

近年の気象状況と舗装損傷の 発生状況について

(1)積雪寒冷地域について

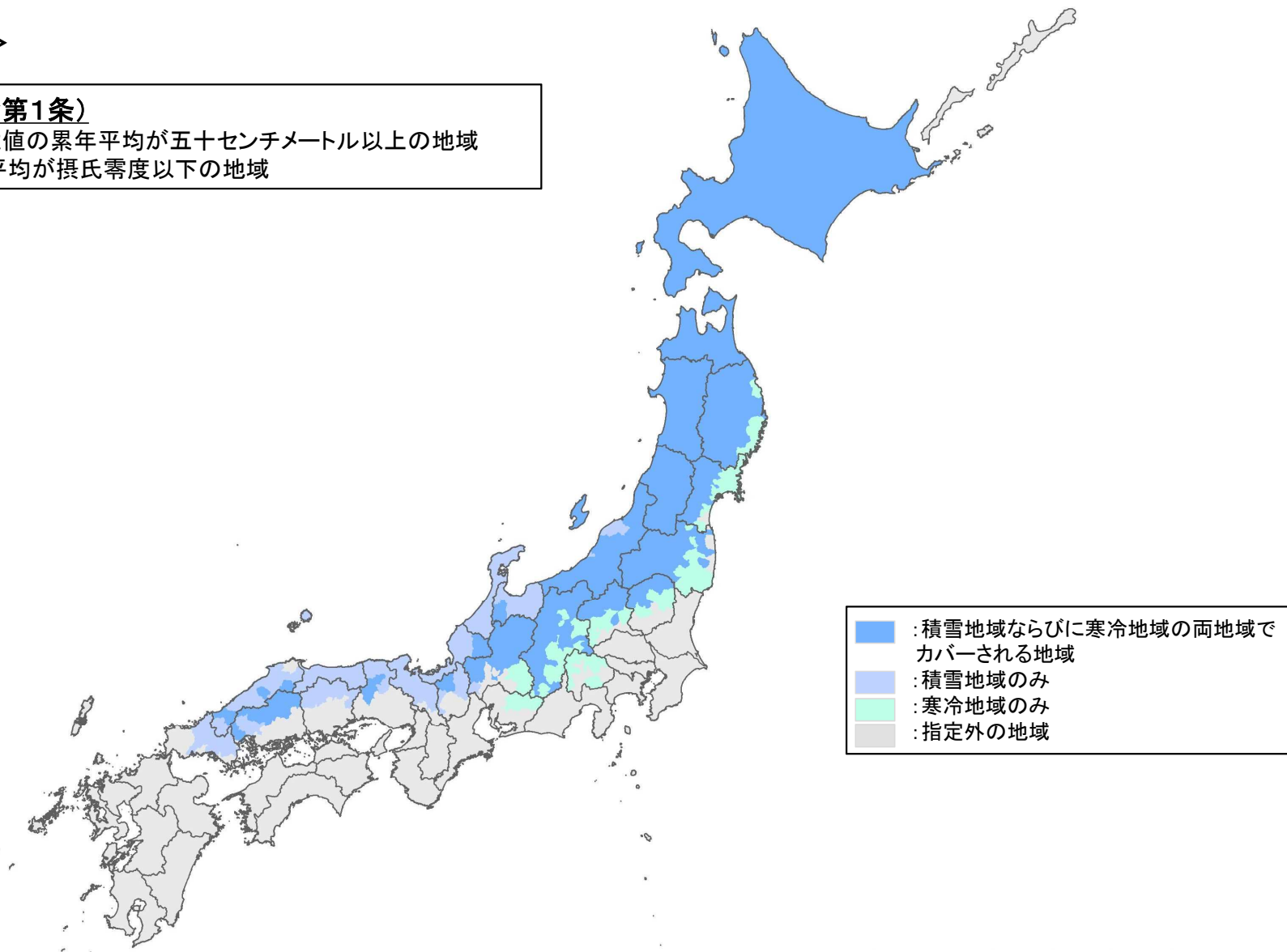
- 国土交通大臣が雪寒法※に基づき、積雪寒冷の度が特にはなはだしい地域における道路の交通を確保するための道路（雪寒指定道路）を指定し、全国で約15.6万kmを指定
- 全国で25道府県の700市町村が積雪寒冷地域の要件を満たす

※積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法

<積雪寒冷地域>

指定要件(雪寒法施行令第1条)

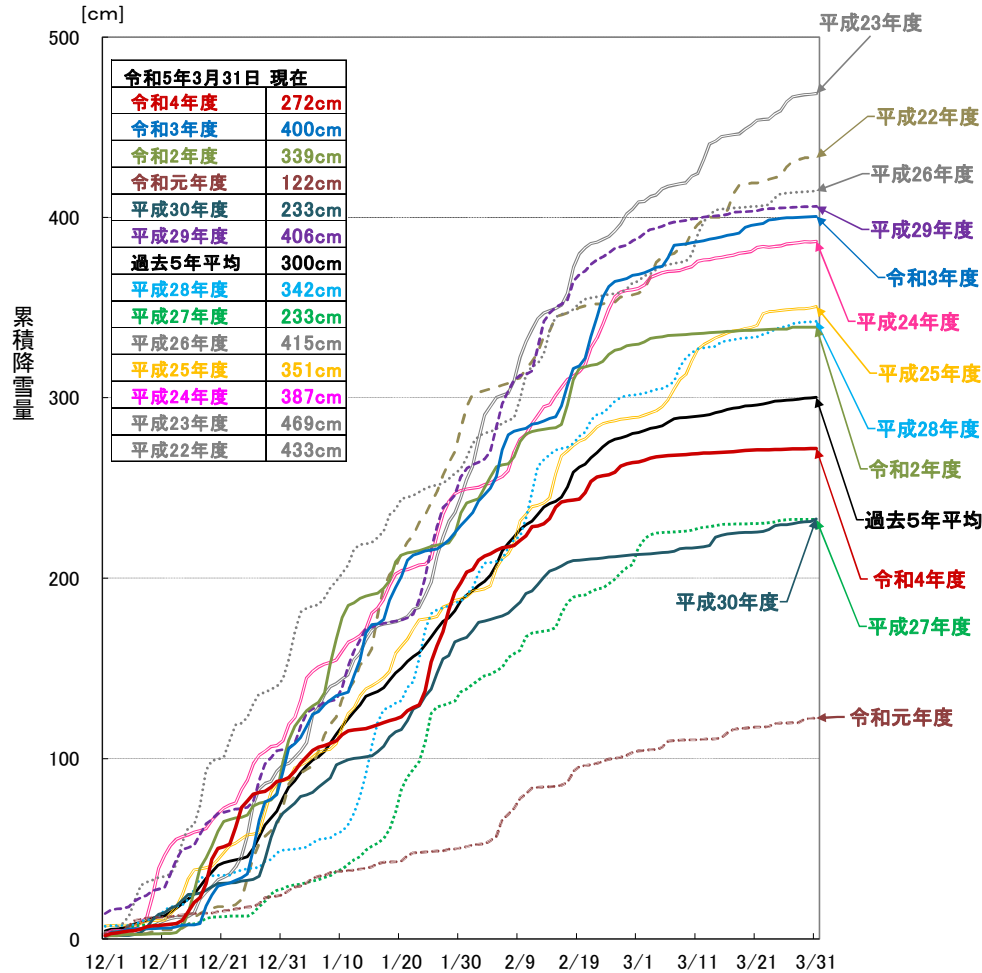
1. 二月の積雪の深さの最大値の累年平均が五十センチメートル以上の地域
2. 一月の平均気温の累年平均が摂氏零度以下の地域



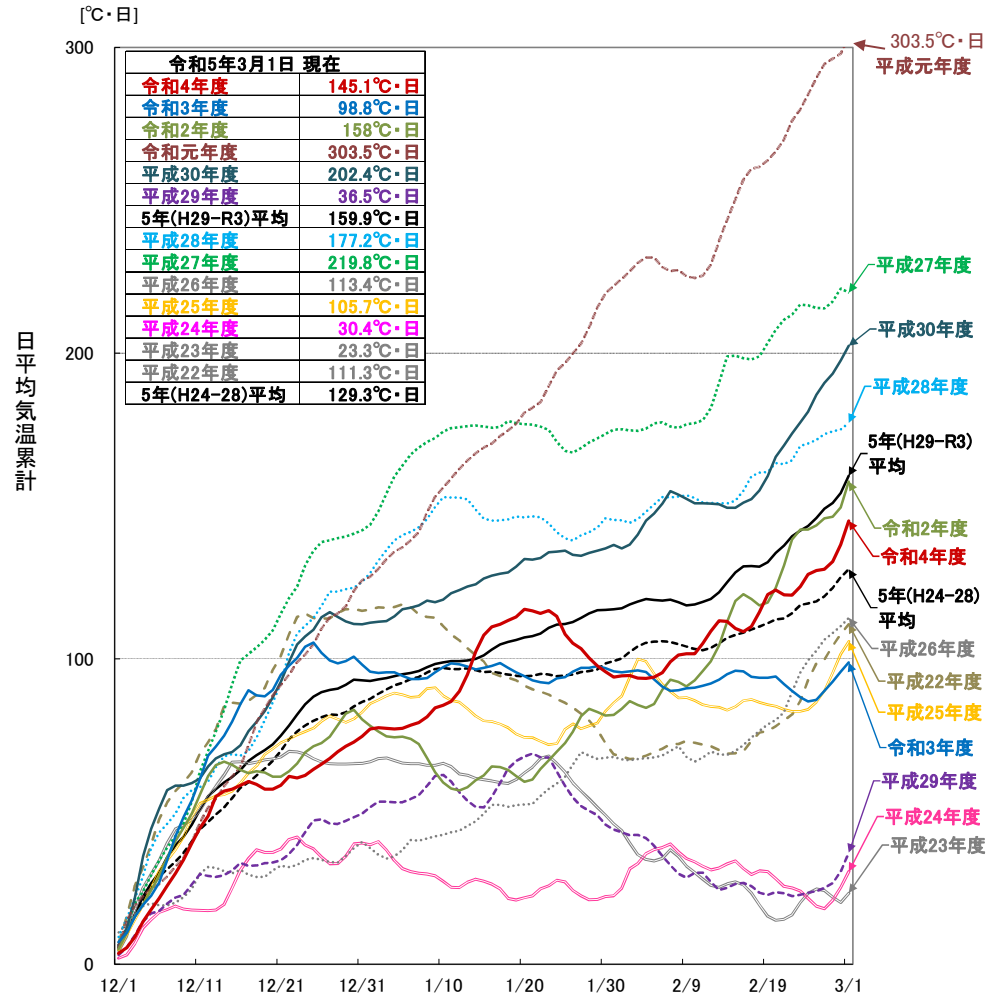
(2)近年の気象の状況 累積降雪量・日平均気温累計(全国平均)

- 冬期間の累計降雪量（12～3月）は、年によって大きなばらつき（122～469 cm）
- 日平均気温累計（12～2月）も同様に、年によって大きなばらつき（23.3～303.5℃・日）
- 5年毎の平均気温は、直近5年間の方が高くなっている

累積降雪量



日平均気温累計



対象：積雪寒冷地域の23道府県

累積降雪量：対象県内の98市町村について、都道府県提供の市町別データを用い、累積降雪量の全国値を算定

日平均気温累計：対象県内の93市町村の気象観測所(216)の日平均気温の平均値を用い、12/1～3/1の気温値を累計し全国平均値を算定

(3)令和4年度の冬期の気象について(降雪量)

○ 令和4年度は、特に12月、1月に短期間の集中的な降雪が各地で発生し、観測史上1位の24時間降雪量や最大積雪深を記録

<24時間降雪量(観測史上1位を記録した地点)>

日付	都道府県	観測所名	市町村	降雪量 (cm)
12月19日	山形県	肘折	最上郡大蔵村	101
12月19日	福島県	金山	最上郡金山町	102
12月19日	福島県	只見	南会津郡只見町	110
12月20日	新潟県	松浜	新潟市東区	50
12月23日	山形県	大井沢	西村山郡西川町	78
12月24日	山形県	左沢	西村山郡大江町	67
12月24日	山形県	山形	山形市	41
12月24日	山形県	長井	長井市	79
12月24日	山形県	小国	西置賜郡小国町	97
12月24日	新潟県	下関	岩船郡関川村	81
12月24日	徳島県	徳島	徳島市	11
12月24日	高知県	高知	高知市	18
1月10日	北海道	小金湯	札幌市南区	62
1月25日	兵庫県	神戸	神戸市中央区	4
1月25日	和歌山県	和歌山	和歌山市	6
1月25日	岡山県	上長田	真庭市	93
1月25日	岡山県	千屋	新見市	65
1月25日	岡山県	今岡	美作市	54
1月25日	岡山県	津山	津山市	47
1月25日	島根県	斐川	出雲市	23
2月11日	福島県	玉川	石川郡玉川村	22
2月11日	埼玉県	さいたま	さいたま市桜区	5

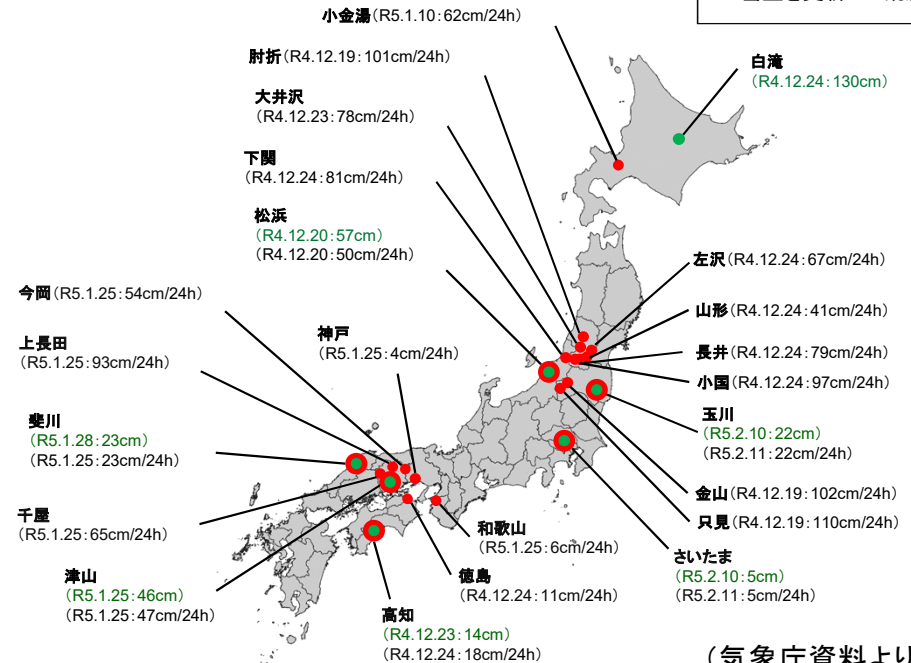
<最大積雪深(観測史上1位を記録した地点)>

日付	都道府県	市町村	最大積雪深 (cm)
12月20日	新潟県	新潟市東区	57
12月23日	高知県	高知市	14
1月25日	岡山県	津山市	46
1月28日	島根県	出雲市	23
2月10日	宮城県	名取市	12
2月10日	福島県	石川郡玉川村	22
2月10日	埼玉県	さいたま市桜区	5

凡例

- R4年度に過去最高値の最大積雪深を更新した観測地点: 7
- R4年度に過去最高の24時間降雪量を更新した観測地点: 22

<過去最高値の積雪・降雪地点(R4年度)>



(気象庁資料より)

(3)令和4年度の冬期の気象について(気温)

○ 令和4年度は、10年に一度クラスの寒気の流入などの影響で、各地で過去10年間で日平均気温の最低値を記録

<日平均気温(過去10年間で最低値を記録した192地点)>

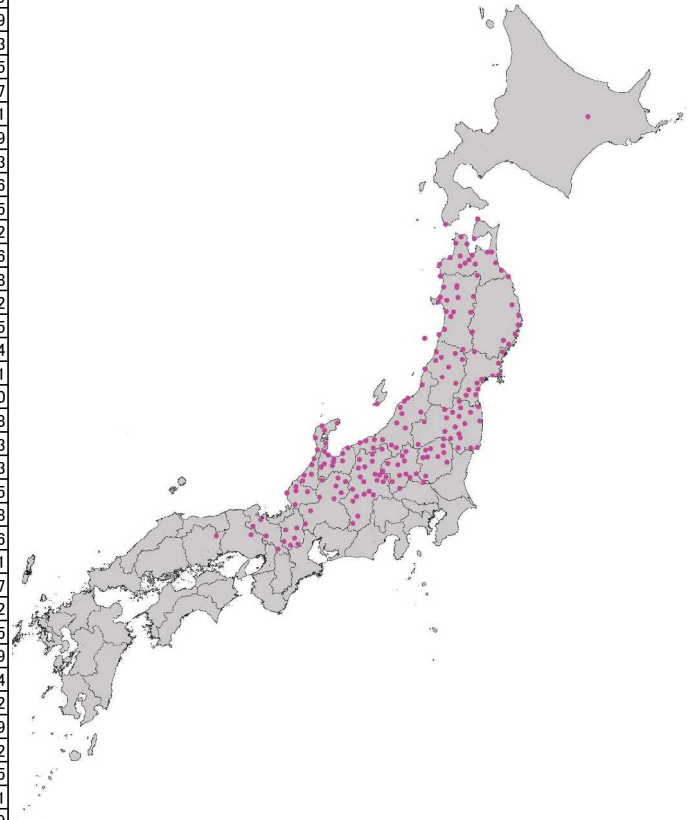
<10年間最低日平均気温(R4年度)>

日付	道県	観測所名	最低気温
1/3	北海道	陸別	-21.4
1/25	北海道	松前	-9.2
1/25	青森	蟹田	-8.4
1/25	青森	青森	-8.1
1/25	青森	野辺地	-7.2
1/25	青森	鯉ヶ沢	-7.7
1/25	青森	五所川原	-8.4
1/25	青森	深浦	-7.2
1/25	青森	弘前	-8.4
1/25	青森	黒石	-8.9
1/25	青森	三沢	-8.8
1/25	青森	八戸	-8.7
1/25	青森	休屋	-11.2
1/25	青森	今別	-8.4
1/25	青森	六ヶ所	-9
1/25	青森	大間	-8.3
1/25	青森	酸ヶ湯	-15.5
1/25	青森	市浦	-8.1
1/25	青森	脇野沢	-8.3
1/25	青森	青森大谷	-10.1
1/25	岩手	種市	-8.5
1/25	岩手	岩泉	-8
1/25	岩手	宮古	-7.1
1/25	岩手	湯田	-9.3
1/25	岩手	釜石	-5.6
1/25	岩手	大船渡	-6.7
1/25	岩手	山田	-6.1
1/25	岩手	住田	-7.7
1/25	宮城	気仙沼	-7.7
1/25	宮城	志津川	-6.6
1/25	宮城	石巻	-6.3
1/25	宮城	仙台	-5.4
1/25	宮城	白石	-5.4
1/25	宮城	亘理	-5.4
1/25	宮城	塩釜	-7
1/25	宮城	駒ノ湯	-10.9
1/25	宮城	名取	-5.1
1/25	宮城	蔵王	-6
1/25	宮城	女川	-6.2
1/25	秋田	能代	-6.9
1/25	秋田	鷹巣	-8
1/25	秋田	五城目	-7.5
1/25	秋田	秋田	-6.3
1/25	秋田	岩見三内	-7.8
1/25	秋田	田沢湖	-9.1
1/25	秋田	本荘	-5.3
1/25	秋田	にかほ	-4.6
1/25	秋田	湯の岱	-9.6
1/25	秋田	大湯	-6.3
1/25	秋田	男鹿	-7.1

日付	道県	観測所名	最低気温
1/25	秋田	八森	-6.2
1/25	秋田	阿仁合	-8.7
1/25	秋田	八幡平	-12.6
1/25	秋田	脇野沢	-8.5
1/25	秋田	雄和	-7.6
1/25	山形	酒田	-4.9
1/25	山形	金山	-7.5
1/25	山形	鶴岡	-5.4
1/25	山形	狩川	-5.9
1/25	山形	山形	-6.8
1/25	山形	向町	-8
1/25	山形	鼠ヶ関	-2.9
1/25	山形	肘折	-8.2
1/25	山形	飛鳥	-4.9
1/25	山形	大井沢	-9
1/25	福島	浪江	-4.5
1/25	福島	相馬	-4.5
1/25	福島	郡山	-5.7
1/25	福島	福島	-5.4
1/25	福島	猪苗代	-9
1/25	福島	二本松	-5.4
1/25	福島	船引	-7.4
1/25	福島	白河	-6.8
1/25	福島	石川	-6.8
1/25	福島	東白川	-6.5
1/25	福島	小名浜	-3
1/25	福島	金山	-7
1/25	福島	鷲倉	-13.5
1/25	福島	飯館	-8.6
1/25	福島	松原	-11
1/25	福島	茂庭	-6.6
1/25	福島	湯本	-9.5
1/25	福島	桧枝岐	-11.6
1/25	福島	玉川	-7.2
1/25	福島	山田	-3.8
1/25	栃木	那須高原	-9.9
1/25	栃木	黒磯	-7.1
1/25	栃木	大田原	-6
1/25	栃木	奥日光	-13
1/25	栃木	五十里	-8.6
1/25	栃木	佐野	-1.6
1/25	栃木	土呂部	-11.1
1/25	栃木	塩谷	-6.1
1/25	栃木	那須烏山	-4.7
1/25	栃木	日光東町	-7.7
1/25	群馬	草津	-13.3
1/25	群馬	沼田	-6.8
1/25	群馬	田代	-13.3
1/25	群馬	前橋	-2.4
1/25	群馬	桐生	-2.8

日付	道県	観測所名	最低気温
1/25	群馬	上里見	-3.7
1/25	群馬	西野牧	-5.1
1/25	群馬	館林	-1.8
1/25	群馬	みなかみ	-7.5
1/25	群馬	中之条	-5.8
1/25	群馬	伊勢崎	-1.5
1/25	群馬	藤原	-9.3
1/25	群馬	神流	-5.1
1/25	長野	野沢温泉	-8.7
1/25	長野	信濃町	-9.7
1/25	長野	白馬	-9.5
1/25	長野	長野	-7.6
1/25	長野	大町	-10.5
1/25	長野	信州新町	-8.5
1/25	長野	上田	-8
1/25	長野	穂高	-7.9
1/25	長野	軽井沢	-11.7
1/25	長野	松本	-7.2
1/25	長野	佐久	-9
1/25	長野	諏訪	-7.5
1/25	長野	原村	-10.4
1/25	長野	木曾福島	-8.4
1/25	長野	飯田	-5.1
1/25	長野	東御	-11.3
1/25	長野	立科	-10.2
1/25	長野	奈川	-11.5
1/25	長野	澁谷	-10
1/25	長野	辰野	-7.6
1/25	長野	木祖数原	-10.1
1/25	新潟	村上	-4
1/25	新潟	新潟	-3.3
1/25	新潟	巻	-4.1
1/25	新潟	三条	-3.6
1/25	新潟	津川	-5.4
1/25	新潟	長岡	-3.4
1/25	新潟	高田	-2.8
1/25	新潟	安塚	-4.3
1/25	新潟	糸魚川	-2.1
1/25	新潟	能生	-3.6
1/25	新潟	津南	-7.2
1/25	新潟	湯沢	-6.3
1/25	新潟	羽茂	-3.8
1/25	新潟	守門	-5.9
1/25	新潟	関山	-6.5
1/25	新潟	松浜	-3.4
1/25	富山	朝日	-3.8
1/25	富山	魚津	-3.8
1/25	富山	伏木	-4.1
1/25	富山	富山	-4.1
1/25	富山	砺波	-4.9

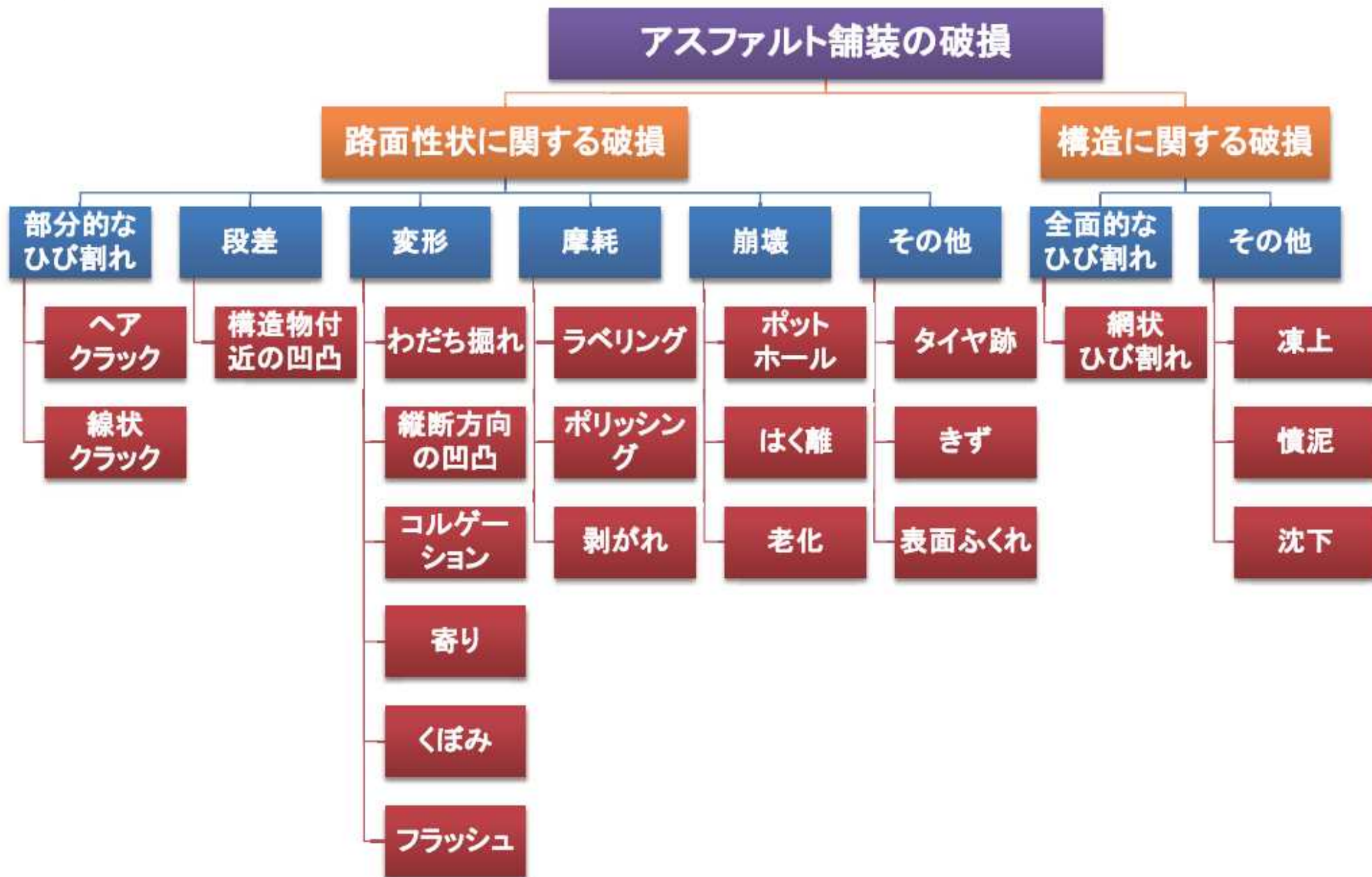
日付	道県	観測所名	最低気温
1/25	富山	上市	-6.7
1/25	富山	南砺高宮	-4.5
1/25	富山	八尾	-5.8
1/25	富山	氷見	-4
1/25	富山	秋ヶ島	-4.9
1/25	石川	珠洲	-3.9
1/25	石川	輪島	-3.3
1/25	石川	志賀	-3.5
1/25	石川	七尾	-4.7
1/25	石川	羽咋	-3.1
1/25	石川	かほく	-2.9
1/25	石川	金沢	-2.3
1/25	石川	加賀中津原	-3.6
1/25	石川	白山河内	-4.5
1/25	石川	小松	-2
1/25	石川	三井	-6
1/25	岐阜	神岡	-7.8
1/25	岐阜	高山	-8.2
1/25	岐阜	萩原	-6.5
1/25	岐阜	樽見	-4.4
1/25	岐阜	関ヶ原	-3.1
1/25	岐阜	栃尾	-10
1/25	岐阜	長滝	-6.8
1/25	岐阜	白川	-7.3
1/25	岐阜	宮之前	-11.3
1/25	福井	福井	-2.5
1/25	福井	今庄	-3.8
1/25	福井	勝山	-5.6
1/25	福井	越廼	-1.1
1/25	福井	春江	-2.7
1/25	滋賀	彦根	-2.2
1/25	滋賀	大津	-1.5
1/25	滋賀	土山	-3.9
1/25	滋賀	東近江	-3.4
1/25	滋賀	信楽	-4.2
1/25	滋賀	南小松	-2.9
1/25	京都	舞鶴	-2.2
1/25	京都	福知山	-2.5
1/25	京都	京田辺	-1.1
1/25	兵庫	柏原	-2.9
1/25	岡山	奈義	-4.9
1/26	京都	園部	-3.7



対象: 積雪寒冷地域の23道府県の気象観測所
出典: 気象庁 日平均気温2013-2022年度

(4)舗装損傷の種類について

■舗装の破損と種類・原因(アスファルト舗装の例)



(寒地土木研究所月報 特集号 2013年度より引用)

(5) 舗装損傷の発生状況

- 積雪寒冷地域では、月別のポットホール発生件数が冬期から融雪期に多くなる傾向がみられる (図1、図2)
- H29年度冬 (H30年1、2、3月) の発生件数が最も多い (図1)

図1 発成年月別のポットホール件数

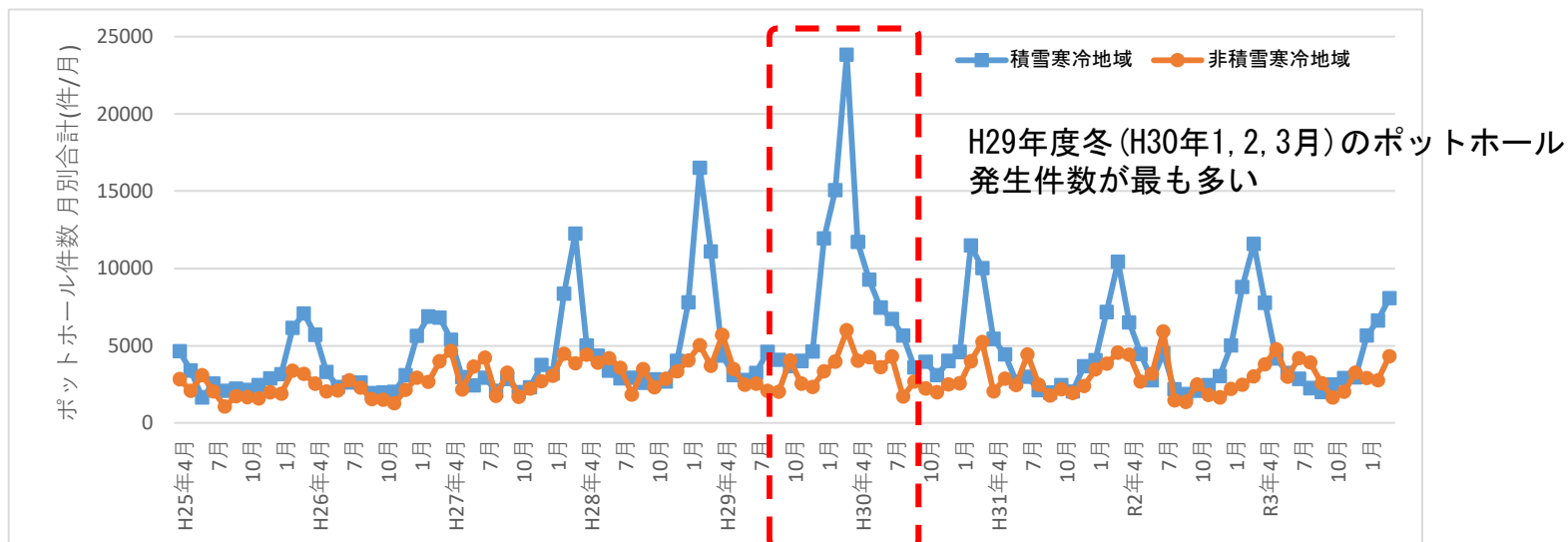
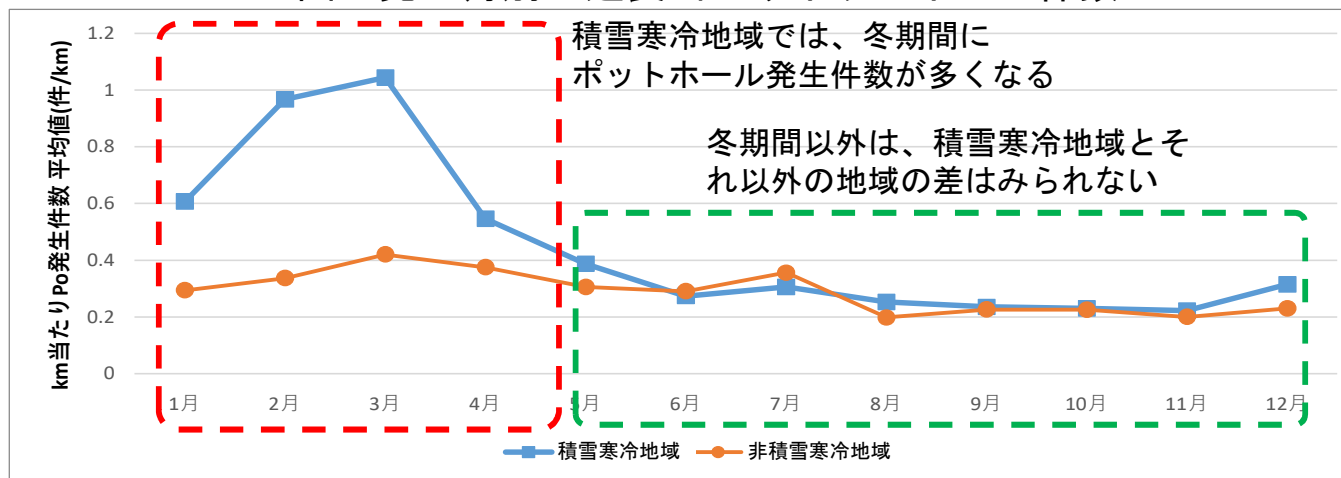


図2 発生月別の延長当たりポットホール件数



※積雪寒冷地域は、雪寒法に準拠してグループ分けを行っている
 ※ポットホール件数は、H25年度～R3年度に直轄国道の維持管理で作業した件数を示す