

3. 昭和56年豪雪による福井県・石川県の 都市雪害に関する実態調査

東 浦 将 夫*・沼 野 夏 生*

3.1 ま え が き

今冬の大雪（56豪雪）は、昭和55年12月下旬から日本海側に始まり、北陸地方を中心に1月中旬頃まで続いた。東北地方の山形市、北陸地方の敦賀市などでは最大積雪深の極値を更新するなど38豪雪以来の大雪となった。特に日本海沿岸地方の福井・石川・富山・新潟・岐阜などの各県下には、多量の降積雪による被害が多発した。

国立防災科学技術センター新庄支所では、昭和56年北陸豪雪災害調査の一環として、福井県の福井市、大野市、勝山市と石川県の金沢市における降積雪の状況と雪害の実態調査を、昭和56年1月11日～18日に行った。この報告は、現地の実態調査の結果および地方自治体、地方気象台、新聞等から収集した資料、さらに国立防災科学技術センターの自然環境科学研究所への依頼による56年北陸豪雪実態調査報告書とその添付資料を基にしてまとめたものである。

3.2 福井県・石川県の降積雪

3.2.1 福井・石川の気候概況

福井県（人口77万）は中部地方西部に位置して日本海に面し、北に隣接する石川県とは白山・加越山地およびそれにつづく丘陵・台地で、又東から南東にかけては岐阜県と越美山地の分水嶺によって境されている（図3.2.1）。南西は若丹の山地を挟み滋賀県と西は京都府と隣接している。県内は敦賀東方より海岸まで続く木の芽山地を界に、嶺北・嶺南に大別される。両地域の気候特性^{注)}も著しく異り、嶺北が北陸型で冬期間の積雪量が多いのに対し、敦賀から西の嶺南地域は山陰海岸の気候特徴を示し、積雪量も少ない。一方、両白山地に属する東部の山岳地域は、気温が低く積雪量も多く、典型的な北陸山地の気候である。また、福井平野は三方山に囲まれ、北方に開いていて、比較的海岸に近い距離にありながら金沢平野とは異った気候を示す。県内に分布するこのような多種多様な気候特性は、県の特徴ある形と地形分布に起因するところが大き

* 新庄支所

注) 気候特性については日本地誌10（二宮書店）を参照した。

いようである。

石川県（人口 107 万）は北陸地方の中央に位置し、東側は富山・岐阜の両県、南側は福井県に接している。地形は南西から東に向って細長く（南北に長く、東西に狭く）、しかも北部は能登半島となって日本海側に突出している。石川県の気候は、^{注1)}年間を通じて雨天の日が多く湿度も高い。冬期は雪の日が多いとは言え、寒気はそれほど厳しくはなく、北陸型の気候特性を示す。冬の季節風は能登半島や海岸地域には、それ程降雪量をもたらさないが、両白山地の山岳地域には多量の雪を降らす北陸山地の気候である。

3.2.2 今冬の雪

i 北陸地方の気象概況

55-56年冬期の北陸地方の気象概況 ^{注2} をみると、各地の積雪は12月中頃から始まった所が多く、低温・多雪に経過し、特に12月下旬から1月中旬にかけて記録的な大雪であった。その後天候はほぼ順調に経過したが、2月下旬に一時激しい吹雪と異常低温があり、一時的に降雪も多かった。3月は初め低温傾向であったが、中旬と下旬頃にそれぞれ雨と気温の上昇により融雪が激しく、河川の増水もみられた。ここで、図 3.2.2 に全国の最大積雪深分布を示す。また、福井県と石川県の各地の積雪深の変化図をそれぞれ図 3.2.3、図 3.2.4 に示す。

ii 北陸地方（福井県・石川県）の豪雪の経過

(i) 降 雪

12月下旬から1月中旬にかけて、極東域上空の偏西風の流れは日本付近へ持続的に強い寒気を移流させる型であった。この期間でも特に(1)12月27～30日、(2)1月3～7日、(3)1月10～15日頃は北陸地方へ非常に強い寒気が流れこみ、この期間北陸一帯では多量の降雪があった。気温が高い日は、この期間にも雨、みぞれが降っており、積雪の沈下量も多くなっている。福井県と石川県の大雪時の降雪状況を比較してみると次の様である。

期 間	福 井 県	石 川 県
55年12月27日～ 30日 の 大 雪	嶺北地方の平野部から奥越方面（両白山地）で最も多く、湿りけの多い雪が強く降り、日量60～70cm、勝山市では100cmにも達した。	加賀山間部（両白山地）を中心に湿りけの多い雪が強く降る。29日（9時）に白峰で降雪量110cm、12月としては観測所の創立以来の極値2位を更新した。

注1) 石川県の気候は日本地誌10（二宮書店）を参照した。

注2) 気象については福井県気象月報、石川県気象月報を参照した。

56年1月3日～ 7日頃	嶺北の平野部から山沿いで特に強く降り、日量70～80cmで福井市の5日の降雪量は73cmに達し、福井地方気象台が明治30年に観測を開始して以来最も多い量であった。	加賀山間部で強く降り白峰では連日40～80cmの降雪量、金沢では最大降雪深40cm（9日は冬型の気圧配置が一時的にゆるみ、曇り時々雨になった）。
56年1月10日～ 15日頃	嶺南地方東部を中心に強く降り日量40～50cmの日が続いた。	平野部、加賀山間部で大雪となる。金沢の最大降雪深は11日の62cmで38豪雪の57cmを越えた。

1月中旬以降、大雪も一応峠を越え、下旬は降雪も少なくなり、積雪も減少し始めた。ここで、昭和56年1月23日までの福井県と石川県の最大積雪深分布図と累計降雪深の分布図をそれぞれ図3.2.5～図3.2.8に示す。

(ii) 積 雪

北陸地方は12月上旬～中旬にかけて長期積雪に覆われた所が多かったが、福井県では年末には12月として大正6年以来の記録的な積雪となり、福井平野では100cmを越し、山沿いでは200～300cmに達した。今冬では積雪が最も深くなったのは大部分の場所が1月15日頃であったが、その積雪は海岸地方で40～50cm、平野部で200cm、山沿いで300cm近くとなり、勝山市北谷では450cmにも達した（図3.2.3）。

このような深い積雪は昭和38年豪雪以来の記録であるが、敦賀市では昭和38年より約40cmも多く、敦賀測候所が明治31年に観測を開始して以来最も深い記録であった。2月下旬の寒波でも一時的に積雪が多くなったが、この際は海岸地方での積雪が目立ち、越廬村方面では今冬の最深であった。3月に入ってから融雪は順調で、上旬には海岸地方や嶺南西部で、また中旬には嶺南東部で消雪し、下旬に入ってから嶺北の平野部でも雪は無くなった。しかし、奥越方面では月末まで残り、31日（9時）の積雪深は今庄町18cm、勝山市35cm、大野市67cm、勝山市北谷185cmであり、北谷の消雪日は4月下旬であった。ここで、福井市における55～56年冬期の積雪深、降雪の深さと気温の変化を図3.2.9に示す。

一方、石川県内の各地の長期積雪は山間部では12月中旬頃から始まり、平野部では、いわゆる年末寒波による降雪によって始まった。この寒波による連日風雪模様の天気が続き、30日には金沢の積雪深が41cm、白峰の積雪深は300cmを記録した（図3.2.4）。

県内各地で最大積雪深が出現したのは1月中旬頃であったが、その積雪は海岸部で40～80cm、平野部80～150cm、山間部300cm以上となり、金沢市では13日に最大積雪深125cm、白峰では15日に最大積雪深が480cmとなった。2月は冬型の気圧配置が上旬、中旬、下旬に各1回ずつ強くなり、その際、降雪が多くなった。25～27日にかけて大雪があり、全般に20～30cmの降

雪があったが、海岸部の積雪深の増加が著しく、これによって宇ノ気では5 cm から36 cm に、金沢では53 cm から76 cm にも増大した。3月に入ってから融雪は著しく金沢では3月中旬に消雪した。3月31日（9時）現在の積雪深は山中33 cm、鳥越130 cm、白峰180 cmであった。そして、山中の消雪日は4月上旬、鳥越と白峰の消雪日は4月中旬となった。ここで、金沢市における55-56年冬期の積雪深、降雪の深さと気温の変化を図3.2.10に示す。

なお、55-56年冬期における福井県と石川県の気象観測所の最大積雪深と最大降雪深の値を表3.2.1に示す。

表 3. 2. 1 56豪雪時の最大降雪深と最大積雪深

場 所		最 大 降 雪 深			最 大 積 雪 深		
		深さ (cm)	起 日	これまでの 記 録 中 の 順 位	深さ (cm)	起 日	これまでの 記 録 中 の 順 位
福 井 県	福 井	7 3	1981. 1. 5	1 位	1 9 6	1981. 1. 15	3 位
	敦 賀	4 8	1981. 1. 5 (1/12,13)		1 9 6	1981. 1. 15	1 位
	大 野	7 7	1980. 12. 28	5 位	2 6 2	1981. 1. 15	5 位
	勝 山	1 0 0	1980. 12. 28	1 位	2 7 0	1981. 1. 15	3 位
	北 谷	1 1 0	1980. 12. 28	1 位	4 5 0	1981. 1. 14	1 位

石 川 県	金 沢	6 2	1981. 1. 12		1 2 5	1981. 1. 13	
	白 峰	1 1 0	1980. 12. 29		4 8 0	1981. 1. 15	
	鳥 越	6 1	1980. 12. 29		3 0 8	1981. 1. 15	
	山 中	4 4	1981. 1. 11		2 3 6	1981. 1. 18	

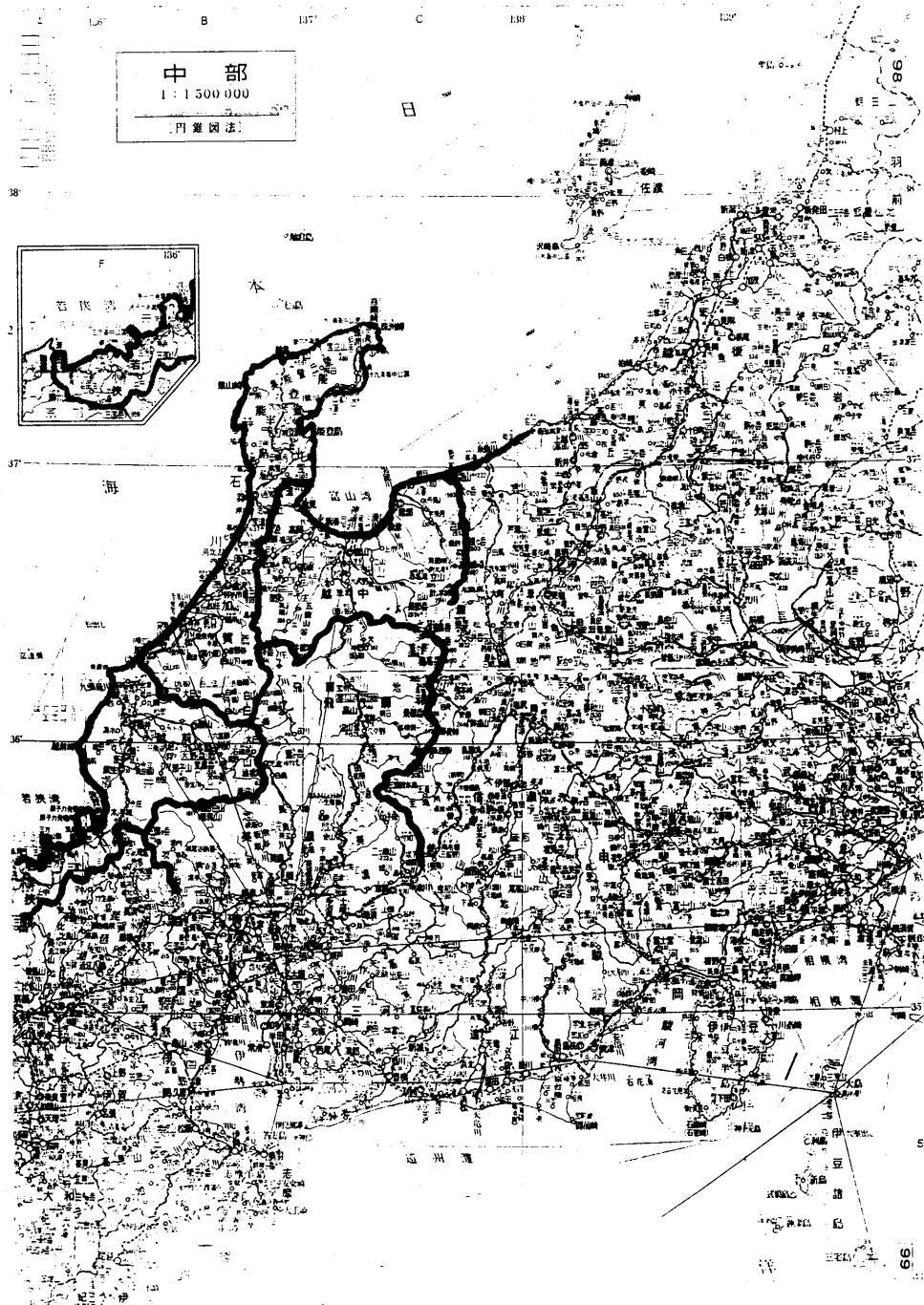


図 3. 2. 1 福井県・石川県の位置

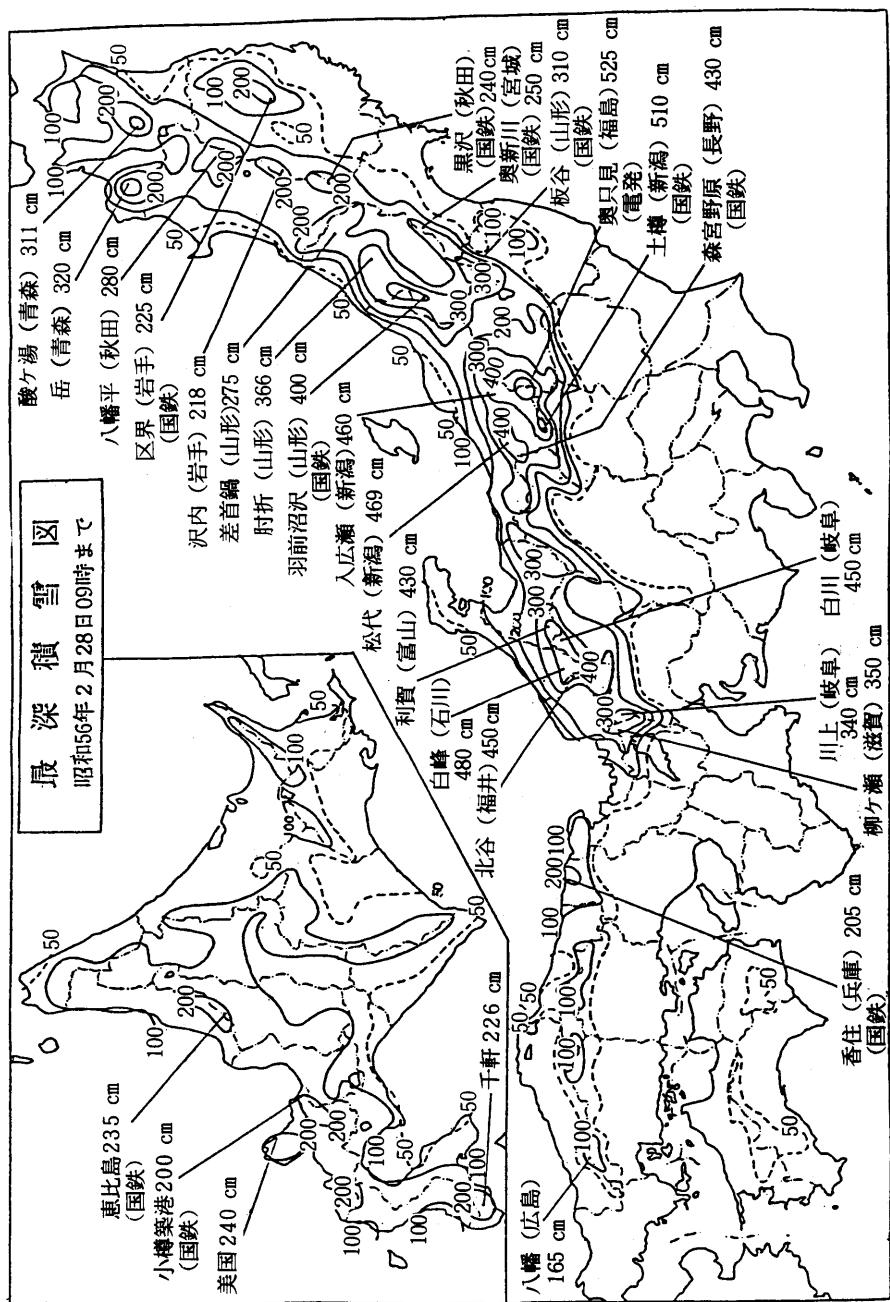


図 3. 2. 2 最深積雪図

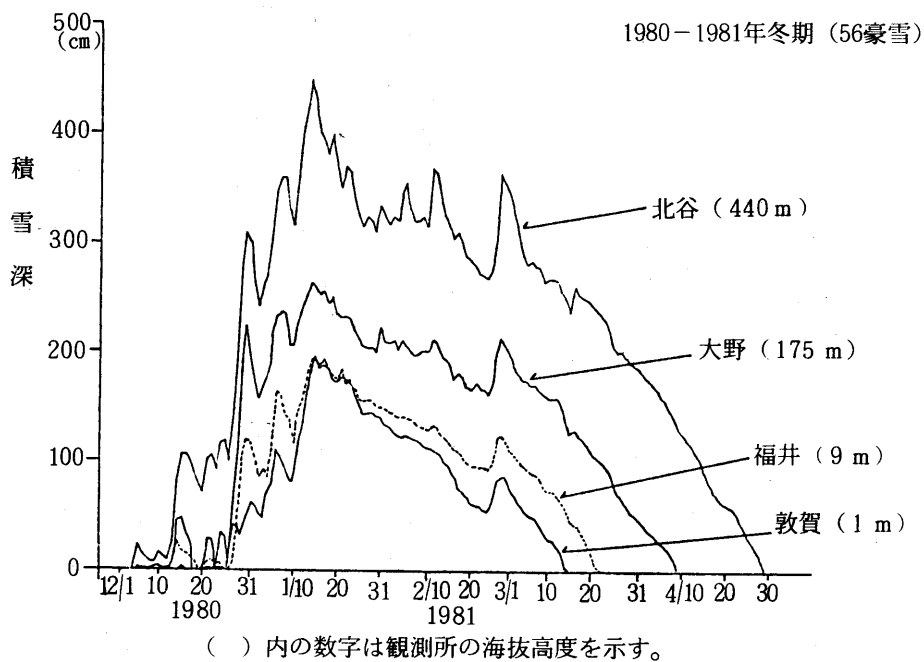


図 3. 2. 3 各地の積雪深—福井県 (福井・敦賀・大野・北谷)

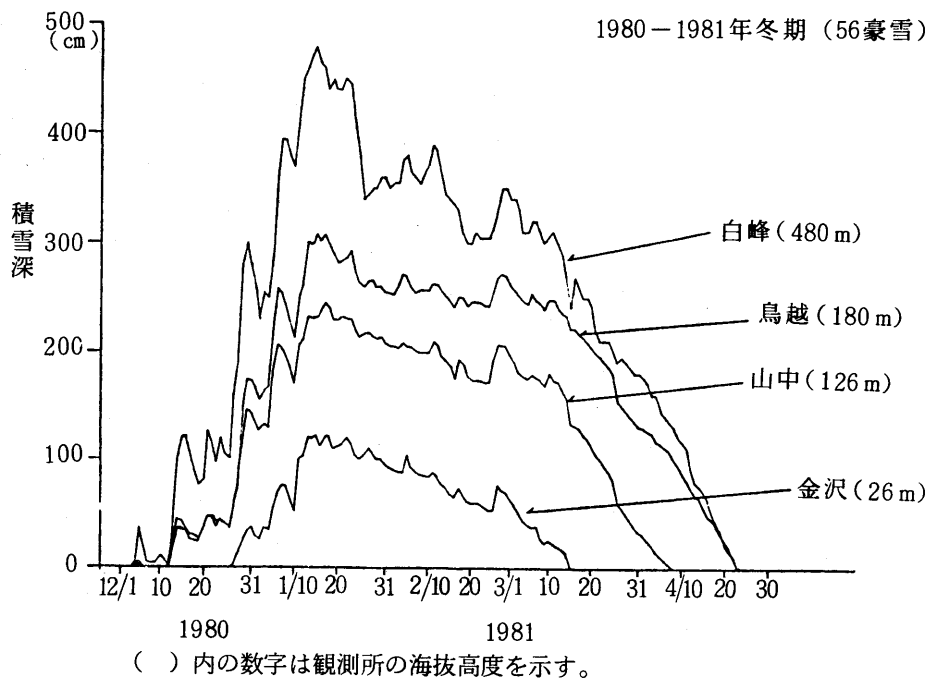


図 3. 2. 4 各地の積雪深—石川県 (金沢・山中・鳥越・白峰)

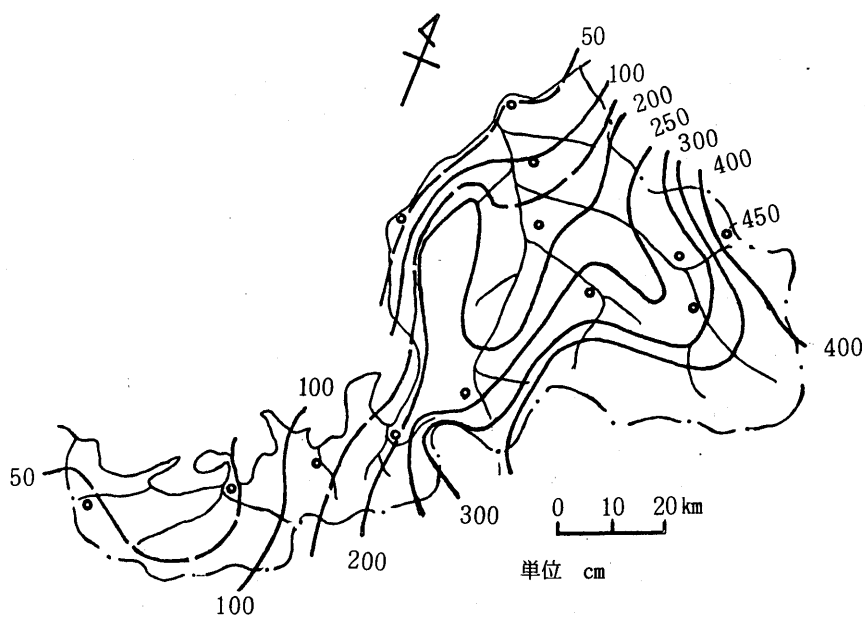


図 3. 2. 5 56豪雪による福井県の最大積雪深分布図 (5512 1.~56 1.23)

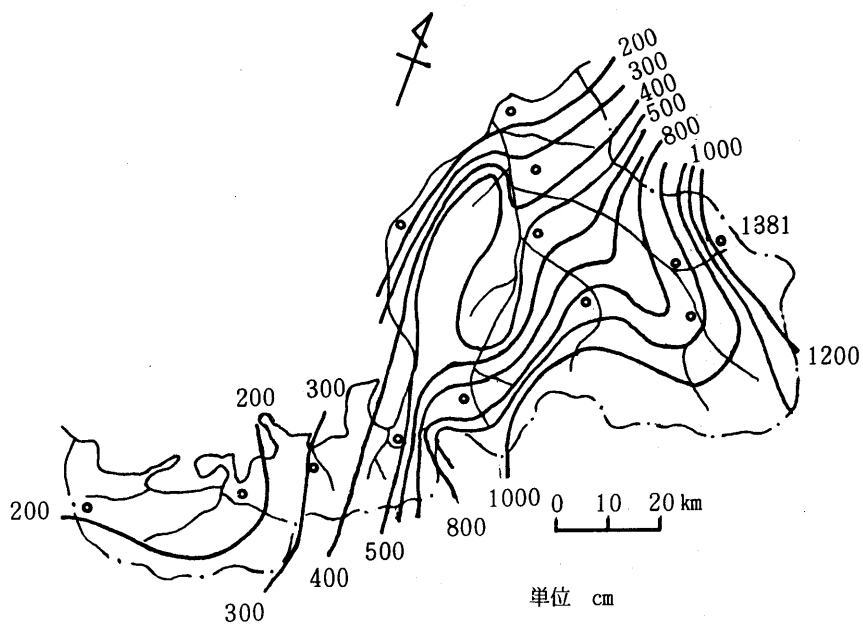


図 3. 2. 6 56豪雪による福井県の累積日降雪深分布図 (5512 1 ~56 1.23)

日降雪量総計分布図

昭 55.12.26 ~ 56.1.23

最深積雪量分布図

昭 55.12.26 ~ 56.1.23

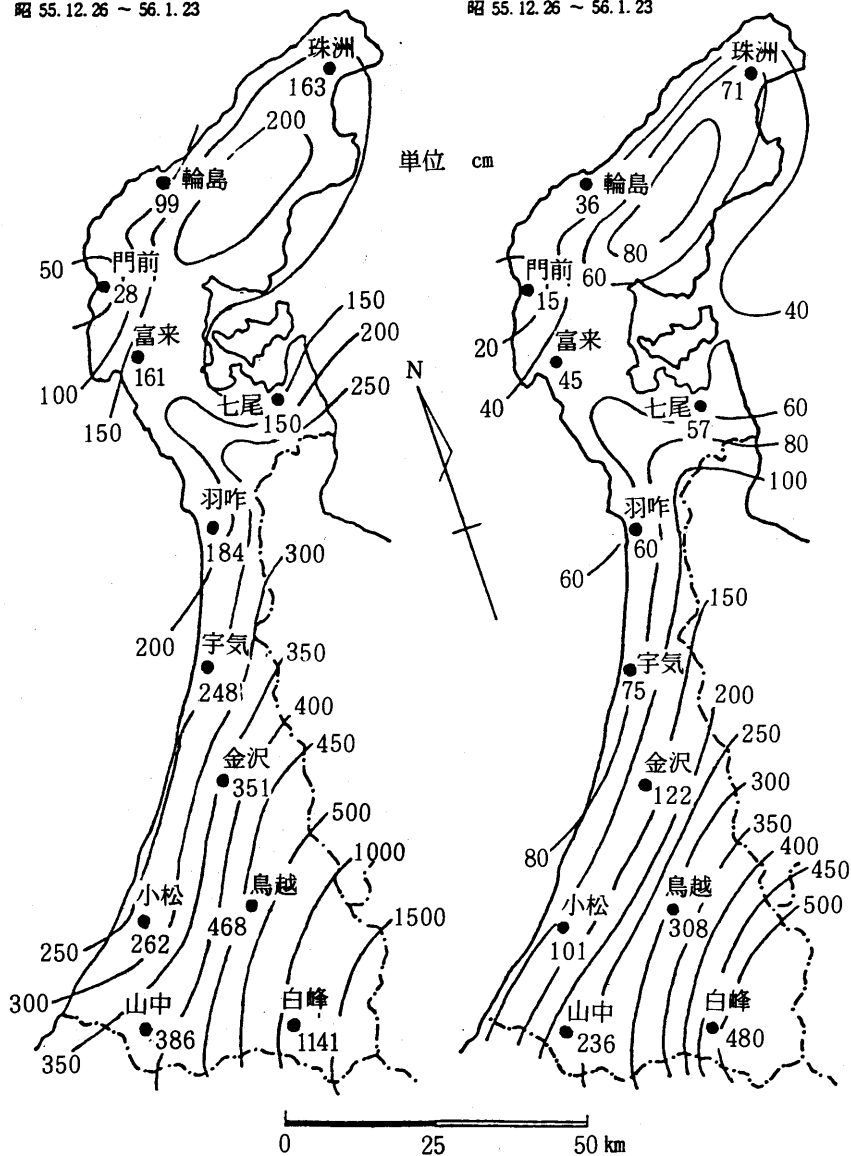


図 3. 2. 7~8 56豪雪による石川県の最大積雪深分布と

累計降雪深分布 (55.12.26~56.1.23)

金沢地方気象台作成

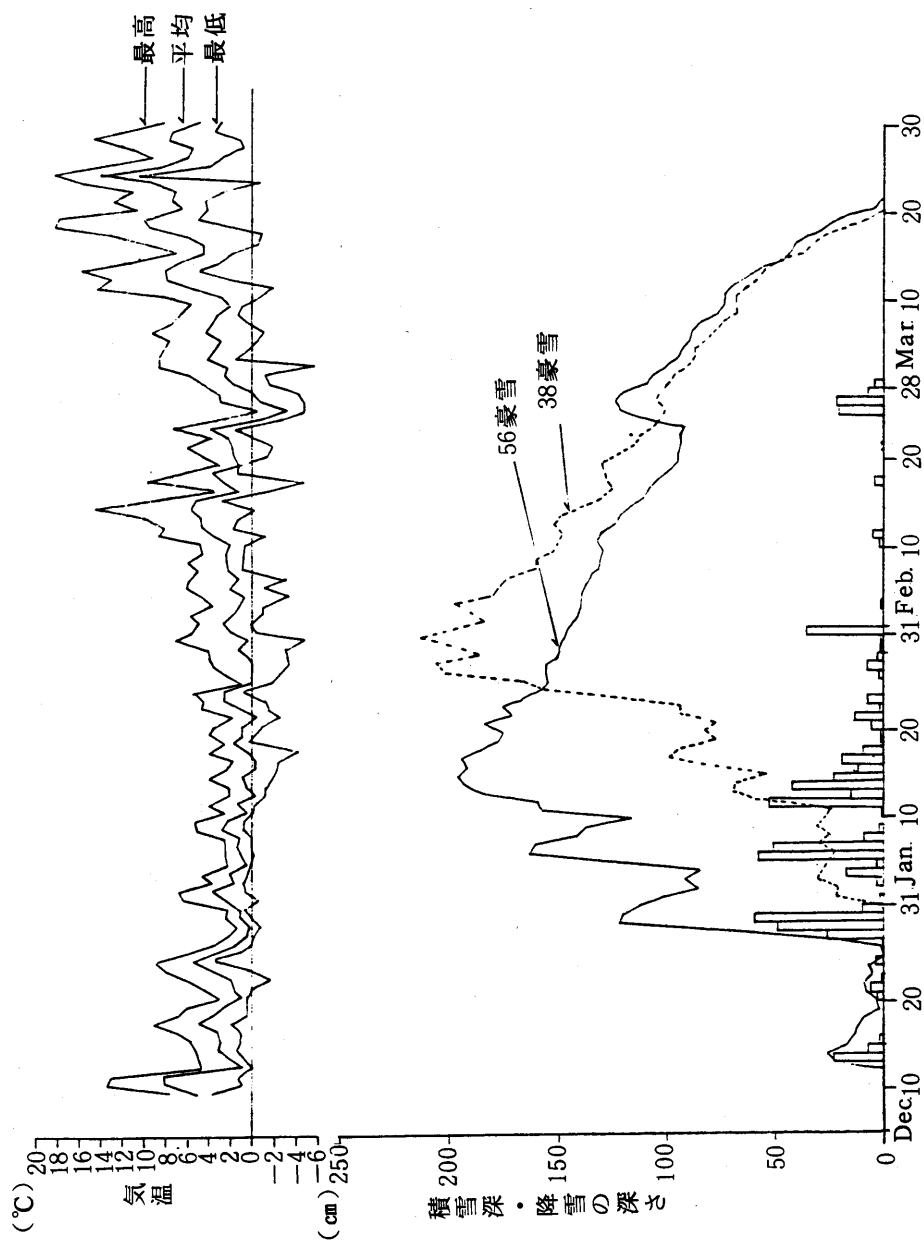


図 3. 2. 9 福井市の積雪深と降雪の深さ (56豪雪と38豪雪の比較)

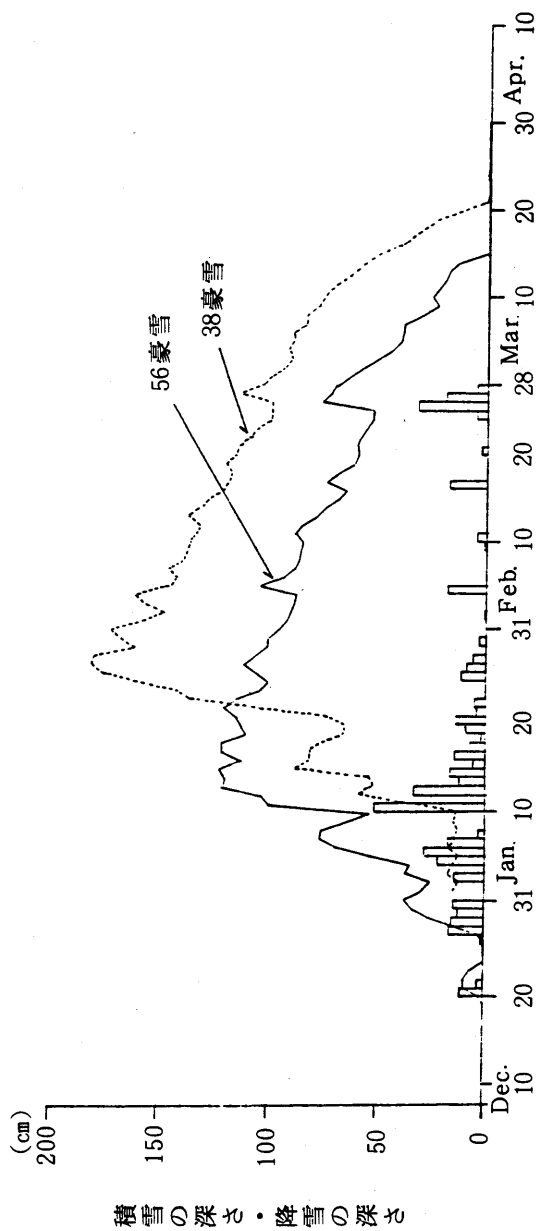
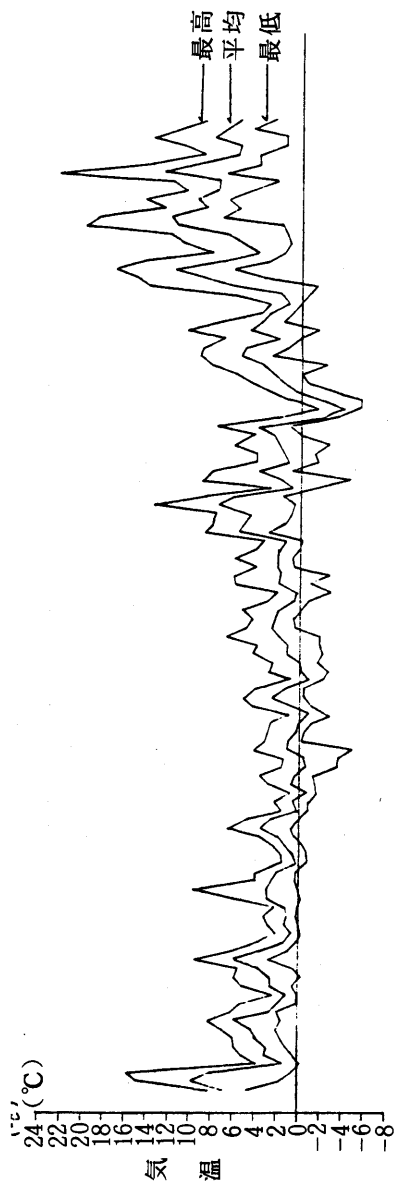


図 3. 2. 10 金沢市の積雪深と降雪の深さ (56 豪雪と 38 豪雪の比較) 金沢気象台の観測値

3.3 雪害の発生状況

3.3.1 福井県・石川県の雪害発生状況

i 福井県・石川県の雪による交通障害

(i) 鉄道、バス、空路の輸送状況^注

① 国鉄

降雪の項で述べたように、12月下旬から1月中旬にかけて3回の集中降雪があり、その度ごとに輸送障害が起った。第一次は12月29日～30日に福井・富山地区、第二次は1月6日～7日に今庄地区、第三次は1月13日～16日に滋賀県北部及び敦賀地区に集中的に降ったため種々の被害が発生し交通障害となった。この原因としては多量の雪（日降雪深50～80cm）のために除排雪が困難であったこと、ラッセル車が脱線したこと、各所で発生した架線事故などによるものである。特に、国鉄北陸本線は、年明けから東京・大阪・青森を結ぶ長距離列車が50％前後の運行であり、福井県内の除雪が進まず無ダイヤ・運休が続いた。14日には新正田駅構内（福井県）での脱線事故などで、ついに3日間連続、特急、急行が一本も動かない完全マヒ状態に陥った。北陸本線の雪害による列車運転本数及び運転率（金沢鉄道管理局調べ）について図3.3.1は示す。（高山線は12月29日夜、岐阜県宮川村で起きた雪崩で不通となり、31日に一旦開通したが1月3日より16日まで再度不通となった。富山操車場は12月27日以降1月22日まで操車機能がほとんど停止した）。越美北線は大雪のため除排雪が捗らず福井大野間は12月28日～1月31日、大野～九頭竜間は更に運休が続き41日間運休となった。越美北線の運休では、美山町を中心に発生した山林の着雪被害により、折損、倒伏した林木が軌道上に埋没したことも除雪を遅らせた原因となっている。図3.3.2に国鉄線（北陸線・小浜線・越美北線・高山本線）および私鉄の運行状況を示している。

今回の国鉄の雪害の特徴として次のように報告されている（金沢鉄道管理局調べ）。

- (1) 今冬の異常降雪に対しては、現有の除雪車両や設備では対応し切れなかった。
- (2) 沿線の宅地化により、機械除雪が制約を受けた。
- (3) 雪捨て場の確保に苦労した。
- (4) 流雪溝が水源、流末ともにドカ雪で埋められた個所が多かった。
- (5) 散水消雪の水源確保に苦労した。
- (6) 除雪協力会員が減少し、特に年末年始時の確保に苦労した（例えば兼業化、老年化、女性化）。

また、今回の雪害への対応策として、次のような措置をしたと報告されている。

注）鉄道、バス輸送状況については「56年北陸豪雪災害実態調査報告書」を参照した。

- (1) 金鉄局管内の総力結集をはかった。
- (2) 国鉄内の全国的な支援を得た（例えば、旭川・盛岡より除雪車借用）
- (3) 広域的な工事関係者の応援を得た。
- (4) 自衛隊の出動を仰いだ。

⑩ 私 鉄

福井県地方の私鉄は12月29日の第一次の降雪で簡単に全面運休となり、その後次第に運転路線延長は回復しながらも、1月末まで運休箇所が存続した。例えば、京福電鉄の福井－勝山間でみれば12月29日全面運休となり、1月2日から5日までは一部回復したが、第二次の降雪で再度運休となり2月5日に一部運行するまで38日間不通となった。原因は多雪で除雪不可能となったためである。（富山県地方は郡部で不通があったが富山地方鉄道は概ね運行された）。

⑪ バ ス

福井県地方のバス路線は全般的に何とか持ちこたえたと言えよう。最悪の12月29日も75路線中10路線を運行した。1月5日の福井－勝山線は通常所要時間1時間20分のところ、11時間半かかったのを最高に2倍から10倍の遅れを出した。このような異常運行が生じたのは12月28日から1ヶ月間で6日間のみであった。遅れや便数削減などがあったが半分ほどの路線は運行され続けた。石川県のバス路線は第2次・第3次の降雪の際、北鉄バス（中宮線、九谷線、大杉線、四十九院線）や国鉄バス（中尾線、二俣線）などの運休、その他折返し運転、間引き運転などがあったが、ほとんどのバス路線は概ね運行された。

⑫ 空 路

石川県の小松空港も、雪による欠航・ダイヤの遅れが相次いだ。12月28日には風雪と雪雲のために11便が欠航し、2,500人の足に影響した。北国新聞から調べた雪による欠航便数は次の様であった。12/29（11便欠航）、12/30（5便）、12/31（6便）、1/3（9便）、1/5（7便）、1/15（2便）。

(ii) 道路除雪状況

① 国 道

調査地域周辺国道概念図を図3.3.3に、主要道路交通状況図を図3.3.4に示す。多量の降雪があった時は除雪がおいつかず一部交通止めがあったが、幹線道路はほぼ確保されていた。山間部を通る国道156、157、158号では、降雪量も多いため運行止めの期間が長くなっている。

⑪ 県・市道

これらの道路状況を経時的に記録した資料を入手できなかったが、バスの運行状況などにより、主要幹線は確保されていたものと思われる。金沢市では1月12～13日の最悪時でも1次、2次路線は交通可能であった。（富山市では市道の60％は確保したとしている）福井県地方では石川県・富山県に比して降雪状況が厳しかったため道路の確保状況は劣っている。

⑫ 北陸自動車道

図3.3.5に北陸自動車道の交通状況を示す。この後2月16日に9:40より21:45までの閉鎖があった。全般に豪雪にも拘らず、よく機能しており、50 km/h の速度制限、タイヤチェーンの条件付ながら物資の流通にあづかった。

今回の豪雪時の都市生活において38豪雪時と際立った差のあることは物価の安定、生活必需物資の供給不足が生じなかったことである。この最大の理由としては、国鉄では運休など混乱の生じたものの、北陸自動車道や幹線道路の確保状況が良かったことが考えられよう。

ii 福井県・石川県の被害状況

(i) 都市による豪雪の程度の比較

今冬の大雪は先にも述べたように昭和55年12月下旬から日本海側に始まり、北陸地方を中心に1月中旬頃まで続いた。東北地方の山形市、北陸地方の敦賀市などでは最大積雪深の極値を更新するなど、各地に降積雪による被害が発生した。特に今冬の12月下旬の降雪は密度の大きい湿り雪であったため、着雪による送電線の鉄塔の倒壊、山林、果樹などの被害が多発し、かつ道路除雪等にも多大の労力を要した。

さて、今冬の大雪の程度の位置づけを試みるため、調査地域の都市の最大積雪深の再現期間曲線（図3.3.6）を作成した（日本積雪連合資料№103、№113を参照した）。図中の黒丸印は各々の都市の56豪雪の最大積雪深を、白丸印は38豪雪時に出現した最大積雪深の値を示しており、各々の都市の再現期間曲線上にプロットした。山形と敦賀はこれまでの極値であり、曲線からはずれている。それぞれの都市の56豪雪と38豪雪時の最大積雪深とその起日を表3.3.1に示す。福井・敦賀・山形などでは豪雪により都市の混乱が著しかったが、図3.3.6によれば敦賀（196cm）、山形（113cm）の場合は50年以上、福井（196cm）は35年の再現期間となっており、異常な大雪であったことが裏付けられる。一方、大野市（262cm）、新庄市（182cm）の場合はそれぞれ5年と12年の再現期間であり、福井・山形等に比べて市街地の混乱はひどくなく、新庄市では今年の雪による交通混乱は生じなかった。大雪のもたらす影響は一概に最大積雪深のみでは比べられないが、この様に最大積雪深の再現期間によって各都市での客観的な大雪の位置付けが可能となろう。

福井で1月5日にこれまでの極値である日降雪深73cmが出現したが、一時に多量に降る雪も、

市街地の混乱を大きくした原因として見のがせない。

大雪のため北陸地方における国鉄の大幅な運休を中心に交通機関は大混乱となった。一方、この様な状況の中で都市生活でも、人的、建築物等の被害も続出した（表 3.3.2）。表 3.3.2 中に示されている山形県、宮城県、全国の集計結果は国土庁調べ（昭和 56 年豪雪の災害対策について、昭和 56 年豪雪対策本部）である。宮城県の被害として、55 年 12 月 23 ～ 24 日の暴風雨雪により送電線の鉄塔の倒壊（26 件）も耳あたらしいであろう。

（ii）福井県の被害

福井県内の市町村の雪による被害の発生状況は表 3.3.3 に示す。この表をもとにして、市町村別の雪による、人的被害（死者と重傷者）発生人数の分布、住家の被害（全壊と半壊）発生件数の分布、住家の被害（浸水）発生件数の分布をそれぞれ図 3.3.7、図 3.3.8、図 3.3.9 に示す。

市町村のうち人的被害と住家の被害（全壊と半壊）の発生件数は、嶺北の平野部の福井市と鯖江市、山沿いの勝山市と大野市、嶺南の敦賀市に集中している。積雪分布図（図 3.2.5）等と比較しても、56 豪雪で異状に雪の多かった場所と一致している。一方、浸水による住家の被害は流雪溝等の水路の存在している所に発生しているものと考えられる。県内を流れる九頭竜川上流域の流水の豊富な大野市、勝山市や武生市で、浸水による家屋の被害が多発しているのが目立つ。福井市で、この種の被害が少ないのは下水道施設が整備されているため、表流水があまり流れていないからである。これらのことも、都市による雪害の現われ方の違いを示している例といえよう。また、福井県の被害では生活様式の変化に伴う新しい災害としてプロパンガス事故の発生が注目される。

（iii）石川県の被害

石川県内の雪による被害の日別発生状況および市町村別の被害の状況をそれぞれ表 3.3.4、表 3.3.5 に示す。表 3.3.4 の値を基にして、人的被害と住家の被害の日別発生状況を金沢市の降積雪と対比した図を作成した（図 3.3.10）。

人的被害の発生は偶発的現象ではあるが、この図によれば、一時に多量の雪が降った後に被害件数の増加がみられる。なお、ここに示された人的被害は、主として屋根雪下しなどの除雪の際に発生したものである。

住家の被害も積雪深が増大すると被害件数が多くなっている。図中で 2 月 10 日以降に、家屋の一部破損が 11 件も発生しているが、これは降積雪が一段落した後に発見された被害が集計された結果と考えられる。

表 3.3.5 から県内の市町村別の人的被害の発生件数（死者と負傷者）の分布図と住家の被害（全壊と半壊の合計）の発生件数の分布図をそれぞれ図 3.3.11、図 3.3.12 に示す。これらの被害は、都市の規模によっても一概に比較はできないが、能登半島では降雪量が比較的少ないた

め人的被害も住家の被害も発生数が少ない。しかし、平野部にある金沢市、小松市の人的被害の発生件数は多くなっており、山地に行くにつれて積雪深も多くなるので、人的被害の発生市町村数も増加している。住家の被害は平野部の小松市・松任市や山間部の白峰村などに2件以上の被害がみられる程度である。

今冬の北陸地方（福井県・石川県）の豪雪をみると、1月15日までの積雪深は石川県白峰村で480cm、福井県勝山市の北谷で450cmを記録したのを始め、両白山麓一帯で昭和38年豪雪を上回る大雪となり、平野部でも金沢市の積雪深が125cm（1月13日、再現期間10年）、福井市の積雪深が196cm（1月15日、再現期間35年）となるなど、異状な大雪の都市が多かった。しかし、この雪によっても、北陸地方の高速道路、国道、幹線地方道は概ね順調に通行が確保されたため、生活必需物資の不足に至らなかったが、国鉄の不通により商工関係の間接被害が甚大なものとなった。一方、自家用車が著しく増加したため都市内の除雪が捗らなかったことも都市機能を混乱させる原因となった。また、屋根雪下しや生活道路等家屋周辺の除排雪のために、住民生活には多大の労力を要したほか、造林木の折損、倒伏被害が目立ったこと等が56豪雪の特徴と考えられよう。

3.3.2 4都市域（福井・大野・勝山・金沢）の雪害発生状況

Ⅰ 本節の視点——「都市雪害」について——

38豪雪以降の雪による災害のなかでは、いわゆる「都市雪害」の問題がクローズアップされている。そこで本節では、本章で対象としている福井県・石川県から特に4つの事例都市を選び、都市レベルにおける56豪雪災害の実態とその都市間の対比を試みることにする。

「都市雪害」について、ここではおよそ以下の如き見地に立っている。

一般に災害現象として認められているのは、人や物の損傷ないし破壊に集約されるものといえる。しかしここでは、それだけにとどまらず人間生活や社会活動における人と物の正常な関係の阻害をも含めて災害を観念する。つまり社会的ストックの破壊だけでなく、フローの阻害現象をも災害現象として取扱う。このことは、近年の都市災害一般についてはもとより、とりわけ長期性・日常性を帯び、「都市機能の阻害」が大きな問題となる降積雪現象においては重要な視点と思われる。

以上を図式化して示すと表3.3.6のようになる。なおこの表に示したように、ここでは災害のすべてが被害額として一元的に把握できるという立場はとっていない。

Ⅱ 対象都市の特性

対象として選んだ都市は福井市・大野市・勝山市（以上福井県）、金沢市（石川県）の4都市である（図3.3.13）。なおこのうち福井市、大野市については、詳しい現地調査を行っており、

その結果については節を改めて述べる。この4都市は、県庁所在都市（福井市・金沢市）と、福井県内陸部の福井市からはば東方30kmの位置にある地方小都市（大野市・勝山市）に大別されるが、前者のうち金沢市は新潟市と並んで北陸地方の地方中核都市的な地位にあり、都市規模も大きい。

表3.3.7に対象都市の主要指標を示す。以下これに従って簡単な性格規定を試みよう。

全体的にみて、金沢－福井－大野－勝山の順序で都市のランクづけが可能といえる。ここでいうランク、即ち階層性は、中心機能の集積の度合いやその高次性、人口集中の規模、都市活動（モビリティ）量の大きさ等を意味する。

ところで、いずれも地方小都市である大野市と勝山市を比較しておこう。第1に上述のように、両者には人口規模に表現される都市ランクの相違があるといえるが、第2に両者には産業構成上の違いがあり、前者が商業・サービス業等小中心地機能に相対的に特徴づけられるのに対し、後者は工業を中心としている（表には示さないが、工業出荷額でみるとこの相違はよりはっきりする）。ただし、前者も工業集積はかなりあり、両市とも工業事業所の多くは繊維工業である。なお両市とも、人口集中地区をも含めて近年に至ってからもかなり人口減少が続いており（1975年国勢調査）、県内の平野部の同程度の大きさの都市に比べ特徴的である。この事態には両市が著しい多雪都市であることの影響があるものと考えられている。

以上のように、同じく都市とはいっても金沢・福井両市と大野・勝山両市の間には大きい相違がある。しかしながら、表3.3.7の如く4都市とも人口集中地区の人口密度にはあまり大きな差異はなく、市街地はかなり密集しているといえる。

次に、4都市の降積雪条件を概観する。各都市における38豪雪時と今回の豪雪時の降雪の深さおよび積雪深の日変化を示したのが図3.3.14のa～dである。これによれば、まず38年との比較では、各都市とも雪の降りはじめから積雪深のピークに至った期間が今回の場合早くなっており、10日～20日程度早く、ほぼ各都市とも1月15日ころに最大積雪深を記録している。両年の最大積雪深を比較すると、いずれの都市も38年の方が大きいが、その差が最も大きいのは金沢市である。また今回の累計降雪深は、福井県の3市がともに38豪雪と同程度あるいはそれ以上であるのに対し、金沢市はかなり下回っている。

少々古い資料であるが、^{注)}各都市の平均年最大積雪深はそれぞれ金沢52cm、福井81cm、大野153cm、勝山150cm（ただし同市北谷では227cm）となっている。これと今回の豪雪時の差をみると、金沢が最も小さく、福井県内の3市はいずれもほぼ110～120cmに達している。

56豪雪における降積雪は、12月末から始まって、数波の集中降雪をへて1月中旬に最大積雪を記録し、それ以後は38年に比べてやや早めに縮小していったというパターンであり、各都市とも共通している。しかしながら、相対的にみて福井県の3都市の方がより稀な降積雪に見舞

注) 中央気象台編「雪の気候図」、日本積雪連合、1949.による。

われたといえる。前節に示した最大積雪の再現期間をみると、このうちでも特に福井市についてこのことがいえる。またこれとは別に、降積雪の量そのものには4都市の間に大きい差異があり、その序列はたまたま先にみた都市ランクと逆の関係にある。

最後に各都市における防雪に関する都市施設の整備状況をみておきたい(表3.3.8)。これについては、その自然環境条件や都市規模、それに例年の降積雪の多寡を反映して、それぞれの都市に特徴がみられる。ここで各市の特徴とその背景について簡単にみておくと、以下のである。

金沢市は4市の中では最も消雪パイプ敷設率が高く、また機械力の装備も進んでいる。これに対し福井市では消雪パイプはあまり普及していない。両市とも、平野部ないしその端部に位置して勾配がとりにくいためか、流雪溝(水路)はほとんどみられない。福井市では、戦後都市計画に基づいて雨水・雑排水合流式の下水道整備が進んだのと裏腹に、地表の水路は特に中心部では少なくなったとの市当局者の話があった。これに対し大野市と勝山市はそれぞれ内陸部の扇状地や河岸段丘上に発達した街で、勾配も確保でき、また歴史的にも生活用水や下水を兼ねた多目的水路が整備されてきたこともあって、流雪溝網が発達している。また大野市では、近年まで上水道がなかったことからわかるように、地下水が豊富で、消雪パイプの他にも消火栓の利用や家庭での散水消雪にも利用されてきた。しかし近年、地下水位の低下がみられ、市では地下水保全条例(昭52)を制定して地下水利用に規制を加えており、地下水を新たに消雪用に利用することは困難になっている(大野市、「地下水保全条例のしおり」)。

iii 56 豪雪災害の実態

本項では、さきに表3.3.6に示した内容ができるかぎり網羅されるように意を用いつつ、今回の豪雪による災害の状況を整理することにしたい。なお、以下に用いる資料は特に断わらない限り各市行政当局調べのものであるが、これらはほぼ2月中～下旬の時点における数字であり、その後の追加や修正によって最終的なまとめは異なる可能性もある。対象となる4都市の基礎的な災害資料は、表3.3.9(被害項目別・都市別災害発生状況個表)、表3.3.10(日別・都市別被害一覧表)、表3.3.11(都市別被害一覧表)として示しておく。

(i) 人的被害

人間の負傷・死亡は、4都市で計107人に及んでいる。これはほとんど個別に発生したものであり、多数の人々が同時に被災したケースはなかった。試みに都市に人的被害の発生率(総人口に対する比率、%)をとると、大野市が最も高く0.38となり、市民1万人につき約4人が被災したことになる。次いで勝山市(0.26)、福井市(0.22)と続き、金沢市は最も低く0.08であった。

人的被害の発生は、各市とも12月下旬から1月上旬にかけての集中降雪期に始まり、以後散発している。被害発生は積雪の漸減期までも及び、発生期間は金沢市を除く3都市では約1～2

カ月の長期にわたっている。

被災時の状況別にみると（表 3.3.12）、屋根雪下ろし中の事故をはじめ、除雪作業にからんで発生したものが不明を除くと全体の約 8 割を占め圧倒的に多いことが注目される。原資料には被災原因が必ずしも明確に記載されていないため、なだれによる人的被害がどの程度あったかは判明しないが、新聞記事等によれば対象 4 都市では殆んどなかったと思われる。すでに 38 豪雪当時、負傷者においてはなだれ以外の原因によるものがなだれによるものを凌駕したことが指摘されている^{注)}が、とりわけ都市域では、なだれや家屋の倒壊といった破壊的現象よりも、除雪中の事故といういわば 2 次的な災害現象が人的被害の主流となっていることがわかる。なお、いずれの都市においても人的被害のなかに 65 才以上の老人の占める割合は高く、除雪作業や雪道の交通など、老人にとって負担と困難が大きいことを示している。

除雪機械に巻きこまれるなどの事故は、金沢市・福井市に多く発生している。これらは雪国の中では比較的都市規模が大きく、モビリティも高い都市であり、降積雪時の都市交通の混乱と除排雪作業の難しさがこの背景にあるものと思われる。

(ii) 建築物被害

建築物被害は大別して倒壊・破損と浸水に分かれる。なお、とくに破損や浸水の軽微なものなどは、報告されずに済まされたものも多いと見られ、また報告されたものについても起日など必ずしも正確かどうか疑問のあるものもある。さらに各市精粗の差もあろう。

4 都市のうち勝山市と大野市には、浸水がめだって多い。件数では大野が多いが、床上浸水はむしろ勝山に多い。この両都市は市街地に水路網が発達していることをさきに述べたが、それが裏目に出た結果といえる。すなわち両市とも、各所の側溝や流雪溝が屋根雪などの多量の投雪によって詰まり、溢水したケースが多い。市街地の雪処理に古い歴史をもち、住民の間にもその利用のマナーが定着しているといわれる両市であるが、今回のような多量の集中降雪にあって、その処理能力の限界を越えたということであろうか。とくに勝山市では、流末の河川（大蓮寺川と俣川）の流れが投雪が原因となって止まり、1 月 13・14 日の両日、流雪溝への投雪を禁じたうえで前例のない河川除雪を行う事態となった。なお浸水被害の多くは市街地に集中しているが、3 月 16 日に大野市尾永見（農村部）で起きた被害は、なだれが川をせき止めたために生じたものであった。

建築物の破損・倒壊は、浸水にくらべ、集中降雪の始まった 12 月下旬からはほぼ 2 月一杯の長期にわたって生じている。図 3.3.14 によれば、そのピークは最大積雪深発生日よりむしろそのあとの横這い・漸減期に現われている。しかしこの傾向には、破損など比較的軽微な被害が起日よりあとになって判明することの影響があると思われる。全・半壊被害のみをとると、ピークは前に移動し、ほぼ最大積雪期までの間に現われる。なお、福井・大野両市については参考資料とし

注) 福井篤「38.1 豪雪によせて」、地学雑誌 738 号、1964。

て建築物倒壊一覧表をあげておく（表 3.3.13）。

全半壊・破損の被害、とくに前者の建築種別にみると、非住家が圧倒的に多い。そのなかでも倉庫や工場など、比較的大梁間の構造と思われる建物の被害が多い。ただし住家の被害が少ないのは、建築構造上の要因もあろうが、危険が察知されやすく、また豪雪時には住宅の雪下ろしが優先される事情にもよろう。住宅のみについてみると、福井市にくらべ大野市・勝山市の被害が大きい。（図 3.3.8）大野市の場合、被害は山間集落に目立ち、労働力不足や冬季無人化の影響があるものと思われる。

（Ⅲ）産業被害

産業活動の雪による阻害の実態（たとえば操業短縮など）の全体的把握は、新聞などの断片的データの他にはまとまった資料がなく困難であるため、ここでは「被害額」としてまとめられた資料を整理しておくことにとどめたい。

産業の雪による被害は、大別して施設や原材料・製品などの破壊・損失である「直接的被害」と、雪による交通輸送の阻害などを原因とする操業度の低下、売上げ減、コストアップなどである「間接的被害」に分けられるといわれる。前者はストックの被害、後者はフローの被害ということもできよう。ところで産業の雪による被害が計上されるたびに、とくに「間接的被害」についてその妥当性が議論になる。どこまでを雪害と言えるのかという問題である。しかし原則的には、産業の多くが資本の回転を身上としている以上、フローの被害（阻害）を被害に含めることは妥当性をもとう。ただし、間接的被害のなかには除雪費用が含まれている場合があり、これについてはいわゆる立地コストとの区別が困難な面があるので、議論のあるところであろう。いずれにせよ、原則としては被害とするを可としても、その算定方式をいかにするかについては議論を免れないところといえる。現状でも各都市の算定方式には異同があるようであり、以下のデータもこの点を考慮する必要がある。

対象 4 都市の産業関係の推計被害額を表 3.3.14 に示す。なおこの表のデータはいわば中間集計であり、とくに林業被害の実態などが判明するにつれて、ある程度変化すると思われる。

表のように、商工業について各市の年間総販売額、出荷額（昭和 50 年）に対する算定された被害額の割合をみると、積雪深の大きかった所ほど（大野・勝山、福井、金沢の順）増大する傾向が読みとれる。大野・勝山ではその比率はほぼ 5～8% に達している。この数字は中小零細業者にとってはきわめて大きな負担となるものであろうことは想像に難くない。

農・林業被害は各市精粗に差があるものとみられ、とくに林業被害はこのあとさらに増大が見込まれる。それでも試みに一農家あたりの農業被害額（農家数は昭和 50 年現在）を算出してみると、金沢市 9.6 万、勝山市 8.7 万、大野市 5.3 万、福井市 1.9 万となり、かなりの負担となることが推測される。この数字を都市間で単純に比較するのは危険と思われるが、金沢市の被害額が大きいのは、りんご・もも・なし等の果樹の枝折れ被害が多かったことが一因となっている。

(Ⅳ) 交通の阻害

モータリゼーションが進展し、モビリティの高い生活様式が定着するに従い、多雪地域においては冬の交通の確保が最大の関心のひとつになってきたのは周知の通りである。今回の豪雪でも、地方新聞は大きい紙面をこのために割き、一般の関心の大きさが窺える。しかし反面、冬期交通の実態、とりわけ生活行動レベルまで下りた交通機能の低下や混乱の状況の正確な把握には大きい困難が伴う。

① 公共輸送機関の運行状況

まず比較的把握しやすい公共輸送機関の運行状況についてみることにする。

4都市の同輸送機関の概要をみると次のとおりである。まず国鉄では、金沢・福井両市を北陸本線が通過しており、両市からはそれぞれ七尾線・越美北線が分岐している。大野市はこの越美北線を通じて福井市と鉄路で結ばれており、また同時にさらに山間部にある和泉村とも結ばれている。私鉄では金沢市から北陸鉄道が2路線を、福井市から京福電鉄が4路線を周辺地域に延ばしている。勝山市には、国鉄は通っていないが、京福電鉄線によって福井市と結ばれている。なおこの私鉄線は以前には大野市まで延びていたが、近年勝山市止まりとなり、福井―大野間は直通バスが運行されるようになっている。

バス路線をみると、都市間路線としては、県庁所在都市である金沢市・福井市からは周辺の市町村に向けて多くの路線がある。上述の福井―大野線もそのひとつであるが、福井―勝山間には直通バスは走っていない。このほかに、より生活に密着した路線として市内路線、周辺農村部と結ぶ路線が無数にあるわけである。

鉄道の機能阻害の状況はすでに前節で述べたのでくり返しはさけるが、このうち対象都市に係る路線の大きな機能低下度（全面運休・一部運行・全面運行をそれぞれ1、0.5、0として合計し、日数で割った値）を、12月28日～2月8日について試算してみると、次のようになる。

国鉄・私鉄の機能低下度

(昭55.12.28～56.2.8)

	国 鉄			私 鉄 (京 福 電 鉄)			
	北陸本線	越美北線		越前本線		三国、芦原線 (福井)	福武線 (福井)
		福井	大野	福井	勝山		
機能低下度	0.16	0.67	0.88	0.58	0.92	0.43	0.71

これをみると、地域の動脈といえる北陸本線はさすがに比較的良好に運行されているが、ローカル線、それも中心都市（福井市）から遠いほど機能低下がはげしいことが明らかである。なかでも京福電鉄の勝山市の数値が最も高くなっており、この間同市に通じる私鉄線は殆んど用をなさなかったことがわかる。もっとも、のちにみるように、鉄道の運休期間中は福井―勝山間の代行

直通バスが運行されたので、同市から福井へ出る足は一応確保されていた。

次に路線バスの状況を、大野市を例にとってみてみよう。表 3.3.15 にこれを示す。バスの運行状況にも、よりローカルな路線において機能の低下が著しいことが明らかである。大野市のバス路線は、都市間交通＝幹線路線的な福井－大野線・勝山－大野線（以上京福バス）、および大野－朝日－白鳥線（国鉄バス）と、都市域内交通＝生活路線的な六呂師線・堀兼線・大本線・大矢戸線（以上京福バス）、勝原線・中休線・荒島線（以上国鉄バス）からなる（図 3.3.15 参照）。このうち山岳観光路線的な性格が強く冬季間全面運休となる大野－朝日－白鳥線を除けば、幹線路線がほぼ正常に運転されているのに対して、その他の路線の回復は遅く、正常にもどったのは 2 月に入ってからであった。これらの路線を通勤や通学などの日常的な移動の足として利用することは、事実上不可能だったと見てよいであろう。

⑪ 道路交通の阻害状況

各都市と他地域を結ぶ幹線道が全面的にストップした事態は、短期間ではあるが大野・勝山両市にみられた。これを整理して表 3.2.16 に示す。

都市域内の道路交通についての把握が、困難であるので、ここでは部分的な資料によらざるを得ないが、対象都市についてその状況と特徴を検討してみたい。

今回の豪雪では特に福井市において、「クルマ社会」のもつ問題点が露呈されたと伝えられている。新聞記事等^{注)}をもとに、この事情をやや大胆に推測することが許されるならば、図 3.3.16 のような関係を想定することができる。ここにおいて、通行困難・渋滞、路上駐車、除雪作業の困難の 3 者は典型的な悪循環の関係にあるといえよう。

こうした状況を前にすると、だれしも、車に乗ろうとするからいけないのであって、積雪時には車に乗らないようにすればよいと思うのは自然であろう。しかし、図の下部に示したような背景がクルマ社会の裏にあるとすれば、ことはかけ声だけで解決するような問題ではないことがわかる。

ところで、図の下部に示したクルマ社会の背景は、大野市や勝山市のような小都市よりは、福井市などのより高次の中心都市において切実なものであることは想像に難くない。こうした都市では都市機能の集積度がより高いのみならず、近年におけるその増加も大きい。また人口の集中により、居住地のスプロールも進んでいる。福井市では正月休み明けには大量の通勤者が徒歩で勤め先に向い、市中心部の道路は歩行者の列で埋まった（写真 3.3.1 参照）が、その中には郊外の住宅地から 2 時間もかかって歩いてきた人も多くいたといわれる。2、3 日ならともかく、こうした事態が長期にわたって続けば、もはや正常な都市活動は期待できない。やはり何とでも除雪を進めて車を通すしかないことになる。この点、たとえば大野市のように、農村部を別とすれば市街地の殆んどが 2 km 程度の徒歩圏の中にコンパクトに収まっている小都市とは事情が

注) 福井新聞縮刷版昭和 56 年 1 月号

異なる。今回、都市内交通の問題が特に福井市でクローズアップされたことにはこうした背景がある。この点についてはのちに除雪実態の記述の箇所でも間接的に検討できるのであろうが、ここでは福井市におけるこの問題の深刻さの一端として放置車輛の取締り状況の資料を示しておくことにする(表3.3.17)。

都市内交通の問題(特に中規模以上の都市における)は、今回の豪雪を38豪雪と比較した場合の最も特徴的な問題のひとつであろう。都市計画的観点からの早急な対策が必要な問題であるが、それが困難であることの最大の理由は、この項の記述の大半が推論的なものに終わらざるを得なかった理由と同じである。すなわち、合理的な交通規制・誘導策・都市空間の改善策を立てるために、集中降積雪時における都市内の道路機能や交通状況のシミュレーションを可能にするようなバックデータの収集・蓄積が望まれる。

Ⅲ 集落の孤立

集住地から外部に対して自動車や鉄道による交通が不能になった状態を集落の孤立という。これは農村部における雪による交通阻害のひとつの集約的表現といえる。

集落の孤立の状況は表3.3.9、図3.3.14に含まれているが、これに福井新聞の報道も加味して対象都市別に整理すれば表3.3.18のようになる。いずれも山間部の集落であり、孤立期間を考慮すれば勝山市が積雪の多い北谷地区を中心に最も深刻であった。北谷地区の中心集落である谷部落の孤立は20日間以上に及んだが、越冬用の保存食も底をつき、また壮年者が市街地へ移転する傾向の中で老人や母子家庭が多く、雪処理にも困難をきたしたとされている。^{注)}勝山市では移転しないまでも冬場は市街地へ移る者のいる山間集落が多く、集落の維持に問題を投げかけている。

(V) 都市・生活諸機能の阻害

① 供給処理

供給処理の問題としては、電力(停電)、燃料(都市ガス・LPG・灯油など)、上下水道、ゴミ収集、し尿くみとりなどがある。以下さきにあげた表3.3.9～表3.3.11および図3.3.14に従って述べる。

停電：金沢市については資料を入手できず不明である。福井県下3都市では、被害は12月下旬～1月当初の集中降雪初期に集まっている。これ以外の時期には、大野市・勝山市でそれぞれ変電所除雪のための停電があった他には、被害は少なかったようである。

燃料：民間業者に供給される灯油やLPGについては、資料を入手できなかった。しかし、各都市への灯油・ガス等の供給は、海運が確保されていたこともあり、問題はなかったようである。ただ、のちにみるLPGや都市ガス事故が多く発生しているので、大事に至らなくとも燃料

注) 福井新聞1月23日付

供給に不便をきたしたケースは多いものと思われる。

上下水道： 今回の豪雪では、福井市において上水道を用いた融雪が広くおこなわれたため、使用量が増え、高台の住宅地での断水が心配され、市では節水を呼びかけた。^{注1} また同市では下水道が雪捨てに使われ、転落や溢水が心配された。^{注2} 大野市では、電力異状や消火栓の除雪作業による転倒などが原因となって、上水道や簡易水道の断水が比較的多かった。また同市では融雪への使用などにより地下水位が下がり、1月中旬には一部地域で危険水位を越えた。

ゴミ処理： まとまった資料が入手できなかったが、降雪初期にはかなりの混乱が生じたようである。1月6日の時点で、福井市では二車線が確保された市街地の主要道路に限り、大野市では市街地の主要3道路に限り収集を実施しており、収集域はかなり狭まっていた。^{注3} 1月9日時点でも、福井市の郊外部のゴミ収集は全く進んでいないと報じられている。^{注4} 金沢市では、1月12日には60%の地区しか回収できず最悪となったが、14日75%、17日90%と次第に回復し、1月20日以降は95%以上の地区が回収可能となった。

し尿処理： この点は38豪雪時にも大きな問題になったのであるが、今回も問題が発生している。金沢市では1月20日現在、要請件数に対する収集実施率は61%であった。また福井市では、くみ取りは全世帯は約3割にすぎないが、これらの多くは郊外の新興住宅地など、道路整備～除雪の進んでいない地区にあるため、1月後半になってもくみ取り車の入らずメドのたたない所が多いと伝えられている。^{注5}

電話不通： これは大野市・勝山市に多かったようである。停電に比べて発生期間は長くなっており、雪下ろしなどによる電話線の切断も多かったとみられる。

⑪ 住民の避難

大野市上・下黒谷地区では、なだれの危険があると判断されたため、1月14日災害救助法が発動され、45世帯215人が他地区の公共施設に避難した。この状態は1月21日まで続いた。なお、同市上打波地区は、冬季は無入化する、いわゆる夏山冬里集落になっている。

⑫ 学校等の休校

4都市の市立小・中学校等の休校・時間短縮の実態および福井県下3都市の日別休校状況を各々表3.3.19、表3.3.20に示す。福井県下の3都市では始業式の延期という形でほとんどの学校で3～8日間に及ぶ休校が行われているのに対し、金沢市では最大積雪深に達した1月13～16日に、一部の学校で始業時間の繰り下げが行われたにとどまっており、対照的であった。最も正常に復するのが遅かったのは勝山市（小学校）で、以下大野市・福井市の順となっており、被害の程度は積雪量の大小に対応したものとなっている。

注1、注2 福井新聞1月6日付

注3 福井新聞1月7日付

注4 福井新聞1月10日付

注5 福井新聞1月17日付

④ 行事等の中止や延期

予定されていた行事が中止ないし延期される事態は、豪雪による都市活動の障害を示すひとつのメルクマールと考えることができる。そこで、新聞記事により、福井・石川両県についてこれを整理した^{注1}(表3.3.21)。新聞記事にはフィルター作用があり、特にこの種の記事は公共的行事に限られると思われる。また両県の地方紙のカラーもあろうから、単純に比較することもできないが、大体の傾向をつかむことは可能であろう。

福井県に比較し、石川県ではこの種の障害は少なかったようである。福井県内では、全県的な成人式延期(図3.3.17参照)を除けば、新聞社の所在地であることを考慮しても福井市に多発しているようであり、特に都市的な行事といえる会議・会合、催し物などの延期や中止は福井市に集まっている。同市における都市活動の障害がかなり深刻であったことが窺える。なお大野市におけるものはすべてスキーに関する行事であり、これが産業被害のなかで「観光客入込減」とされているものの大きな要因であろう。また勝山市では2つの年中行事が、負担増、住民感情等を理由に中止されており、豪雪による疲弊や負担の大きかったことが窺える。以上の3市とも、成人式は延期されている。

(v) その他の被害

① プロパンガス・都市ガス関係の被害

今回の豪雪被害で特徴的だったもののひとつに、福井市を中心とするガス関係の被害があげられる。表3.3.9～表3.3.11、図3.3.14にその状況を掲げているが、そのほかに2つの資料(各々福井市、高圧ガス保安協会調べ)を示す(表3.3.22、表3.3.23)。LPGのみについてではあるが、現在ではこの後者が最も精粗の差の少ないものと思われる。この種の被害は、おもに家庭のガス配管やメーター等が、雪の重みや除雪時の事故などによって破損し、ガスが漏れるという形で現われている。その結果、ガス中毒を起こしたりした例も多い。表3.3.23から、福井県内3都市のプロパンガス利用世帯数に対する被害発生率を計算すると(福井市は36,000世帯、県LPガス協会調べ、大野市と勝山市は都市ガスがないので、ほぼ全世帯に普及しているものと考えた)、福井市0.6%、大野市0.8%、勝山市1.0%となり、積雪量が大きいほど発生率も高いといえる。福井市では1月13日に、死者2人を出すLPガスの爆発事故があったが、こうした大きな災害にも結びつきやすい被害といえる。38豪雪時と異り、「燃料革命」がいきわたった今日では、ほとんどの家庭でガス器具が使用されており、豪雪時を考慮した貯蔵方法、配管方法の確立が今後の大きい課題といえよう。

② 火 災

冬期の火災をすべて雪害とすることはできないが、雪を誘因や拡大要因とする火災はかなり多い。表3.3.9からそうした例を捨うと、前述のガス漏れに起因する火災、積雪による消火活動の

注1 福井県は福井新聞、石川県は北国新聞によった。

おくれや脱出の困難さによって大事に至ったもの、また除雪作業で外に出ている間におきた火災などがあげられる。

(vi) 住民の経済的負担

ここでは4都市間の比較が可能な、除雪人夫雇用賃金についてのみ見ておく(表3.3.24)。福井市が比較の実勢額が低いとされる他は、各都市ともかなりの高騰を示しており、豪雪のため雪処理労働が売り手市場となって住民生活を圧迫したことを物語っている。

なお、生鮮食料品の価格は、北陸自動車道の通行がほぼ確保されたこともあり、輸送に不便をきたした孤立地区を別とすれば全体的にほぼ平常に維持されていたようである。

IV 都市行政の対応

(i) 雪害対策・除雪計画

都市行政の雪害対策の大半は道路除雪に終始するといっても過言ではない。

対象各都市が今回の豪雪を迎える前にたてた除雪計画(昭和55年度)は、表3.3.25のようになっていた。除雪機械の配備計画は、表3.3.26のようであった(このほか表3.3.27参照)。

道路除雪を含め、入手し得た計画書等にある限りでの各市の雪害対策を摘記すれば以下のようなものがある。金沢市：市当局、市民、学校・事業所の間の除雪の責任分担を明記している点が注目される。これによれば、市民は除雪計画対象外の道路と、消火栓の周辺の除雪を必要に応じて行うこととされており、町会で除雪機械を購入する場合は、市が費用の2分の1を補助するとしている。また除雪路線網の構成方針も明示されている。市街地内においては積雪が約80cm以上になったとき500m以内の歩行で除雪路線に出られるようにするという基準が示されている。団地内の道路については6.0m巾以上の道路を除雪するとしており、計画的に造成された新興市街地への優先的位置づけを図っているものと受けとれる。福井市：金沢市のような特徴的な記述はないが、定められた期間駐車禁止とする路線を明示している。また市長が必要と認めたときにはマンホールへの投雪を認めることがあるとしている。大野市・勝山市：孤立集落対策、なだれ対策、生活必要物資の備蓄などに意を用いている点が特徴的といえる。

(ii) 今冬の豪雪時における各市の対応

① 道路除雪

各都市の除雪実施状況を表3.3.28に示す。なお参考までに、都市毎の日別の除雪状況の推移を表3.3.29に掲げておく(ただし、勝山市と金沢市の市有機械の資料を欠く)。

市除雪計画区間の総延長に対する除雪延長の比は、積雪量の大きい都市ほど大きくなり、大野市や勝山市では実に20回以上も全計画路線がくりかえし除雪されたことになる(ただし他市も含め、必ずしも計画路線だけが除雪されたとは限らない^{注)}。また、除雪距離の算定方式にも異同があるものと思われる)。注目されることは、除雪車1台/1日あたりの除雪延長が都市によっ

注) たとえば福井市では、618.6kmの計画路線の他に184.6kmの除雪が行われた(1回のみ)

て非常に異なり、中都市とくに福井市で極めて短く、積雪の多かった小都市でかえって長くなっていることである。ここには、市街地における除雪作業の困難さが示されており、前項でみたような都市内交通の混乱と除雪作業の悪循環（とりわけ福井市において問題となった）を裏づけるものといえよう。

道路除雪費は軒並み予算をはるかに上回るものとなったが、とりわけ福井市では上記の事情を反映して膨大なものとなり、2月10日現在で既に13億7千万と、予算を10倍以上も上回った。除雪費はほぼ機械の稼働台数に比例すると考えられるから、除雪効率の低下はそのまま投資効率の低下となるわけである。

⑪ その他の対策

降積雪の増大に対し、各市とも雪害対策本部を設置して対応した（表3.3.30）。福井県下の3市はその後これを豪雪対策本部に切替え、2月に再び雪害対策本部に変わったが、3月1日現在でまだ継続中であった。金沢市では豪雪対策本部への切替えはなく、設置期間も短かった。

対策本部を中心とした雪害対策の実態と推移の例として、ここでは福井市と大野市における資料を掲げておく。（表3.3.31、表3.3.32）。両市ともきめ細かな対策を迫られ実施しているが、福井市は「一斉除雪デー」の設置など市街地の除排雪対策に苦しんでおり、大野市は除排雪もさることながら、農村部の雪崩や孤立への対策、地下水対策に多大の労をさいているなどの特徴を窺うことができる。

勝山市では孤立していた芳野原部落に、市職員などが徒歩連絡に入ったが、物資の輸送は行われなかった。

老人世帯などへの援助活動はほとんどの市で行われ、市費による人夫の派遣、市職員による労働奉仕などが行われた。うち金沢市の例を下に示す。

金沢市における除雪等の援助

（1月31日現在）

	生活保護 世帯	身障者世帯	独居老人 世帯	母子家庭等	福祉施設等	計
除雪世帯数	80	8	60	32	16	196

また各市で、税の納付期限の延長や緊急融資などの対策がとられた。

⑫ 自衛隊による救助活動

福井県下の3都市では自衛隊の緊急出動を要請し、自衛隊による除排雪などの救援活動が行われた（表3.3.33）。また大野市上打波で自宅の雪下ろしに入って負傷した人を自衛隊のヘリコプターで県立病院に運んだケースがあった。

表3.3.1 56豪雪と38豪雪の最大積雪深と起日

場 所	56		38	
	積雪深 cm	起 日	積雪深 cm	起 日
福 井	196	1981.1.15	213	1963.1.31
敦 賀	196	1981.1.15	154	1963.2.1
大 野	262	1981.1.15	288	1963.2.4
金 沢	125	1981.1.13	181	1963.1.25
山 形	113	1981.1.8	65	1963.1.26
新 庄	182	1981.2.12	177	1963.2.22

表3.3.2 56豪雪による福井県と石川県の人的・住家の被害一覧

県	人 的 被 害			住 家 被 害					統 計 月 日
	死 者	重 傷	軽 傷	全 壊	半 壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	
福 井	15	54	82	37	39	2,733	71	809	55 年 3 月 31 日現在
石 川	3	30	30	5	4	117	な し	65	55 年 3 月 20 日現在
山 形	7		96				4	66	56 年 3 月 2 日現在
宮 城			6	2	1				56 年 3 月 2 日現在
全 国	119	885		96	154	5,475	229	2,696	56 年 4 月 12 日現在

山形・宮城・全国は国土庁調べ

表 3. 3. 3 市町村別被害状況（1981年3月31日現在）

(福井県)

雪害対策本部

	死(人) 数	負傷者			住家			被害			備考		
		重(人) 傷	軽(人) 傷	計(人)	全 棟	壊 半 棟	半 壊	一部破損 棟	床上浸水 棟	床下浸水 棟			
福井市	6	15	26	47	1	4		23		27			
敦賀市	1	6	8	15	2	1		49		23			
武生市	1	1		2		2		60	1	130			
小浜市		1		1									
大野市	2	11	10	23	19	4		1,313	20	379			
勝山市	1	1	6	8	8	4		159	50	184			
鯖江市	3	4	13	20	2	10		431		7			
津市計	14	39	63	116	32	25		2,035	71	750			
美山町			3	3		1		1					
松岡町		2	4	6				2					
永平町								4					
上志比村								46		10			
奥国町		2		2		1		9					
三戸町													
金津町								1					
丸岡町		2		2	1	2		56					
春江町								46					
坂井町													
今立町					1	4		254		21			
池田町		2	3	5		1		68		11			
南条町										9			
今庄町		5	2	7				3					
河野村								1					
朝日村			4	4		3		51					
宮崎村								60					
越前市								4					
越前市								4					
越前市		2	2	4				46					
清水町					3	1		14					
三方町	1		1	2		1		15					
美浜町								6					
美浜町								4		8			
上田村								1					
名田村								2					
高浜町													
大町計	1	15	19	35	5	14		698		59			
県計	15	54	82	151	37	39		2,733	71	809			

表 3. 3. 4 日別被害状況 (石川県)

年月日	除雪延長 km	通行不能箇所 箇所	孤立部落	人的被害	住家被害	雪崩避難	国 鉄		北陸自動車道 通行状況	航 空		気象通報	本部設置 市町村数	その他
							特 急	普 通		計画	運 行			
S56.1.12	1,495	13	28地区 356世帯 1,124人	死者 1人 重傷 1人 軽傷 2人	半壊 1 一部破損 2	1世帯 3人 (12・36)	29	86	全線閉通・50km制限	便	10	大雪	1 (10)	
13	1,092	20	30地区 408世帯 1,269人	死者 1人 重傷 2人 軽傷 1人	一部破損 3	3世帯 9人 (15・45)	11	84	一部不通・"	14	14	大雪雪崩㊟	3 (13)	
14	1,243	21	"	重傷 1人 軽傷 1人	一部破損 2	3世帯 14人 (18・59)	0	65	"・"	12	12 臨 2	雪崩 ㊟	2 (15)	
15	785	"	35地区 377世帯 1,184人	重傷 7人 軽傷 1人	壊 1 全 一部破損 1	(")	0	76	"・"	14	14	"	(15)	
16	1,007	22	34地区 368世帯 1,162人	軽傷 4人	一部破損 3	(")	0	84	全線閉通・"	12	8 臨 4	大雪雪崩㊟	2 (17)	
17	521	"	"			(")	28	3 88	"・"	14	14	雪崩 ㊟	1 (18)	
18	684	"	"	軽傷 4人		(")	25	7 88	"・"	12	11 臨 2	"	(18)	
19	827	"	23地区 283世帯 900人	軽傷 3人	一部破損 1	(")	35	7 92	"・"	12	12	"	1 (19)	
20	863	"	"	重傷 1人 軽傷 2人	一部破損 1	(")	29	7 96	"・"	14	14	大雪雪崩㊟	(19)	
21	950	"	22地区 275世帯 873人	軽傷 1人		(")	30	7 94	"・"	12	12	"	(19)	
22	759	"	"	重傷 2人 軽傷 1人	一部破損 1	(")	38	13 96	"・"	14	5	雪崩 ㊟	(19)	
23	248	"	"	重傷 2人		(")	36	13 90	"・"	12	12	"	(19)	
24	238	"	18地区 214世帯 702人	重傷 1人 軽傷 1人		(")	46	13 96	"・"	14	14	"	(19)	
25	574	"	"	軽傷 2人	一部破損 2	(")	45	20 96	"・"	12	12	"	(19)	
26	657	20	70.8	死者 1人 重傷 1人	一部破損 1	解除 11世帯 33人 (7・26)	48	20 96	"・"	12	12	大雪雪崩㊟	(19)	

雪害対策本部

表 3. 3. 4 日別被害状況 (石川県) (つづき)

年月日	除雪延長 km	通行不能箇所 箇所	孤立部落 km	人的被害 重傷 1人	住家被害 棟	雪崩避難 (7・26)	国 鉄			北陸自動車道 運 行 状 況 全線開通・50 km制限	航 空		気象通報 雪崩 ㊦	本部設置 市町村数 (19)	その他
							特 急	普通	運 行						
S56.1. 27	316	19	67.6	18地区 214世帯702人	重傷 1人		% 78	% 50	% 100		便 14	便 14		(19)	
28	87	"	"	"	重傷 1	(")	% 78	% 53	% 100	"・"	12	12	"	(19)	
29	242	"	"	"		(")	% 79	% 53	% 100	"・"	14	14	"	(19)	
30	142	20	68.6	16地区 210世帯694人		(")	% 80	% 63	% 100	"・"	12	12	"	(19)	
31	46	"	"	14地区 206世帯686人		(")	% 95	% 87	% 100	"・"	14	14	"	(19)	
S56.2. 1	55	"	"	"		(")	% 95	% 87	% 100	"・"	12	12	"	(19)	
2		"	"	"		(")	% 96	% 73	% 100	"・"	12	12	"	(19)	
死 3人 全壊 3棟 重傷 30人 半壊 2棟 軽傷 25人 一部35棟															

死者は全数屋根の雪下し中の事故

表 3. 3. 5 市町村別被害状況 (1981年3月20日17時現在)

※ 市 町 村 名	※ 災害対策本部等		※ 人の被害・建物 (住家) 被害					※ 非住家被害						
	番 号	法 設置月日	死 者 行方不明	負 傷 者 30 人	全 壊	半 壊	床上浸水	床下浸水	一部破損	り災世帯 (世帯)	り災者	公共建物	倉庫等	計
17201 ④	金 沢 市	○ 1. 12	2. 16				棟	棟	38 棟	21 棟		人	棟	3
17202 ②	七 尾 市								3				3	3
17203 ①	小 松 市	○ 1. 13	2. 23	2	3	3			29	3	10	1	47	48
17204 ⑨	輪 島 市													
17205 ⑦	珠 洲 市			1									1	1
17206 ⑤	加 賀 市	○ 1. 14	3. 13	1					2				17	17
17207 ③	羽 咋 市	○ 1. 17	2. 16										1	1
17208 ①	松 任 市	○ 1. 19	2. 18	1		2			1	2	10		3	3
17301 ①	山 中 町	○ 12. 30	3. 31 継続中	5					12				5	5
17321 ⑤	根 上 町							2	1			2		2
17322 ③	寺 井 町								1				8	8
17323 ①	辰 口 町	○ 1. 13	2. 16	1					4			1	3	4
17324 ⑩	川 北 町													
17342 ⑧	美 川 町												1	1
17343 ⑥	鶴 来 町	○ 1. 5	3. 16	3								4	1	5
17344 ④	野 口 市 町	○ 1. 14	2. 20	1				13	4			1		1
17345 ②	河 内 村	○ 1. 6	3. 31	1					1				9	9
17346 ①	吉 野 谷 村	○ 12. 30	4. 30 継続中	1	2							8	2	10
17347 ⑨	鳥 越 村	○ 12. 29	3. 9	2					7			6	7	13
17348 ⑦	尾 口 村	○ 12. 30	4. 1 継続中	1										
17349 ⑤	白 峰 村	○ 1. 7	3. 23	1					3	2	13	2	3	5
17361 ④	津 幡 町	○ 1. 11	3. 2	1	1	1			33				2	2
17362 ②	高 松 町	○ 1. 11	2. 21											
※ 合 計														

(石川県)

(石川県)

※市町村名		※災害対策本部等			※人の被害・建物（住家）被害		※非住家被害 (日数)										
番 号	市町村名	法	設置月日	解放月日	死 者 行方不明	負 傷 者	全 壊	半 壊	壊	床上浸水	床下浸水	一部破損	り災世帯	り 災 者	公共建物	倉庫等	計
					(人)	(人)	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟
17363 ①	七 塚 町																
17364 ⑨	宇ノ気町	○	2. 3	2. 23													
17365 ⑦	内 灘 町	○	1. 16	2. 14		1						1		1	2	1	3
17382 ⑦	富 米 町																
17383 ⑤	志 雄 町					1											
17384 ③	志 賀 町					1										1	1
17385 ①	押 水 町											1				2	2
17401 ⑦	田 鶴 浜 町																
17402 ⑤	鳥 居 町															2	2
17403 ③	中 島 町							1					1	5	2	3	5
17404 ①	鹿 島 町	○	1. 16	2. 20								1					
17405 ⑩	能 登 島 町																
17406 ⑧	鹿 西 町															1	1
17421 ①	穴 水 町					1				1					1		1
17422 ⑩	門 前 町																
17423 ⑧	能 都 町																
17424 ⑥	柳 田 村	○	1. 13	3. 5		1						1				1	1
17441 ⑥	内 浦 町					1											

表3.3.5 (つづき) 市町村別被害状況 (1981年3月20日17時現在)

(石川県)

市町村名	道路 損壊	橋梁 流失等	堤防 損壊	山がけ 崩れ	全長 被害	通車 被害	孤立集落				準孤立集落 (最大時)			
							年月日	集落数	世帯数	人数	年月日	集落数	世帯数	人数
17201 ① 市町村名	損壊 38						56.1.15	11	50	186		4	11	50
17202 ② 金沢市														
17203 ③ 七尾市														
17204 ④ 小松市	1	1	16				56.1.13	5	56	136		4	72	225
17205 ⑤ 輪島市	3		1											
17206 ⑥ 珠洲市	10													
17207 ⑦ 加賀市	1	1	3	1		2								
17208 ⑧ 羽咋市	1													
17209 ⑨ 松任市														
17301 ① 山中町	1			1			55.12.29	4	24	46				
17321 ② 根上町			3											
17322 ③ 寺井町														
17323 ④ 辰口町	2		4											
17324 ⑤ 川北町														
17342 ⑥ 美川町														
17343 ⑦ 鶴米町														
17344 ⑧ 野々市町														
17345 ⑨ 河内村	1					30	56.1.15	2	16	32				
17346 ① 吉野谷村						51					56.1.6	1	77	287
17347 ② 鳥越村					1		56.1.6	2	4	8	56.1.6	4	61	171
17348 ③ 尾口村	5										56.1.6	2	76	268
17349 ④ 白峰村											56.1.6	1	5	21
17361 ⑤ 津橋町	1			6										
17362 ⑥ 高松町														
合 計														

(石川県)

1,022

表 3. 3. 6 「雪害」内容の分類

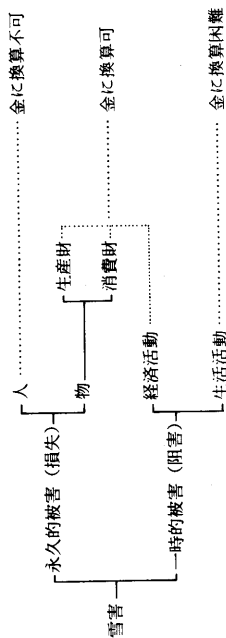


表 3. 3. 7 4 都市に関する特性指標 (※印のものは1975年国勢調査による)

特性指標	年次	金沢市	福井市	大野市	勝山市
人口	※	395,263	231,364	41,918	31,025
1970~75人口増加率	※	9.4 %	7.5 %	△ 0.8 %	△ 5.1 %
DID人口	※	273,177	132,534	18,078	13,337
DID人口率	※	69.1 %	57.3 %	43.1 %	43.0 %
人口密度	※	860.6 人/km ²	682.0 人/km ²	77.4 人/km ²	122.5 人/km ²
DID人口密度	※	8,328.6 人/km ²	7,087.4 人/km ²	6,456.4 (県内2位)	5,334.8 人/km ²
DID人口増加率	※	8.8 %	14.4 %	△ 0.6 %	△ 2.0 %
老年人口率	※	7.7 %	8.5 %	11.4 %	10.8 %
産業別	※	4.7 %	9.6 %	22.6 %	17.9 %
就業人口比	※	29.8 %	33.1 %	40.4 %	49.6 %
三次	※	65.4 %	57.2 %	37.0 %	32.5 %
持ち家率	※	60.3 %	70.7 %	85.1 %	89.1 %
DID内持ち家率	※	56.0 %	62.9 %	76.5 %	83.9 %
世帯数	(1978)	125,397	64,537	10,471	7,693
上水道利用世帯率	(1978)	不明	99.2 %	26.8 %	62.3 %
下水道利用世帯率	(1978)	不明	40.2 %	なし	なし
し尿くみとり世帯率	(1978)	不明	41.9 %	75.5 %	92.9 %
ごみ収集対象世帯率	(1978)	不明	100 %	100 %	100 %
都市ガス供給世帯率	(1978)	不明	32.3 %	なし	なし
人口流動率 (注)	※	49.7 %	30.8 %	15.0 %	19.1 %

(注) (流入通勤通学者数 + 流出通勤通学者数) / (就学人口総数 + 15才以上通学者総数) × 100(%)

表 3. 3. 8 対象都市における消雪パイプ、流雪溝、防雪機械の状況

	金	沢	福	井	大	野	勝	山
消雪パイプ敷設延長 (m)	66,958 (注1)		6,346		4,426 (注2)		約 500	
同上市道延長比 (%)	2.7 (注3)		0.5		0.7 (注3)		0.1	
流雪溝延長-1 (m) (注4)	(0)		(0)		70,000 ~ 80,000		調査 中	
流雪溝延長-2 (m) (注4)	(0)		(0)		19,900		17,270	
ブルドーザ	126		105		23		26	
ロータリ	—		—		—		—	
トラック	305		161		5		1	
その他	88		106		17		3	
計	790	519	122	372	56	45	12	30
同上市道 100 km あたり台数	53.9	35.4	10.5	31.9	15.5	12.5	3.6	9.0

(注1) 国・県管理分を含む (注2) 県管理分を含む (注3) 国・県管理分を除く

(注4) 流雪溝延長-1は今回収集資料、-2は当支所郵送調査 (昭54)

(注5) 除雪機械台数は、当支所郵送調査 (昭54) で、昭和53年度冬の値。

同じく除雪機械の<計>欄および市道100kmあたり台数欄の左上スミの数字は、今回の収集資料による。

表 3. 3. 9 都市別種類別被害 ①福井市の人的被害とその原因

月	日	人的被害		性別	年令	職 業	場 所	原 因	備 考	番 号
		死 亡	負 傷							
12	30		○	男	28	農協職員	飯塚町	農協屋根雪除雪中に落下	打撲	1
	31	○		(女)	75	無職	本郷町	屋根の雪おろし中転落 (1人暮らし)		2
1	1		○	男			若杉浜 2丁目	火災	火傷	3
	6		○	男	58		新田塚 2丁目	除雪中の負傷	中等傷	4
	"		○	男	54		つくも 2丁目	"	重傷 (左骨関節脱きゅ 左第三ようすい) 圧迫骨折	5
	"		○	男	20		芦原町?	"	中等傷	6
	"		○	男	60		加茂河原3丁目	"	重傷	7
	"		○	男	29		足 羽 5丁目	"	軽傷?	8
	"		○	男	42		城 東 1丁目	"	中等傷	9
	7		○	男		会社員	大和田町	会社の屋根雪下し中、屋根の止め金具に足を刺す	軽傷	10
	"		○	(女)	59		志比口 3丁目	歩行中に滑って転倒	軽傷 (背部・頭部・打撲)	11
	"		○	男	35		中 央 1丁目	屋根除雪中転落	重傷	12
	8		○	女	27		御 幸 3丁目	転倒	軽傷 (顔面打撲)	13
	11	○		男	80		上北野町	除雪中川に転落		14
	"		○	男	59	小学校用務員	運動公園2丁目	屋根雪下し中転落	重傷 (骨折)	15
	"		○	男	39		小路町	除雪機械にはさまれる	中等傷	16
	12	○		男	73		二の宮 3丁目	屋根雪下し中	心不全	17
	13		○	女	55		毛 矢 1丁目		軽傷	18
	"		○	男			中 央 1丁目		軽傷	19
	"		○	男	28		小路町		軽傷	20
	"		○	男	29		花野谷町		重傷	21
	"		○	男	66		みのり 1丁目		軽傷	22
	"		○	男	37		みのり 2丁目		重傷	23
	"		○	男			小丹生町	雪のためスリップし海中に		24
14			○	女	29		運動公園1丁目	除雪機械が側溝に敷いてあった鉄板をはねて通行人負傷	中等傷 (左大腿筋断裂)	25
"	"		○	女	21		月 見 4丁目	除雪した雪を排雪中崩れ下敷になる	座骨 (恥骨骨折)	26

福井市の人的被害とその原因（つづき）

月	日	人的被害 死亡 負傷	性別	年令	職	場 所	原 因	備 考	番号
1	14	○	女	56		豊島 1丁目	屋根雪下し中転落	打撲	27
	15	○	男	38		運動公園 1丁目	"	中等傷(頭部左ひじ部打撲)	28
	16	○	男	32		若杉町	"	中等傷	29
	17	○	女	7		大宮 3丁目	除雪中のジョベルカーにひかれる		30
	"	○	男		市職員	毛矢 3丁目	マンホールのふたが左足に落ちて親指負傷		31
	19	○	男	65		大宮 3丁目	屋根雪下し中転落	重傷	32
	"	○	女	51		御幸 2丁目	"	軽傷	33
	"	○	男	53		臨三ヶ町	"	中等傷	34
	"	○	男	69		下中町	"	軽傷(肋骨骨折)	35
	21	○	女	70		花堂町	歩行中転落	軽傷	36
	"	○	女	57		足谷町	屋根の雪下し中雪がすべって来て下敷になる	軽傷	37
	"	○	男	71		城東 1丁目	屋根の雪下し中転落	軽傷(頭部外傷)	38
	23	○	女	65		上郷江町	除雪中滑って落ちる	重傷	39
	24	○	男	36		左内町	除雪作業中フォークリフトが倒れる		40
	"	○	女	59		宝永 4丁目	軒下で除雪中、屋根雪が落ちてきた	中等傷	41
	"	○	男	50		足羽 2丁目	"	軽傷	42
	"	○	女	21		" 2丁目	"	重傷	43
	26	○	男	37		上志比村吉峰	雪捨て場でブルが転倒(運転中)	軽傷	44
	30	○	男	41		菅谷 1丁目	雪の山で穴を掘って崩れて下敷	重傷(右大腿骨折)	45
	"	○	男	32		月見 1丁目	火災	顔と手に火傷2度	46
	"	○	女	21		学園 2丁目	火災	前額部と手火傷1度	47
	31	○	男	6		運動公園 3丁目	雪の山からすべり落ちる	口腔内挫傷	48
2	8	○	男	69		春山 2丁目	"	重傷	49
	10	○	男	72		稲津町	2〜3日前より行方不明で雪の山の中から死体で発見、雪の山が崩れ下敷になったと思われる		50
	16	○	男	31	フラワーガーデン	開発 1丁目	雪の山にトンネルを掘っている最中に雪が崩れてきて窒息死		51
	26	○	女	77		東新町	雪で滑って転ぶ	重傷(大腿骨折)	52
	"	○	女	78		内木田 1丁目	"	重傷(右大腿骨折)	53

② 福井市の建築物被害

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	床上浸水		住家	非住家	木造	R	C	その他	
12	28				○	○				松本1丁目			1
	29	○						○		豊島1丁目		小屋	2
	"				○	○				長本町			3
	"				○	○				志比口3丁目			4
	30	○						○		栗森町	縦横10台損傷	工場	5
	"			○				○		日之出5丁目		タクシー会社車庫(鉄骨)	6
	"			○				○		豊島1丁目		作業場	7
	"			○				○		江上町	裏の木が倒れて破損	空屋住宅	8
	"				○					東郷二ヶ町			9
	"				○					上中町			10
	"				○					小安町			11
	31	○						○		宝永3丁目		小屋90㎡	12
	"	○						○		東大味町		作業小屋	13
	"	○						○		西木田5丁目	裏山の立木倒壊による	小屋	14
	"	○						○		東郷二ヶ町		農作業小屋	15
	"			○				○		西木田5丁目	裏山の立木倒壊による		16
1	1	○						○		西大味町		車庫・物置小屋	17
	"	○						○		徳光町	縦横12台損傷	機業場 594㎡	18
	"				○					松本4丁目		2件	19
	2				○					松本2丁目			20
	5	○						○		一本木町		事務所	21

福井市の建築物被害 (つづき)

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		不造	RC	その他				
1	5				○	○				松本1丁目			22
	6				○	○				松本1丁目		2件	23
	"	○				○				文京1丁目		建材倉庫	24
	7	○				○	○			城東2丁目		平屋倉庫82.5㎡ 被害額 建物180万円,商品190万円	25
	"	○				○				志比口3丁目		バルコンK.K倉庫	26
	"	○				○				大和田町		作業場 4m×4m	27
	"				○	○				志比口2丁目		2件	28
	8	○				○			○	四ッ居1丁目		工場(鉄骨)	29
	"				○					江端町	道路が川の溢水により冠水し民家に浸水の恐れ		30
	"				○	○				松城町	川に投雪したため溢水し床下浸水		31
	9		○			○			○	高屋町		鉄骨平屋建 3間×3間	32
	"			○		○				寺前町	屋根端口損傷		33
	"	○				○				志比口2丁目		工場	34
	"				○	○				松城町		仕事場	35
	"				○	○				開発町			36
10		○				○	○			勝見3丁目		織物工場	37
	"	○				○	○			西谷町		作業場・倉庫	38
	"		○			○			○	松本4丁目		1間×7間	39
	"				○	○				松本4丁目		7件	40
	"				○	○				稲津町向田		3件	41
	"				○	○				御幸2丁目		ドライクリーニング店	42

福井市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種別			用途	構造	場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	浸水						
1	11	○			○	○	花堂南		平屋建 58㎡ 損害額 680万円	43
	"			○	○		稲津町			44
	"			○	○		稲津町		3件	45
	12	○			○	○	春日2丁目		倉庫	46
	"	○			○	○	花堂中2丁目		繊維工場（鉄骨）231.5㎡	47
	"		○		○		花月2丁目			48
	"			○	○		長本町			49
	13	○			○	○	上野本町		倉庫（鉄骨）132㎡ 損害額 1,300万円	50
	"			○	○		長本町			51
	14	○			○	○	月見5丁目	縦横 4 台損傷	繊維工場 5 間×9 間 250㎡	52
	16	○			○	○	みのり1丁目		損害 39.6㎡ 材木店作業場 4 間×6 間	53
	"			○	○		北四ツ居町		電工（株）	54
	19	○			○	○	成和1丁目		倉庫（プレハブ）40坪	55
	"	○			○	○	成和2丁目		木材倉庫 8 間×4 間	56
	"			○	○		松城町		空屋	57
	20	○			○	○	寺前町		工場（鉄骨）8 間×5 間	58
	21		○		○	○	西開発3丁目		30㎡	59
	22	○			○	○	花堂南2丁目		事務所 損害額 100万円	60
	23	○			○	○	西谷町		工場（鉄骨）1333.6㎡, 1795.04㎡	61
	24	○			○	○	花堂南1丁目		倉庫 3 棟	62
	26	○			○	○	江端町		工場（鉄骨）220㎡	63

福井市の建築物被害 (つづき)

月	日	被害種別			用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	損壊		木造	R	C				
1	27			○	○				下森田様町	端口破損	被害額 16万円	64
	"			○				○	石盛町	端口破損	軽鉄	65
	28	○			○	○			次郎丸町		土蔵10坪	66
	29	○			○	○			城東3丁目		約11坪	67
	"			○	○	○			上森田町	は雪により約20坪程度屋根が落ちた	工場	68
	30			○	○			○	下中町		工場 鉄骨	69
	"			○	○				町屋1丁目		損害額 276,000円推定	70
	"	○			○			○	高木中央2丁目		工場 鉄骨 33.05㎡	71
	"	○			○				東大味町		工場 150坪	72
	"			○	○	○			乾徳4丁目		2間×20間 被害額約 300万円	73
2	2			○	○			○	栗森町		工場 プレハブ	74
	"	○			○			○	みのり1丁目		倉庫 プレハブ 25m × 13m	75
	"	○			○			○	みのり1丁目		工場 鉄骨 2.5m × 15m	76
	"			○	○				みのり1丁目		工場 4m × 10m	77
	4	○			○	○			北四ツ居町		作業場 18㎡	78
	"	○			○			○	大町		倉庫 プレハブ 8883㎡ 被害額 123万円	79
	5	○			○			○	上中町		工場	80
	"			○	○			○	坂下町		工場	81
	"			○	○				大手2丁目		旅館	82
	"		○		○	○			運動公園1丁目			83
	7			○	○	○			舟橋町		工場	84

福井市の建築物被害(つづき)

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	RC	その他				
2	7	○				○			○	開発町		倉庫 プレハブ 50坪	85
	9			○		○				西木田 4丁目			86
	10			○		○			○	足羽 5丁目			87
	11			○		○				花堂北 2丁目			88
	"	○				○			○	花堂北 2丁目		車庫 鉄骨	89
	"			○		○				花堂北 2丁目			90
	12			○		○				城東 3丁目	軒が折れ瓦がずれる		91
	"			○		○				二の宮 4丁目	端口の片側(5間)が折れる		92
	"	○				○			○	下江尻町		鉄骨 11m×36m	93
	"	○				○			○	下江尻町		プレハブ 2棟 4間×10間 4間×15間	94
	"			○		○				運動公園 2丁目	屋根 9尺×10間が損傷	鉄骨	95
	"	○				○				八重巻町		倉庫 3間×3.5間	96
	"			○		○				舞屋町	瓦がずり及雨どい全部破損	アパート	97
	"			○		○				舞屋町		店舗	98
	"			○		○			○	乾徳 2丁目		倉庫 プレハブ	99
13				○		○			○	上中町	屋根にきれつが生じ雨もり	工場 鉄骨	100
"				○		○				上中町	屋根の端口(約12m)折れる	事務所	101
"				○		○				西木田 4丁目	屋根瓦が損傷 軒が折れモルタルが落ち、トタ ンに穴があく		102
"				○		○			○	堀の宮町	屋根のひさし ガラス サッシの損傷	工場 鉄骨	103
"				○		○				毛矢 3丁目	屋根の溝の部分にきれつが生じ雨もり瓦が破損		104
"				○		○			○	宝永 1丁目	屋根の端口が損傷	鉄骨	105
14				○		○				上北野町			106
"				○		○				殿下町	1階台所端口及び瓦ずれ 2階南側		107

福井市の建築物被害とその原因（つづき）

月	日	被害種類				用途	構 造			場 所	状 況	備 考	番号
		全壊	半壊	壊損	浸水		木造	R	C				
2	14			○		○	○			殿下町	屋根の端口折れる		108
	"		○			○	○			浅水町	梁・端口が折れる		109
	"	○				○			○	馬垣町下馬境		工場 軽鋼鉄骨(プレハブ)15坪	110
	"			○						馬垣町下馬境		工場 鉄骨 15坪	111
	16			○		○	○			下荒井町	屋根の端口が折れる		112
	"			○		○	○			上中町		店舗	113
	"	○				○			○	藤尾町天神		鉄骨 15坪	114
	18			○		○	○			幾久町	屋根端口が折れる 瓦がずれる		115
	19			○		○	○			丸山町	1階 2階の端口部分の破損		116
	20			○		○	○			西開発1丁目	軒(2階部分)が折れ曲った		117
	26			○		○	○			生野町	機業場の屋根が曲った	工場	118
	"	○				○			○	西開発2丁目		倉庫プレハブ2階建958.93㎡	119
	"	○				○			○	大手2丁目		車庫 鉄骨	120
	"			○		○	○			受寄町			121
	"			○		○			○	曾万布町	融雪パイプがこわれ屋根が損傷	工場 鉄骨	122
3	2			○		○	○			脇三ヶ町	1階部分の端口が折損	作業小屋	123
1	7				○					志比口2丁目	下水及び「古川」の水が溢れる	レストランの後	124
	8				○					大町川	ブルが川に雪を投げたため(床下には至らなかった)		125
	"				○					千じょうじ川	全く異常は認められなかった		126
	10				○					開発3丁目	投雪による用水の溢水恐れ		127
	27			○		○				御幸2丁目	工場の端口(12間)工場に通じる廊下が全壊		128

③ 福井市の交通・通信等の被害

月	日	被害種別				場 所	状 況	備 考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他			
12	28	○				畠中町地係	立木が県道に倒壊		1
	"				○	殿下・国見地区			2
	29			○		市内一円	50 回線, 200回線} 不通		3
	"	○				未町地係・一乗地係	積雪のため		4
	31			○		市内一円	市回 360回不通		5
	"				○	麻生津・角原地区			6
1	5		○			上一光・下一光・五太子	県道不通による		7
	"		○			別畑・白滝・尼ヶ谷	"		8
	6			○		市内一円	通話不能		9
	7		○			上一光 下一光 五太子 (21) (23) (20) 計 64戸	孤立により食糧・灯油不足		10
	"			○		市内一円	14回線不通		11
	"	○				県道福井殿下線の一部(福井島中間)			12
	"			○		市内一円	15回線不通		13
	8		○			下一光・五太子	解 除		14
	"			○			13回線		15
	9			○		市内一円	20回線不通		16
	11			○		市内一円	40回線		17
	12		○			上一光町	解 消		18
	13			○		市内一円	25回線		19
	15			○		市内一円	25回線		20
	17			○			20回線		21

福井市の交通・通信等の被害(つづき)

[illegible]

④ 福井市の都市ガス・プロパンガスによる被害

月	日	ガ ス		場 所	状 況	備 考	番号
		都市ガス	L P ガス				
12	30		○	松 本 4丁目	家庭用ガス漏れ	アパート	1
1	1		○	門前町			2
	"	○		大 手 3丁目		サウナビル	3
	"		○	照 手 1丁目			4
	2		○	中 央 1丁目		ショッピングセンター	5
	7		○	文 京 4丁目	ゴム管が屋根雪下しのため破損		6
	"		○	花 月 4丁目	調整器付近より漏れる		7
	"		○	大 宮 3丁目	20 K ボンベのホースより漏れ室内に流れ込み爆発		8
	"	○		市内一円	13 件	ガス局にて処理	9
	8	○		勝 見 2丁目	メーターコックからガス漏れ		10
	"		○	花堂比 2丁目	調整器からガス漏れ		11
	9	○		順 化 1丁目	メーター付近		12
	"		○	江守の里2丁目	道路上 (ブルドガーが破損)		13
	"		○	寺前町	ゴム管はずれる		14
	"		○	乾 徳 4丁目	メーター部分より漏れる		15
11			○	松 本 1丁目	配管折損		16
	"		○	新田塚 2丁目	調整器の根元を破損		17
	13	○		松 本 1丁目	メーター取付部よりガス漏れ		18
	"	○		手 寄 1丁目	メーター部より漏れ		19
	"		○	開 発 2丁目	営業用 500 kgガスの残りガスのバルブより		20
	14		○	豊 島 1丁目	50 K ボンベの調整弁の接続部金具が雪の重みでゆるむ	美谷室	21

福井市の都市ガス・プロパンガスによる被害 (つづき)

月	日	ガ ス		場 所	状 況	備 考	番号
		都市ガス	LPガス				
1	14	○		乾 徳 1丁目	ブルドーザーで除雪中埋設されていたガス管(死管)の一部突出していたのをひっかけて損傷		22
	"		○	若杉浜 2丁目	プロパンのボンベを取替後ガス漏れ	スーパー	23
	"			米 松 2丁目	ガス管破損	喫茶店	24
	15	○		松 本 3丁目	屋外供給管が雪下して折損	埋容室	25
	"	○		松 本 4丁目	メーター部へ自動車あたり破損		26
	"	○		豊 島 1丁目	配管の折損		27
	16		○	下筋生田町	ゴム管がはずれた	空家(貸家)	28
	"		○	米 松 1丁目	ボンベ調整器のゆるみ		29
	"		○	高木中央1丁目	ボンベ調整器部分より漏れ		30
	17		○	舞屋町	調整器よりガス漏れ	アパート	31
	19		○	松 本 4丁目	調整器が雪圧のため折損		32
	"	○		春日町	メーター部附近の配管折損		33
	"		○	開発町	ボンベ調整器のゆるみ		34
	"		○	板垣町	地下埋設の配管から漏れ		35
	20	○		春 日 1丁目	メーター部の配管折損		36
	"	○		西木田 1丁目	"		37
	"		○	春 日 2丁目	調整器付近のゴム管破損		38
	21	○		宝 永 1丁目	メーター部のコックが雪のため開きガス漏れ		39
	"	○		みのり 1丁目	メーター部にキレツが生じガス漏れ		40
	22			花 月 4丁目	メーターと配管の接続部が雪圧で破損		41
	23		○	松 本 3丁目	雪圧によって調整器の損傷によりガス漏れ		42

福井市の都市ガス・プロパンガスによる被害（つづき）

月	日	ガス		場	所	状	況	備	考	番号
		都市ガス	LPGガス							
1	23	○		月見 2丁目		メーターの配管部の折損				43
	"	○		松本 2丁目		メーターと配管の接続部の折損				44
	"	○		宝永 2丁目		"				45
	"		○	志比口 2丁目		調整器の折損				46
	24		○	日之出 3丁目		ボンベのゴム管のはずれ				47
	"	○		田原 1丁目		ゴム管のはずれ				48
	25		○	江守の里 1丁目		"				49
	26		○	江守の里 2丁目		除雪車が配管を破損				50
	27	○		文京 4丁目		ガスメーターの取付部の破損				51
	28	○		宝永 1丁目		雪圧によってメーターの取付部折損				52
	"	○		志比口 1丁目		"				53
	"	○		順化 1丁目		原因調査中				54
	29	○		大宮 2丁目		雪圧によってメーター部の折損				55
	30		○	冬野町		ガス漏れ				56
	"		○	文京 1丁目		調整器の折損				57
	"	○		松本 3丁目		雪圧によってメーター取付部破損				58
	"		○	冬野町		原因不明				59
	31		○	足羽 4丁目		雪圧の調整器のゆるみ				60
	"		○	運動公園 2丁目		雪圧により調整器折損				61
	"	○		手寄 1丁目		50 mm の低圧管がきれつ				62
2	3		○	北今泉町		調整器附近よりガス漏れ				63

福井市の都市ガス・プロパンガスによる被害 (つづき)

月	日	ガ		場	所	状	備	考	番号
		都市ガス	LPガス						
2	5		○	下荒井町		風呂場の煙火が悪く漏れる			64
	"	○		市内一円		ガスメーターの損傷、ガス管折損			65
	6	○		文京 1丁目		メーター部の配管折損			66
	9	○		志比口 2丁目		雪圧でガスメーター附近の配管がきれつ			67
	10	○		都市ガス		都市ガスの漏れ			68
	13		○	文京 1丁目		雪圧により調整器のゆるみ			69
	"	○		市内一円		6 件			70
	14		○	高木町		原因不明			71
	15	○		市内一円		ガスメーターの破損、ガス管の折損 (6件)			72
	17		○	文京 1丁目		ボンベのゴム管はずれ	喫茶店		73
	21	○		市内一円		ガスメーターの破損、ガス管の折損 (4件)			74
	22	○		市内一円		" (2件)			75
	23	○		市内一円		" (4件)			76
	24	○		市内一円		" (5件)			77
	25	○		市内		都市ガス 1件			78
	28		○	中野 1丁目		ガス漏れ			79
1	30		○	引目町		雪圧によりガス漏れ			80
	"	○		高木町		ガス管 (150 ミリ) 折損			81
	"	○		学園 2丁目		コンロゴム管がはずれガス漏れ			82

⑤ 福井市のその他の被害

月	日	被害種別	場所	状況	備考	番号
12	30	火災	照手 4丁目	住宅一部焼失		1
1	1	火災	若杉町	全焼 (木造二階) 住宅 80 m ² 土蔵 60 m ²		2
	"	火災	若杉浜 2丁目	一部焼失		3
	2	火災	文京 2丁目	全焼 (二階建) 整反工場 600 m ² 整理工場 570 m ²		4
	5	火災	花月 2丁目	二階焼失		5
	6	火災	東今泉町	一部焼失		6
	8	雪崩	殿下地区	県道において「雪崩」発生約 30 m ³		7
	"	雪崩	月見 2丁目	雪崩発生		8
	"	水道管破損	中新田町	パワーショベルによる破損		9
	"	火災	佐野田	非住宅 木造二階建 3 K × 4 K 全焼, 住宅 木造二階建 3 K × 5 K 半焼 焼失面積 126 m ²		10
	9	火災	浅水町	雪線スバークによる火災		11
	10	火災	江守中町	ブレハブ倉庫 12.4 m ²		12
	19	断水	旧兄羽町	融雪のため水道水を出したため 3~4 軒水の出ない所が出た。又地区全体的に水圧が低くなっている		13
	28	断水	乾徳 1丁目	除雪による消火栓破損修理のため		14
	30	電柱倒壊	上河北町	工場内の私設受電柱が雪のため倒れよ		15
	"	火災	引目町	木造二階建 L.P.G が雪圧によって漏れ、これに温水ボイラーの残火から引火して、ボンベのおおいのビニールカバーが燃える		16
	"	火災	御幸 1丁目	木造二階建工場 230 m ² 全焼, 木造二階建住宅 部分焼 軒裏 壁体が燃えた		17
	"	火災	高木町	都市ガス管 (150 ミリ) 折損 ガス漏れしているのに気付かず近くの人がたき火をしようとしてマッチをすったところ引火		18
	"	火災	学園 2丁目	L.P.G がコンロのゴム管がはずれガス漏れ、コンロ火でこれが燃える。初期消火に使用した毛布・布団が燃えた程度		19
2	5	火災	小幡町	全焼 木造二階建住宅 木造作業場一部 2階延 101.31 m ² 焼失 豆炭コタツからの出火 (?)		20
	6	火災	二の宮 2丁目	全焼 灯油ボイラー煙突の加熱 木造二階モルタル瓦住宅 125 m ²		21

福井市のその他の被害（つづき）

月	日	被害種別	場所	状況	備考	番号
2	7	火災	中央 1丁目	2～3階にあったダンボール箱が燃える 非住宅 鉄筋5階建店舗 客のタバコの投げ捨てか？		22
	8	火災	大宮 2丁目	大造 2階建住宅 風呂場煙突の貫通部から出火 天井約20㎡ 焼失		23
	10	雪崩	足羽 5丁目			24
	11	雪崩	花堂北 2丁目	裏山に雪崩（土砂を含む）発生 高さ20m 巾12m		25
	"	雪崩	花堂北 2丁目	土砂を含む雪崩		26
		雪崩	花堂北 2丁目	"		27
	14	雪崩	西谷町	巾20m山頂から崩れる		28
	16	断水	旧足羽町			29
	17	火災	日光町	石油ストーブの異常燃焼		30
	18	火災	福新町	朝タバコの火が壁布団に落ちたのでベランダに出して出かけたところ、消えたと思った火が完全に消えず再び燃えだし、座布団のみを燃やし消し止める（市営住宅）		31
	25	火災	勝見 2丁目	3軒長屋の2階部分のみ焼失（180㎡） 木造 2階 瓦、外壁下見板類焼		32
	28	水道管破裂	市内一円	488 件		33
3	1	火災	森行町	石油ストーブの異常燃焼 天井の一部を焦がす		34
	"	水道管破裂	市内一円	290 件		35
	2	水道管破裂	市内一円	367 件		36

[illegible]

⑦大野市の建築物被害

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		損	壊	浸	水		木造	R C	その他				
12	29	全壊	○			○	○			不動産		店舗併用住宅 66 m ²	1
	"			○					○	日吉町		布団店	2
	"			○					○	中萩町2丁目		4 件	3
	"			○					○	木の本		3 件	4
	"	○				○			○	中萩町		作業場 (製材所)	5
	"	○				○			○	弥生町			6
	"	○				○			○	下掘		倉庫 (製材所)	7
	"					○			○	中荒井		工場 4 間 × 4 間	8
	"					○			○	上野		土蔵 3 間 × 4 間	9
31		○				○			○			倉庫 (製材所)	10
	"	○				○			○			倉庫	11
	"		○						○			1 件	12
	"			○					○			150 件	13
1	1	○				○	○			大和町		車庫	14
	"	○				○			○	中荒井町1丁目		金びら宮排殿 2.5間×3間	15
7		○				○			○				16
	"	○				○			○				17
	"	○				○			○				18
9				○					○	篠座		納屋	19
11				○					○			1 件	20
12				○					○			延 27 件	21

大野市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	壊	水		住家	非住家	木造	RC	その他		
1	12				○							延890件	22
	14				○					美川1丁目		5件	23
	"				○					美川2丁目		2件	24
	"				○					七間東		3件	25
	15	○				○				新田			26
	16				○					中荒井		10件	27
	17	○				○				森目		作業場	28
	20	○				○				上打波		7件	29
	"	○				○				上打波		2件	30
	23		○			○				金山			31
2	3	○				○				下打波		3件	32
1	1	○				○					(倒壊) 社宅	生活保護家庭	33
	5	○				○					(")	倉庫 1間×5間 5坪	34
	"			○		○				有終会館	男子用トイレ屋根垂木10本程折れた		35
	"			○		○					東側屋根垂木約5本折れた	倉庫	36
	"			○		○					屋根垂木約10本程折れた	弓道場	37
	6			○						下庄	下屋の軒出しの一部破損		38
	"			○						五箇	プレハブの屋根 一部破損		39
	6			○		○					南側塀倒壊	工場	40
3	16				○		○			尾永見	雪崩により河川をせき止められ浸水		41
1	8			○						糸魚町		2件	42

大野市の建築物被害（つづき）

[illegible]

⑧ 大野市の交通・通信等の被害

月	日	被害種別				場	所	状	況	備	考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他						
12	29	○					大野～和泉(勝原～)					1
	"				○			17:35～17:50		全世帯		2
	"	○					福井～大野(前渡)	不通				3
	"	○					福井～大野(美山町)	通行止				4
	"	○					勝山～大野(東古市)	"				5
	"					○	京福	全不通				6
	30	○						全運休		大野不通		7
	"	○					花山～福井	倒などのため不通				8
	"	○					上新橋附近	雪崩のため通行不能				9
	"			○			下丁・大山	1部		50件		10
	31	○						全まひ		交通		11
	"	○						"		道路		12
	"				○			10:00～11:00		全世帯		13
	"	○					大野～福井(花山～天神)	通行止				14
	"	○					大野～勝山(勝山)	"				15
	"	○					大野～和泉(勝原)	"				16
1	1					○	越美北線	全まひ				17
	"	○					158号唯野坂まで	道路まひ				18
	"		○				西勝原	} 16時解く		20世帯		19
	"		○				東勝原			17 "		20
	"		○				下打波			29 "		21

大野市の交通・通信等の被害 (つづき)

月	日	被害種別				場	所	状	況	備	考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他						
1	1		○			宝寺				10 世帯		22
	"				○	天神・日吉・高砂・春日・新庄		16:05 ~ 16:58		1,396 件		23
	"			○		大野				15 件		24
	"			○		上庄				1 件		25
	2					越美北線		全面運休				26
	"	○				大野～福井		1 時間ごと 道巾が狭いため		京福バス		27
	"	○				大野～勝山 (大野～伊波)				"		28
	"	○				市内		不 通		"		29
	"	○				六間～間島		"		国鉄バス		30
	"							"		京福電車		31
	"	○				宝寺		"				32
	"	○				下打波		"				33
	"			○						20 件 屋根雪降しによって切れる		34
	3					越美北線		全面運休				35
	"	○				大野～荒川		6:30		京福バス		36
	"	○				大野～福井		6:40		"		37
	"	○						不 通		国鉄バス		38
	"		○			宝寺				4 世帯		39
	"		○			下打波				8 世帯		40
	"			○						8 件		41
	4	○				大野～福井		1 時間 1 本 不定期運行		京福バス		42

大野市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害種別				場所	状況	備考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他			
1	4	○				大野～勝山	1時間1本 小舟渡まで運行 不定期運行	京福バス	43
	5					越美北線	不通		44
	"	○				大野～福井	不定期運行	京福バス	45
	"	○				大野～勝山	"	"	46
	"	○				市内	不通	"	47
	"	○				大野～中休	" 不定期運行	国鉄バス	48
	"			○				30件	49
	"	○				158号 桑陽	雪崩により通行止		50
	6					越美北線	不通		51
	"	○				大野～福井	不定期運行	京福バス	52
	"	○				大野～勝山	"	"	53
	"	○				市内	不通	"	54
	"			○		大野		17件	55
	"			○		阪谷		2件	56
	7					越美北線	不通		57
	"	○				大野～福井	7時20分 2台、 9時1台のみ	京福バス	58
	"	○				市内	不通	"	59
	"	○					不規則	国鉄バス	60
	"			○				22件	61
	8					越美北線	不通		62
	9	○				大野～福井	1時間おき	京福バス	63

大野市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害種別			場所	状況	備考	番号
		道路不通	孤立	電話				
1	9	○			市内	不通	京福バス	64
	"	○			勝原	3回	国鉄バス	65
	"	○			中休	不規則	"	66
	"	○			荒島	不通	"	67
	10			○	越美北線	午前東郷まで2往復、午後美山まで4往復		68
	"	○			大野～福井	1時間おき	京福バス	69
	"	○			市内	不通	"	70
	"	○			勝原	3回	国鉄バス	71
	"	○			中休	6回	"	72
	"	○			荒島	不通	"	73
	11			○	越美北線 福井～美山	始発便欠		74
	"	○			大野～福井	6:40～(1時間ヘッド) 17:30～18:30(30分ヘッド) 最終20時	京福バス	75
	"	○			大野～勝山	6:30～(") 最終20時	"	76
	"	○			中休	7:15, 13:45, 17:35	国鉄バス	77
	"	○			勝原	9:00, 12:20, 15:30	"	78
	"			○			20件	79
	12			○	越美北線 福井～美山	6回		80
	"	○			大野～福井	1時間 5:00, 5:30, 6:00, 6:30, 7:30, 8:00	京福バス	81
	"	○			大野～勝山	" 5:00, 5:30, 6:00, 7:00, 8:00	"	82
	"	○			市内	不通	"	83
	"	○			勝原口まで	3回	国鉄バス	84

大野市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害権別				場	所	状	況	備	考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他						
1	12	○					中休口まで	3回		国鉄バス		85
	"			○						30件		86
	13					○	越美北線	不通				87
	"	○					大野～福井	1時間ごと		京福バス		88
	"	○					大野～勝山	"		"		89
	"	○					市内	不通		"		90
	"	○					勝原口まで	3回		国鉄バス		91
	"			○						20件（内9件ケーブ）		92
	14					○	越美北線	不通				93
	"	○					大野～福井	1時間おき		京福バス		94
	"	○					大野～勝山	"		"		95
	"	○					市内	不通		"		96
	"			○						3件		97
	15					○	越美北線	全線運休				98
	"			○						5件		99
	16					○	越美北線	全線運休				100
	"			○						21件		101
	17	○					中休	6本		国鉄バス		102
	"			○						9件		103
	18					○	越美北線	不通				104
	"			○						13件		105

大野市の交通・通信等の被害(つづき)

月	日	被害種別				場所	状況	備考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他			
1	19					越美北線	不通		106
	"			○				22件(内18件復旧)	107
	20			○				29件	108
	25			○				4件	109
	29					越美北線 福井～美山	5往復		110
	"			○		上長西谷方面		10件	111
2	1					越美北線	早朝1回運休		112
	"	○				市内 大矢戸、木ノ本	困難	京福バス	113
	"			○		中荒井		1件	114
	"			○		太田		1件	115
	2	○				市内 大矢戸、木ノ本線	不通	京福バス	116
	"			○				7件	117
	3	○				市内 木ノ本線	不通(4日から)	京福バス	118
1	18				○	御領	変電所除雪による		119
	"				○	菖蒲池			120
	"				○	西富田			121
	"				○	富田			122

⑨ 大野市のその他の被害

月	日	被害種別	場所	状況	備考	番号
12	27	減断水			2 件	1
	29	雪崩	美山町	通行止		2
	"	倒木	"	70 本		3
	"	火災	木ノ本		自動車整備工場	4
	"	断水	御傾地区	電流・電圧低下による配水ポンプ稼働不能	全 域	5
	"	"	菖蒲池地区	"	"	6
	30	雪崩	上新橋附近	通行不能		7
	"	河川氾濫	阪告大月			8
	"	断水	富田地区	電力送電異常による自動安全抵抗器稼働断	全 域	9
	"	"	菖蒲池	再断水 消火栓転倒の影響による	1 件	10
	"	消火栓転倒	"	除雪による		11
1	1	"	中休	"		12
	2	倒木	深井			13
	"	給水管漏水	菖蒲池	除雪による破損		14
	4	倒木	越美北線(福井～東郷)			15
	5	雪崩	158号線 葉島?	通行止		16
	"	断水	西富田	時間的に	1 件	17
	6	生乳出荷不能		被害農家10戸 数量12,736 kg 損害金額 1,506,286円		18
	"	破損	荒井公園	ブランコ踏板		19
	"	一部破損	"	パーゴラ		20
	"	全 損	三角公園	"		21
	"	一部破損	神明公園	"		22
	"	倒木	樹木・清和公園	ヒマラヤシダー	2 本	23
	"	"	"	ブラタナス	3 本	24

大野市のその他の被害 (つづき)

月	日	被害種別	場所	状況	備考	番号
1	6	園芸用ハウス	西市	パイプハウス 100㎡ (カーネーション)	1 棟	25
	"	"	富島	" 500㎡ (キク苗)	3 棟	26
	"	"	"	ガラス室ハウス 300㎡ (草花、鉢植)	1 棟	被害額 計 11,250,000円
	"	"	新河原	パイプハウス 300㎡ (キク苗)	2 棟	
	"	"	下中野	" 2,200㎡ のうち約 $\frac{3}{4}$	26 棟	
	7	断水	富田			30
	8	火災			2 件	31
	"	給水管漏水	上野	除雪による		32
	9	消火栓転倒	篠座	除雪ブルによる		33
	"	漏水	麻生島	消火栓ブルドーザーの除雪による損傷		34
	"	"		貯水槽損傷による (除雪によりフェンスの倒壊)	小学校	35
	10	火災	下舌			36
	"	消火栓転倒	春日 3丁目	除雪による		37
	11	火災	六呂師		作業小屋	38
	12	断水	三番通り		5 件	39
	13	雪崩	上黒谷			40
	"	水枯	文泉堂		8 件	41
	14	断水	月見、春日上、三番寺		11 件	42
	"	"	御領			43
	15	"	木ノ本		2 件	44
	"	漏水	荒島			45
	"	漏水	木ノ本	除雪による破損		46
	17	休校	小学校	西・南・東・下庄	4 校	47
	19	間断給水	御領			48

大野市のその他の被害 (つづき)

月	日	被害種別	場所	状況	備考	番号
	23	漏水	御領		ヶ所不明	49
	26	断水	木ノ本(上)			50
	"	濁水	菰瀬池			51
2	3	漏水	前島			52
	"	濁水	"			53
	5	断水	佐開		数戸	54
	6	消火栓転倒	木ノ本(上)			55
	7	漏水(消火栓)	木ノ本		2ヶ所	56
	"	断水	"			57
	10	"	水落		4戸	58
	12	雪崩	龜山南側	2世常 自主避難		59
	"	土砂くずれ	"	"		60
	"	断水	水落		全戸	61
	27	水道減水	木ノ本	降雪による		62
	"	断水	菰瀬池			63
	28	"	木ノ本		部分	64
3	4	"	前島		全域	65
	16	表層雪崩	黒谷川			66
	"	倒木	"	70本		67
	"	溢水	"	恐れ		68
	"	雪崩	尾永見	西側に面した山林約10m 幅が土砂・樹木共	寺	69

⑩勝山市の人的被害とその原因

[illegible]

⑪ 勝山市の建築物被害

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	R C	その他				
12	29	○				○			○			工場 70㎡	1
	"				○	○			○				2
	"				○	○			○			4 件	3
	"				○				○			26 件	4
	"	○				○			○	旭町 2 丁目		作業小屋	5
	"		○			○			○				6
	"		○			○			○	郡町 1 丁目	流り廊下全壊		7
	"	○				○			○			3 間×10 間	8
	"								○	長山町 1 丁目		美容室	9
	"				○	○			○	長山町		10 件位	10
	"				○	○			○	元町 3 丁目			11
	"				○	○			○	沢町 1 丁目		30 件	12
	"					○			○			倉庫	13
	"		○			○			○			倉庫	14
	"		○			○			○				15
31		○				○			○	芳の野原		倉庫(鉄骨) 3 間×4 間 24 坪	15
1	1	○				○			○	立川町		倉庫(工場)	16
	"				○	○			○	芳野 1 丁目		2 件	17
	"				○				○			20 件	18
	3		○			○			○			寄宿舎 約 70 坪	19
	4		○						○		6 間×13 間	工場 6 間×20 間	20
	"	○				○			○			車庫(呉服店)	21
	5				○	○			○	元町 3 丁目		7 件	22

勝山市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種類別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	R C	その他				
1	5			○	床下	不明			○	沢町2丁目			23
	"				○				○	若猪町			24
	"				○				○	昭和町			25
	"								○	長山町1丁目			26
	6		○				○					3間×5間 2階建 (30+37.55坪)	27
	"		○						○			工場 3間×4.5間	28
	"			○					○	昭和町2丁目		工場	29
	"			○					○	栄町2丁目		2件	30
	"				○				○	芳野町1丁目		3件	31
	"			○					○	栄町2丁目		2件	32
	"				○				○	沢町2丁目		1件	33
	"				○				○	元町1丁目		2件	34
7				○					○	元町1丁目		2件	35
	"			○					○	元町1丁目		1件	36
	"				○				○	本町2丁目		2件	37
8				○					○	本野3丁目			38
	"				○				○	若猪町			39
	"				○				○	昭和町1丁目			40
	"				○				○	昭和町3丁目			41
	"			○			○			栄町3丁目		3間×1間	42
10		○					○			北郷町		工場 4.5間×8間	43
	"				○				○	沢町2丁目			44

勝山市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号		
		被 害 場 所		浸 水	破 損		半 壊	損 壊							
		全 壊	半 壊												
1	10			○		○	住家	非住家	木造	RC	その他	不明	旭町3丁目	市農協旭マーケット	45
	"			○		○							本町4丁目	ガラス店	46
	11			○		○							元町2丁目		47
	13			○									郡町1丁目		48
	"			○		○							栄町1丁目	2 件	49
	"			○		○							栄町2丁目	2 件	50
	17			○		○							芳野町1丁目		51
	20			○				○						薬局	52
	22	○				○								庫	53
	"		○					○						工場	54
	23	○						○					坂東島	倉庫	55
	30			○										10 戸	56
	"			○										24 戸	57
	31			○										7 戸	58
	"					○								16 戸	59
	1	2		○										2 件	60
	"			○										2 件	61
	3			○										1 件	62
	"		○					○						倉庫 2.5間×3間	63
	"		○					○						納屋 3間×4間	64
	4	○						○						6 件	65
	"		○					○						3 件	66

勝山市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種類別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	損壊	浸水		住家	非住家	木造	RC	その他		
1	4		○		床下	不明	○					1件	67
	"				○							3件	68
	14			○						元町1丁目 本町2丁目		2件	69
	"				○							60件	70
	4			○				○		遅羽町		消防ポンプ庫	71
	11			○				○		荒土町		土蔵 4間×0.5間	72
	13			○			○			遅羽町		6間×2尺	73
	14			○		○				沢田2丁目	屋根が自衛隊の車によって破損		74
	15				○					沢田2丁目 4件 元町1丁目 8件		12件	75
	23	○						○					76
	"			○			○					2件	77
	"			○				○				2件	78
	"				○			○		若猪町		2件	79
	"				○			○		"		2件	80
	"				○		○			"		1件	81
	27				○							1件	82
	28	○				○						1件	83
	"	○						○				8件	84
	"			○			○					52件	85
	"			○			○					24件	86
	"	○					○			小原		夏期に使用	87
	29				○			○					88

勝山市の建築物被害(つづき)

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	RC	その他				
1	29				○	○			○			7件	88
	"				○				○			2件	90
	30	○				○			○			1戸	91
	"	○				○			○			1件	92
	"	○							○			3件	93
	"			○		○			○			19件	94
	"			○					○			17件	95
	"			○		○			○			3件	96
	"				○	○			○			6件	97
	31				○				○			1件	98
2	5			○		○			○		公共施設	24棟	99
12	29				○				○	元町3丁目			100
1	8				○				○	本町1丁目		倉庫	101
2	11	○							○			5件	102
	"		○						○			3件	103
	"			○		○			○			19件	104
	"			○					○			32件	105
	"				○				○			1件	106
	"				○				○			1件	107
	15		○			○			○			37.5坪	108
1	3		○			○			○				109

⑫ 勝山市の交通・通信等の被害

月	日	被害種別				場 所	状 況	備 考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電	その他			
12	29						バス全面運休		1
	"						電車全面運休		2
	"	○					倒木 2本		3
	"				○	北谷町		158件	4
1	1			○				12件	5
	"					大野～沢～伊波	バス 大野発9時から18時まで1時間おき		6
	5			○				12件	7
12	30		○			谷		38件	8
	"		○			小原		25件	9
	"		○			杉山		11件	10
	"		○			横倉		4件	11
	"		○			芳野原		3件	12
1	6			○				16回線 6回線	13
	7			○				10件	14
	"					勝山～福井間	バス不通		15
	"	○				北陸自動車道～市荒川大橋	8時から15時 通行止め		16
	8			○				6件	17
	"		○			小矢谷		11件	18
	"		○			池ヶ原		1件	19
	9			○				6件	20
	10			○				12件	21
	11			○				7件	22
	13			○				13件	23

勝山市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害種別				場	所	状	備	考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電						
12	30		○			上芳野			1 件		24
1	16			○					14 件		25
	17			○					5 件		26
	18			○					1 件		27
	"				○			勝山市内全域 15時～16時 変電所除雪のため			28
	19			○					5 件		29
	20				○				25 件		30
	"			○					6 件		31
	22			○					10 件		32
1	7		○			杉山		幼稚園、小・中学校 8日、9日、10日全校休校、成人式延期	11 件		33
12	30			○					45 件		34
	"							バス 全面運休			35
	"							電車 "			36
	31				○	芳野原			3 戸		37
	"			○					26 戸		38
	"							バス 全面運休			39
	"							電車 全面運休			40
	"	○				志比塚～福井		全面通行止	県道		41
1	2			○					8 件		42
	3			○					9 件		43
	4			○					10 件		44
	14			○					6 件		45

勝山市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害種別				場所	状況	備考	番号
		道路不通	孤立	電話	停電 その他				
1	15			○				20件	46
	"	○				福井～勝山線	15日PM8:00～16日AM6:00 交通止		47
	23			○				5件	48
	24			○				2件	49
	25			○				5件	50
	26			○				3件	51
	27			○				6件	52
	28			○				1件	53
	29	○				すり堰～東縦貫線	AM7:00～PM5:00 排雪のため通行止		54
	30	○				"	"		55
	29			○				7件	56
	30			○				2件	57
	31			○				6件	58
2	1			○				4件	59
	2			○				5件	60
	3			○				7件	61
	4			○				4件	62
	5			○				8件	63
	6			○				6件	64
	7			○				1件	65
	"	○				たの屋～油市間	拡幅の為交通止め		66
	"	○				越後信金付近	"		67
	8			○				4件	68

勝山市の交通・通信等の被害（つづき）

月	日	被害種別				場所	状況	備考	番号
		道路不通	被孤立	電話	停電				
2	9			○				7件	69
	10			○				3件	70
	11			○				3件	71
	12			○				1件	72
	13			○				4件	73
	14			○				1件	74
	15			○				3件	75
	16			○				3件	76
	17			○				4件	77
	18			○				2件	78
	19			○				5件	79
	20			○				1件	80
	21			○				3件	81
	22			○				1件	82
	24			○				8件	83
	25			○				6件	84
	26			○				1件	85
	28			○				3件	86
3	1			○				2件	87

⑬勝山市の都市ガス・プロパンガスによる被害

[illegible]

⑭勝山市のその他の被害

[illegible]

⑮ 金沢市の人的被害とその原因

(連絡のあったもの)

月	日	人的被害 死亡	性的被害 負傷	性別	年齢	職 業	場 所	原 因	備 考	番号
1	5		○	男	62	製造業	南森本町	雪捨てトラックの荷台から誤って路上へ転落したもの		1
	"		○	男	60	製造業	昌永町	屋根雪降しの際誤って梯子から転落		2
	10		○	男	65	サービス業	湯涌町	屋根雪降し中発病	ホテル	3
	11		○	男	31	公務員	尾上町	スノースローで除雪中雪が詰まったためエンジンを停めた直後手で雪をかき出そうとして回転していた羽根で受傷		4
	"		○	男	58		北安江町	屋根雪降ろし中大屋根から転落		5
	13		○	女	50	無 職	塚崎町	屋根雪降ろし中車庫の屋根から転落		6
	14		○	男	50	販売業	光が丘2丁目	小屋根の雪を降ろすため梯子を掛けた際該屋根雪がすべり落ち下敷きになったもの		7
	"		○	男	76	無 職	長土堀1丁目	屋根雪降ろし中誤って小屋根から転落		8
	15		○	女	54	小売業	長土堀1丁目	地上で梯子を保持していたところ二階で雪降ろし作業中の夫が転落、下敷きになったもの		9
	"		○	男	82	無 職	額谷町	屋根雪降ろし中誤って屋根から転落		10
	"		○	男	43	小売業	田井町	屋根雪を降ろすため木製梯子をかけ約2m位上がったところで梯子が折れ地上へ転落		11
	"		○	男	54	会社員	窪3丁目	屋根雪降ろし中誤って屋根から転落		12
	"		○	男	45	会社員	久安4丁目	屋根雪降ろし中誤って屋根から転落		13
	"		○	女	67	無 職	神田2丁目	自宅前用水に雪捨て中急病の発作を起こし、用水へ転落		14
	16		○	男	61	農 業	利屋町	自宅前の融雪用水道弁を開き家へ入ろうとした際、氷上ですべって転倒受傷したもの		15
	"		○	男	42	板金業	普正寺町	自宅の除雪中負傷したもの		16
	"		○	男	26	公民館臨時職員	寺町4丁目	自宅前の除雪中ジョベルカー（高さ約3m）上から落ちてきた。直径約30cmの雪の固まりが腰部に当り受傷		17
	18		○	女	64	無 職	浅野本町1丁目	除雪中負傷したもの		18
	"		○	男	51	国鉄職員	元菊町	排雪を積んだトラック(2t)がカーブを切った際排雪雪上に乗っていた者が転落したもの		19
	"		○	男	37	店 員	大額2丁目	スノースローで除雪中該機に触れ受傷したもの		20
	"		○	女	80		七ッ屋町	屋根雪が落ち、軒下のガス管の継手が破損、就寝中、中毒になり意識不明の重体		21

(連絡のあったもの)

- 251 -

⑬ 金沢市の建築物被害

(連絡のあったもの)

月	日	被害種別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	RC	その他				
1	4		○				○			城南2丁目	屋根雪の重みで1・2階が半壊 評価額 75,600円 損害評価額 46,110円		1
	5	○					○			本町1丁目	屋根雪が落ち2/3が損壊 90.90㎡ × 2/3 評価額 109,600円	店舗兼事務所	2
	5		○						○	北安紅町		作業場	3
	5			○			○			笠舞2丁目	1階軒の一部が破損した		4
	7	○							○	二保町	機械 18台	工場 379 ㎡	5
	8		○				○			菊川2丁目	評価額 133,500円、損害評価額 66,750円	倉庫 19,83 ㎡	6
	8~9				○				○	扇町		2 件	7
	10			○					○	本多町1丁目	屋根雪により軒柱・窓が破損		8
	10			○			○			博労町	2階瓦の 1/2 が破損	店舗	9
	10		○				○			菊川2丁目	屋根瓦がゆるみ1階及び2階の天井壁が水濡れした		10
	10		○				○			香林坊2丁目	2階屋根瓦の一部が破損し、2階の壁床の一部が水濡した		11
	12		○				○			本多町3丁目	屋根が雪の重みで落ち天井の一部を破損評価額 6,329,800円、被害評価額 569,680円	工場	12
	12~17				○				○	増泉1丁目		3 件	13
	13	○							○	浅野本町	中に保管してあった蒸製骨粉約 50 t が雪で濡れて使用不可能になった	倉庫 59,50 ㎡	14
	13			○					○	北寺町	テント及び看板損壊		15
	14		○						○	小立野1丁目	1階テラスの破損屋根及び玄関機窓口大型サッシ破損 15枚		16
	14~15				○				○	材木町		2 件	17

金沢市の建築物被害 (つづき)

（連絡のあったもの）

月	日	被害種別					用途	構			場所	状況	備考	番号
		被害		浸水	RC	その他不明								
		全壊	半壊											
1	15		○			○	○		天神町	2階天井が屋根雪の重みで落ちた 評価額 136,100円、被害評価額 28,580円	空家	18		
"	"			○				○	本多町1丁目	バス停横用水があふれ近所で床下浸水している		19		
"	"		○				○		押野2丁目	1階天井・内装・壁・床の一部が水濡れした 2階天井の一部が破損し、天井・内装・壁・床の一部が水濡れした		20		
"	"		○				○		鳴和1丁目	1階縁側/小屋根半壊により床部水損大屋根の雪止め破損と瓦50枚程度破損		21		
16				○				○	芳斉2丁目	用水があふれ床下浸水	7件	22		
"	"			○				○	本多町1丁目	県アパート付近の用水が1尺近くあふれ床下浸水	5件	23		
"	"		○				○		長土堀2丁目	瓦10枚、たるき1本が屋根の重みで損壊 被害額約1万円	土蔵	24		
"	"			○				○	本多町1丁目		2件	25		
"	"	○					○		小立野1丁目	倒壊	物置 約2坪	26		
16~18				○				○	芳斉2丁目		6件	27		
17				○			○		増泉1丁目	用水に通じる溝に雪がつまり床下浸水	4棟	28		
"	"		○				○		東山3丁目	1階 一部倒壊 2階 屋根瓦半分破損	店舗	29		
18				○				○	柳橋川	雪捨てのため川があふれている		30		
19				○				○	幸町		2件	31		
"	"		○				○		横川6丁目	屋根・天井の一部が雪の重みで破損 評価額 8,741,400円、被害評価額 6,993,120円	自動車(鉄骨)	32		
20		○					○		西金沢1丁目	2/3 倒壊 評価額 2,398,000円 被害評価額 1,971,688円	倉庫 1階 218 m ² 2階 218 m ²	33		
"	"							○	若松町1丁目	屋根の瓦が全体の1/4ほど破損し、軒が一部破損した		34		

(連絡のあったもの)

金沢市の建築物被害（つづき）

（連絡のあったもの）

月	日	被害種別					用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	壊損	浸水	不明		木造	RC	その他				
1	20		○				○	○			卯辰町	2階軒の一部が破損した		35
	"		○				○	○			小立野1丁目	屋根瓦及び軒の一部が破損し、床の一部が水濡れた		36
	"		○				○			○	小立野1丁目	屋根が破損した	車庫	37
	"		○				○	○			赤土町	基礎の一部が埋没し柱が傾く 屋根瓦一部 風呂場一部破損		38
22			○				○	○			横山町	瓦・軒・建具の一部が破損	店舗 41.32㎡	39
	"		○				○	○			橋場町	台所部分が倒壊		40
24	○						○	○			光泉町		1階396.69㎡ 倉庫2階357.02㎡	41
25	○						○	○			東山2丁目	建物の約 $\frac{2}{3}$ が倒壊	17.71㎡	42
	"		○				○	○			釣部町	1階の下屋の軒が5.4mにわたり破損		43
26			○				○	○			茨木町	2階の屋根と天井の一部（約2.5㎡）が破損し、内壁・床（畳）の一部が水濡れした		44
?			○				○	○			醒ヶ井町	屋根瓦の破損及び雨もりによる台所・天井の破損		45
?			○				○	○			材木町	1階軒先部カラ—鉄板半壊により床の一部が雨濡れで水損		46
2	1		○				○	○			本多町3丁目	屋根瓦・小屋組・天井・軒の一部が破損		47
"			○				○			○	百坂町	1階和室8畳の底部分（鉄骨）が折損脱落し、本体のモルタル部分の一部が損傷した	鉄骨	48
"			○				○				東山2丁目	干場に出入りする作業場の屋根瓦	作業場	49
"			○								野町	蔵の屋根雪で便所・台所その他損壊	寿司屋	50
7			○				○				芝原町	住宅兼店舗及び家財一部損壊		51

金沢市の建築物被害（つづき）

月	日	被害種類別				用途	構造			場所	状況	備考	番号
		全壊	半壊	破損	浸水		木造	R C	その他				
1	8		○			住家	○	○		菊川2丁目		倉庫	52
	"			○			○			"	瓦の1/2が破損		53
	13	○					○			笹舞本町		車庫	54
	15			○		○	○			鳴和1丁目	1階縁側小屋根半壊により床部水損 大屋根の雪止破損と瓦50枚程度破損	77.68 m ²	55
	"			○		○		○		元町1丁目	付設ベランダの鉄骨破損	鉄骨	56
	"			○		○	○			十一屋町	1階縁側、小屋根半壊により床部水損		57
	20			○		○	○			赤土町	基礎の一部が埋没し柱が傾く 屋根瓦一部、風呂場一部破損		58
	"			○			○			長田2丁目	屋根、小屋組、壁、柱、建具基礎の一部が破損	事務所 工場倉庫	59
	"			○				○		西泉4丁目	屋根の一部が破損	倉庫 鉄骨	60
	"			○		○				北袋町			61
	"			○		○				"	屋根、屋根瓦、軒、庇、建具の一部破損	倉庫	62
	"			○		○				"		物置	63
	30			○		○	○			幸町	下屋部分トタン葺の屋根トタン及び軒破損		64
2	10			○		○				田上新町	塀破損		65
	"			○		○				円光寺3丁目	屋根瓦及び軒の一部破損		66
	"			○		○				長町	屋根瓦が一部破損、軒、樋が破損 ボイラー及び水道管の一部が破損		67
	"			○		○		○		香林土方2丁目	外壁、屋根瓦が一部破損		68

(連絡のあったもの)

金沢市の建築物被害（つづき）

(連絡のあったもの)

[illegible]

(連絡のあったもの)

(連絡のあったもの)

⑮金沢市のその他の被害

(連絡のあったもの)

[illegible]

表3.3.10 各市の被害一覧表

① 福井市被害一覧表

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害					その他の被害			
		死者	負傷者	全壊	半壊	破損	床上	床下	不明	都市ガス	LPガス	不明	道路不通	孤立	電話不通	停電	その他	雪崩	火災	水道管破裂	その他
12	25																				
	26																				
	27																				
	28							1					1			1					
	29			1				2					1		1						
	30		1	1		3		3				1							1		
	31	1		4		1						1			1	1					
1	1		1	2				2		1	1	1							2		
	2							1											1		
	3																				
	4																				
	5			1		1		1						2					1		
	6		6	1				2							1				1		
	7		3	3				2	1	13	3		1	1	2						
	8		1	1				1	3	1	1			1	1			2	1	1	
	9			1	1			2		1	2	1			1				1		
	10			2	1			11	1										1		
	11	1	2	1				4				2			1						
	12	1		2	1			1						1							
	13		7		1			1		2	1				1						
	14		3		1					1	2	1									
	15		1							3					1						
	16		1		1				1		3										
	17	1	1								1				1						
	18														1						
	19		4	2					1	1	3										1
	20			1						2	1										
	21		3			1				2					1						
	22				1							1									
	23		1	1						3	2										
	24	1	3	3						1	1										
	25										1										
	26		1	1							1				1						
	27					3				1					1						
	28			1						3											1
	29			1		1				1											
	30		3	2		3				2	5								4		1
	31		1							1	2										

福井市被害一覧表（つづき）

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害				その他の被害				
		死者	負傷者	損壊			浸水			都市ガス	LPガス	不明	道路不通	孤立	電話不通	停電	その他	雪崩	火災	水道管破裂	その他
				全壊	半壊	破損	床上	床下	不明												
2	1																				
	2			2		2															
	3									1											
	4			2																	
	5			1	1	2				1	1								1		
	6									1									1		
	7			1		1													1		
	8		1																1		
	9					1				1											
	10	1				1				1								1			
	11			1		2												3			
	12			3		6															
	13					6				6	1										
	14			1	1	4					1							1			
	15									6											
	16	1		1		2															1
	17										1								1		
	18					1													1		
	19					1															
	20					1															
	21									4											
	22									2											
	23									4											
	24									5											
	25									1									1		
	26		2	2		3															
	27																				
	28										1									1	
3	1																		1	1	
	2					1														1	
	3																				
	4																				
	5																				
	計	7	45	46	9	47	0	34	7	71	36	8	3	5	16	2	0	7	21	4	4

②大野市被害一覧表

* 損壊の度合不明のもの

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害					その他の被害			
		死者	負傷者	損壊			浸水			都市ガス	LPガス	不明	道路不通	孤立	電話不通	停電	その他	雪崩	火災	水道管破裂	その他
				全壊	半壊	破損	床上	床下	不明												
12	25																				
	26																				2
	27																				
	28																				
	29		1	2	2	*2		8					4			1	1	1	1		3
	30		1										3		50			1			4
	31			2			1	150					5			1					
1	1		1	2		*1							1	76	16	1396	1				1
	2		1										6		20		2				2
	3												3	12	8		1				
	4		1										2								1
	5					*1							5		30		1	1			1
	6		1			3							3		19		1				52
	7			1	2								3		22		1				1
	8	1					3	3									1		2		1
	9		1					1					5								3
	10		1										5				1		1		1
	11							1					4		20		1		1		
	12						27	890					5		30		1				5
	13												4		20		1	1			8
	14							10					3		3		1				12
	15		2	1											5		1				4
	16					1		10							21		1				
	17			1									1		9						4
	18														13	4	1				
	19														22		1				1
	20		2	9											29						
	21																				
	22																				
	23					1															1
	24		1																		
	25														4						
	26																				2
	27																				
	28																				
	29														10						
	30																				
	31																				

大野市被害一覧表（つづき）

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害					その他の被害				
		死者	負傷者	損壊			浸水			都市ガス	LPガス	不明	道路不通	孤立	電話不通	停電	その他	雪崩	火災	水道管破裂	その他	
				全壊	半壊	破損	床上	床下	不明													
2	1												1		2		1					
	2												1		7							
	3			3									1								2	
	4																					
	5																				1	
	6																				1	
	7																				3	
	8																					
	9																					
	10																				4	
	11																					
	12		1															1			2	
	13																					
	14																					
	15																					
	16																					
	17																					
	18																					
	19																					
	20																					
	21																					
	22																					
	23																					
	24																					
	25																					
	26																					
	27																				2	
	28																				1	
	1																					
	2																					
	3																					
	4																				1	
	5																					
	16							1										2			2	
	計	1	15	21	5	11	31	1074	0	0	0	0	65	88	360	1402	20	7	5	0	128	

③勝山市被害一覧表

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害					その他の被害			
		死 者	負 傷 者	損 壊			浸 水			都 市 ガ ス	L P ガ ス	不 明	道 路 不 通	孤 立	電 話 不 通	停 電	そ の 他	雪 崩	火 災	水 道 管 破 裂	そ の 他
				全 壊	半 壊	破 壊	床 上	床 下	不 明												
12	25																				
	26																				
	27																				
	28																				
	29		2	3	4		29	44					1			158	2		1		
	30		1				10	24				1		82	45		2				4
	31			1			7	16					1		26	3	2		1		
1	1			1			2	20							12		1				
	2						2	2							8						
	3			2	2			1							9						
	4			7	5	1		3							10						
	5		1				9	2							12						
	6		1		2		3	8							(2)						
	7							5					1	11	10		1				
	8					1	2	3						12	6						
	9														6						
	10			1				3							12						
	11					1		1							7						
	12																				
	13					1		5							13						
	14					1	2	60							6						1
	15							12					1		20						200
	16														14						
	17							1							5						
	18														1	(1)					
	19														5						
	20						1								6	25					
	21																				
	22			1	1										10						
	23			2		4	2	3							5						92
	24														2						
	25														5						
	26														3						
	27							1							6						
	28			10		76									1						
	29						3	9					1		7						
	30			5		36	3	6					1		2						
	31						1								6						

勝山市被害一覧表（つづき）

[illegible]

④ 金沢市被害一覧表

(4月9日迄連絡のあったもの)

月	日	人的被害		建築物被害						ガス漏れによる被害			交通・通信等の被害					その他の被害				
		死者	負傷者	損壊			浸水			都市ガス	LPガス	不明	道路不通	孤立	電話不通	停電	その他	雪崩	火災	水道管破裂	その他	
				全壊	半壊	破壊	床上	床下	不明													
12	25																					
	26																					
	27																					
	28																					
	29																					
	30																					
	31																					
1	1																					
	2																					
	3																					
	4					1																
	5		2	1	1	1																
	6																					
	7			1		1																
	8				2	1		1														
	9							1														
	10		1			4																
	11		2																			
	12					1		3														
	13		1	2		1																
	14		2			1		1										1				
	15		6			6		2			1											
	16		3	1		1		20			1											
	17					1		4														
	18		4					1			1											
	19		1			1		2										1				
	20		1	1		11																
	21		1																			
	22		2			2																
	23		1																			
	24		2	1																		
	25		1	1		1																
	26					1																
	27																					
	28																					
	29																					
	30					1																
	31					* (2)																

金沢市被害一覧表（つづき）

[illegible]

表3. 3. 11 56豪雪による市別被害一覧表

(各市の災害日報から調べた)

項		目	福 井	金 沢	勝 山	大 野	計
人 的 被 害		死 者	7	0	1	1	9
		負 傷 者	46	30	7	15	98
建 築 物 被 害	損 壊	全 壊	46	8	38	21	113
		半 壊	9	4	18	5	36
		破 損	47	48	196	11	302
	浸 水	床 上	0	0	78	31	109
		床 下	34	35	229	1,074	1,372
		不 明	7	0	0	0	7
ガ ス 漏 れ に よ る 被 害		都 市 ガ ス	71	0	0	0	71
		L P ガ ス	36	0	0	0	36
		不 明	8	3	1	0	12
交 通 ・ 通 信 等 の 被 害		道 路 不 通	3	0	8	65	76
		孤 立	5	0	105	88	198
		電 話 不 通	16	0	382	360	758
		停 電	2	0	187	1,402	1,591
		そ の 他	0	0	8	20	28
そ の 他 の 被 害		雪 崩	7	2	3	7	19
		火 災	21	0	2	5	28
		水 道 管 破 裂	4	0	0	0	4
		そ の 他	4	0	297	128	429
			3月2日迄	2月20日迄	3月1日迄	3月16日迄	

表 3. 3. 12 人的被害の発生状況

	被害発生時の状況や原因										65才以上老人例	
	屋根除雪中	その他 除雪中	除雪機械	通行中落雪	ガスもれ 中毒	通行中 水路転落	建物倒壊	通行中 その他	その他	不明		計
金 沢 市	14	9	4		1	1	1				30	7
福 井 市	16	15	5					6	5	6	53	13
大 野 市	4									12	16	4
勝 山 市	2	1		1			1			3	8	2

表 3. 3. 13 建物の被害 ①建物倒壊一覧表

No.	日 時	場 所	用 途	面 積 等	備 考
1	12月28日 11時55分	越前村浦生朱崎	物置小屋5棟		竜巻により5棟半壊
2	12月29日	寺前町3～3～19	住宅一部損壊		積雪によるもの
3	12月29日	城東2丁目1～1	倉庫	82.5 m ²	積雪により全壊
4	12月29日 14時58分	豊島1丁目6～14	物置小屋		"
5	12月30日 14時55分	栗森町14～12	工場	173.25 m ²	" (織機10台損傷)
6	12月30日	日出5丁目	非住宅(鉄骨車庫)		積雪により一部損壊
7	12月30日	豊島1丁目	非住宅(木造作業場)		"
8	12月30日	江上町	空家(木造住宅)		" (裏の立木が倒れる)
9	12月31日 13時05分	東大味町34～10	作業小屋	33.00 m ²	積雪による全壊
10	12月31日 2時08分	宝永3丁目9～9	空屋	132.00 m ²	"
11	12月31日 15時15分	西木田5丁目8～17	住宅(壁体損傷)、物置小屋(全壊)		雪により裏山の立木が倒れて損傷したもの
12	12月31日 17時10分	東郷二ヶ町福田	農作業小屋		積雪により全壊
13	1月1日 13時15分	西大味町31～2	車庫、物置	13.2 m ² , 23.1 m ²	"
14	1月1日	徳光町	機業場5棟	594 m ²	" (織機12台損壊)
15	1月5日 19時00分	一本木町	事務所	49.5 m ²	"
16	1月6日	清水町川尻新谷	織付堂		"
17	1月6日	清水山上	住宅		"
18	1月6日	四ッ合	農作業小屋		"
19	1月6日	清水山上	住宅		" 半壊
20	1月6日	向小羽	住宅		" "

福井地区消防本部調べ

建物倒壊一覧表 (つづき)

福井地区消防本部調べ

No	日 時	場 所	用 途	途	面 積 等	備 考
21	1月 6日 21時 01分	文京1丁目20～14	倉庫			積雪により全壊
22	1月 7日 14時 00分	美山町大宮	農作業小屋		19.5 ㎡	
23	1月 7日 14時 00分	" 朝谷島	農作業小屋2棟		39.5 ㎡	
24	1月 7日 14時 00分	" 朝谷	住宅		19.5 ㎡	下屋のみ損壊
25	1月 7日 16時 00分	志比口3丁目1～21	倉庫			積雪により全壊
26	1月 7日 14時 20分	大和田町	農作業小屋		13.2 ㎡	
27	1月 8日 16時 00分	四ツ井1丁目22～16	工場		165.00 ㎡	
28	1月 9日 11時 40分	志比口2丁目	工場		165.00 ㎡	
29	1月 9日 11時 40分	高屋町35～35	小屋(鉄骨)		59.4 ㎡	積雪による半壊
30	1月 10日 8時 00分	松本4丁目19～12	建物倒壊		23.00 ㎡	下屋が積雪により倒壊(7K×7Kの下屋)
31	1月 9日 12時 37分	越前村ハツ保	客間		26.4 ㎡	屋根が落下
32	1月 10日 10時 40分	勝見3丁目7～3	工場		120.00 ㎡	2棟 積雪により全壊
33	1月 10日 10時 40分	西谷町13～13	農作業小屋		32.00 ㎡	積雪により全壊
34	1月 10日 14時 20分	清水町大森	住宅			がけ崩れにより下屋柱2本損壊(1月11日地元民及び消防団員により排雪)
35	1月 11日 8時 40分	花堂南2丁目5	倉庫		58.00 ㎡	内容物損害 500万円
36	1月 12日 12時 40分	花堂中2丁目	鉄筋4階屋上の鉄骨平屋建		231.5 ㎡	(糸工場) 積雪により全壊(発生日時不詳)
37	1月 12日 15時 00分	春日2丁目2～19	倉庫			積雪により全壊(1月7日に発生したもの)
38	1月 12日 17時 40分	花月2丁目	住宅			積雪により一部倒壊(1月11日に発生したもの)
39	1月 13日 10時 10分	上野本町20～56	鉄骨平家倉庫		132. ㎡	半壊(1月4日発生したもの) 損害額1,300万円
40	1月 14日 15時 15分	月見5丁目3～30	木造平家工場		約 250 ㎡	約1,000㎡の木造平家の1/4が倒壊 総機4台損傷

②浸水状況一覧表

No	日	時	場	所	状	況	備	考
1	12月29日		長本町1丁目32～7		床下浸水			
2	"		志比口3丁目		"			
3	1月1日	18時50分	松本4丁目15～12		"			
4	1月2日	16時26分	松本2丁目8～11		"			
5	1月5日	15時15分	開発町74～22		道路冠水			
6	1月5日	16時30分	松本1丁目1～15		床下浸水			
7	1月6日	16時50分	松本1丁目15～35		"			
8	1月7日	14時50分	志比口2丁目20～20		"			
9	1月8日		松城町5～15		"			
10	1月9日	16時20分	松城町6～6		"		作業場のみ	
11	1月10日	7時00分	松本4丁目15～10		"			
12	1月10日	9時10分	開発町		"			
13	1月10日	10時10分	稲津町向田9～72～48		"			
14	1月10日	14時20分	御幸2丁目15～34		"			
15	1月10日	17時35分	稲津町向田		"			
16	1月13日	9時00分	長本町32～7		"			

福井地区消防本部調べ

③家屋被害状況調査（届出分）

大野市豪雪対策本部

No	住家・非住家の別	用途	被害の程度	被害面積	被害見積額 (残存価格評価)	家屋所在地	備考
1	住	住宅	全壊	52.88 m ²	3,570,100 円	不動堂 19-5	
2	非	工場	全壊	79.34	2,073,788	中挟 15-17-3	
3	住	店舗併住宅	全壊	253.71	10,960,272	神明 168-154	
4	非	工場	全壊	155.37	1,087,590	中荒井町 2丁目506	(旧) 吉田鉄工
5	非	工場	全壊	272.70	5,249,475	下掘 31-10-2	
6	非	倉庫	全壊	158.67	1,269,360	中荒井町 1丁目	(借用)
7	非	金びら宮拝殿	全壊	24.75	445,500	中荒井町 1丁目	
8	住	住宅	半壊	109.08	5,693,976	春日 3丁目 6-5	ガス爆発
9	非	車庫	全壊	16.52	277,685	大和町 1-18	
10	住	住宅	全壊	214.04	6,164,352	新田 5-32	
11	非	納屋	全壊	92.56	555,360	森目 17-6	
12	非	土蔵	全壊	105.77	951,990	上野 66-13	
13	非	倉庫	全壊	14.87	89,040	"	
14	非	工場	全壊	663.63	4,645,410	中荒井町 2丁目	
15	非	倉庫	全壊	69.42	826,098	日吉町	
16	非	倉庫	全壊	495.86	8,280,000	中野 32-25-1	
17	非	工場	全壊	280.98	5,113,836	松丸 33-50	
18	非	倉庫	全壊	74.37	520,590	中野町 1丁目	
19	住	住宅	全壊	133.88	2,409,840	金山 2-15	草葺
20	住	住宅	全壊	225.61	4,060,980	上打波 17-29	
21	住	住宅	全壊	152.06	4,379,328	上打波 17-42	
22	非	住宅	全壊	77.68	621,440	"	倉庫として使用
23	住	住宅	全壊	287.60	5,178,800	上打波 28-3	
24	住	住宅	全壊	171.89	3,712,824	上打波 27-22-1	
25	住	住宅	全壊	300.81	5,414,580	上打波 33-25	
26	住	住宅	全壊	208.75	3,757,500	上打波 34-20	
27	住	住宅	全壊	279.33	5,027,940	上打波 56-10	
28	非	倉庫	全壊		175,000	上打波 17 46-1	
29	住	住宅	全壊	253.15	4,556,700	下打波 4-18	
30	住	住宅	全壊	28.09	224,720	下打波 6-10-2	
31	住	住宅	全壊	190.07	3,421,260	下打波 4-5	
32	住	住宅	一部倒壊	(33.05)	1,011,330	稲郷 34-36	
33	住	住宅	一部倒壊	(33.05)	1,784,700	稲郷 34-甲 8	

	件数	被害見積額
住 家 全 壊	14	62,839,196 円
半 壊	1	5,693,976
非 住 家 全 壊	16	32,182,162
半 壊	0	2
計 全 壊	30	95,021,358
半 壊	1	5,693,976
合 計	31	100,715,334

表 3. 3. 14 56豪雪による対象都市の産業被害推定額

単位：百万円

都市名および被害項目	農 林 漁 業			計	建設業	工業	商業	その他	総計	備 考
	農業 *1	林業 *2	漁業 *2							
福 井 市 56.2.25 (現 在)	(184)	(1329)		4,342		1,685 32,378	3.2 %			*1 1月12日現在,農政課資料 *2 林業水産課資料
大 野 市 56.2.20 (現 在)	198 — — 198 2.8 %	1,086 — — 1,086	6 — — 6	1,290 — — 1,290	420 — — 420	671 2,068 160 2,899 8.3 %	88 2,138 — 2,226 7.1 %	— 170 * — 170	3,759 4,376 160 8,295	* 観光産業の観光客入込減
勝 山 市 56.1.26 * (現 在)	(240)	(1,090)		1,351		254 1,264 369 1,887 5.0 %	871			* 福井新聞 1月30日付
金 沢 市 (56.1.30 現 在) (商工関係 2.6 現在)	(736)	405			不 明 2,267 — 2,267	不 明 2,678 166 2,844 1.2 %	不 明 11,299 252 11,551 0.7 %	不 明 * 2,235 221 2,456		* その他はここではサービ ス業である

注. 福井市の農林被害は時点が異なり, また勝山市の農林被害は新聞記事のため内訳の一部が不明であるため, それぞれ () で示した。

表 3. 3. 15 大野市における56豪雪時のバス運行状況

項 目	月 日	国 鉄 バ ス			京 福 バ ス							(参考)
		大野～朝日～ 白鳥 毎年12月15日 ～3月末運休	勝 原 線	中 休 線	荒 島 線	福井～大野	勝山～大野	六呂師線	堀 兼 線	木ノ本線	大矢戸線	福井～勝山
55.12	25	〃	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	正常運転	—
	26	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—
	27	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—
	28(日)	〃	一部運転	一部運転	一部運転	不規則	不規則	全面運休	全面運休	全面運休	全面運休	〃
	29	〃	全面運休	全面運休	全面運休	全面運休	全面運休	〃	〃	〃	〃	—
	30	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—
	31	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—
56.1	1	〃	〃	〃	〃	9 回	5 回	〃	〃	〃	〃	代行運転 開始
	2	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8 回
	3	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	4(日)	〃	中休まで 一部運転	〃	〃	10 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	5	〃	〃	〃	〃	3 回	3 回	〃	〃	〃	〃	〃
	6	〃	〃	〃	〃	全面運休	8 回	〃	〃	〃	〃	〃
	7	〃	〃	〃	〃	1 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	8	〃	〃	〃	〃	6 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	9	〃	〃	不規則	〃	12 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	10	〃	3 回	3 回	〃	1時間おき	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	11(日)	〃	勝原口 3 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	12	〃	〃	〃	〃	〃	1時間おき	〃	〃	〃	〃	〃
	13	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	14	〃	なだれのため中 休まで3回	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	15	〃	スキー場まで3 回	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	8 回
	16	〃	中休まで3回	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	17	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	18(日)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	19	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	20	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	山王から 16 回
	21	〃	勝原口まで3回	〃	〃	〃	〃	〃	6 回	〃	〃	〃
	22	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	23	〃	〃	〃	〃	正常運転	正常運転	〃	〃	〃	〃	〃
	24	〃	正常運転	正常運転	正常運転	〃	〃	5 回	〃	〃	〃	〃
	25(日)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	26	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	27	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	28	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	29	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	竹原から 16 回
	30・	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
56.2	1(日)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	2	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
	3	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	正常運転	〃
	4	〃	〃	〃	〃	〃	〃	正常運転	正常運転	正常運転	〃	〃
	5	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—
	6	〃	〃 (注)	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	—

(注) 3月15日～4月28日の間なだれのため運休

表 3. 3. 16 大野市・勝山市における市外への幹線道の運行止一覧

市名	通 行 止 期 間		場 所	原 因	等	備 考
	自	至				
大野市	12月29日18時 1月7日11時	1月1日 同日15時	国道158号 同上 同上	倒木が道路をふさぐ なだれ		開通後も一車線で渋滞 開通後は一方通行規制
勝山市	12月28日23時 12月30日22時 1月7日8時	12月30日12時 1月1日0時30分 同日22時	県道福井勝山線 永平寺町 同上 同上 福井～勝山間 全区間	積雪多量のため 除排雪作業のため 除雪作業のため		迂回可能 同上 同上

福井県警本部調べ

表 3. 3. 17 豪雪に伴う路上駐車の特例指導取締状況

(昭 55.12.28 ～ 56.1.19)													
		県		下		全		署		前記のうち福井・福井南署関係			
指導取締体制		特別班編成による指導取締り状況				出動警察官		7,050 名		出動警察官 2,895 名 1 日平均 126 人			
		除排雪作業現場の交通整理等出動状況				出動警察官		3,481 名		" 1,528 名 " 66 人			
		上記以外の指導取締り状況				出動警察官		2,239 名		" 1,346 名 " 58 人			
						計延べ		12,770 名		" 5,769 名			
						1 日平均		556 名		1 日平均 251 名			
指導取締結果						検 挙		警 告 等		検 挙		警 告 等	
						344 件		15,389 件		235 件		8,621 件	
備 考		福井署及び福井南署に対しては、期間中警察本部勤務員及び自警隊、機動隊、交通機動隊が出動、両署長の指揮下で任務にあたった。 平日は 30 ～ 50 名、日曜日等は 80 ～ 100 名											

(福井市交通指導課調べ)

表3.3.18 孤立集落一覧

集落名	戸数	孤立期間等	集落名	戸数	孤立期間等
金沢市	倉ヶ嶽町	1.12 ~ 1.16	西勝原	20	1.1
	清瀬町	1.12 ~ 1.28	東勝原	17	1.1
	坪野町	1.12 ~ 1.16	下波	29	1.1 ~ ※ 1.3には8世帯
	砂子坂町	1.12 ~ 1.16	室寺	10	1.1 ~ 1.3には4世帯
	奥新保町	1.12 ~ 1.16	阪谷		(12.31)
	荒山町	1.12 ~ 1.16	五箇		(12.31)
	国見町	1.12 ~ 1.28	宝慶寺		(12.31)
	輕見町	1.12 ~ 1.17	富田		(12.31)
	平沢町	1.12 ~ 1.17			
	大平沢町	1.12 ~ 1.17			
福井市	菱池小原町	1.12 ~ 1.16	谷	38	12.30 ~ 1.21
	大菱池町	1.12 ~ 1.16	原山	25	12.30 ~ ※
	小菱池町	1.12 ~ 1.16	倉山	11 (12)	12.30 ~
	魚堀町	1.12 ~ 1.16	横野	4	12.30 ~
	朝日牧町	1.12 ~ 1.16	芳野	3	12.30 ~
			小矢	11	1.8 ~
	上光	1.5 ~ 1.12	池ケ	1	1.8 ~
	下光	1.5 ~ 1.8	上野	1	12.30 ~
	五太子	1.5 ~ 1.8			
	別白	1.5 ~			
福井市	滝谷	1.5 ~			
	尼ケ	1.5 ~			

(注 ※印は1月21日現在まだ孤立)

表 3. 3. 19 市立小・中学校の休校・授業カット一覧表

都 市	始 業 式 (予定は1/8)	休 校	授 業 時 間
金 沢			始業時間の繰り下げ 1/13 84校中 2校 1/14 " 5校 1/16 " 2校 終業時の繰り上げ 1/13 84校中 7校 1/14 " 6校 1/16 " 4校
福 井	小学校 43校中 中学校 19校中 小学校 1/8 1校 1/12 36校 1/16 3校 1/8 1校 1/10 15校 1/16	小学校 43校中 { 1校 3日間 36校 6日間 中学校 19校中 { 1校 2日間 15校 6日間	
勝 山	小学校 全校 1/19 中学校 " 1/16	小学校 全校 8日間 中学校 " 6日間	
大 野	小学校 1/16 中学校 4校中 { 2校 1/14 2校 1/16 幼稚園 1/19	小学校 15校中 { 4校 7日間 11校 5日間 中学校 4校中 { 2校 6日間 2校 5日間 幼稚園 8日間	

表 3. 3. 20 雪害による小・中学校の休校状況一覧表

	総 数	1.8 (木)	1.9 (金)	1.10 (土)	1.12 (月)	1.13 (火)	1.14 (水)	1.16 (金)	1.17 (土)
福 井 市	小	37 (86 %)	37 (86 %)	37 (86 %)	36 (84 %)	36 (84 %)	36 (84 %)		
	中	16 (84 %)	16 (84 %)	2 (11 %)	15 (79 %)	15 (79 %)	15 (79 %)		
大 野 市	小	14 (100 %)	14 (100 %)	14 (100 %)	13 (93 %)	13 (93 %)	13 (93 %)		3 (21 %)
	中	4 (")	4 (")	4 (")	4 (100 %)	4 (100 %)	2 (50 %)		
勝 山 市	小	10 (")	10 (")	10 (")	10 (")	10 (")	10 (100 %)	10 (100 %)	10 (100 %)
	中	3 (")	3 (")	3 (")	3 (")	3 (")	3 (")		
県 内 総 数	小	87 (39 %)	81 (36 %)	79 (35 %)	81 (36 %)	94 (42 %)	142 (63 %)	41 (18 %)	37 (17 %)
	中	31 (40 %)	30 (39 %)	16 (21 %)	29 (38 %)	31 (40 %)	46 (61 %)	0	8 (11 %)

福井県教育庁指導課調べ

表 3. 3. 21 行事等の延期・中止一覧表

< 福井県 >

(福井県；福井新聞 各12月～2月)
(石川県；北国新聞

月 日	市 町 村 名	行 事	備 考
12. 29 前後	福 井	中央卸売市場での小売業者との取引	31日まで延期
1. 8	"	転作目標配分の市町村長会議	14日に延期
1. 9	"	県内農協長会議	16日に延期
1. 10～31	"	県立美術館・館蔵品展	2月7日～28日に延期
1. 15	勝 山	成人式	3月22日に延期
1. 15	大 野	"	3月15日に延期
1. 11	鯖 江	健康づくり青年のつどい	中止(自衛隊宿舎に会場をあてたことも一因)
1. 11	大 野	芦原町民スキー教室	中止
1. 15	福 井	県かさぞめ大会第一次審査会	1月25日に延期(始業式の延期 応募の切の延期)
1月上旬	全 県	年賀会・懇親会(経済会)	ほとんど中止
1. 8	福 井	新春経済討論会	3月に延期
1. 11	三 国 町	東尋坊耐寒ロードレース大会	コースの積雪と参加不能者があるため中止
1. 15	敦 賀	成人式	3月22日に延期
1. 15	美 山 町	"	3月12日に延期
1. 13	敦 賀	フィリピン戦跡巡拝団結団式	1月17日に延期
1. 15	織 田 町	成人式	3月22日に延期
1. 15	福 井	"	
1. 15	池 田 町	"	3月 1 日に延期
1. 15	上 志 比 村	"	3月22日に延期
1. 15	鯖 江	"	3月21日に延期
1. 15	武 生	"	3月22日に延期
1. 15	今 庄 町	"	3月 8 日に延期
1. 15	南 条 町	"	3月 1 日に延期
1. 15	松 岡 町	"	3月22日に延期
1. 15	清 水 町	"	
1. 15	永平寺町	"	3月22日に延期
1. 15	丸 岡 町	"	3月22日に延期
1. 15	今 立 町	"	3月 8 日に延期
1. 17～18	大 野	県スキー選手権	中止(昨年は、雪不足で中止)
1. 17	福 井	建築技能競技大会	延期
1. 15	大 野	ジュニア・レーシング特別講習会(スキー)	中止(交通困難のため)
1. 15	三 方 町	成人式	3月 1 日に延期
1. 15	美 浜 町	"	2月11日に延期
1. 15	敦 賀	「えびす大黒の綱引き」	2月15日に延期
1. 16～18	丸 岡 町	県青年問題研究集会	2月27～3月1日に延期
1. 15	上 中 町	成人式	延期
1. 15	高 浜 町	"	延期
1. 18	福 井	県選抜団体卓球選手権	中止
1. 17～18	芦 原 町	県新成人代表者のつどい	延期
2. 1	武 生	連合青年団結成30周年記念式典	3月中(予定)に延期
1. 26	"	武生地域職業訓練センター開所式	延期
1. 26	勝 山	歳の市	中止(交通困難と市民感情の考慮のため)
1. 27～29	大 野	県冬季野外活動(スキー)指導者講習会	3月4日～6日に延期
1. 31	福 井	市民寒中水泳大会	中止

表 3. 3. 21 (つづき)

< 福井県 >

月 日	市町村名	行 事	備 考
1. 24～25	福 井	福井市卓球選手権大会	3 月中（予定）に延期
1. 25	〃	福井大学創作ダンス部発表会	2 月 15 日に延期
2. 1	〃	新春大ダンスパーティー	3 月 8 日に延期
1. 20～	不 明	県農業経営大学	延期
1. 22～24	三 方 町	県就職生のつどい	2 月 19 日～21 日に延期
1. 27～28	大 野	高校教育研究会体育部会研究大会（スキー）	3 月 2 日～3 日に延期
2. 1	福 井	福井市民インドア軟式庭球大会	中止
2. 8	〃	近府県インドア軟式庭球大会	中止
1. 30～2.1	〃	県教委青年通勤研修	3 月13日～15日に延期
2.24～25	勝 山	勝山左義長まつり	中止（豪雪の負担増による）
3 月	福 井	春の県高校野球	日程変更（豪雪で新球場の建設おくれる）
1. 15	〃	三社神社（左義長）	2 月 15 日に延期
不 明	武 生	武生市農業大学	2 月 23 ～ 27 日に延期
1. 8	池 田 町	消防出初め式	2 月 17 日に延期
1. 14	福 井	福井市商店街連合会新春会長会議・懇親会	当分の間延期

< 石川県 >

月 日	市町村名	行 事	備 考
1. 15	鳥 越 村	成人式	2 月15日に延期
1. 15	白 峰 村	北国杯スキー	3 月上旬に延期（コース整備不十分のため）
不 明	津 幡 町	新年句会	中止

表 3. 3. 22 福井市におけるガス漏れによる消防隊の出動

昭 55. 12. 27 ~ 昭 56. 1. 15 16:00 現在

No	月 日	時 間	場 所	用 途	状 況
1	12・30	15:00	松本 4 丁目 17-1	共同住宅	屋根除雪による LP ガス漏れ
2	1・1	9:40	門前町 15-13	住 宅	積雪による LP ガス漏れ
3	1・1	9:57	大手 3 丁目 12-15	ビ ル	積雪による都市ガス管破損
4	1・1	19:15	照手 1 丁目 1-2	店 舗	屋根除雪による都市ガス管破損
5	1・2	19:03	中央 1 丁目 1-12	ビ ル	都市ガス漏れ
6	1・4	23:27	みのり 2 丁目 11-10	住 宅	"
7	1・6	15:27	東今泉町 3-25		積雪による LP ガス漏れ火災
8	1・7	12:26	文京 4 丁目 11-11	"	屋根除雪による LP ガス管破損
9	1・7	17:09	みのり 1 丁目 27-7	"	都市ガスメーターから配管離脱 (中毒者 1 名)
10	1・7	22:31	花月 4 丁目 8-17	"	屋根除雪により LP ガスボンベの調整器が ゆるみガス漏れ
11	1・7	23:45	大宮 3 丁目 8-21	"	LP ガス漏れ
12	1・8	8:07	御幸 2 丁目 9-7	(空屋)	都市ガスメーター取付部より漏洩
13	1・8	19:30	勝見 2 丁目 10-2	住 宅	都市ガスメーターコックがゆるみガス漏れ
14	1・8	21:35	花堂北 2 丁目 20-32	"	積雪により調整器がゆるみ LP ガス漏れ
15	1・9	12:55	順化 1 丁目 11-16	"	積雪によるガス管破損 (都市ガス)
16	1・9	17:20	江守の里 2 丁目団地入口付近		道路除雪中にガス管破損し、ガス漏れ (LP ガス)
17	1・9	23:27	乾徳 4 丁目 2-11	住 宅	" (都市ガス)
18	1・9	17:44	寺前町 1-9-22	"	" (LP ガス)
19	1・11	19:08	新田塚 2 丁目 43-10	"	" (LP ガス)
20	1・11	22:18	松本 1 丁目 12-28	"	" (LP ガス)
21	1・13	10:01	松本 1 丁目 9-22	"	積雪によりガス管折損 (都市ガス)
22	1・13	18:59	手寄 1 丁目 11-18	"	" (都市ガス)
23	1・13	19:08	開発 2 丁目 2-2	I. 場	残ガスバルブがゆるみ LP ガス漏れ
24	1・14	9:26	豊島 1 丁目 7-5	美 容 院	雪の重みにより調整器がゆるみ LP ガス漏れ (LP ガス)
25	1・14	10:24	乾徳 1 丁目 11-12 地係		ブルドーザで除雪中、市ガスの古管突出部を 破壊
26	1・14	11:27	若杉浜 2 丁目 606	店 舗	50 K ボンベ 6 本取替中漏れたもの
27	1・14	17:02	米松 2 丁目 11-3	"	雪により都市ガスメーターと配管結合部折損
28	1・15	11:54	松本 3 丁目 21-23	住 宅	雪の重みで都市ガス供給管が折損、漏れたもの

福井地区消防本部調べ

表 3. 3. 23 雪害による福井県内のLPガス事故発生状況

(福井県LPガス保安協会調べ) (S56.2.23現在)

	調 整 器	ゴ ム ホ ース	配 管	メ ー タ ー 器	合 計
福 井 市	50	73	75	26	224
大 野 市	32	15	31	9	87
勝 山 市	24	23	24	9	80
市 部 計	154	201	209	60	624
町 村 部 計	42	56	38	17	153
県 計	196	257	247	77	777

表 3. 3. 24 対象4都市の雪下し賃金一覧表

	賃 金	円/日
金 沢 市	¥10,000～20,000	
福 井 市	¥8,200 (8時間) 福井職安調 実績は¥10,000	
大 野 市	市の雪下し協定料金 甲¥8,200 , 乙 ¥6,600 最高 15,000 ～ 20,000	
勝 山 市	¥15,000程度, 12/未～1/中は ¥20,000 ～ 30,000. 年末に市内の大企業の北陸製菓が ¥20,000で募集したのがブライスターになったとも言われる	

表 3. 3. 25 市道除雪計画路線 (55年度)

除雪路線		第 一 次	第 二 次	第 三 次	第 四 次	第 五 次	総 計	除雪予算 (千円)
市	除雪路線							(単位 km)
金 沢 市		161.75	121.32	111.72	39.66	6.43	440.88	513,000
福 井 市		229.07	203.42	186.11	—	—	618.60	130,000
勝 山 市		55.70	37.22	18.46	23.02	186.6	321.00	
大 野 市		75.00	55.00	28.00	—	—	158.00	26,000

表 3. 3. 26 各市除雪機械配備計画台数

機械種別		除雪トラック	除雪 グレーダー	除雪ドーザー	スノーローダー	ロータリー 除雪車	タイヤショベル	そ の 他	保有台数計	総準備台数
市	機械種別									
金 沢 市	市 有 市 借 上	1 —	3 18	— —	— —	— —	1 82	36 448	41 749	790
福 井 市	市 有 市 借 上	1 —	5 24	1 26	1 —	— —	3 61	— —	11 111	122
勝 山 市	市 有 市 借 上	—	—	2	3	1	—	6	12	12
大 野 市	市 有 市 借 上	2 —	2 —	2 22	— —	— —	2 23	3 —	11 45	56

表 3. 3. 27 各都市の除雪配備体制（計画，55年度）

1. 金沢市

降積雪または気象状況		除排雪の順位および作業方法等		
気象条件による区分	左の状況	路線の性格	順位	作業方法等
第1種状況 (普通積雪)	降雪の量が30cm未満、またはこれを予報する気象状況の場合	幹線道路	第一次路線	A. B. 路線に区分し、 A 路線 市街地内の巾広道路および市街地と郊外とを連絡するバス路線で、夜間または早朝に除雪する。 B 路線 おおむね市街地周辺の巾広道路で昼間に除雪する。 A. B. 路線とも車線全巾を確保し、積雪の状況により適時排雪作業を行う。
第2種状況 (警戒積雪)	積雪量が30cm以上あったとき、またはこれを予報する気象状況の場合	準幹線道路	第二次路線	第一次路線除雪完了後除雪する。車線全巾を確保し、積雪の状況により適時排雪作業を行う。
第3種状況 (異常積雪)	積雪量が80cm以上になったときただし、状況に応じ変更する場合がある。	生活道路	第三次路線	1. 排雪道路 市街地内の道路で、巾員が狭くかつ屋根雪おろしのため、人力で一車線以上の確保が困難と認められる状況のとき、排雪作業を行う。 2. 山間部および平野部の集落に通じる道路、第一次、第二次路線の除雪作業終了後除雪を行う。 3. 全車線を確保する。
			第四次路線	1. 土地区画整理事業等により造成した団地内の幹線道路および幹線道路から団地に接続する道路を第一次、第二次路線の除雪作 (次ページに続く)

降積雪または気象状況		除排雪の順位および作業方法等		
気象条件による区分	左の状況	路線の性格	順位	作業方法等
第3種状況	前掲	生活道路	第四次路線 第五次路線	業終了後除雪を行う。 2. 一車線を確保し、適宜待避所を設置する。 排雪運搬車の貸し出しによって、沿線住民の協力で排雪を行う。

金沢市除雪計画書

2. 福井市

・第1配備（準備体制）

除雪要員の出動計画を確認するとともに、除雪資材機器の整備点検（借上を含む。）を完了する。

・第2配備（待機体制）

降雪が15cmを超えると予測されるとき、除雪出動の連絡に必要な最小限の要員を配置し、第3配備に移行できる体制とする。（執務配置は別表(4)のとおりとする。）

・第3配備（出動体制）

道路の積雪が15cmを超えさらに降雪が予想されるとき、除雪要員はあらかじめ計画した方針により除雪を開始し、長期除雪に耐えるよう交代勤務体制をとる。（執務配置は別表(4)のとおりとする。）

・第4配備（活動体制）

積雪量が60cmを超え、今後更に降雪が予想され除雪対策本部が設けられたとき、除雪要員を補充し、資機材を増強し、除雪・排雪に全力を投入する。（執務配置は別表(5)のとおりとする。）

なお、積雪量が1mを超え、更に今後降雪が予想される場合で、福井市地域防災計画に定める状況に達したときは、災害対策本部を設け、非常体制を指令する。

福井市除雪計画書

3. 大野市

A 第1配備 新積雪が15cm以上の場合

B 第2配備 積雪が70cm以上におよび一昼夜の新積雪が20cm以上に達すると予想される場合

C 第3配備 積雪が1.5mをこえ、更に一昼夜の新積雪が30cm以上に達すると予想される場合

A 第1配備

市保有機械の有効な稼働により、除雪計画路線の除雪をすみやかに完了する。

適格な予報把握により、翌朝４時には作業が開始できる体制をとるため運転者６名、連絡その他の要員２名、計８名を合宿させる。

B 第２配備

第１配備体制を続行すると共に、別に定める民間除雪機械を借上げ、第１次路線の交通確保に努め、更に雪の状況により第２次路線の除雪に移行する。

C 第３配備

第１、第２配備体制を続行し、更に状況に応じ借上げ機械を増加させる。

大野市雪害対策計画書

注： 県管理道路については勝山市と同様

4. 勝山市

体制種別	除 雪 の 状 況	作 業 内 容
除雪準備体制	気象情報等により降雪が予測される場合。	高速除雪車の始動点検。オペレーター要員の待機
平常体制	積雪量が10cm程度に達した時、直ちに除雪作業を開始する。なお降雪量が毎時５cmを超え６時間以上降り続けているとき、又は一昼夜の降雪量が30cmを超えると予測される場合、警戒体制の準備をする。	高速車による除雪。低速除雪始動点検。オペレーター要員の待機
警戒体制	積雪量が60cm～1.0 mに達した場合。なお、降雪量が毎時７cmを超え３時間以上降り続けているとき、又は一昼夜の降雪が50cmを超えると予測される場合、緊急体制の準備をする。	低速除雪を実施する。一部高速除雪車併用。民間借上機械の準備。オペレーター要員の確保
緊急体制	積雪量が1.0 m以上に達した場合。なお、降雪量が毎時10cmを超えると予測される場合、異常降雪状態と考え、緊急路線の交通を確保する。	低速車による除雪情報連絡の強化。借上除雪車の出動。オペレーター要員の応援の事前手配。人家連担区域の排雪作業開始

勝山市雪害対策計画書

表 3. 3. 28 除雪の実施状況

項目 市	④ 除雪計画 区間 (km)	台数		総台数	除雪延長 (km)		④ 除雪 総延長 (km)	集計月日	倍 数 ④/⑤	除雪車一 台あたり 除雪延長	道路除雪 費(千円)	道路以外 の公共施 設除雪費 (千円)	集計月日	3月31日 現在道路 除雪経費 (千円)
		直営	借上		直営	借上								
金沢市	440.88	495	4,663	5,158	719.91	2,701.07	3,420.97	56.2.28	7.76	0.66	734,760	76,240	56.1.31	
福井市	618.60	148	9,042	9,190			2,609.00		4.22	0.28	1,368,933	202,025	56.2.10	1,368,933
大野市	158.00 注)	161	2,641	2,802	1,333.90	2,653.40	3,987.30	56.2.10	25.24	1.42	321,233	70,204	56.2.10	321,223
勝山市	321.00	320	2,300	2,620	3,100.00	4,700.00	7,800.00	56.1.26	24.30	1.79	288,480	62,644	56.2.10	288,480

注) 勝山市の雪害対策計画では、除雪対象は第4次路線までで134.4kmとなっており、これによって④/⑤を算出すると58.04となる。なお、残りの第5次路線とは残った市道すべてをさし、321kmは同市の市道総延長を示している。

表 3. 3. 29 日別にみた除雪の実施状況

(距離単位 km)

月	日	金 沢 市		福 井 市		大 野 市			
		延長距離	稼動台数	稼 動 台 数		延 長 距 離		稼 動 台 数	
		借 上	借 上	市有	借上	市 有	借 上	市有	借上
12	26								
	27	10.0	2			130.3	30.0	6	24
	28	185.1	76	8	122	98.9	81.9	6	51
	29	160.8	72	8	132	51.6	72.7	6	48
	30	141.5	74	8	163	7.6	70.4	4	44
	31	53.9	51	8	103	11.0	68.1	4	52
1	1					5.8	31.7	5	30
	2	2.0	2				49.9		66
	3	180.3	64	8	66	7.4	64.1	4	66
	4	46.3	64	8	169	23.7	65.8	4	62
	5	298.6	157	8	192	13.3	77.2	4	68
	6	166.1	285	8	257	13.8	82.6	4	67
	7	40.2	182	8	248	9.1	71.7	4	76
	8	17.9	37		227	21.2	78.6	4	88
	9	1.7	74		189	16.7	43.5	3	69
	10	17.3	42	3	340	12.6	43.0	4	85
	11	349.9	184	8	256	32.1	62.5	5	98
	12	22.8	129	8	282	17.0	72.7	4	106
	13	105.8	178	8	383	17.8	79.8	4	117
	14	218.9	268	8	340	18.9	80.6	4	129
	15	44.3	326		334	15.6	79.1	4	138
	16	32.1	293		377		56.9		130
	17	47.6	143	8	375	15.3	54.9	4	140
	18	12.7	138	8	337	15.0	20.0	6	86
	19	79.2	178		408	27.8	59.1	4	149
	20	23.1	134	4	372	24.5	25.1	3	108
	21	35.6	237		350	3.5	36.1	2	112
	22	41.1	79	4	458	39.4	26.6	4	91
	23	8.4	46		427	0.9	20.7	3	73
	24	51.9	276		378	0.6	9.5	2	69
	25	5.3	43	4	388	3.8	7.4	2	37
	26	19.1	30	2	301	1.6	6.3	2	27
	27	33.5	53		338	3.3	4.7	4	20
	28	6.5	14	1	357		2.2		7
	29	13.1	21		295	72.1	5.5		10
	30	16.4	15			4.6	62.2	6	50
	31	7.0	19				1.1	3	5
2	1~5	29.6	106						
	6~10	16.1	27						
	11~15	9.2	50						
	16~20	16.5	35						
	21~25	4.6	10						
	26~28	150.1	61						

表 3. 3. 30 雪害対策本部の設置状況

項目 市名	雪害対策本部 設置日	豪 雪 対 策 本 部		雪害対策本部 解散日	56. 3. 1 現在
		左項より改組日	右項に改組日		
金 沢 市	56. 1. 12			56. 2. 16	継 続 中
当日の積雪深	102 cm			65 cm	
福 井 市	55. 12. 29	56. 1. 6	56. 2. 5	—	
当日の積雪深	104 cm	163 cm	139 cm		
大 野 市	55. 12. 29	56. 1. 7	56. 2. 15	—	
当日の積雪深	184 cm	228 cm	200 cm		
勝 山 市	55. 12. 29	56. 1. 7	56. 2. 14	—	
当日の積雪深	200 cm	230 cm	210 cm		

表 3. 3. 31 福井市における雪害対策

1. 災害対策の概要（福井市）

今次の56豪雪は、昭和55年12月27日出から降雪が見られ、12月31日までに112cmを記録（12月29日）の降雪67cmは福井地方気象台開設以来の記録となる。）して、ほとんどの木造家屋は第1回目の屋根雪下ろしを行った。

正月1～2日は小康状態となったが、1月3日出以後は再び降雪が記録され、1月15日内には、現時点での最高積雪196cmに達した。

このため、木造家屋のほとんどは第3回目の屋根雪下ろしを行い、鉄骨・鉄筋コンクリート建築物も屋根雪を下ろし始めた。

気象状況は、すでに大雪警報が4回発令されているが、積雪零cmの日は、6日だけでいずれも降雪が記録されている。雪捨て場が満杯又は、閉鎖中がふえる中で、今後の西高東低の冬型気象が心配される。

以下、対策の概要は次のとおり

- (1) 55. 12. 5 福井市除雪対策計画（除雪業務要綱）を制定する。
- (2) 55. 12. 28 福井市除雪対策室を設置して第1次229キロ、第2次203キロ、第3次186キロ計618キロの除雪を開始する。
- (3) 55. 12. 29 福井市雪害対策本部を設けて全庁的対策を開始する。
- (4) 56. 1. 6 福井市豪雪対策本部に切りかえて総動員体制を指令する。
- (5) 56. 1. 6 自衛隊の派遣を要請する。（1月7日から支援出動を受ける。）

- (6) 56. 1. 6 市内の公共交通機関のすべてが運行停止する。(6日のみで以後部分運行となる)
- (7) 56. 1. 7 公共施設の屋根雪下ろしに市職員を動員開始する。
- (8) 56. 1. 7 小中学校の3学期始業は、再延期で16日から始まる。
- (9) 56. 1. 7 支援出動の自衛隊は、市内各地で除排雪を開始する。
- (10) 56. 1. 9 市民に協力を呼びかける市政広報豪雪特集号 70,000 部の発行に続いてテレビ、ラジオ、新聞による広報とパンフレット2種類配布。
- (11) 56. 1. 12 市民一斉除雪デーを1月18日(日)以後毎日曜日として呼びかける。
- (12) 56. 1. 18 市民一斉除雪デー実施(参加町内会72%)で生活道路の除雪進む。

以上の経過に合わせて、除雪路線に不法駐車が多く、屋根雪下ろしによる雪の堆積も重なって排除作業との併行作業を余儀なくされている。除排雪機械稼働台数は1月29日現在延9,191台に達した。

このため13日からは、第1次路線の除排雪を集中的に実施し、以後第2,3次路線も含め23日には、それぞれ1車線以上を確保した。尚今日は引き続き生活路線の除排雪に努めている。

また、年末年始に集中的に発生した中小河川、用水路への投雪による一部地域の床上下浸水は、ようやく12日以降解消された。

ゴミの収集は、2車線が確保されている幹線道路沿いに搬出の協力を得て収集している。

一方、生鮮食料品や石油、プロパンガス等の生活必需品は、十分確保され、値上げも極端なものは見られず、その運搬などに支障が生じている。

豪雪による中小企業及び勤労者に対する対応融資としては、1月8日から、運転資金と生活安定資金の融資を関係金融機関を通じて始めている。

以 上

表 3. 3. 32 昭和56年豪雪対策の概況（大野市）

月 日	事 項
S 55. 12. 14	・市除雪本部を設置し、道路除雪を開始 市除雪車 6 台、借上車 2 台早朝除雪を実施
15	・市除雪車、借上車10台で早朝除雪
21	・市除雪車、借上車 3 台で早朝除雪
24	・市除雪車、借上車10台で早朝除雪
27	・市除雪車、借上車20台で早朝除雪
28	・借上車35台、国鉄越美線、国鉄バス、京福バス全面不通、下打波、宝慶寺孤立
29	・積雪 195 cmとなり、雪害対策本部設置 午前 8 時 ・市除雪車 6 台、借上車40台で除雪 ・不動産 清水こずえ住宅外作業所倒壊 5 件発生、軽傷 1 名 ・公共施設の屋根雪降しを指示 ・国道 158 号線福井～大野間の交通確保を県雪害対策本部に要請 ・越美北線早期開通を国鉄対策本部に要請
30	・市除雪車、借上車にて除雪
31	・緊急課長会議招集 午後 2 時 ・公共施設屋根雪降しの状況報告、当面对策について協議 ・除雪トラック 2 台は積雪量多く使用不能となる。 ・1 月 3 日職員非常招集し、公共施設の屋根雪降しを決定
S 56. 1. 1	・市除雪車、借上車にて除雪 軽傷者 1 名
2	・市除雪車、借上車にて除雪 重傷 1 名
3	・職員 260 名による公共施設雪降し実施 重傷 1 名
4	・市保有車、借上車にて除雪 ・越美北線倒木多く、除雪が困難
5	・課長、館長会議 ・豪雪に対する市民協力 5 項目を民間テレビ、放送にて周知、6 日、7 日、8 日間 19 回 ・自衛隊救援の検討を県、自衛隊地連に申し入れる。 ・市街地幹線排雪計画、雪捨て場設置を検討し用地交渉に入る。

月 日	事 項
1. 6	・自衛隊救援受入れ体制を準備, 担当課を決定 ・県土木事務所と道路除雪計画を協議 ・重傷 1 名
7	・自衛隊派遣要請, 県庁にて事情説明 ・自衛隊到着 午後 9 時 30 分～ 8 日 午前 5 時 463 名 車両 64 台, 作業協議 午後 11 時 30 分 ・豪雪対策本部に改組 ・市内小・中学校臨時休校 12 日まで, 幼稚園 13 日まで ・除雪車延 771 台, 除雪延長 2,265 km, 延時間 7,796 時間 (1 km / 4 時間)
8	・市議会全員協議会, 緊急市議会, 特別委員会設置 ・自衛隊作業打合 第一次排雪市道 15 線 13,630 m, 排雪作業開始 午後 1 時 ・ごみ収集開始したが, 作業困難のため夜間作業に変更決定
9	・政府特別対策本部調査団来庁 午後 7 時着 ・ごみ収集夜間収集を開始 ・死亡 1 名, 中傷 1 名
10	・自衛隊 160 名増員 計 623 名, ダンプ 7 台増 車両計 73 台
11	・国鉄除雪自衛隊 235 名市民会館収容 自衛隊総計 858 名 ・消防非常事態宣言, 急傾斜地に対し警戒を要請
12	・社会党調査団来庁 午後 2 時 ・井戸枯が広がる ・し尿汲取車 3 台稼働開始 ・中傷 1 名 ・豪雪対策要請チラシを各世帯に配布
13	・上黒谷地区表層雪崩発生 人家に被害なし 現地調査, 検討 ・上黒谷, 下黒谷両区長に自主避難勧告 午後 5 時 ・上黒谷地区 子供等 32 人自主避難の回答 午後 11 時 ・下黒谷地区 自主的に地区内で避難 午後 10 時
14	・上黒谷地区避難受入れ準備 午後 2 時受入れ終了 農協小山支所 ・市議会特別委員会 午前 10 時 除雪計画, 上黒谷地区調査

月 日	事 項
1. 14	・上・下黒谷地区に対し避難指示 午後2時45分決定 45世帯215人 ・上・下黒谷地区に対し災害救助法適用 午後6時 ・小山小学校に収容完了 午後11時 ・給水ポリ容器250個入荷
15	・避難所を老人福祉センターに変更 41世帯117人 ・村部小・中学校授業開始 ・市街地第一次排雪路線終了, 第二次路線9線5,180mについて協議 ・自衛隊第二次派遣要請 ・重傷1名, 中傷1名, 軽傷3名
16	・除雪補助について区長会役員会 大野地区午前10時 下庄地区午後1時 ・自民党異常豪雪調査団来庁 ・国鉄除雪自衛隊撤収 ・第二次路線の除排雪を自衛隊7班, 市5班が着手 ・県消防防災課と雪崩状況の調査について協議 ・除排雪の協力要請を各区長あて通知 ・上・下黒谷地区代表と今後の対応について協議
17	・山内郵政大臣, 平泉国会議員来庁 ・雪崩危険箇所6ヶ所について区長に警戒を要請
18	・自衛隊休養 市民会館で慰問 ・市街地4小学校授業開始 ・第三次路線市作業班着手
19	・坂戸地区雪崩現場調査 ・民地借上の雪捨て場3ヶ所は本日を以って中止, 木爪川排雪家屋浸水のため中止 ・第二次路線終了, 第一次路線の手直し作業 ・自衛隊作業終了 ・上・下黒谷地区代表と協議 午後8時 ・京福バス堀兼線運行開始
	・上・下黒谷地区現地調査 市, 議会, 警察, 消防

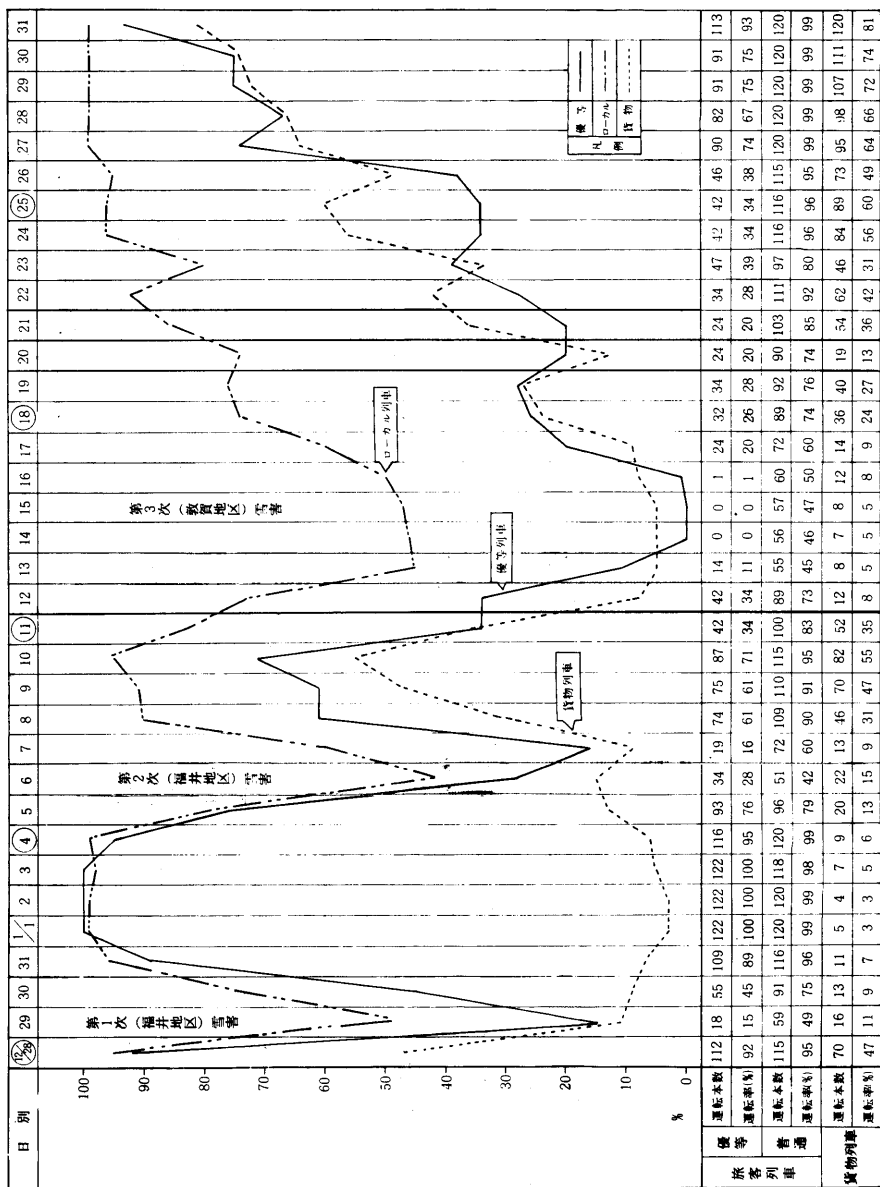
月 日	事 項
1. 20	・避難解除措置を検討 県と協議し解除と決定 ・避難解除 午後8時と決定
21	・上・下黒谷地区住民帰宅, 避難所撤収 43世帯126人 ・自衛隊撤収 午前9時～ 帰隊午後4時30分 ・雪崩危険箇所現地調査 ・豪雪対策金融措置について金融機関と協議 資金枠2億5千万円 限度300万円 年6% 1ヶ年 3月10日まで
22	・雪崩危険箇所現地調査 ・第三次路線終了 ・村部幹線拡巾計画実施
23	・自治省調査官来庁 ・市庁舎雪下し(2回目) ・建物被害額27棟8,276,4千円 ・除排雪経費(含今後見込)566百万円
24	・京福バス六呂師線運行開始 ・上打波で骨折重傷者発生 ヘリコプターによる救出を県に要請
25	・上打波から自衛隊ヘリコプターにより重傷者を救出, 県立病院に収容 ・道路凍結防止対策の検討
26	・雪捨て場6ヶ所の内3ヶ所は本日をもって閉鎖 ・道路排雪補助申請の期限について検討 ・越美北線沿線除雪について国鉄に住民協力について協議
27	・道路凍結防止対策 ・雪捨て場について広報車でPR ・危険箇所パトロール(上・下黒谷, 坂戸, 五条方, 柿ヶ島, 尾永見) 尾永見山内宅については特に警戒するよう注意 ・道路排雪補助確認21,000m ・吉地係の雪捨て場を閉鎖する ・国鉄から各駅の構内等について協力を依頼
28	・雪捨て場は中野(木爪川) 市民グラウンドの2ヶ所とする ・越美北線大型ロータリー除雪車美山～薬師間に運行

月 日	事 項
	・村部連担地区未除雪路線調査 ・市街地補助排雪路線現況調査
29	・京福バス大矢戸線、木ノ本線の待避所、拡巾を土木事務所に依頼 ・越美北線大型ロータリー除雪車故障、土木機械で除雪実施大宮付近 ・勝原～九頭竜湖間運搬車4往復を実施中
30	・村部幹線除雪拡巾 重傷1名
31	・越美北線美山～大野間除雪終了 P4時30分
2. 1	・越美北線福井～大野間運行開始 ・雪捨場木爪川、市民グラウンド機械配置を止める ・宝慶寺橋までジープで通行可となる ・下打波発電所まで乗用車で通行可となる
2	・豪雪対策特別委員会 ・市街地除排雪補助は2月10日までとする ・村部可燃物収集 週1回開始 ・重傷1名 ・国鉄保線区長 東中付近鉄道沿線市道除雪の協力要望
3	・孤立部落解消 ・大矢戸線運行開始 ・下打波全壊3棟 区長から届出 ・越美北線東中付近併行市道除雪を実施 ・死亡1名 ・城町前川宅雪崩危険との連絡 ・市長、議長、特別正副委員長が自治省外被害状況陳情
4	・前川宅現地調査指導 ・上・下黒谷・尾永見パトロール ・木ノ本線運行開始
5	・小・中学校長会にかまくら遊びの禁止を連絡 ・村部集落内市道除排雪を一部実施
6	・村部幹線除排雪
7	・越美北線大野～九頭竜湖間開通

月 日	事 項
2. 8	・除雪作業休止
9	・城町地係（亀山南側）市道上に土砂混り雪崩が発生したため、通行止を行い山の土砂の除去等の応急措置を行う
10	・城町地係倒木の取去を北電と協同で実施 ・自衛隊六呂師駐在隊200名撤収 ・市街地除排雪補助申請〆切
12	・亀山地係パトロール ・2世帯に対し自主避難を勧告 午後7時30分避難 ・土砂崩壊（午後8時30分）
13	・亀山応急対策（土木 土砂の除去作業）現場打合 ・森林組合作業班に委託実施 ・積雪1.99m
14	・亀山立木の伐採除去作業終了 通行止継続
15	・豪雪対策本部を雪害対策本部の配備に切替える ・積雪量1.75m 積雪累計9.38m ・市街地自主除排雪市道延長38,113mを確認 ・城町地係道路災害復旧工事について県と協議

表 3. 3. 33 自衛隊の出動人員・除雪距離

都市名 種別 月日	金沢鉄道管理局		福井市		勝山市		大野市	
	出動人員	出動人員	稼働機械	除雪距離	出動人員	除雪距離	出動人員	稼働機械
1/7	469	54	10	第一次 1,4185	148	第一次 13,630	463	64
8	560	256	27		148		463	64
9	560	257	27		227		463	64
10	620	248	27		227		623	73
11	1,006	174	27	第2次 1,840	227	第2次 5,180	858	73
12	1,006	112	27		227		858	73
13	1,006	111	27		227		858	73
14	1,006	111	27		227		858	73
15	386	37	(帰隊) 189台	16,025 m	227	第3次 23,810	(帰隊)	73
16	386	37			227			
17		37			227			
18		37			227			
19		37			227			
20		37						
21	7,005名	21			(帰隊) 2,793名	42,620 m		
計		1,506名						
備考			- 除雪距離合計 26,500 m - 稼働機械 ダンプ・ジープ・ブルドーザ等	- 稼働機械 第一次 ブルドーザ 95時/台 - 第二次 " 30時/台	- 第2次；第3次出動人員数 - 稼働機械等不明			



(昭和56年北陸豪雪調査報告書による)

図 3. 3. 1 北陸本線雪害による列車運転本数及び運転率

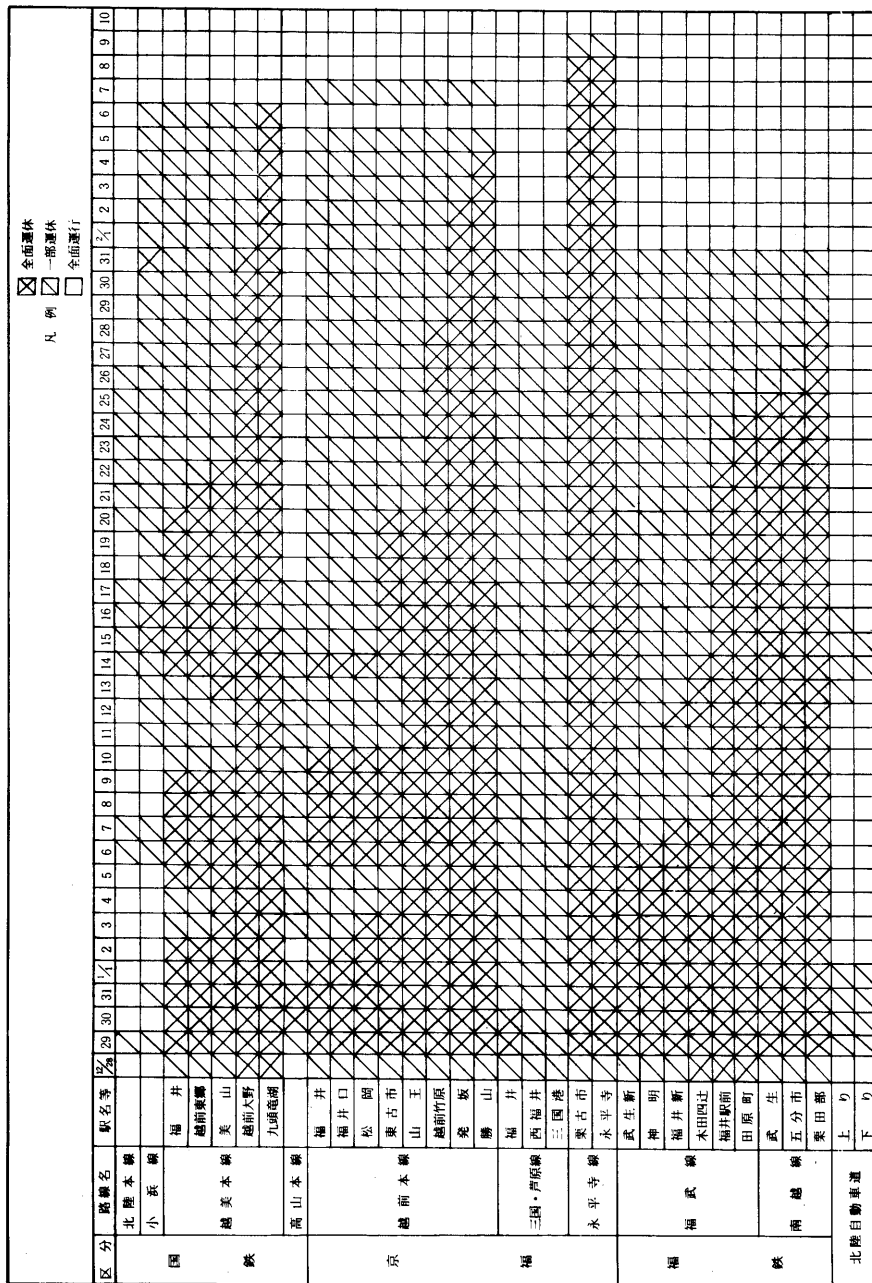


図 3. 3. 2 国鉄、私鉄、北陸自動車道、運行状況調査

☒ 一部通行止

道路名称	12月																																			1月												2月																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

注 上記の表は新聞記事を主体に作製したもので1月20日以降記事の減少が目立ちデータが不足し空欄が生じた。

(昭和56年北陸豪雪調査報告書による)

图 3.3.4 主要道路交通状况

通行不可

上り

I. C. (距離)	12/29	12/30	12/31	1/1	1/13	1/14	1/15
木の本	232 ↑						
敦賀	17:15 19:30 ↓		8:30	7:00	23:45	4:50	15:30
今庄	21.5 ↑	18:50					敦賀インター流出禁止
武生	12.5 ↑						
福井	16.6 ↑						
丸岡	13.2 ↑	16:34			23:55	15:25	
加賀	17.8 ↑						

下り

I. C. (距離)	12/29	12/30	12/31	1/1	1/13	1/14	1/15
長浜	13.8 ↑						
木の本	16:00 ↓	5:40 10:30 18:50	15:00	7:00		0:10 17:35	11:45 14:30
敦賀	23.2 ↑	13:35	7:40				17:00
今庄	21.5 ↑						敦賀インター流出禁止
武生	12.5 ↑						15:30
福井	16.6 ↑						
丸岡	13.2 ↑						
加賀	17.2 ↑		8:30	7:00			

(昭和56年北陸豪雪調査報告書による)

図 3. 3. 5 北陸自動車道交通状況 (12/29 ~ 1/15)

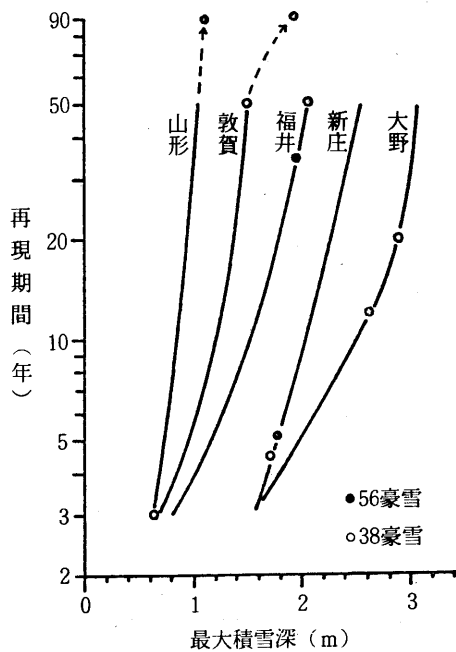


図 3. 3. 6 最大積雪深の再現期間

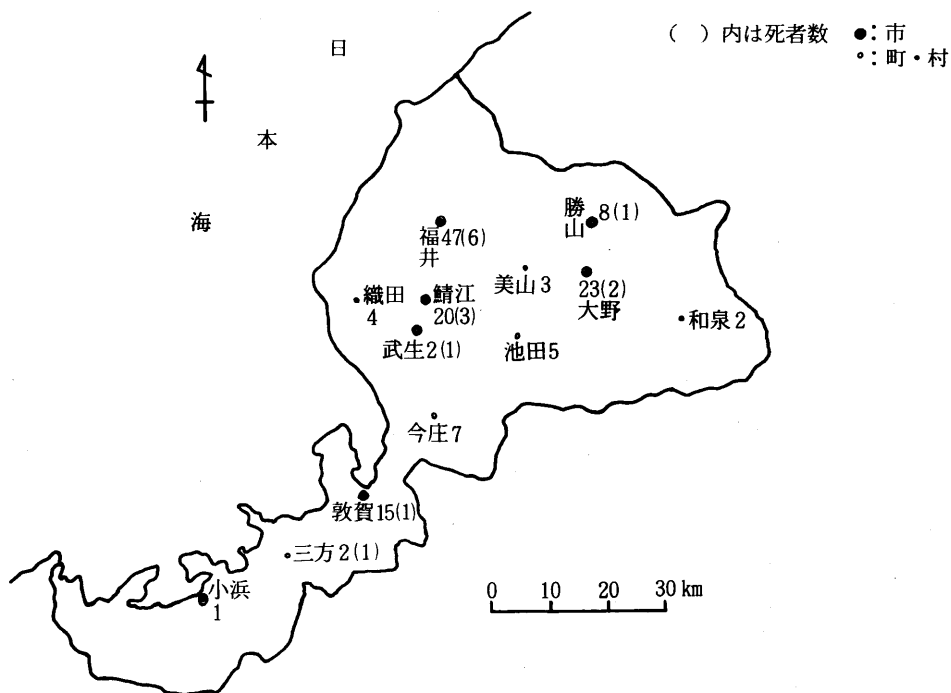


図 3. 3. 7 福井県の市町村別の雪による人的被害（死者と重傷者の合計） 3月31日現在

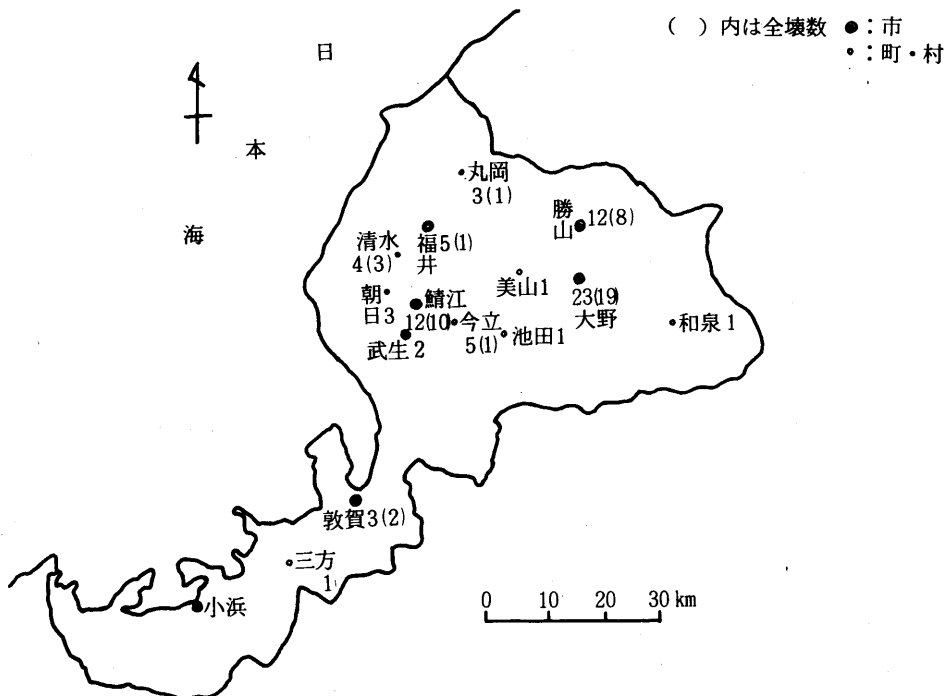


図 3. 3. 8 福井県の市町村別の雪による住家の被害（全壊と半壊） 3月31日現在

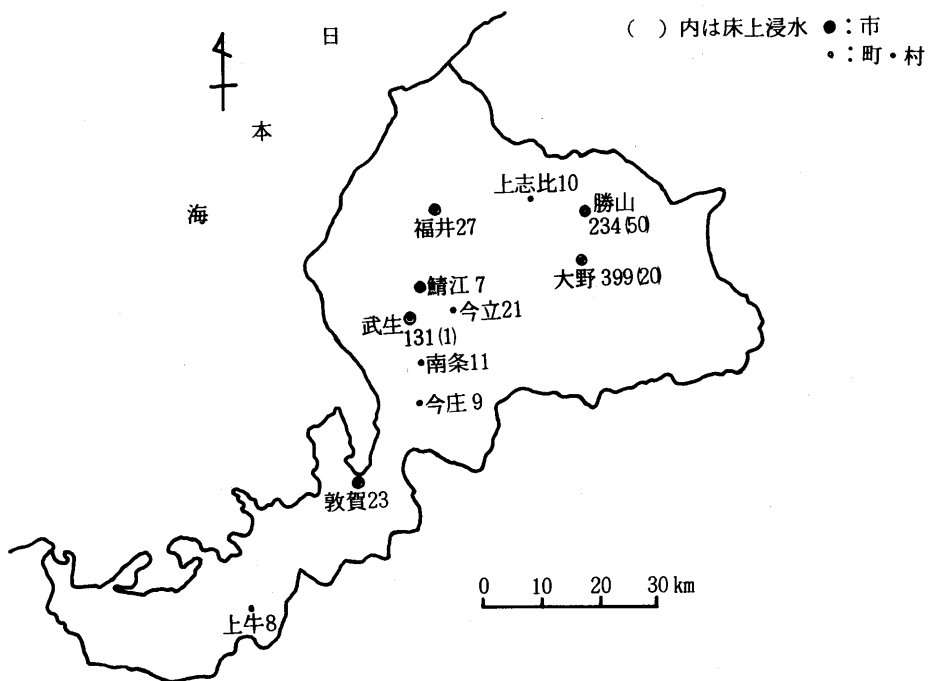
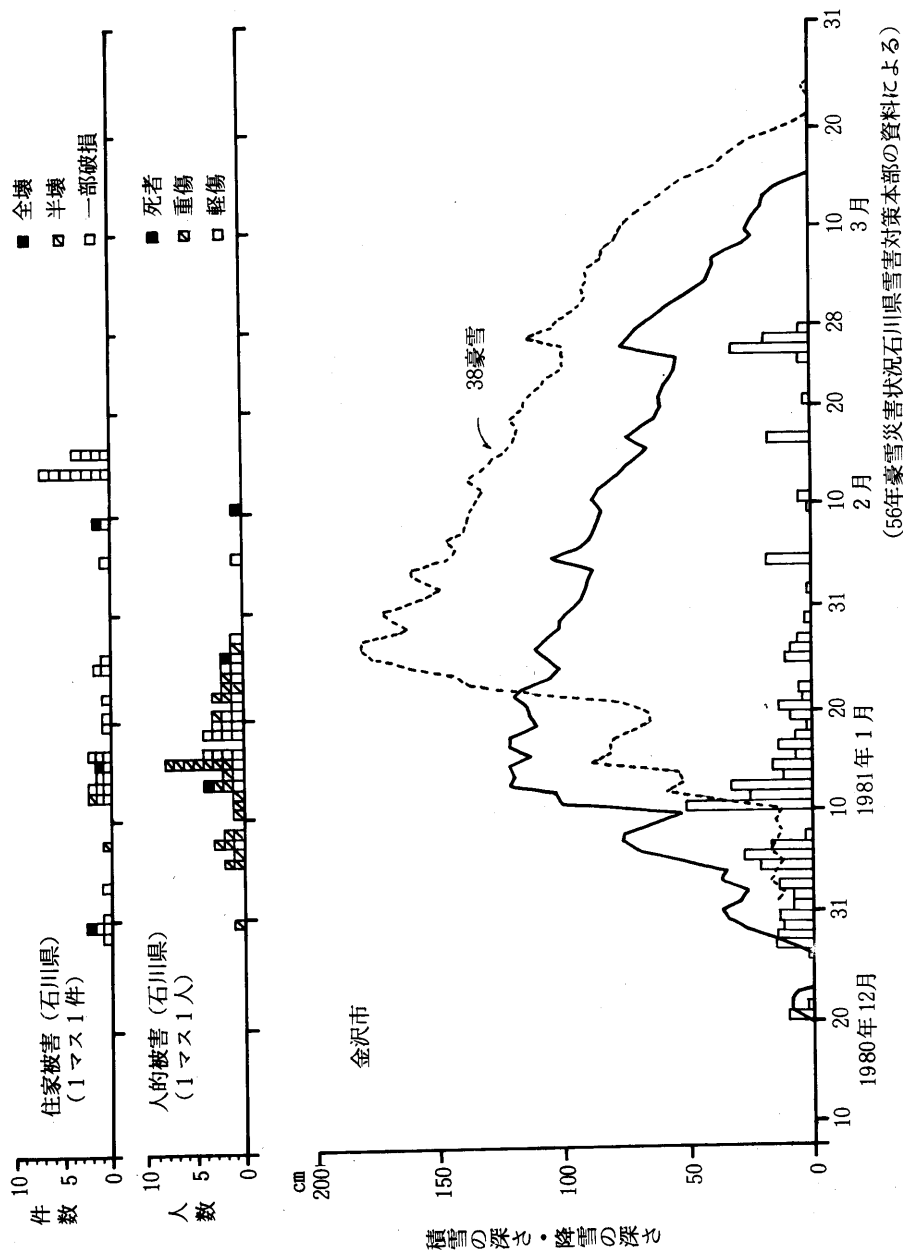


図 3. 3. 9 福井県の市町村別の雪による住家の被害（浸水） 3月31日現在



(56年豪雪災害状況石川県雪害対策本部の資料による)

図 3. 3. 10 56豪雪による石川県の人的被害と住家の被害の日別発生状況
積雪深と降雪の深さは金沢市の値 (金沢気象台の測定値) を示す。点線は38豪雪。

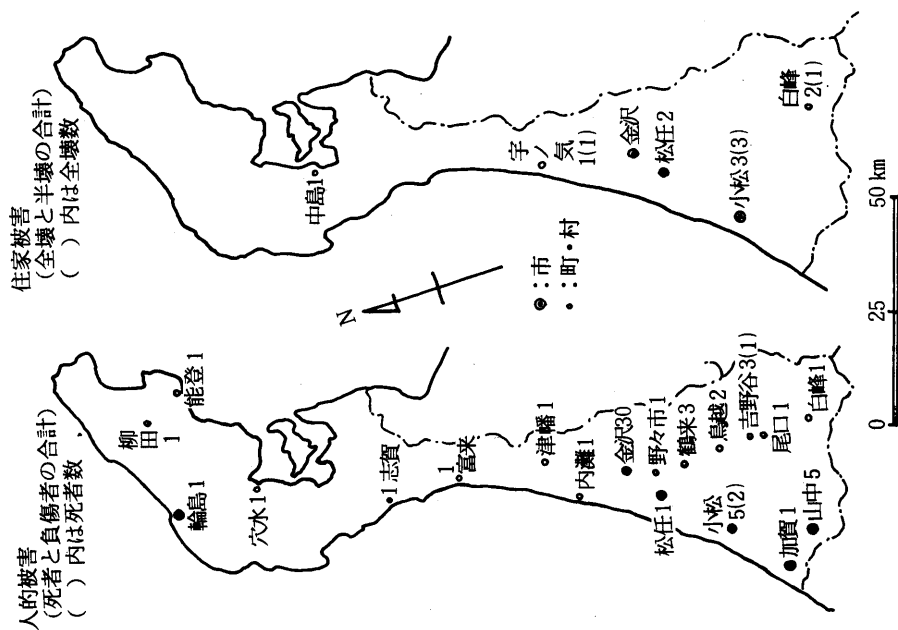


図 3. 11 12 56豪雪による石川県の人的被害と住家被害
 (3月20日現在)

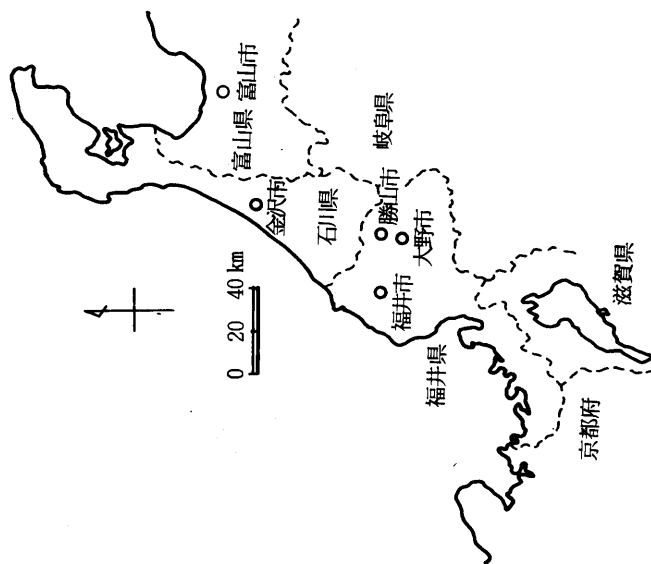


図 3. 13 対象都市位置図

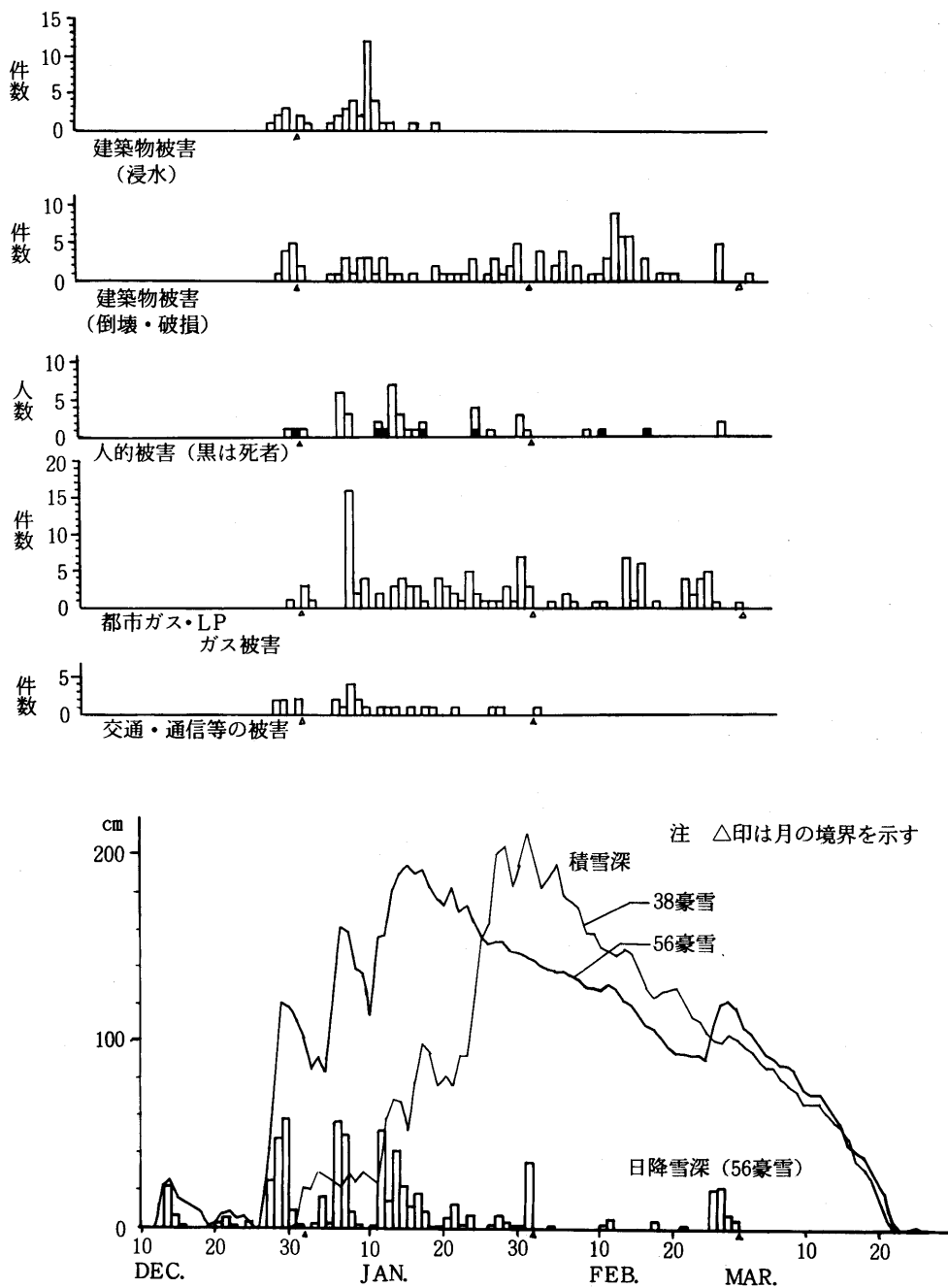


図3. 3. 14 a 福井市における降積雪の日変化と被害の発生状況

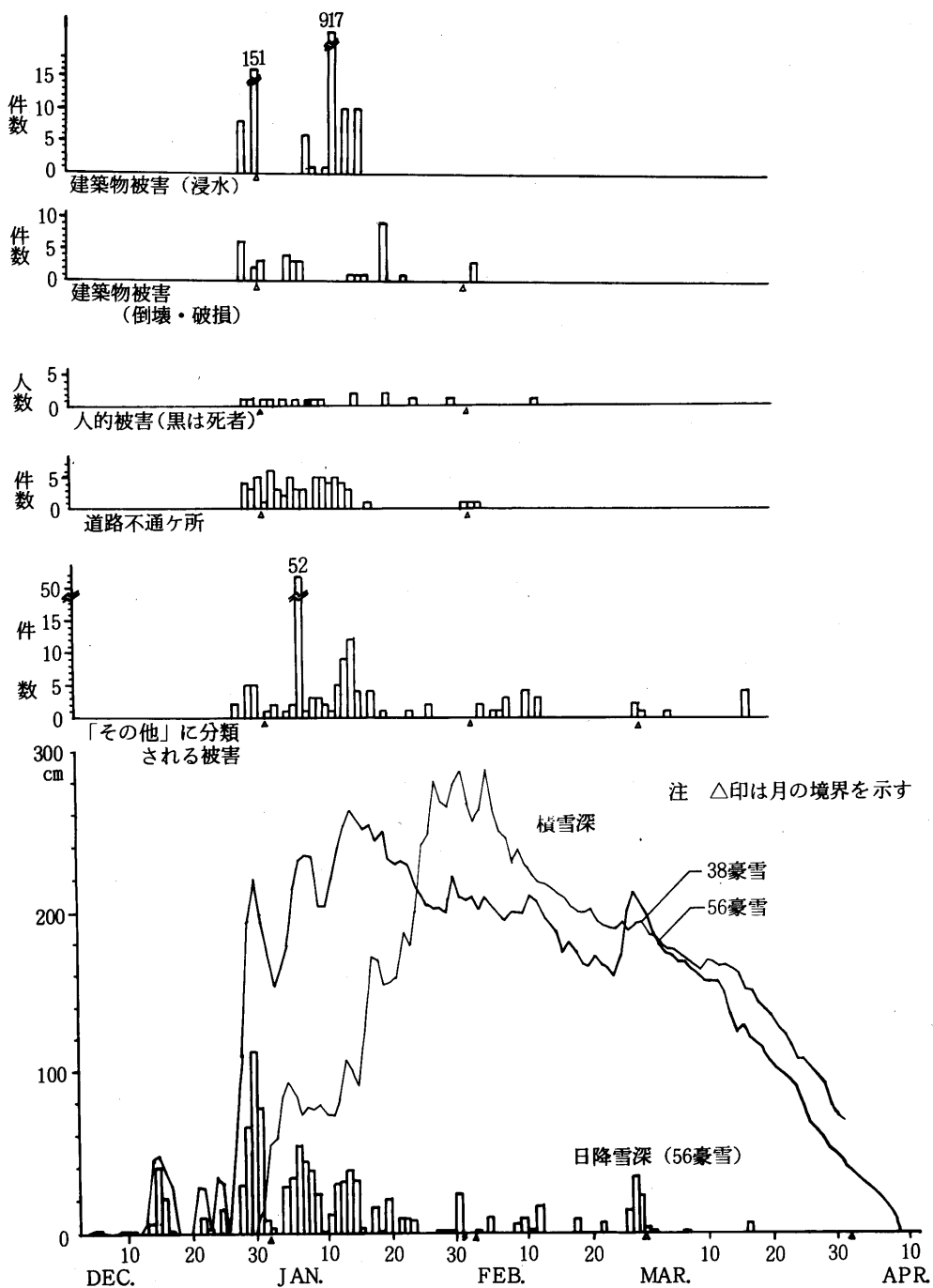


図 3. 3. 14b 大野市における降積雪の日変化と被害の発生状況

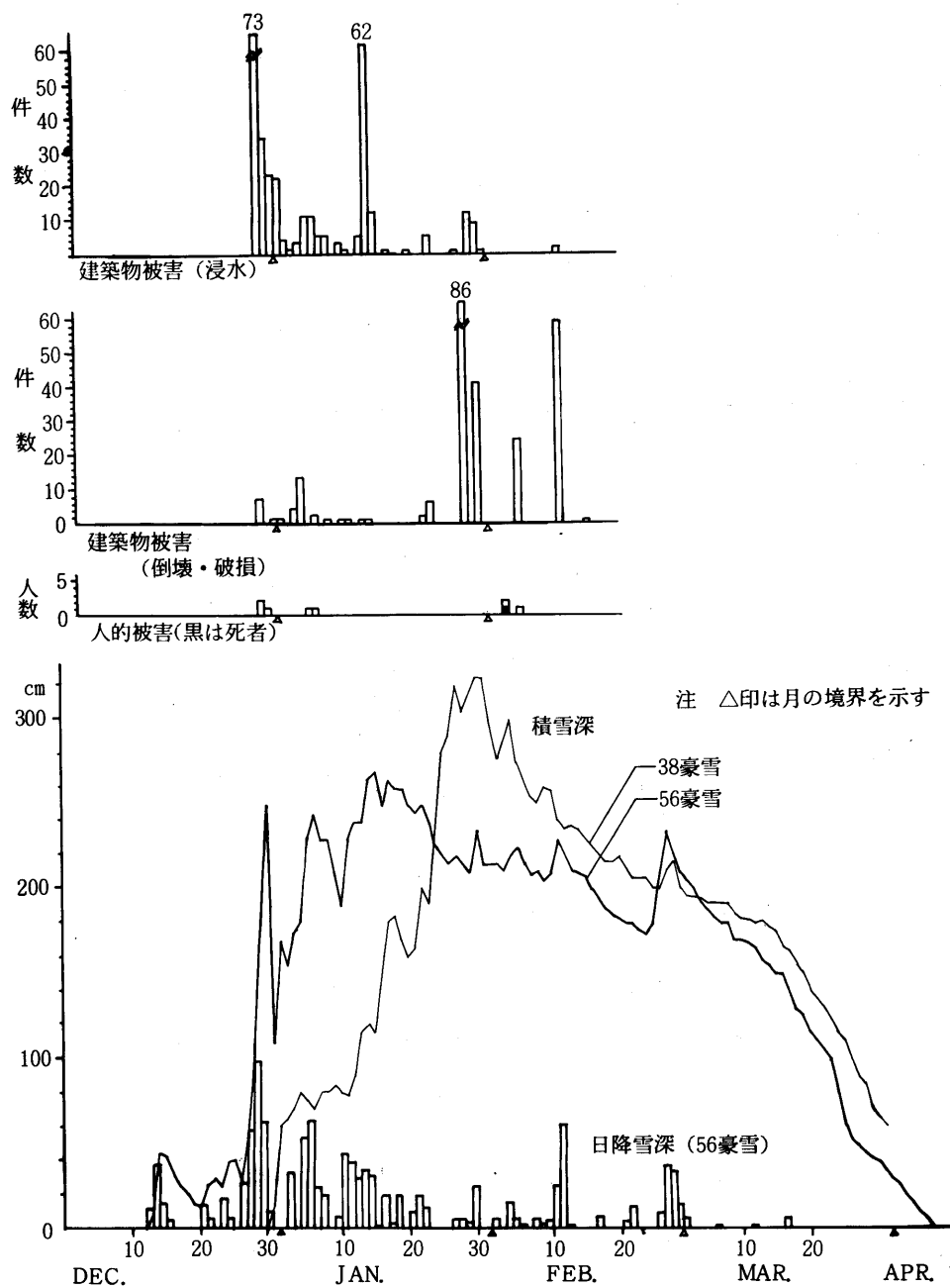


図 3. 3. 14c 勝山市における降積雪の日変化と被害の発生状況

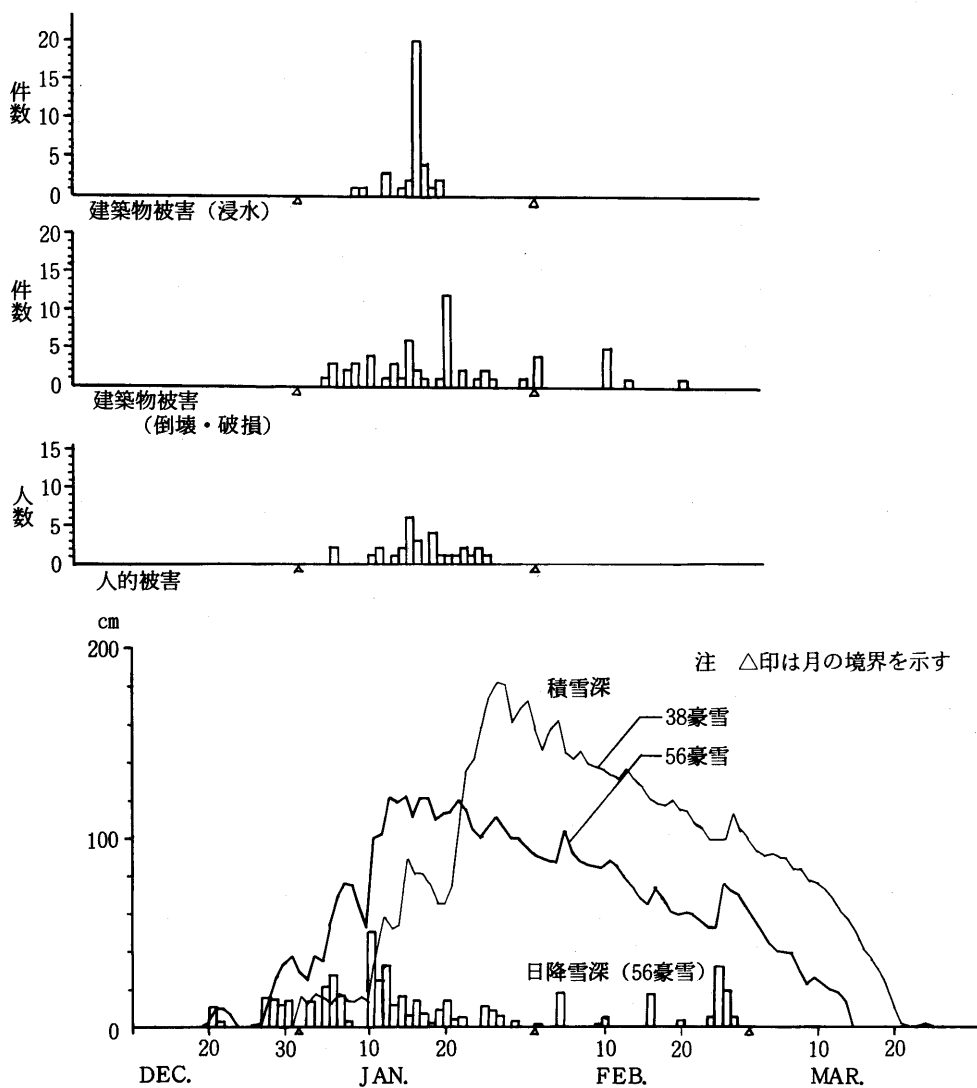


図 3. 3. 14 d 金沢市における降積雪の日変化と被害の発生状況

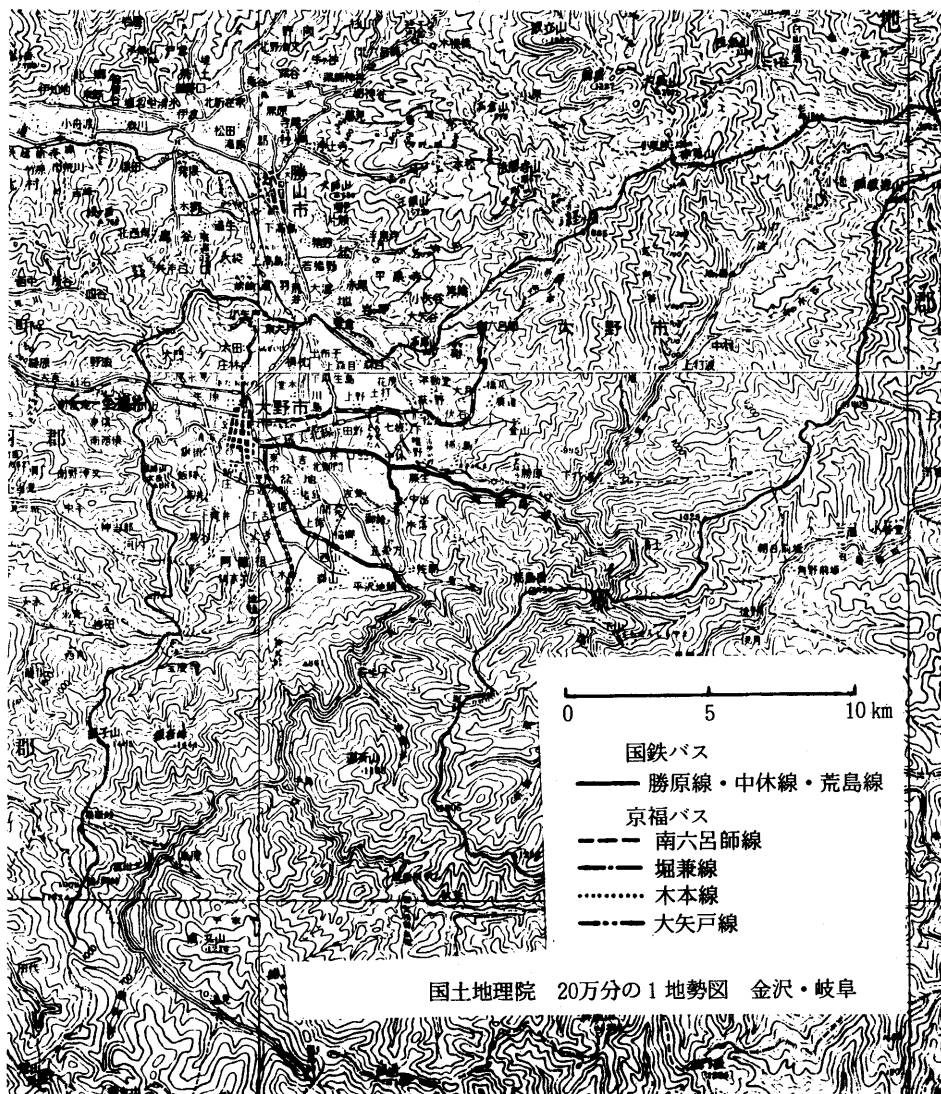


図3. 3. 15 大野市の冬季バス路線（市内分）

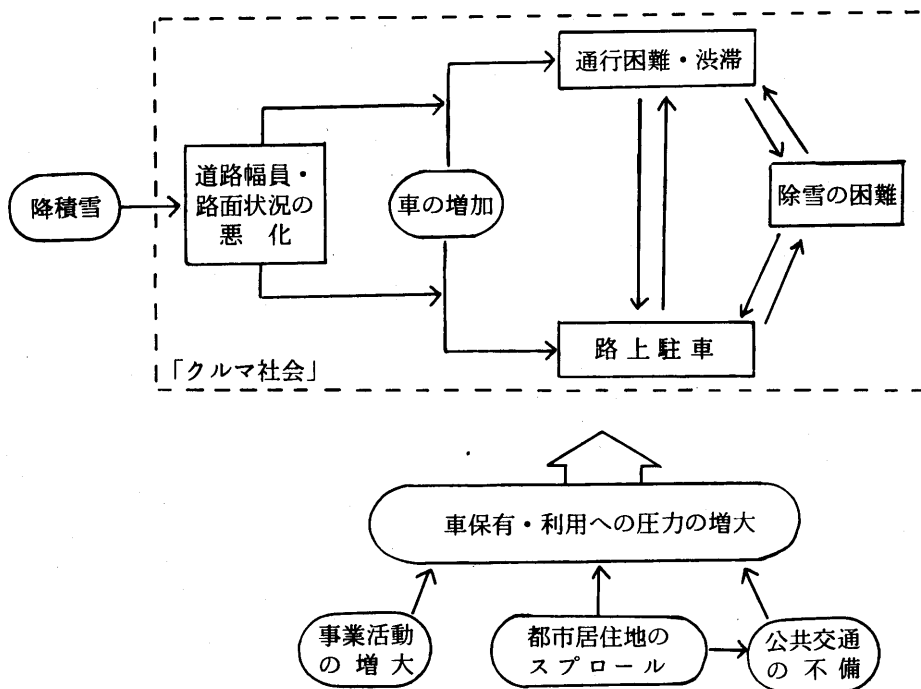


図 3. 3. 16 多雪都市内における冬季交通問題の連関図式（主要道路）

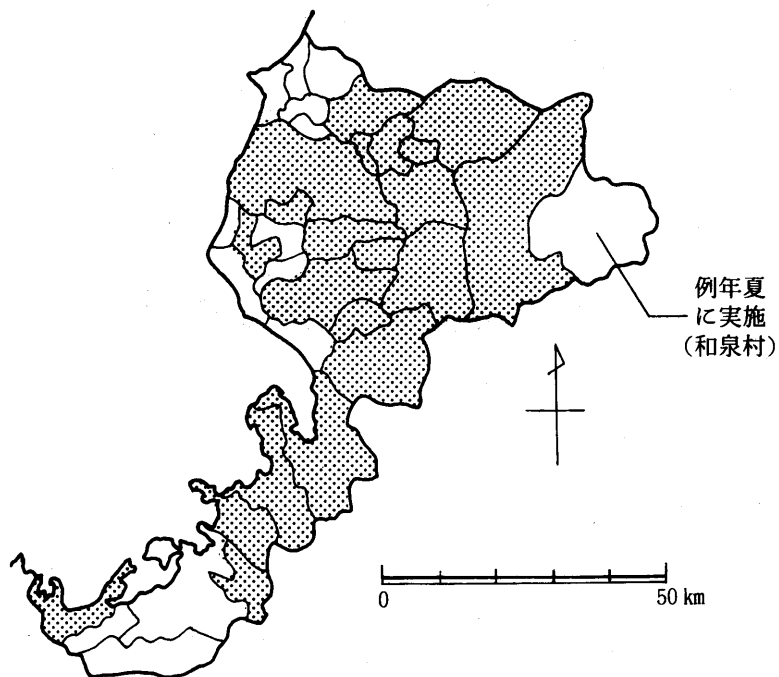


図 3. 3. 17 福井県内で成人式を延期した市町村（網点）

3.4 現地実態調査のまとめ

3.4.1 現地調査の概要

4都市の現地調査は、今回の豪雪がほぼ最大積雪深期に達した昭和56年（1981年）1月12日～17日にわたって実施した。以下にその日程を記す。

- 1月12日 午前、福井市内を車上より視察。午後、県庁を訪ね資料収集。福井泊。
- 1月13日 午前、福井市役所を訪ね資料収集。午後、車による市内踏査および精査地区（2ヶ所）の実測調査。夜、大野市へ移動。
- 1月14日 午前、大野市役所を訪ね資料収集。午後、徒歩による市内踏査および精査地区（1ヶ所）の実測調査。大野泊。
- 1月15日 積雪断面観測（密度測定）。徒歩による市内踏査および精査地区（3ヶ所）の実測調査。大野泊。
- 1月16日 バスで勝山市に向う。約1時間にわたり市内踏査。再びバスで福井市に向う。列車で金沢着。金沢国道工事事務所を訪ね資料収集。金沢市内踏査。金沢泊。
- 1月17日 金沢市内踏査。

このように、福井市・大野市に重点をおきつつ、勝山市および金沢市の状況も踏査したものである。なお福井市、大野市については、融雪期の3月11日～13日にわたって第2次調査（科学技術庁特別研究・促進調整費「昭和56年の豪雪に関する特別研究」によった）を実施し、1月と同じルートを踏査して比較しうるデータを収集した。

さて、調査の時点を降積雪の推移から特徴づけてみると以下のようなものである。まず福井市は、12月下旬および1月5、6日ころの再度にわたる集中降雪を経て、さらに3度目の降雪期（1月11日～15日）を迎えた最中であり、連日30～40cmの降雪があって、13日には積雪深が180cmを越え、ほぼ今冬の最大積雪深（196cm、1月15日）に近いものとなっていた。大野市でもほぼ同様であり、調査の行われた14日は40cmの降雪をみて、264cmと今冬の最大積雪深を記録している。勝山市および金沢市でも、1月15日（各270cm、122cm）に積雪深のピークがあり、その翌日ないし翌々日に調査が行われたことになる。このように、本調査は積雪のピーク時にほぼ合致して行われたといえることができる。

1. 調査事項

本調査では、現地の様相を記録すると共に、限られた行動範囲の中ではあるが、その場にいなければ集めることのできない客観的データをできるだけ収集することを心がけた。このため、以下のような調査項目を設定した。

- 状況写真の撮影
- 道路機能の状況、特定地区における道路上の堆雪の実測調査
- 積雪の断面観測

。(その他)都市活動の阻害、日常生活の圧迫などの状況の把握

なお、同時に市や県などの行政機関を訪ね、資料収集を行ったが、この結果については別にまとめているのでここでは省略する。

2. 調査ルート

本調査では、福井市および大野市については、あらかじめ代表的（典型的）と思われる地区（街区）をえらび、そこで詳しい調査をするとともに、その間の移動を利用して沿線の状況を記録することにした。対象街区の選定にあたっては、市役所での資料収集時のヒアリングから、形成過程・空間形態・用途の特化などを総合的に検討して、地区特性の異なる典型性をもった地区を選ぶように留意した。ただし、福井市では時間の制約から2ヶ所しか精査できなかったため、対象を住宅地にしぼった。

各都市の調査ルートを図3.4.1、図3.4.2および図3.4.8、図3.4.9に示す。このうち福井市と大野市における精査地区については、拡大図を図3.4.5～図3.4.7に掲げておく。なお本調査における状況記録写真の主なものをルート順に写真3.4.1～写真3.4.125として示すが、以上の図上の丸でかこんだ番号は写真番号に対応している（なお、写真中のA・Bはそれぞれほぼ同じ場所の1月と3月の写真である）。

最後に福井市と大野市における精査地区について、対象街区選定の考え方と各街区の性格を述べておきたい。福井市では、近年県庁所在地クラスの都市で特に著しい住宅地の郊外スプロールに注目し、その典型のひとつと考えられる、民間業者によって水田地帯に造成された団地（A）を選んだ。これに対比させる意味で、いまひとつは旧市街地中心部の業務地区に隣接する旧来の高密度住宅地（B）を選んだ。大野市では、古くからの住商混合地区となっている中心市街地と、新設の郊外住宅地から選ぶこととした。それぞれをさらに、前者は藩政時代からの水路網が発達し、消雪パイプも敷設されている街区（C）とそれらのない街区（B）、後者は福井市（A）と同様に民間業者が水田中に造成した団地（A）と最近の区画整理による住宅地（D）の2カ所ずつを選んだ。これは、水による雪処理装置の有無、宅地開発方式の相違の2点に着目したためである。なお付言すれば、大野市では例年多雪の土地柄もあり、区画整理（市街地の東半部のほとんどは区画整理によって造成されたものである）では宅地割を大きくし、また公共減歩を大きくとって（30%以上）、道路幅をなるべく広くとっている（市職員の話）。特に新しい区画整理ほどその傾向が強いという。また民間宅造の場合も、幅員6m以上でないと市道として認可しない方針に加えて、入居者の雪に対する関心も強く、例えば（A）でも2戸分の宅地を購入して1軒の家を建てている例も多い。この結果、ある市職員の評価によれば、むしろ新興住宅地の方が機械除雪がしやすく、除雪に伴うトラブルも少いということであった。

3.4.2 特定地区における路上の堆雪の実測例

昭和56年1月13日～15日にかけて、福井市と大野市の特定地区（旧住宅地区、新興住宅地区）

の道路上の堆雪の実測調査を行った。なお、大野市においては1月15日に道路上の積雪断面観測を行った。測定地点は図3.4.2に、測定結果は図4.2.1にそれぞれ示す。積雪深は270 cmあり、全層ぬれており、積雪全層密度は0.32 g/cm³であった。10cmごとの密度の測定値は表3.4.1に示す。

福井市のA、B地区と大野市のA、B、C、D地区の位置と実測した地点を図3.4.1～図3.4.7に示す。各々の地点で路上の堆雪深を測定したが、その実測例を図3.4.11(1)～図3.4.12(4)に示す。それらの実測値を基にして、道路除雪率を算定した。道路の除雪率(路上の雪処理の割合)は、 $(S - T) / S \times 100$ 、但しS：自然積雪量、T：道路上の堆雪量から計算した。それらの結果を表4.2.2に、また、特定地区の道路雪処理状況の比較一覧を表3.4.3に示す。この表の平均道路除雪率の比較をしてみると、除雪率から概略、次の三つに分類できよう。Ⅰ)大野市のC地区(除雪率61.0%)、Ⅱ)福井市A、大野市AとD地区(除雪率33.4～48.3%)、Ⅲ)福井市B、大野市B地区(除雪率16.5～19.5%)。

Ⅰ)の場合：大野市のC地区は、商店街を含む旧来からの住宅地区で、消雪パイプや消火栓の放水による雪処理など水の便が良いため除雪が行き届いている。

Ⅱ)の場合：それぞれ三地区とも郊外の新興住宅地区で、宅地割りを大きくして、除雪のスペースを考慮している。水路があったり、除雪車が入る所は除雪率が良くなっている。

Ⅲ)の場合：旧来からの住宅地区で、住宅密度が高く、かつ裏通りの幅員も狭く、屋根雪を下ろすスペースが無い。また、水路も無いのでトラック等による排雪に頼らなければならない。

以上のことが、それぞれの分類の特徴として上げられよう。

3.4.3 現地調査にみる諸問題

ここでは前項までの報告には盛りこみにくい、いわば観察記録的な視点からみたいいくつかの指摘を行っておくことにしたい。

さきに精査対象地区選定の考え方を述べたが、地区特性の相違は街区の実態にどのように反映していたであろうか。この点でまずいえることは、大野市の中心市街地(BとC)における水利利用の雪処理施設の有無による差異である。前項でも示されたように、道路堆雪の状況には大きい違いがあった。B地区では下ろした屋根雪のうず高く積もった街路を前に除雪車のくるのをただ待つのみであったのに対し、C地区では道路側溝や大野市独特の街区中央を貫流する水路(写真4.1.70)への投雪が住民の手で行われていた。しかし、豪雪のピーク時であったためか消雪パイプや水路も万能とはいかず、部分的には大量の屋根雪がこれらの施設を埋めつくしている場所がみられた(写真4.1.75など)。また通行人の水路への転落が心配される所もみられた。

開発方式の相違によるちがいは、今回の調査ではあまり判然としなかった。街路の機械による排雪がひとたび行われるとその様相は一変する。この点、当該地区における調査時点までの機械除・排雪の実施状況を把握できなかったことは、対象地区間の比較を困難にしているといえる。

また、さきに述べたように市街地の開発にさいして雪への配慮が比較的なされていると思われること、あるいは異常な集中降雪のために多少の「雪に対する強さ」のちがいは恐らく無いに等しくなってしまったであろうこと、なども比較を困難にしている要因であろう。

とにかく、今回のような豪雪時には市街地の街路にあふれた雪の大半は屋根雪であったようである。写真4.1.36などにもみられるように、特に1月14日の大野市（前夜に多量の降雪があった）には、ルート上の家の多くが道路に屋根雪を下ろしており、これが山をなしていた。このような街路の歩行は、著しい上下をくりかえすだけでなく、時に迂回を余儀なくされ、また落雪の下敷きとなる危険を伴うなど、非常に困難なものであった。こうして市街地街路の除排雪は、市街地全体の排雪とはほぼ等しくなっていたようである。

このような場合、幅員の広い道路では次善の策として自動車の通行幅を減少させることにより、堆雪スペースが生じる。大野市のD地区や、幅員の大きい六軒通りなどでは、こうした一時的な堆雪スペースがかなり作られていた（例えば写真4.1.67、写真4.1.85など）。また福井市中央部では、路面電車が立往生してからは軌道上が意識的に堆雪場と化し、うず高い雪がつみ上げられていた（写真3.4.4）。他方細街路では、除雪車が行政方針としても、また物理的にも入らない所が多い。大野市の例（写真3.4.62）では、すでに路上の雪が2階の軒先にとどき、これ以上の降雪があれば雪の下ろし場所がないという状態にまでなっていた。幸いこの時が豪雪のピークであったわけだが、もしも一波の集中降雪があればパニックが生じたであろうという市当局者の話は一面うなずけるものといえる。

郊外の新設住宅地と旧市街地とで異なる印象をうけたことのひとつは、自家用車の扱われ方であった。福井市のA地区では、写真3.4.10、3.4.15のような状態であったが、除雪された地区内幹線道（写真3.4.9）に近い家では車で通勤に出たという家庭が複数あった。また県道からの同地区への取付け道路沿いには団地内の車がびっしりと縦列駐車しており、昼はその多くが出払っていた。このように郊外住宅地では豪雪のピーク時にも車による通勤がかなり行われていたようである（ただし市街地に近い大野市の郊外住宅地の場合は、雪にうずもれている車が多いようであった—写真3.4.41参照）。これに対して市街地では、車庫の中に入って全く使われていない車も多かったものと思われる。

郊外住宅地と中心市街地との間に異なる印象を受けたことの第2は、住民の雪処理の様相である。日中の郊外住宅地は雪にうもれてひっそりとしている感があり、主婦と子供が家のまわりの雪を片付けている程度であった。中心市街地では雪処理に出ている人が多く、お年寄りから子供まですべての年代にわたり、特に商店や事務所の多い所では成壮年男子も多かった。文字通り一家総出の観があった。居住者のライフステージや生活構造が反映しているものと思われる。なお、とくに市街地では老人の雪処理作業者が目立った。中には相当身体に負担が大きいように思われる老婦人も何人か見られた。

密集市街地に軒を接して建つ住宅では、玄関からともすれば一階の軒を越す雪上の道路までの

出入口を確保するだけでも精一杯であるが（写真 3.4.35），宅地の比較的大きい郊外住宅地であっても，駐車場の確保（車を使わない場合でも，青空駐車場であれば車をつぶさないために雪を掘りあげる多大の労力を要する（写真 4.1.41）や洗濯物の干し場（写真 4.1.92）などに苦勞し，窓は閉ざされるなど，生活環境の悪化は著しい。「災害」としての緊急性は薄いにしても，豪雪が生活に及ぼす重圧を改めて感じざるを得ない。

さいごに，いくつか見受けられた住民の豪雪下での「生活の知恵」とでもいうべきものをあげておきたい。

福井県が暖地積雪地帯であることにもよろうが，水を利用した消雪があちこちにみられた。といっても固定した装置はそう多くなく，水道水や地下水を利用し，ビニールパイプの先にシャワーノズルをつけたものから堆雪の上に散布するものである（写真 4.1.2，写真 3.4.35）。使用者の話ではかなりの効果があるという。店先にもシャワーノズルが売り切れとはり礼が出るほど普及したようであるが，反面福井市では水道使用量が消雪のため増大して断水が心配され，大野市でも地下水位の低下が心配された。

大野市では，一部の地区で消火栓（地下水）を利用した消雪がなされている。調査中にみた例では，長いホースを細街路に引き込み，側溝に流しつつ雪を運んで消していた。この付近には非常に堆雪が少なかった（以上写真 3.4.109，写真 3.4.10）。市によれば，消防署の方で認めて，ポンプの電気料を補助しているという。しかしこれをさらに増やすことは，水資源などの問題からか，あまり考えていないようである。

大野市南部のある地区（写真 3.4.105）では，細街路の住民が自主的に消雪パイプを敷設し，ホースによる消雪も併用して，協力しながら無雪化をほぼ実現していた。

雪下ろしに塩ビ波板などの「雪とい」を使っている例は多かったが，中には写真 4.1.99のように，中継点に人を配置して長距離の雪といを工夫している例もあった。

表 3. 4. 1 大野市の積雪断面の密度観測 (1981年1月15日)

積 雪 深 (cm)	密 度 (g/cm ³)
267 ~ 270	0.07
260 ~ 263	0.08
250 ~ 253	0.08
240 ~ 243	0.16
230 ~ 233	0.10
220 ~ 223	0.12
210 ~ 213	0.14
200 ~ 203	0.16
190 ~ 193	0.22
180 ~ 183	0.18
170 ~ 173	0.19
160 ~ 163	0.28
150 ~ 153	0.37
140 ~ 143	0.36
130 ~ 133	0.38
120 ~ 123	0.43
115 ~ 118	0.42
110 ~ 113	0.41
100 ~ 103	0.38
90 ~ 93	0.40
80 ~ 83	0.43
70 ~ 73	0.48
60 ~ 63	0.56
50 ~ 53	0.54
40 ~ 43	0.48
30 ~ 33	0.44
20 ~ 23	0.49
10 ~ 13	0.38
0 ~ 3	0.49
平 均	0.32

表 3. 4. 2 福井市と大野市の特定地区の道路除雪率 (1981.1.13~15)

	自然積雪 (cm)	道 路 幅 (m)	道路通行可 能幅 (m)	路上自然積 雪量 (m³)	路上堆雪量 (m³)	除 雪 率 (%)
			()は人のみ 通行可能	S	T	$\frac{S-T}{S} \times 100$
福 井 市						
A 宝永小前 1	172	7.0	3.60	12.04	8.34	31
(1月13日) 2	172	5.0	2.50	8.60	5.10	41
3	172	5.0	(1.30)	8.60	8.07	6
4	172	5.0	(0.40)	8.60	8.60	0
B 京福団地 1	172	5.0	(2.40)	8.60	5.94	31
(1月13日) 2	172	5.0	4.20	8.60	1.25	86
3	172	5.0	(1.50)	8.60	7.53	12
4	172	5.0	2.00	8.60	6.57	24
5	172	5.0	1.95	8.60	6.23	28
6	172	5.0	1.75	8.60	6.73	22
7	172	7.0	2.45	12.04	4.92	59
大 野 市						
B 明 倫 町 1	258	5.8	(0.40)	14.96	21.89	(0)
(1月15日) 2	258	6.5	3.30	16.77	6.63	60
3	258	2.0	(0.45)	5.10	7.56	(0)
4	258	3.0	(1.30)	7.65	7.17	6
C 元 町 1	258	8.9	8.90	22.96	0	100
(1月15日) 2	258	7.5	4.00	19.56	10.93	44
3	258	7.2	(0.70)	18.58	20.25	(0)
4	258	8.8	8.80	22.70	0	100
D 美里町 1	258	5.0	2.40	12.90	6.11	53
(1月15日) 2	258	5.0	(2.40)	12.90	14.88	0
3	258	5.0	(0.30)	12.90	11.14	14
4	258	5.0	(0.40)	12.90	6.20	52
5	258	7.0	2.00	18.06	9.33	48
A 京福団地 1	255	8.0	3.10	20.40	7.86	61
(1月14日) 2	255	5.2	(0.50)	13.26	8.50	36
3	255	3.6	(1.20)	9.18	5.27	43
4	255	5.2	(0.60)	13.26	6.30	53

表 3. 4. 3 特定地区の道路雪処理の比較一覧（昭和56年1月13日～15日）

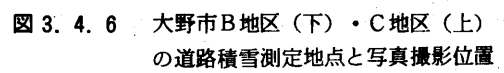
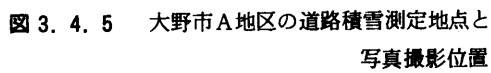
地 域	調査地域の状況	積 雪 深 (cm)	平均道路 幅員 (m)	平均道路 除雪率(%)	道路雪処理状況	
福井市	A (京 福 団 地)	民間業者により造成された郊外の新興住宅地。 水路あり。	172 (1月13日)	5.3	37.4	スノーダンプ・ソリで雪をはこんで水路に排雪。 一部をのぞいて道路は車の通行が可能である。
	B (宝永小学校前)	戦災と福井地震後の防災と交通に備えた区間整理によりできた高密度の住宅地区。	172 (1月13日)	5.5	19.5	調査地点1と2の道路は除雪され車の通行可。3と4の道路は屋根雪捨場となっている。南側のブロックの道路では道路の排雪が行われている。
大野市	A (京 福 団 地)	民間業者により造成された郊外の新興住宅地域。 宅地割りを2口買って一戸という人が多い。	255 (1月14日)	5.5	48.3	調査地点1の道路は機械除雪により車通行可。除雪率が高いのは空地が多いのと、個人で除雪車（ブルトーザ）を所有している人がいるため。
	B (明 倫 町)	城下町の短冊形を残した旧来からの住宅地。裏通りは幅が狭く除雪のスペースが無い。	258 (1月15日)	4.3	16.5	調査地点1の道路は機械除雪されている。調査地点2では2階の軒先（4.2m）の所が通路となっている。
	C (元 町)	商店街を含む旧来からの住宅地区、藩制時代からの水路、地下水による消雪パイプがある。	258 (1月15日)	8.1	61.0	7間通りと三番通りが商店街となり、消雪パイプ、消火栓の放水により、これらの道路は完全除雪されている。
	D (美 里 町)	区画整理により造成された郊外の新興住宅地区、宅地割りを大きくしている。	258 (1月15日)	5.4	33.4	調査地点5の道路は機械除雪で車の通行可。調査地点3の道路は両側に家がないため、人の歩いたところが通路となっている。



図 3. 4. 1 福岡市現地調査のルートおよび精査地区・写真撮影位置



図 3. 4. 2 大野市現地調査のルートおよび精査地区・写真撮影位置



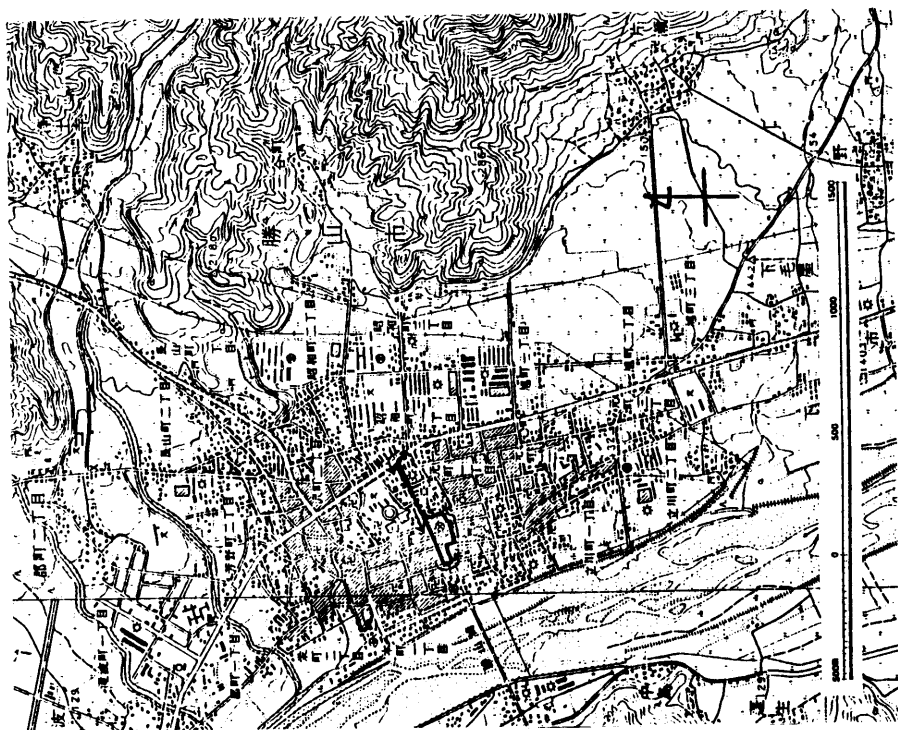


図 3. 4. 8 勝山市現地調査のルート (1981.1.16)

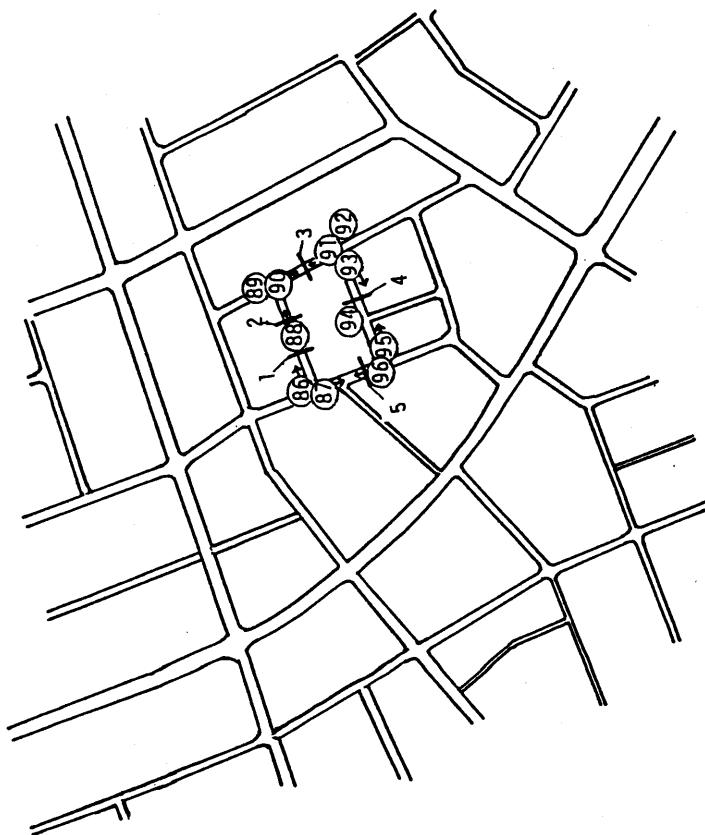


図 3. 4. 7 大野市D地区の道路積雪測定地点と写真撮影位置

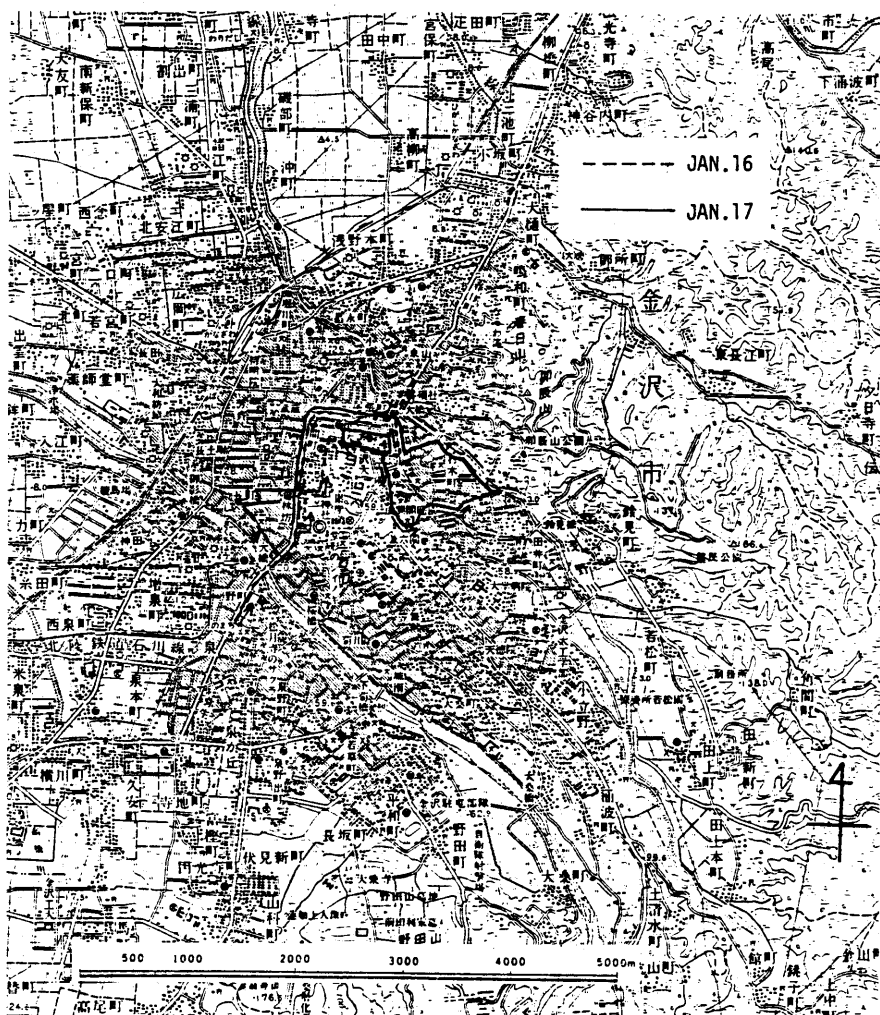


図 3. 4. 9 金沢市現地調査のルート

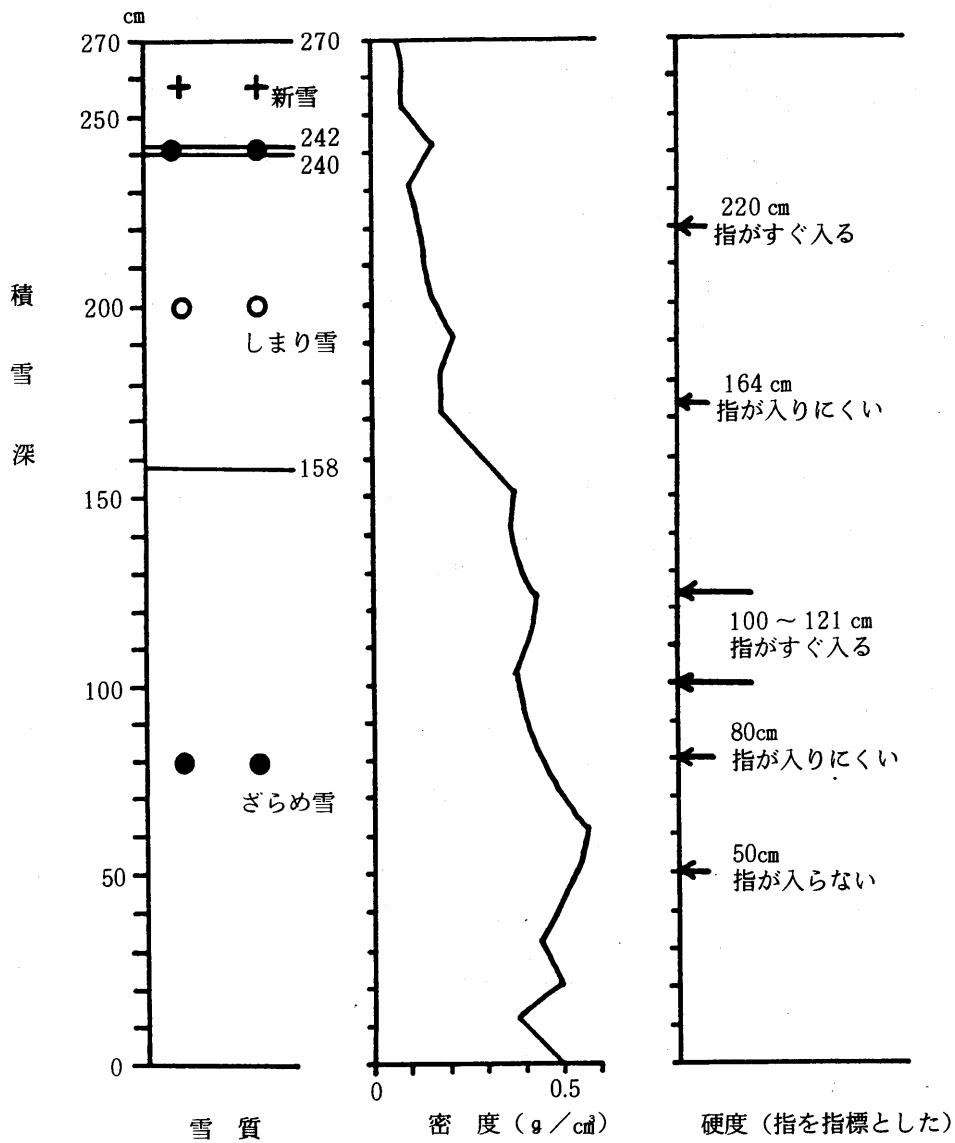


図 3. 4. 10 大野市の路上の積雪断面観測 (1981.1.15, 9:00~9:25)
 積雪深: 270 cm
 積雪全層密度: $0.32 \text{ g}/\text{cm}^3$
 積雪全層ぬれ雪

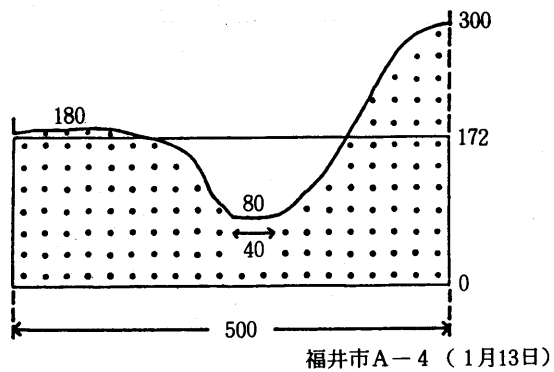
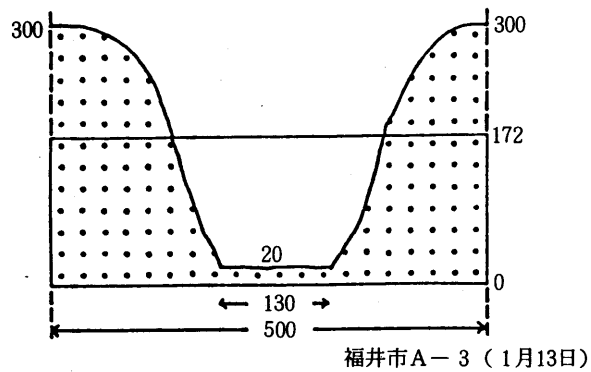
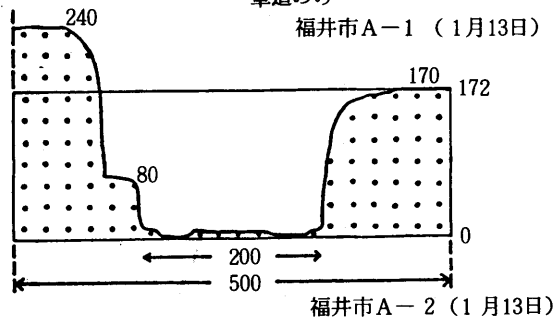
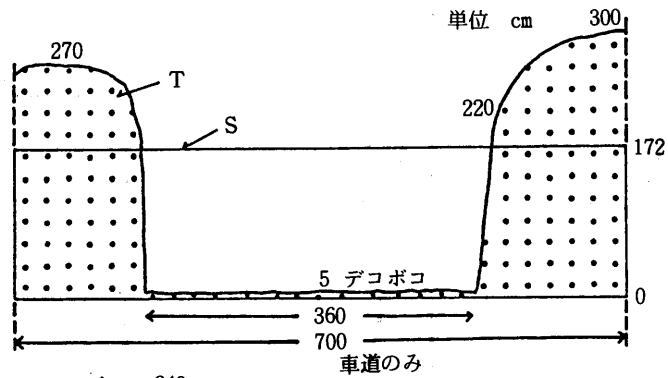


図 3. 4. 11(1) 福井市の路上の堆雪深実測図

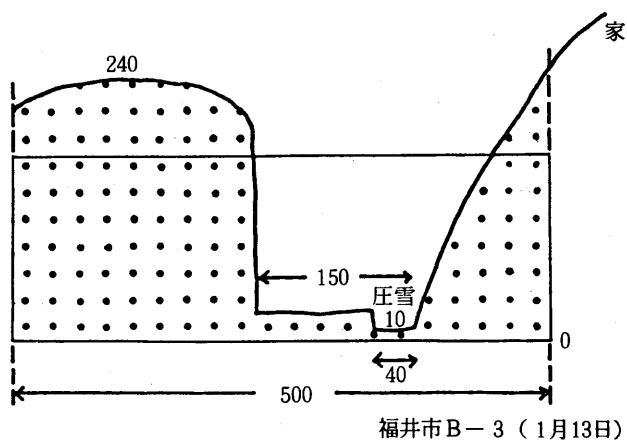
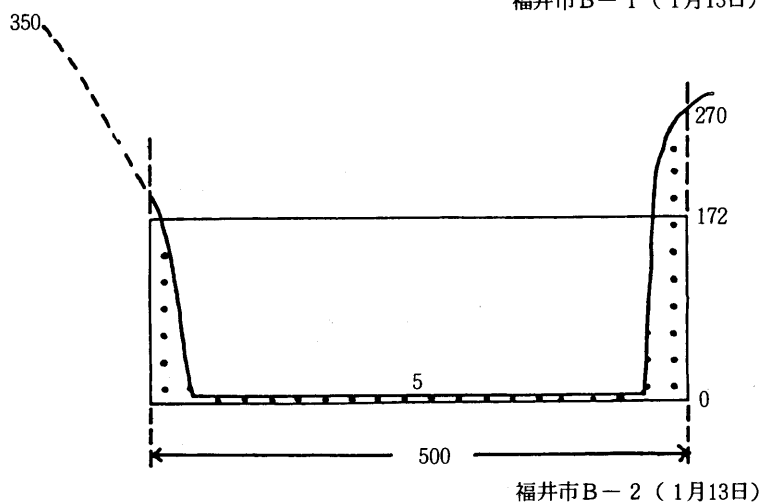
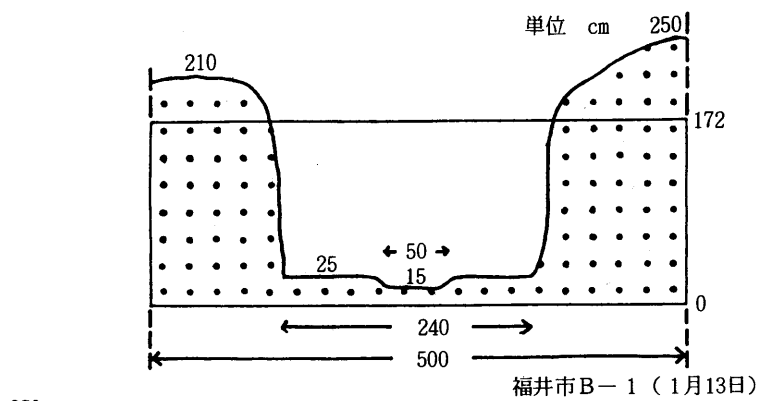


図 3. 4. 11 (2) 福井市の路上の堆雪深実測図

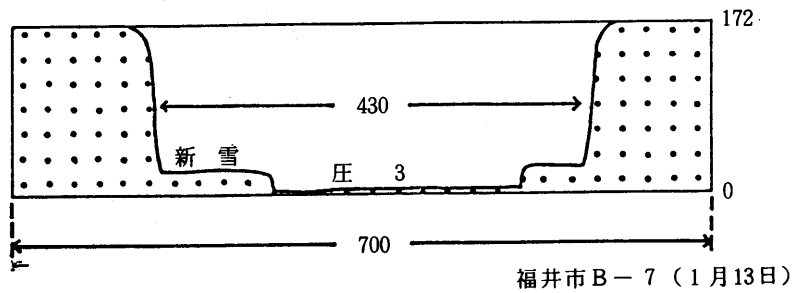
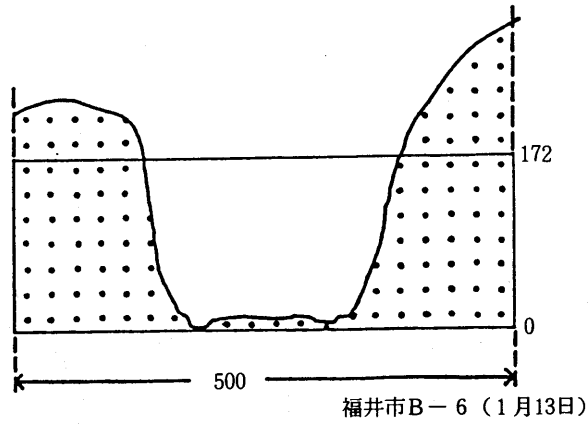
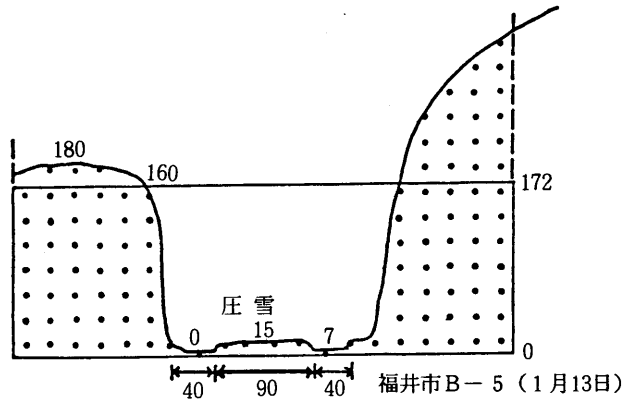
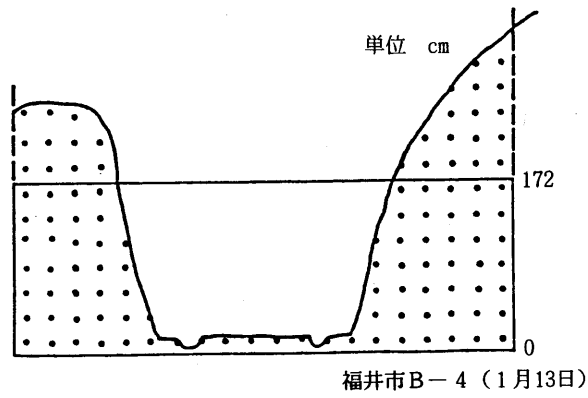


図 3. 4. 11 (3) 福井市の路上の堆雪深実測図

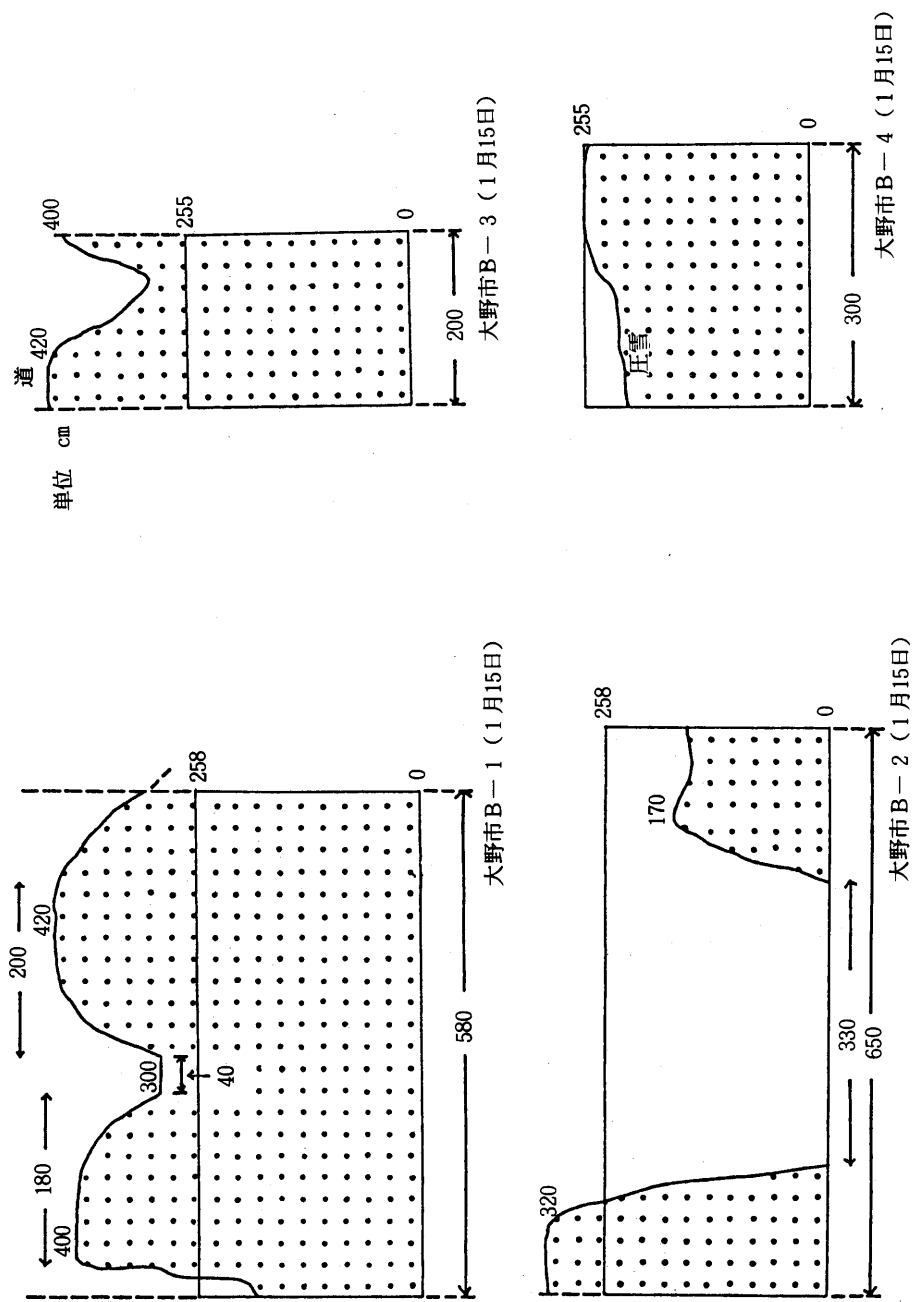


図 3. 4. 12 (2) 大野市の路上の堆雪深実測図

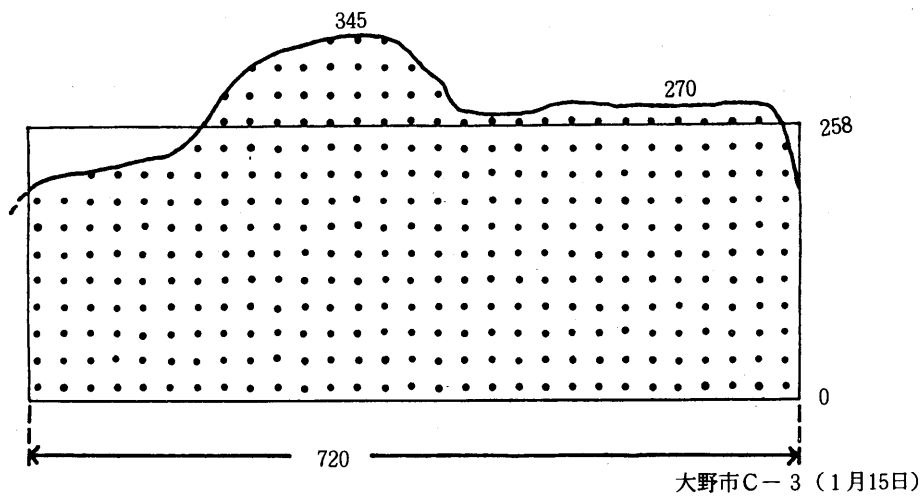
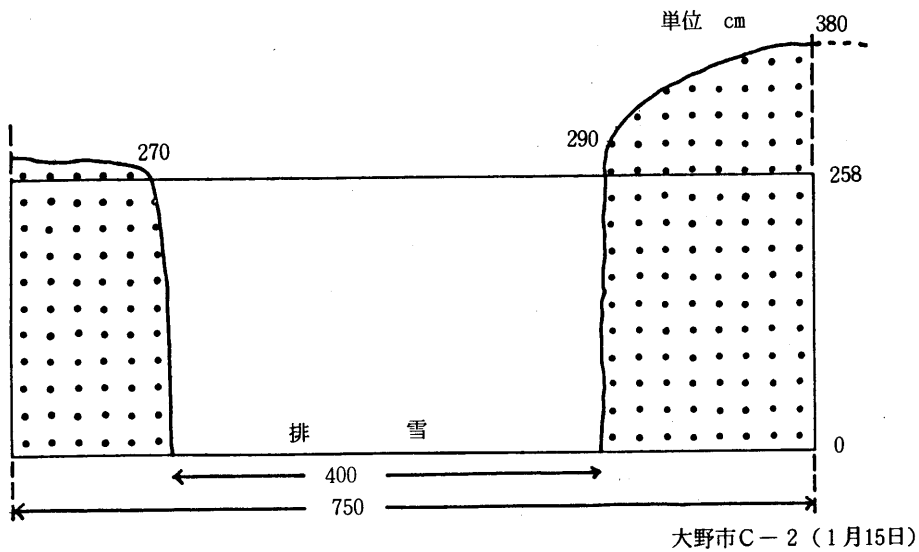


図 3. 4. 12 (3) 大野市の路上の堆雪深実測図

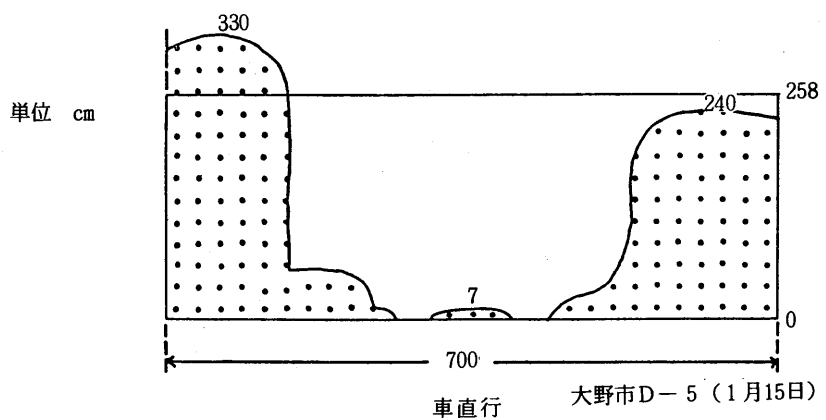
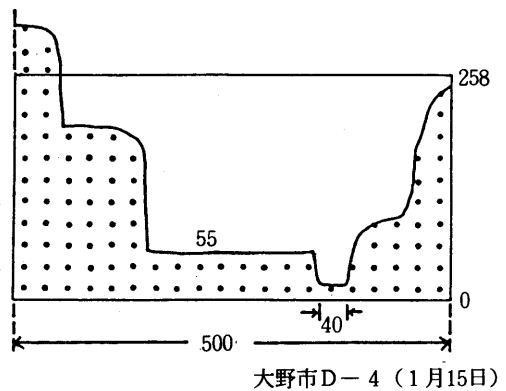
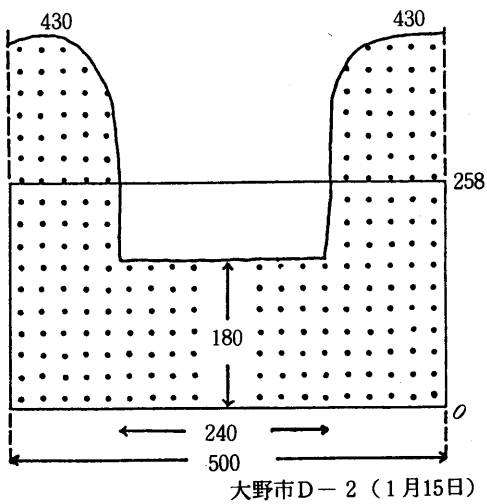
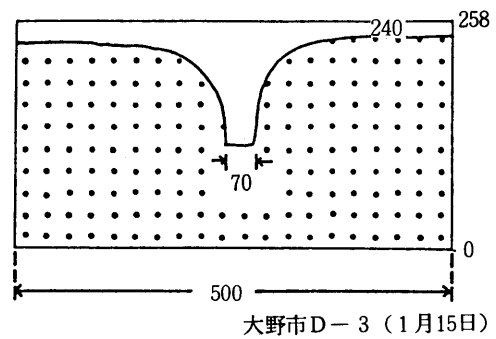
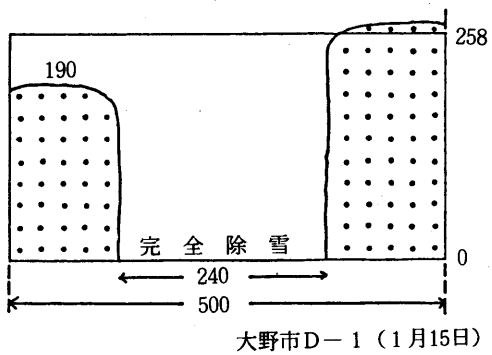


図3. 4. 12 (4) 大野市の路上の堆雪深実測図

3.5 あとがき

今年の降雪は、密度の大きい湿り雪であったため、着雪による送電線の鉄塔の倒壊、山林・果樹などの折損による被害が多発した。また、単期間に多量の降雪があったため、道路除雪も滞り都市内の交通混乱も著しかった。この様な豪雪に対しては、現在のところ気象学によっても確実な予知は非常にむずかしい。しかし、豪雪の降雪特性（降雪の範囲・期間、降雪の強度・雪質など）を事前に予測できれば、除雪体制など計画的な防雪対策を講ずることができるため、地域の効果的雪処理が可能となり雪災害も最小限に食い止められよう。そのためにも、豪雪機構の解明と豪雪の予測に関する研究を進めて行くべきであろう。

一方、都市雪害の発現は、社会経済構造の変化、都市の規模・形態、降積雪の量と降り方、行政・住民の雪への対応などによって複雑にその様相を変える。都市雪害の実態調査によれば、幹線道路の通行はほぼ確保されていることが判明したが、生活道路や屋根雪を含む家屋周辺の雪処理問題、市街地のスプロール化による除雪路線の延長問題などが早急に解決されるべき事柄であることが実感された。

現在、実用化されている消雪パイプ、流雪溝などの融除排雪施設のある場所は、概して雪処理が行き届いてはいるが、必ずしも適正に運用されておらず、消雪揚水による地下水位の低下、流雪溝の溢水などの問題が生じていることが目につく。従って、石油ショック以来の除雪車の燃料費等の高騰を考慮すれば、家屋周辺の雪処理の解決策として、省エネルギー時代に適した地熱・太陽熱などの融雪技術の開発研究や消雪パイプ、流雪溝システムのための水資源の調査研究、更に地域雪処理システムの適正運用に関する研究などを早急に実施する必要性のあることが痛感される。

最後に、現地調査の際、豪雪で混乱している福井市内を自動車で案内して下さった福井工業大学の前田博司助教授に、深く感謝の意を表わすものである。また、資料を提供していただいた関係機関の各位には厚く感謝するものである。

なお、本報告をまとめるにあたり使用した資料等に関しては、巻末の資料目録を参照されたい。