

令和4年度

業務委託仕様書

名称 路面電車軌道施設維持・除雪業務

特定の場合

その業者名 \_\_\_\_\_

業務名 路面電車軌道施設維持・除雪業務

一金	業務委託料	円也
	委託費	円也
内訳	消費税等相当額	円也

業務説明

1. 業務の目的

本業務は、軌道施設の保守及び清掃、冬季における除雪作業を行うことにより、電車利用者への快適な施設の提供、電車の安全走行の確保及び、施設の適正な維持管理を図ることを目的とする。

2. 業務の概要

- (1) 軌道巡回 一式
- (2) 軌道施設除雪作業 一式

3. 業務の場所

- (1) 山鼻線（すすきの～中央図書館前）
- (2) 一条線（西4丁目～西15丁目）
- (3) 山鼻西線（西15丁目～中央図書館前）
- (4) 都心線（西4丁目～すすきの）
- (5) 電車事業所構内（南21条西16丁目）

4. 業務の履行期間

令和4年4月1日より、令和5年3月31日までとする。

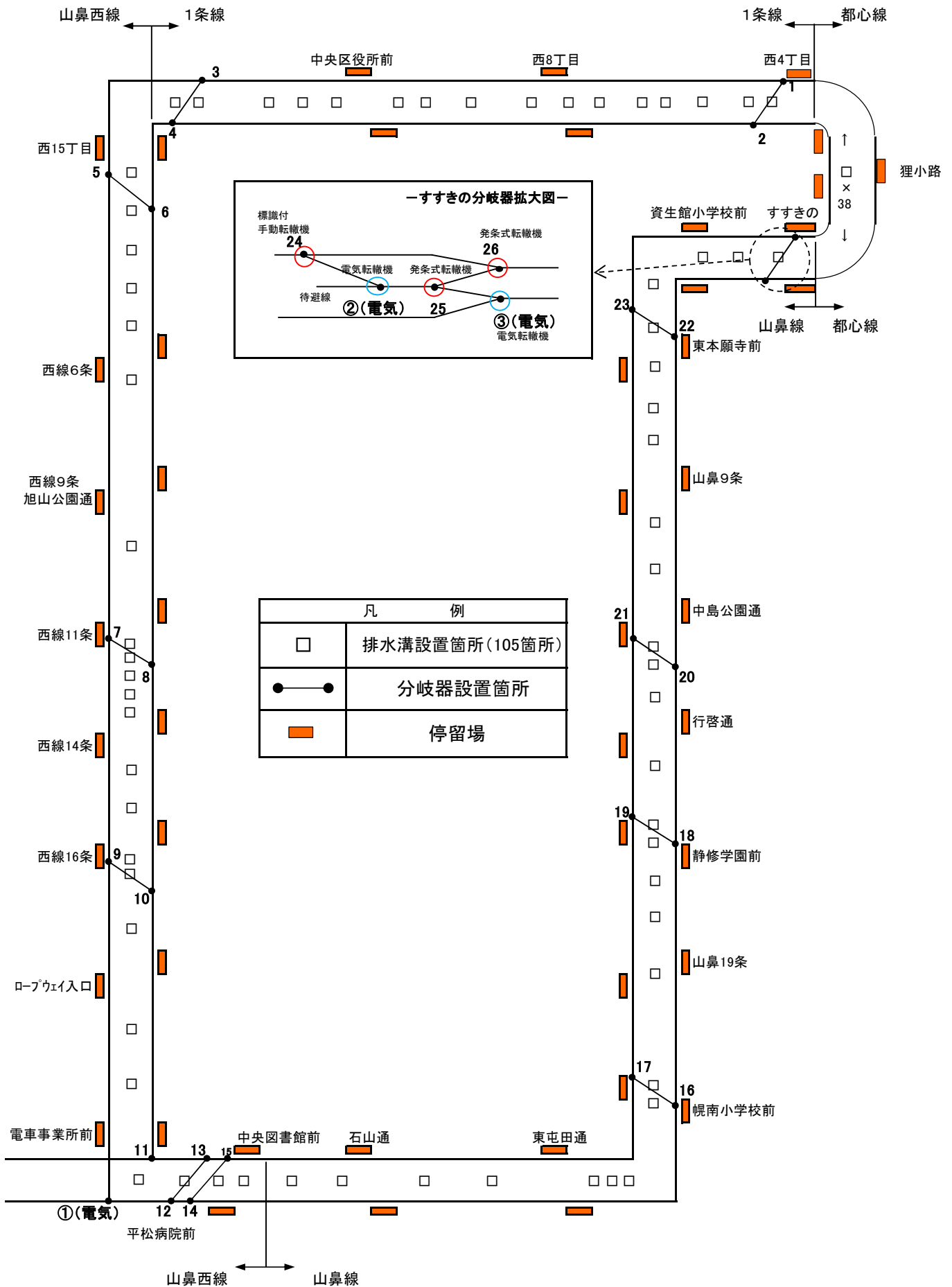
5. 業務仕様書

- (1) 札幌市道路維持除雪業務委託仕様書
- (2) 札幌市土木工事共通仕様書
- (3) 線路整備心得
- (4) 線路施設整備マニュアル
- (5) 線路施設検査マニュアル
- (6) 軌道敷内作業等事故防止マニュアル
- (7) その他別添の業務仕様書による。

6. 特記仕様書

- (1) 緊急対応の実施については、委託者係員の指示によることとし、業務期間中は作業に見合う台数、オペレーター等を常に確保し、委託者の指示に迅速な対応ができるように作業体制をとること。
- (2) 構内除雪工は、降雪により朝方までに除雪作業が必要とされたときに実施すること。  
なお、除雪作業については、近隣住民への騒音を配慮し原則として早朝に実施することとする。
- (3) 排雪工の実施時期等については、委託者係員と協議のうえ決定するものとする。
- (4) その他 別添仕様書による

# 軌道路線図



# 業 務 仕 様 書

## 1. 業務の目的

本業務は、軌道施設の保守及び清掃、冬季における除雪作業を行うことにより、電車利用者への快適な施設の提供、電車の安全走行の確保及び、施設の適正な維持管理を図ることを目的とする。

## 2. 業務の内容

### I 夏季軌道巡回

#### (1) 停留場清掃

##### (ア) 業務内容

- ① 停留場の上面及び周囲の煙草の吸殻やゴミ等を清掃する。
- ② 吸殻及びゴミは、電車事業所まで運搬し分別処理する。

##### (イ) 清掃順序

西4丁目、すすきの、狸小路停留場は、始発電車到着前までに清掃を完了し、順次その他の停留場の清掃を行う。

#### (2) 軌道全般点検

##### (ア) 業務内容

線路状態、軌道上の障害物、舗装・停留場の破損など軌道全般について、異常の有無を目視により点検を行う。軽微でかつ現地で対応可能な異常については修復を行う。

#### (3) ガードレール塗油

##### (ア) 業務内容

- ① 本線曲線部の内方ガードレール及び側線曲線部の内・外方ガードレールに潤滑油を塗油する。
- ② 本線レールとガードレール間に異物がないか確認する。

#### (4) 分岐器塗油

##### (ア) 業務内容

- ① 転てつ器のトングレール底部に潤滑油を塗油する。
- ② トングレール先端が基本線レールに密着し、ヒールジョイント部が自由に作動するか確認する。なお、電気転てつ器については、トングレールの密着確認は省略する。

##### (イ) 塗油順序

始発電車通過前までに西4丁目、すすきの、西線16条、平松病院前及び中央図書館前の分岐器の塗油を完了し、順次その他の分岐器の塗油を行う。

(5) 分岐器総点検

(ア) 業務内容

電気転轍機を除く全ての分岐器について、ボルト緩み確認、スプリング圧の調整及び異常の有無等を点検する。軽微でかつ現地で対応可能な異常は修復を行う。

(6) 軌道施設重点点検

(ア) 業務内容

- ① 線路状態、軌道上の障害物の有無、また、危険な舗装破損カ所の有無を点検する。
- ② 停留場施設の破損の有無を点検する。
- ③ 排水施設鉄蓋のがたつきの有無を点検する。
- ④ 軽微でかつ現地で対応可能な異常は修復する。

## II 冬季軌道巡回

- (1) 停留場清掃 夏季軌道巡回と同様の作業
- (2) 軌道全般点検 //
- (3) 分岐器総点検 //
- (4) 軌道施設重点点検 //
- (5) 分岐器除雪工

ア. 業務内容

- (a) 可動転てつ器のヒールジョイント部が自由に作動し、トングレール先端が基本レールに密着するよう1日3回転てつ器内の雪を取除き、周辺に融雪剤を散布する。なお、降雪状況によってはさらに1回追加する。作業は人力で行う。
- (b) トングレール内が氷結している場合は、床板に少量の凍結防止剤を散布する。
- (c) 融雪剤は防錆剤入りのものとし、種類については委託者担当係員と協議のうえ、承諾を得たものを使用すること。
- (d) 融雪剤の散布量は以下を標準とする。  
分岐器1カ所当り散布面積=4.6m (L) ×1.5m (W) =6.9m<sup>2</sup>/カ所  
ポイントヒーター取付分岐器1カ所当り散布量  
散布量 (3回/日) =6.9m<sup>2</sup>/カ所×0.08kg/m<sup>2</sup>×0.5×3回=0.828kg/カ所  
散布量 (4回/日) =6.9m<sup>2</sup>/カ所×0.08kg/m<sup>2</sup>×0.5×4回=1.104kg/カ所  
ポイントヒーターなし分岐器1カ所当り散布量  
散布量 (3回/日) =6.9m<sup>2</sup>/カ所×0.08kg/m<sup>2</sup>×3回=1.656kg/カ所  
散布量 (4回/日) =6.9m<sup>2</sup>/カ所×0.08kg/m<sup>2</sup>×4回=2.208kg/カ所
- (e) 雪詰まりや凍結による分岐器調整作業が発生する場合もあるので、分岐器構造に精通した作業員を配置することが望ましい。

イ. 作業順序

始発電車通過前まで「西4丁目」、「西線11条」、「西線16条」、「平松病院前」、「中央図書館前」、及び「すすきの」の各分岐器の除雪作業を完了し、その他の分岐器についても午前7時までに完了させること。

また、巡回ルートについては別途当社の指示に従うこと。

除雪作業は、1回目は4：00、2回目は9：00、3回目は13：00より開始すること。4回目を実施する際は、委託者担当係員より別途時間を指定する。

分岐器除雪の実施時は軌道に係る施設（停留場等）の積雪状況も合わせて点検し、必要に応じて除雪等の指示を行うこと。

### Ⅲ 軌道施設除排雪作業

#### (1) 停留場周囲除雪工

##### ア. 業務内容

- (a) 降雪状況に応じて、全停留場の上面及び上屋、停留場と軌条間及び停留場と横断歩道間、中間停留場の通行箇所等の乗客の乗降に関わる箇所の除雪を行う。
- (b) 停留場と横断歩道間がアイスバーン状態の場合は凍結防止剤を散布する。凍結防止剤は委託者より支給するものとする。
- (c) 電車の安全運行確保のため原則として各停留場始発電車通過前までに除雪作業を完了させること。降雪状況により他の作業と複合して作業を行う場合でも、乗客の安全に関わることなので、人員及び重機を増加して対応にあたること。日中は降雪状況により適時除雪作業を行うこと。
- (d) 一般道路の除雪と一部調整が必要となることから、道路管理者の除雪業務受託業者と作業箇所及び内容等についてよく打ち合わせを行った上で作業を実施すること。
- (e) 交通誘導警備員を1名以上配置し、周囲の安全確保に努めること。

##### イ. 作業実施日

原則として積雪が10cm以上の時に実施する。また、分岐器除雪作業時に除雪が必要と判断した場合も実施する。その他委託者担当係員が指示した際も除雪を実施する。

#### (2) 停留場周囲排雪工

##### ア. 業務内容

- (a) 停留場と歩道間が堆雪により狭小な停留場、曲線部及び折り返し運転に使用する渡り線について、車道部の堆雪を市の雪堆積場または電車事業所南側の雪堆積場へ運搬排雪する。
- (b) 停留場付近での排雪作業となることから、周囲への安全を考慮し、作業は終電後～始発までの間に実施すること。また、作業中は騒音対策を行い作業にあたること。
- (c) 運搬箇所については委託者担当係員と協議の上決めること。
- (d) 一般道路の除雪と一部調整が必要となることから、道路管理者の除雪業務受託業者と作業箇所及び内容についてよく打ち合わせを行った上で作業を実施すること。
- (e) 交通誘導警備員を2名配置し、周囲の安全確保に努めること。

##### イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

#### (3) 停留場上屋雪下ろし排雪

##### ア. 業務内容

- (a) 西4丁目、狸小路、すすきの、資生館小学校前、山鼻19条、静修学園前、東屯田通、石山通、中央図書館前、ロープウェイ入口、東本願寺前、電車事業所前および西15丁目停留場について、上屋の雪下ろしを行い、札幌市の雪堆積場または電車事業所南側の雪堆積場へ運搬排雪する。

- (b) 停留場付近での排雪作業となることから、周囲への安全を考慮し、作業は終電後～始発までの間に実施すること。また、作業中は騒音対策を行い作業にあたること。
- (c) 運搬箇所については委託者担当係員と協議の上決めること。
- (d) 一般道路の除雪と一部調整が必要となることから、道路管理者の除雪業務受託業者と作業箇所及び内容についてよく打ち合わせを行った上で作業を実施すること。
- (e) 交通誘導警備員を2名配置し、周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(4) 軌道敷除雪工

ア. 業務内容

- (a) 交差点において、積雪によりレールより周囲が高くなり電車の走行に支障が生じた場合または、降雪により運行障害が発生した場合に除雪を行う。
- (b) 電車運行中に作業を実施する場合もあるので、委託者担当係員の指示に従い、電車の運行に支障をきたさないように作業を行うこと。
- (c) 交通誘導警備員を2名（夜間は3名）以上配置し、周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(5) 都心線緊急除排雪工

ア. 業務内容

- (a) 都心線において、積雪により電車の運行に支障が出た場合や支障が出る可能性がある場合に除雪を行い、電車事業所南側の雪堆積場または市の雪堆積場に運搬排雪する。作業箇所は都心線の軌道敷全体を対象とする。
- (b) 日中は交通量が多く、除雪機等を搬入することで交通渋滞になる恐れがあるため、作業は夜間に実施すること。
- (c) 運搬箇所については委託者担当係員と協議の上決めること。
- (d) 交通誘導警備員を2名以上配置し、周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(6) 入庫線ピット除雪工

ア. 業務内容

- (a) 入庫線ピットの雪を、入庫検査に支障のない場所へ人力により除雪運搬する。
- (b) 入庫検査等の作業との調整が必要になるので、作業実施については委託者の係員とよく調整を行った上で作業を行うこと。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(7) 入庫線ピット排雪工

ア. 業務内容

- (a) 入庫線ピットの除雪した雪を、電車事業所南側の雪堆積場へタイヤショベル（普通作業員による補助有）にて運搬排雪する。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(8) 構内除雪工

ア. 業務内容

- (a) タイヤショベルと人力により構内の除雪を行う。人力除雪は、ポイント転換器付近を行う。
- (b) 積雪により電車の出庫点検に支障となる箇所及び乗務員のための通路部分等を、タイヤショベルによる除雪を行う前に人力により除雪を行う。また、日中の降雪時に線路際等を人力により除雪し、電車の走行に支障がないようにする。
- (c) 電車事業所付近は住宅が密集した地域であることから地域環境に考慮し、除雪の開始時間は原則として午前3時から開始するものとし、始発電車の出庫点検前までに除雪作業を完了させること。降雪状況により他の作業と複合して作業を行う場合でも、電車の運行に関わることであるから人員及び重機を増加して対応にあたること。
- (d) 機械誘導員（普通作業員）を1名以上配置し、周囲の安全確保に努めること。
- (e) 騒音対策を実施して作業にあたること。

イ. 作業実施日

原則として積雪が10cm以上の時に実施する。また、分岐器除雪作業時に除雪が必要と判断した場合も実施する。その他委託者担当係員が指示した際も除雪を実施する。

(9) 構内排雪工

ア. 業務内容

- (a) 電車事業所構内の除雪した雪を、タイヤショベルでトラックに積込み、電車事業所南側の雪堆積場に運搬排雪する。
- (b) 機械誘導員（普通作業員）を1名以上配置し、周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(10) 雪堆積場排雪工

ア. 業務内容

- (a) 電車事業所南側の雪堆積場が満杯となった場合、市の雪堆積場へ運搬排雪する。作業はタイヤショベルで積込みを行い、10tダンプトラックにて運搬を行う。
- (b) 交通誘導警備員を1名以上配置し周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。



(11) 工場屋根雪下ろし排雪

ア. 業務内容

- (a) 電車整備工場等の屋根に積もった雪を下ろし、市の雪堆積場へ運搬する。
- (b) 交通誘導警備員を3名配置し周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(12) 附帯施設除雪

ア. 業務内容

凍結による転倒防止やツララ処理等を行う。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(13) 停留場砂袋設置・撤去工

ア. 業務内容

- (a) 各停留場の分電盤付近で乗客の支障にならない場所にRHセンサーを避けて設置のうえ、シーズン終了後撤去する。またすすきの停留場構内に砂箱を設置のうえ、シーズン終了後撤去する。なお、シーズン中2回の砂補充を見込んでいる。資材は支給する。

(b) 設置数	西4丁目・すすきの・狸小路停留場	各10袋
	上記以外の停留場	各5袋
砂箱設置個所	すすきの	1基

- (c) 交通誘導警備員を1名配置し、周囲の安全確保に努めること。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

(14) 構内線除雪用コンパネ設置・撤去工

ア. 業務内容

- (a) 構内に除雪用のコンパネを設置のうえ、シーズン終了後撤去する。  
なお、資材は支給する。

イ. 作業実施日

委託者担当係員が指示する日とする。

3. 業務の実施日

夏季・冬季軌道巡回の実施日については下表のとおりとする。

ただし、積雪状況等により業務日を変更する場合は、委託者担当係員と別途協議するものとする。  
また、冬季における分岐器除雪工については積雪状況により、別途追加で指示する事もあるので留意すること。(冬季軌道巡回(3))

	4/1～11/18	11/19～3/23	3/24～3/31
金曜日以外	夏季軌道巡回 (1)	冬季軌道巡回 (1)	夏季軌道巡回 (1)
	・ 停留場清掃	・ 停留場清掃	・ 停留場清掃
	・ 軌道全般点検	・ 軌道全般点検	・ 軌道全般点検
	・ ガードレール塗油	・ 分岐器除雪工	・ ガードレール塗油
	・ 分岐器塗油		・ 分岐器塗油
金曜日	夏季軌道巡回 (2)	冬季軌道巡回 (2)	夏季軌道巡回 (2)
	・ 停留場清掃	・ 停留場清掃	・ 停留場清掃
	・ ガードレール塗油	・ 分岐器総点検	・ ガードレール塗油
	・ 分岐器塗油	・ 軌道施設重点点検	・ 分岐器塗油
	・ 分岐器総点検	・ 分岐器除雪工	・ 分岐器総点検
	・ 軌道施設重点点検		・ 軌道施設重点点検

#### 4. 積算上の留意事項

##### ① 夏季軌道巡回 (1) (2)

作業時間が4:00～13:00の作業

令和3年度 国土交通省土木工事標準積算基準書第 I 編総則第 2 章工事費の積算を基に算定を行う。

##### 【算定式】

設計労務単価 =  $P \times 1.125$  (割増率)

※ P = 公共工事設計労務単価 (昼間)

※ 割増率については下記の通り設定する。

$$\begin{aligned} \text{割増率} &= (\text{昼間作業時間} \times 1.0 + \text{深夜作業時間} \times 1.5) \div \text{作業時間} \\ &= (6\text{時間} \times 1.0 + 2\text{時間} \times 1.5) \div 8 \\ &= 1.125 \end{aligned}$$

作業時間については下記のとおりとする。

拘束時間	=	(4:00～13:00)	=	9 h
休憩時間	=	(8:00～9:00)	=	1 h
夜間割増時間	=	(4:00～6:00)	=	2 h
1日の作業時間	=	9時間 - 1時間	=	8 h

##### ② 冬季軌道巡回 (1) (2)

作業時間が4:00～15:00の作業

令和3年度 国土交通省土木工事標準積算基準書第 I 編総則第 2 章工事費の積算を基に算定を行う。

##### 【算定式】

※ P = 公共工事設計労務単価 (昼間)

※ 基準日額については以下の算定式に従って算出する。

※ 超過時間 = 8時間を超える作業時間

### 設計労務単価

$$= P \times (\text{昼間作業時間} \times 1.0 + \text{深夜作業時間} \times 1.5) \div 8 + P \div 8 \times 1.25 \times \text{割増対象賃金比} \times \text{超過時間}$$
$$= 1.125 \times P + P \div 8 \times 1.25 \times \text{割増対象賃金比} \times \text{超過時間}$$

作業時間については下記のとおりとする。

拘束時間	=	(4:00～15:00)	=	11 h
休憩時間	=	(8:00～9:00)	=	1 h
夜間割増時間	=	(4:00～6:00)	=	2 h
1日の作業時間	=	11時間 - 1時間	=	10 h

### ③ 冬季軌道巡回 (3) - 15:00～17:00 (実作業時間)

作業時間が4:00～17:00の作業

令和3年度 国土交通省土木工事標準積算基準書第 I 編総則第 2 章工事費の積算を基に算定を行う。

#### 【算定式】

※ P = 公共工事設計労務単価 (昼間)

※ 基準日額については以下の算定式に従って算出する。

※ 超過時間 = 8時間を超える作業時間

### 設計労務単価

$$= P \times (\text{昼間作業時間} \times 1.0 + \text{深夜作業時間} \times 1.5) \div 8 + P \div 8 \times 1.25 \times \text{割増対象賃金比} \times \text{超過時間}$$
$$= 1.125 \times P + P \div 8 \times 1.25 \times \text{割増対象賃金比} \times \text{超過時間}$$

作業時間については下記のとおりとする。

拘束時間	=	(4:00～17:00)	=	13 h
休憩時間	=	(8:00～9:00)	=	1 h
夜間割増時間	=	(4:00～6:00)	=	2 h
1日の作業時間	=	13時間 - 1時間	=	12 h

### ④ 除雪業務労務単価

- ・ 昼間作業 (8:00～17:00)

労務費の補正は行わない。

- ・ 夜間作業 (21:00～6:00)

下記の通り、労務費の補正を行う。

#### 【算定式】

※ P = 公共工事設計労務単価 (昼間)

※ 労務調整係数は、1.187を用いる。

### 設計労務単価

$$= P + P \times (\text{労務調整係数} - 1) \times \text{割増対象賃金比}$$

### ⑤ 積算に使用する札幌市資材単価、機械損料額について

資材単価については、  
下記ホームページで公表されている。

札幌市資材単価公表アドレス：

<http://www.city.sapporo.jp/zaisei/kojikansa/tanka/tanka.html>

なお、本業務の積算にあたり使用する積算要領については、工事設計書閲覧コーナー（電車事業所3階）にて適宜公開するものとする。

#### 5. 業務の履行期間

令和4年4月1日から令和5年3月31日までとする。

#### 6. 業務従事者の資格

業務従事者のうち1名以上は、軌道工事の経験を有する者とする。

#### 7. 仕様書等の遵守

本仕様書のほか、線路整備心得、線路施設整備マニュアル、線路施設検査マニュアル、軌道敷内作業等事故防止マニュアル、札幌市土木工事共通仕様書及び関係法令等を遵守すること。線路整備心得、線路施設整備マニュアル、線路施設検査マニュアル、軌道敷作業等事故防止マニュアルは電車事業所（札幌市中央区南21条西16丁目）にて閲覧可能である。札幌市土木工事共通仕様書及び札幌市道路維持除雪業務委託仕様書は、札幌市ホームページよりダウンロード可能である。

#### 8. 業務の打合せ

##### (1) 業務の打合せ

(ア) 停留場清掃、軌道全般点検、ガードレール塗油、分岐器塗油及び分岐器総点検、軌道施設重点点検、分岐器除雪工については、午前9時までに委託者担当係員と打合せを行い、業務に関する指示等を受けること。

(イ) 委託者担当係員が休日等により不在の場合は、運転管理室の当務者と打合せを行うこと。

##### (2) 完了の報告

業務完了後は、委託者担当係員に完了の報告を行うこと。なお、委託者担当係員が休日等により不在の場合は、運転管理室の当務者に報告すること。

#### 9. 異常発見時の対応

業務中に異常を発見した場合は、ただちに委託者担当係員に報告し指示を受けるとともに電車脱線などの重大事故の恐れがある場合は、走行中の電車を停止させるなどの措置を講ずること。

#### 10. 支給品等の管理

支給品等の提供を受けた場合は、十分注意して管理または使用すること。

#### 11. 休憩室等の提供

業者従事者用として、休憩室、電気、水及び暖房機器を無償で提供する。

## 12. 線路整備心得等の改訂について

線路整備心得、線路施設整備マニュアル、線路施設検査マニュアルの改訂に伴い、検査項目、検査方法等に変更が生じた場合は、別途協議する。

## 13. 安全対策等

- (1) 現場での業務は、一般車両及び電車等の通行に十分注意するとともに、必要に応じて安全施設及び交通誘導警備員を適正に配置すること。作業に従事するものは安全チョッキを身につけること。また、電車の接近は、交通誘導警備員による見張り及び運行ダイヤ等により確認し、作業時における安全を確保すること。
- (2) 業務により施設に損害を与えた場合は、速やかに原形に復旧すること。
- (3) 保守点検時以外のポイント転換作業は行わないこと。
- (4) 業務中の事故等については、受託者の責において解決すること。
- (5) 業務従事者は、利用客の誤解をまねかないよう言動に注意すること。
- (6) 業務従事者は、清潔な服装を着用し、利用客等に不快感を与えないよう配慮すること。
- (7) 業務従事者は、委託者発注業務の受託者であることを明確にするため、業務中は腕章を着用すること。

### 腕 章 例

路面電車軌道施設維持・除雪業務責任者
会 社 名

路面電車軌道施設維持除雪業務員
会 社 名

## 14. 業務主任の選任

- (1) 業務履行にあたっては、その業務に係る作業現場に業務の責任者である業務主任を配置すること。業務主任は連続稼働を要する業種については常時作業現場に出勤可能な者を配置すること。また、断続する作業については適時配置するものとする。  
なお、業務主任は、専ら当業務に従事する専任の者を配置すること。
- (2) 業務主任は、輸送の安全確保に努めるとともに、その業務に係る技術、労務、工程及び安全の管理並びに作業場の風紀維持の管理業務を行うこと。
- (3) 業務主任は、当該業務に係る判断力及び作業の指導等の総合的な能力を有するものを配置すること。
- (4) 業務主任は、業務実施上発生する諸問題等に即対応できるものとし、不在の場合の代理人を予め届けておくこと。
- (5) 業務主任は、工程の進捗状況等を適時担当係員に報告すること。
- (6) 業務主任は、業務の中で補助者を定め、各部門の作業内容を常時把握させるとともに作業改善に努めなければならない。
- (7) 業務主任等経歴書には、経歴及び雇用関係を証明する書類を添付すること。

## 15. 作業素質検査（クレペリン）検査について

- (1) 次に該当する者は、業務着手前に委託者が実施する作業素質検査を受けること。
  - ア 業務主任
  - イ 業務主任以外で作業の指揮監督を行う業務員
  - ウ 単独で線路施設の保守を行う業務員

- エ 委託者が必要と認めた業務員
- (2) 上記の者のうち次の項目に該当する者は、業務着手前の作業素質検査を免除する。  
ア 委託者が実施する作業素質検査を、3年以内に受け合格した者。  
イ 札幌市交通局の定める作業素質検査に合格し、その証明となる書類を提出した者。  
なお、本業務履行期間中に認定者の資格を喪失し、新たに認定者の資格を取得した場合は、取得後にその証明となる書類を提出すること。
- (3) 提出書類の業務員名簿に記載される業務員は、1年以内に実施した教育考査により、各業務員が当業務に関する知識を保有していることを確認した者でなければならないものとする。
- (4) 教育考査は委託者の指導により、受託者が行うこととするが、委託者の承認を得た内容で実施すること。  
また、採点后、業務員全員の答案用紙を委託者に提出すること。

#### 16. 保守要員の資格等

保守要員は、直接雇用契約関係にある者でなければならない。また、出向社員及び契約社員の場合は、出向社員にあつては出向契約書の写し、契約社員にあつては雇用契約書の写しを提出し、委託者の承諾を得ること。この場合、契約期限が当該委託期間の終了前にある場合は認めない。さらに、出向社員及び契約社員は業務責任者としては認めず、両者の人数は当該保守要員の概ね半数までとする。ただし、高年齢者雇用安定法による雇用等により、従前から継続して雇用される出向社員及び契約社員は出向契約書及び雇用契約書の期限を問わないものとする。

なお、特殊作業における場合等、委託者の承諾を得た場合はこの限りではない。

#### 17. 提出書類

- (1) 業務着手届 業務主任等経歴書を添付
- (2) 業務計画書 札幌市土木工事共通仕様書1-1-1-6 施工計画書に準じたもの
- (3) 作業日誌 作業日毎
- (4) 軌道関連施設点検結果報告書 作業日毎
- (5) 業務完了届 毎月提出
- (6) 支給品（貸与品）受領書
- (7) 支給品（貸与品）返納書
- (8) 各測定及び点検 測定点検に基づく考察記録（緊急度等）を含む
- (9) 業務従事者名簿

氏名、年令、経歴を確認できるものを添付すること。恒常的雇用関係が確認できる書類（保険証の写し）等を添付すること。

なお、出向社員の場合は出向契約書の写しを提出し、契約社員の場合は雇用契約書の写しを添付すること。

- (10) 技術基準・実施基準等の周知結果報告書
- (11) その他委託者担当係員が必要と認めたもの。

18. 安全管理規程の遵守及び運輸安全管理の徹底について

- (1) 受託者は安全第一の意識を持って、札幌市交通事業振興公社軌道運送事業安全管理規程で定める事項を遵守するとともに、輸送の安全を確保するため社内体制を整備のうえ、業務従事者にはこれを徹底させること。
- (2) 受託者は、委託者の輸送事業に係る安全管理体制に積極的に協力をするとともに、輸送の安全を確保するため、委託者との密接な連携を図ること。

19. 法令遵守（コンプライアンス）の徹底

受託業務の実施にあたっては、法令違反または不適切行為を防止するため法令及び作業ルール等の遵守を徹底すること。

20. 関係法令等の周知徹底について

- (1) 軌道建設規定・軌道運転規則・整備心得・整備マニュアル・J I S等の周知について  
 管理者（現場管理者含む）、検査実施者（補助者除く）の全員に、軌道建設規定・軌道運転規則・整備心得・整備マニュアル・J I S等の関係法令等を周知するものとする。また、一部を外部に委託（再委託）する場合も、委託先の管理者（現場管理者含む）、検査実施者（補助者除く）の全員に同様の周知をさせること。
- (2) 周知記録「技術基準・実施基準等の周知結果報告書」の提出について  
 周知の実施後は、会社名、契約件名、対象者の氏名及び役割（管理者、設計者、検査実施者）を明記し、日時・場所と具体的な周知内容、周知方法を記載した記録「技術基準・実施基準等の周知結果報告書」を作成し、委託者に速やかに提出すること。  
 また、再委託先の周知結果の報告についても、同様とする。
- (3) 業務に関して作成した記録は、受託者において保管（再委託先を含む）すること。
- (4) 周知の実施時期については、対象者がその業務を実施する前に行うこと。

21. 排出ガス対策型建設機械の使用

本業務において以下に示す建設機械を使用する場合は、国土交通省「排出ガス対策型建設機械指定要領」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用するものとする。

ただし、道路運送車両法の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

業務主任は作業現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、委託者担当係員に提出するものとする。なお、これにより難しい場合は、委託者担当係員と協議するものとする。

対 象 機 械	型 式	備 考
ホイールローダ (タイヤショベル) ※トラクターショベル (車輪式)		ディーゼルエンジン（エンジン出力 7.5 k w 以上 260 k w 以下）を搭載した建設機械に限る。ただし、道路運送車両法による排ガス規制を受けている建設機械は除く。

22. 委託期間中の体制について

- (1) 平日・休日等においても時間を問わずに対応可能な体制で臨むため、各作業に対する安全責任者・作業責任者を選出し、指示系統を確立すること。
- (2) 委託者担当係員と上記各責任者は、常に連絡を取れる手法を講じること。
- (3) 各作業の実施については、委託者からの指示、または受託者の巡回等により行い、当然の事ながら天候状況次第であるので、全ての状況悪化前の危機回避措置と理解すること。
- (4) 当業務における除雪作業は軌道施設の除雪であり、安全確保のため極めて重要な業務であることから、当業務の委託期間中は次の人員及び重機を作業時に必ず確保できるように準備すること。（※厳守）

また、天候状況によっては人員を増員して対応にあたること。

ア. 分岐器除雪 …… 作業員2人

イ. その他の作業 …… 作業員5人、タイヤショベル2台、運転手2人

その他排雪等で必要な上記以外の重機（トラック等）、運転手については作業状況に応じて準備すること。タイヤショベルは1.4～2.0<sup>㎡</sup>級を主として使用すること。ただし、作業状況に応じて1.4～2.0<sup>㎡</sup>級以外のタイヤショベルを使用する場合は委託者担当者と協議の上使用すること。

23. 付近沿線住民対応等について

付近沿線住民とのトラブルは絶対に避けるよう、関係者全員に周知徹底をはかること。作業中、事故・トラブルがあった場合は、直ちに委託者へ報告し、同時に安全責任者・作業責任者が、適切かつ速やかに対応すること。

24. 業務代金の支払い

毎月業務終了後に受託者が業務完了届を提出し、委託者が行う検査に合格した後、支払うこととする。

なお、分割払いにより1円未満の端数が生じた場合は、最終回（12回目）で調整することとする。

①夏季・冬季軌道巡回に係る委託料

月	割合	月	割合
4月	①委託料の6%	10月	〃
5月	〃	11月	〃
6月	〃	12月	①委託料の13%
7月	〃	1月	〃
8月	〃	2月	〃
9月	〃	3月	〃

②軌道施設除排雪作業に係る委託料

月	割合	月	割合
4月	-	10月	-
5月	-	11月	-
6月	-	12月	②委託料の25%
7月	-	1月	〃
8月	-	2月	〃
9月	-	3月	〃

25. その他

電車事業所内の他工事等、外部要因に伴い業務内容および実施体制に変更が生じた際には、委託者の担当職員と協議し、必要に応じ設計変更等により対応すること。

ただし、設備の変更や雪堆積場の変更が生じた場合においても、運行に支障のないよう最大限務めること。

その他、業務にあたって疑義が生じた場合は、委託者の担当職員と協議すること。



# 業務着手届

年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社

理 事 長 藤 井 透 様

受託者 住 所  
会社名  
代表者

印

業務名 \_\_\_\_\_

上記業務は、 年 月 日に着手したのでお届けします。

課長	係長	主任	係

# 業務主任経歴書

業務名 \_\_\_\_\_

業務主任（氏名） \_\_\_\_\_（ \_\_\_\_\_ 歳）

## 1 職歴、法令による免許、資格

取得年月日	免許・資格

## 2 最近の主な業務経歴

履行期間	業務内容	発注者

上記のとおり相違ありません。

年 月 日

受託者 住 所  
会社名  
代表者

印

係

# 作業日誌

令和 年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社

理事長 藤井 透 様

住所

受託者 氏名

業務主任

下記のとおり、作業を実施しましたので報告します。

記

業務名 路面電車軌道施設維持・除雪業務

履行期間 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

作業月日 令和 年 月 日 ( )

項目	単位	数量	当月累計数量	作業者 氏名
夏季軌道巡回(1)	日			
夏季軌道巡回(2)	〃			

## 業務履行確認欄

上記のとおり、作業日誌の提出がありましたので履行を確認しました。

(一財)札幌市交通事業振興公社 路面電車部 線路施設係 氏名 印

【 実施結果 : ]

# 作業日誌

令和 年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社  
理事長 藤井 透 様

受託者 住所  
氏名  
業務主任

令和 年 月 日に下記のとおり、作業を実施しましたので報告いたします。

記

業務名 路面電車軌道施設維持・除雪業務  
業務履行期間 令和 年 月 日 ～ 令和 年 月 日

No	種 別	規 格・形 質	単 位	先月迄	当 日	当月計	累 計	備 考
1	冬季軌道巡回(1)	凍結防止剤散布	回					
2	冬季軌道巡回(2)	凍結防止剤散布	回					
3	冬季軌道巡回(3)	凍結防止剤散布	回					
4	停留所周圍除雪工(1)	昼間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	時間					
5	停留所周圍除雪工(2)	夜間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	時間					
6	停留所周圍排雪工	夜間 機械作業 4t普通トラック 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	箇所					
7	停留所上屋雪下し排雪工	夜間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	箇所					
8	軌道敷除雪工(1)	昼間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	時間					
9	軌道敷除雪工(2)	夜間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	時間					
10	都心線緊急除排雪工	夜間 機械作業 4t普通トラック 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	回					
11	入庫線ピット除雪工	昼間 人力	回					
12	入庫線ピット排雪工	昼間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	回					
13	構内除雪工	夜間 人力併用 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	回					
14	構内排雪工	昼間 機械作業 4t普通トラック 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	回					
15	雪堆積場排雪工	昼間 機械作業 10tタンフトラック 2.1 <sup>m</sup> 以上タイヤショベル	回					
16	工場屋根雪下し排雪工	昼間 人力併用 4t普通トラック 1.4～2.0 <sup>m</sup> タイヤショベル	m <sup>3</sup>					
17	レール面焼砂散布工	夜間 2t普通トラック	時間					
18	ツララ処理工	昼間 高所作業車	箇所					
19	人力除雪工	昼間 平坦部 人力	m <sup>3</sup>					
20	交通誘導警備員(B)	昼間	時間					
21	交通誘導警備員(B)	夜間	時間					
22	停留場砂袋設置・撤去工	人力・2tトラック	設置日		補充日			撤去日
23	構内線除雪用コンパネ設置・撤去工	人力・2tトラック	設置日					撤去日

## 業務履行確認欄

上記のとおり、作業日誌の提出がありましたので、履行を確認しました。

(一財)札幌市交通事業振興公社 路面電車部 線路施設係 氏名 印  
【実施結果: 】

# 軌道関連施設点検結果報告書

作業実施日	令和 年 月 日	点検者	
-------	----------	-----	--

点検対象	点検項目	点検内容	点検周期	点検結果
軌道施設	レール	異常の有無	2回/日	
	輪縁路	幅及び深さ	2回/日	
	障害物	障害物の有無	2回/日	
	舗装	破損、陥没、凍上の有無	2回/日	
	線路施設	異常の有無	2回/日	
	清掃	ゴミ等の散乱	2回/日	
	分岐器(トングレール)	密着状態	2回/日 (冬期) 3回/日	
	ポイントヒーター(冬期)	融雪状況	2回/日	
停留場設備	ロードヒーティング(冬期)	融雪状況	2回/日	
	クッションドラム	破損、位置ずれ、輝度	2回/日	
	上屋	損傷の有無	2回/日	
	フェンス類	損傷の有無	2回/日	
	防護柵等	損傷・溶接部亀裂の有無	2回/日	
	側面ガラス	損傷の有無	2回/日	
軌道施設	分岐器(ヒール部)	食い違い、段違いの有無	1回/週	
	分岐器(スプリング部)	スプリング圧	1回/週	
	分岐器(ボルト類)	ボルトの緩み	1回/週	
停留場設備	インターロッキング、 舗装ブロック類	破損、段差の有無	1回/週	
	上屋	塗装の剥離	1回/週	
	フェンス類	塗装の剥離	1回/週	
	防護柵等	塗装の剥離	1回/週	
	側面ガラス	ひび割れの有無	1回/週	
	受電ポール	塗装の剥離	1回/週	
	L型擁壁	破損・腐食、防護鉄板の剥離	1回/週	
	発光器類	破損の有無、光度	1回/週	
排水設備	鉄蓋類	がたつき、露出の有無	1回/週	
備考				



# 支給品（貸与品）返納書

令和 年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社

理事長 藤井 透 様

住 所

受 託 者 氏 名

業務主任

下記のとおり返納しました。

業 務 名				
返 納 場 所				
品 名	規 格・形 質	単 位	数 量	備 考

受領者（一財）札幌市交通事業振興公社 路面電車部 線路施設係 氏名

# 業務完了届

年 月 日

一般財団法人札幌市交通事業振興公社  
 理事長 藤井 透 様

住所  
 受託者 会社名  
 代表者名 印

業務名 \_\_\_\_\_

上記業務は、 年 月 日に完了いたしましたのでお届けします。

受 付	年 月 日	完了を確認した職員 (氏名) 印
-----	-------	---------------------

課長	係長	主任	係	この業務の完了検査に係る検査員に下記の者を命じ、 年 月 日に検査を実施してよろしいでしょうか。  検査員

課長	係長	主任	係	<h2 style="margin: 0;">業務完了検査報告書</h2> <p style="text-align: right; margin: 0;">年 月 日</p> <p style="margin: 0;">検査員 印</p> <p style="margin: 0;">立会人 印</p>

上記業務の検査結果は、次のとおりであったので報告いたします。

請 負 代 金 額	円 (税込)	契 約 年 月 日	年 月 日
着 手 年 月 日	年 月 日	完 了 年 月 日	年 月 日
検 査 年 月 日	年 月 日	検 査 結 果	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格

備 考	
-----	--



## 業務委託費内訳書

工種 / 種別 / 細別	単位	数量	単価	金額	摘要
業務価格					
軌道巡回	式	1			第1号内訳書
軌道施設除排雪作業	式	1			第2号内訳書
安全費 (交通誘導警備員)	式	1			第3号内訳書
直接業務費計					
共通仮設費	式	1			
純業務費					
現場管理費	式	1			
業務原価					
一般管理費	式	1			
業務価格					
消費税等相当額 10.00%	式	1			
業務委託費					



# 軌道施設除排雪作業内訳書

一金 円

第 2 号内訳書

名 称	形 質	単位	数 量	単 価	金 額	摘 要
停留場周囲 除雪工(1)	昼間 人力併用	時間	180			単価算出調書 No.6
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
停留場周囲 除雪工(2)	夜間 人力併用	時間	90			単価算出調書 No.7
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
停留場周囲 排雪工	夜間 機械作業 4t普通トラック	箇所	130			単価算出調書 No.8
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
停留場上屋雪 下し排雪工	夜間 人力併用 4t普通トラック	箇所	10			単価算出調書 No.9
	高所作業車					
軌道敷除雪工(1)	昼間 人力併用	時間	4			単価算出調書 No.10
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
軌道敷除雪工(2)	夜間 人力併用	時間	1			単価算出調書 No.11
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
都心線緊急除排雪工	夜間 機械作業 4t普通トラック	回	1			単価算出調書 No.12
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
入庫線ピット除雪工	昼間 人力	回	52			単価算出調書 No.13
入庫線ピット排雪工	昼間 人力併用	回	10			単価算出調書 No.14
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
構内除雪工	夜間 人力併用 誘導員あり	回	25			単価算出調書 No.15
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル					
構内排雪工	昼間 機械作業 誘導員あり	回	21			単価算出調書 No.16
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル 4tトラック					
雪堆積場排雪工	昼間 機械作業 10tガンフトラック	回	5			単価算出調書 No.17
	2.1m <sup>3</sup> 以上タイヤショベル					
工場屋根 雪下し排雪工	昼間 人力併用	m <sup>3</sup>	1,000			単価算出調書 No.18
	1.4～2.0m <sup>3</sup> タイヤショベル 4tトラック					
レール面焼砂 散布工	夜間 2t普通トラック	時間	4			単価算出調書 No.19
ツララ処理工	昼間 高所作業車	箇所	31			単価算出調書 No.20
人力除雪工	昼間 平坦部 人力	m <sup>2</sup>	100			単価算出調書 No.21
停留場砂袋設 置・撤去工	昼間 2t普通トラック	シーズン	1			単価算出調書 No.22
構内線除雪用 コンパネ設置・ 撤去工	昼間 2t普通トラック	シーズン	1			単価算出調書 No.23
合計						



# 単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎			摘要	
1	(作業時間4:00~13:00) 夏季軌道巡回(1)	日	円	停留場清掃	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.24
				軌道全般点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.26
				ガードレール塗油	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.28
				分岐器塗油	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.29
				巡回車(ライトバン)	0.60 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.36
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円			
2	(作業時間4:00~13:00) 夏季軌道巡回(2)	日	円	停留場清掃	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.24
				ガードレール塗油	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.28
				分岐器塗油	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.29
				分岐器総点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.30
				軌道施設重点点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.32
				巡回車(ライトバン)	1.90 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.36
	諸雑費(まるめ)	1 式	=	円				
	計				円			
3	(作業時間4:00~15:00) 冬季軌道巡回(1) 凍結防止剤散布	日	円	停留場清掃	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.25
				軌道全般点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.27
				分岐器除雪工	3 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.34
				巡回車(ライトバン)	1.50 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.37
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円			
4	(作業時間4:00~15:00) 冬季軌道巡回(2) 凍結防止剤散布	日	円	停留場清掃	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.25
				軌道施設重点点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.33
				分岐器総点検	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.31
				分岐器除雪工	3 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.34
				巡回車(ライトバン)	2.20 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.37
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円			
5	(作業時間15:00~17:00) 冬季軌道巡回(3) 凍結防止剤散布	回	円	分岐器除雪工	1 回 ×	円 =	円	単価算出調書No.35
				巡回車(ライトバン)	0.30 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.38
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円			
6	停留場周囲除雪工(1) 昼間 人力併用 1.4~2.0㎡タイヤショベル	時間	円	タイヤショベル運転	1.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.39
				普通作業員	0.50 人 ×	円 =	円	
				計			円	
							策定歩掛	
7	停留場周囲除雪工(2) 夜間 人力併用 1.4~2.0㎡タイヤショベル	時間	円	タイヤショベル運転	1.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.40
				普通作業員	0.50 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円		策定歩掛	
8	停留場周囲排雪工 夜間 機械作業 4t普通トラック 1.4~2.0㎡タイヤショベル	箇所	円	タイヤショベル運転	0.20 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.40
				4t普通トラック運転	1.60 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.47
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
	計				円		策定歩掛	

# 単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎			摘要	
9	停留場上屋雪下し 排雪工 夜間 人力併用 4t普通トラック 高所作業車	箇所	円	タイヤショベル運転	0.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.40
				4t普通トラック運転	1.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.47
				高所作業車運転	1.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.51
				普通作業員	0.20 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
10	軌道敷除雪工(1) 昼間 人力併用 1.4~2.0㎡タイヤショベル	時間	円	タイヤショベル運転	1.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.39
				普通作業員	0.50 人 ×	円 =	円	
				計			円	
策定歩掛								
11	軌道敷除雪工(2) 夜間 人力併用 1.4~2.0㎡タイヤショベル	時間	円	タイヤショベル運転	1.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.40
				普通作業員	0.50 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
12	都心線緊急除排雪工 夜間 機械作業 4t普通トラック 1.4~2.0㎡タイヤショベル	回	円	タイヤショベル運転	6.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.40
				4t普通トラック運転	6.00 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.47
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
13	入庫線ピット除雪工 昼間 人力	回	円	普通作業員	0.20 人 ×	円 =	円	
				計			円	
策定歩掛								
14	入庫線ピット排雪工 昼間 人力併用 1.4~2.0㎡タイヤショベル	回	円	タイヤショベル運転	1.70 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.41
				普通作業員	0.20 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
15	構内除雪工 夜間 人力併用 誘導員あり 1.4~2.0㎡タイヤショベル	回	円	タイヤショベル運転	3.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.42
				普通作業員	0.20 人 ×	円 =	円	
				普通作業員(誘導)	0.40 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
16	構内排雪工 昼間 機械作業 4t普通トラック 1.4~2.0㎡タイヤショベル 誘導員あり	回	円	タイヤショベル運転	5.90 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.41
				4t普通トラック運転	17.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.46
				普通作業員(誘導)	0.70 人 ×	円 =	円	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
17	雪堆積場排雪工 昼間 機械作業 10tダンプトラック 2.1㎡以上タイヤショベル	回	円	タイヤショベル運転	14.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.43
				10tダンプトラック運転	40.50 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.48
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	
策定歩掛								
18	工場屋根雪下ろし 排雪工 昼間 人力併用 4t普通トラック 1.4~2.0㎡タイヤショベル	㎡	円	普通作業員	0.30 人 ×	円 =	円	
				タイヤショベル運転	0.10 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.41
				4t普通トラック運転	0.30 時間 ×	円 =	円	単価算出調書No.46
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	円	
				計			円	/10㎡
				(1㎡あたり)			円	
策定歩掛								

# 単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要
19	レール面焼砂散布工 夜間 2t普通トラック	時間	円	普通作業員 0.30 人 × 円 = 円	策定歩掛
				2t普通トラック運転費 1.00 時間 × 円 = 円 <small>単価算出調書No.45</small>	
				諸雑費(まるめ) 1 式 = 円	
				計 円	
20	ツラ処理工 高所作業車 (8~9m) 昼間	箇所	円	普通作業員 2.00 人 × 円 = 円	策定歩掛
				高所作業車運転費 5.20 時間 × 円 = 円 <small>単価算出調書No.50</small>	
				計 円 /15箇所	
				1箇所あたり 円	
21	人力除雪工 昼間 平坦部 人力	㎡	円	普通作業員 1.00 人 × 円 = 円	策定歩掛
				計 円 /200㎡ (1㎡あたり)	
22	停留場砂袋 設置・撤去工 昼間	シーズン	円	普通作業員 2.00 人 × 円 = 円	策定歩掛
				2t普通トラック運転費 5.00 時間 × 円 = 円 <small>単価算出調書No.44</small>	
				諸雑費(まるめ) 1 式 = 円	
				計 円	
23	構内線除雪用 コンパネ設置・撤去工 昼間	シーズン	円	普通作業員 6.00 人 × 円 = 円	策定歩掛
				土木一般世話役 1.50 人 × 円 = 円	
				2t普通トラック運転費 6.00 時間 × 円 = 円 <small>単価算出調書No.44</small>	
				諸雑費(まるめ) 1 式 = 円	
計 円					
24	(作業時間4:00~13:00) 停留場清掃	回	円	普通作業員 0.60 人 × 円 = 円 諸雑費(率+まるめ) 1 式 円 = 円 計 円	策定歩掛 労務費×1%
25	(作業時間4:00~15:00) 停留場清掃	回	円	普通作業員 0.60 人 × 円 = 円 諸雑費(率+まるめ) 1 式 円 = 円 計 円	策定歩掛 労務費×1%
26	(作業時間4:00~13:00) 軌道全般点検	回	円	軌道工 0.08 人 × 円 = 円 計 円	策定歩掛
27	(作業時間4:00~15:00) 軌道全般点検	回	円	軌道工 0.08 人 × 円 = 円 計 円	策定歩掛
28	(作業時間4:00~13:00) ガードレール塗油	回	円	普通作業員 0.10 人 × 円 = 円	策定歩掛
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 円 = 円 <small>労務費×34%</small>	
				計 円	
29	(作業時間4:00~13:00) 分岐器塗油	回	円	軌道工 0.20 人 × 円 = 円	策定歩掛
				諸雑費(率+まるめ) 1 式 円 = 円 <small>労務費×6%</small>	
				計 円	

# 単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要	
30	(作業時間4:00~13:00) 分岐器総点検	回	円	軌道工	0.30 人 × 円 = 円	策定歩掛
				普通作業員	0.30 人 × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
				計	円	
31	(作業時間4:00~15:00) 分岐器総点検	回	円	軌道工	0.30 人 × 円 = 円	策定歩掛
				普通作業員	0.30 人 × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
				計	円	
32	(作業時間4:00~13:00) 軌道施設重点点検	回	円	軌道工	0.20 人 × 円 = 円	策定歩掛
				特殊作業員	0.70 人 × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
				計	円	
33	(作業時間4:00~15:00) 軌道施設重点点検	回	円	軌道工	0.20 人 × 円 = 円	策定歩掛
				特殊作業員	0.70 人 × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
				計	円	
34	(作業時間4:00~15:00) 分岐器除雪工 凍結防止剤散布	回	円	軌道工	0.20 人 × 円 = 円	R3.12 積算資料 策定歩掛
				普通作業員	0.20 人 × 円 = 円	
				凍結防止剤(25kg袋)	12.4 kg × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
計	円					
35	(作業時間4:00~17:00) 分岐器除雪工 凍結防止剤散布	回	円	軌道工	0.20 人 × 円 = 円	R3.12 積算資料 策定歩掛
				普通作業員	0.20 人 × 円 = 円	
				凍結防止剤(25kg袋)	12.4 kg × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
計	円					
36	(作業時間4:00~13:00) 巡回車(ライトバン) 運転費	時間	円	一般運転手	0.25 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表 p187
				ガソリン(レギュラー)	2.6 l × 円 = 円	
				ライトバン(1500cc)	1.0 時間 × 円 = 円	
				計	円	
37	(作業時間4:00~15:00) 巡回車(ライトバン) 運転費	時間	円	一般運転手	0.25 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表 p187
				ガソリン(レギュラー)	2.6 l × 円 = 円	
				ライトバン(1500cc)	1.0 時間 × 円 = 円	
				計	円	
38	(作業時間4:00~17:00) 巡回車(ライトバン) 運転費	時間	円	一般運転手	0.25 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表 p187
				ガソリン(レギュラー)	2.6 l × 円 = 円	
				ライトバン(1500cc)	1.0 時間 × 円 = 円	
				計	円	
39	タイヤショベル運転費 昼間 1.4~2.0㎡ スノーバケット 業持車 助手あり	時間	円	特殊運転手	0.20 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				普通作業員	0.20 人 × 円 = 円	
				軽油	9.60 l × 円 = 円	
				タイヤショベル損料	1.00 時間 × 円 = 円	
				タイヤチェーン損料	1.00 時間 × 円 = 円	
				スノーバケット損料	1.00 時間 × 円 = 円	
				諸雑費(まるめ)	1 式 = 円	
計	円					



# 単 価 算 出 調 書

番号	細目	単位	単 価	算 出 の 基 礎		摘 要	
40	タイヤショベル運転費 夜間 1.4～2.0m <sup>3</sup> スノーバケット 業持車 助手あり	時間	円	特殊運転手	0.20 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				普通作業員	0.20 人 ×	円 =	
				軽油	9.60 1 ×	円 =	
				タイヤショベル損料	1.00 時間 ×	円 =	
				タイヤチェーン損料	1.00 時間 ×	円 =	
				スノーバケット損料	1.00 時間 ×	円 =	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	
計			円				
41	タイヤショベル運転費 昼間 1.4～2.0m <sup>3</sup> スノーバケット 業持車 助手なし	時間	円	特殊運転手	0.20 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				軽油	9.60 1 ×	円 =	
				タイヤショベル損料	1.0 時間 ×	円 =	
				タイヤチェーン損料	1.0 時間 ×	円 =	
				スノーバケット損料	1.0 時間 ×	円 =	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	
計			円				
42	タイヤショベル運転費 夜間 1.4～2.0m <sup>3</sup> スノーバケット 業持車 助手なし	時間	円	特殊運転手	0.20 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				軽油	9.60 1 ×	円 =	
				タイヤショベル損料	1.0 時間 ×	円 =	
				タイヤチェーン損料	1.0 時間 ×	円 =	
				スノーバケット損料	1.0 時間 ×	円 =	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	
計			円				
43	タイヤショベル運転費 2.1m <sup>3</sup> 以上タイヤショベル スノーバケット 業持車 昼間	時間	円	特殊運転手	0.15 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市) R2建設機械等損料表
				軽油	14.0 1 ×	円 =	
				タイヤショベル損料	1.0 時間 ×	円 =	
				タイヤチェーン損料	1.0 時間 ×	円 =	
				スノーバケット損料	1.0 時間 ×	円 =	
				諸雑費(まるめ)	1 式	=	
計			円				
44	2t普通トラック運転費 昼間 業持車	時間	円	一般運転手	0.21 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油	4.2 1 ×	円 =	
				2tトラック損料	1.0 時間 ×	円 =	
				計			
45	2t普通トラック運転費 夜間 業持車	時間	円	一般運転手	0.21 人 ×	円 =	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油	4.2 1 ×	円 =	
				2tトラック損料	1.0 時間 ×	円 =	
				計			

# 単価算出調書

番号	細目	単位	単価	算出の基礎	摘要
46	4t普通トラック運転費 運搬排雪 昼間 業持車	時間	円	一般運転手 0.21 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油 5.9 l × 円 = 円	
				4tトラック損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				計 円	
47	4t普通トラック運転費 運搬排雪 夜間 業持車	時間	円	一般運転手 0.21 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油 5.9 l × 円 = 円	
				4tトラック損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				計 円	
48	10tダンプトラック運転費 運搬排雪 昼間 業持車	時間	円	一般運転手 0.17 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				軽油 11.0 l × 円 = 円	
				ダンプトラック10t損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				側板損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				防音装置 1.0 時間 × 円 = 円	
計 円					
49	10tダンプトラック運転費 夜間 業持車	時間	円	一般運転手 0.17 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表 R3除雪業務単価(札幌市) R3除雪業務単価(札幌市)
				軽油 11.0 l × 円 = 円	
				ダンプトラック10t損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				側板損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				防音装置 1.0 時間 × 円 = 円	
計 円					
50	高所作業車 昼間 (8~9m) 業持車	時間	円	一般運転手 0.19 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油 4.2 l × 円 = 円	
				高所作業車損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				計 円	
51	高所作業車 夜間 (8~9m) 業持車	時間	円	一般運転手 0.19 人 × 円 = 円	R3.12建設物価、積算資料 R2建設機械等損料表
				軽油 4.2 l × 円 = 円	
				高所作業車損料 1.0 時間 × 円 = 円	
				計 円	
(参考) 安全費	式	式	円	(昼)交通誘導警備員(B) 30 人 × 円	
				時間(当) 240 時間 × 円 = 円	
				計 円	
				(夜)交通誘導警備員(B) 18.0 人 × 円	
				時間(当) 144 時間 × 円 = 円	
				計 円	
				(昼)交通誘導警備員(A) 8 人 × 円	
時間(当) 64 時間 × 円 = 円					
計 円					
(夜)交通誘導警備員(A) 5 人 × 円					
時間(当) 40 時間 × 円 = 円					
計 円					
合計					

# 諸経費補正率算出調書(維持除雪業務)

## 1 共通仮設費率の補正

No	項目	内容	適用	備考
1	現場環境改善費	(1) 仮設備関係に係る費用	×	
		(2) 営繕関係に係る費用	×	
		(3) 安全関係に係る費用	×	
		(4) 地域連携に係る費用	×	
2	運搬費	(1) 建設機械器具の運搬等に要する費用	○	
		(2) 鋼桁、門扉等工場製作品の運搬(直接工事費に計上)	×	
		(3) (1)、(2)に掲げるもののほか、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用	○	
		(4) 建設機械等の運搬基地	○	
3	準備費	(1) 準備及び後片付けに要する費用	○	
		(2) 調査・測量、丁張等に要する費用	○	
		(3) 準備として行う伐開、除根、除草、整地、段切り、すりつけ等に要する費用	×	
		(4) (1)～(3)に掲げるもののほか、工事施工上必要な費用	○	
4	事業損失防止施設費	(1) 工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費及び当該仮施設の維持管理等に要する費用	×	
		(2) 事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用	×	
5	安全費	(1) 安全施設等に要する費用	○	
		(2) 安全管理等に要する費用	○	
		(3) (1)から(2)に掲げるもののほか、工事施工上必要な安全対策に要する費用	○	
6	役務費	(1) 土地の借上げ等に要する費用	×	
		(2) 電力、用水等の基本料	×	
		(3) 電力設備用工事負担金	×	
7	技術管理費	(1) 品質管理のための試験等に要する費用	×	
		(2) 出来形管理のための測量等に要する費用	×	
		(3) 工程管理のための資料の作成等に要する費用	×	
		(4) (1)から(3)に掲げるもののほか、技術管理上必要な資料の作成に要する費用	×	
8	営繕費	(1) 現場事務所、試験室等の営繕に要する費用	×	
		(2) 労働者宿舍の営繕に要する費用	×	
		(3) 倉庫及び材料保管場の営繕に要する費用	○	
		(4) 労務者の輸送に要する費用	○	
		(5) 上記(1)～(3)に係る土地・建物の借上げに要する費用	×	
		(6) 監督員詰所及び火薬庫の営繕に要する費用	×	
		(7) (1)～(6)に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕に要する費用	×	
適用項目による補正		31項目中11項目適用 $11/31=0.35484 \Rightarrow 35.48\%$		35.48 %
施工地域等の補正		大都市補正(道路維持工事)		1.5

## 2 現場管理費率の補正

No	項目	内 容	適用	備考
1	労務管理費	(1)募集及び解散に要する費用	○	
		(2)慰安、娯楽及び厚生に要する費用	○	
		(3)直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業用被服の費用	○	
		(4)賃金以外の食事、通勤等に要する費用	○	
		(5)労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用	○	
2	安全訓練等に要する費用	現場労働者の安全・衛生に要する費用及び研修訓練等に要する費用	○	
3	租税公課	固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課	○	
4	保険料	(1)自動車保険(機械器具等損料に計上された保険料は除く)	○	
		(2)工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険の保険料	○	
		(3)その他の損害保険の保険料	○	
5	従業員給料手当	現場従業員の給料、諸手当及び賞与	○	
6	退職金	現場従業員に係る退職金及び退職給与引当金繰入額	○	
7	法定福利費	現場従業員及び現場労働者に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額並びに建設業退職金共済制度に基づく事業主負担額	○	
8	福利厚生費	現場従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等福利厚生、文化活動等に要する費用	○	
9	事務用品費	事務用消耗品、新聞、参考書等の購入費	△	0.5計上
10	通信交通費	通信費、交通費及び旅費	○	
11	交際費	現場への来客等の対応に要する費用	×	
12	補償費	工事施工に伴って通常発生する物件等の毀損の補修費及び騒音、振動、濁水、交通等による事業損失に係る補償費。	△	0.5計上
13	外注経費	工事施工を専門工事業者等に外注する場合に必要となる経費	×	
14	工事登録等に要する費用	工事実績等の登録等に要する費用	×	
15	動力・用水光熱費	現場事務所、試験室、労働者宿舍、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用	×	
16	公共事業労務費調査に要する費用		×	
17	雑費	1～16までに属さない諸費用	○	
適用項目による補正		23項目中17項目適用 17/23=0.73913 ⇒ 73.91%		73.91 %
施工地域等の補正		大都市補正(道路維持工事)		1.2

### 3 一般管理費率の補正

No	項目	内容	適用	備考
1	役員報酬	取締役及び監査役に対する報酬	○	
2	従業員給料手当	本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与	○	
3	退職金	退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金	○	
4	法定福利費	本店及び支店の従業員に関する労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額	○	
5	福利厚生費	本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被覆、医療、慶弔見舞等、福利厚生等、文化活動等に要する費用	○	
6	修繕維持費	建物、機械、装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等	○	
7	事務用品費	事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費	○	
8	通信交通費	通信費、交通費及び旅費	○	
9	動力、用水光熱費	電力、水道、ガス、薪炭等の費用	△	0.5計上
10	調査研究費	技術研究、開発等の費用	×	
11	広告宣伝費	広告、公告、宣伝に要する費用	×	
12	交際費	本店及び支店などへの来客等の対応に要する費用	○	
13	寄付金		○	
14	地代家賃	事務所、寮、社宅等の借地借家料	○	
15	減価償却費	建物、車輛、機械装置、事務用備品等の減価償却額	○	
16	試験研究費償却	新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額	×	
17	開発費償却	新技術又は新経営組織の採用、資源の開発、市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額	×	
18	租税公課	不動産取得税、固定資産税等の租税及び道路占用料、その他の公課	○	
19	保険料	火災保険その他の損害保険料	○	
20	契約保障費	契約の保障に必要な費用	×	
21	雑費	電算等経費、社内打合せ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用	○	
	適用項目による補正	21項目中15.5項目適用 $15.5/21=0.73810 \Rightarrow 73.81\%$		73.81 %
	前払金に対する補正	計上しない		0.0%
	契約保証に係る補正	補正しない		0.0%

4 業務委託費算出(諸経費の算出)

直接業務費				
	通常経費	補正率	補正值	補正後
共通仮設費率				
現場管理費率				
一般管理費率				

共通仮設費率	直接業務費		
	工種区分: 道路維持工事		
	共通仮設費率		
	共通仮設費率	補正率	補正共通仮設費率
	補正		

現場管理費率	純業務費		
	工種区分: 道路維持工事		
	現場管理費率		
	現場管理費率	補正率	補正現場管理費率
	補正		

一般管理費率	業務原価		
	一般管理費率		
	一般管理費率	補正率	補正一般管理費率
	補正		

	金額
直接業務費	
共通仮設費率	
共通仮設費	
純業務費	
現場管理費率	
現場管理費	
業務原価	
一般管理費率	
一般管理費	
業務価格	
消費税率	
消費税相当額	
業務委託価格	