

# 豪雪地域における雪の利用

## ～新潟県十日町市付近～

中野市立中野平中学校 牛山通高

### 1. 豪雪とはなにか？

北半球の主要都市で冬の降水量（＝降雪量）が世界で最も多いのが北陸地方である。そのなかでも、十日町市は人口6万もの人々が住み、1～3月の降水量が1000mmある世界有数の豪雪地帯である。十日町市の雪に関する記録としては積雪深の最大値が425cm（1945年）、最小値が81cm（1989年）で、24時間で105cm積もったという記録もある。機械のない頃の除雪や屋根の雪おろしは、大変な重労働であった。映画館の屋根が雪の重みに耐えられず観客69名の命が失われた事故もあった。また、冬季は積雪のため農作業ができず、都市へ出稼ぎに行く者もあり、決して「雪」は歓迎されるものではなかった。今回は、豪雪地帯に生活する人々の工夫と考え方を学びたい。

### 2. 雪の活用 ～利雪と親雪～

この豪雪に対して、雪を利用しようとする「利雪」と、雪に親しもうとする「親雪」という言葉がある。利雪の具体的な例を挙げよう。十日町市では「越後上布」「越後縮」とよばれる布をつくっている。糸や布を、雪の上に置き、さらに雪をかけて、とけるのを待つときれいに漂白される。これは、雪がとけるときの、水素イオンが発生して植物性繊維を漂白するはたらきを利用したものである。雪が降ることで湿度が高くなることも繊維産業には大切である。また「雪下になじん」という特産物がある。秋収穫したになじんを冬の間に雪の下に貯蔵したもので、「になじん」は凍らないように、自らの体内に糖分を蓄え、甘くなり好評である。

冬期間の積雪は、大量の雪解け水となって河川に流れ込む。十日町市を含む信濃川の中流域には、



「中学校社会科地図 初訂版」p.95

東京電力とJR東日本の二つの水力発電所があり、電気は関東地方に送られ、家庭や工場、学校や電車に使われている。雪の直接的な利用の例ではスキー場がある。雪国のスポーツは、なんといってもスキーやスノーボードである。十日町市街地から車で30分くらいのところに、スキー場があり、スキー客数は十日町市で年間46,000人、中越地方では375万人（「平成21年度〈12～3月〉スキー場利用客入込状況〈速報〉」新潟県交流企画課）が訪れる。上越市には、大量の雪を使った夏の冷房装置を設置している学校もある。

多くの雪は労働力を必要とするが、この苦勞を楽しさに変えようとする考えが親雪だ。「十日町雪まつり」は昭和25年に日本で最初に始められた雪のお祭りで、雪像など雪を使ったイベントが2月に開催され、全国から約30万人もの人たちが訪れる。雪を観光資源として大いに活用している。

### 3. 地球温暖化と積雪

独立行政法人「森林総合研究所関西支所」レポートによると、地球温暖化にともなう気温の上昇は、日本海側の地方で積雪の減少をもたらすと予測される。現在に比べて平均気温が2.0℃上昇した場合、積雪期間は秋田より南の日本海側平野部において3か月から10日程度まで約70%減少し、また積雪量も60%程度減少するという結果が試算されている。積雪量の大幅な減少によって、これらの地域の動植物の生育環境に与える影響が心配である。