

駒場

2006



東京大学大学院総合文化研究科  
東京大学教養学部



KOMABA 2006 SUPPLEMENT

GRADUATE SCHOOL OF ARTS AND SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO, KOMABA

GRADUATE SCHOOL OF ARTS AND SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO, KOMABA

[駒場] 2006  
SUPPLEMENT



表紙に使われているロゴデザインは、平成11年に、教養学部創立50周年を記念して、東京大学大学院総合文化研究科・教養学部の新たなシンボルとして作成された。東京大学の伝統的なシンボルであるイチョウを3枚重ねることにより、学部前期・後期・大学院の3層にわたる教育の融合と創造、学問の領域を越えて世界に発展する駒場の学問の未来をイメージしている。制作は(株)禅の石塚静夫氏。

## 表紙について

### 光電子増倍管

1983年 50cm×50cm×70cm

岐阜県のスーパーカミオカンデは、ニュートリノの検出でよく知られている。ここでは、超純水を用いてニュートリノを検出している。真空中を光にほぼ等しい高速で動くニュートリノは、水中を、水中の光速よりも大きな速度で通過するため、チェレンコフ光と呼ばれる光を発生することが知られているが、この光を光電子増倍管で検出し、ニュートリノの存在を確かめるのである。

光電子増倍管は、光電効果を利用して光電子を発生させ、さらにこの電子を強い電場で加速して二次電子放出面（ダイノード）にあって、より多くの電子を飛び出させる。このようにして次々に電子を発生させ、弱い光を観測できる信号に変換するのがこの機器の特徴である。

表紙の光電子増倍管は、スーパーカミオカンデができる以前の研究施設、カミオカンデにあったものである。カミオカンデは、3,000トンの水タンクにこの光電子増倍管を1,000本設置した実験機器で、1983年より観測を始めた。観測することが目指されたのは、水素の原子核（陽子）が壊れるときに発生するニュートリノ、より正確に言えば、ニュートリノが発生させるチェレンコフ光である。カミオカンデの建設を指揮した小柴昌俊は、精密な測定ができるよう、直径50cmという特別に大きい光電子増倍管を、浜松テレビ（現在の浜松ホトニクス）と共同で開発した。

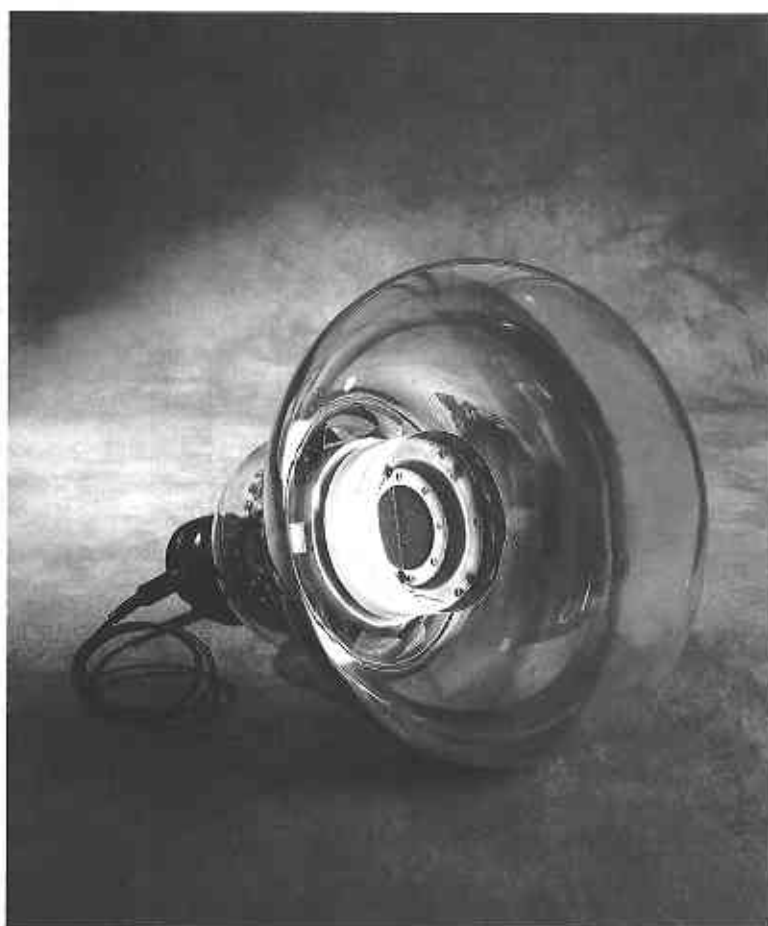
カミオカンデでは、はじめ、陽子の崩壊の観測が目指されていたが、それよりもエネルギーの小さい現象も観測できることが分かり、1984年からは太陽ニュートリノの観測にあわせた装置の改良が行われた。この改良により、1987年2月23日に、大マゼラン星雲でおきた超新星爆発に由来するニュートリノを世界で初めて観測することができた。小柴は、この業績などを理由に、2002年度のノーベル物理学賞を受賞したのである。

カミオカンデは、1996年に役割を終え、新たな研究がスーパーカミオカンデと呼ばれる研究施設で開始されることとなった。この光電子増倍管は、スーパーカミオカンデで再利用することができず、廃棄されたものの一つである。2006年夏には、駒場博物館で開催された特別展「小学生からわかる光の世界 —ニュートン・アインシュタイン・現代—」で展示された。

なお、小柴昌俊が物理学に進むにあたっては、彼が駒場で過ごした日々が決定的な意味をもっていた。小柴は、1945年4月に旧制第一高等学校に入学したが、戦後の混乱期に第170期の寮委員会の副委員長を務める（ただし食事部会計の用途不明金問題で170期の委員は総辞職した）などの活躍をするうち、成績が下がってしまった。このころ風呂にはいっていると、一高の教師たちが、成績の悪い小柴が物理学科に行くことはないだろうと話しているのが耳に入ってきた。日本の物理学が中間子論などの目覚ましい成果を挙げていたこともあり、物理学科に入学するのは難しくなっていたのである。この話を聞いた小柴は奮起し、寮で同室であった朽津耕三（後に東京大学理学部長）に家庭教師を頼み、猛勉強を始めた。そのかいあって、大学では無事に物理学科に進むことができたという。

GRADUATE SCHOOL OF ARTS AND SCIENCES  
THE UNIVERSITY OF TOKYO, KOMABA

**[駒場] 2006**  
SUPPLEMENT



東京大学大学院総合文化研究科  
東京大学教養学部

# 【駒場】2006 SUPPLEMENT

東京大学大学院  
総合文化研究科  
東京大学教養学部

## ●目次

まえがき	7	
I 2006年度における大学院総合文化研究科・教養学部		
1 研究科長・学部長の交代にあたって	10	
2 運営諮問会議(第2期第2回、第3回会議)	12	
3 2006年度入学者に対する新カリキュラムと進学振分け制度	14	
4 駒場コミュニケーション・プラザの完成	16	
5 大学院総合文化研究科・教養学部研究外部評価	18	
6 事務組織の改革	21	
7 東アジア四大学フォーラム・ハノイ会議	23	
8 駒場における教養教育開発の推進	25	
9 生命科学構造化センターの発足とその活動	28	
10 CPAS		
アメリカ太平洋地域研究センターの活動	29	
11 東アジア・リベラルアーツ・イニシアティブ(EALAI)の活動	31	
12 ドイツ・ヨーロッパ研究センターの活動	33	
13 21世紀COEプログラム		
共生のための国際哲学交流センター(UTCP)	35	
14 21世紀COE融合科学創成ステーション		
平成18年度報告(最終年度)報告	37	
15 21世紀COEプログラム		
心とことば—進化認知科学的展開	43	
16 美術博物館の活動	45	
17 自然科学博物館の活動	47	
18 オープンキャンパス2006 駒場地区の企画	48	
19 ホームカミングデーの開催	50	
20 社会連携への取り組み		
社会連携委員会—「高校生のための金曜特別講座」について	52	
21 キャンパスの整備	54	
22 山内昌之教授「紫綬褒章」受章記念講演会	56	
23 ファイサル・ハサン・トラッド サウジアラビア大使講演会	58	
24 グローバル時代における教育と研究		
ドイツ連邦共和国アネッテ・シャヴァーン教育研究大臣講演会	59	
II 大学院総合文化研究科・教養学部では、誰がどのような教育・研究を行っているか		
凡例	62	
教員の経歴と業績		
専任教員	64	
特任・客員教員	76	
付属資料1		
2006(平成18)年度志願・合格・入学状況—86	2007(平成19)年度進学内定者数—87	
定員の推移—88	2006(平成18)年度クラス編成表—89	
研究生—91	留学生—92	
付属資料2		
シンポジウム—94	講演会—101	学外からの評価—108
2006(平成18)年度科学研究費補助金—109		
2006(平成18)年度21世紀COEプログラム研究拠点形成費補助金—122		
2006(平成18)年度厚生労働科学研究費補助金—123	2006(平成18)年寄附金—124	
2006年受託研究—128	2006年共同研究—129	2006(平成18)年度の役職者—131
キャンパス配置図—134		