

富山県の安定的な 冬期道路交通確保に向けて

富山県 土木部 道路課 雪対策係

1. はじめに

富山県では、平成 30 年度道路除雪計画上、管理する道路延長 2,481 km のうち、冬期閉鎖区間を除く 2,312 km を除雪している。歩道については、延長 1,601 km のうち 67% にあたる 1,076 km を除雪している。

また、除雪機械は、県が保有する機械が 451 台、委託業者から常時借り上げる機械が 271 台、豪雪時等に臨時に借り上げる機械が 896 台となっている。

平成 30 年、北陸地方では大雪に見舞われ、冬期の安定的な道路交通の確保においては、あらためて様々な課題が浮き彫りとなった。

本稿では、①平成 30 年大雪を踏まえた新たな取り組み、②安定的な除雪体制の確保に向けた取り組みについて報告する。

2. 平成 30 年大雪時の状況

平成 30 年、北陸地方は記録的な大雪に見舞われ、本県でも指定雪量観測点 5 地点における累計降雪深の平均値は 558 cm となり、過去 10 年の平均値 382 cm の約 1.5 倍と 38 豪雪（昭和 38 年）に近い降雪量となった。

特に、1 月中旬や 2 月上旬の寒波では、6 時間

あたり 40 cm 以上の降雪を観測するなど、短時間に大量の降雪があり、また、1 月下旬の寒波では断続的な降雪に加え、平野部でも 0℃ 以下の気温が 3 日以上続くなど、例年になく気象状況となったため、除雪作業が追いつかず、県内では大型車のスタックや倒木による通行止めが多数発生し、また、圧雪や路面状態の悪化により各地で著しい渋滞が発生した。

3. 大雪を踏まえた新たな取り組み

平成 30 年大雪で浮き彫りになった課題を速やかに検証し、翌冬への対策に生かすため、例年 11 月に開催している「富山県総合雪対策推進会議」を、時期を早めて 6 月に開催し、有識者や関係機関等からの意見を踏まえて新たな取り組みを行っている。その中から代表して、3 つの取り組みを以下に紹介する。

(1) 道路状況監視カメラの増設

本県では、一般向けの情報提供や、的確な路面状況の把握のため、道路状況を監視するためのカメラを設置し、県 HP「富山県冬期道路情報」にて、積雪量や路面温度のデータと共に、路面静止画像を公開している（写真－1）。このカメラを、大雪時に著しい交通渋滞の発生が想定される①高速道路のインターチェンジ付近、②車両の交通量

★東部南（富山市、舟橋村、立山町、上市町）



写真-1 路面静止画像の公開状況

が多く立ち往生が発生した箇所などにおいて計12台増設した。平成30年度末時点で計52カ所の路面静止画像を公開しており、道路利用者の安全な雪道走行を支援するとともに、路面状況の監視強化により、適時適切な除雪出動態勢を確保することとした。

(2) 車両立ち往生等リスク箇所マップの作成

本県では、平成27年度から、主に県外からの雪に不慣れと思われる観光客等を対象として、雪道を安全に利用していただくため、パンフレット「富山県雪みちガイド」(図-1)を作成し、道の駅や主要観光案内所等で配布している。このパンフレットには、雪道を歩く際や運転時の注意点を記載しているほか、県内のチェーン着脱場や、冬季通行止め区間等が入った地図も掲載している。この地図内において、新たに急勾配の坂道や橋りょう部等、車両立ち往生等の発生しやすいリスク箇所を追加した(図-2)。併せて、チェーン携行等雪道装備に関する注意喚起情報を掲載することで、車両立ち往生等の発生抑制や、交通混雑の緩和につながることを期待している。

(3) 倒木危険箇所パトロールの実施

平成30年大雪時は、寒波に伴う集中的な大雪により多数の倒木があり、通行止めが度々発生する等、道路交通に影響が生じた。

倒木が発生した際、被害の状況にも左右されるが、電線切断等、復旧に時間を要する場合、道路交通への影響が大きくなる可能性がある。このため、平成30年度は倒木により道路交通に支障をきたす危険性のある箇所について、降雪期前に地元市町村や電線管理者等との合同パトロールを実施した。

倒木の危険性が高い箇所を事前に把握することや、倒木が発生した際の連携方法を協議することで、倒木発生時の迅速な対応が可能となる。また、必要に応じて樹木の所有者に対して伐採や剪定等を要請することで、倒木の未然防止を行い、道路交通への影響を最小限に抑える効果が期待できる。

4. 安定的な除雪体制確保に向けた取り組み

(1) 委託契約の見直し

除雪委託業者の経費負担を軽減するため、以下



図ー1 富山県雪みちガイド



図ー2 立ち往生リスク箇所（一部）・車両装備の注意喚起

の取り組みを行っている。

① 民間借上機械の契約の見直し

民間保有機械の借上料は、運転時間に応じて支払っていたが、運転時間が少ない場合でも機械保管の負担を軽減するため、平成19年度から、保険料・税金・格納保管等の必要経費分を固定費として支払う契約としている。

② 人件費の見直し

除雪要員の待機費は、除雪機械の出動がなかった場合のみ支払っていたが、平成22年度から出動があった場合でも情報連絡要員（世話役）の人件費を支払う契約としている。

また、大型除雪機械のオペレーターの人件費について、実情をより反映し、平成23年度から出動までに必要な準備作業にかかる費用を支払う契約としている。

(2) 除雪オペレーターの育成確保

近年の建設業者の減少や建設従事者の高齢化などによって、年々、除雪オペレーターを確保することが困難になっていることから、次世代のオペレーター育成や確保のため、以下の取り組みを行っている。

① 除雪オペレーター育成支援事業

ロータリー除雪車等の運転には大型特殊免許が必要となるが、一般の土木工事等において必要となることが少ないことから、免許取得費用が企業の負担となっている。

このことから、新たに除雪作業に従事する従業員が在籍する企業に対し、大型特殊免許の取得費用や除雪機械管理施工技術講習会の受講費用の一部を補助する「除雪オペレーター育成支援事業」を平成 27 年度に創設し、平成 30 年度までの 4 年間で 65 名に対し補助金を交付した（図－3、表－1）。

制度利用者の半数が 30 歳以下の若手であり、高齢化対策への一定効果があると判断できる。

平成 31 年度富山県除雪オペレーター育成支援事業補助金募集のご案内

新たに除雪オペレーターになる方を支援します

①大型特殊免許の取得費用 ②除雪機械管理施工技術講習会の受講費用

補助率1/2以内 ①②を併せて上限 1名につき5万円

※①または②のみを申請することも可能です。
ただし、11月14日時点で両方取得(受講)済の場合のみ補助します。
※予算に限りがあるので、申請は先着順で受付し、申請額の累計が予算額に達し次第、募集期間中であっても受付を終了します。(20名程度予定)

補助の対象となる企業は？

県が管理する道路において
大型特殊免許を必要とする
除雪作業を行う企業です。
(企業毎にお申し込みください。)

・グレーダー
・ドーザ及び
トラクタショベル(装輪式)
・ロータリ(大型特殊自動車に
属す小型除雪車を含む)

対象となるオペレーターは？

49才以下(平成31年4月1日現在)で、
新たに大型特殊免許を取得したり、
除雪講習会を受講する方です。

補助金が交付される条件は？

補助対象となったオペレーターは、
県管理道路の除雪(大型特殊免許を
必要とする作業に限る)を3年以上
続けることが必要です。

補助の対象となる経費は？

○対象

①大型特殊免許取得の場合
・入学金、適性検査料、技能教習料、教本代、写真代及び検定料
②除雪機械管理施工技術講習会受講の場合
・講習会受講費、テキスト代

×対象外

①大型特殊免許取得の場合
・免許取得にかかる旅費及び交通費
・仮免試験料、仮免交付手数料、運転免許申請料及び技能試験料
・延長・補習教習料
②除雪機械管理施工技術講習会受講の場合
・講習会受講にかかる旅費及び交通費

募集期間：令和元年6月3日(月)～6月28日(金)

★お問い合わせ、お申込みは 富山県土木部道路課雪対策係へ!!
TEL:076-444-3315

図－3 補助金募集チラシ

表－1 除雪オペレーター育成支援事業補助金の実績

年度	企業数	交付者数
平成 27 年度	11 社	17 名
平成 28 年度	12 社	16 名
平成 29 年度	12 社	19 名
平成 30 年度	9 社	13 名
計		65 名

② 除雪オペレーターの実地研修

後継者の育成と技術向上を図るため、若手や経験の浅いオペレーターが熟練オペレーターと除雪機械に同乗し、直接、技術指導を受ける実地研修を平成 22 年度から行っている(写真－2、表－2)。



写真－2 除雪オペレーター実地研修の様子

表－2 除雪オペレーター実地研修の実績

年度	地区数	受講者数	講師数
平成 22 年度	3 地区	64 名	10 名
平成 23 年度	3 地区	37 名	9 名
平成 24 年度	2 地区	20 名	5 名
平成 25 年度	2 地区	16 名	7 名
平成 26 年度	2 地区	27 名	10 名
平成 27 年度	2 地区	36 名	8 名
平成 28 年度	2 地区	33 名	10 名
平成 29 年度	大雪の影響により中止		
平成 30 年度	2 地区	51 名	12 名
計		284 名	

③ 道路除雪功労者表彰

除雪従事者への感謝や除雪水準の向上を目的として、平成 21 年度から、長年にわたり除雪作業を行っておられる模範となる方々に道路除雪功労者（マスター部門）の表彰、さらに、平成 24 年度からは、県行政の推進に多大な貢献をした道路除雪功労者に対し、知事感謝状を贈呈している。

これに加え、平成 26 年度からは意欲を持った比較的若い除雪従事者を対象に、除雪作業に対するモチベーションを高め、これからも永続的に除排雪作業に従事してもらうことを目的に、道路除雪功労者（ジュニアマスター部門）の表彰を行っている（表－3）。

表－3 道路除雪功労者表彰の実績

年度	知事 感謝状	功労者表彰	
		マスター 部門	ジュニアマスター 部門
平成 23 年度まで	—	67 名	—
平成 24 年度	2 名	21 名	—
平成 25 年度	2 名	20 名	—
平成 26 年度	3 名	18 名	13 名
平成 27 年度	3 名	13 名	13 名
平成 28 年度	3 名	13 名	12 名
平成 29 年度	3 名	15 名	10 名
平成 30 年度	3 名	10 名	8 名
計	19 名	177 名	56 名

(3) 県民との協働

県民との協働による除雪を推進するため、以下の取り組みを行っている。

① 地元自治会等への歩道除雪機械の貸与

平成 16 年度から地元自治会等へ歩道除雪機械を貸与し、歩道除雪を推進しており（表－4）、協力していただいた団体に対して報償費を支払っている。

表－4 県民との協働による歩道除雪の実績

年度	新たに追加 された団体数	団体数計
平成 24 年度まで	—	11 団体
平成 25 年度	4 団体	15 団体
平成 26 年度	3 団体	18 団体
平成 27 年度	2 団体	20 団体
平成 28 年度	2 団体	22 団体
平成 29 年度	3 団体	25 団体
平成 30 年度	2 団体	27 団体

② 「雪と汗のひとかき運動」の実施

バス停や交差点などにスコップを置き、地域住民や通行する皆さんに除雪してもらう「雪と汗のひとかき運動」を平成 16 年度から行っており、平成 30 年度は 150 カ所において実施した（写真－3）。

③ こども雪教室の開催

小学生に冬期間の安全な道路交通が、どのようにして確保されているかなどを理解してもらうことを目的として、平成 20 年度から「こども雪教室」を開催している（写真－4、表－5）。



写真－3 「雪と汗のひとかき運動」の様子



写真－4 こども雪教室の様子

表－5 こども雪教室の開催実績

年度	開催校数	生徒数
平成 23 年度まで	30 校	1,058 名
平成 24 年度	7 校	391 名
平成 25 年度	7 校	321 名
平成 26 年度	8 校	336 名
平成 27 年度	8 校	371 名
平成 28 年度	9 校	493 名
平成 29 年度	7 校	263 名
平成 30 年度	7 校	210 名
計	83 校	3,443 名

5. おわりに

平成 31 年初の冬は暖冬少雪傾向であり、富山県内も降雪量が少なく、道路交通に大きな支障はなかった。しかし、平成 30 年大雪の教訓を生かし、引き続き冬期における安全で円滑な道路交通の確保や、除雪作業に従事されている建設業者への支援策などの充実もさらに検討し、将来にわたり安定的な除雪体制を維持できるよう努めてまいりたい。