに, ノーベル賞受賞者を含めて海外からの招待講演者にも非常に熱心にポスターを見ていただき, 議論があちこちで展開し(写真上) 若い方に励みになったのではないのでしょうか。

講演要旨は上記 website に掲げてございます。皆様のご協力に, シンポジウム組織委員会 (内田慎一, 福山寛, 佐野雅己, 家泰弘の各先生および私) を代表してお礼を申し上げたいと存じます。



## 今井功先生のご逝去を悼む

副研究科長 和達 三樹（物理学専攻 教授）

今井功名名誉教授（物理学専攻）は、昨年10月24日、享年90歳にて逝去されました。先生は、昭和11年東京帝国大学理学部を卒業と同時に大阪帝国大学助手になられました。昭和13年東京帝国大学理学部に講師として戻られ、昭和17年同学部助教授、昭和25年東京大学理学部教授に昇格されました。その間、昭和18年に1ヶ月間臨時召集で入隊されています。この逸話を知る者も少なくなりました。昭和50年に停年退官されるまで、研究と後進の指導育成に尽力されました。

先生のご研究は、流体物理学や数理物理学の各方面にわたる幅広いもので

す。代表的なお仕事として、任意翼型の理論、遷音速流の理論、があります。先生は、複素関数論を駆使した独創的方法により、これらを完璧に解かれました。また、流体力学、超関数、などの優れた教科書を執筆されています。

ご業績に対して、朝日文化賞、日本学士院賞および恩賜賞が贈られ、文化功労賞、文化勲章、勲一等瑞宝章受章の栄誉を受けておられます。

先生は、我々後輩にとって、精神的支柱でありました。物理学教室の親睦会である理交会、また、学生が催すニュートン祭に毎年快く出席いただきました。最後になりますが、先生の明快

な講義を忘れることはできません。研究、教室・大学の運営、学会への貢献、など激務の中、正統かつ野心的に学問の深さを教えていただきました。ここに先生のご功績とお人柄を偲び、謹んでご冥福をお祈りいたします。



## 植村泰忠先生のご逝去を悼む

副研究科長 和達 三樹（物理学専攻 教授）

植村泰忠名誉教授（物理学専攻）は、ご療養中のところ昨年11月28日に逝去されました。享年83歳でした。先生は、昭和19年に東京帝国大学理学部物理学科を卒業され、大学院に進学されました。昭和24年には中央大学工学部助教授、昭和28年には東京芝浦電気に移られ、昭和31年に東京大学理学部助教授になられました。昭和38年に教授に昇格され、昭和57年停年により退職されるまで研究と後進の指導に尽くされました。その間、理学部長、総長特別補佐も勤められました。

先生のご専門は固体物理学です。アルカリハライドの色中心、グラファイト

の電子構造など、固体の光物性、電子物性の分野で多くの業績を挙げられました。東京芝浦電気での経験から半導体に興味をもたれるようになります。MOS反転層2次元電子ガスの研究、特に磁気抵抗の研究では後年の量子ホール効果につながる画期的な成果を挙げられました。ご業績に対して、日本学士院賞を贈られ、勲二等瑞宝賞の栄誉を受けておられます。名著「半導体の理論と応用」（共著）は、今読んでも多くのことを教えてくれます。

先生は、学問への真摯で公平な姿勢をつらぬかれました。そして、絶えず温かく私達に接してくださいました。授業や研究を通してご指導いただいた

私達一人一人の心の中で、先生の笑顔と励ましのお言葉が繰り返し思い出されるでしょう。ご生前のご功績とお人柄を偲び、ここに心よりの哀悼の意を表します。



## ホームカミングデイ

研究科長 岡村 定矩（天文学専攻 教授）

2004年11月13日（土）に東京大学ホームカミングデイが、本郷及び駒場キャンパスにおいて開催されました。

ホームカミングデイそのものは、過去すでに2回行われていますが、それは東京大学同窓会連合会の主催によるものでした。法人化された今年度からは、東京大学が主催し実施する公式行事となりました。

午前中は自由見学を基本とし、午後1時から午後4時までは全学の行事（学内広報No.1303参照）、4時以降は各部局の行事が設定されました。部局行事として、理学系研究科は講演会と懇親会を行いました。講演会は化学館の講堂で行い、研究科長の私が「理学系研究科・理学部の現状」という短い話をした後、「異常気象をもたら

す気候変動の予測に向けて」という題目で山形俊男地球惑星科学専攻教授が講演しました。出席者は、OBと同伴者が約25名、現役は企画室メンバーを中心に各専攻から6名、事務職員5名でした。

講演会終了後、化学講堂前のロビーで懇親会が行われました。朽津耕三元理学部長の音頭で乾杯の後、OBの

方々から色々な質問も出て和やかな談笑が続き、19時前に散会となりました。初めての試みで参加者は多いとはいえませんでした。わざわざこのために秋田と福岡から来られたというご夫婦もあり、懐かしそうにしておられました。来年からは、より多くのOBの方に来て頂けるよう、また現役の参加も増えるよう工夫したいものです。



## 人事異動報告

化学	助手	松尾 豊	H16.12.15	辞職	
化学	助手	守川春雲	H16.12.16	採用	
生科	一般職員	菊本智子	H16.12.21	育児休業	～H18.3.31
化学	助教授	紫藤貴文	H17.1.1	休職更新	～H17.12.31
物理	助手	佐貫智行	H17.1.1	配置換	素粒子物理国際研究センター助手
事務	施設係長	利根川伸一	H17.1.1	配置換	農学系経理課施設係長へ
事務	共同利用係	村石昌昭	H17.1.1	休職更新	～H17.6.30
事務	施設係長	松浦敏夫	H17.1.1	配置換	工学系研究科等経理課施設第一係長から