

「宇宙はどこまでわかったか？」

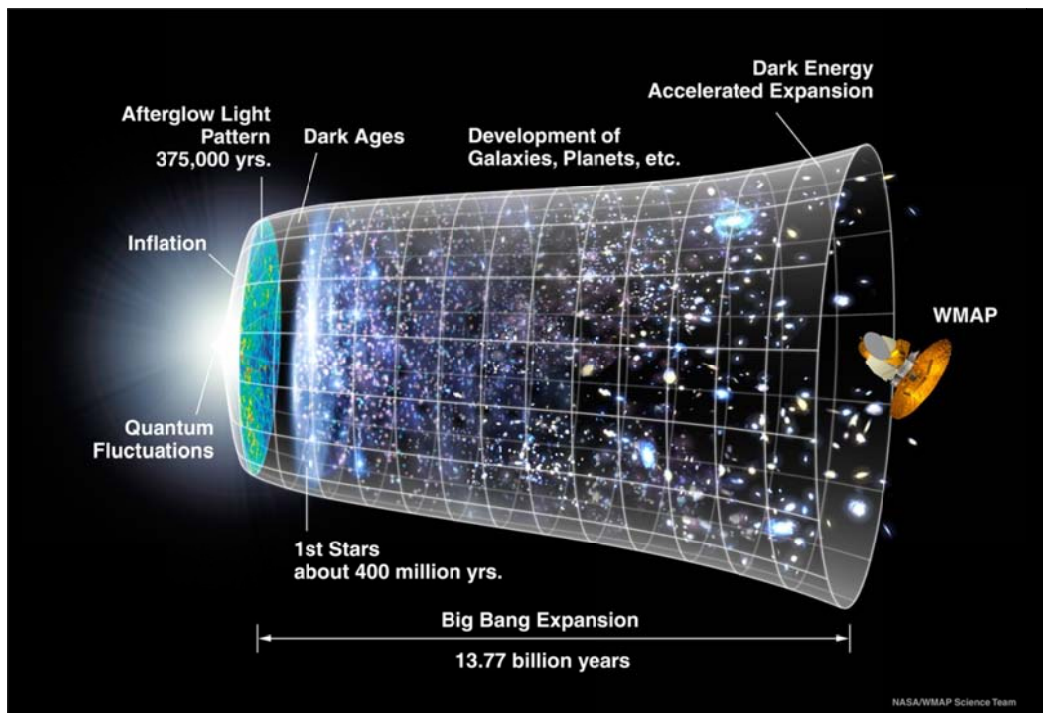
小林 努 准教授

立教大学理学部物理学科

日 時: 2013 年 4 月 6 日 (土) 11:30~12:30

場 所: 太刀川記念館 3 階 多目的ホール

「宇宙にはじまりはあったのだろうか?」「宇宙は何からできているのだろうか?」このような素朴で根源的な疑問を誰もが抱いたことがあると思います。宇宙の進化史を基礎物理学を用いて解き明かす研究分野を宇宙論と言いますが、近年、この分野は、理論的研究と精密な観測的実証とが見事に絡み合って目覚ましい進展を遂げています。そして、宇宙論の「標準モデル」が大筋では正しいことが確認された一方、物理学の根幹に関わるような大きな問題が私たちの前に立ちはだかっていることがわかったのです。例えば、宇宙の最初期にはインフレーションと呼ばれる空間の指数関数的膨張が起こったことはほぼ確実なのですが、その具体的機構を素粒子物理学の視点から特定することはできていません。また、現在の宇宙のエネルギー密度の 7 割以上は負の圧力をもった「ダークエネルギー」によって占められていることがわかっていますが、その正体は何なのか、まったく不明です。今回の新入生歓迎談話会では、このような宇宙論の現状についてお話しし、私が最近取り組んでいる研究の話も織り交ぜつつ、宇宙論研究の最前線付近までみなさんを案内できればと思います。



談話会後に新入生との懇親会がありますので、是非ご参加ください。昼食を用意しています。

談話会幹事 田口 真 (内線 2415 taguchi@rikkyo.ac.jp)