

会津と宇宙の“深い”関係

渡部潤一（国立天文台）

歴史の観点から注目されることの多い会津であるが、実は宇宙と深い関係がある。江戸時代には会津暦を通して、当時の暦学に関しては先進地（先進藩）のひとつであった。当時の藩校である日新館には観台（天文台）跡が石垣として残されており、視認できる史跡としては日本最古の天文台跡である。現代においても、会津大学は惑星探査における日本の拠点の一つであり、また AIZU という小惑星があり、さらには今でも天の川が見えるような良質な星空が残されている。本講演では、あまり知られていない会津と宇宙の深い関係について紹介する。

1. 日新館天文台

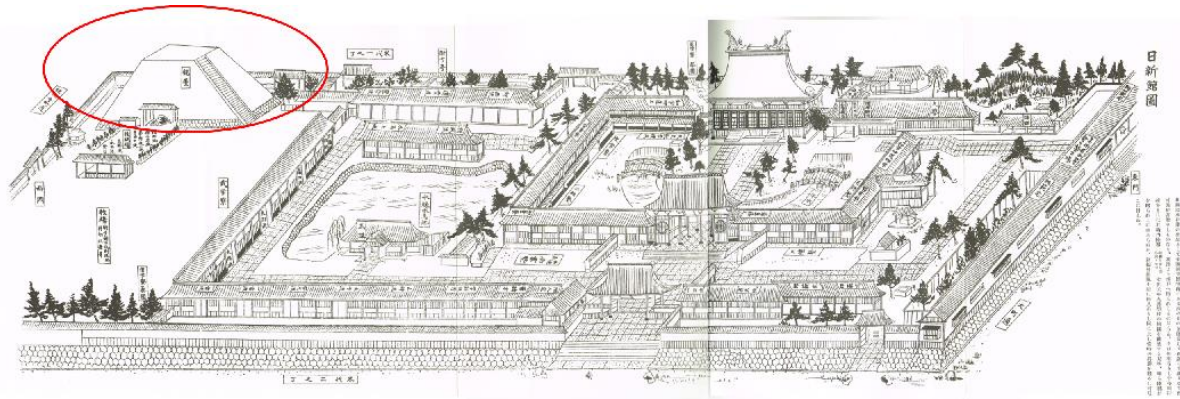
日新館は享和 3(1803)年に完成した会津藩の藩校である。もともと天明 2(1782)年から数年間続いた天明の大飢饉の後、会津藩内で起こった様々な問題を解決すべく、家老・田中玄幸が進言した藩政改革の柱が、「教育」であった。会津藩第 5 代藩主の松平容頌の時代である。呉服商である須田新九郎などの資金援助も得て、約 5 年の歳月をかけて完成した大規模教育施設であり、馬術場や水練場（プール）を含めた諸武芸のほか、漢学・和学・神道・算法・天文学・医学など幅広い教科を設けて藩の子弟を教育していた文武両教科を教える藩校であった。校舎そのものは戊辰戦争で焼失したが、1987 年(昭和 62 年)に会津若松市の郊外に観光施設として再建され、NHK 大河ドラマ「八重の桜」でも登場したのは記憶に新しい。

実は会津藩は薩摩、水戸と並び、当時の天文学である暦の教育に力を入れており、観台(天文台)を持っていたことで知られている。基底 12 間余、台上方 5 間半、高さ 3 間半で、石垣でできた見晴らしの良い場所となっており、現在でもよく保存されている。会津藩は会津暦を出版していたこともあり、渋川春海も訪れている関係

で、日新館に天文方が置かれ、この天文台も作られたと思われる。資料が戊辰戦争で焼失しているため、天文学の講義でどれほど活用されていたか不明である。冬至の日には暦学家や天文師範(数学方と兼務していたことが多い)などが集まり、翌年の雲気候や、晴雨考を編んで、藩に提出していたようである。

明治以前に日本で作られた天文台としては、江戸幕府天文方の浅草天文台を含め、すべて取り壊されて跡形もない。唯一、日新館天文台は視認できる形で残されている。これは日本最古の天文台跡であり、非常に貴重な文化遺産である。残念ながら、北側半分はすでに取り壊されてしまっているが、それでも視認できる形で残されている例は他にない。

2019 年 3 月、日本天文学会が新たに創設した日本天文遺産の第一号に(国宝である「明月記」と共に)認定された。福島民報・福島民友両紙一面トップとなったため、ご存じの方も多いに違いない。全国から 30 件を超える多数の応募の中で競争を勝ち抜いた末の第一号認定であった。認定証授与式には室井市長もお越しいただき、感慨もひとしおであった。筆者は、この認定制度創設を提案した一人として そしてまた日新館天文台跡を推薦した者として、生まれ育った会津へのなよりの恩返しだったのではないかと考えている。



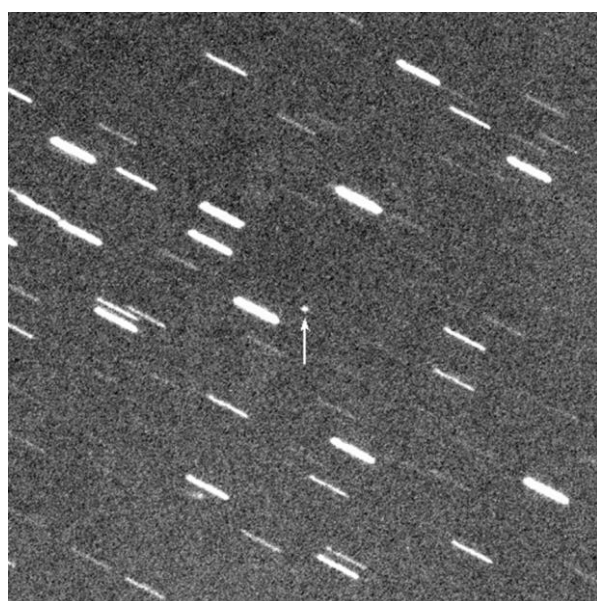
日新館全体図（小川渉「会津藩教育考」より）東西：百二十五間（約228メートル）、南北：六十四間（約116メートル）面積：八千坪（約28100m²）の大規模教育施設であった。赤丸が現存する天文台（観台）である。

II. 会津大学

日本の小惑星探査機はやぶさ2が小惑星リュウグウに6月末に到着し、接近観測の後、リュウグウへのタッチダウンに成功し、サンプルを地球に持ち帰る期待が高まっている。新聞に掲載された画像のクレジットを見ればわかるように、会津大学の寄与は大きい。はやぶさ、そしてはやぶさ2による小惑星探査は会津大学の先生方の形状モデル化技術が無くては成り立たなかった。それほど会津大学は日本の惑星探査の拠点のひとつになっている。

III. 小惑星 (14701)Aizu

2012年に、東日本大震災の被災地を勇気づけようと会津大学の先生方も協力して命名した小惑星のひとつが、(21966)Hamadori、(22719)Nakadori、そして(14701)Aizuである。



(14701)Aizu (国立天文台提供)

IV. 天の川が見えるような暗い夜空

長野県は、現在、県をあげて「長野県は宇宙県」というキャッチフレーズで、星空観光に力を入れている。長

野県阿智村の奇跡といわれているように、本物の星空を求めて、10万人近い人が押しかけている。しかし、空の暗さで言えば、実は長野県よりも会津の方がよいレベルの地域がある。実際の星空、つまり夜空の暗さはほとんど日本トップクラスと言って良い。この貴重な自然を残し、また活用する術があるはずである。

V. 終わりに

時には忙しい合間を縫って、美しい夜空を見上げて欲しい。そして、子供たちにはぜひ会津に本物の星空を残してあげたいと思う。

しばしば日食や月食、流星群、彗星などといった天文現象が起こる。今年は皆既日食(7月2日、南米)、部分日食(12月26日)、流星群などが見られる。肉眼で見える天文ショーは、星空を見上げるきっかけになる。星空を見上げ、そして、その星空を楽しんでさまざまな思いを馳せていただければ幸いである。

プロフィール

渡部 潤一(わたなべ じゅんいち)

1960年、福島県会津若松市生まれ。会津高校(高31回)、東京大学、東京大学東京天文台を経て、現在、自然科学研究機構国立天文台副台長、教授、総合研究大学院大学教授。理学博士。国際天文学連合副会長。流星、彗星など太陽系天体の研究の傍ら、最新の天文学の成果を講演、執筆などを通して易しく伝えるなど、幅広く活躍している。1991年にはハワイ大学客員研究員として滞在、すばる望遠鏡建設推進の一翼を担った。国際天文学連合では、惑星定義委員として準惑星という新しいカテゴリーを誕生させ、冥王星をその座に据えた。

主な著書に「最新 惑星入門」(朝日新聞出版、共著)「面白いほど宇宙がわかる15の言の葉」(小学館101新書)、「新しい太陽系」(新潮新書)、「ガリレオがひらいた宇宙のとびら」(旬報社)、「星空からはじまる天文学入門」(化学同人)、「天体写真でひもとく 宇宙のふしぎ」(ソフトバンククリエイティブ・サイエンスアイ新書)、「太陽系の果てを探る」(東大出版)、「星の地図館」(小学館、共著)、「しし座流星雨がやってくる」(誠文堂新光社)など。