

研究タイトル:

標準宇宙論を超えたダークエネルギーの研究



氏名: 南岳 / Yue NAN E-mail: nan@tokuyama.ac.jp

職名: 助教 学位: 博士(理学)

所属学会・協会: 日本天文学会、日本物理学会、理論天文学宇宙物理学懇談会

キーワード: 観測的宇宙論、ダークエネルギー、重力理論、電子工学

技術相談

提供可能技術:

- ・宇宙物理学、宇宙論、一般相対論に関する理論や一般講演
- ・
- ・

研究内容:

標準宇宙論の枠を超えたダークエネルギー非一様性の研究

・標準宇宙論モデルでは、ダークエネルギーは宇宙の膨張を加速させる宇宙定数 Λ のように振る舞うと考えられています。

私は、ダークエネルギーの不均一性は存在するのか、また存在するとすれば、それが宇宙論的観測量や宇宙構造形成にどのような影響を及ぼすのか、という問いを通して、ダークエネルギーの本質を探究しています。また、この問題に限らず、観測的宇宙論の立場から、暗黒エネルギーや暗黒物質の本質・性質について、理論解析、数値計算、アナログ実験などの手法を用いて研究を進めています。

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)

名称・型番(メーカー)	

Exploring dark energy beyond the standard cosmology



Name	Yue NAN	E-mail	nan@tokuyama.ac.jp
-------------	---------	---------------	--------------------

Status	Assistant Professor
---------------	---------------------

Affiliations	The Astronomical Society of Japan, The Physical Society of Japan, RIRONKON
---------------------	--

Keywords	Observational Cosmology, Dark Energy, Gravitational Theory, Electronics
-----------------	---

Technical Support Skills	<ul style="list-style-type: none"> · Public lecture/theoretical support on science related to astrophysics, cosmology, general relativity, etc. ·
---------------------------------	---

Research Contents Exploring dark energy inhomogeneities beyond the standard cosmology

In the standard cosmological model, dark energy is assumed to behave like a cosmological constant, Λ , responsible for the accelerated expansion of the Universe.

I explore the nature of dark energy by asking whether dark energy inhomogeneities exist and, if so, how they influence cosmological observables and cosmic structure formation.

More generally, from the standpoint of observational cosmology, we investigate the nature and properties of dark energy and dark matter through theoretical analysis, numerical calculations, and analogous experiments.

Available Facilities and Equipment
