

□平成 22 年 11 月からの大雪等による 被害の概要と対応策について

消防庁国民保護・防災部防災課

平成 22 年 11 月から平成 23 年 3 月の雪害の概要

平成 22 年度の冬は、12 月下旬以降、日本付近に強い寒気が断続的に流れ込み、数回にわたって強い冬型の気圧配置となったため、各地で大雪となった。

特に、年末から年始にかけては、西日本を中心に強い寒気が流入し、西日本の日本海側等を中心に記録的な大雪となった。福島県西会津町の国道 49 号や鳥取県東伯郡琴浦町から西伯郡大山町にかけての国道 9 号等において、多数の車が立ち往生し、通行止めとなった他、山陰線、伯備線等の鉄道が運転休止となった。鳥取県、島根県では、雪の重みで多くの漁船が転覆、沈没した。

また、1 月半ばと 1 月末にも強い寒気が南下し、北日本から西日本にかけての日本海側で大雪となった。1 月末の大雪では、福井県敦賀市の国道 8 号及び北陸道において通行止め、鉄道では北陸線等で運転休止となった。

この大雪により、豪雪地帯を中心に 131 人の方が犠牲となったほか、負傷者 1,537 人、全壊 9 棟、半壊 14 棟、一部破損 623 棟、床上浸水 8 棟、床下浸水 62 棟の被害が生じている。

犠牲者の内訳をみると、犠牲者の約 4 分の 3 にあたる 100 人が屋根の雪下ろし等の除雪作業中の事故により亡くなっている。そして犠牲者の約 3 分の 2 にあたる 86 人が 65 歳以上の高齢者となっ

ており、152 人の方が犠牲となった「平成 18 年豪雪」と同様の状況であった。また、豪雪地帯においては、空き家の除雪、建設業者の減少等の課題に直面していることも浮き彫りになった。

また、通行不能車両、路面上の積雪等による道路の通行不能、鉄道の運行休止、停電、断水、固定電話の障害、携帯電話の基地局の停波等、交通やライフラインの被害も相次ぎ、人々の生活に多大な影響を与えた。

このような平成 22 年度の大雪災害を踏まえ、今年度、「大雪に対する防災力向上方策検討会」(事務局:内閣府・国土交通省)が設置され、豪雪地帯の雪害対策について検討され、降積雪期に向けて「大雪に対する防災力向上方策検討会提言(中間とりまとめ)」が公表された。本提言の中間とりまとめは、内閣府(防災担当)のホームページ「雪害対策のページ」(<http://www.bousai.go.jp/setsugai/index.html>)で公開されている。

本文では、平成 22 年度の大雪災害を踏まえた対策の留意点について、平成 23 年 12 月 9 日付け中央防災会議会長通知「降積雪期における防災態勢の強化等について」(中防消第 47 号)及び「大雪に対する防災力向上方策検討会提言(中間とりまとめ)」を踏まえながら記述する。

1 主な被害及び災害対策本部の設置状況(概数)

都道府県名	人的被害				住家被害					非住家被害		災害対策本部	
	死者	行方不明	重傷	軽傷	全壊	半壊	一部破損	床上浸水	床下浸水	公共施設	その他	都道府県	市区町村
	人	人	人	人	棟	棟	棟	棟	棟	棟	棟		
北海道	23		124	162			2			3	8		
青森	3		50	73			8				3		1
岩手	6		14	22	1	1	10		2		42		2
宮城			3	2			1				2		
秋田	21		98	134		1	151	3	10	1	95		5
山形	17		101	114		1	43		15	1	101		15
福島	4		6	20		1	16		12	2	30		7
茨城				2									
栃木													
群馬	1		6	6							1		
埼玉													
千葉				2									
東京													
神奈川			1										
新潟	20		134	162	3	1	38	1	11	15	186		7
富山	8		15	59	1	4	17	1	3		19		
石川	5		7	12						1	18		
福井	7		24	36	2	2	39	1	6		57		
山梨			1	1									
長野	6		26	27					1		1		
岐阜	2		3	29					2				
静岡				1									
愛知													
三重												1	4
滋賀			1	5			62				2		
京都			1			1	28			5	46		1
大阪				3									
兵庫	1		10	11	1		52				49		1
奈良							3						
和歌山													
鳥取	6		1	1	1	1	19				8	1	10
島根			5	6		1	124			1	54		2
岡山													
広島	1		5	5			8			6	14		
山口				3									
徳島													
香川													
愛媛				2									14
高知				1			1						
福岡							1						
佐賀													
長崎													
熊本													
大分													
宮崎													
鹿児島													
沖縄													
合計	131		636	901	9	14	623	6	62	35	736	2	69

(注1)表中の災害対策本部には、既に解散したものを含む。

(注2)岩手県、宮城県、福島県においては平成23年3月7日までの被害状況とする。

2 死者の概要

死亡状況	65歳未満	65歳以上	合計
雪崩による死者	9		9
屋根の雪下ろし等、除雪作業中の死者	30	70	100
落雪等による死者	4	11	15
倒壊した家屋の下敷きによる死者	1	1	2
その他	1	4	5
合計	45	86	131

平成22年11月から平成23年3月までの雪による被害状況等(平成23年6月3日 消防庁)

大雪に対する防災力向上方策検討会提言中間とりまとめ概要

平成23年12月
大雪に対する防災力向上方策検討会

○豪雪地帯は人口減少や高齢化が全国より進んでいる。平成22年度の大雪による死者131名の多くは、「除雪作業中の事故」、「65歳以上の高齢者」、「一人で作業中の事故」。また、豪雪地帯は、空き家の除雪、建設業者の減少などの課題に直面。
○「雪に強い地域づくり」（道路・交通管理等の情報共有や克雪住宅の推進）及び「地域の防災力向上方策」（複数人での作業や命綱・ヘルメットの着用など事故防止対策、一斉雪下ろしなど共助による雪処理、緊急避難措置とする空き家等の雪下ろし、漁船の陸揚げなど被害予防の知識の周知など）が重要。

<p>第1章 豪雪地帯及び豪雪地帯対策の現状</p> <p>○豪雪地帯対策特別措置法（昭和37年法律第73号）に基づく豪雪地帯は、全国の50.7%の面積、15.7%の人口。人口減少や高齢化が全国より進んでおり、財政力指数も低い水準。 ○豪雪地帯対策基本計画（昭和37年策定、平成18年全部変更）に基づき、交通・通信等の確保、農林業等地域産業の振興、生活環境施設等の整備、国土保全施設の整備及び環境保全等の対策が講じられている。</p>	<p>第2章 近年の大雪による被害の現状</p> <p>○戦後の主な豪雪：昭和38年1月豪雪231名、昭和55年度の大雪152名、昭和58年度の大雪131名、平成18年豪雪152名の死者・行方不明者が発生。 ○平成22年度の大雪：死者131名、重傷者636名の人的被害が発生。住宅をはじめ電力、水道などライフラインの被害、国道における通行止め、農林水産業等の被害も発生。</p>
<p>第3章 平成22年度の大雪の教訓</p> <p>○除雪作業の安全対策の徹底：除雪作業中の死者81.7%（うち屋根からの転落40.5%、1人で作業中66.3%）、65歳以上の高齢者65.7%⇒安全対策の徹底が重要。 ○空き家の除雪：豪雪地帯の32%、特別豪雪地帯の48%で空き家等の除雪問題が発生⇒空き家等の雪下ろし対策が課題。 ○除雪を担う建設業者の減少への対応：特別豪雪地帯では建設業者数は10年前と比べ△13.7%⇒地域コミュニティによる一斉除雪やボランティア受け入れ態勢の整備の検討が必要。 ○大雪時における適切な道路管理：国道49号（福島県）、国道9号（鳥取県）、国道8号（福井県）等での大型車両の走行不能等により、長時間にわたり多数の車両が道路に停滞⇒道路・交通管理者等の情報共有と調整が必要。 ○漁船の転覆、沈没等の被害：鳥取・島根県等で突然の大雪により漁船407隻が転覆・沈没等⇒まとまった降雪が予想される場合は漁船の陸揚げ等の工夫が必要</p>	<p>第4章 平成22年度の大雪の教訓を踏まえた今冬期に向けた緊急提言</p> <p>○雪に強い地域づくり ・車両停滞防止のための道路・交通管理者等の情報共有・調整 ・除雪不要の克雪住宅の積極的な推進 ○地域防災力の向上方策 (1) 実践的な除雪作業中の事故防止対策の徹底（複数で作業、携帯電話の携行、命綱・ヘルメット着用、はしご固定等） cf.（参考資料）安全な雪下ろしに関するパンフレット等 (2) 地域コミュニティの共助による雪処理等の励行（地域一斉雪下ろし、ボランティアの安全対策、災害時要援護者の支援体制整備） (3) 空き家等の雪下ろし対策の推進（原則は所有者責任だが、危険を防ぐための緊急避難措置として災害対策基本法第64条を活用。空き家再生等推進事業の推進） (4) 農林水産業被害への対応（各種融資制度の活用、漁船の事前陸揚げ等の周知）</p>

大雪に対する防災力向上方策検討会提言（中間とりまとめ）概要 （大雪に対する防災力向上方策検討会：内閣府・国土交通省）

除雪作業における対策

近年の雪害では、高齢者が亡くなるケースや、屋根の雪下ろし等の除雪作業中に亡くなるケースが目立っている。

人的被害の主な原因としては以下のようなものが挙げられる。

- ・除雪作業中の屋根、はしごなど高所からの転落
- ・除雪作業中の水路等への転落
- ・除雪機の事故(巻き込まれなど)
- ・屋根からの落雪
- ・除雪作業という重労働による発症

このため、雪による被害を減らすためには、除雪作業中の安全の確保を行うことが非常に重要で

あることから、除雪作業に従事する住民等の安全意識を高め、安全対策の促進を図るために、啓発・注意喚起を継続的に行い、徹底することが必要である。

毎年雪害による人的被害が数多く発生している状況を受けて、「大雪に対する防災力向上方策検討会提言(中間とりまとめ)」の資料として、チラシデータ「よくある除雪作業中の事故とその対策」(http://www.bousai.go.jp/setsugai/pdf/h23/h231_2_004.pdf)が公表されている。

また、65歳以上の高齢者が犠牲となる割合が高く、全犠牲者のおよそ3分の2を占める近年の傾向は、豪雪地帯における高齢化の進展、除雪作業の担い手不足が要因の一つとなっていると考えられる。

命を守る除雪中の事故防止10箇条

- ✓ 作業は家族、となり近所にも声をかけて2人以上で！
- ✓ 建物のまわりに雪を残して雪下ろし！
- ✓ 晴れの日ほど要注意、屋根の雪がゆるんで！
- ✓ はしごの固定を忘れずに！
- ✓ エンジンを切ってから！除雪機の雪詰まりの取り除き
- ✓ 低い屋根でも油断は禁物！
- ✓ 作業開始直後と疲れたころは特に慎重に！
- ✓ 面倒でも命綱とヘルメットを！
- ✓ 命綱、除雪機など用具はこまめに手入れ・点検を！
- ✓ 作業のときには携帯電話を持っていく！

(「よくある除雪作業中の事故とその対策」(内閣府・国土交通省)より抜粋)



地域の協力による除雪作業 (提供：新潟県魚沼市)

こうした状況への対策としては、安全で円滑な雪処理のため、地域コミュニティの共助による除雪作業を実施できる仕組みや、地域内外のボランティア等の除雪作業の担い手が協力して雪処理をできる体制を整備することが有効である。

自治会等が中心となって、地域住民等が日時を決めて一斉に雪下ろしや敷地内積雪を排雪する活動を行うことが、安全で円滑な雪処理につながっていくと考えられる。

また、除雪は危険を伴う作業であることから、地域外から除雪ボランティアを受け入れる場合については、安全な除雪作業に関する事前学習、ボランティア保険への加入奨励、危険作業の回避、

ヘルメット等の装備の徹底等の安全確保対策を十分に講じる必要がある。

国土交通省が作成している「共助による地域除雪の手引き～安全・効率的な雪処理方策マニュアル～」では、共助による地域除雪の手順やポイント等が、事例を交えて紹介されているので参照されたい。

(<http://www.mlit.go.jp/common/000112138.pdf>)

災害時要援護者^{※1}及びその関連施設に対する平常時及び緊急時の適切な情報収集・除雪支援体制の整備

雪害においても災害時要援護者及びその関連施設に対する支援を行う必要がある。市町村、消防機関及び福祉関係機関等は、相互に連携し、高齢者等の災害時要援護者宅やその関連施設について、平常時から巡回等により状況を把握することが必要である。

特に豪雪時に備え、適切に情報の収集や提供を行い、除雪が困難な場合や、危険な場合においては、必要に応じ消防団、自主防災組織、近隣居住者等との連携協力により除雪支援や避難誘導を行う体制等の整備・再点検を行い、警戒避難体制等の防災体制の整備に努めることが重要である。また、交通孤立時の避難を迅速に行うために、ヘリコプターの活用等を含めた適切な輸送手段を確保する必要がある。

気象等に関する情報の収集・伝達の徹底と災害即応体制の確立

事前に雪害に対する体制を整えるため、気象庁が発表する大雪警報・注意報等の雪に関する防災気象情報、1か月予報等による長期的な降雪量予報及び降積雪の状況に注意を払うとともに、必要な場合には、大雪や雪崩に関する情報を住民その他必要な連絡先に伝達し、注意喚起することが重要である。

雪害が発生した場合や発生が予想される場合には、国、都道府県、市町村、関係団体及び住民が一体となった総合的な防災体制の確立を図るとともに、防災関係機関の連携の強化や消防機関の県内相互応援を含めた即応体制の確立を図ることが必要である。

また、平成 22 年度の大雪では停電、交通障害等

により人々の生活に大きな影響が発生したことから、ライフライン事業者等の関係機関においては、雪害が起きた場合に、速やかに対応できるような体制を構築することが必要である。

雪崩等に対する警戒避難体制の確立

平成 22 年度には、雪崩により 9 名が犠牲となっている。また人的被害には至らなかったものの、山形県西川町で大規模な雪崩が発生するなどしており、豪雪地帯では、次の事項に留意した警戒避難体制の確立が求められる。

(1)雪崩危険箇所等の把握及び周知

あらかじめ、関係機関と協議し、地形、降積雪の状況、過去の雪害事例等を勘案して、雪崩危険箇所等の把握に努め、関係機関を始め周辺住民に周知をすること。

(2)降積雪の状況等の的確な把握

大雪警報・注意報、なだれ注意報等の雪に関する防災気象情報に留意するとともに、降積雪の状況等を的確に把握し、状況に応じて、雪崩危険箇所等を中心に警戒巡視を行うこと。

(3)発災時の遅滞のない避難勧告等の発令

降積雪の状況等の情報、過去の雪害事例等を勘案し、雪崩、家屋の倒壊等により、住民の生命・身体に被害が及ぶおそれがあると判断したときは、遅滞なく避難勧告等を行うこと。

(4)効果的かつ確実な情報伝達

避難勧告等の伝達については、防災行政無線や消防団、自主防災組織をはじめとした効果的かつ確実な伝達手段を複合的に活用し、対象地域の住民に迅速かつ的確に伝達すること。また、あらかじめ防災行政無線等の伝達手段の点検・確認を行うこと。

雪害による犠牲者を出さないために

雪による人的被害の多くは除雪作業中の事故によるものであり、65歳以上の高齢者が多くを占める。豪雪地帯は人口減少や高齢化が全国平均より進んでいる地域であり、大雪に対する防災力向上方策検討会の提言中間とりまとめで述べられているように、道路・交通管理等の情報共有や克雪住宅の推進等による「雪に強い地域づくり」とともに、複数人での作業や命綱・ヘルメットの着用な

ど事故防止対策、一斉雪下ろしなど地域コミュニティの共助による雪処理等による「地域防災力の向上方策」が重要である。

※1 必要な情報を迅速かつ的確に把握し、安全な場所に避難するという一連の行動をとるのに支援を要する人を言い、一般的に高齢者、障がい者、外国人、乳幼児、妊婦等が挙げられる。