

DISASTER MANAGEMENT NEWS

ぼうさい

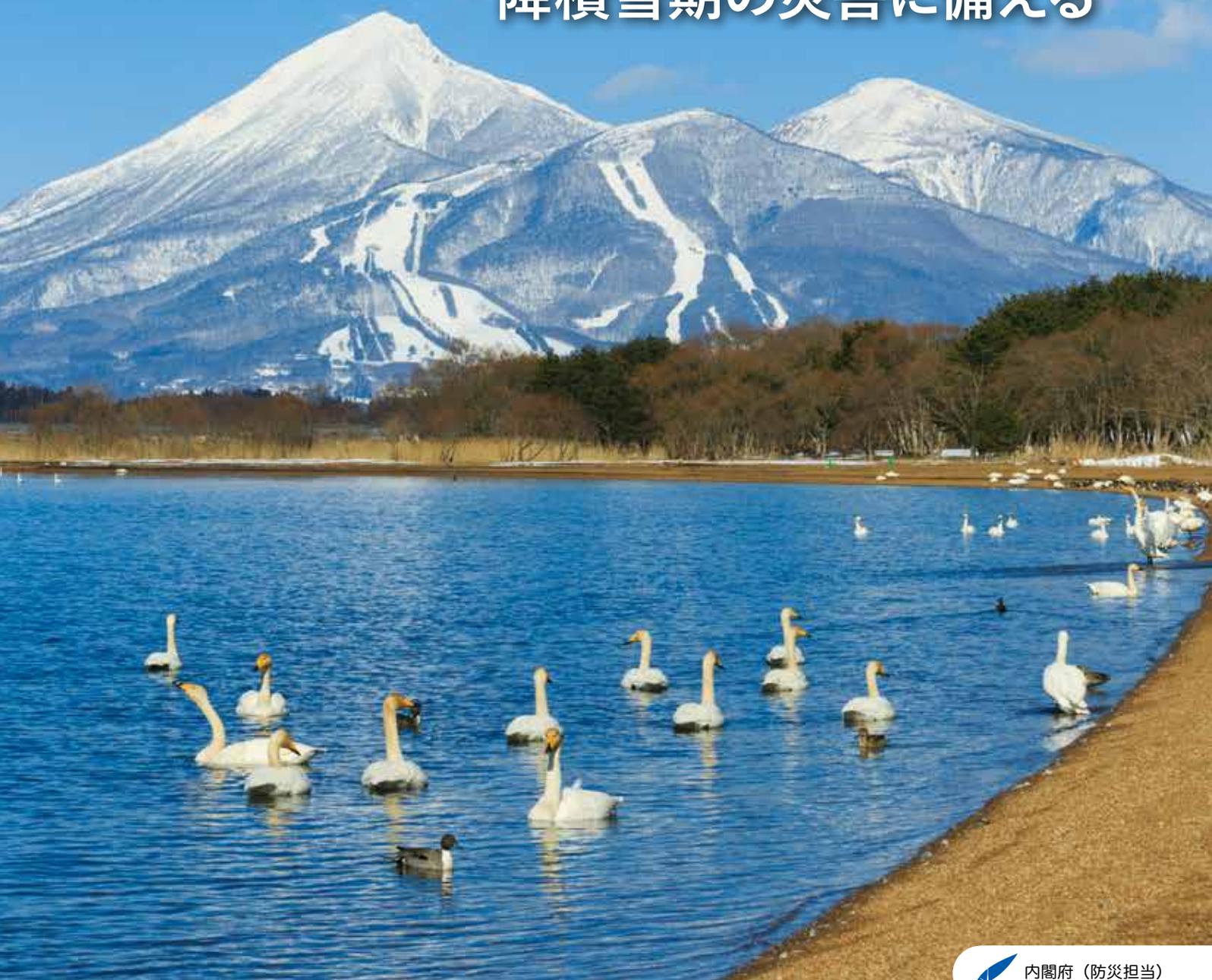
2019 No. 97
令和元年 冬 号

不屈の大地 Build Back Better の軌跡
磐梯山噴火からの復興

明治21年(1888年)・福島県

特集

降積雪期の災害に備える





不屈の大地

Build Back Better の軌跡

Vol. 11

明治 21 年（1888 年）・福島県

磐梯山噴火からの復興

明治 21 年（1888 年）に福島県の磐梯山で発生した噴火によって、山麓は甚大な被害を受けましたが、その後、火山が生んだ美しい景観が魅力の観光地として発展しています。

福島県のほぼ中央部、猪苗代湖の北にそびえる磐梯山は、約 70 万年前から大小の噴火を繰り返してきましたが、明治 21 年（1888 年）の水蒸気爆発では、大規模な山体崩壊が発生しました。北山麓の 5 つの村が、「岩なだれ」に襲われ、477 名もの命が奪われました。この岩なだれで川がせき止められ、桧原湖、五色沼など 300 の湖沼が作られました。

岩なだれで荒廃した北麓地帯（裏磐梯）では、会津若松市で醸造業を営んでいた遠藤十次郎（別名：現夢）が私財を投じて植林事業を進めました。遠藤は林学博士の中村弥六の指導を受け、明治 43 年から 10 年以上をかけてアカマツを中心に約 10 万本を植林しました。また、磐梯山の東側を流れる長瀬川は、噴火で大量の土砂が流れ込み川底が上がったため、大雨の度に洪水を繰り返すようになりました。しかし、大正 5 年（1916 年）から、洪水対策と水力発電所を建設するための堰堤工事が行われ、大きな洪水は発生しなくなりました。やがて、磐梯山周辺は噴火災害から復興を遂げ、大自然が創り出した風光明媚な観光地へと発展していきました。

昭和 25 年（1950 年）に磐梯山周辺は、「磐梯朝日国立公園」に指定、平成 23 年（2011 年）には、火山が創り出した貴重な地形や地質、火山とともに育まれた歴史や文化を学べる「磐梯山ジオパーク」として選定されました。磐梯山の麓にある小中学校では、「ジオパーク学習」が実施され、噴火の歴史や防災を受け継ぐ取り組みが行われています。

五色沼近くにある磐梯山噴火記念館は、明治 21 年に磐梯山が噴火してから 100 周年を記念して、昭和 63 年（1988 年）にオープンしました。記念館では噴火のしくみや磐梯高原の自然が学べるジオラマや資料を展示しています。また、館内の講座や学校での出前授業を通じて、磐梯山の噴火の歴史や火山防災を教えています。

（写真：磐梯山噴火記念館）



明治 21 年の噴火で生まれた桧原湖と磐梯山
（写真：磐梯山噴火記念館）



小磐梯が崩れて流れ下った風景から、火山の仕組みを学ぶ地元の中学生（写真：磐梯山噴火記念館）



CONTENTS

2 不屈の大地 Build Back Better の軌跡
磐梯山噴火からの
復興

明治 21 年 (1888 年)・福島県

4 特集
降積雪期の災害に
備える

- ・ 市町村のための降雪対応の手引きについて 4
- ・ 歩行型ロータリ除雪機による事故の防止に向け、今冬も注意喚起を発出 6

8 防災の動き

- ・ 「防災推進国民大会 2019」の開催報告 8
- ・ 津波防災の日スペシャルイベント「津波 × 地域防災 × 企業」 10
- ・ 防災教育交流フォーラム (防災教育交流会・中間報告会) 12
- ・ 災害救助法による住宅の応急修理制度の拡充 13
- ・ 災害時情報集約支援チーム ISUT (アイサット) 出動! 14
- ・ SNS やネットを活用した防災 16
- ・ 三者連携体「宮崎県・県社協・NPO 防災会議」の設立について 18
- ・ 台風に関するハイレベル東京会議の開催 19
- ・ 「防災技術の海外展開に向けた官民連絡会 (JIPAD)」の活動報告 20
- ・ 民間企業の動き 21

22 防災リーダーと地域の輪
第 41 回

ショートメールで迅速な避難を後押し
根新田町内会



表紙の写真

猪苗代湖から望む磐梯山。猪苗代湖は、約 5 万年前の磐梯山の噴火で発生した山体崩壊で川がせき止められ生まれたと考えられています。

(写真: k_river)

i Build Back Better とは

「Build Back Better (より良い復興)」とは、2015 年 3 月に宮城県仙台市で開催された「第 3 回国連防災世界会議」の成果文書である「仙台防災枠組」の中に示された、災害復興段階における抜本的な災害予防策を実施するための考え方です。本シリーズでは、災害が発生した国内外の事例を紹介し、過去の災害を機により良い街づくり、国土づくりを行った姿を紹介します。

降積雪期の災害に備える

◆ 市町村のための降雪対応の手引きについて

1 はじめに

近年では、平成29年度冬期（平成29年11月～平成30年3月）において、福井県や新潟県を中心に記録的な大雪となりました。この大雪により、各地で住家被害や、電力、水道等ライフラインの被害、交通障害、農林水産業への被害等が発生し、人的被害の合計は死者116名、重傷者624名に及ぶなど、深刻な被害となりました。

これらの事例でも見られるように、降雪による災害は交通機能や都市機能の麻痺を引き起こし、地域の経済活動に影響を与えます。

一方、豪雪地帯では、高齢化及び過疎化の進展、除雪の担い手となる建設業者等の減少が課題となっています。加えて、特に普段雪害が少ない地域においては、平成26年2月の大雪で教訓となった初動体制や除雪体制の整備、住民やドライバー等への的確な情報提供、要配慮者への対応、孤立のおそれがある地域に対する対策等に十分留意する必要があります。

こうした状況を踏まえると、地域住民の安全・安心を担うとともに、実際の災害対応の主体となる市町村が降雪時に的確かつ迅速に対応することが、降雪による災害を防止し、または最小限に留める上で極めて重要です。市町村が実施すべき降雪対応については、国をはじめとした関係機関等から、これまでも公表・周知されていますが、これらを改めて整理して取りまとめることで、市町村がより一層的確かつ迅速に降雪時の対応を実施する上での一助となるものと考えます。

そこで、内閣府（防災担当）では、降雪による被災経験が少ない市町村であっても迅速かつ的確な降雪時の対応を実施できるよう、市町村における降雪対応の参考に資する取組み等に関して、新たな取組みなども



内閣府（防災担当）防災計画担当

踏まえながら、平成31年1月に「市町村のための降雪対応の手引き」を取りまとめ、各地方公共団体へ周知を行いました。

2 手引きの構成と特徴

本手引きは、「本編」「予防編」の2冊で構成され、災害時の対応や平時の備えを掲載するだけでなく、これまでに公表・周知された災害対応に関する各種ガイドライン等の入手先、参考となる取組み事例を掲載し、市町村の防災担当者向けのポータルとして活用できるように工夫しています。今回は、本手引きに沿って、市町村の主な降雪対応等について紹介します。



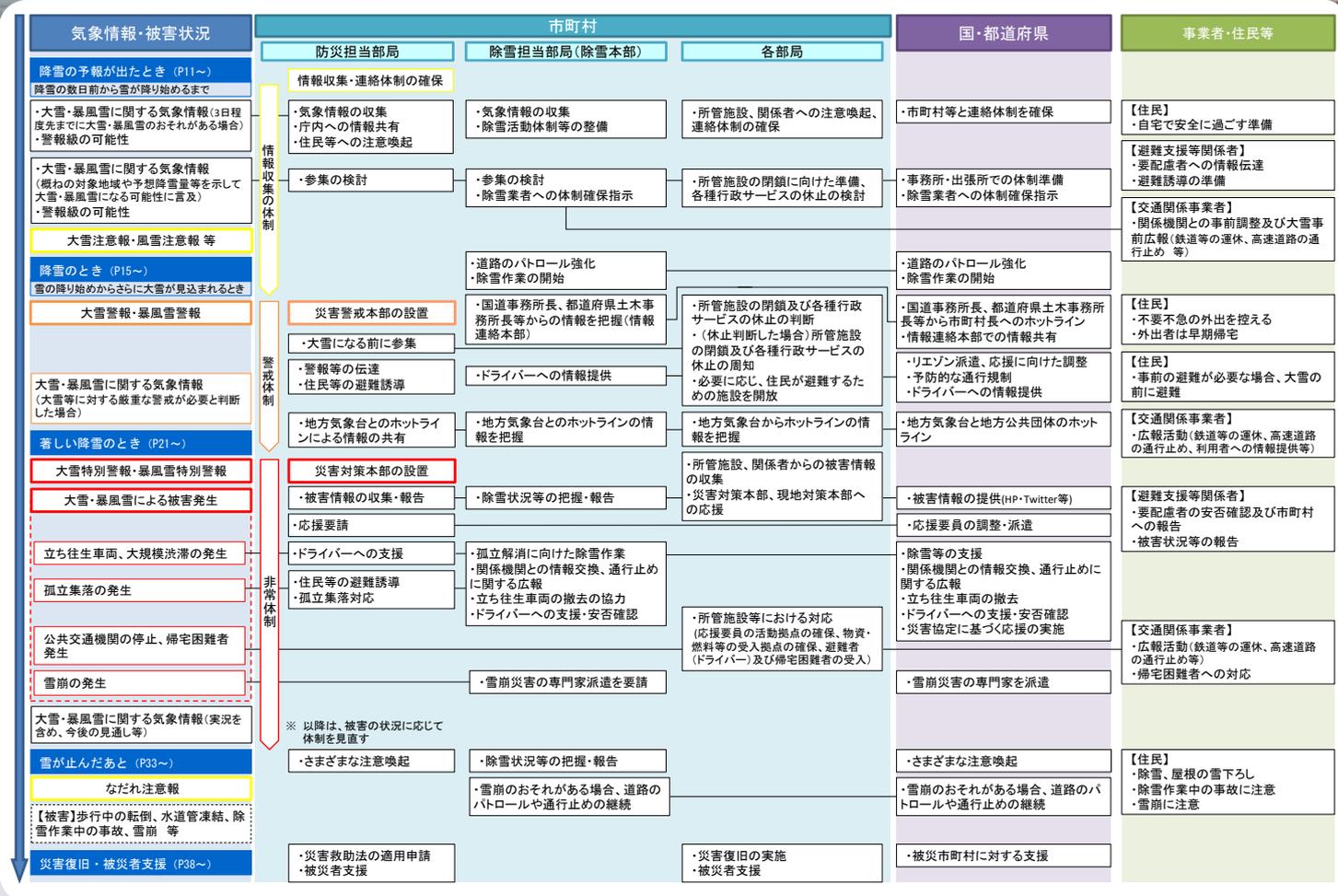
市町村のための
降雪対応の手引き
＜本編＞

市町村のための
降雪対応の手引き
＜予防編＞

3 本編について

「本編」では、過去の大雪における災害事例のほか、「降雪の予報が出たとき」、「降雪のとき」、「著しい降雪のとき」、「雪が止んだあと」等のそれぞれのフェーズに応じて市町村が実施すべき災害対応を時系列で整理しています。

まず、「降雪の予報が出たとき」においては、適宜、



気象情報を入手し、市町村庁内へ情報共有を図ることが、対応の第一歩となります。その上で、降雪により職員の参集が困難となる場合も想定して、防災体制を強化し、応急活動等に備える必要があります。また、不要不急の外出抑制や早期帰宅といった呼びかけ、要配慮者の避難準備等の注意喚起、孤立の恐れのある地域との通信手段の確認といった地域住民の安全確保に関しては、早めの対応を心掛けることが重要です。

次に「降雪のとき」には、こまめに気象情報を入手し、大雪に関する注意報・警報や積雪の状況等によって、速やかに応急活動が実施できる防災体制へ速やかに移行していくことが重要です。また、防災行政無線等を活用し、住民に対して雪害に対する警報等を行うことや、必要に応じた避難勧告等の発令や避難施設の開放といった業務も発生します。更に、道路除雪が必要となりますが、市民生活や経済活動などを考慮して、あらかじめ定めておいた優先的に除雪を行うべき区間を基本として、除雪業者へ依頼します。

また、「著しい降雪のとき」において、積雪による道路の通行止めや鉄道の運休等といった社会生活への支障や、ライフラインや住家の被害が発生し得る場合

には、速やかに災害対策本部を立ち上げ、災害対応を強化していくことが必要です。また、地域住民に対しては、人命確保を優先した対応策を実施することが重要であり、孤立地域の救助活動や消防・医療機関への道路の除雪状況に関する情報提供等を関係機関と密に連携しながら対応にあたります。その中でも要配慮者には十分配慮し、避難誘導や避難の受け入れ等を実施することが重要です。一方、市町村単独で災害対応が困難な場合も考えられるため、国や都道府県、自衛隊等への応援要請を行うことも早めに検討すべきです。

更に、「雪が止んだあと」には、二次災害を防止するために様々な注意喚起が必要となります。例えば、住民による除雪活動における事故防止の呼びかけや、歩行中の転倒や水道管の凍結といった日常生活に対する注意喚起等



ドライバー支援のためのパンを運び出し (出典：坂井市 HP)

す。また、高齢者等で自ら除雪することが困難な世帯への屋根の雪下ろし等の支援も行うことも重要です。

4 予防編について

「予防編」では、防災体制の整備等の「平時の備え」や大雪に関する気象情報などの「基礎知識」を掲載しています。

災害対応においては、平時の備えが非常に重要となりますが、まずは災害対応の主体となる市町村の防災体制を事前に整備しておくことが必要不可欠です。例えば、土日や夜間の参集について、対象者の明確化や連絡体制の整備、参集手段といった内容をまとめておき、定期的な見直しを行うことが迅速かつ確かな初動対応を行う上で重要となります。

さらに、特に自団体のみでの災害対応が困難な場合に備えて、雪害の少ない市町村では、経験豊富な市町村と協定を事前に締結しておくことも事前の備えとなります。また、応援を受け入れる際に、応援を必要とする災害対応業務を洗い出し、応援職員に依頼する業務

や派遣を要請する職種等もあらかじめ定めておくと、実災害時により円滑な受け入れと的確な災害対応が可能となります。



新潟県長岡市から群馬県伊勢崎市への除雪応援（出典：平成26年2月大雪検証報告）（群馬県伊勢崎市）

5 さいごに

今回紹介した手引きについては、降雪時における市町村の対応について記載していますが、企業やその他団体等でも参考になる内容も充実しています。内閣府のHPで公表していますので、是非一読し、災害対応の一助として下さい。

市町村のための降雪対応の手引き

<http://www.bousai.go.jp/taisaku/chihogyomukeizoku/index.html>



歩行型ロータリ除雪機による事故の防止に向け、今冬も注意喚起を發出

消費者庁では令和元年11月13日、「除雪機の使用時の事故に注意しましょう!」と題し、降積雪が本格化する時期を前に、除雪機を使用する方への注意点をまとめて発表いたしました。人手による除雪作業の負担を軽減できる除雪機は、降積雪が多い地域では生活に欠かせない製品です。主に家庭で使う歩行型ロータリ除雪機（以下、「除雪機」という。）は、資格や免許なしで使用できるものの、雪を取り崩す回転部分（オーガ等）が覆われていない構造のため、使用に当たっては十分な注意が必要です（図1）。

除雪機の使用時の事故に注意しましょう!

デッドマンクラッチ（安全装置）の無効化による事故が目立ちます



https://www.caa.go.jp/policies/policy/consumer_safety/caution/caution_024/

消費者庁消費者安全課



図1 除雪機の各部の名称

1 昨年度の事故状況

降積雪量が多く、除雪機の使用が見込まれる12道県で、消費者安全調査委員会が事故情報を収集したところ、平成30年度の降雪期(平成30年11月～平成31年3月)に少なくとも54件の事故が発生していました。降雪量が多かった平成29年度の98件と比べると、件数は減少していましたが、死亡事故が2件、重傷事故も22件発生しており、引き続き重大な事故が発生する可能性があると考えられます(図2)。

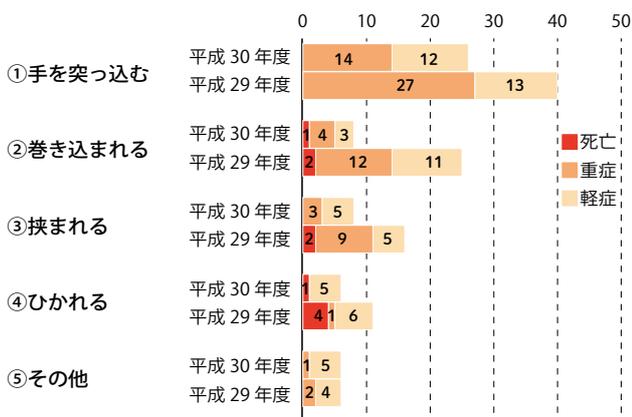


図2 除雪機による事故件数

2 事故の特徴

収集した事故情報を整理すると、①投雪口に手を突っ込み負傷する事故、②回転部分(オーガ)に巻き込まれる事故、③除雪機と壁等に挟まれる事故、④除雪機にひかれる事故、の4つに分類できました。さらにこれらの事故を詳細に分析すると、安全装置であるデッドマンクラッチを意図的に機能しない状態(無効化)にして使用していることに起因する事故が目立ちました。

3 使用者への注意点

消費者安全調査委員会の実施した調査の中で、高齢の男性が使用しているケースが多いことや、除雪機は長期間使用する製品であり、デッドマンクラッチが標準装備されていない平成16年よりも前に購入した除雪機を使用していたり、デッドマンクラッチを無効化して使用している方が少なからず存在することも分かりました。これらのことから、除雪機を使用する際には以下の点に注意をお願いします。

- ①定期点検を行う。特に安全装置が正常に動作するか確認する。
- ②安全装置であるデッドマンクラッチを無効化すると大変危険。絶対に無効化して使用しない。
- ③エンジンをかけたまま、投雪口やオーガに手を近づけないように。雪が詰まった場合は雪かき棒を使用する。
- ④除雪中だけでなく、移動中や収納中にも気を付ける。特に、後進時はより注意する。

作業を行う本人だけでなく、御家族や周りの方も、除雪機による事故の危険性と事故防止のための注意点をよく認識いただき、危険な使用を見かけたらぜひ一声かけていただきたいと思います。

4 おわりに

消費者庁は引き続き、内閣府や総務省消防庁、国土交通省、経済産業省とも連携の上、幅広く周知・啓発を行ってまいります。また、除雪機の製造事業者で構成される「除雪機安全協議会」において、安全啓発のチラシや注意喚起の動画が公表されておりますので、地方公共団体の皆様におかれては、特に高齢の使用者に情報が届くよう、自治体広報への掲載や動画の有効活用について、御検討いただけますようお願いいたします。こうした取組で、今冬は除雪機による事故がなくなることを願っております。

除雪機安全協議会
(一般社団法人日本農業機械工業会内)

<http://www.jfmma.or.jp/jyoanky.html>



<参考> 除雪機安全協議会 安全啓発チラシ