

V210b サイエンスブック「すばる望遠鏡とTMTで結ぶ新たな宇宙像」の制作

青木和光、岩田生、岡本桜子、小野寺正人、小山佑世、空華智子、中島静、安井千香子（国立天文台）

すばる望遠鏡とTMTの連携で期待される科学的成果と、それを得るための今後の戦略をとりまとめたサイエンスブックを制作した。制作にあたった世話人からその目的と概要を紹介する。制作には多くの方に編集委員・執筆者としてご協力いただいた。2019年秋季年会では同様の趣旨で企画セッションが実施された。

ファーストライトから20年を迎えたすばる望遠鏡は、主焦点観測機能を活かした大型サーベイをはじめとして今後も活躍が期待される。そして2030年代には、北半球で唯一の超大型望遠鏡としてTMTの本格稼働も予定されている。この特長をもった2つの望遠鏡を用いることができる日本の強みを活かしてどのような科学的成果が期待できるのか、という点にフォーカスした検討を2019年度に行い、その成果をサイエンスブックとしてとりまとめた。分野としては（1）系外惑星を中心課題にした太陽系および星・惑星形成、（2）銀河進化、（3）宇宙のダーク成分と物質の起源の3つに分け、多彩な話題をカバーしている（第3章）。その前提となる両望遠鏡の観測装置計画（第2章）、およびその連携を活かした研究を展開する道筋と望遠鏡運用（第4章）についてもまとめている。

このサイエンスブックを契機に、さらに議論が活発に行われることを期待する。