

北海道を襲った暴風雪による大停電

地方独立行政法人道立総合研究機構建築研究本部 南 慎一
大柳佳紀

1. はじめに

平成 24 年 11 月 26 日深夜、警報が発令された北海道胆振地方の暴風雪により、室蘭市、登別市、豊浦町等 6 市町で最大 8000 戸余りが停電となりました。昭和 47 年 12 月稚内市で 1 週間に及ぶ大停電以来となる「冬の避難生活」では、地震等の自然災害とは異なるの防災を考える課題がありました。

2. 災害の概況

11 月 26 日夜、暴風雪の最大瞬間風速は室蘭市では北海道の観測史上第 3 位の 39.7m/s、登別市では 24.2 m/s を記録。霰（ミソレ）交じりの湿り雪で、登別市内に設置された送電線の鉄塔が着雪により倒壊し、胆振・日高地方の 17 市町で最大約 5 万 6000 戸が停電しました。JR は大動脈の札幌～函館間が不通、特急を含む 163 本が運休、国道・道道・高速道 17 路線が通行止め、新千歳空港発着便 84 便が欠航。翌 27 日に室蘭市、登別市など 3 市 4 町に災害救助法が適用され、北海道胆振総合振興局や地元自治体に災害対策本部が設置され、6 市町で開設された避難所は 20 ヲ所に及びました。

3. 現地の状況

道総研建築研究本部では、冬季避難に関する情報収集のため、28 日 17 時過ぎから翌日にかけて、登別市及び室蘭市の避難所等調査を行いました。

1) 登別市の状況

最も被害の大きな登別市では、災害対策本部が設置された市役所と拠点施設では災害派遣の自衛隊により照明が灯っていましたが、国道、道道等の主要幹線でも道路信号、街路灯が全て消え、自家発電機を持つ一部のコンビニを除き市内ほぼ全域は真っ暗な状態で、交通も非常に危険な状況でした。

最も避難者が多い市民会館では、非常用電源により暖房設備が復旧していました。27 日夜から日本赤十字、地域住民による暖かい食事が避難者やその情報を聞きつけた子供を持つ自宅避難家族に提供されていました。また、多数のドラムリールによる携帯電話の充電サービスが行われていました。

市内の停電戸数は約 7,810 戸（29 日午前 0 時現在、北電調べ）に対して、市内の避難所の避難者総数は、252 名（28 日 17 時現在、胆振総合振興局調べ）であることから、ほとんどの市民は照明、暖房用設備、調理器具が使えない室温 10℃を下回る自宅、知人、親戚宅に身を寄せていたと考えられます。

2) 室蘭市の状況

市内では、翌 28 日までにほぼ復旧しましたが、室蘭市役所は非常用電源が装備されていなかったことから、26 日夜からコンピューターネットワーク、防災無線をはじめとする通信機能がダウンしたため情報収集・伝達が行えず、28 日昼から北電の移動発電機車の電力供給を受けるまで災害対策本部機能に大きな影響が生じました。

3) その他

登別市では、発生 4 日目となる 30 日午後全面復旧しましたが、その間、病院外来診療、主要産業である温泉街宿泊施設の営業、水産加工業の生産・貯蔵施設がほとんど全てが停止状態となり、小中学校は全て休校するなど市民生活、各種産業に大きな影響が生じました。

4. おわりに

自宅での避難生活に限界を来す高齢者の続出前に復旧したこと、停電時のローソクやカセットコンロ等の裸火の使用による火災が発生しなかったことは不幸中の幸いでした。

防災の課題としては、災害対策を進めるための電話、ネットワークサーバーの維持に不可欠であるにも関わらず、高額のため多くの自治体で導入が見送られている自家発電機、蓄電池設置が改めて重要なことが確認されました。

地震、津波などの災害と違って住宅やライフラインに直接的被害がなかったことから自宅での生活が可能でしたが、厳寒期に長期的停電状態になった場合、多数の避難者やいは在宅生活困難者の発生が想定されます。今回の冬季の停電をきっかけに、こうした「潜在的な避難者」への対応も、これからの地域社会における防災対策を考える課題の一つになると思われます。

翌月 7 日、道北地方では暴風雪により最大 8000 戸余り、猿払村では 2 日間にわたり 1900 戸余りの大停電が発生しました。北海道では起こりうる災害であることを実感しました。



写真 登別市民会館ホールに置かれた携帯充電用のドラム