

札幌市における転倒予防を意識した市民生活の実状

Sapporo Citizens' Efforts to Prevent Slip and Fall Accidents in Winter

永田泰浩, 金田安弘, 富田真未 ((一社) 北海道開発技術センター)
Yasuhiro Nagata, Yasuhiro Kaneda, Mami Tomita

1. 背景と目的

2014 年度冬期（以後，論文においては“冬期”は 12 月から 3 月までを示す）は，札幌市において，冬道での自己転倒による日救急搬送者数の最大値を記録した．これまでの最大値は 2012 年 12 月 5 日の 57 名であったが，2014 年 12 月 21 日は，これまでの最大値の約 3 倍にあたる 162 名が冬道での自己転倒によって救急搬送された．図 1 には，当センターが事務局を務めるウインターライフ推進協議会のホームページへの日アクセス数（平成 26 年度冬期）を示した．図のように，札幌市で日救急搬送者数の最大値を記録した 2014 年 12 月 21 日は 3347 件である．一方，2015 年 1 月 30 日は，今年度最大の 27,828 件を記録している．このアクセス数は，過去 3 冬期でも最大の件数であった．同日は首都圏でまとまった降雪があった．東京消防庁によると，30 日の降り始めから午後 9 時までに男性 22 人，女性 24 人が転倒による負傷者として救急搬送され，同庁では転倒による注意情報も発表していた．

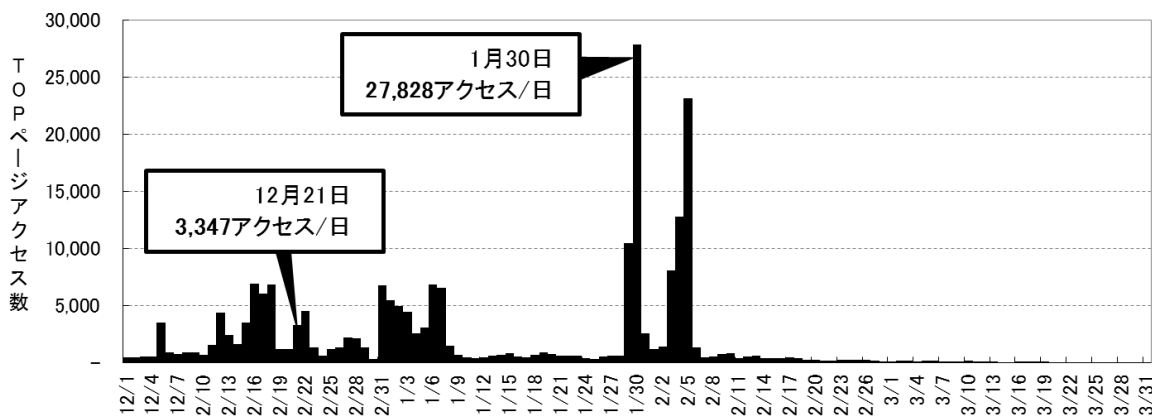


図 1 ウィンターライフ推進協議会 HP のトップページアクセス数 (2014 年度)

当初は札幌市民，北海道民の冬道での自己転倒を防ぐことを，最大の目的として活動をしていたウインターライフ推進協議会であったが，このような状況からも，地域を越えて自己転倒防止の情報が活用されていると判断できる．実際に，日常的に雪が降らない首都圏で降雪があると，電話やメールでの転倒対策の問合せもウインターライフ推進協議会に殺到する．事務局を務める当センターのメンバーが，問合せへの対応を行っているが，雪道での歩き方のコツや転倒しづらい靴の選び方，転倒時にけがをしないための即効性のある対策として手袋，帽子の着用などを指摘している．

本研究の目的は，首都圏をはじめとする非積雪地域の装備の指摘を明快に行うため，自己転倒の危険性の高い積雪寒冷地域における住民の装備（冬靴，手袋，帽子）や，転倒につながる可能性のある行動の実施の有無について把握することである．

2. アンケート調査の実施と回答者の属性

ウインターライフ推進協議会が札幌市の地下歩行空間において、ウインターライフキャンペーンを実施していた2013年12月と翌1月に、アンケート調査を実施した。アンケート調査票の一部を図2に示した。実際には図2に示したような簡潔な行動を30項目列記し、その中に調査時の装備（冬靴、手袋、帽子）や、冬期の日常的な服装や行動（リュックサックの利用、ポケットに手を入れて歩く）を含めた。調査を行った4日間で144名からの回答を得た。居住地は123名が札幌市、8名が石狩市、江別市といった札幌市近郊の都市、2名が士別市であり、居住地の回答者全員が積雪寒冷地域の住民であった（11名は無回答）。回答者の属性情報を図3に示した。回答者としては、女性が多かったが、年齢層別には60歳未満と60代、70代が約30%となった。

設問5 あなたの日常生活での行動についてお聞きします。設問がたくさんありますので、直感的に、正直にご自身に当てはまるものには□に✓をつけてください。

<input type="checkbox"/> 今、冬靴を履いている	<input type="checkbox"/> 夏の道路でも転びそうになることがある
<input type="checkbox"/> 音楽を聴きながら歩くのが好きだ	<input type="checkbox"/> 冬に自動車以外で外出するとき、カバンよりはリュックサックで外出することが多い
<input type="checkbox"/> 冬に自動車以外で外出するときは、帽子をかぶっていることが多い	<input type="checkbox"/> 今、手袋をしている（持っている）

図2 アンケート調査票の一部

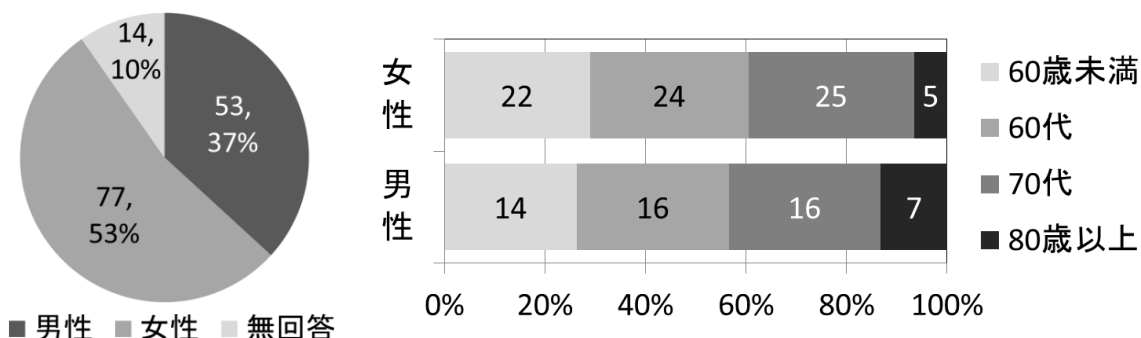


図3 アンケート回答者の属性情報（男女別および男女別年齢層別の回答者数）

3. 積雪寒冷地域の住民の装備や行動～アンケート調査結果より

図4には、アンケート調査時における「冬靴」、「手袋」、「帽子」の装備状況と、手荷物の状況（手に持つ荷物を2つ以上持っているか）についての回答結果を示した。94%の人が冬靴を履いており、手袋の装備率が85%、帽子の装備率が75%であった。札幌市近郊の住民は、これらを冬期、日常的に装備していると考えられる。一方で、約1/4の回答者は、カバンやハンドバックなどの荷物を2つ以上持っていた。

図4には、冬期の通常生活時における装備についての回答結果も示した。通常時においては「帽子を被っていることが多い」という回答は65%であり、調査時の「帽子」の装備率よりは低かった。また、カバンよりリュックサックで外出する人が約半数であった。一方で、ポケットに手を入れて歩くことがよくあるという回答が20%に達していた。

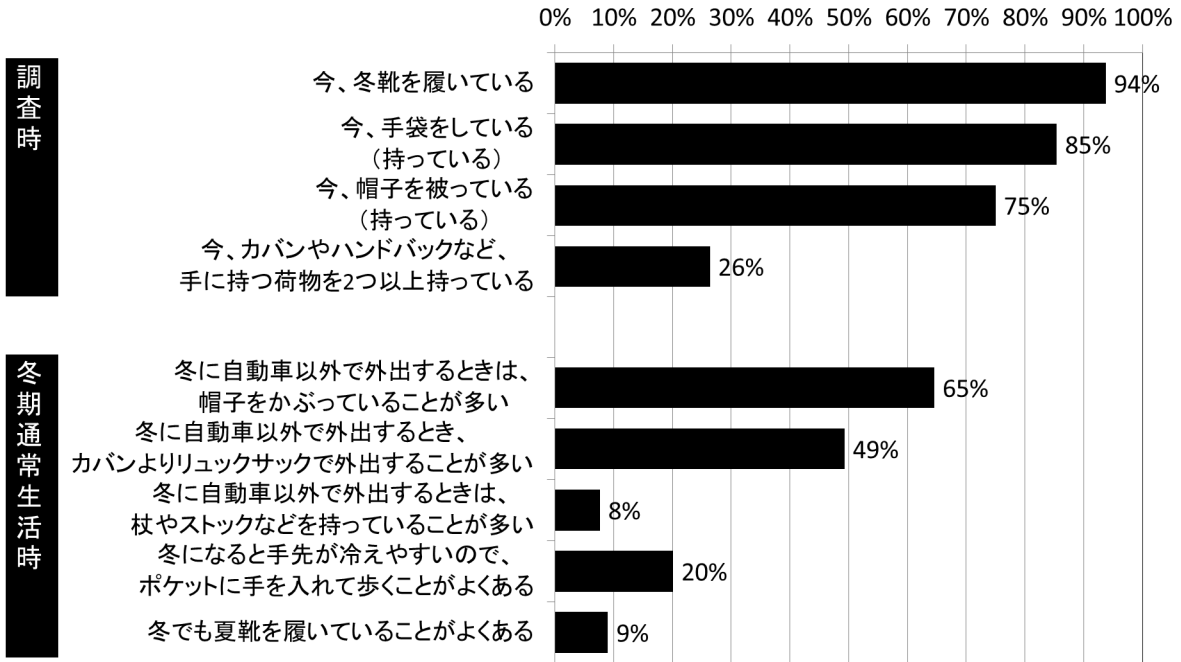


図 4 調査実施時および冬期通常生活時の装備や行動について

(1) 男女別での比較

図 4 に示したアンケート調査当日や冬期通常生活時の装備について、男女別で比較した結果を図 5 に示した。図のように、冬靴については、女性の装備率が高かった。調査時に冬靴を履いていた割合は女性 97% に対し、男性は 89% であり、冬期通常生活時に夏靴を履いているという男性も 19% に達していた。一方、調査時に手荷物を 2 つ以上持っていたのは女性が 40% (男性 9%) と多く、冬期通常生活時にリュックサックを背負っているという回答も男性に比べて低かった。また、調査時における手袋、帽子の装備率も男性に比べてやや低かった。

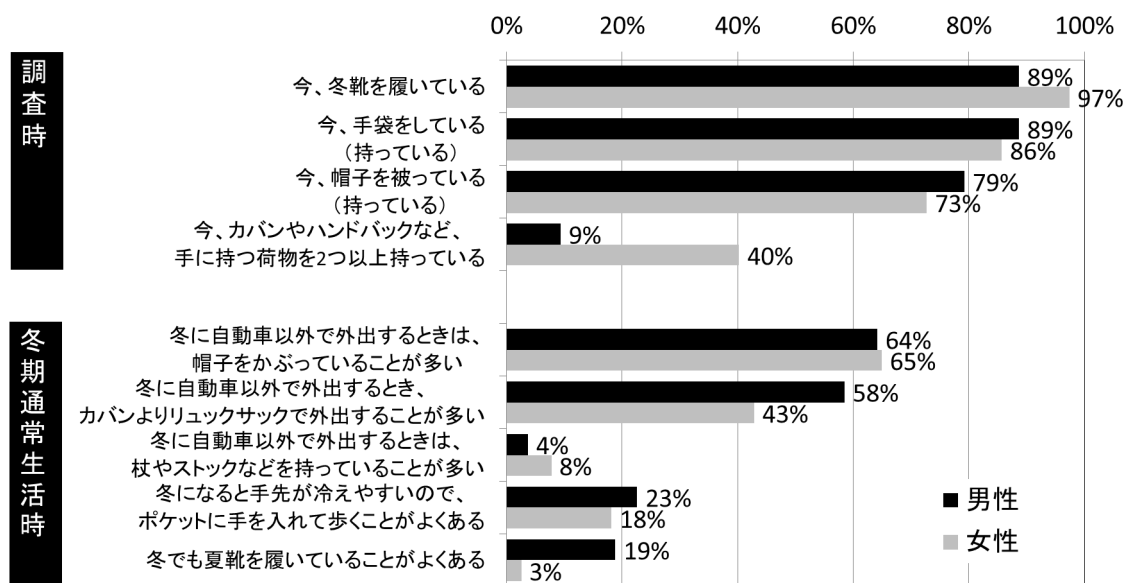


図 5 男女別での比較 (調査実施時および冬期通常生活時の装備や行動)

(2) 年代別での比較

アンケート調査当日と冬期通常生活時の装備について、年代別で比較した結果を図6に示した。図のように、80歳以上の回答者については、調査時の冬靴、手袋、帽子の装備がいずれも100%であった。70代、60代、60歳未満と年齢層が低くなるほど、装備率が低くなっていた。一方、冬期通常生活時において、ポケットに手を入れて歩く、夏靴を履くといった行動は、60歳未満の回答率が最も高かった。

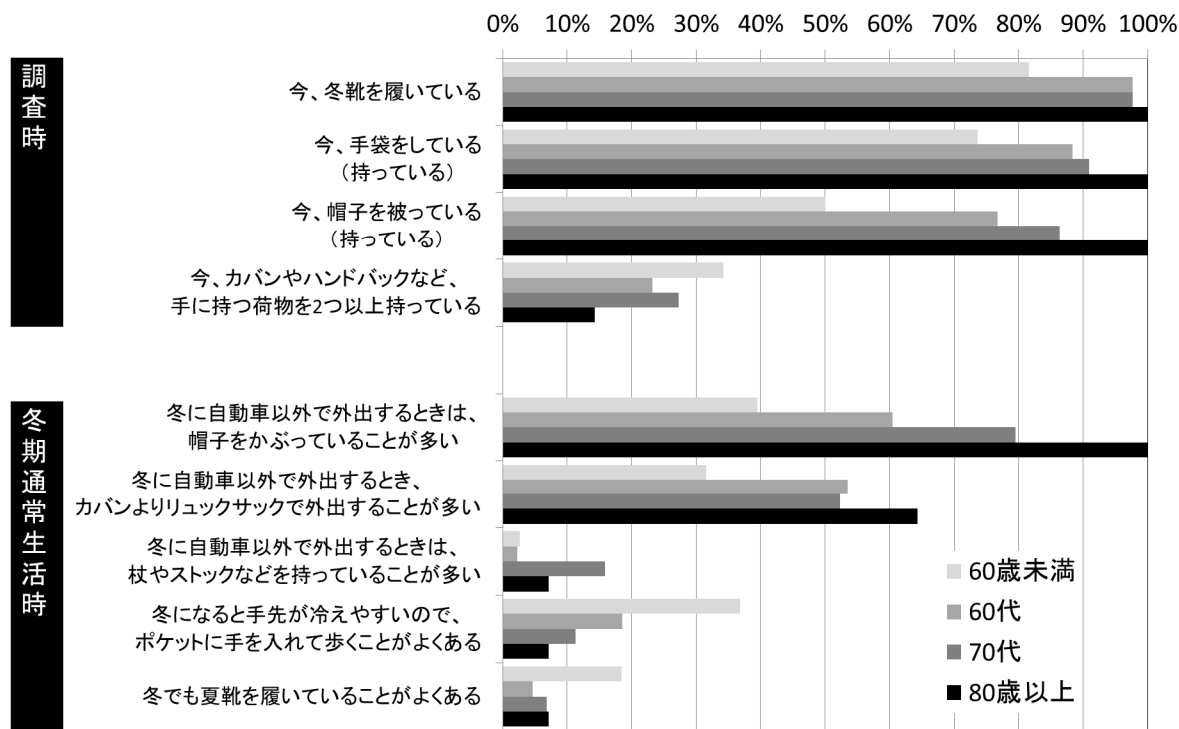


図6 年齢層別での比較（調査実施時および冬期通常生活時の装備や行動）

4. 本研究のまとめ

アンケート調査の結果から、積雪寒冷地域の住民は冬靴の装備率が非常に高いことがわかった。また、防寒が主目的であるとしても、手袋や帽子の装備率も高いことが明らかになった。一方、男性は冬靴、女性は手荷物についての対策率が相対的に低く、特に年齢が低くなるにつれて、予防策の装備率が低くなっていることがわかった。この点は、今後のウインターライフ推進協議会の活動でも、啓発を進めていきたいと考えている。

図7は162名が救急搬送された日の札幌市内の道路状況である。今後は、未曾有の救急搬送者数となってしまった2014年12月21日の道路状況と転倒状況についても、分析を進めたいと考えている。



図7 12月21日の道路状況