# V27b Sloan Digital Sky Survey: VII. First Light

土居 守（東大）、 The Sloan Digital Sky Survey (SDSS) Collaboration[a]

SDSS2.5-m 専用広視野望遠鏡にサーベイ用カメラを取り付け、最初に天の北極に向けたのは 1998 年５月８日のことである。翌５月９日に望遠鏡を天の赤道に向け”Transit Scan” による初の観測を行なった。この時点では望遠鏡のバッフルの一部が付いていなかったり、ほぼ満月の夜で非常に明るい背景光の下であったりしたが、4 秒角（FWHM）程度の星像が無調整で得られた。その後望遠鏡のすべてのバッフルを完成させ、また主鏡の傾きの調整を行なったりした後、５月２８日の暗夜に、SDSS 「ファースト・ライト」の画像を取得した。

「ファースト・ライト」において観測した方向はへび座およびへびつかい座の方向で、約１時間のスキャン２回分を取得した。星像はカメラ全体にわたって 1.4 秒角前後と、最初としては十分シャープなものであった。１時間でスキャンされる領域は約 20 平方度（５色）と CCD 画像としては非常に広いものであり、取得されたデータは２時間で約 40Gbyte にのぼった。星の限界等級は 22 等級（r’ バンド）前後と推定される。

年会においてはファーストライトの画像例、望遠鏡やサイトの様子などを中心に報告するが、ファーストライト以後も調整、試験観測などは進んでおり、それらの情報も適宜とりまぜてお知らせする。

[a]SDSS Collaboration については本シリーズの講演 I を参照