

【現場除雪事例：H13 北海道 102】

除雪工夫分類	A2:気象情報確認・活用 / D2:路面・法面への配慮 / B3:機械（機材）の適切な選定 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	平成12年度帯広広尾自動車道 芽室町 西土狩東改良工事
施工場所	北海道河西郡芽室町西土狩
工期	平成13年3月6日～平成14年2月28日
使用機材 / 機械	除雪スコップ、ママさんダンプ / タイヤショベル 0.3m <sup>3</sup> 級、バックホウ 0.7m <sup>3</sup> 級、バックホウ 0.4m <sup>3</sup> 級、ダンプトラック 11t、ダンプトラック 4t
現場除雪の工夫・留意点等	<p>降雪が予想された場合、前日のうちに現場入口付近に除雪機械を集めておく。舗装道路を除雪する場合、舗装を削り込まない様に多少雪を残して除雪し、誘雪剤等によって残りの雪をとかず様にする。除雪スコップはプラスチック製では破損が激しいのでアルミ製を用いる。運搬路が狭いので、除雪排雪作業は大型機械（0.7m<sup>3</sup> 級バックホウや11tダンプ）を使わずに中型機械（0.4m<sup>3</sup> 級バックホウや4tダンプ）を使用する。排雪した雪を現場内空地に集積するにあたって、春の早い時期の融雪をうながす為に極力南側もしくは西側の陽あたりの良い、排水の良い所に集積する。</p>



日当たりの良い所への集積

【現場除雪事例：H13 北海道 170】

除雪工夫分類	F:その他 / A2:気象情報確認・活用
工事種別	道路工事
工事名称	地(局) - 209 屈斜路摩周湖畔線 局部改良工事
施工場所	北海道川上郡弟子屈町
工期	平成13年10月15日～平成14年3月11日
使用機材 / 機械	除雪用スコップ / 除雪ドーザ(トラクタショベル) 9t (1.4m <sup>3</sup> )、除雪ドーザ(ホイールローダ) 2.4t (0.4m <sup>3</sup> )、除雪トラック 10t、ロータリー除雪車、チェーン 200PS
現場除雪の工夫・留意点等	運搬路の除雪にあたっては、路線維持を担当している地元業者に外注した現場内の除雪にあたっては、除排雪によって資材等が埋まらないように留意した。雪質によって除雪機械を選定した。気象情報に常に注意し、除雪業者と連絡を密に行った。



【現場除雪事例：H13 北海道 171】

除雪工夫分類	F:その他 / B3:機械（機材）の適切な選定 / A2:気象情報確認・活用
工事種別	道路工事
工事名称	地（局） - 2 2 2 屈斜路津別線 局部改良工事（路盤工）
施工場所	北海道川上郡弟子屈町
工期	平成 13 年 10 月 18 日～平成 14 年 3 月 20 日
使用機材 / 機械	除雪用スコップ / ロータリー除雪車 200PS、除雪用タイヤショベル 4.8t（0.9m <sup>3</sup> ）
現場除雪の工夫・留意点等	運搬路にあたっては、既設の道路幅を確保するのにロータリーで雪をとばし、現場内の資材等が埋まらない様に除雪した。雪の降った量に対し機械を選択した。週間の気象情報を常に注意し、運転手と打合せを密に行った。



ロータリーで除雪

【現場除雪事例：H13 青森県 26】

除雪工夫分類	F:その他 / A2:気象情報確認・活用
工事種別	道路工事
工事名称	国道280号道路改良工事
施工場所	青森県東津軽郡蓬田村大字蓬田地内
工期	平成13年8月9日～平成14年3月20日
使用機材 / 機械	竹ぼうき、雪ベラ、ママさんダンプ / タイヤショベル 1.0m <sup>3</sup> 積
現場除雪の工夫・留意点等	<p>養生小屋については、降雪後その都度人力にて、養生シートの破損を生じぬ様、竹ぼうき又は雪ベラにて注意深く雪降しを行い、降した雪は、ママさんダンプで広場へ出し、機械(タイヤショベル)を用いて場内へ集積する。仮設道路は、通行に支障がある場合、その都度タイヤショベルにて除雪集積する。人力除雪は竹ぼうき、雪ベラ、ママさんダンプの一般に市販されているもの。機械除雪のタイヤショベルは、リース物を使用し、シーズン契約にてリース費を安く、押さえました。天候に留意し、天気予報及び現地の天候を考慮し、必要があれば早朝より機械除雪を実施し、作業時間の遅れが生じぬ様、対処しています。</p>



養生小屋の除雪状況

【現場除雪事例：H13 北海道 145】

除雪工夫分類	A3:除雪範囲の明示 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道39号 美幌町 報徳舗装工事
施工場所	北海道美幌町報徳
工期	平成13年3月28日～平成14年2月15日
使用機材 / 機械	バックホウ 0.7m <sup>3</sup> 、タイヤショベル 0.8m <sup>3</sup> 、ダンプトラック 10t
現場除雪の工夫・留意点等	除雪区間盛土ヶ所のため重機、ダンプ等転落防止のため路肩部分に白赤のポールを配置、トラロープにて路肩部分を明示し除雪作業をした。側道、跨線橋、路盤上の雪、氷をロードヒーターで加熱し融雪した。



【現場除雪事例：H13 北海道 126】

除雪工夫分類	F:その他 / A4:早出や終了時の除雪
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道231号浜益村タンバケ防災工事
施工場所	北海道浜益郡浜益村大字群別字雄冬
工期	平成13年3月10日～平成14年3月1日
使用機材 / 機械	雪かきスコップ、角スコップ、アルミスコップ / タイヤショベル 0.8m <sup>3</sup> 、バックホウ 0.7m <sup>3</sup>
現場除雪の工夫・留意点等	塩化カルシウムを使用して、人力による作業の軽減を行った。作業開始前に除雪作業を行った。



現場出入口付近タイヤショベルによる除雪

【現場除雪事例：H13 北海道 101】

除雪工夫分類	B1:除雪範囲の限定 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	帯広広尾自動車道 芽室町 大成改良工事
施工場所	北海道河西郡芽室町大成
工期	平成 13 年 3 月 3 日 ~ 平成 14 年 3 月 15 日
使用機材 / 機械	タイヤショベル 1.2m <sup>3</sup> 、パワーショベル 0.65m <sup>3</sup> 、ダンプトラック 10 t、ブルドーザ 3 t
現場除雪の工夫・留意点等	盛土作業時は別として、除雪する範囲をできるだけ狭く、1日の施工数量に合わせた範囲としました。また、除雪した雪の処理として春先浸食されにくく、水はけのよいところに集積しました。



【現場除雪事例：H13 北海道 121】


除雪工夫分類	F:その他 / B2:現場機材の活用
工事種別	道路工事
工事名称	釧路中標津道路別海町新西春別橋工事
施工場所	北海道別海町西春別
工期	平成 13 年 3 月 20 日～平成 14 年 2 月 28 日
使用機材 / 機械	塩カル / バックホウ 0.7m <sup>3</sup> 級、バックホウ 0.5m <sup>3</sup> 級、タイヤショベル 0.3m <sup>3</sup>
現場除雪の工夫・留意点等	作業通路については、タイヤショベルにより排雪し車両出入口には、塩カルを散布した。作業ヶ所については、バックホウにより除雪し、細部は人力により除雪し、ダンプトラックにより場外に運搬処理した。バックホウは、現場の使用機械の転用。タイヤショベルは、冬期間リースし使用



作業箇所ショベル、人力にて除雪



【現場除雪事例：H13 新潟県 32】

除雪工夫分類	B2:現場機材の活用 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	平成13年度 緊急地雪寒1 - 2号 柴倉・津川線 緊急地方道 (Bタイプ・雪寒) 工事
施工場所	新潟県東蒲原郡上川村大字三宝分乙地内
工期	平成13年8月31日～平成14年3月11日
使用機材 / 機械	バックホウ 0.7 級
現場除雪の工夫・留意点等	<p>ブロック積作業箇所は高所作業となるため、降雪に応じ順次、高所から人力除雪を行い、また、作業ヤードに関しては、バックホウにより除雪します。除雪された雪等は集積し河川に投入し融雪します。現場内に使用中であるバックホウ (0.7m<sup>3</sup> 級) を使用します。除雪作業は、一端貯めてしまうと作業が困難になるため降雪に応じて常に除雪を行い、現場内の雪は極力、無くすようにしました。積上がり箇所/胴込め部/ストック分の製品などにはシートをかけ練炭を入れるなどを行い、雪の混入/凍結を防止しました。</p>
	
現場内作業状況	

【現場除雪事例：H13 石川県3】

除雪工夫分類	F:その他 / B4:シートの活用
工事種別	道路工事
工事名称	一般県道二俣古屋谷線道路バリアフリー化促進(交安1種)工事(2工区)
施工場所	石川県金沢市納年町地内
工期	平成13年11月8日～平成14年3月8日
使用機材 / 機械	スコップ / タイヤショベル 1.6m <sup>3</sup> 、バックホウ 0.45m <sup>3</sup>
現場除雪の工夫・留意点等	片側交互通行の為、幅員確保にタイヤショベル、人力等で作業にあたる。施工中の構造物にシート類を覆うなどで埋戻し作業で雪を挟むのを防いだ。



機械での除雪状況

【現場除雪事例：H13 北海道 4】

除雪工夫分類	B5:除雪作業の省力・効率化 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道40号名寄市福德改良工事
施工場所	北海道名寄市字智恵文
工期	平成13年11月13日～平成14年3月22日
使用機材 / 機械	スコップ、スノーダンプ、布モッコ / タイヤショベル、ロータリーw=2.0m、0.45m <sup>3</sup> バックハウ法バケツ
現場除雪の工夫・留意点等	翌日の作業ヶ所に布モッコを敷き並べ、当日、布モッコごと吊り上げ、除雪した。タイヤショベルでの工事用道路の除雪は1往復ではすまないため、その間、資材等の搬入が遅れる。当現場では、ロータリー除雪車を用意した。



布モッコによる除雪

【現場除雪事例：H13 北海道 146】

除雪工夫分類	F:その他 / C4:土砂混入軽減・防止
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道39号 美幌町 北黒瀬改良工事
施工場所	北海道網走郡美幌町字報徳
工期	平成13年3月22日～平成14年3月20日
使用機材 / 機械	スコップ / バックホウ 0.7m <sup>3</sup> 級、ブルドーザー 5t 級
現場除雪の工夫・留意点等	地形の複雑な箇所はバックホウにて荒取りした後、人力により細部を除雪した作業箇所はバックホウにて除雪したが、土砂と雪が混ざらないよう、バケットを方面用に換えて除雪にあたった。



機械人力併用除雪作業状況

【現場除雪事例：H13 福島県 8】

除雪工夫分類	C4:土砂混入軽減・防止 / D1:構造物への配慮 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道274号 土幌町外 中音更舗装修繕工事
施工場所	福島県土幌町 中音更
工期	平成13年8月30日～平成13年12月27日
使用機材 / 機械	タイヤショベル 1.2m <sup>3</sup> 、4t ダンプ
現場除雪の工夫・留意点等	<p>除雪作業時は、舗装前の状態だったので雪と砂利が混ざらない様にタイヤショベルで路盤まで削らない様に注意しながら除雪し、残った雪については、路面ヒーターで解かしました。また縁石際の雪については、縁石を傷つけないよう人力で除雪し、残雪については路面ヒーターでは熱や煙で黒く色がついてしまうので融雪剤を散布しました。舗装工事の時は、完全に路盤上の雪を解かさなければならないので、路面ヒーターを使用しました。</p>



人力にて法肩上部の雪を下部へ投雪状況

【現場除雪事例：H13 北海道 136】

除雪工夫分類	D1:構造物への配慮 / F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道36号札幌市豊平橋交差点改良工事
施工場所	北海道札幌市(中央区)
工期	平成13年9月21日～平成14年3月29日
使用機材 / 機械	スコップ / タイヤショベル 1.2m <sup>3</sup> 、ダンプトラック 10t
現場除雪の工夫・留意点等	道路上にある、障害物まわり、丁張りの付近、保安材のまわりなどや近接する建物まわりなどは、先に人力により集積してから積み込む今回まれに見る大雪のため現場に積もった雪はこまめに現場外に搬出した。



積み込み作業

【現場除雪事例：H13 北海道 162】

除雪工夫分類	F:その他 / D1:構造物への配慮
工事種別	道路工事
工事名称	猿払鬼志別線 地方特定（改築）工事
施工場所	北海道宗谷郡猿払村字芦野
工期	平成 13 年 7 月 25 日～平成 14 年 3 月 25 日
使用機材 / 機械	スノーダンプ、スコップ / ロータリー除雪車 HTR200-175、タイヤショベル（1.2m <sup>3</sup> 級）FL310-1、タイヤショベル（0.4m <sup>3</sup> 級）LX20-3、ブルドーザー-D40PF-5、バックホウ（0.7m <sup>3</sup> 級）PC200-6E、バックホウ（0.45m <sup>3</sup> 級）312B
現場除雪の工夫・留意点等	<p>施工区域内に於いては、出来る限り雪を置かずに、不施工区間へ搬出し、搬入路に於いてはロータリー除雪車にて路側ブルドーザへ排雪とします。基本的の路盤上の雪は全部除雪せずに地表上を 10 cm 程度残して行った。不施工区間の除雪は、タイヤショベルにて路外に除雪できるのだが、本施工区間等は側構及び法面を壊す恐れがあるために、ロータリー除雪車にて施工となった。</p>



ロータリー除雪車による除雪状況

【現場除雪事例：H13 新潟県 29】

除雪工夫分類	F:その他 / D1:構造物への配慮
工事種別	道路工事
工事名称	地特改築第27-2-1-1号 (主)栃尾山古志線地方特定道路整備事業 田之口一号橋下部工
施工場所	新潟県栃尾市田之口地内
工期	平成13年9月28日～平成14年3月25日
使用機材 / 機械	角スコップ、スノーダンプ / 除雪ブルドーザー
現場除雪の工夫・留意点等	資材搬入路が積雪により断たれないように積雪状況により除雪車により除雪を行った。また、施工現場内においては足場組をし、ブルーシートによる養生を行いコンクリート打設前の型枠内に雪が入らないように注意を払い、その都度人力除雪を行った。



足場上に積雪した際の除雪状況



【現場除雪事例：H13 新潟県 31】

除雪工夫分類	F:その他 / D1:構造物への配慮
工事種別	道路工事
工事名称	地特改築第27-4-2号 (主)栃尾守門線 地方特定道路整備(改築) A2橋台工事
施工場所	新潟県栃尾市繁窪 地内
工期	平成13年10月12日～平成14年3月15日
使用機材/機械	角スコップ、スノーダンプ/バックホウ 0.70m <sup>3</sup> 級
現場除雪の工夫・留意点等	資材搬入路は人力により集積し、バックホウにて空地に山積みを行った。また施工現場内においては足場にブルーシートを張り、型枠内に雪が入らない様、その都度、人力により除雪を行った。



床掘完了

【現場除雪事例：H13 北海道 110】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	一般国道36号 苫小牧市 植苗舗装外一連工事
施工場所	北海道苫小牧市
工期	平成13年3月16日～平成14年3月25日
使用機材/機械	スコップ、ほうき、塩化カルシウム、プロパンガスバーナー/モーターグレーダー3.7m、トラクタショベル0.3m <sup>3</sup> 、ダンプトラック4t、ロードヒーター
現場除雪の工夫・留意点等	除雪専従作業員の雇用まではいかないが、現場作業員人数を増やし、降雪があった場合でも、除雪しながら現場施工の出来る体制をとった。トラクターショベルにチェーンを着用し、機械能力を発揮出来るようにした。

【現場除雪事例：H13 北海道 166】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	幕別帯広芽室線 交安工事（舗装工）
施工場所	北海道幕別町札内
工期	平成13年9月5日～平成14年1月10日
使用機材/機械	バックホウ 0.35、バックホウ 0.2、ホイールショベル 0.4、ダンプ 4.0t
現場除雪の工夫・留意点等	路盤上の雪を完全に除雪することは不可能ですので、舗装直前に路面ヒーターによる融雪作業としました。



車道融雪状況（路面ヒーター）

【現場除雪事例：H13 岩手県 21】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	付替国道4号橋下部工の1(P3)工事
施工場所	岩手県盛岡市川目地内
工期	平成13年10月17日～平成14年3月26日
使用機材/機械	スコップ、ホウキ、ホットウォッシャー
現場除雪の工夫・留意点等	降雪時、降雪後は、速やかに人力にて除雪を行い、作業場所通路等が圧雪されない様にする。現場出入口及び一般道路現場周辺の凍結部は、日中の寒さが緩む時間にホットウォッシャーにて融解を行う。当作業所は厳寒地であるので、ホットウォッシャー使用後の水抜き、クーラント充填を行っても凍結するおそれがあるので、機材水廻り部を投光機にて、加熱養生を行った。



一般道路融解状況

【現場除雪事例：H13 岩手県 24】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	主要地方道江刺室根線 篠ヶ崎地区道路災害防除工事
施工場所	岩手県東磐井郡大東町字篠ヶ崎地内
工期	平成 13 年 11 月 14 日～平成 14 年 3 月 14 日
使用機材 / 機械	
現場除雪の工夫・留意点等	当工事現場は、県道であるが巾員が 4 m 程と普通車両とのすれちがいが難しい山間部の道路の為、委託業務除雪の路肩の排雪を行わなければならないので小型ローダーと人力による排雪及び凍結時には融雪剤の散布も必要と思われる。



【現場除雪事例：H13 宮城県 3】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	平成13年度 緊道A3 - 1 - 001号大衡道路改良工事(その1)
施工場所	宮城県黒川郡大衡村奥田地内
工期	平成13年10月4日～平成14年2月28日
使用機材/機械	バックホウ0.4m <sup>3</sup> 、トラクターショベル、ダンプトラック10t、ダンプトラック2t
現場除雪の工夫・留意点等	現場内の雪を作業に支障にならない場所にバックホウ及びショベルにて集積を行いダンプトラックに積込み現場外に運搬した。又、狭い場所(側溝、歩車道境界ブロック周辺)は、人力により、バケットに積込みダンプトラックにより運搬した。

【現場除雪事例：H13 宮城県 10】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	平成13年度橋梁08001-001号 下保呂毛2号橋(上部工)工事
施工場所	宮城県本吉郡志津川町字下保呂毛地内
工期	平成13年11月1日～平成14年3月25日
使用機材/機械	スコップ/ホットハイウォッシャー三相200V2.2KW 900l/h 温水温度30～80
現場除雪の工夫・留意点等	通路等の除雪は人力にて行い凍結場所には凍結防止剤を散布。型枠内等の除雪はホットハイウォッシャーにて除雪。



ホットウォッシャー使用

【現場除雪事例：H13 山形県 3】

除雪工夫分類	F:その他
工事種別	道路工事
工事名称	平成13年度通勤路落石対策その他工事
施工場所	山形県東田川郡朝日村大字上名川
工期	平成13年9月11日～平成14年1月31日
使用機材/機械	ロータリー除雪車 960KW
現場除雪の工夫・留意点等	現場内空地に集積していたが連日の作業で集積する場所が高くなってしまい、ロータリー除雪車で吹き飛ばすことにした。



ロータリー除雪作業状況