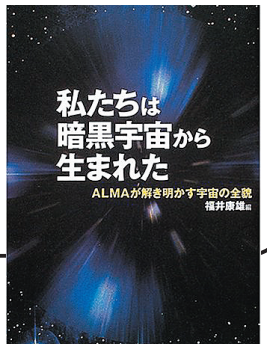
新 刊 書 評

「私たちは暗黒宇宙から生まれた」

ALMA が解き明かす宇宙の全貌

福井康雄[編]日本評論社（2004年12月15日刊行）
全216ページ　税込定価1400円　ISBN: 4535784264



出村裕英[1]

小柴昌俊氏の帯と巻頭特別寄稿が付いているこの新刊本は，国際共同プロジェクトALMAで何ができるかを，惑星・天文の各分野の識者・関係者がそれぞれの立場で語り，編集されたものである．ALMAとは，Atacama Large Milimeter/submilimeter Array（アタカマ大型ミリ波サブミリ波干渉計）の頭文字を取った命名で，先日の北大惑星科学会秋季講演会の場でもALMA太陽系ワーキンググループ発足会が開かれ，話題に上った．すばる天文台に続く大型プロジェクト計画として，どこかで話を聞いた人も少なくないだろう．

本書は，ふつうの章立てとは異なる，おもしろい構成になっている．7章8人によるトピック紹介の合間に挟まるのが，若手へのインタビュー記事『君もALMAプロジェクトに加わろう』と技術のコラム記事．そして最後に，国立天文台ニュース記事を加筆したアンデスの建設地リポートと，高校生•大学生向けの『宇宙・天文を学べる大学のリスト』が載っている．あれもこれもできるというトピック一覧だけではやや総花的な印象を受けかねないところを，若手への強いアピールを縦糸にしてうまく綴じている．未来を切り開こうという勢いでまとまった本で，非常に刺激的だ．これからこの分野の大学・大学院を選ぼうという高校生や学部生，その指導教員，そしてこの分野で学位を取ろうという大学院生に是非勧めたい一冊である．また，第一線の方達の最新成果のレビューは，教養的読み物としても充実している．

識者としてレビューして下さっているのは，1章『宇宙誕生』名古屋大学池内了氏，2章『銀河誕生』東北大谷口義明氏，3章『星誕生』名古屋大福井康雄氏，4章『惑星系誕生』国立天文台田村元秀氏・東京工業大学井田茂氏，5章『太陽系誕生』国立天文台渡部潤一氏，6章『生命誕生』東京薬科大学大島泰郎氏，7章『暗黒宇宙を照らし出す最新テクノロジー』国立天文台石黒正人氏，である．それぞれの分野の中心課題と最新の研究動向がわかりやすくまとめられ，ALMAによる検証目標例とそのインパクトが述べられている．

数ある観測手段の中で，大気中の水蒸気に吸収されてしまうために最後まで残されていた『ミリ・サブミリ波長帯』の超大型電波望遠鏡．地球上では，極度に乾燥した可能な限り薄い大気の高地観測を要求する．しかし，それを測るだけでこんなにもいろいろなことに決着がつけられるのか，と波及効果の広さに驚かされた．本惑星学会員の多くが興味を持つのは3－6章にかけてだろう．気になる箇所をつまみ食いしても十分面白い．特に，渡部潤一氏のまとめた惑星探査とのカップリングは非常にタイムリー且つ示唆に富むものである．本学会々員によるALMA太陽系ワーキンググループへのフィードバックの足がかりになることが期待される．

最後に，本書のタイトルについて．こんなにいろいろな時空間スケールの現象がALMAで一度に明らかにされることから，サブタイトルは誇張ではない．ダークと形容される正体の分からないものや領域がまだまだ沢山ある暗黒の宇宙に，各章『誕生の謎』に光を当てる私達自身が生まれたというのは…ありがちではあるが感慨深いものがある．

1. 会津大学コンピュータ理工学部