

# 今冬の雪氷災害

## その発生状況と防災科研の取り組み



雪氷防災研究部門 総括主任研究員 小杉 健二

### はじめに

2016年の末の冬の訪れは早く、11月下旬に関東地方で雪が積もり、滑りやすくなった道路で転倒して怪我をした人が多数病院へ搬送されたことが報道されました。同時に、鉄道沿いの樹木の枝に雪が付着したり積もったりしたため、その重みで樹木が倒れ掛かって電車の運行の妨げとなり、首都圏の交通に大きな影響を及ぼしました。12月に入ると北海道でたびたびまとまった雪が降り、空港が閉鎖を余儀なくされる日が続きました。

(表1)。今冬の前半に発生した、雪氷が関係する災害や事故で死亡した方の数を原因別にグラフに表すと図1の様になります。人命にかかわる災害・事故の原因として最も多いのは、交通事故であり、具体的には圧雪・凍結路面上でのスリップや吹雪による視界不良によるものです。

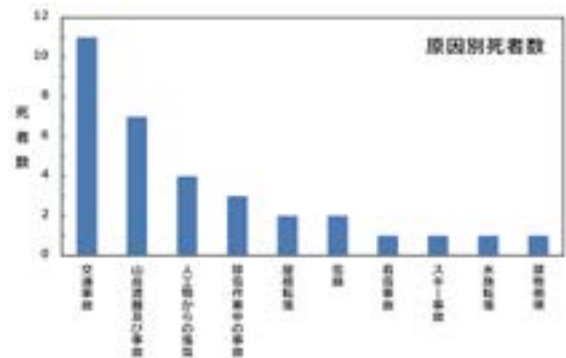


図1 2016/2017年冬期における雪氷災害・事故による原因別死者数(1月末日まで。防災科研調べ)

### 今冬の雪氷災害

今冬の前半は強い寒波と暖気が交互に日本列島をおおう傾向にあり、局所的な強い降雪などにより様々な形で災害や事故が発生しています

表1 2016/2017年冬期における雪氷による主な災害・事故(1月末日まで)

月 日	内 容
11月24日	都内で、雪の重みで沿線の木の枝が垂れて架線にかかり、鉄道の運行に影響。都内の積雪・凍結路面で転倒したけが人が多数病院へ搬送。山梨県富士吉田で、親の除雪作業中に小児が水路に転落し意識不明の重体。
11月29日	立山連峰で雪崩が発生し、雪上で行動中の1人が死亡。
12月10日	大雪のため、北海道の新千歳空港で滑走路を閉鎖して除雪作業。250便以上が欠航。鉄道で約200本が運休。この後も今冬を通じ、北海道で大規模な欠航や運休がたびたび発生。
12月11日	秋田県湯沢で除雪作業中に川に転落した1人が死亡。
12月21日	秋田県東成瀬の山中で雪崩が発生し、作業から戻る途中の1人が死亡。
12月23日	北海道小樽で排雪にきたトラックが海に転落し、運転手1人が死亡。
1月 2日	長野県白馬で雪崩が発生し、山中でスキーをしていた1人が意識不明の重体。
1月12日	山形県大蔵で自宅屋根からの落雪に埋まり1人死亡。
1月14日	長野県栄の寺の敷地内で住職が死亡。雪の重みで倒れてきた樹木に当たった事が原因とみられている。
1月15日	岐阜県海津でトラックがため池に転落し、中にいた1人が死亡。雪による視界不良が原因とみられている。京都府福知山でビニールハウスの下敷きとなり1人が死亡。山形自動車道で玉突き事故により一時全面通行止め。原因は圧雪・凍結路面によるスリップと吹雪による視界不良とみられている。
1月20日	富山県南砺のスキー場跡地で、融雪が原因とみられる地滑りが発生。県道が通行止めとなり、97人が一時孤立状態に。
1月24日	鳥取県智頭の国道373号などで車200台以上が立ち往生。

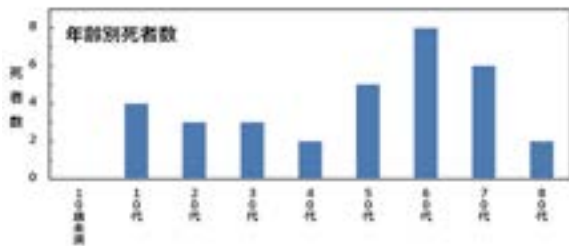


図2 2016/2017年冬期における雪氷災害・事故による年齢別死者数(1月末日まで。防災科研調べ)

次に多いのが山岳遭難及び事故で、続いて、人工物からの落雪、除雪作業中の事故、屋根転落など住宅周囲における事故となっています。図2は死亡した方の年齢分布です。60代以上の高齢者が全体の約半数を占めていて、その原因の多くは住宅周囲の事故によるものです。

防災科研では大雪等に関する情報をまとめたクライシスレスポンスサイト (<http://www.bosai.go.jp/index.html>) を立ち上げ、注意喚起や災害対応支援を行っています。

## 災害の調査事例

2016年12月下旬、秋田県東成瀬村の山中に作業に入った2人が雪崩に遭遇し1人が亡くなりました。写真1は、翌日調査した時の現場の様子です。雪崩は川沿いの幅5m、傾斜40°の谷で発生しました。亡くなった人はその谷を横切ろうとした時に雪崩に巻き込まれ、川を覆うように堆積した雪に埋もれたのでした。この雪崩は規模としては大きなものではありませんが、その危険性を示すこととなりました。

調査結果の詳細を雪氷防災研究センターホームページ (<http://www.bosai.go.jp/seppyo/>) に掲載しています。災害調査結果の公開は、災害の原因を伝えるのみならず、同様の災害に対する注意喚起の役割もはたします。こうしたことから、調査はもちろんですが、結果の公開も可能な限り迅速に行うようにしています。



写真1 秋田県東成瀬村の雪崩の現場。写真中央の縦の残雪部分が雪崩の走路となった谷。川を覆っていた雪は取り除かれている。

## おわりに

防災科研は、災害をもたらす雪崩、吹雪、道路雪氷、着雪などに関するメカニズムの解明から、それらの発生を予測する研究を進めてきました。今後、その技術開発を進める一方、住宅周囲の被害防止を含む地域課題の解決にも取り組み、社会に役立つ総合的な雪氷防災研究を推進するとともに、災害対応や情報発信を行ってまいります。