

豪雪と寡雪と近年の雪氷災害

—災害データベースから—

雪氷防災研究センター センター長 佐藤篤司



はじめに

豪雪に起因する災害は雪崩、吹雪・地吹雪、着雪、路面凍結等による交通事故、屋根雪落下や雪下ろしに伴う事故等と多岐に渡っています。また、雪氷災害は地震などと異なり、降雪の開始から災害発生まで、ある程度の時間がかかります。その程度は災害の種類によっても異なりますが、自然現象の発生が瞬時に災害をもたらすわけではなく、長期間住民を苦しめるため、居座り災害とも呼ばれます。この突発災害ではない性質は、広範な地域に災害が分散することと相まって、マスコミに取り上げられにくく、広く報道される機会が少ないということにもなります。ましてや、暖冬少雪と言われる冬が続いたこともあり、我が国には雪氷災害はもう無いのでは、と言う人も居るほどです。では、実際の状況はどうでしょう、雪国の現場からお伝えしましょう。

雪は減っているか

まず、昔の豪雪時の状況を写真1で見てください。1963年(昭和38年)に全国の雪国を襲い、戦後最大の被害をもたらした「38豪雪」のときの写真です。モータリゼーション以前の社会ではありますが、やはり雪の量の多さには驚かされます。

雪国では各地で毎10分か毎時毎に積雪の深さの自動観測をしており、その冬の最大の深さを最大積雪深と呼んでいます。これはその冬の



写真1 38豪雪時に見られた町中の積雪

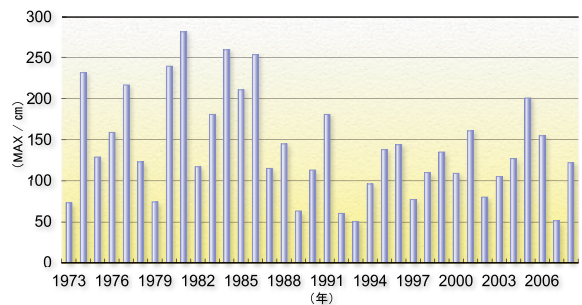


図1 長岡での最大積雪深の年変動

大雪の度合いを示しており、毎年変動するわけです。図1に長岡の雪氷防災研究センターで測った最大積雪深の年変動を示します。1980年代後半から少雪の年が連続し、かつてのような豪雪が見られなくなっています。

そして、20年近く経った2004 / 05年に大雪がやってきました。それは以前の豪雪に比べ、それほど多くなかったのですが、実はこの冬は2004年10月23日に発生した新潟県中越地震直後だったのです。このため、当地域では写真2のような地震と豪雪の複合災害による倒壊家屋が多く見られました。



写真2 豪雪に覆われた家、2005年2月(上)、雪の重みで倒壊、4月末(下)

翌年2006年は、戦後2番目に大きな災害をもたらした「平成18年豪雪」となりました。図1の長岡での最大積雪深はそれ程大きな値になっていませんが、より山沿いの地域では3～4mを越す記録的な豪雪となりました。このため、山間地集落が孤立したり、住民が平地の町へ移動せざるを得ない事態が各地で起こりました。そして翌2006/07年は逆に全国的に暖冬となり、記録的な少雪年となりました。

雪氷災害は減らない

防災科研では、毎年変動する積雪深のもと、雪氷災害の変化を知るため、全国15道府県の地方新聞から災害事例を収集しています。近年の豪雪年(平成18年豪雪)の2005/06年と少雪年の2006/07年の冬で、全国の雪国で発生した雪氷災害種別を図2に示します。件数で1,151件と219件、死者数で276人と107人のように変化しています。暖冬少雪の年でも一冬で100人を越す、雪による災害犠牲者が出ています。

次に、統計を取り始めた1999/00年から雪氷災害の件数と死者数の変動を図3にまとめ

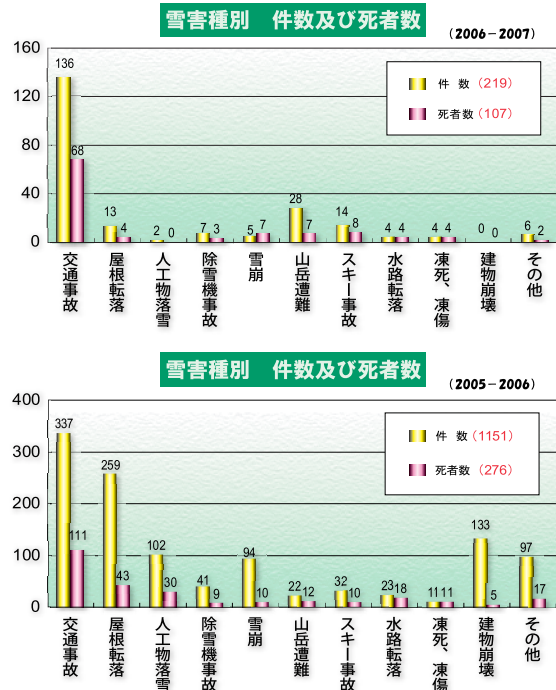


図2 新聞記事より収集した雪害種別、件数と死者数。豪雪年(下)と寡雪年(上)

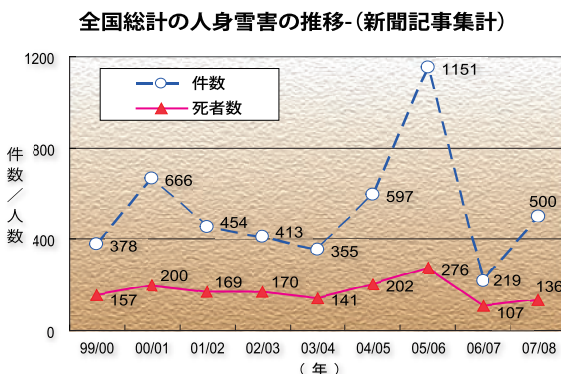


図3 新聞記事より収集した全国の雪害件数と死者数の変動

ました。温暖化言われている状況下でも毎年、100人から200人の雪害犠牲者が発生していることに注意すべきです。

温暖化と言われて久しいのですが、しかし雪国には毎年雪が積もり、多種多様な災害が起こっています。そして、少し大雪になると災害は一気に増加します。雪氷防災研究、対策が必要とされる所以です。国土の半分以上を占める雪国では、過疎化と高齢化が急速に進んでいます。雪氷防災研究に真剣に立ち向かうことは、我が国の将来に大きな意味を持つことだと思います。