## サイエンスカフェの御案内

日 時 : 平成30年1月26日(金)19:00~20:30

場 所 :日本学術会議6階 6A-(1)(2)会議室

東京都港区六本木7-22-34

主 催 :日本学術会議

テーマ:「重力波」で探る宇宙の元素の起源

講 師 :田中 雅臣さん(自然科学研究機構 国立天文台 助教)

コーディネーター : 須藤 靖さん (東京大学大学院理学系研究科物理学専攻教授)

## 内 容:

2015年9月、初めて「重力波」が直接観測されました。重力波は1916年にアインシュタインが一般相対論からその存在を予言していたもので、まさに世紀の偉業といえます。初めて捉えられた重力波は宇宙に存在するブラックホールの合体現象によるもので、天文学にも大きなインパクトを与えました。この成果に対して2017年のノーベル物理学賞が与えられたことは記憶に新しいことでしょう。2017年8月には中性子星の合体からの重力波が初めて観測されました。その速報を受け、日本のすばる望遠鏡を含む世界中の望遠鏡が重力波を放った天体の電磁波による観測に成功しました。人類は初めて重力波を放った天体を目にしたのです。中性子星の合体は、金やプラチナ、ウランなどの重元素を作り出す現象としても注目されており、重力波と電磁波の共同観測によって宇宙における元素の起源の理解が大きく進もうとしています。

今回のサイエンスカフェでは重力波観測、そして重力波天体の電磁波観測の意義をお話しし、研究の最前線(と裏側)を紹介したいと思います。



## 【参加方法】

事前申し込みでの受付となります。

【参加費】無料 【定員】30名

## 【アクセス】

千代田線「乃木坂駅」 5番出口 徒歩 1分 http://www.scj.go.jp/ja/other/info.html