

先端

科学

総研大の現場から

酷暑であつた今年の夏、つくば研究学園都市の最北に位置する高エネルギー加速器研究機構（KEK）の構内を闊歩する多くの若い学生の姿が目立っていた。

今年で4回目の「大学生のための素粒子原子核、物質生命スクール」「サマーチャレンジ」に全国から集まった90人の大学3年生だ。定員の2倍強の応募者から選ばれた。テーマは、「宇宙、物質、生命―21世紀の謎に挑む」である。サマーチャレンジは、2007年に高エネルギー物理学研究者会議と原子核談話



総合研究大学院大学
素粒子原子核専攻教授

春山 富義

会のコミュニティーのイニシアチブで生まれ、KEKがサポートする態勢によって始められた。その趣旨は、「日本の基礎科学を担う若き知を育成する」点にある。今年、昨年までの「素粒子原子核コース」に加え、「物質生命コース」が新設された。物質生命の

の宿舎に泊まり、食堂で三食を共にする。最終日にはグループごとの成果発表を口頭、ポスター両方で行った。期間中、学生の新鮮な頭脳と疲れを知らない好奇心が、実験をサポートする各大学研究室の大学院生TA（ティーチングアシスタント）にぶつけ

基礎科学担う若者育成
サマーチャレンジ

ミニユニティーであるPF懇談会、日本放射光学会、日本中性子学会、日本中間子学会のバックアップを受けている。

90人が4〜6人程度の17の演習グループに分かれ、九つの素粒子原子核テーマの実験と八つの物質生命コースの実験のいずれかを行う。それぞれ9日間と6日間、KEK

はるやま・とみよし 慶応義塾大学工学部卒、同工学博士。総合研究大学院大学教授、高エネルギー加速器研究機構（教授）において低温工学、低温液体粒子検出器技術開発に携わる。サマーチャレンジ校長を務める。

られ、少しでもいい結果を得ようと寝る間を惜しんで没頭していく。TAもとことん付き合い、疑問を一緒に解決することで自分たちも成長していくようだ。

学生は午前中、大学や研究機関から招かれた講師陣による各分野の最新研究成果、世界の動向などについて行われる講義に集中する。ノーベル賞受賞の益川敏英氏による「大学、大学院時代に驚愕したこと」と題する特別講演に学生たちは大いに刺激を受けたようだ。さらに広大な加速器施設（つくば）の見学やJ-PARC（大強度陽子加速器）施設（茨城県東海村）への一日ツアーに加え、大学や研究機関で働く研究者の生の声を聞くキャリアビルディングなど、KEKのインフラを十分に生かしたユニークなスクールとなつている。全国から集まった学生は初めはお互いを全く知らない。が、寝食を共にし、共通の目的を持って実験に没頭することで仲間意識が強く育まれていき、最終日には自分たちでこの強烈なつながりをどう発展させていくかを考え始めている。第1回生は、自主的に1年半後にKEKで再会し、お互いの卒業研究を発表し合った。大学院に進んだ何人かは翌年からTAとしてサマーチャレンジに復帰してくれている。また、自分たちで学部学生の「数物セミナー」を立ち上げ、合宿や講演会を組織するという活動を展開している。



第4回サマーチャレンジに参加した大学3年生、TA、スタッフ

素粒子原子核コースに「日本の基礎科学を担う若き知を育成する」という原点が根付き大きく広がるつとれている。サマーチャレンジを終えてそれぞれの大学に帰っていくときの学生の目の輝きとはつらつとした笑顔の中にそのことを確信する。全国に広がっていく活性化された「若き知」が大きく羽ばたく未来にわくわくしている。