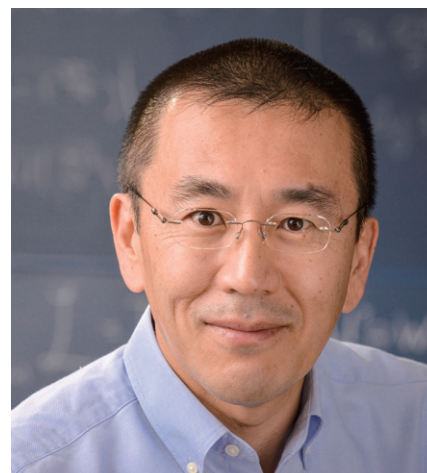


## 大栗 博司 おおぐり・ひろし Kavli IPMU 機構長



### Kavli IPMUにおける就任挨拶

Kavli IPMU の二代目の機構長になることを光栄に思うとともに、身の引き締まる思いです。

村山前機構長とは30年以上のお付き合いです。1980年代に東京大学の大学院生になられた時が初めて、その後1990年代にはカリフォルニア大学バークレイ校とともに教員を務めました。私は、この研究所には設立当初から主任研究員として参加しており、村山さんのリーダーシップの下で世界トップレベルの研究所に向けて成長し発展していく様子を間近で見えてまいりました。

この11年の間に、Kavli IPMU は数学、物理学、天文学において数々の重要な発見をし、国際的にもっとも魅力的な研究所となりました。学生や若い科学者を育成し、彼らの多くは世界各地の一流の大学や研究所で指導的な職を得ています。また、研究所の斬新で効果的な運営方法を導入し、日本の大学に新しい風を吹

き込んでいます。

それでも、Kavli IPMUがWPIプログラム支援の5年間延長に選ばれた時には、喜ぶとともに驚きました。Kavli IPMUが選ばれるべき理由は多く思いつきますが、最初の5つのWPIセンターのなかで、もっとも「役に立たない研究」をしていることも紛れもない事実です。私たちがここでやっている基礎研究を、日本政府が重要なものであり支援し続けなければいけないと認めたことは、素晴らしいと思います。

基礎研究の支援は長期的にはよい投資であり、好奇心に駆られた研究が多くの配当をもたらすことについては、さまざまな証拠があります。

プリンストン高等研究所のアブラハム・フレクスナー初代所長は、1939年に発表した論考で、「人類に利益をもたらした重要な発見のほとんどは、役に立つためではなく、自分自身の好奇心を満たすために研究にかきたてられた人々によって成し遂げられた」と述べています。

もっと最近では、カリフォルニア工科大学のジャン＝ルー・シャモー前学長が—これは、私が直接お聞きした言葉ですが—「科学の研究が何をもたらすかを予め予測することはできないが、真のイノベーションは人々が自由な心と集中力を持って夢を見ることのできる環境から生まれることは確かである。一見役に立たないような知識の追求や好奇心を応援することは、わが国の利益になることであり、守り育てていかなければいけない」と述べています。道路や橋の建築を専門とする土木工学者であるシャモーが、役に立たない研究は国益にかなうものであり支援し続けなければいけないと語っているのです。

Kavli IPMUには、日本政府、東京大学、Kavli財団の支援の三本柱があります。今日は、Kavli財団からクリストファー・マーチン研究担当副理事長（暫定）にお越しいただいています。こうした支援を受け続けることがふさわしい研究所である

ためには、研究において大きな成果をあげ、また若手研究者が世界のリーダーとなるよう育成し、さらには研究所の組織改革を大学の中に広げて、日本の大学がグローバルな競争力を持つことにも貢献していかなければなりません。そのために、研究者や事務職員を含むすべての構成員が最高の力を出し切れる環境を作ることが私の仕事です。

役に立たない研究の効用は、私たちに当然のことに思えるかもしれませんが、この研究所の外の人たちにはそうではありません。あらゆる機会をとらえて、支援の三本柱や社会全体に基礎研究の重要性を伝え、私たちの成果を広報していくことも、私の務めと考えています。

4年前、高等研究所のピーター・ゴダード前所長が Kavli IPMU を訪問された時に、村山さんと鼎談をしました。そのときの口述記録は、*Kavli IPMU News* に掲載されています。<sup>\*</sup> 彼が語ったことで、私の心に

<sup>\*</sup> 「村山齊と大栗博司、ピーター・ゴダードと語る」、*Kavli IPMU News* No. 26, June 2014, p. 52 – 57 および No. 27, September 2014, p. 36 – 41.

刻み込まれていることが二つあります。

ひとつは、真の学術的研究施設はその使命を忘れてはいけないということです。

Kavli IPMU は大きな成功をおさめ、資金においても人的資源においても多くの支援を受けています。恒久化も実現し、将来は安定しています。数多くの研究成果を挙げ、高い評価を得ています。そのため、さまざまな魅力的な提案が舞い込み、またできそうなこともたくさんあります。しかし、私たちにできることは限られています。よさそうなことを何でもするのではなく、私たちがその可能性を信じて本当にやりたいと思う研究目標を注意深く選び、私たちの資源を最も効率的に活用し、計算されたリスクを取って、やるからには最高の成果を目指すべきです。そして、こうした選択は、研究所の使命によって導かれなければなりません。

Kavli IPMU の成功の一因は、「宇宙の最も深淵な謎を解く」という使命にあります。宇宙はとてつもなく

大きく、私たちのすべてがすっぱり収まります。数学、物理学、天文学などの様々な側面から研究することができ、その各々で大きな成果を得ることができます。

私自身の研究もこの使命に影響されてきました。私は弦理論の研究者ですが、Kavli IPMU に関わってきたことで自分の研究が宇宙の問題にとってどのように重要かを自問することになり、私の研究の方向もこれによって変化してきました。

私は、高校生の時にアンリ・ポアンカレの書いた『科学と方法』と題した本を読み大きな影響を受けました。この本の終わりの方で、彼は「大きな成果を生む研究と、そうでない研究があるのは、なぜか」と自問します。より大きな成果を生む研究がしたい。では、それをどのようにして見つけるかという問いかけです。

ポアンカレの結論は、よい研究の方向というのは、より幅広い分野に影響を与え、その発展を触発するものであるというものでした。彼は、「こうした方向に科学が発展していくと、それらを結びつけるものがよ

り鮮明に表れてくる—普遍科学の地図である」と述べています。彼は、そうした科学を「湧水が流れ出し、4つの盆地を満たすスイスのサンクト・ゴットアルド峠」に例えています。最近のグーグル流の表現では、ページランクの高い科学というところでしょうか。

Kavli IPMUは、ポアンカレの教えを実現する理想的な環境にあります。宇宙についての基本的な疑問を解くという使命は、私たちの研究を大きな視座でとらえることを可能にします。宇宙の問題は、数学者、物理学者、天文学者の連携を導き、その間の関係—普遍科学の地図を明らかにします。私たちの使命が、私たちを結びつけている。私は、こうした共同研究が育む環境を支えています。

私たちとの鼎談で、ゴダードさんからもう一つ学んだことは、学術研究所のタイムスケールについてです。\*

IPMUは村山さんのビジョンから始まり、これは過去11年の間素晴らしく機能してきました。今のとこ

ろ、このモデルを変える必要は思い当たりません。しかし、それに満足しているわけにはいきません。11年前に始めた研究プロジェクトのいくつかは成熟し、その成功に立った新たな可能性を開拓する時期にきています。今年、Kavli IPMUは東京大学内で正式な恒久的資金を有する恒久機関となりました。国際的な評価も高く、多くの優秀な科学者がKavli IPMUで研究をすることを望んでいます。そのため、これまでできなかったことも、できるようになりつつあります。過去11年の間に達成したことを振り返り、私たちの資源と機会を生かして将来の計画をするよいタイミングだと思います。

私たちの研究の方向は、私たちの科学スタッフが作り上げていくものです。11年前にKavli IPMUがゼロから一人も建物もなく—始まったときとは大きく異なります。今や、私たちの最も大きな財産は人です。私は、先月のはじめからすでに25名以上の科学スタッフや事務スタッフと面談をし、彼らの夢を聞き、新しい可能性について学び、それをいか

にして支援していけるかを相談してきました。これは今後も続けていくつもりです。こうした対話から、今後10年間の長期戦略計画を作成する予定です。

最後に、多様な背景を持つ人々を受け入れる環境を約束したいと思います。宇宙の最も基本的な疑問を解くという私たちの使命を達成するためには、私たちが各々を尊重しあい、ハラスメントのない職場環境を守り、自らの先入観や思い込みに注意を払う必要があります。こうしたのびのびとした知的環境の下でこそ、大胆なアイデアが奨励され、多様な視点を取り入れた緻密な議論によって形になっていくのです。また、科学者が自由に集中して考える空間を与えることで、研究の新しい方向が開拓され実現していきます。

これまで誰も行ったことのない場所に、果敢に進もうではありませんか。

Kavli IPMUの12年目によくこそ。皆さんと共に働くことを楽しみにしています。

## 村山 斉 むらやま・ひとし

Kavli IPMU 前機構長



Kavli IPMUは五神総長のコミットメントによる東大のサポート、文科省からの資金、カブリ財団など民間からの『支援の三本柱』で、今年4月からやっと恒久的な資金を持っているという意味での恒久的な組織になりました。恒久的な研究所は当たり前ですが定期的にリーダーシップの交代がおきます。また、創設期と安定期では、必要なリーダーの資質は違います。そして研究所がうまくいっているときこそ、初代リーダーの引き際だと考えました。WPIの最終審査が2021年の秋にあることを考えると、今交代しないと次の機構長の実績づくりもむずかしくなります。私から次へとバトンタッチするのは、この時期が最善です。もちろん個人的にも日米往復の大変さと、アメリカの家族との距離もずっと気になっていました。総長へそう進言したところ真剣に受け止めていただき、相原副学長のもとに選考委員会を立ち上げ、最終的に大栗さんが候

補として決まりました。私から見て、彼以上の素晴らしい候補は思いつきません！研究面での業績、マネジメントの経験、一般社会への情報発信、国際的な評価、すべての面で完璧な候補です。しかもカリフォルニア工科大学がオープンハイマーにすら認めなかった50:50の任用を史上初めて認めてくれたのです。これは日本の科学研究にとって、またとない好機になったと思います。安心してすべてをまかせられます。

## マイケル S. ターナー Michael S. Turner

シカゴ大学 カブリ宇宙物理学研究所長



11年前、村山 斉さんは日本では前例のない大胆な理想を掲げた研究所を創設しました。私たちの住む宇宙の深遠な謎の解明に向けて、世界中から数学者と天文学者と物理学者を結集するためです。村山さんはIPMUを世界的な研究センターとす

ることに成功し、そして6年前にはIPMUを世界一流のカブリ研究所ファミリーの一員としました。この度、日本出身で世界有数の超弦理論研究者、大栗博司さんが次期機構長として任命されたことにより、村山さんは将来を見通した展望を持つもう一人

の研究者にIPMUを引き継がれました。私たちKICP (Kavli Institute for Cosmological Physics、カブリ宇宙物理学研究所)の研究者は村山さん、およびカブリIPMUとの協力により恩恵を受けてきましたが、今後は大栗さんとの協力を楽しみにしています。



Kavli IPMU 11周年記念の集合写真。

Message