

2022 年 12 月の大雪による市街地での交通障害

ー特に大雪となった 12 月 19 日、20 日の長岡市、柏崎市における現地調査ー

○上石 勲¹, 砂子宗次朗¹

(1:国立研究開発法人 防災科学技術研究所 雪氷防災研究センター)

1. 大雪による道路、交通への影響

2022 年 12 月 19 日からは、新潟県内で大雪となり、特に新潟県柏崎市と長岡市での大雪は大きな被害を与えた。気象庁長岡アメダスの記録では、12 月 18 日 11 時には 0cm、12 月 19 日 1 時には 27cm だった積雪深が、12 月 20 日 16 時には 101cm となった。特に 19 日 8 時～10 時には、時間降雪量 7cm 以上の連続した大量の降雪となった。長岡市街地では図 1 のように、多くの車が自宅から出ることができず、事業所の多くでも雪によって車が入れない状況であった。図2は消雪パイプが設置されていない道路で、除雪が行われず、路面上の雪が 1m 近く堆積している状況である。消雪パイプが設置されている道路でも雪が消えずに残り通行困難な個所も多く、図3のように長岡市街地の多くの個所で渋滞が発生し、自動車による移動が困難となっていたと推定される。



図1 大雪により埋まる自動車
(2022 年 12 月 19 日 長岡市内)



図2 除雪が追い付かない道路
(2022 年 12 月 19 日 長岡市内)



図3 渋滞発生状況
(2022 年 12 月 19 日 長岡市内)

気象庁柏崎アメダスの記録では、12 月 18 日 11 時には 0cm、12 月 19 日 2 時には 22cm だった積雪深が、12 月 20 日 16 時には 88cm となった。12 月 20 日に柏崎市に現地調査に入り状況を把握した。市内の道路には除雪しきれなかった湿った圧雪が 20cm 以上残っており、多くの車がスタックしているのが見られた(図 4)。図 5 に示すように歩道の除雪も追いつかず緊急車両の通行も困難になっている状況も見られた。この大雪では、国道や高速道路のような幹線道路が長時間通行止めとなったため、物流も滞り柏崎市内のスーパーやコンビニエンスストアでは特に食料品が品薄の状態となっていた(図6)。



図4 圧雪の残るの交差点でのスタック
(2022 年 12 月 20 日 柏崎市内)



図5 圧雪の残る道路での緊急車両
(2022 年 12 月 20 日 柏崎市内)



図6 食料品の品薄状況
(2022 年 12 月 20 日 柏崎市内)

2. 今後の予定

今後、ここで調査した大雪による交通障害の原因や、同様に新潟県内で発生した倒木によるインフラへの影響など整理していく予定である。