

## WPI 平成25年度現地視察

2013年9月5日、6日の2日間、Kavli IPMU 研究棟(初日)と本郷キャンパスの伊藤ホール(2日目)を会場としてWPIの平成25年度現地視察が行われました。今回は従来通りのWPI拠点としての進捗状況視察に加え、政府からの支援期間終了後、ホスト機関の東京大学がKavli IPMUの恒久化をどのように考えているかについての視察者側と東京大学及びKavli IPMU側の議論も行われました。このため、視察団は黒木登志夫プログラムディレクター、三田一郎プログラムオフィサー(Kavli IPMU担当)、新任の宇川 彰副プログラムディレクター、Kavli IPMU担当作業部会委員、WPIプログラム委員会から井村裕夫委員長、石田寛人委員、Robert Aymar委員、Richard Dasher委員、Ian Halliday委員、さらに安藤慶明文部科学省研究振興局基礎研究振興課長、岩淵秀樹同基礎研究振興課基礎研究推進室長ら文部科学省及び日本学術振興会WPI事務局からの同行者に加え、その他専門家など、総勢25名を数えました。



現地視察初日。司会をする三田一郎プログラムオフィサーと話を聞く視察団及びKavli IPMU研究者。

## 第6回Kavli IPMU 外部諮問委員会開催

2013年6月6日にKavli IPMUの第6回外部諮問委員会が開催されました。前回まで委員長を務めたRoberto Pecceiさんが退任されて、今回からはSteve Kahnさん(Stanford/SLAC)が委員長を務められ、他の出席委員はJohn Ellisさん(King's College London)、小島定吉さん(東京工大)、David Morrisonさん(UC Santa Barbara)、岡村定矩さん(法政大学)、Nigel Smithさん(SNOLAB)でした。

今回は、特にWPI拠点として日本政府からの10年間の支援に続く5年延長を得るための方策、さらにその後東京大学内で恒久的な組織として存続を図るための方策等について外部諮問委員会の助言を求め、これに対して各委員から多くの有益な示唆をいただきました。



村山機構長の概要説明を聞く小島委員、Smith委員、Ellis委員、Kahn委員長、岡村委員、Morrison委員(左から)。

## 河野俊丈主任研究員、2013年度日本数学会幾何学賞受賞

東京大学大学院数理科学研究科教授でKavli IPMUの主任研究員を併任する河野俊丈さんが「幾何学的量子表現に関する一連の研究」により日本数学会2013年度幾何学賞を受賞し、愛媛大学で開催された日本数学会2013年度秋季総合分科会において、9月25日に授賞式および受賞特別講演が行われました。

Kavli IPMUの数学研究者からは2011年度に斎藤恭司主任研究員(IPMU News No. 15、46ページ参照)、2012年度に戸田幸伸特任准教授(Kavli



河野俊丈さん

IPMU News No. 19、54ページ参照)が同賞を受賞しており、3年連続の受賞となりました。

## サイエンスカフェ2013『数学と物理で迫る宇宙の謎』開催

Kavli IPMUが多摩六都科学館との共催で毎年同科学館を会場として行ってきたサイエンスカフェが今年で5年目を迎え、『数学と物理で迫る宇宙の謎』を主題として3回に分けて開催されました。

第1回は、6月15日に理化学研究所主任研究員でKavli IPMU客員上級科学研究員を兼ねる初田哲男さんが「物質の構造：クォークの世界」と題して講演しました。満席となった会場で、初田さんの講演は物理学とはどのような学問なのか、そして物質とは何なのか、という根源的な説明から始まりました。クォークを模したカラーボールを使い素粒子の標準模型を説明するなど、初田さんの軽快なトークに会場は時折笑いに包まれました。この日のサイエンスカフェの様子は『クォークの最前線』として科学技術振興機構(JST)ホームページの動画ニュース <http://sc-smn.jst.go.jp/playprg/index/M130011063>でも紹介されています。



初田哲男さんの講演風景

第2回は6月22日にKavli IPMU 准教授の数学者、戸田幸伸さんが『宇宙の幾何学と対称性』と題して、幾何学の基本の説明から始め、後半は超弦理論などの理論物理学において幾何学が果たす役割について解説しました。数学と物理学の連携が宇宙の謎の解明に繋がっているKavli IPMUの研究の様子が伝わる内容で、真剣なまなざしでメモをとる参加者の姿が印象的でした。



黒板の前に解説する戸田幸伸さん

今年の最終回は7月6日に行われ、七夕前日ということもあり、多摩六都科学館のプラネタリウムドーム「サイエンスエッグ」を会場として、Kavli IPMU 准教授の前田啓一さん（現在、京都大学大学院理学研究科准教授）が「超新星一星の進化と宇宙の進化をつなぐ大爆発」と題して講演しました。前田さんは、迫力のある超新星爆発の再現アニメーションなどプラネタリウムドームに映し出される映像も交え、超新星爆発が宇宙のなりたち果たす重要な役割について語りました。また後半はカフェコーナーに会場を移しての質疑応答で、閉館時間直前まで途切れることなく質問する参加者の列が続きました。



白板を使って高校生の質問に答える前田啓一さん

サイエンスカフェ 2013の第1回と第2回は定員80名、第3回は定員100名でしたが、毎回多くの中学生、高校生の参加があり、若い世代の数学、物理学、天文学への関心の高さがうかがわれました。

#### 平成25年度SSH生徒研究発表会に出展—SuMIRe研究者による講演が好評—

Kavli IPMUは2013年8月7日と8日に神奈川県のパシフィコ横浜を会場として開催された「スーパーサイエンス

ハイスクール(SSH)生徒研究発表会」に展示ブースを出展し、また同発表会で8日に行われた『FIRST/WPI 研究者ライブ! Young×Young』でFIRST(最先端研究開発支援プログラム)SuMIReプロジェクト(IPMU News No. 10、42ページ参照)の若手研究者から、Kavli IPMU 助教の大栗真宗さん（現在、東京大学大学院理学系研究科助教）と博士研究員の西澤 淳さんが「すばる望遠鏡で『見る』暗黒宇宙」と題したミニレクチャーに登壇しました。

参加者230名という盛況で、講演開始前から用意された座席が早々に満席となり多くの立ち見が出るなか、会場に詰めかけた高校生からはすばる望遠鏡やHSC（本誌、40-43ページ参照）を使った今後の研究の展開についての質問に加え、大栗さんや西澤さんが研究者を志したきっかけや高校時代についてなどの質問も飛び出し、大盛況のうちに終了しました。



大栗さんの出身高校の生徒からの質問を聞く大栗真宗さんと西澤 淳さん（左から）

#### 人事異動

##### 再任

元Kavli IPMU 博士研究員の中山 優さんが2013年9月1日付けでKavli IPMU 博士研究員に再任され、次のように語りました。「一年ぶりにカルテッ



中山 優さん

クから Kavli IPMU に戻ってきました。最近では繰り込み群と時空の構造に興味があります。ちなみに、IJMPA と MPLA のエディターもしています。是非、Kavli IPMU からの論文の投稿を

お待ちしております。」

##### 転出

次の方々が転出しました。[括弧内はKavli IPMU在任期間です。]

Chang Kee Jungさん [2013年1月16日-2013年8月31日]、米国Stony Brook大学 (SUNY) から賜暇を得てKavli IPMU教授を務めていましたが、任期満了で同大学に復職。

前田啓一さん [2007年12月16日-2012年12月15日、IPMU助教、その後-2013年8月31日、Kavli IPMU 准教授]、京都大学大学院理学研究科准教授へ。

大栗真宗さん [2011年4月16日-2013年8月15日]、Kavli IPMU助教から東京大学大学院理学系研究科物理学専攻助教へ。

山崎雅人さん [2013年6月1日-2013年8月31日]、Kavli IPMU助教からプリンストン高等研究所博士研究員へ（なお、1年後にKavli IPMU助教に再任予定）。

大島芳樹さん [2013年4月1日-2013年8月31日]、Kavli IPMU博士研究員からプリンストン高等研究所博士研究員へ（なお、1年後にKavli IPMU博士研究員に再任予定）。

Hanindyong Kuncarayaktiさん [2013年4月1日-2013年7月31日]、Kavli IPMU博士研究員からチリ大学天文学科博士研究員へ。

Charles Steinhardtさん [2010年9月1日-2013年8月31日]、Kavli IPMU博士研究員からカリフォルニア工科大学博士研究員へ。

Emir Gumrukcuogluさん [2010年9月16日-2013年9月30日]、Kavli IPMU博士研究員からイギリスのノッティンガム大学博士研究員へ。

Brian Feldsteinさん [2010年9月1日-2013年9月30日]、Kavli IPMU博士研究員からオックスフォード大学博士研究員へ。