

小宮山 宏 (こみやま・ひろし)

東京大学総長

この度、世界トップレベル国際研究拠点プログラムのひとつとして本学の「数物連携宇宙研究機構 (IPMU)」が選ばれ、過日、発足したことは誠に喜ばしい限りです。

すでにわが国の大学は国際的な競争のただ中に置かれています。教員、学生、スタッフなど大学を構成するすべての人材が一流にならないければ、この競争に勝ち残ることはできません。私がその重要な鍵のひとつと考えているのは「大学の国際化」です。

IPMUが設置されるのは、本学が国際化を推進するモデルキャンパスと位置づける柏国際キャンパスです。柏国際キャンパスには、すでに外国人向けのサービスを行う「柏インターナショナルオフィス」が開設され、生活情報の提供や日本語研修などさまざまなサービスを提供しています。また、外国人研究者が居住するための「柏インターナショナルロッジ」も建設する予定です。

このような環境に、世界トップレベルの研究者が集うIPMUが設置されるのです。米国から招聘した若きリーダーの村山斉機構長の下、本学をはじめ世界中から物理学と数学のトップレベルの研究者がこの地に集います。宇宙の創成は「ビッグバン」から始まったと言われています。柏国際キャンパスに根ざす数物連携宇宙研究機構が、わが国の大学国際化のビッグバンになることを大いに期待しています。



渡海 紀三朗 (とかい・きさぶろう)

文部科学大臣

近年、優れた頭脳の獲得競争が世界的に激しくなっています。その中で我が国が科学技術水準を維持向上させていくためには、優秀な人材の世界的な流動の「環」の中に位置付けられ、世界中から優秀な人材が集まる研究拠点を我が国にも作っていく必要があります。

このような問題意識の下、文部科学省では、「第3期科学技術基本計画」や総合科学技術会議で策定された「イノベーション創出総合戦略」を踏まえ、本年度から「世界トップレベル研究拠点プログラム（WPIプログラム）」を開始することとしました。

本プログラムは、高いレベルの研究者を中核とした研究拠点構想を集中的に支援し、世界中の第一線の研究者が是非そこで研究をしたいと集まってくるような、優れた研究環境と高い研究水準を誇る「目に見える拠点」の形成を目指すものであり、本年度に5拠点を採択したところです。

貴大学の「数物連携宇宙研究機構」は、数学、物理学、天文学等の英知を結集して現代基礎物理学の最重要課題である暗黒エネルギー、暗黒物質、ニュートリノ、統一理論（超弦理論や量子重力）等の研究を進め、素粒子に働く力や重力の起源と時空構造との関係を明らかにし、宇宙の起源と進化の解明を目指すものであり、今後の基礎物理学の発展に大きな寄与が期待されます。これまで貴大学が培ってきた「力」と新たに加わる世



界トップレベルの研究者の方々がもつ「力」を、若きリーダーである村山拠点長の強力なリーダーシップによって融合させ、「目に見える世界トップレベル研究拠点」を確実に実現していくとともに、我が国における科学技術システム改革の先駆けとして、大きなインパクトを持つ活動を展開していただきたいと期待しています。

Message

サー・マイケル・アティヤー

Sir Michael Atiyah

21世紀における数学と物理学

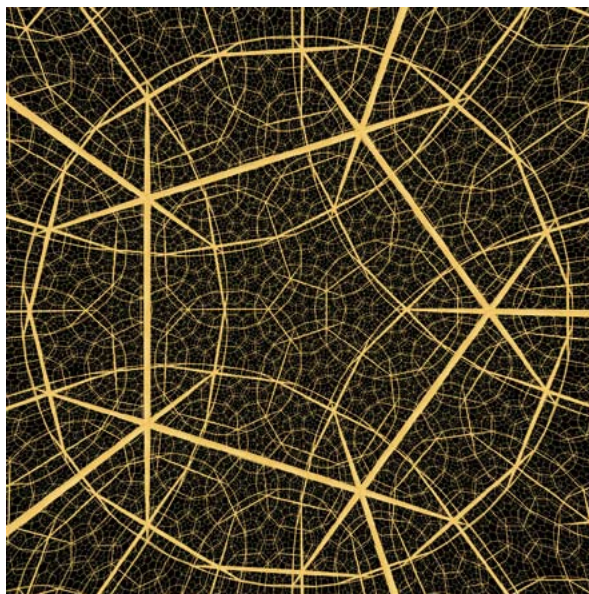
過去30年以上にわたり、数学の最先端の分野で目覚ましい交流が行われてきました。それに伴い、広義の幾何学の分野は、最新の量子論の発展に深く関わってきました。そして現在、数学と物理学の両方の分野でその成果が見られ、新世代の若い研究者たちが数学という共通言語を学び、彼らは共に研究を進めるようになりました。

この数物連携の研究は依然として隆盛期にあり、これはこれから先もさらに続くものと考えられます。その結果として何が作り上げられるかは、まだはっきりとはわかりません。それは私たちが考えている宇宙像の根幹を揺るがすものかもしれません。いずれにしても、数学の分野に新しい視点を導くものになることは確かだと言えます。

現在は、物理学者と数学者の双方にとって活気に満ちた時代です。どちらも古い学問ですが、新たな活力が注入され、そして、次の世代には大きな挑戦が待っていることでしょう。



エジンバラ大学、ケンブリッジ大学、オックスフォード大学、プリンストン高等研究所の教授を歴任。また、ケンブリッジ大学トリニティーカレッジ元学長、王立協会元会長、ニュートン数理科学研究所初代所長。数学に対する革命的な業績により1966年にフィールズ賞、2004年にアーベル賞受賞。その他多数の受賞歴。



デイビッド・グロス

David Gross

東京大学における数物連携宇宙研究機構（IPMU）の設立を、心よりお喜び申し上げます。

現代科学の最も心躍る問題の解決に集中し、数学を実験的・理論的素粒子物理学および宇宙論と融合するという決断、IPMUの卓越した力強いリーダーシップ、そして日本政府の手厚い支援。これらすべてが世界トップレベルの成功へと導く兆しと言えるでしょう。

私をはじめとしたカブリ理論物理学研究所のスタッフ全員が、IPMUの創設にお祝いを申し上げます。そして、実りの多い共同研究と健全な競争関係が築けることを期待しています。



現在、カリフォルニア大学サンタバーバラ校にあるカブリ理論物理学研究所長。強い相互作用の理論における漸近自由性を発見し、デイビッド・ポリツァー、フランク・ウィルチェックと共に2004年のノーベル物理学賞を受賞。

ソール・パールミュッター

Saul Perlmutter

このたびは東京大学に数物連携宇宙研究機構（IPMU）が設立されると伺い、たいへん素晴らしいことだと思っています。暗黒エネルギーや暗黒物質といった不思議な新しい未解決問題がそろっているこの時期に、このような研究機構を設立することは、宇宙の基本的な物理学研究に大きく貢献する絶好の企画だと思います。

このような活気のある分野に、日本人の科学者が主導権を発揮する機構を立ち上げることは偉大なことです。IPMUは、この分野の発展に重要な役目を果たす国際共同研究を盛り上げることでしょう。

東京大学の宇宙論や超新星の専門家と長年共同研究を行ってきた者として、私は今後10年間にIPMUを舞台として胸躍る機会があり、発見があることを楽しみにしています。なぜなら、今や宇宙は新たな驚きと洞察をもたらしてくれるのですから。IPMUの設立に際し、心よりお祝い申し上げます。



現在、ローレンス・バークレー国立研究所教授。超新星-宇宙論プロジェクトを企画し、1999年に宇宙が加速膨張していることを明らかにした。2002年ローレンス賞（物理学）受賞。

Message