

私たちの宇宙は 量子揺らぎから始まったのか？

菅野 優美（九州大学理学研究院）

初期宇宙の理論であるインフレーション理論は、宇宙の構造や宇宙背景放射の温度揺らぎを、量子揺らぎから説明することに成功しました。しかし宇宙の起源が確かに量子揺らぎだったという証拠は未だに見つかっていません。そこでインフレーション理論が予言する原始重力波に着目します。原始重力波はインフレーション中の量子揺らぎから直接生成されます。重力波は物質との相互作用が弱いため、透過性が高く、インフレーション中に生成された際の量子性を保ったまま、現在まで伝搬してくることが期待されています。本講演では、この原始重力波の量子性を検出することで、初期の宇宙が本当に量子揺らぎから始まったかどうかを明らかにする方法をお話しします。

日時

2023年 3月 31日 (金) 17:30~18:30

会場

名古屋大学 東山キャンパス ES総合館 7階 理学シンポジア(ES635)

参加方法

会場に直接お越しいただくか、以下のZoom会議室に事前登録のうえ、オンラインでご参加ください。

オンライン参加登録用URL

<https://us06web.zoom.us/meeting/register/tZwtdeGpqzMjHdCMVylu319JSRX0DpiaSZ0g>



お問い合わせ：

名古屋大学 大学院理学研究科 QG研 柳 哲文 (yoo.chulmoon.k6@f.mail.nagoya-u.ac.jp)