

Y13a **デジタル動画を用いた天文学の教育普及 2. 望遠鏡の組立・分解の動画教材**
渡辺謙仁、中村壮一、福江純 (大阪教育大学)

現在、山形大学などにおいて天文や星空の楽しみ方を教える星空案内人の資格認定講座が開講されている。この講座は、望遠鏡の仕組みや使い方から、星を人に説明する技能までを教授するものである。だが、望遠鏡の使い方などを e-Learning (オンライン学習) で教授するという発想は無かった。そこで、前回 (2008 年秋季年会 Y03a) 手始めに望遠鏡の使い方の解説動画を作った。今回はその続きとして望遠鏡の組立・分解の解説動画を作ったので、報告したい。

望遠鏡の組立・分解の様子を撮影した映像と、録音したナレーションを、Adobe Premiere で結合・編集した。その後、動画投稿サイトの YouTube やニコニコ動画で公開した。教材の製作に当たっては、「学習単位と学習項目」・「統合ビジュアル化」・「長期記憶への貯蔵のための意味的符号化」の概念を取り入れた。また、製作した動画は LMS (Learning Management System : 指導者による教材の保管・蓄積、学習者への教材の適切な配信、学習者の学習履歴や小テスト・ドリル・試験問題の成績などを統合的に管理するシステム) に入れ、大学のサーバからも配信する予定である。

今後は天体の導入の仕方の解説動画なども加え、教材をシリーズ化していきたい。