

# 起源への問い

宇宙・地球・生命.. その起こりはどのようなものだったのでしょうか。私たちは歴史のなかで、たえずこの問いに向き合ってきました。本講演会では宇宙・地球・生命の起源について、現在どこまで解き明かされているかその最先端のサイエンスをわかりやすくお話しするとともに、起源を問うとはどういうことなのかという根源的な話題について、サイエンティストと哲学者が対話します。



## プログラム

### 物理学からみた宇宙の起源

大栗 博司 東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構主任研究員  
カリフォルニア工科大学教授

### 現在から過去を知る-45億年の時間旅行

廣瀬 敬 東京工業大学地球生命研究所長

### 古代ギリシア哲学から問う<sup>アルケー</sup>起源

納富 信留 東京大学大学院人文社会系研究科教授

## 鼎談

### 起源を問うとはどういうことか

入場無料  
要事前申込

1/22 Sun  
13:00-16:30

東京大学 伊藤謝恩ホール  
東京都文京区本郷7-3-1

参加費: 無料  
対象: 高校生以上  
定員: 400名(事前申込・抽選制)  
申込方法: <http://www.ipmu.jp/ja/2017origin>  
申込締切: 1月 9日  
抽選結果は1月10日にお知らせします。  
主催: 東京工業大学地球生命研究所 (ELSI)  
東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構 (Kavli IPMU)  
問合せ: [koukai-kouza@ipmu.jp](mailto:koukai-kouza@ipmu.jp)



image credit: <http://www.cepolina.com>, Archival Photograph by Mr. Sean Linehan, NOS, NGS

# 起源への問い

2017年1月22日(日) 13:00-16:30 (12:30 開場)

宇宙・地球・生命..その起こりはどのようなものだったのでしょうか？  
現在どこまで解き明かされているかをわかりやすくお話しするとともに、  
起源を問うとはどういうことなのか、サイエンティストと哲学者が対話します。

## プログラム

講演1 13:00-13:40

### 物理学からみた 宇宙の起源

宇宙に始まりがあったとする考え方は古代からありましたが、これを科学的な方法で検証することができるようになったのは過去1世紀のことです。宇宙物理学の観測技術が発達したことで、この20年の間に初期宇宙についての理解は飛躍的に進歩しました。  
本講演では、宇宙に始まりがあったこととする科学的な証拠を概観し、最新の観測と理論の伝える宇宙開闢の姿を解説します。

講師

#### 大栗 博司

Kavli IPMU 主任研究員  
カリフォルニア工科大学教授



1962年生まれ。京大物理学部卒業、東京大学理学博士。カリフォルニア工科大学理論物理学研究所所長およびカブリ冠教授。Kavli IPMU 主任研究員、米国アスペン物理学センター所長。アメリカ数学会アイゼンバッド賞、フンボルト賞、仁科記念賞、サイモンズ賞、講談社科学出版賞、中日文化賞などを受賞。アメリカ芸術科学アカデミー会員。『重力とは何か』、『大栗先生の超弦理論入門』、『数学の言葉で世界を見たら』など著書多数。専門は素粒子論。

講演2 13:45-14:25

### 現在から過去を知る — 45億年の時間旅行

プレートテクトニクス理論は、地球科学でおそらく初めての予言性を持った理論です。これは、長期間プレートが同じ方向に同じ速度で動いているという観測に基づくものです。逆に過去を推測することも可能です。ただし、この方法で遡れる時間は限られていて、地球ができた45億年前のことを知ることは不可能です。一方、地球内部に観察される異様な構造の中には、地球の中心に金属のコアが集積した時や、地球を覆っていたマグマの海が冷えて固まっていたプロセスでできたもの、と考えられるものがあります。これらを手掛かりに地球の成り立ちを紐解くことができるのです。

講師

#### 廣瀬 敬

ELSI 所長



1968年福島県生まれ。東京工業大学地球生命研究所(ELSI)所長・教授。専門は高圧地球科学。日本IBM科学賞(2007)、日本学士院賞(2011)、藤原賞(2016)を受賞。アメリカ地球物理学連合フェロー(2009)、アメリカ地球化学会フェロー(2014)、ヨーロッパ地球化学会フェロー(2014)。著書『できたての地球——生命誕生の条件』(岩波書店)。

講演3 14:45-15:25

### 古代ギリシア哲学 から問う起源(アルケー)

西洋の自然科学と哲学は紀元前六世紀にギリシアで生まれたとされています。そこで万物の「起源(アルケー)」が問われ、私たちの住む「宇宙(コスモス)」の成立を歴史的・原理的に探求する営みが始まりました。本講演ではその哲学探求を紹介しながら、起源から考える思考がどのような意味を持ち、現代の私たちの生き方や世界の見方などどのような可能性を示すのかを議論していきます。科学を超えてその基礎を求め「形而上学」について、「ある、ない」「なる(生成変化)」「一、多」「時間、永遠」「知る」「美」といった問題から考えます。そこから現代科学への新しい視野が拓けてくるのではないかと期待しています。

講師

#### 納富 信留

東京大学 大学院  
人文社会系研究科 教授



1965年生まれ。東京大学文学部卒業、同大学院人文科学研究科修士課程(哲学専攻)修了後、ケンブリッジ大学古典学部にてPh.D.修得。九州大学、慶應義塾大学を経て現職。国際プラトン学会会長。『プラトンの哲学—対話篇をよむ—』(岩波新書)、『ソフィストとは誰か?』(ちくま学芸文庫)など著書多数。専門は古代ギリシア哲学、西洋古典学。

## 会場

### 東京大学 伊藤謝恩ホール

東京大学 本郷キャンパス内  
住所：東京都文京区本郷7-3-1

東京メトロ東大前駅(南北線) 徒歩15分、  
根津駅(千代田線) 徒歩15分、  
本郷三丁目駅(東京メトロ丸の内線/都営地下鉄大江戸線) 徒歩10分



鼎談 15:30-16:00

### 起源を問うとは ということか 大栗博司, 納富信留, 廣瀬 敬

起源を問うとはどういうことなのか。サイエンティストと哲学者がざっくばらんに対話します。

懇親会 16:00-16:30

### 講師との ティータイム