

夢を夢で終わらせない 前田知洋氏インタビュー



クロースアップ・マジシャン前田知洋氏

毎年4月18日の「発明の日」を含む1週間は科学技術週間。多くの研究所が集まる茨城県つくば市が、1年の中でも特ににぎわう1週間だ。今年は、13-19日の一週間、日本各地で様々なイベントが開催された。期間中に高エネルギー加速器研究機構(KEK)と数物連携宇宙研究機構(IPMU)が共催で実施したのが、子供向けの素粒子物理のトークショー「反物質の消滅は宇宙史上最大のマジック？」だ。素粒子物理のイベントという点、その内容の難しさから、高校生以上を対象にしていることが多い。しかし、実際に子供達が科学に興味を持ち始めるのはもっと早い段階だ。虫眼鏡で焼けこげをつくったり、アリの巣を掘り返したり・・・誰もが小学生のときに科学の不思議に胸を躍らせた経験がいくつあるだろう。今回のイベントの目的は、そんな好奇心いっぱいの子供達に素粒子物理を紹介すること。子供達とその保護者が家族で楽しみながら素粒子物理に親しんでもらうために、科学と子供をつなげる橋渡し役として登場して頂いたのが、クロースアップ・マジシャンの前田知洋氏である。

「僕は『前代未聞』と云う言葉が好きです。今までにマジシャンが足を踏み入れたことがない場所を訪れるのはワクワクします。とくに、今回のような最先端の研究者とご一緒できて光栄なこと。連絡のお願いで大喜びしました。その反面、どちらかというとなま真面目な仕事をしている『僕で良かったのかなあ』という心配もありました(笑)」。トークショー出演の依頼を受けた前田氏はこう語る。東京電機大学で学んだ前田氏は、もともと科学には造りが深く、今年3月まで放送されていた「科学大好き土よう塾

(NHK)」では、「科学マジックの部屋」のコーナーを担当していた。「ニュートンがライバルであるフック宛の手紙の中で引用した『私たちは巨人の肩に乗った小人である』という言葉をいつも興味深く思い出します。マジックにおいても、観客から拍手をもらうのも先人の発明や発見、研究があってこそ。僕らはその恩を、未来を担う子供達に受け渡すことにして、『マジックを通じて、科学に興味をもってもらおう』という選択をしました」。同番組は好評を博し、日本だけでなく、ヨーロッパ、北米、アフリカでも放送されている。「4千年といわれるマジックの歴史の中で、ほとんどのマジシャンは自分が考案したものだけでなく、過去に発明されたマジックを演じます。そのなかにはマジシャンとは無関係の研究者が発見した物理や科学の原理を応用したものたくさんあります。現代のマジシャンがそれを演じて、それを見た観客の誰かが、想像力を働かせて、それをキッカケに科学の世界に進み、将来に僕らをビックリさせるような発見をするかもしれない。微力ながら、そんなふうに世代を超えた知識と経験の循環の中に身を置くことを幸せに思っています」と、前田氏は言う。

今回のトークショーのテーマは、反物質とそれを作ることができる加速器、そして未来の加速器プロジェクトである国際リニアコライダー(ILC)。前田氏は、2003年に小柴昌俊東京大学特別栄誉教授のノーベル物理学賞受賞を契機に、カミオカンデやKEKB加速器などの施設を知ったという。「海外でマジックをするとき『日本から来たマジシャンなら、きっと優秀なはず』と期待されることがあります。その言葉の意味を最初はわかりませんでしたが、優れた研究者や研究施設が日本にあり、それが世界に評価されていることを知ってから、誇りに思い、そして感謝しています」。

トークショーの最後に、前田氏が大切にしている言葉としてあげたのが「夢を夢で終わらせない」だ。努力すれば夢は叶う。しなければ夢は夢のままで終わってしまう。観客に夢を見せてくれる数々のマジックは、夢で終わらせないための努力の賜物なのだ。この言葉はトークショー参加者にも強烈な印象を残した。高エネルギー研究者の夢の加速器ILCについて、前田氏はこう語る。「僕らのような研究者でない人間は『それが日常のなかで何の役に立つのか?』を考えてしまいがちです。しかし、知的な好奇心を満たすというのは何ものにも換えがたい行為だとも思っています。今までのように国家間で成果を競い合い、権利を主張し合うことは終わりにして、地球規模で考えればILCの建設が合理的で効率の良いモデルになることを期待しています」。

子供達が目をきらきらさせて積極的に参加してきたのがとても印象的だったと語る前田氏。「『子供は国の宝』という言葉を感じましたね」。トークショーの様子は、後日公式ホームページ(<http://www-conf.kek.jp/magic/>)から、動画配信が予定されている。

前田知洋 東京電機大学工学部卒。日本奇術協会クロースアップ委員長。ハリウッドのマジックの殿堂「マジックキャッスル」に日本人最年少で出演、また、全世界で100人だけのマジシャンが選ばれるという、名誉ある「マジックセミナー」にも招聘される。02年には「マジシャン・オブ・ザ・イヤー」受賞。日本を代表する、世界でも著名なクロースアップ・マジシャン。

最近の話題

■ ILC の国際会議、つくばで開催

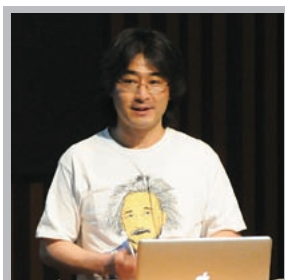
・ TILCO9 (4/17-21)

4月17-21日の5日間、つくば国際会議場(茨城県つくば市)で、「TILCO9-Joint Physics and Detector Workshop and GDE Meeting on International Linear Collider」が開催された。この会議は、リニアコライダーで行われる物理実験について、その内容や意義、実現可能性について世界の科学者間の共通認識を得るために1999年から実施されている国際ワークショップの第11回目。また、同時開催で、ILC加速器の設計やコスト評価について検討する、ILC国際共同設計チーム(GDE)の会議も行われた。世界中から215名の研究者が参加し、高エネルギー物理学者と加速器研究者が一同に会した。

会議開催に合わせ、一般向けトークショーや、高校生向け実験教室も行われ、非常に内容の濃い5日間となった。

・ 素粒子物理学スペシャルトークショー (4/18)

素粒子物理学スペシャルトークショー「反物質の消滅は宇宙史上最大のマジック？」が4月18日に実施された。村山斉IPMU機構長の講演「反物質はどこに消えたのか？」では、人気のアニメキャラクターを使った物質、反物質の説明に、子供達の歓声が上がった。



講演中の村山氏

樋口岳雄KEK助教とクロスアップ・マジシャンの前田知洋氏も加わった後半のトークショーでは、5月公開の映画「天使と悪魔」の紹介や、反物質を世界一「量産」している加速器KEKBの解説、お札を使った「エネルギー保存の法則」マジックなどが披露され、参加者は素粒子物理とマジック、両方の不思議を堪能した。質疑応答では、「反物質はどうしてできなければいけなかったのですか？」など、子供達からの鋭い質問に、研究者がたじろぐ場面も。科学技術週間の期間中ということもあり、親子連れを中心に、約500名が来場した。その6割以上は、素粒子物理のイベントへの参加が初めて。「物理について知識があまりない私にとってもとても楽しく分かりやすく、素晴らしい時を過ごすことができました」、「素敵なトークが聞いて本当に楽しかったです！反物質という存在を少し身近に感じられました」など、素粒子物理の魅力に目覚めた参加者も多かったようだ。

・ 高校生と先生のための物理実験教室「e-lab」(4/19)

4月19日には、高校生と先生のための物理実験教室「e-lab」が開かれた。e-labは、1999年に米国ハンプトン大学のケン・セシル氏らを中心とし、アメリカではじまったもの。日本では、昨年の仙台での開催に続き、二度目。今回、つくば近郊の高校から9名の高校生と教師が集まった。セシル氏、ロバート・ペーターソン氏(米国フェルミ国立加速器研究所)、ジェレミー・パシュケ氏(米国ヨーク高校)の指導のもと、宇宙から飛来する宇宙線の数を数えるカウンターと呼ばれる装置を



e-labの様子

自分達で実際に組み立て、宇宙線の観測を行った。そして、観測データをパソコンで解析し、結果をまとめ、発表を行った。ここで製作した装置は、e-lab終了後は茗溪学園高等学校(つくば市)に置かれる。これまでにe-labに参加した世界中の学校はネットワークでつながっており、それぞれが測定したデータは世界中の至るところで見ることができる仕組み。つくばe-labの世話人、KEKの栗原良将氏は、「参加者は実際の測定器をつくる楽しさを実感できたようです。自分の高校に戻ってからe-labを継続して行って欲しいと思います」と述べた。

■ 東北に産官学の ILC 研究会発足

4月22日、「東北加速器基礎科学研究会」の設立総会が仙台市で行われた。この研究会は、ILC実現に向けた環境整備を目的として、東北大学の井上明久総長、東北経済連合会の幕田圭一会長が発起人となり、東北の産官学が一体となって設立したもの。ILCが持つ学術的意義と国際研究機関などの受け入れ環境を検討するとともに、地域におけるプロジェクトへの理解促進や協力を得るための活動を推進していくという。同様の研究会は、平成19年10月に、佐賀・福岡両県でも設立されており、ILCをはじめとする基礎科学の意義、先端加速器の将来や社会生活への波及などが検討されている。

■ 中国で ILC カロリメータスクール開かれる

4月22-26日、中国北京の中国高等科学技術中心(CCAST)で、ILCカロリメータ*スクールが開かれた。学生らは、カロリメータの基礎や、ILCをはじめとする、将来の加速器で使われるカロリメータについての講義を受けた。スクールの主催者、ローマン・ポシュ氏(仏・オルセー加速器研究所)は、「カロリメータの基礎



CCAST、清華大学、中国科学技術大学からおよそ40名の大学生や大学院生、博士研究員が集まった

から講義できたのでよかったです。積極的な学生が多く、休憩時間にもたくさんの質問を受けました。このスクールをきっかけとして、一人でも多くの学生がカロリメータの研究開発に関わってくれるのを期待しています」と述べた。スクールを主催した高原守氏(清華大学)は、「数年後にまたこのようなスクールの開催を検討しています」と、語った。

*測定器の一つ。主に電荷を持っていない粒子のエネルギーを測定する装置。

カレンダー

イベント名	期間	場所
日仏素粒子物理研究所ワークショップ	5/20-21	KEK(つくば)
偏極陽電子ワークショップ2009	6/23-26	リヨン(フランス)

ILC関連記事など

掲載日	媒体	内容
4/27	フジサンケイ ビジネスアイ	加速器誘致へ 東北に研究会
4/23	河北新報	超大型加速器 東北誘致へ研究会 産官連携し発足
4/18	読売新聞(岩手)	宇宙の起源解明 巨大実験施設誘致へ

KEKの国際貢献

KEKには、毎月世界各地から学生や研究者が訪れ、ILCの為の共同研究を行っています。

