

ビデオ観測でみた20の流星群—流星群の比較またSonotaCoネットとGMNの比較からみえてくること(小関正広)

SonotaCoネットとGMNとで共通するビデオ観測の特性、および相違点が20の流星群についての調査によって明らかになった。両者の輻射点と地心速度の決定精度はほぼ同等であるのに対して、流星の光度測定には大きな違いが認められた。GMNが捉えている流星の平均光度はSonotaCoネットよりも約0.5等暗いが、GMNの光度推定の尺度はSonotaCoネットよりも狭く、光度比を直接求めるとGMNの場合には従来受け入れられていた値を遥かに超えてしまう。

輻射点の分散、地心速度の標準偏差、平均光度、発光点・消滅点の高度及び光度による変化等で流星群の特性を明らかにできることを示した。発光点高度の散在流星との差が小さい、或いは負の流星群は前田さんによる「Na枯渇度」が高いことが見いだされた。