

# 自己責任の意識

高森碧

長野県諏訪清陵高校天文気象部

Awareness of self-responsibility

A. Takamori

Astronomical weather Club, Suwaseiryō High School.

## 1. 活動紹介

星が見えにくいという理由の1つとして水蒸気があるとすれば、星の見えやすさから上空の水蒸気量を予測できるのではないかと考えた。そして、その予測した水蒸気量から翌日の天気を予測できるのではないかと考えた。また、自然災害の1つとなる線状降水帯による豪雨を水蒸気から予測することで、防災に繋がりたいと考えた。季節ごとに対象とする星を設定し、誰もが星の見え方から天気予測を可能にするためにスマートフォンのカメラアプリで露出時間を調節することで、星の見え方を客観的に比較した。また、星の見え方を数値化するために、本研究ではカメラアプリにて露出時間を短くしていった上で、撮影した写真上に対象とする星が写らなくなった時間のことを「露出時間」と表した。結果としては水蒸気量と星の見え方は関係している事がわかった。また高層天気図の解析を行なった結果、地上と上空の湿度に大きな差があり、そのことが星の見えやすさに影響していることがわかった。今後は、上空の水蒸気量の予測の精度を上げていき、翌日の天気予測または降水量などの予測に繋がっていきたい。

自然科学系の発表会や大会などに積極的に参加し、交流を深めてきた。また、研究を始めてから、天気に関する講演会やドキュメンタリー番組を積極的に見るようになり、自然や防災に関する知識を蓄えていった。

## 2. 活動を通して気がついたこと・理解したこと

「自然災害は100%予測することができません」だからこそ、一人一人が防災に目を向けることが大切だと気がついた。

今回は、私が防災や自然科学の講演会に参加した中で、印象的だった3つの講演会について書きたいと思う。

1つ目は、地震に関するサイエンスカフェに参加した時のことである。その際に拝聴した事で「縄文時代が一番安全だ」という言葉に一番の衝撃を受けた。その理由として、住居が密集しておらずビルや文化物もないからだそう。確かに、そうだと思った。今は住居も密集していてビルも沢山建ち並び、文化物も沢山ある。そんな話の後、サイエンスカフェでは様々な年代の人と防災についてディスカッションをした。住民のみんなで災害の起こりやすい場所を把握したり、田

舎でも外国の人たちと親睦を深めるため交流会をするなど、様々な方向からの意見を聞くことができた。私はこの話し合いの中で防災というのは沢山の課題があると感じた。例えば、高齢者や外国の人々の防災対応の大変さに気がついた。

2つ目の御嶽山についてのサイエンスカフェに参加した時では、「自分で守るという意識を持つこと」「知識を持っていくこと」「自己責任の意識」の3点が講演会の最後に説かれた。前者2つは私の中ですんなりと飲み込むことができた。しかし、最後の「自己責任の意識」という言葉にはっとした。私の中では防災というと避難訓練を連想し、防災は団体戦という思い込みをしていた。そんな私にとって、気づかされるものがあった。自分で知識を持って、自身を守らなければならないからこそ、自己責任の意識を持たなければならないのだと思った。

そして、3つ目は天気に関する講演会に参加したときである。そこでは、豪雨の予測をすることや、国民一人一人が防災に対する意識を高めることの大変さについて拝聴した。「防災」という文字はよく目にするが、どうにも災害が身近に感じることができず、後回しにしてしまうと気がついた。そして、今まさに私がこの文を作成していた時に、石川県で震度5強の地震があった。災害はいつ起こってもおかしくないのだと改めて実感し、防災意識を高める重要性を感じた。

### 3. 課題と改善案

今、みんなの防災の意識が低いのは、「防災」といっても何から始めれば良いのかわからないという点と「防災」を人ごとに感じてしまうからだという2点が要因だと思う。その解決策として、防災への関心を高めさせることと、各家庭に合った防災を知ってもらうために、今話題のAIロボットを利用するというのはどうだろうか。具体的な活用方法としては、各家庭に合わせた防災を提案してくれるというものだ。各家庭によって、備蓄しなければならないもの、避難する場所、避難するタイミングも違う。しかし、ロボットを利用して、各家庭や家族構成に合わせた備蓄の提案をしたり、避難所に一気に人が避難し、パニックを起こさないようにするために、各家庭のロボット同士が通信をしあって、みんなが安心して避難できたりする。また、居住している人の年齢や健康状態や居場所に沿った避難の方法を教えてくれる。また、そのロボットが人々に親しみやすい犬型などのセラピー型ロボにすれば、各家庭になじみやすく、防災という重い話題の中で癒やしになると思う。このようなロボットを一世帯に一台持つことを義務化し、毎日そのロボットに触れることで、防災への関心も高まると思う。そのロボットがきっかけで防災への関心も高まれば、ロボットにも頼りすぎず、自分自身で災害から身を守ることも難しくはないと思う。