

Y08b 美星スペースガードセンターの多量画像データを使った教育活動（II）

西山広太、浅見敦夫、David Asher、布施哲治、橋本就安、磯部しゅう三、中野圭一、大島良明、寺園淳也、梅原広明、浦田武、吉川真（日本スペースガード協会）、横田孝夫（日本宇宙フォーラム）

岡山県美星町に日本宇宙フォーラムが建設した美星スペースガードセンター (BSGC) では、小惑星とスペースデブリの観測を行っている。観測は晴れば毎晩行い、取得したデータはすぐに解析し小惑星やスペースデブリ等の移動天体を検出している。検出した天体のデータはBSGCで1次処理を行い、小惑星については国際天文学連合のマイナープラネットセンターで、人工衛星やスペースデブリについては宇宙開発事業団で解析される。このような作業がBSGCの本来の業務であるが、小惑星の観測で取得された画像データを教育活動に利用する試みも開始した。

この教育活動は、BSGCで取得した画像を中学生・高校生等に配布し、小惑星探しをしてもらうものである。日本スペースガード協会では「スペースガード探偵団 - ホシは小惑星だ! - 」というプロジェクト名でこのような教育活動を検討してきた。そして、その最初の試みとして、「国際小惑星監視プロジェクト」(2000年の末から2001年3月)が、日本スペースガード協会、読売新聞社、ブリティッシュ・カウンシルの共同で開催された(プロジェクトの詳細については2001年春季年会で報告済み)。

今回は、この「国際小惑星監視プロジェクト」の130グループを越える参加者から寄せられた小惑星の発見報告(これにはもちろん小惑星でないものも多数含まれていた)を解析した結果について、特に検出されやすい小惑星や小惑星と誤認され易い画像ノイズなどの統計的な傾向について報告する。大きな傾向として、明るい小惑星ほど発見されやすいが、暗い側ではややその傾向がくずれていること、CCD画像上のdead pixelを小惑星と誤認して報告してきた例がきわめて多いことなどがわかった。また、今回の結果を踏まえ、BSGCの画像データを利用した教育活動の今後の方針についても報告する。