富山県の大規模災害と教訓から
ー38豪雪、56豪雪の記録とその後の取り組みー

2017年12月5日

北陸本部防災委員会
大門健一

発表内容

１．富山県の自然災害概観
２．２つの豪雪について
３．３８豪雪の記録
４．５６豪雪の記録
５．教訓とその後の対策
６．おわりに

１．富山県の自然災害概観

中央ハイツ

1-1. 富山県の自然災害履歴

①台風、大雨による浸水被害

平成に入ってから、台風や大雨による浸水被害が9件発生
とくに平成24年～26年にかけては3年連続で発生

②地すべり被害

平成に入ってから、大規模なものとしては3件発生
今年1月に南砺市利賀で道路にまで及ぶ地すべりで発生

③波浪被害

平成に入ってから、高波被害が３件発生
平成20年2月には富山湾特有の寄り回り波となり被害拡大
２名死者の被害が発生

（資料：富山県地域防災計画）

2017年南砺市利賀地すべり被害

国土交通省資料　より

2008年入善町高潮被害

防災システム研究所資料　より

1-1. 富山県の自然災害履歴

④地震災害

富山県内で震度4以上の地震があったのは平成に入ってから５回
いずれも隣県の震源地での地震で大きな被害はない

発生年	震央地名	マグニチュード	県内最大震度	県内の被害
1993年	石川県能登地方	6.6	4	非住家、水路、ため池に被害
2000年	石川県西方沖	6.2	4	被害なし
2007年	能登半島沖	6.9	５弱	重傷１、軽傷12 非住家一部損壊5
2007年	新潟県上中越沖	6.8	4	軽傷１
2013年	石川県加賀地方	4.2	4	被害なし

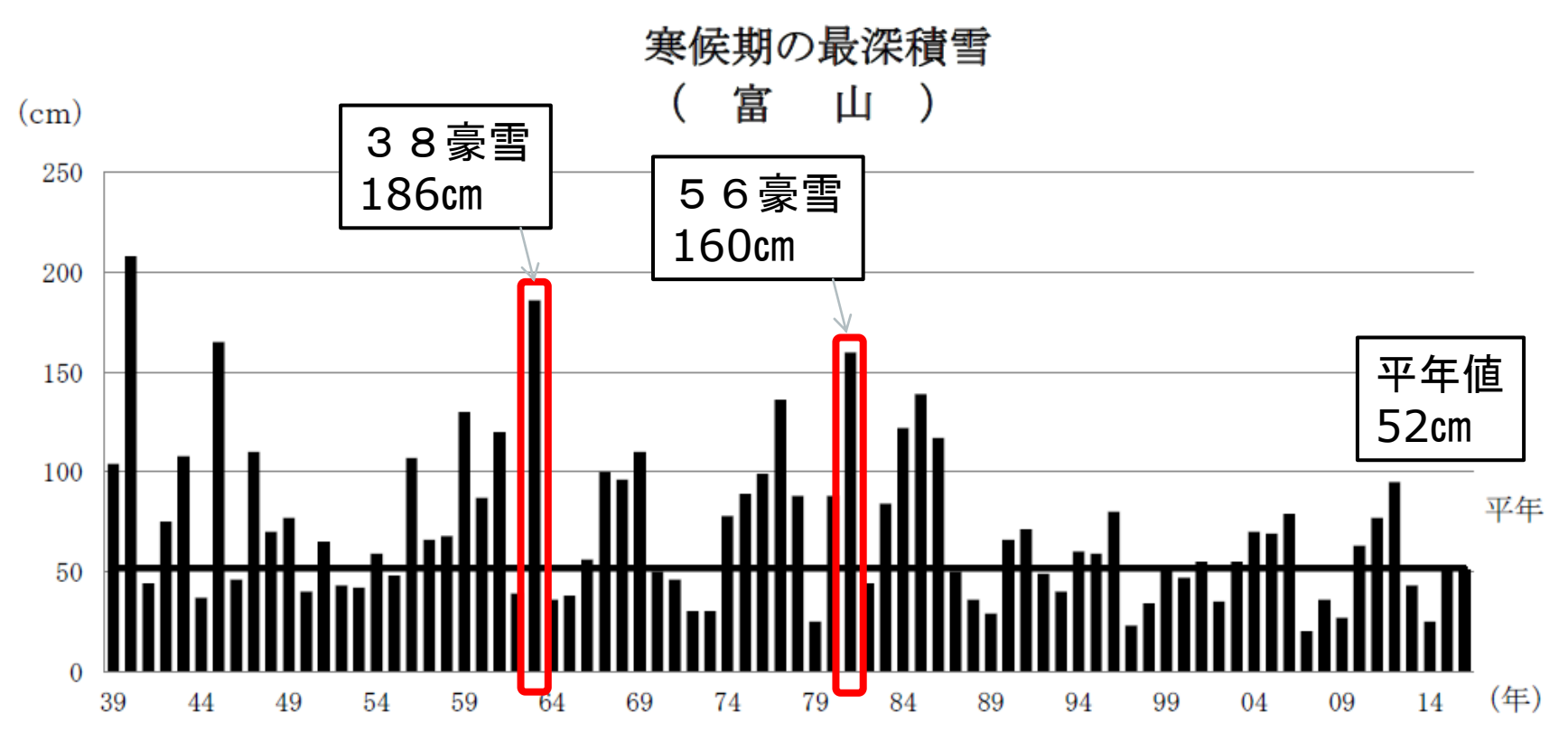
過去には1586年天正の大地震（M7.8）、
1858年安政の大地震（死者36人）が発生

大野幸八郎商店

２．２つの豪雪について

2-1.　２つの豪雪について

①どれくらいの積雪量、降雪であったか



出典：富山県地域防災計画

参考：新潟県十日町の平年最深積雪　211m

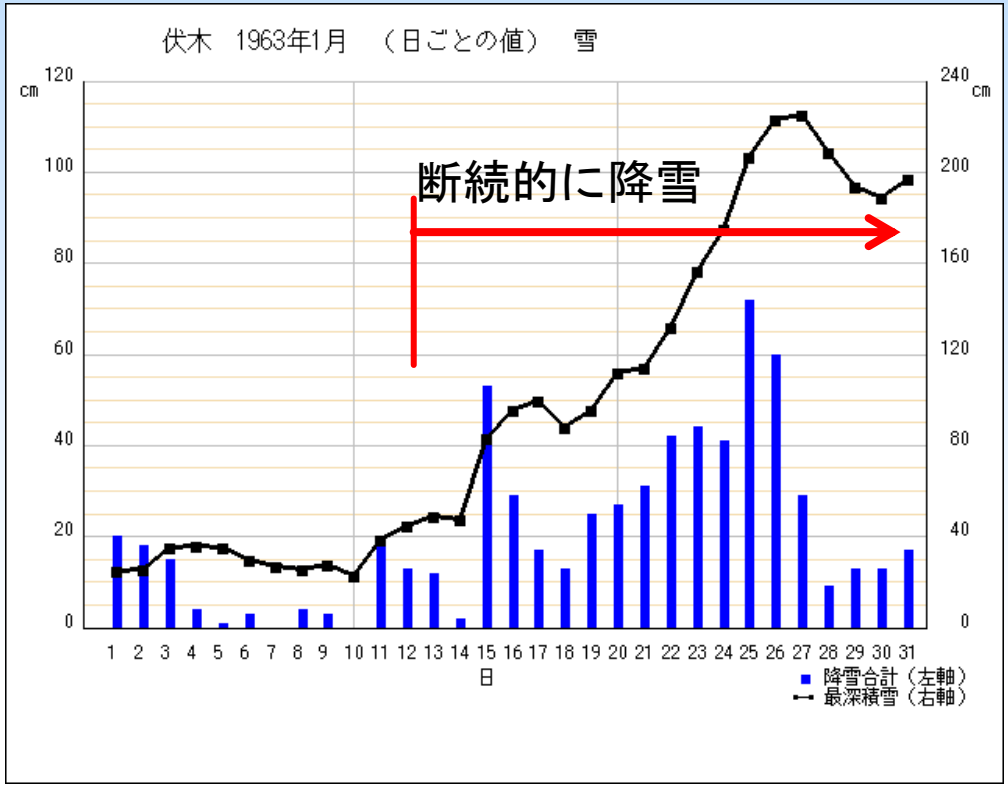
３．３８豪雪の記録

3-1. 降雪の状況

● 最深積雪：富山市186ｃｍ、高岡市伏木225ｃｍ
富山県だけでなく、日本海側の地域で豪雪

● 積雪経過
1/7　富山湾一帯に高潮と吹雪により沿岸部に被害発生
1/13～27　雪が降り続き、積雪量が多くなった

１月中旬から２月上旬の間、大雪警報４回、大雪注意報６回
風雪注意報３回、波浪注意報８回



気象庁資料より

3-1. 降雪の状況（記録写真）

「富山県の雪対策の歩み」より(写真は北日本新聞社提供)

3-2. 被害の状況

① 人的被害：
死者１５名、行方不明１名、負傷３９名

② 建築物の被害：
民家の全壊52棟、
半壊135棟

富山市総曲輪のアーケード、
高岡市のアーケードや公会堂が倒壊

「富山県気象災害誌」より

3-2. 被害の状況

③ 道路被害：

連日にわたる積雪で除雪機械が不足、除雪能力が低下、1/26　不通路線248ｋｍ

⇒道路交通がマヒ、物資の輸送、消防等の活動に支障

④ 公共交通への影響：

国鉄：1/11から列車が次第に遅延

1/23には県内各駅に多数の列車が長時間停留

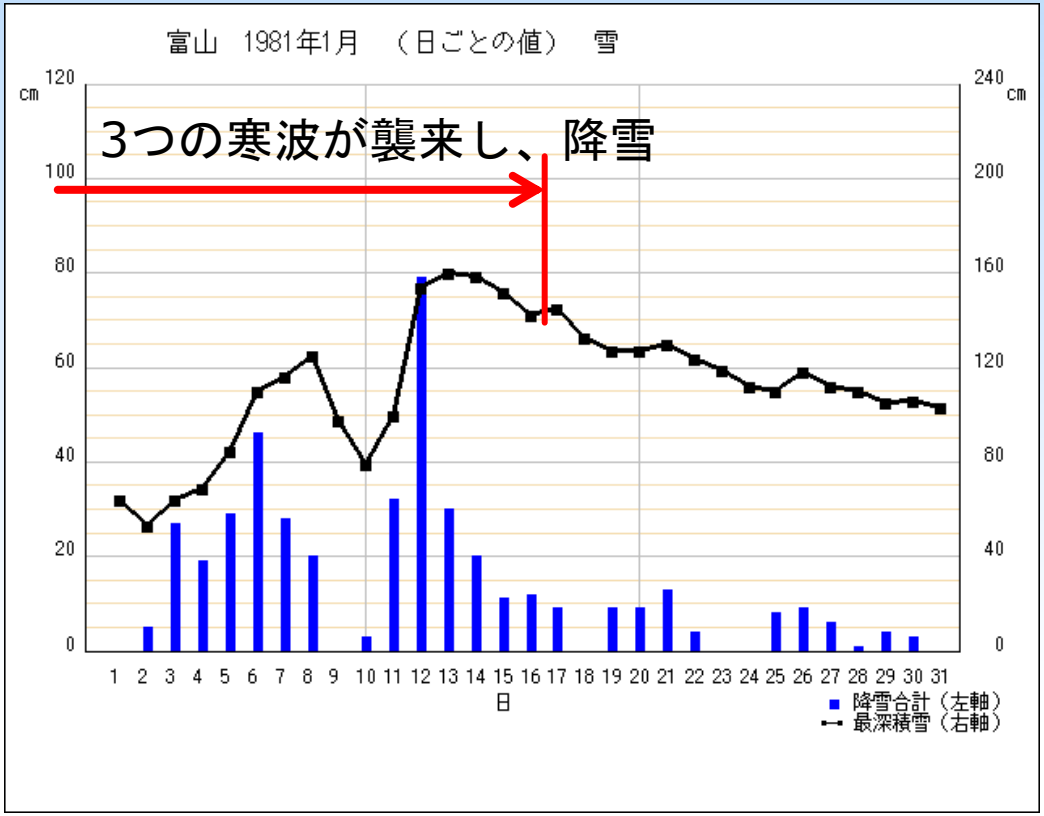
1/25列車が全面運休

長距離列車は2/18まで不通

４．５６豪雪の記録

4-1. 降雪の状況

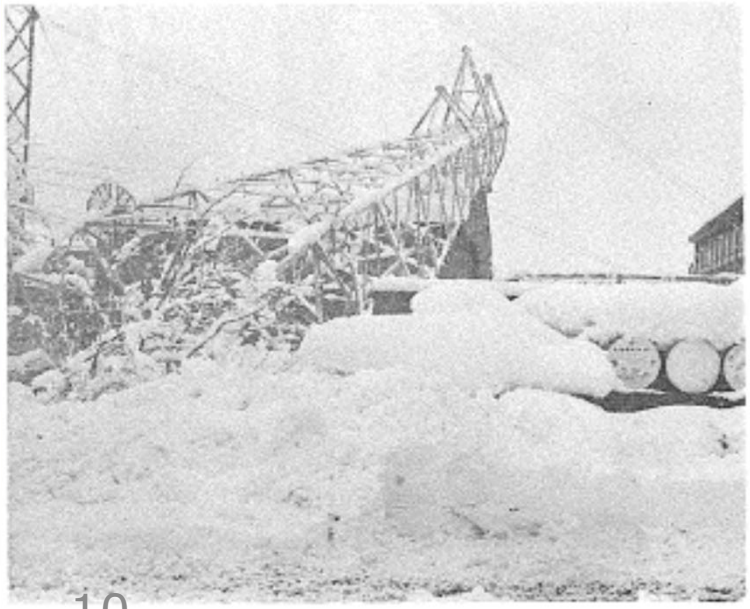
- 最深積雪：富山市160ｃｍ、高岡市伏木154ｃｍ
  富山県だけでなく、日本海側の地域で豪雪
- 積雪経過
  12/26～28　降雪が続く
  1/2～8、10～17　雪が降り続き、積雪量が多くなった
  降雪量累計は2月末で693ｃｍ　38豪雪の568ｃｍを上回る



気象庁資料より

歩道も埋まり，最悪の状態となった街路

国鉄の運休で立往生する乗客



さしもの鉄塔も雪の重みでダウン

あまりの積雪に遂に工場も全壊の憂き目に

「56豪雪　状況報告（昭和56年3月20日現在）」より

4-2. 被害の状況

①人的被害

死者22名、負傷1,167名

雪下ろし中の転落、用水への転落が多い

②建築物の被害

全壊14棟、半壊43棟

(38豪雪より被害が少ない)

「昭和56年豪雪被害調査報告」より

4-2. 被害の状況

③ 道路への影響

38豪雪の経験から、「55年道路交通除雪計画」に基づき、除雪を実施⇒ある程度の通行確保

④ 公共交通への影響

国鉄各線は12月末～1月中旬を中心に列車の運休、遅延はあったが、輸送を確保

富山地方鉄道でも間引き運行、

12/29運行率60%

路線バスでは年末から1月末までの累計で、

全面運休165路線、区間運休780路線、

運休総本数18,430本

4-2. 被害の状況

⑤ その他

・孤立集落の発生⇒緊急空輸の対策

・貨物輸送の遅延⇒製造業の稼働率低下

・着雪による重みで電柱の損壊⇒停電

・ケーブル等の損壊
⇒一般加入電話の故障の続出

・屋根の雪おろし作業時の事故

・流雪溝への転落事故

５．教訓とその後の対策

5-1. 豪雪において想定される被害

① 2つの豪雪においてみられる被害

・人的被害：雪による建物倒壊での災害、なだれ災害、
除雪中の事故、交通事故、水路への転落など

・建築物被害：建物の倒壊

・交通への支障：道路渋滞の発生など
→産業への影響
→救急搬送、消防活動の阻害
→孤立集落の発生

・インフラの被害：電柱、電線の被害
水道管、ガス管の破裂
通信ケーブルの切断など

5-2. 豪雪による教訓に基づく対策の展開

① 38豪雪からの教訓

人力による応急対策が必要

⇒除雪機械の増強、消雪パイプの整備

<u>教訓を生かした56豪雪での成果</u>

・早期の雪下ろし作業

⇒建築物の倒壊被害の軽減

全壊：52棟→14棟

半壊：135棟→43棟

※住家の被害70%減少、非住家は33%減少

・除雪機械の効率的、重点的な投入

⇒交通網の被害を最小限に食い止めた

5-2. 豪雪による教訓に基づく対策の展開

② 56豪雪からの教訓からの取り組み

消雪パイプの急速な整備

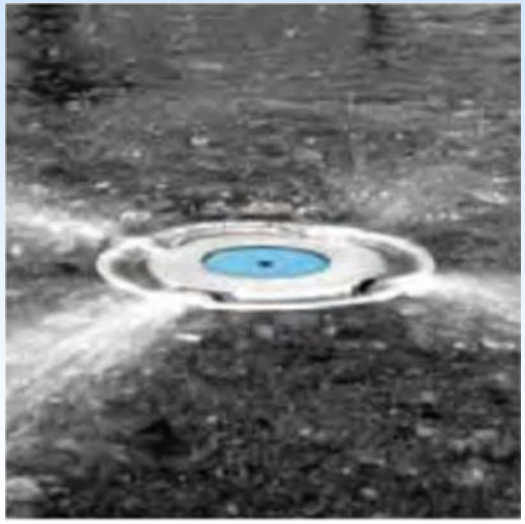
道路除雪体制の準備：道路除雪計画策定

克雪住宅の整備促進（低利融資制度の拡充など）

雪対策の新しい展開：

雪を有効活用する取り組みの展開

県内市町村で様々なイベントの開催



県道の消雪施設設置率が全国一

６．おわりに

6-1. 雪対策の今後の課題（私見）

● 少子高齢化の進展による人力不足

・除雪機械オペレーターの減少

これまで建設業者などが担うが、
建設業者の減少も起因し、担い手不足
⇒地域ぐるみでの除雪活動の強化
ボランティアの活用など

「雪と汗のひとかき運動」
マンパワー活用の仕組みの構築、意識醸成が必要と考える。

6-1. 雪対策の今後の課題（私見）

● 過疎化の進展による集落の孤立

・限界集落における除雪作業の困難化

高齢者が多い集落では除雪が難しく

除雪作業における事故の危険性も高い

⇒除雪担い手確保

高齢集落での除雪ボランティア

6-1. 雪対策の今後の課題（私見）

● 雪に対する備え、意識づけ

・雪災害について意識づけが重要

雪への備え

除雪作業への協力

耐雪建築物の整備

なだれ災害の認識

流雪溝、水路への転落危険の意識づけ

降雪期に迷惑駐車をしない意識づけ

消火栓付近の除雪協力

地域コミュニティの重要性の認識

ご静聴ありがとうございました。

2017年12月5日
北陸本部防災委員会