A26c SNOW returns: 超新星共同捜索プロジェクト

坂根悠介 (九大理)、山岡均 (九大理)、内藤博之 (西はりま天文台)、藤田康英 (久万高原天体観測館) ほか SNOW プロジェクト参加者

公開天文台による超新星捜索プロジェクト SNOW は、1990 年代後半に活動を開始し、その方針や経過に関しては年会 (1996 年春季、秋季、1997 年春季、秋季) や天文月報 (山岡他、1998 年 8 月号) で報告してきた。口径 60cm 以上の望遠鏡を有した公開天文台が数多く造られている中で、その公開天文台の利点を最大限に発揮できる範囲、近傍銀河がターゲットのアマチュア捜索者と、数 m クラスの望遠鏡で宇宙論的な距離の超新星を捜索する研究者との中間を狙い、主に銀河団コアの早期型銀河をメンバーで分担し効率的に捜索することで、核爆発 (Ia) 型超新星を発見し出現率を決定する事がサイエンスにおける目標であった。

公開天文台でのマンパワーの問題や、継続した観測の困難さのために、長い間 SNOW プロジェクトは休眠状態であったが、昨年以降、新たな転機が訪れた。すなわち、SNOW プロジェクトから派生した西はりま天文台における SNOW @site の一環で超新星 2007ig が、また久万高原天体観測館で超新星 2008L が発見されたのである。この発見を機に、天文愛好家からも SNOW プロジェクトへの関心が示され、彼らをとりこんだ活動へのステップアップが望まれるようになった。

そこで私たちは、この機会に SNOW プロジェクトをリニューアルし、市民にも一緒に発見する喜びを味わってもらい、また市民も交えて共に作り上げる「みんなの SNOW」を推進することを考えた。超新星の科学やプロジェクト本体を分かりやすく解説する Web page を整備し、また広く参加者を募ることができる観測計画を策定する。 講演では、新たな SNOW プロジェクトの詳細と最近の研究成果について紹介するとともに、プロジェクト参加をよびかける。