

# 1 積算基準及び標準歩掛

# 道路除雪工

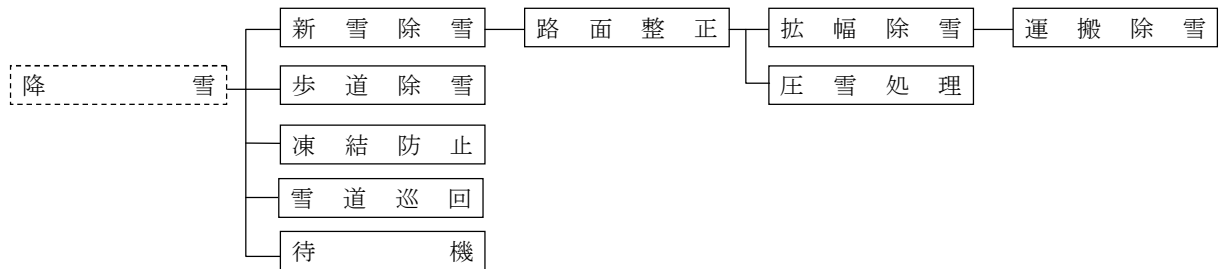
## 1. 適用範囲

本積算資料は、道路除雪作業のうち、次に示す工種区分に適用する。ただし、人力除雪には適用しない。  
なお、この積算資料は、標準の値を示したものであり、これにより難い場合は別途算定することができる。

## 2. 工種区分

### 2-1 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



(注) 1. 上記フローは標準的な施工の流れを表したものであり、沿道条件・積雪条件等により異なる。  
2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図 2.1 施工フロー図

### 2-2 工種区分

#### (1) 一般除雪

##### 1) 新雪除雪

新雪を除雪車により路側へ排除する作業をいい、除雪の対象となる雪は車両などにより圧縮されたり乱されたりする度合いも少なく、また結晶同志の結びつきも小さく、比較的高速作業をなし得る状態にある場合をいう。

##### 2) 拡幅除雪

幅員の確保ならびに次の除雪に備えて路側に堆積された雪及び地ふぶきによる吹だまりをさらに外側に排除する作業をいう。

##### 3) 路面整理

路面上に残された雪の不陸整理、横断こう配の整形等の作業で路面上の雪厚も比較的小さく、また、1回の整理厚も薄く、反復整理作業のほとんど伴わない作業をいう。

##### 4) 圧雪処理 (氷盤処理)

路面上に成長した圧雪又は、氷盤を除去又は削整する作業をいい、専用機械による除去作業のほか反復作業となることが多い。

#### (2) 運搬除雪

入家連担部等で、路側への拡幅作業が困難となった場合、又はその恐れがある場合で堆積した雪を他の地点に運搬排除する作業をいう。

#### (3) 凍結防止

路面上の雪の凍結防止、車両のすべり防止のため砂、凍結防止剤の散布を行う作業で路面整理、氷盤処理の際の補助散布等の作業形態もある。

#### (4) 歩道除雪

歩道上の雪を除く作業をいう。

#### (5) 回送

除雪用機械の除雪作業現場間の往來の作業をいう。

### 3. 機種 の 選 定

#### 3-1 機種 の 選 定

各工種において使用する機械・規格は、次表を標準とする

表3.1 機種 の 選 定

| 工 種               | 作 業 条 件                     | 機 種 ・ 規 格   |
|-------------------|-----------------------------|---|
| 新 雪 除 雪           | 標 準                         | 除雪グレーダ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級、4.0m級、4.3m級<br>除雪トラック(ワンウェイプラウ付) 7t級  |
|                   | 幅員の狭い場合<br>又は積雪量の<br>少ない場合  | 除雪グレーダ排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級<br>除雪トラック(ワンウェイプラウ付) 7t級   |
| 拡 幅 除 雪           | 雪堤の低い場合                     | 除雪トラック(ワンウェイプラウ付) 7t級<br>除雪グレーダ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級、4.0m級、4.3m級  |
|                   | 雪堤の高い場合                     | 除雪トラック(サイドウィング付) 10t級<br>除雪グレーダ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級、4.0m級、4.3m級<br>ロータリ除雪車(ホイール・2ステージ型) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制) 160~440kW(220~600P S)級   |
| 路 面 整 正           | 標 準                         | 除雪グレーダ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級、4.0m級、4.3m級   |
|                   | 柔 らか い 雪<br>サクレ状の雪<br>の 場 合 | 除雪グレーダの代用又は補助として除雪トラック 7t級<br>除雪トラック(路面整正装置付) 7t級   |
|                   |                             |   |
| 圧 雪 処 理<br>(氷盤処理) | 標 準                         | 除雪グレーダ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)<br>ブレード幅 3.7m級、4.0m級、4.3m級   |
|                   | 軽 度 な 場 合                   | 除雪ドーザ 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)   |
|                   | 特 に 硬 い 氷 盤                 | 氷盤破碎装置  |
| 運 搬 除 雪           | 幅員の広い場合                     | ロータリ除雪車(ホイール・2ステージ型) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制) 160~440kW(220~600P S)級<br>+ダンプトラック オンロードディーゼル 10t積級<br>又は、 <b>ロータリ除雪車(ホイール・2ステージ型) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制) 160~440kW(220~600P S)級</b><br>+除雪ドーザ(山積1.2~2.2m <sup>3</sup> ) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)+ダンプトラック オンロードディーゼル 10t積級 |
|                   | 幅員の狭い場所<br>交通量が特に多<br>い 場 合 | 一車線積込除雪車(ロータリ式) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制)+ダンプトラック オンロードディーゼル 8t積級   |
| 凍 結 防 止           | 砂                           | 砂散布機・架装車  |
|                   | 砂、薬剤混合                      | (マテリアルスプレッダ)  |
|                   | 薬剤、薬液                       | 凍結防止剤散布車、散水車  |
| 歩 道 除 雪           | 歩 道 幅 員<br>(1.5m程度以上)       | ロータリ除雪車(ホイール・2ステージ型) 排出ガス対策型(第○次基準値、20○○年規制) 30~90kW(40~130P S)級、   |
|                   | 歩 道 幅 員<br>(1.2m程度以上)       | 小型ロータリ除雪機(クローラ・ハンドガイド型)<br>7~22kW(9~30P S)級   |
| 雪 道 巡 回           | 標 準                         | パトロール車 ライトバン  |
|                   | 沿道条件・気象条件<br>により必要な場合       | 凍結防止剤散布車  |

### 3-2 作業形態

各工種における作業形態は、次表を標準とする。

表3.2 作業形態

| 工 種  | 作 業 条 件 | 作 業 形 態   |
|------|---------|---|
| 新雪除雪 | 幅員の狭い場合 | 除雪トラック、除雪グレーダによる単独作業が多い。  |
|      | 幅員の広い場合 | 除雪トラック、除雪グレーダによる単独作業及び1台で所定幅員が確保出来ない場合は除雪トラック、除雪グレーダによる雁行組合せ作業が多い。(当該地域の保有台数及び地域条件により規格を使い分ける。)   |
| 拡幅除雪 | 雪堤の低い場合 | 除雪トラック、除雪グレーダによる単独作業が多いが、新雪除雪作業と兼ねて行う場合は雁行作業もとられる。  |
|      | 雪堤の高い場合 | 除雪トラック、除雪グレーダのサイドウィングによる単独の雪堤段切作業がとられる。<br>また、ロータリ除雪車による放雪作業が多いが除雪トラック、除雪グレーダのサイドウィング(マックレー法)とロータリ除雪車の組合せ作業もある。なお、山間部等の特殊な場合は除雪ドーザの作業もある。                 |
| 路面整正 |         | 除雪グレーダによる単独作業が多い。<br>新雪除雪、拡幅除雪と兼ねて行う場合は除雪グレーダ、除雪トラックと組合せて雁行作業も行う。   |
| 運搬除雪 |         | 積込障害の多い場合及び歩道の排雪も兼ねて行う場合等は堆積の切崩集雪用補助機械として除雪グレーダや除雪ドーザが組合せられる場合が多い。<br>捨場の状況に応じて除雪ドーザやロータリ除雪車を配置する場合がある。<br>また、幅員が狭い場合、又は交通量の特に多い場合は一車線積込除雪車による一車線積込方式がある。 |
| 歩道除雪 |         | 小型除雪車等を歩道上に直接乗り入れて行う方法が一般的である。  |

## 4. 除雪作業量

### 4-1 一般除雪・運搬除雪・歩道除雪・凍結防止

一般除雪・運搬除雪・歩道除雪・凍結防止の各作業量の算定は、除雪機械等の実作業時間による。

- (1) 一般除雪、運搬除雪、歩道除雪において、組合せられる除雪機械に対して、情報連絡員との連絡・調整、除雪機械の操作員への作業指示、気象情報等の情報収集を行う除雪作業世話役として、土木一般世話役を計上するものとする。
- (2) 運搬除雪において、積込機械1台に対して、機械作業の補助として人力による積込み作業を行う積込補助作業員として、普通作業員3人を計上するものとする。なお、状況に応じて、員数を適宜増減させてもよい。運搬除雪以外の工種についての補助作業員は、表5.1による。

### 4-2 凍結防止

凍結防止剤の散布量は過去の実績を基に推定するものとし、実散布量にて精算を行うものとする。(過去の実績の無い場合は、20~40g/m<sup>2</sup>程度を標準とする。)

#### 4-3 スノーポール設置・撤去

##### 1. 適用範囲

本資料は、積雪寒冷地の冬期視線誘導対策におけるスノーポールの設置、撤去、設置・撤去に適用する。

##### 1-1 適用出来る範囲

- (1) 既存の視線誘導標にスノーポールを取付ける「かぶせ型タイプ」の場合
- (2) 単柱を土中に差し込む「土中単柱型タイプ」の場合
- (3) 既存の視線誘導標支柱のサヤ管等に単柱を挿入する「挿入単柱型タイプ」の場合

##### 1-2 適用出来ない範囲

- (1) 二段式デリニュータポール等の引上げの場合

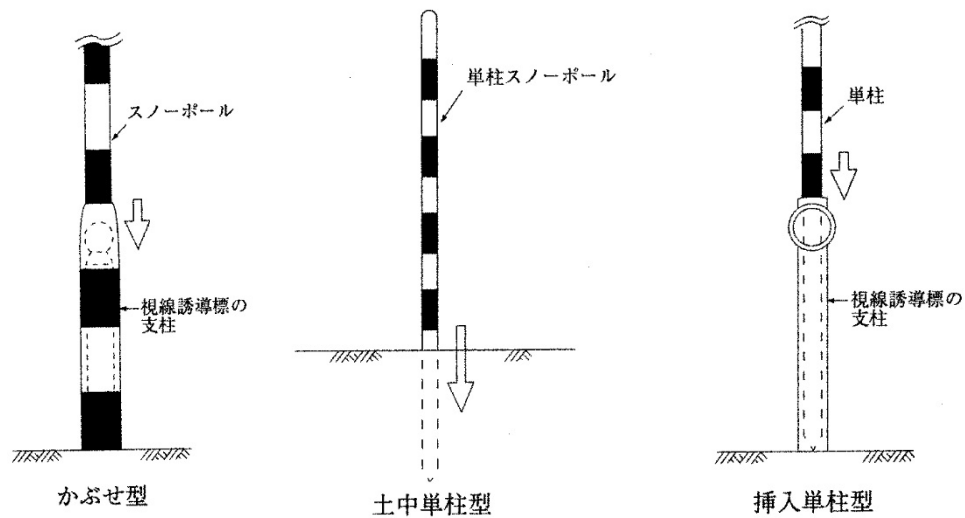
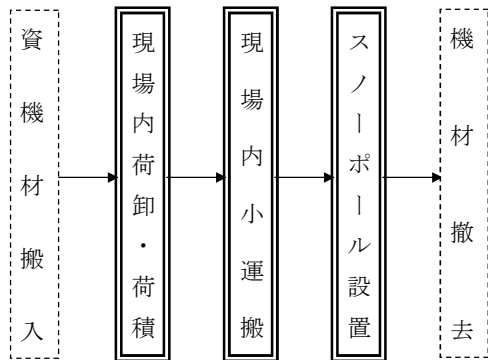


図1-1 スノーポールの参考図

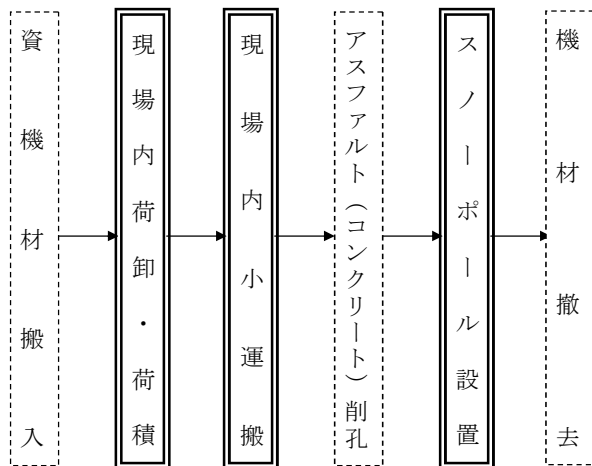
## 2. 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。

### 2-1 「かぶせ型タイプ」、「挿入単柱型タイプ」



### 2-2 「土中単柱型タイプ」



(注) 1. 本施工パッケージで対応しているのは、二重実線部分のみである。

2. 土中単柱型で、アスファルト(コンクリート)削孔は必要に応じて別途計上する。

### 3. 施工パッケージ

#### 3-1 スノーポール設置・撤去

##### (1) 条件区分

条件区分は、次表を標準とする。

表3.1 スノーポール設置・撤去 積算条件区分一覧

(積算単位：本)

| スノーポール規格 | 作業区分  |
|----------|-------|
| かぶせ型     | 設置    |
|          | 撤去    |
|          | 設置・撤去 |
| 土中単柱型    | 設置    |
|          | 撤去    |
|          | 設置・撤去 |
| 挿入単柱型    | 設置    |
|          | 撤去    |
|          | 設置・撤去 |

- (注) 1. 上表は、スノーポール（かぶせ型、土中単柱型、挿入単柱型）の路側等への設置・撤去・設置・撤去、現場内における荷卸、荷積及び現場内小運搬等、その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし、スノーポール（材料費）は含まない。
2. 本施工パッケージは、スノーポールの長さに関係なく適用出来る。
3. スノーポールの材料費は別途計上する。
4. 土中単柱型で、アスファルト（コンクリート）削孔が必要な場合は別途計上する。

##### (2) 代表機労材規格

下表機労材は、当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表3.2 スノーポール設置・撤去 代表機労材規格一覧

| 項目   | 代表機労材規格 | 備考              |        |
|------|---------|-----------------|--------|
| 機械   | K1      | トラック [普通型] 2t 積 |        |
|      | K2      | —               |        |
|      | K3      | —               |        |
| 労務   | R1      | 普通作業員           | 単価補正無し |
|      | R2      | 運転手（一般）         | 単価補正無し |
|      | R3      | —               |        |
|      | R4      | —               |        |
| 材料   | Z1      | 軽油 1.2号 パトロール給油 |        |
|      | Z2      | —               |        |
|      | Z3      | —               |        |
|      | Z4      | —               |        |
| 市場単価 | S       | —               |        |

#### 3-2 スノーポール（材料費）

##### (1) 条件区分

スノーポール（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は、本とする。

## 5. 運 転 労 務

### 5-1 適用機種

各除雪機械等運転労務の適用機種は、表5.1による。

表5.1 除雪機械等運転労務適用機種

| 機 械 名                               | 規 格                         | 運転手         |             | 助手         |            | 除雪作業<br>世話役 | 機械付労務      |            | 摘 要      |
|-------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|------------|----------|
|                                     |                             | 運転手<br>(特殊) | 運転手<br>(一般) | 特 殊<br>作業員 | 普 通<br>作業員 | 土木一般<br>世話役 | 特 殊<br>作業員 | 普 通<br>作業員 |          |
| 除 雪 ト ラ ッ ク<br>(ダンプ架装型・除雪専用型)       | 各 種                         |             | ○           |            | ○          | ○           |            |            |          |
| 除 雪 グ レ ー ダ                         | 各 種                         | ○           |             |            | ○          | ○           |            |            | 一般除雪(注)2 |
| 除 雪 ド ー ザ<br>(ホイール型・クローラ型)          | 各 種                         | ○           |             |            | ○          | ○           |            |            | 一般除雪(注)2 |
|                                     |                             | ○           |             |            | ○          |             |            |            | 運搬除雪(注)2 |
| ロ ー タ リ 除 雪 車<br>(ホイール・2ステージ型)      | 160kW以上<br>(220PS以上)級       | ○           |             | ○          |            | ○           |            |            |          |
| ロ ー タ リ 除 雪 車<br>(ホイール・2ステージ型)      | ホイール:30kW<br>(40PS)級        |             | ○           |            |            | ○           |            | ○          | (注)3     |
|                                     | ホイール:60~90kW<br>(80~130PS)級 | ○           |             |            |            | ○           |            | ○          | (注)3     |
| 一 車 線 積 込 除 雪 車                     | ロータリ式各種                     | ○           |             | ○          |            | ○           |            |            |          |
| ダ ンプ ト ラ ッ ク                        | オンロード・ディーゼル                 |             | ○           |            |            |             |            |            |          |
| 凍 結 防 止 剤 散 布 車                     |                             |             | ○           |            | ○          |             |            |            |          |
| 砂 散 布 機 ・ 架 装 車<br>(マテリアルスプレッド)     |                             |             | ○           |            |            |             |            | ○          | (注)4     |
| 散 水 車                               |                             |             | ○           |            | ○          |             |            |            |          |
| 小 型 ロ ー タ リ 除 雪 機<br>(クローラ・ハンドガイド型) | 各 種                         |             |             |            |            |             | ○          | ○          | (注)5     |
| 多 目 的 作 業 車                         | 各 種                         |             | ○           |            | ○          | ○           |            |            |          |
| 除雪ドーザ用アタッチメント<br>(ロータリ除雪装置)         | 各 種                         | ○           |             |            |            | ○           |            |            |          |
| 除雪トラック用アタッチメント<br>(路面整正装置)          | 各 種                         |             | ○           |            | ○          | ○           |            |            |          |
| 除雪トラック用アタッチメント<br>(凍結防止剤散布装置)       | 各 種                         |             | ○           |            | ○          |             |            |            |          |

(注)

1. 上表の助手は、安全確認作業等のため運転手とともに除雪機械に同乗する作業付労務である。
2. 除雪グレーダ、除雪ドーザの機種が1人乗りの場合は、助手が運転するライトバン運転費を計上する。
3. 歩道除雪等においては、ロータリ除雪車の補助作業員として必要に応じて計上できる。補助作業員の適用職種は普通作業員とし、運転1時間当りn人/Tを計上する。
4. 砂散布機架装車の補助作業員として、運転1時間当り普通作業員2人/Tを計上する。
5. 小型ロータリ除雪機は運転員として特殊作業員を、補助作業員として普通作業員を運転1時間当り各々1人/Tを計上する。
6. 各除雪装置の職種は、ベースマシンの運転適用職種である。
7. nは、運転1時間当り計上人数である。Tは、5-2労務歩掛(1)による。



## 5-2 労務歩掛

### (1) 運転手、助手、機械付労務（特殊作業員）

運転手、助手、機械付労務（特殊作業員）の機械運転1時間当り労務歩掛は、次式による。

$$\text{歩掛} = \frac{1}{T} \quad (\text{人/h})$$

(注) Tは運転日当り運転時間で請負工事機械経費積算要領第4第4項及び同第6の定めによる。

なお、Tは4～7時間について適用するものとし、Tが4時間未満の場合は4を、7時間を超える場合は7を使用する。

### (2) 除雪作業世話役

除雪作業世話役の労務歩掛は、運転手の1/3を計上する。

### (3) 機械付労務（普通作業員）

#### 1) ロータリ除雪（ホイール・2ステージ型）

運搬除雪において、積込機械1台に対して、積込補助作業員として3人を計上する。なお、状況に応じて員数を適宜増減させてもよい。また、除雪機械の誘導等の交通管理を行う場合、交通誘導警備員を必要に応じて別途計上する。

#### 2) ロータリ除雪（ホイール・2ステージ型）

歩道除雪においては、必要に応じて補助作業員を計上する。

#### 3) 小型ロータリ除雪機

補助作業員として1人を計上する。

## 5-3 作業内容

除雪作業の各職種別の作業内容は、以下のとおりである。

### (1) 運転手

除雪機械の運転又は操作、及び整備点検・給油脂・清掃作業を行う。また、気象条件（降雪量等）の変化に備える待機作業。

運転手の単価は、必要とされる免許、資格により運転手（特殊）、運転手（一般）を計上する。

### (2) 助手

除雪作業中の安全管理等のため運転手とともに除雪機械に同乗する作業、及び整備点検・給油脂・清掃作業等を行う。また、気象条件（降雪量等）の変化に備える待機作業。

助手の単価は、同乗する除雪機械等により特殊作業員もしくは普通作業員を計上する。（表5.1参照）

### (3) 除雪作業世話役

除雪作業世話役は、以下に示すような現場作業等を行う。除雪作業世話役の単価は土木一般世話役の単価とする。

1) 情報連絡員との連絡・調整、運転手や助手に対し各除雪作業に応じた指示を行う。

2) 出勤の判断を行う。運転手や助手の召集。

3) 降雪、積雪等の気象状況及び道路交通状況等の情報収集を行う。

4) 気象の変化及び道路交通環境等に対応した適切な除雪機械の配置、作業進捗状況の把握、管理を行う。

### (4) 機械付労務

#### 1) ロータリ除雪（ホイール・2ステージ型）

歩道除雪等におけるロータリ除雪車の積込補助作業を行う。積込補助作業員の単価は普通作業員を計上する。

#### 2) 小型ロータリ除雪機

##### ①運転員

小型ロータリ除雪機の運転又は操作、及び整備点検・給油脂・清掃作業を行う。

運転員の単価は特殊作業員を計上する。

##### ②補助作業員

小型ロータリ除雪機の補助作業を行う。

補助作業員の単価は普通作業員を計上する。

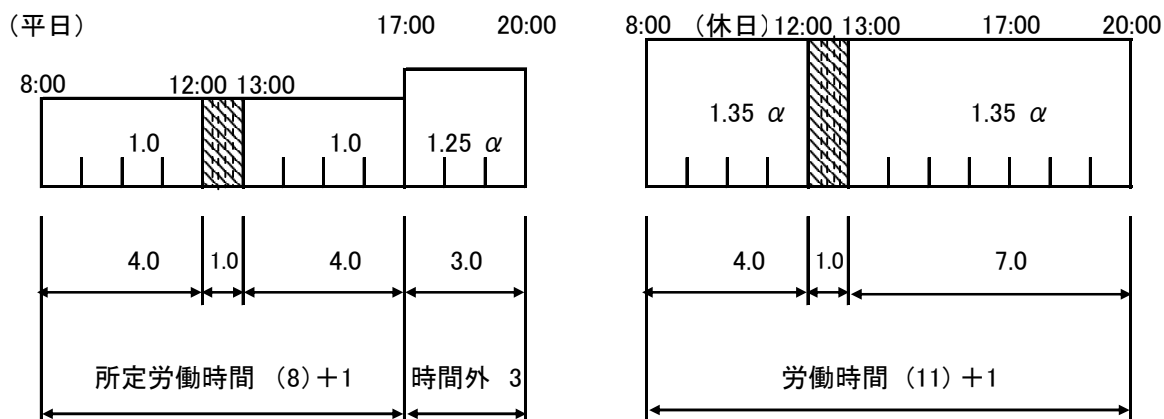
### (5) 情報連絡員

待機中に気象や交通状況等の情報の収集等を行う。情報連絡員の単価は普通作業員の単価とする。

5-4 労務単価の時間当り補正係数の考え方

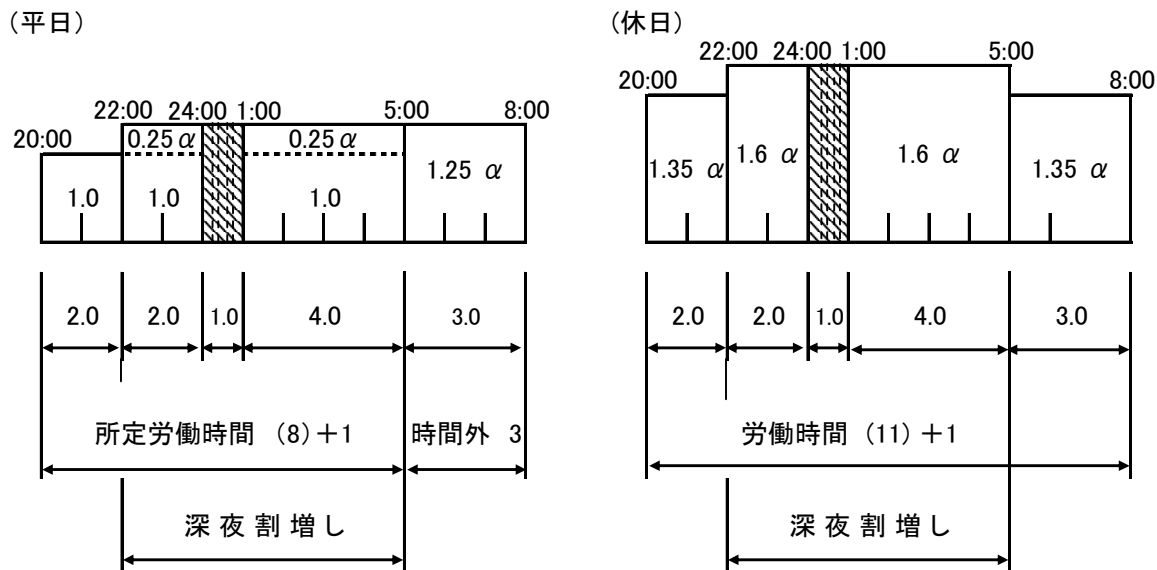
(1) 実作業の場合

1) 昼間作業は、8時から20時までを標準的な作業時間帯とする。



α m : 平日の時間あたり補正係数  $(8.0 + 3.75\alpha) \times 1/11$  ※休日の場合は  $14.85\alpha \times 1/11$   
 α m : 構成比

2) 夜間作業は、20時から8時までを標準的な作業時間帯とする。



α m : 平日の時間あたり補正係数  $(8.0 + 5.25\alpha) \times 1/11$  ※休日の場合は  $16.35\alpha \times 1/11$   
 α m : 構成比

3) 上記(1)、(2)以外の作業時間帯の場合は、時間当り補正係数を別途考慮する事ができる。

(2) 待機等の場合

1) オペレータ等

オペレータ等の待機補償費は、7. 待機補償費等による。

## 6. 雪道巡回工

### 6-1 適用職種

雪道巡回工における各巡回機械運転労務の適用職種は、表6.1による。

表6.1 巡回機械運転労務適用職種

| 機 械 名           | 規 格 | 運 転 手         |               | 助 手          |              | 世 話 役            | 機 械 付 労 務    |              | 摘 要 |
|-----------------|-----|---------------|---------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|-----|
|                 |     | 運 転 手<br>(特殊) | 運 転 手<br>(一般) | 特 殊<br>作 業 員 | 普 通<br>作 業 員 | 土 木 一 般<br>世 話 役 | 特 殊<br>作 業 員 | 普 通<br>作 業 員 |     |
| パ ト ロ ー ル 車     |     |               | ○             |              |              | ○                |              |              |     |
| 凍 結 防 止 剤 散 布 車 |     |               | ○             |              |              | ○                |              |              |     |

(注) 標準機種はパトロール車(ライトバン含む)とするが、沿道条件・気象条件等により、凍結防止剤散布車を選択することが出来る。

### 6-2 労務歩掛

#### (1) 運転手

雪道巡回工における運転手の巡回1回当り労務歩掛は、次式及び表6.2による。

$$\text{歩掛} = \frac{T_r}{T} \quad (\text{人/回})$$

#### (2) 世話役

雪道巡回工における世話役の巡回1回当り労務歩掛は、次式及び表6.2による。

$$\text{歩掛} = \frac{T_r}{8} \quad (\text{人/回})$$

表6.2 巡回1回当り巡回時間(T<sub>r</sub>)

| 機 械 名           | 1 回 当 り 巡 回 距 離 |         |         |         |        |
|-----------------|-----------------|---------|---------|---------|--------|
|                 | 10km以下          | 25km以下  | 45km以下  | 60km以下  | 75km以下 |
| パ ト ロ ー ル 車     | 0.5             | 0.9     | 1.3     | 1.7     | 2.1    |
|                 | 95km以下          | 125km以下 | 160km以下 | 200km以下 |        |
|                 | 2.5             | 2.9     | 3.7     | 4.5     |        |
|                 | 20km以下          | 30km以下  | 45km以下  | 55km以下  | 65km以下 |
| 凍 結 防 止 剤 散 布 車 | 0.5             | 0.9     | 1.3     | 1.7     | 2.1    |
|                 | 80km以下          | 105km以下 | 125km以下 | 150km以下 |        |
|                 | 2.5             | 2.9     | 3.7     | 4.5     |        |
|                 |                 |         |         |         |        |

## 7. 待機補償費・袋詰凍結防止剤積込作業費・散布機積込トラックリース料

### 7-1 条件と対象等

#### (1) 除雪機械待機補償費（待機命令時）

##### 1) 定義等

夜間（20時～8時）に不測の除雪に備え発注者が待機命令を発する際、待機場所におけるオペレータ等の待機に係る費用。

##### 2) 計上する労務

機械1台当たり、運転手（特殊）1.0名、普通作業員1.0名、土木一般世話役0.2名を計上する。

##### 3) 注意事項

###### ①待機場所

作業車があり除雪作業が可能な場所で、かつ外部と連絡がとれる場所。

###### ②計上するための条件

監督員が大雪注意報・警報発令以外に待機命令を発した際に計上できるものとする。ただし、対象時間は20:00～8:00までとし、同時間帯に3時間以上の稼働がある場合は計上出来ない。

#### (2) 除雪機械運転要員待機補償費（大雪注意報・警報発表時）

##### 1) 定義等

夜間（20～8時）に大雪注意報・警報が発表されている際、待機場所におけるオペレータの待機に係る費用。

##### 2) 計上する労務

運転手（特殊）1.0名

##### 3) 注意事項

###### ①待機場所

作業車があり除雪作業が可能な場所で、かつ外部と連絡がとれる場所。

###### ②計上するための条件

大雪注意報・警報発令時に待機した際に計上できるものとする。ただし、不稼働の場合のみ計上できる。

#### (3) 情報員待機補償費

##### 1) 定義等

17時発表の天気予報において、当日夜間から翌朝にかけて降雪予報が発表された際、待機場所における情報員の待機に係る費用。

##### 2) 計上する労務

普通作業員1.0名

##### 3) 注意事項

###### ①待機場所

工区内の気象情報が把握でき、発注者及びオペレーター等と連絡がとれる場所。

#### (4) 袋詰凍結防止剤積込作業費

##### 1) 定義等

凍結防止剤散布車及び散布装置への袋詰薬剤(25kg若しくは500kg袋)の積込（開封・積込・清掃）費用。

##### 2) 計上する労務

普通作業員0.1名

##### 3) 注意事項

時間や積み込み方法は問わない。

#### (5) 散布機積込トラックリース料等

凍結防止剤散布機を搭載する車両は損料又はリース料を別途計上することができる。

## 7-2 待機補償費・袋詰凍結防止剤積込費の算出

次式により算出するものとする。

### (1) 除雪機械待機補償費（待機命令時）（円／1台・1回）

$$WK1 = P1 \times 6 / 10 \times (1 + \text{諸経費率})$$

P1 = : 運転手（特殊）、普通作業員、土木一般世話役の労務単価の合計額

諸経費率：「10. 諸経費」による。

### (2) 除雪機械運転要員待機補償費（大雪注意報・警報発令時）（円／1人・1回）

$$WK2 = P2 \times 1.25 \times 2 / 8 \times (1 + \text{諸経費率})$$

P2 = 運転手（特殊）の労務単価

諸経費率：「10. 諸経費」による。

### (3) 情報員待機補償費（円／1人・1回）

$$WK3 = P3 \times 1.25 \times 2 / 8 \times (1 + \text{諸経費率})$$

P3 = 普通作業員の労務単価

諸経費率：「10. 諸経費」による。

### (4) 袋詰凍結防止剤積込作業費（円／t）

$$WK4 = P4 \times (1 + \text{諸経費率})$$

P4 = 普通作業員の労務単価の合計額

諸経費率：「10. 諸経費」による。

労務単価 P1～P4 については、補正なしの 8 時間単価とする。

## 8. 回送

### (1) 対象工種

除雪ドーザ運転（一般除雪）、除雪ドーザ運転（運搬除雪）、除雪トラック運転、ダンプトラック運転、除雪グレーダ運転、ロータリ除雪車運転、小型ロータリ除雪車運転、小型ロータリ除雪機運転、ロータリ除雪装置、路面整正装置、凍結防止剤散布装置運転、凍結防止剤散布車運転

### (2) 回送費の算出

除雪用機械運転 1 時間当り単価表において、回送時に不要となるアタッチメントや切羽等の損料や損耗費を未計上としたものを、1 時間当りの回送費とする。

未計上とするアタッチメントや切羽等がない工種の場合、除雪用機械運転 1 時間当り単価表をそのまま適用する。

## 9. 保険

### (1) 無償貸与除雪機械の任意保険

無償貸与除雪機械契約に限り、別に県建設部の指定する保険条件を満たす保険契約額について、保険契約書面の確認により保険契約額を計上するものとする。

## 10. 諸経費

### (1) 諸経費率

#### 1) 民間との契約

燃料、労務、資材、機械経費、損耗費の合計額の 6.7% とする。

#### 2) 市町村との契約

燃料、労務、資材、機械経費、損耗費の合計額の 4.6% とする。

### (2) 諸経費に含まれるもの

表. 9 による。

表. 9

| 民間との契約  | 市町村との契約   |
|---|---|
| 準備片付け<br>整備点検<br>給油脂・清掃<br>写真管理<br>除雪状況報告<br>書類作成<br>募集費用・慰安娯楽<br>作業用具・服<br>賃金以外の食事<br>災害時事業主負担費用<br>研修訓練<br>機損の租税公課除く固定資産税・自動車税等<br>自動車保険・工事保険<br>現場従業員給料・手当・賞与<br>現場従業員に係る退職金<br>労災保険料・雇用保険<br>健康保険・建退共負担金等<br>娯楽・貸与被服・文化活動<br>事務消耗品・新聞・図書等<br>通信費・交通費・旅費<br>現場来客対応<br>補償費<br>外注経費<br>工事登録等に要する費用<br>雑費<br>取締・監査役報酬<br>本店支店従業員給与賞与<br>退職金<br>会社従業員労災保険料・国民年金保険料等事業主負担分<br>娯楽・貸与被服・文化活動<br>建物・機械・装置・倉庫補修維持<br>固定資産に含まない事務用品<br>通信交通費<br>動力、用水、光熱費<br>調査研究費<br>広報宣伝費<br>交際費<br>寄付金<br>事務所・寮・社宅借地家賃<br>建物・機械・装置等減価償却<br>試験研究費償却<br>開発費償却<br>租税公課<br>保険料<br>契約保証費<br>雑費<br>法人税等<br>株主配当<br>役員賞与金<br>内部保留金 | 準備片付け<br>整備点検<br>給油脂・清掃<br>写真管理<br>除雪状況報告<br>書類作成<br>募集費用・慰安娯楽<br>作業用具・服<br>賃金以外の食事<br>災害時事業主負担費用<br>研修訓練<br>機損の租税公課除く固定資産税・自動車税等<br>自動車保険・工事保険<br>現場従業員給料・手当・賞与<br>現場従業員に係る退職金<br>労災保険料・雇用保険<br>健康保険・建退共負担金等<br>娯楽・貸与被服・文化活動<br>事務消耗品・新聞・図書等<br>通信費・交通費・旅費<br>現場来客対応<br>補償費<br>外注経費<br>工事登録等に要する費用<br>雑費 |

## 10. 単 価 表

(1) 除雪ドーザ運転(一般除雪)1時間当り単価表

|         |              |
|---------|--------------|
| 施工歩掛コード | S2200、S2200N |
|---------|--------------|

| 名 称                                | 規 格                     | 単 位 | 数 量 | 摘 要                    |
|------------------------------------|-------------------------|-----|-----|------------------------|
| 軽 油                                |                         | ℓ   |     |                        |
| 切 刃 損 耗 費                          |                         | h   | 1   | 必要に応じて計上               |
| タイヤチェーン損耗費                         |                         | 〃   | 1   | 〃                      |
| 運 転 手 ( 特 殊 )                      |                         | 人   |     | 1/T                    |
| 普 通 作 業 員                          |                         | 〃   |     | 1/T                    |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |                         | 〃   |     | (1/T)/3                |
| 除 雪 ド ー ザ                          | 排出ガス対策型(第〇次基準値、20〇〇年規制) | h   | 1   | 機械損料                   |
| 除 雪 ド ー ザ 用<br>ア タ ッ チ メ ン ト       | ブラウ                     | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料       |
| ラ イ ト バ ン 運 転 費                    | ライトバン損料及びガソリン           | h   | 1   | 除雪ドーザの機種が1人乗りの場合<br>計上 |
| 諸 経 費                              |                         | %   |     | 「10. 諸経費」による。          |
| 計                                  |                         |     |     |                        |

(2) 除雪ドーザ運転(運搬除雪)1時間当り単価表

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 施工歩掛コード | S2202、S2251、<br>S2202N、S2251N |
|---------|-------------------------------|

| 名 称                            | 規 格                     | 単 位 | 数 量 | 摘 要                      |
|--------------------------------|-------------------------|-----|-----|--------------------------|
| 軽 油                            |                         | ℓ   |     |                          |
| 切 刃 損 耗 費                      |                         | h   | 1   | 必要に応じて計上                 |
| タイヤチェーン損耗費                     |                         | 〃   | 1   | 〃                        |
| 運 転 手 ( 特 殊 )                  |                         | 人   |     | 1/T                      |
| 普 通 作 業 員                      |                         | 〃   |     | 1/T                      |
| 普 通 作 業 員                      |                         | 〃   |     | n人/T(運搬排雪時に必要に応じて<br>計上) |
| 除 雪 ド ー ザ                      | 排出ガス対策型(第〇次基準値、20〇〇年規制) | h   | 1   | 機械損料                     |
| 除雪ドーザ(ホイール型)用<br>ア タ ッ チ メ ン ト | スノーバケット                 | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料         |
| ラ イ ト バ ン 運 転 費                | ライトバン損料及びガソリン           | h   | 1   | 除雪ドーザの機種が1人乗りの場合<br>計上   |
| 諸 経 費                          |                         | %   |     | 「10. 諸経費」による。            |
| 計                              |                         |     |     |                          |

(3) 除雪トラック運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2201 |
|---------|-------|

| 名 称                                | 規 格     | 単 位 | 数 量 | 摘 要              |
|------------------------------------|---------|-----|-----|------------------|
| 軽 油                                |         | ℓ   |     |                  |
| 切 刃 損 耗 費                          |         | h   | 1   | 必要に応じて計上         |
| タイヤチェーン損耗費                         |         | 〃   | 1   | 〃                |
| 運 転 手 ( 一 般 )                      |         | 人   |     | 1/T              |
| 普 通 作 業 員                          |         | 〃   |     | 1/T              |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |         | 〃   |     | (1/T)/3          |
| 除 雪 ト ラ ッ ク                        |         | h   | 1   | 機械損料             |
| 除 雪 ト ラ ッ ク 用<br>ア タ ッ チ メ ン ト     | サイドウイング | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料 |
| 〃                                  | プラウ     | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料 |
| 諸 経 費                              |         | %   |     | 「10. 諸経費」による。    |
| 計                                  |         |     |     |                  |

(4) ダンプトラック運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2203 |
|---------|-------|

| 名 称           | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要           |
|---------------|-----|-----|-----|---------------|
| 軽 油           |     | ℓ   |     |               |
| 側 板 損 耗 費     |     | h   | 1   | 必要に応じて計上      |
| タイヤチェーン損耗費    |     | 〃   | 1   | 〃             |
| 運 転 手 ( 一 般 ) |     | 人   |     | 1/T           |
| ダ ンプ ト ラ ッ ク  |     | h   | 1   | 機械損料          |
| 諸 経 費         |     | %   |     | 「10. 諸経費」による。 |
| 計             |     |     |     |               |

(5) 除雪グレーダ運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2206 |
|---------|-------|

| 名 称                                | 規 格                         | 単 位 | 数 量 | 摘 要                     |
|------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-------------------------|
| 軽 油                                |                             | ℓ   |     |                         |
| 切 刃 損 耗 費                          |                             | h   | 1   | 必要に応じて計上                |
| タイヤチェーン損耗費                         |                             | 〃   | 1   | 〃                       |
| エンドビット損耗費                          |                             | 〃   | 1   | 〃                       |
| 運 転 手 ( 特 殊 )                      |                             | 人   |     | 1/T                     |
| 普 通 作 業 員                          |                             | 〃   |     | 1/T                     |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |                             | 〃   |     | (1/T)/3                 |
| 除 雪 グ レ ー ダ                        | 排出ガス対策型(第○次基準値、20<br>〇〇年規制) | h   | 1   | 機械損料                    |
| 除 雪 グ レ ー ダ 用<br>ア タ ッ チ メ ン ト     | Vプラウ                        | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料        |
| 〃                                  | サイドウイング                     | 〃   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料        |
| ラ イ ト バ ン 運 転 費                    | ライトバン損料及びガソリン               | h   | 1   | 除雪グレーダの機種が1人乗りの場合<br>計上 |
| 諸 経 費                              |                             | %   |     | 「10. 諸経費」による。           |
| 計                                  |                             |     |     |                         |



(6) ロータリ除雪車運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2207 |
|---------|-------|

| 名 称                                | 規 格  | 単 位 | 数 量 | 摘 要                  |
|------------------------------------|--|-----|-----|----------------------|
| 軽 油                                |  | ℓ   |     |                      |
| タイヤチェーン損耗費                         |  | h   | 1   | 必要に応じて計上             |
| 運 転 手 ( 特 殊 )                      |  | 人   |     | 1/T                  |
| 特 殊 作 業 員                          |  | 〃   |     | 1/T                  |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |  | 〃   |     | (1/T)/3              |
| 普 通 作 業 員                          |  | 〃   |     | n人/T(運搬除雪時に必要に応じて計上) |
| ロータリ式除雪機械                          | ロータリ除雪車(ホイール・2ステージ型)排出ガス対策型(第〇次基準値、20〇〇年規制)<br>160～440kW(220～600PS)級 | h   | 1   | 機械損料                 |
| 諸 経 費                              |  | %   |     | 「10. 諸経費」による。        |
| 計                                  |  |     |     |                      |

(7) ロータリ除雪車運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2209 |
|---------|-------|

| 名 称                                | 規 格   | 単 位 | 数 量 | 摘 要            |
|------------------------------------|---|-----|-----|----------------|
| 軽 油 又 は ガソリン                       |   | ℓ   |     |                |
| タイヤチェーン損耗費                         |   | h   | 1   | 必要に応じて計上       |
| 運 転 手 ( ※ )                        |   | 人   |     | 1/T            |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |   | 〃   |     | (1/T)/3        |
| 普 通 作 業 員                          |   | 〃   |     | n人/T(必要に応じて計上) |
| ロータリ式除雪機械                          | ロータリ式除雪車<br>排出ガス対策型(第〇次基準値、20〇〇年規制)<br>30～90kW(40～130PS)級 | h   | 1   | 機械損料           |
| 諸 経 費                              |   | %   |     | 「10. 諸経費」による。  |
| 計                                  |   |     |     |                |

※規格が 30kW(40PS)級の場合、運転手(一般)。規格が 60～90kW(80～130PS)級の場合、運転手(特殊)

(8) 小型ロータリ除雪機運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2208 |
|---------|-------|

| 名 称               | 規 格          | 単 位 | 数 量 | 摘 要           |
|-------------------|--------------|-----|-----|---------------|
| 軽 油 又 は ガソリン      |              | ℓ   |     |               |
| 特 殊 作 業 員         |              | 人   |     | 1人/T          |
| 普 通 作 業 員         |              | 〃   |     | 1人/T          |
| 小 型 ロ ー タ リ 除 雪 機 | クローラ・ハンドガイド型 | h   | 1   | 機械損料          |
| 諸 経 費             |              | %   |     | 「10. 諸経費」による。 |
| 計                 |              |     |     |               |

(9) ロータリ除雪装置1時間当り単価表

|         |              |
|---------|--------------|
| 施工歩掛コード | S2210、S2210N |
|---------|--------------|

| 名 称                                | 規 格                     | 単 位 | 数 量 | 摘 要              |
|------------------------------------|-------------------------|-----|-----|------------------|
| 軽 油                                |                         | ℓ   |     |                  |
| タイヤチェーン損耗費                         |                         | h   | 1   | 必要に応じて計上         |
| 運 転 手 ( 特 殊 )                      |                         | 人   |     | 1/T              |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |                         | 〃   |     | (1/T)/3          |
| ロータリ式除雪機械用<br>ア タ ッ チ メ ン ト        | ロータリ除雪装置(多機能型ロータリ除雪車用)  | h   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料 |
| 除 雪 ド ー ザ                          | 排出ガス対策型(第〇次基準値、20〇〇年規制) | 〃   | 1   | 機械損料             |
| 諸 経 費                              |                         | %   |     | 「10. 諸経費」による。    |
| 計                                  |                         |     |     |                  |

(10) 路面整正装置1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2211 |
|---------|-------|

| 名 称                                | 規 格    | 単 位 | 数 量 | 摘 要              |
|------------------------------------|--------|-----|-----|------------------|
| 軽 油                                |        | ℓ   |     |                  |
| 切 刃 損 耗 費                          |        | h   | 1   | 必要に応じて計上         |
| タイヤチェーン損耗費                         |        | 〃   | 1   | 〃                |
| 運 転 手 ( 一 般 )                      |        | 人   |     | 1/T              |
| 普 通 作 業 員                          |        | 〃   |     | 1/T              |
| 除 雪 作 業 世 話 役<br>( 土 木 一 般 世 話 役 ) |        | 〃   |     | (1/T)/3          |
| 除 雪 ト ラ ッ ク 用<br>ア タ ッ チ メ ン ト     | 路面整正装置 | h   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料 |
| 除 雪 ト ラ ッ ク                        |        | 〃   | 1   | 機械損料             |
| 諸 経 費                              |        | %   |     | 「10. 諸経費」による。    |
| 計                                  |        |     |     |                  |

(11) 凍結防止剤散布装置運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2212 |
|---------|-------|

| 名 称                            | 規 格                         | 単 位 | 数 量 | 摘 要                  |
|--------------------------------|-----------------------------|-----|-----|----------------------|
| 軽 油 又 は ガ ソ リ ン                |                             | ℓ   |     | 散布装置燃料<br>(機種に応じて計上) |
| 軽 油                            |                             | 〃   |     | トラック燃料               |
| タイヤチェーン損耗費                     |                             | h   | 1   | 必要に応じて計上             |
| 運 転 手 ( 一 般 )                  |                             | 人   |     | 1/T                  |
| 普 通 作 業 員                      |                             | 〃   |     | 1/T                  |
| 除 雪 ト ラ ッ ク 用<br>ア タ ッ チ メ ン ト | 凍結防止剤散布装置<br>(車載・トラックPTO駆動) | h   | 1   | 必要に応じて計上<br>機械損料     |
| ト ラ ッ ク                        | 普通 2t積                      | 〃   | 1   | 機械損料                 |
| 諸 経 費                          |                             | %   |     | 「10. 諸経費」による。        |
| 計                              |                             |     |     |                      |

(12) 凍結防止剤散布車運転1時間当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2214 |
|---------|-------|

| 名 称                                      | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要                                 |
|--|-----|-----|-----|-------------------------------------|
| 軽 油                                      |     | ℓ   |     |                                     |
| タイヤチェーン損耗費                               |     | h   | 1   | 必要に応じて計上                            |
| 運 転 手 ( 一 般 )                            |     | 人   |     | 1/T                                 |
| 普 通 作 業 員                                |     | 〃   |     | 1/T                                 |
| 凍結防止剤散布車又は<br>凍 結 防 止 剤 散 布 車<br>用 シ ャ シ |     | h   | 1   | 機械損料                                |
| 凍 結 防 止 剤 散 布 車 用<br>散 布 装 置 等           |     | h   | 1   | 凍結防止剤散布車用シャシの場合<br>必要に応じて計上<br>機械損料 |
| 諸 経 費                                    |     | %   |     | 「10. 諸経費」による。                       |
| 計  |     |     |     |                                     |

(13) 袋詰凍結防止剤積込作業費1t当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2216 |
|---------|-------|

| 名 称       | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要           |
|-----------|-----|-----|-----|---------------|
| 普 通 作 業 員 |     | 人   | 0.1 |               |
| 諸 経 費     |     | %   |     | 「10. 諸経費」による。 |
| 計         |     |     |     |               |

(14) 雪道巡回1回当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2219 |
|---------|-------|

| 名 称                         | 規 格 | 単 位 | 数 量     | 摘 要              |
|-----------------------------|-----|-----|---------|------------------|
| 軽 油 又 は ガ ソ リ ン             |     | ℓ   |         | パトロール車又は凍結防止剤散布車 |
| 運 転 手 ( 一 般 )               |     | 人   | $T_r/T$ |                  |
| 土 木 一 般 世 話 役               |     | 〃   | $T_r/8$ |                  |
| パトロール車又は<br>凍 結 防 止 剤 散 布 車 |     | h   | $T_r$   | 機械損料             |
| タイヤチェーン損耗費                  |     | 〃   | $T_r$   | 必要に応じて計上         |
| 諸 経 費                       |     | %   |         | 「10. 諸経費」による。    |
| 計                           |     |     |         |                  |

(注)  $T_r$ :巡回1回当り巡回時間

(15) 除雪機械待機補償費1回当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2220 |
|---------|-------|

| 名 称           | 規 格 | 単 位 | 数 量  | 摘 要           |
|---------------|-----|-----|------|---------------|
| 運 転 手 ( 特 殊 ) |     | 人   | 0.6  |               |
| 普 通 作 業 員     |     | 〃   | 0.6  |               |
| 土 木 一 般 世 話 役 |     | 〃   | 0.12 |               |
| 諸 経 費         |     | %   |      | 「10. 諸経費」による。 |
| 計             |     |     |      |               |

(16) 除雪機械運転要員待機補償費1回当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2221 |
|---------|-------|

| 名 称           | 規 格 | 単 位 | 数 量   | 摘 要           |
|---------------|-----|-----|-------|---------------|
| 運 転 手 ( 特 殊 ) |     | 人   | 0.313 |               |
| 諸 経 費         |     | %   |       | 「10. 諸経費」による。 |
| 計             |     |     |       |               |

(17) 情報員待機補償費1回当り単価表

|         |       |
|---------|-------|
| 施工歩掛コード | S2222 |
|---------|-------|

| 名 称       | 規 格 | 単 位 | 数 量   | 摘 要           |
|-----------|-----|-----|-------|---------------|
| 普 通 作 業 員 |     | 人   | 0.313 |               |
| 諸 経 費     |     | %   |       | 「10. 諸経費」による。 |
| 計         |     |     |       |               |

(18) スノーポール設置・撤去工単価表

|         |  |
|---------|--|
| 施工歩掛コード |  |
|---------|--|

| 名 称          | 規 格      | 単 位 | 数 量 | 摘 要            |
|--------------|----------|-----|-----|----------------|
| スノーポール設置・撤去工 | スノーポール各種 | 本   | 1   | 施工パッケージ SZD281 |
| 諸 経 費        |          | %   |     | 「10. 諸経費」による。  |
| 計            |          |     |     |                |