

Y17b 「長野県は宇宙県」全市町村で天の川が見られる県 ～長野県内の系統的な夜空の明るさ測定～

衣笠健三(国立天文台野辺山), 百瀬雅彦, 宮地美由紀(塩尻星の会), 陶山徹(長野市立博物館), 小林尚人, 青木勉, 森由貴(東大木曾観測所), 大西浩次(長野高専)、ほか長野県星空継続観察ワーキンググループ

2016年11月に開かれた「長野県は宇宙県」ミーティングよりスタートした任意団体「長野県は宇宙県」連絡協議会は、全体ミーティングなどともに、スタンプラリーなどを実施し、天文関連施設や団体、さらには、行政や観光業なども含めた全県レベルの地域連携を推進している。そのワーキンググループの一つとして長野県内の夜空の明るさ測定を系統的に実施するワーキンググループを2018年7月に立ち上げ(2019年春季年会発表)、以降、夏と冬の環境省の全国星空観察期間にあわせて、デジカメを用いた測定を継続的に実施してきた。これまで計7回の観察を行ったところ(2021年12月時点)、全ての観察期間での計測数が全国のおよそ1/3を占め、都道府県としては全国最多を継続している。今回、環境省から公表される測定結果を基に調査した結果、長野県内の全77市町村で天の川が見られる地点が存在することを定量的に示すことに成功した。つまり、環境省による「天の川がよく見られる」基準指標となっている $20(\text{mag}/\text{arcsec}^2)$ 以上の数値となっている地点が全ての市町村であることを確認した。(2021年夏の測定結果は、2021年12月時点では未発表であるが、20以上をクリアしていなかった小布施町での測定結果の暫定値が20.4となっている。)「全市町村で天の川が見られる県」というのは鳥取県に次ぐものであるが、環境省の全国星空観察期間中における、このような定量的な測定によって確認したのは全都道府県で最初となる。

本発表では、これまでの測定結果とともに、今後の活動について報告する。