

# 理学の本棚 「銀河進化の謎 宇宙の果てに何をみるか」

02

嶋作 一大 (天文学専攻 准教授)

夜に満天の星を楽しむにはいくつかの条件がある。晴れていること、大都市から遠いこと…。第一に挙げるべきは、銀河の住人であることかもしれない。満天の星はすべて、われわれの住む銀河—銀河系—の星だからである。宇宙にはたくさんの、そして多彩な銀河が存在する。宇宙のどこにいても「満天の銀河」は楽しめるのである—望遠鏡さえあれば。本書は、銀河という天体について一般向けにやさしく解説したものである。

多くの銀河は長い歴史をもつらしい。観測が届いているもっとも過去、10億歳足らずの宇宙にも、たくさんの銀河が見つまっているからである。では、それらの銀河はいつ宇宙に現れたのか？どう進化して現在見られるような立派な姿に

なったのか？銀河進化は天文学の大きな謎である。

銀河は宇宙生物学にもつながりがある。生命は惑星で生まれ、惑星は星とともに生まれ、星は銀河で生まれるからである。われわれはなぜ今ここにいるのか？それに答えるには銀河を知らねばならない。

銀河は宇宙論にも欠かせない。宇宙が膨張しているという驚くべき事実は、銀河の観測からわかった。暗黒物質や暗黒エネルギーも銀河を用いて探ることができる。

ということで、Astronomy (天文学)、Biology (生物学)、Cosmology (宇宙論) は銀河のABC といえそうである。

本書と同じ UT Physics シリーズの「もの大きさ」(須藤靖著)と「宇宙137億年解読」(吉田直紀著)も銀河を扱って

おり、お奨めする。もちろん私の本棚にも (いただきものが) ある。



嶋作一大著「銀河進化の謎」東京大学出版会 (2008年) ISBN978-4-13-064103-6



■ オープンキャンパス 2012 教員による小柴ホール講演の様子