

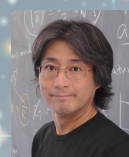
2015 カブリ賞受賞者一般講演会

THE  KAVLI PRIZE

2015 Kavli Prize Laureate Lectures

# 小さい穴を通る光、 増殖する宇宙

天体物理学、ナノサイエンス、神経科学の3分野において特に優れた業績をあげた科学者に贈られるカブリ賞。2014年度『宇宙のインフレーション理論の提唱』で天体物理学部門受賞、初来日となるグース教授と、『ナノ光学の革新』でナノサイエンス部門受賞、日本とゆかりのあるエベセン教授の貴重な講演を皆さんにお届けします。



司会進行

**村山 斉**

東京大学  
カブリ数物連携宇宙研究機構 機構長／  
カリフォルニア大学バークレー校教授



**光と金属と小さな穴が  
もたらした驚異の発見**

**トーマス・エベセン**

国際化学フロンティア研究センター長／  
ストラスブール大学高等研究所 所長、同大学教授



**インフレーション宇宙論  
この宇宙は唯一の宇宙なのか？**

**アラン・グース**

マサチューセッツ工科大学ヴィクター・ワイスコフ教授／  
同大学マーガレット・マックヴィカー ファカルティフェロー

2015.  
**10.31.SAT**

12:30-16:00 (12:00 開場)

品川 コクヨホール  
JR 品川駅港南口 徒歩 5 分

**入場無料** 高校生以上対象  
講演は英語ですが同時通訳が付きます

主催  
カブリ財団、ノルウェー科学アカデミー、ノルウェー王国大使館  
東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構

定員 **300 名**

お申し込みが必要です  
下記 URL からお申し込みください



<http://www.ipmu.jp/kavli-lecture>

応募締切：10月13日(火)  
応募多数の場合は抽選となります  
抽選の結果は詳細と共に10月16日(金)までに  
応募フォームに登録したE-mailアドレス宛に通知します

お問い合わせ

04-7136-5981 Koukai-kouza@ipmu.jp  
(東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構広報担当)

THE  KAVLI FOUNDATION



The Norwegian Academy of  
Science and Letters

  
NORWEGIAN EMBASSY

KAVLI  
**IPMU** INSTITUTE FOR THE PHYSICS AND  
MATHEMATICS OF THE UNIVERSE





## カブリ賞とは What's The Kavli Prize?

カブリ賞は、ノルウェー出身の米国人実業家で慈善家の故フレッド・カブリ氏が提唱し、2008年に米国カブリ財団、ノルウェー教育研究省、及びノルウェー科学アカデミーの共同事業として設立されました。2年に一度オスロで授賞式が行なわれ、各受賞分野に100万米ドルの賞金と、各受賞者にはメダルと賞状が贈られます。



## アラン・グース Alan H. Guth

マサチューセッツ工科大学ヴィクター・ワイスコフ教授／同大学マーガレット・マックヴィカー ファカルティフェロー

インフレーション宇宙論は、私たちの宇宙のもつ、一様性、質量密度、宇宙マイクロ波背景放射の電波の“ムラ”などの様々な特徴に対して、大変もっともらしい説明を与えます。インフレーション宇宙論にも色々ありますが、そのほとんどは私たちの宇宙は唯一の宇宙ではなく、恐らく無限の多元宇宙の一部であるということを暗示しています。

米国ニュージャージー州ニューブランズウィック生まれ。マサチューセッツ工科大学物理学博士課程修了。プリンストン大学、コロンビア大学、コーネル大学、スタンフォード線形加速器センター、マサチューセッツ工科大学准教授を経て、1986年より現職。専門は宇宙論。1981年に宇宙のインフレーション理論を初めて提案した。米国科学アカデミー及び米国芸術科学アカデミー会員。2001年ベンジャミン・フランクリン・メダル、2002年ディラック賞、2014年カブリ賞(天体物理学)他受賞歴多数。

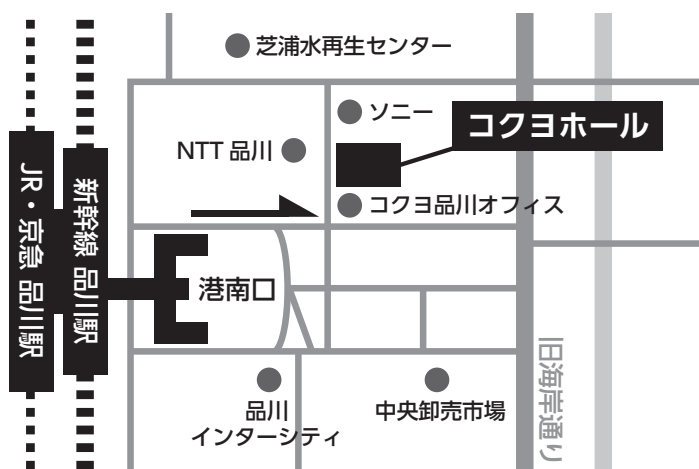


## トーマス・エベセン Thomas W. Ebbesen

国際化学フロンティア研究センター長／ストラスブール大学高等研究所長、同大学教授

材料にナノメートルサイズの構造を持たせると、特性が改善されたり、時には想像を超えるような特性が生み出されます。金属も例外ではありません。不透明な金属フィルムに微細な孔があると、入射光より強い光が透過したり、透過光が細く絞られたビームとして出てくるなど、予期しない光学的性質を色々生み出すことができます。このような不思議な特性は光と電子の共鳴状態との相互作用によるもので、金属に光の波長よりもかなり短いサイズの構造を持たせることにより制御することができます。この技術を応用して、ナノフォトニクス、光電子工学から分子センシング、生物物理まで、新たな可能性が広がります。

ノルウェー・オスロ生まれ。仏パリ第6大学物理化学博士課程修了。仏パリ第5大生物物理学、米ノートルダム大学放射線研究所、筑波大学、日本電気基礎研究所(現日本電気筑波研究所)、日本電気北米研究所、ストラスブール大学超分子科学工学研究所所長を経て現職。専門は物理化学。ノルウェー科学アカデミー、仏学士院科学アカデミー及びベルギー王立アカデミー会員。2001年アジレント欧州物理学賞、2009年欧州物理学会量子エレクトロニクス・光学賞、2014年カブリ賞(ナノサイエンス)他受賞歴多数。



## 会場へのアクセス Access

### 品川 コクヨホール

JR・京急品川駅

中央改札口より徒歩約10分・港南口より徒歩約5分

※会場にはお客様専用駐車場がございません。

公共の交通機関、または最寄りの公共駐車場  
(品川駅港南口公共駐車場 TEL:03-3472-7921)  
のご利用をお願い致します。