



## サイエンスから生まれるイマジネーション

科学はサイエンス・フィクション (SF) を生み、SFは科学者を生む。一研究者を志した理由としてSF小説やアニメの存在を挙げる研究者は少なくありません。「鉄腕アトム」のお茶の水博士や、「スター・トレック」のミスター・スポック。登場人物へのあこがれが、「科学者」を生業として選択させる原動力になったのです。では現在もそうなのか？というところと事情は変わってきているようです。



SF小説「神様のパズル」  
(画像提供:ハルキ文庫)

「今SFは衰退期。読者の年齢層も高くなっている」と語るのは、加速器が登場させたSF小説「神様のパズル (ハルキ文庫)」の著者である機本伸司氏。この機本氏の代表作は、2006年5月の発表以来、文庫で14刷を誇るロングセラー。この本のテーマは宇宙論ですが、機本氏は、以前にも宇宙論をモチーフにした習作を書いています。「宇宙の果てで宇宙を考える、みたい

な話で、書いた本人にも何だかよく分からない話になってしまいました(笑)」その反省もあって、より身近な世界で宇宙を考える話にしようと「ホームセンターで買えるもので宇宙をつくらうとする、という構想にしたのです。でも、ちょっとリサーチをしたところでこれは無理だな、と。そこで加速器が登場させました」。機本氏は、甲南大学理学部出身。神様のパズルは、専門家が読んで、かなり物理に詳しい人の作品と思われる内容ですが、実は「加速器についてはほとんど知りませんでした。内容については図書館で調べた程度。実物も、Spring-8の一般公開で見ただけです」とのこと。意外に、サイエンスとSFの間には、隔たりがあるようなのです。

この隔たりを少しでも縮めようとする様々な活動が始まっています。「科学とSFが交流を深めれば、そこから、新しいSF作品が生まれるかもしれない。そのことで、科学の現状を広く知ってもらうことができれば」と語るのは、高エネルギー加速器研究機構(KEK)の藤本順平氏。その藤本氏の呼びかけで実現したのが、SF作家を中心とするクリエイターグループの加速器見学会です。8月18、19日の2日間にわたり、総勢38名もの



KEKの超伝導施設を見学するクリエイターグループ

参加者が茨城県東海村の大強度陽子加速器施設 (J-PARC) と、KEKつくばキャンパスを訪れ、本物の加速器とその背後にあるサイエンスに触れました。見学会後に行われた意見交換会では、SFクリエイターらしい質問が飛び交いました。話題の中心となったのは、やはり「ビーム砲」。「マンガやSFにはビーム砲などが宇宙戦艦を破壊するシーンが出てくるが、実際に可能なのか？」という質問に対しての「磁場の関係で、宇宙でのビーム制御は難しい」や、「敵にビームを当てるためには、敵にビームモニターの位置情報を知らせてもらう必要があるだろう」等の科学者からの回答に、会場は盛り上がりました。

「友の会のメンバーもSFファンが多いのです。そこで、コミックマーケットに出典しようと考えました」と語るのは、国際リニアコライダー (ILC) 計画を応援する市



コミックマーケットに出典したILCの同人誌を販売するテーブル



素粒子戦隊 リニアコライダー (画像提供:リニアコライダー普及委員会  
<http://linearcollider.cocolog-nifty.com/blog/>)

民の団体「ILC友の会」代表の岩崎悦子氏です。ILC友の会は、ILC計画を「日本の科学の発展のため」に応援することを目的に設立されたファンクラブ。70名を超える会員が入会しています。コミックマーケットは、毎回550万人を超える人々が世界中から集まる世界最大の同人誌即売会。友の会は、8月17日のコミックマーケットに参加し、アンケート結果からILC研究者を分析した「研究者さんに聞いてみました」や加速器見学レポートなど、バラエティ豊

富なコンテンツの同人誌を販売しました。同日にやはりコミックマーケットで同人誌を販売したILCの応援活動を行っている「リニアコライダー普及委員会」(代表:藤野将生氏)では、さらに面白い試みを始めました。普及委員会で「素粒子戦隊リニアコライダー」というフラッシュアニメを作成し、Web上に公開したのです。「まずはリニアコライダーという名前を知ってもらうことが必要だと思ったのです」と語る藤野氏。素粒子戦隊は、こどもの科学離れと戦う戦士、とのこと。「今後、KEKとも協力して、短いアニメーションで素粒子物理学を楽しめるコンテンツを作っていければ、と考えています」(藤野氏)。

昨年9月には、日本SF大会でSF作家と科学者



国際ガンダム学会準備会議の様子

が議論するシンポジウムが行われました。先月には「国際ガンダム学会」の準備会議が広島で実施されるなど、サイエンスとSF、双方の対話が活発に行われつつあります。「科学も、SFもそれに触れた人のイマジネーションを喚起する力があると思います」(藤本氏)。このような活動から、新しい科学者や、新しい作品が生まれることが期待されます。

## 最近の話題

### ■世界最大の加速器、始動

スイス・ジュネーブ郊外の欧州合同原子核研究機構(CERN)で建設が進められてきた、周長27kmの巨大加速器「大型ハドロンコライダー(LHC)」が9月10日、陽子ビームが一周するという、記念すべき瞬間を迎えました。加速器を制御する中央制御室の様子はインターネットで世界に配信され、各国から集まった多くの報道関係者が、LHC稼働の様子を伝えました。LHCではこれから2ヶ月ほどかけてビーム制御の調整を行い、年末には5兆電子ボルトまで加速した陽子ビームを用いた実験を開始します。ものに質量が生まれる起源となるヒッグス粒子や、宇宙の中の暗黒物質の候補となる超対称性粒子の発見など、物理学を進歩させる様々な発見に期待が高まります。

### ■山本明氏、米国電気電子学会応用超伝導貢献賞を受賞



山本明氏

ILC国際共同設計チーム(GDE)プロジェクトマネージャーの山本明氏が、応用超伝導分野での功績に対して贈られる「応用超伝導貢献賞」を受賞しました。この賞は、山本氏の永年にわたるLHC等の高エネルギー加速器、様々な素粒子物理、宇宙粒子物理実験分野における応用超伝導技術開発への貢献と、高強度アルミ安定化超伝導線材等の先進的開発の推進におけるリーダーシップへの功績を称えるもので、8月18日からシカゴで開催された2008応用超伝導会議(ASC2008)の冒頭で授与式が行われました。

### ■横谷馨氏 GDE アジア地区チーム新代表に

KEKリニアコライダー計画推進室長の横谷馨氏が、2008年8月よりILC GDEアジア地区チーム新代表に就任しました。横谷氏は、2005年の設立当初より「加速器リーダー」としてGDE幹部会に参加してきました。就任にあたり横谷氏は、「アジアは、全体としてのまとまりが不十分。長い目でみた加速器技術・超伝導技術の進展をはかることが大切です」と述べています。前任の野崎光昭氏(KEK)は、「今後も横谷氏とともに、加速器科学のアジア連携推進活動の強化に取り組みます」と語りました。



横谷馨氏

## お知らせ

### ■第2回「先端加速器」科学技術シンポジウム 「LHCとJ-PARC - 始動、世界最強の加速器 -」



最近の著しい加速器技術の進展は新技術革命を引き起こそうとしています。KEKでは国内の大学・研究機関および企業の方々に御参加頂き、先端加速器技術の開発状況と、そのもたらす社会へのインパクトに関するシンポジウムをシリーズで開催しております。第2回は、9/10に稼働を始めたLHCと、J-PARCに焦点をあて、それら

が開く新しい物理と、それぞれのプロジェクトを支える先端加速器技術に関する講演で構成されております。奮ってご参加ください。

### 第2回「先端加速器」科学技術シンポジウム 「LHCとJ-PARC - 始動、世界最強の加速器 -」

主催：KEK  
日時：2008年9月25日(木) 13:00～  
場所：一橋記念講堂(東京都千代田区一ツ橋2-1-2 学術総合センター2階)  
参加費：無料 ※当日参加も可能です。  
<http://www-conf.kek.jp/ADACC08>

—ご来場に関する注意点—

会場の一橋記念講堂では安全管理上より入り口にて、守衛の方が全ての来訪者について身分証明(免許証など)のご提示をお願いしているとのことです。当日は身分証明のご提示をお願い致します

## カレンダー

イベント名	期間	場所
第2回「先端加速器」科学技術シンポジウム	9/25	一橋記念講堂(東京)
ILCアジア技術開発セミナー	9/29-30	慶北大学(韓国)
超伝導加速器技術会議(TTC)	10/20-23	ニューデリー(インド)
ILC GDE 全体会議	11/16-20	シカゴ(米国)
リニアコライダーワークショップ2008	11/16-20	シカゴ(米国)
ILC GDE 全体会議	'09/4/17-21	つくば(茨城)
ACFA リニアコライダーワークショップ	'09/4/17-21	つくば(茨城)

## ILC関連記事など

掲載日	媒体	内容
8/26	ニュートン	LHC始動! 物理学は新たな時代へ
8/8	科学新聞	日本主導で「国際リニアコライダー計画」を—超党派議員連盟発足—
8/8	朝日新聞	超大型加速器へ超党派議連
7/31	日本経済新聞	超党派議連を7月31日に設立

## 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の為に共同研究を行っています。

今月の滞在者			
0	1	0	4
国/地域から			名