

北海道森林管理局森林整備保全事業設計積算要領（林道事業）の制定について

平成23年3月31日付け22北森二第27号
北海道森林管理局長から各森林管理（支）署長あて
〔最終改正〕平成28年9月30日28北森二第29号

北海道森林管理局森林整備保全事業設計積算要領（林道事業）を別紙のとおり制定し、平成23年度以降に実施する事業から適用することとしたので、この要領に基づき適切に実施されたい。

森林整備保全事業 設計積算要領

(林道事業)

- | | | | | |
|---|-----------|-----|----|-----------|
| 1 | 基 | 本 | 8 | 道路付属施設 |
| 2 | 土 | 工 | 9 | 橋 梁 工 |
| 3 | 運 | 搬 工 | 10 | 仮設工・共通仮設費 |
| 4 | コンクリート工 | | 11 | 路体強化工 |
| 5 | 溝渠工・種子吹付工 | | 12 | 建設機械賃貸借要領 |
| 6 | 土留工・擁壁工等 | | 13 | 市場単価 |
| 7 | 木材利用工 | | 14 | 積算資料 |

北海道森林管理局

1 基 本

目 次

森林整備保全事業設計積算要領の制定について	1
森林整備保全事業設計積算要領	2
第1 趣旨	2
第2 適用事業	3
第3 設計書の構成	4
第4 特例	5
第5 積算書の内容	5
第6 請負工事費の積算基準	11
第7 請負工事費以外の工事費（附帯工事費、測量設計費、 用地費、補償費等）の積算基準	42
1 附帯工事費	42
2 測量設計費	42
3 用地費及び補償費	42
4 船舶及び機械器具費	43
5 機械器具費	43
6 営繕費	43
7 宿舍費	43
8 応急工事費	43
9 工事雑費	43
10 事務雑費	43
11 設計監督費	
12 指導監督費	43
13 治山事業工事雑費	43
第8 災害復旧事業等の査定に係る積算について	44
（参考資料）設計書の単位（金額）	44
「森林整備保全事業設計積算要領」等における貨物自動車の運賃料金の取扱いについて	44
森林整備保全事業設計書作成要領等の細部取扱いについて	46
1 設計単価の取扱いについて	47
2 随意契約方式により工事を発注する場合の諸経費の調整について	47
3 森林整備事業におけるイメージアップ経費の積算について	51
4 山間僻地について	52
A 過疎地域等の法律に基づく地域	55
B 林道事業における工期設定について	58
C 歩掛の補正について	60
D 現場管理費率の施工時期補正の取扱いについて	65
E 北海道循環資源利用促進税条例の取扱いについて	67
F 山林砂防工の適用範囲について	69
G 森林整備事業工事費等積算単価策定要領	71
H 警備業法の改正に基づく交通誘導警備員の取扱いについて	74

森林整備保全事業設計積算要領の制定について

平成12年3月31日付け12林野計第138号

林野庁長官より森林管理局（分局）長及び知事あて

[最終改正] 平成28年3月31日27林整計第347号

森林整備保全事業設計積算要領を別紙のとおり制定し、平成12年4月1日以降に着手される事業から適用することとしたので、事業の運営に遺憾のないようにされたい。

また、森林整備事業設計書作成要領の制定について（平成11年4月1日付け11林野計第132号）（治山編及び林道編）は、平成12年3月31日をもって廃止することとしたので、了知されたい。

なお、平成12年3月31日以前に発注された工事で、平成12年4月1日以降も引き続き施工される工事については、上記の廃止された通達が適用されるので念のため申し添える。

森林整備保全事業設計積算要領

第1 趣 旨

この要領は、森林整備保全事業（治山関係事業及び林道関係事業をいう。）における工事の設計書に計上すべき当該工事の工事費（以下「請負工事費」という。）の算定について必要な事項を定めることにより、請負工事の予定価格を適正にすることを目的とする。

森林整備保全事業の設計書の作成に関する事務取扱いについては、次の要領等に定められるもののほか、この要領に定めるところに準拠して行うものとする。

- 1 林業関係事業補助金等交付要綱（昭和47年8月11日付け47林野政第 640号）
- 2 国有林治山事業実施要領（昭和52年4月1日付け52林野業第60号）
- 3 民有林補助治山事業実施要領（昭和48年11月27日付け48林野治第2235号）
- 4 森林環境保全整備事業実施要綱（平成14年3月29日付け13林整整第 882号）
- 5 森林環境保全整備事業実施要領（平成14年3月29日付け13林整整第 885号）
- 6 森林居住環境整備事業実施要綱（平成14年3月29日付け13林整整第 883号）
- 7 フォレスト・コミュニティ総合整備事業実施要領（平成14年3月29日付け13林整整第887号）
- 8 民有林直轄治山施設災害復旧事業の取扱要綱（昭和41年9月27日付け41林野治第1316号）
- 9 直轄治山等災害関連緊急事業実施要領（昭和62年5月20日付け62林野治第1675号）
- 10 国有林野事業施設等に係る災害対策取扱要領（昭和49年9月2日付け49林野業第 451号）
- 11 国有林野内直轄特殊地下壕対策災害関連事業実施要領（平成9年4月1日付け9林野業第15号）
- 12 災害関連緊急治山等事業実施要領（昭和58年4月5日付け58林野治第1247号）
- 13 林地荒廃防止施設及び地すべり防止施設災害復旧事業事務取扱要綱（昭和43年11月5日付け43林野治第 855号）
- 14 林地荒廃防止施設災害関連事業実施要綱（昭和43年11月5日付け43林野治第 854号）
- 15 林地荒廃防止施設及び地すべり防止施設災害復旧事業査定要領（昭和43年11月5日43林野治第 856号）
- 16 農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律の適用を受ける林地荒廃防止施設災害復旧事業事務取扱要綱（昭和47年7月19日付け47林野治第1662号）
- 17 農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律の適用を受ける林地荒廃防止施設災害復旧事業査定要領（昭和47年7月19日付け47林野治第1621号）
- 18 林地崩壊防止事業事務取扱要領（昭和41年12月22日付け41林野治第2142号）
- 19 災害関連山地災害危険地区対策事業実施要領（昭和63年4月7日付け63林野治第 950号）
- 20 特殊地下壕対策災害関連事業実施要領（平成9年4月1日付け9林野治第 876号）
- 21 林道施設災害復旧事業取扱要領（昭和34年7月30日付け34林野指第5683号）
- 22 災害関連山村環境施設復旧事業実施要領（平成9年4月1日付け9林野基第86号）
- 23 林道災害復旧事業費及び林道災害関連事業費査定要領（昭和40年10月5日付け40林野道第639号）
- 24 治山技術基準（昭和46年3月27日付け46林野治第 648号）
- 25 林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第 107号）
- 26 林道技術基準（平成10年3月3日付け9林野基第 812号）

第2 適用事業

この要領は、次に掲げる事業に適用する。

- 1 森林法（昭和26年法律第 249号）第41条に定める保安施設事業
- 2 森林法（昭和26年法律第 249号）第 193条に定める地域森林計画に定める林道の開設又は拡張についての事業
- 3 森林法（昭和26年法律第249号）第 7 条の 2 に定める国有林の地域別の森林計画に定める林道の開設及び改良についての事業
- 4 国有林野事業施設等に係る災害対策取扱要領（昭和49年 9 月 2 日付け49林野業第451号）に定める林道施設等災害復旧事業及び国有林野内直轄治山施設災害復旧事業
- 5 地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）に定める地すべり防止事業
- 6 公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和26年法律第97号）第 3 条に定める林地荒廃防止施設及び地すべり防止施設に係る災害復旧事業
- 7 農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律（昭和25年法律第 169号）第 2 条に定める林地荒廃防止施設及び林道施設に係る災害復旧事業
- 8 国有林野内直轄特殊地下壕対策災害関連事業実施要領（平成 9 年 4 月 1 日付け 9 林野業第15号）に定める特殊地下壕対策災害関連事業
- 9 林地荒廃防止施設災害関連事業実施要綱（昭和43年11月 5 日付け43林野治第 854号）に定める林地荒廃防止施設災害関連事業
- 10 林地崩壊防止事業実施要綱（昭和41年11月10日付け41林野治第1858号）に定める林地崩壊防止事業
- 11 災害関連山地災害危険地区対策事業実施要領（昭和63年 4 月 7 日付け63林野治第 950号）に定める災害関連山地災害危険地区対策事業
- 12 特殊地下壕対策災害関連事業実施要綱（平成 9 年 4 月 1 日付け 9 林野治第 875号）に定める特殊地下壕災害関連事業
- 13 林道災害復旧事業費及び林道災害関連事業費査定要領（昭和40年10月 5 日付け40林野道第 639号）に定める林道施設災害関連事業
- 14 災害関連山村環境施設復旧事業実施要領（平成 9 年 4 月 1 日付け 9 林野基第86号）に定める災害関連山村環境施設対策復旧事業

上記 1、4（4のうち治山施設）、5、6、7（7のうち林地荒廃防止施設）、8、9、10、11、12に係る事業を治山関係事業、2、3、4（4のうち林道施設）、7（7のうち林道施設）、13、14に係る事業を林道関係事業という。

第3 設計書の構成

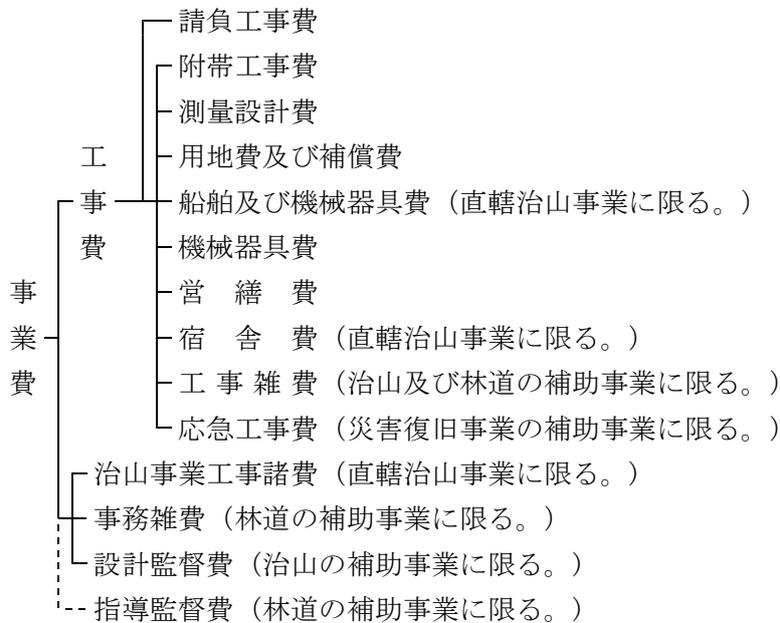
森林整備保全事業の請負工事に係る設計書は、積算書及び設計図から構成されるものとしその構成は次のとおりとする。

1 積算書の構成

請負施工に係る積算書の構成は、次によるものとする。



なお、請負工事費を含む事業費の構成は、次のとおり。
(事業費の構成)



- (注) 1 工種区分が道路維持工事のうち、管理を目的とした維持的工事を複数年に渡って工期を設定し発注する場合は、年度毎に分けて積算するものとする。
- 2 指導監督費は、都道府県が事業主体の場合は除く。
- 3 事務雑費は、補助事業に係るものとする。
- 4 応急復旧工事費には工事雑費が含まれる。
- 5 附帯工事費、測量設計費、用地費及び補償費、船舶及び機械器具費、機械器具費、営繕費、宿舍費、応急工事費及び工事雑費については、必要に応じて消費税等相当額を加算する。
- 6 直接工事費には、仮施設の施工に係る費用（共通仮設費を除く。）が含まれる。
- 7 建設副産物（産業廃棄物）の処理に要する費用は、準備費に計上するものとする。

2 設計図の構成

設計図の構成は、原則として次のとおりとする。

ただし、設計図の内容がこれにより難しい場合は、別に定めることができるものとする。

- (1) 位置図
- (2) 平面図
- (3) 縦断面図
- (4) 横断面図
- (5) 構造図（詳細図を含む）
- (6) 一般図又は定規図
- (7) 数量表及び数量計算表
- (8) その他

第4 特例

次の各号に掲げる工事については、この要領によらないで実施することができるものとする。

- ① 鋼橋製作等主として工場製作に係る工事
- ② 設備又は営繕関係を主体とする工事
- ③ 前2号以外の工事であって、この要領によることが著しく不相当であると認められるもの

第5 積算書の内容

1 請負工事費

請負工事費は、森林整備保全事業の目的を達成するために直接必要な施設の施工に係る工事の費用とし、箇所又は請負契約ごとに積算するものとし、その内訳は、直接工事費、間接工事費及び一般管理費等並びに消費税等相当額とする。

(1) 直接工事費

直接工事費は、目的とする施設の施工に直接必要な材料費、労務費及び直接経費（特許使用料、水道光熱電力料及び機械経費）、仮設費並びにその他費用とし、その内容は次のとおりとする。

ア 材料費

材料費は、工事を施工するために必要な材料の費用とし、その算定は、次の(ア)及び(イ)によるものとする。

(ア) 数量

数量は、標準使用量に運搬、貯蔵及び施工中の損失量を実情に即して加算するものとする。

(イ) 価格

価格は、原則として、入札時における市場価格とするものとする。

設計書に計上する材料の単位当たりの価格を設計単価といい、設計単価は物価資料等を参考とし、買入価格、買入に要する費用及び購入場所から現場までの運賃の合計額とする。

ただし、これにより難しい場合には、別に定めることができるものとする。

イ 労務費

労務費は、工事を施工するのに必要な労務の費用とし、その算定は次の(ア)及び(イ)によるものとする。

(ア) 所要人員

所要人員は、原則として、現場条件及び工事規模を考慮して工事ごとに査定するが一般に過去の実績及び検討により得られた標準的な歩掛を使用するものとする。

(イ) 労務賃金

労務賃金は、労働者に支払われる賃金であって、直接作業に従事した時間の労務費の基本給をいい、基本給は「公共工事設計労務単価」等を使用するものとする。

基準作業時間外の作業及び特殊条件により作業に従事して支払われる賃金を割増賃金といい、割増賃金は、従事した時間及び条件によって加算するものとする。

ただし、これにより難しい場合には、別に定めることができるものとする。

ウ 直接経費

直接経費は、工事を施工するに直接必要な経費とし、次の(ア)、(イ)及び(ウ)によるものとする。

(ア) 特許使用料

特許使用料は、契約に基づき使用する特許の使用料及び派遣する技術者等に要する費用の合計額とする。

(イ) 水道光熱電力料

水道光熱電力料は、工事を施工するために必要な電力、電灯使用料及び用水使用料とする。

(ウ) 機械経費

機械経費は、工事を施工するに必要な機械の使用に要する経費（材料費及び労務費を除く。）とし、その算定は、「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」（平成11年4月1日付け11林野計第134号）に基づいて積算するものとする。

エ 仮設費

仮設費は、目的とする工事の施工に必要な仮施設の施工（以下「仮設工」という。）に直接必要なア、イ及びウの費用（共通仮設費に含まれるものを除く。）とし、その内容は次のとおりとする。

(ア) 型枠、支保工及び足場工に要する費用

(イ) 山留（土留、仮締切）、仮井筒及び築島工に要する費用

(ウ) 水替工及び仮水路に要する費用

(エ) 工事施工に必要な機械設備（コンクリートプラント、アスファルトプラント等）に要する費用

(オ) 電力、用水等の供給設備に要する費用

(カ) 仮道、仮橋、現場補修等に要する費用

(キ) 工事施工に必要な防護施設に要する費用

(ク) 工事施工に伴う防じん対策に要する費用

(ケ) 仮区画線に係る費用

オ その他費用

その他費用は、交通誘導員、機械の誘導等の交通管理に要する費用とする。

(2) 間接工事費

間接工事費は、各工事部門共通の直接工事費以外の工事費及び経費であり、共通仮設費及び現場管理費に区分し、その内容は、次によるものとする。

ア 共通仮設費

(ア) 運搬費

a 機械器具の運搬に要する費用

b 現場内における器材の運搬に要する費用

(イ) 準備費

a 準備及び片付けに要する費用

b 調査、測量、丁張り等に要する費用

c 伐開、整地及び除草に要する費用

(ウ) 役務費

土地の借上げ及び電力、用水の基本料金等に要する費用

(エ) 事業損失防止施設費

工事の施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、濁水、地下水の断絶等の事業損失を未然に防止するための仮施設の設置費、撤去費及び当該施設の維持管理等に要する費用

(オ) 技術管理費

品質管理、出来高管理及び試験等に要する費用

(カ) 営繕費

現場事務所、労務者宿舍、試験室等の営繕及び労働者の輸送に要する費用

(キ) 安全費

工事施工上必要な安全対策等に要する費用

イ 現場管理費

現場管理費は、工事施工にあたって、工事を管理するために必要な共通仮設費以外の経費でありその内容は、次の(ア)から(タ)によるものとする。

(ア) 労務管理費

現場労働者に係る次の費用とする

a 募集及び解散に要する費用（赴任旅費及び解散手当を含む。）

b 慰安、娯楽及び厚生に要する費用

c 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

d 賃金以外の食事、通勤等に要する費用

e 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

- (イ) 安全訓練等に要する費用
 - a 現場労働者の安全・衛生に要する費用
 - b 研修訓練等に要する費用
- (ウ) 租税公課
 - 固定資産税、自動車税、軽自動車税等の租税公課
 - ただし、機械経費の機械器具等損料に計上された租税公課は除く。
- (エ) 保険料
 - 自動車保険（機械器具等損料に計上された保険料は除く。）、工事保険、組立保険、法定外の労災保険、火災保険、その他の損害保険の保険料
- (オ) 従業員給料手当
 - 現場従業員の給料、諸手当（危険手当、通勤手当、火薬手当等）及び賞与。
 - ただし、本店及び支店で経理される派遣会社役員等の報酬及び運転者、世話役等で純工事費に含まれる現場従業員の給料等は除く。
- (カ) 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。
- (キ) 法定福利費
 - 現場従業員及び現場労務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又は林業退職金共済制度に基づく事業主負担額
- (ク) 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
- (ケ) 事務用品費
 - 事務用消耗品、新聞、参考図書等の購入費
- (コ) 通信交通費
 - 通信費、交通費及び旅費
- (サ) 交際費
 - 現場への来客等の対応に要する費用
- (シ) 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。
 - ただし、臨時にして巨額なものは除く。
- (ス) 外注経費
 - 工事を専門工事業者等に外注する場合に必要となる経費
- (セ) 工事登録等に要する費用
 - 工事实績の登録等に係る費用
- (ソ) 動力・用水光熱費
 - 現場事務所、試験室、労働者宿舎、倉庫及び材料保管庫で使用する電力、用水、ガス等の費用（基本料金を含む。）
- (タ) 雑 費
 - (ア)から(ソ)までに属さない諸費

(3) 一般管理費等

一般管理費等は、工事施工に当たる企業の継続運営に必要な費用であり、一般管理費及び付加利益に区分し、その内容は次のとおり。

ア 一般管理費の項目及び内容

(ア) 役員報酬

取締役及び監査役に対する報酬

(イ) 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

(ウ) 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

(エ) 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

(オ) 福利厚生費

本店及び支店の従業員に係る慰安娯楽、貸与被服、医療、慶弔見舞等、福利厚生等、文化活動等に要する費用

(カ) 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

(キ) 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

(ク) 通信交通費

通信費、交通費及び旅費

(ケ) 動力、用水光熱費

電力、水道、ガス、薪炭等の費用

(コ) 調査研究費

技術研究、開発等の費用

(サ) 広告宣伝費

広告、公告、宣伝に要する費用

(シ) 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

(ス) 寄付金

(セ) 地代家賃

事務所、寮、社宅等の借地借家料

(ソ) 減価償却費

建物、車両、機械装置、事務用備品等の減価償却額

(タ) 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

(チ) 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

- (ツ) 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
- (テ) 保険料
火災保険その他の損害保険料
- (ト) 契約保証費
契約の保証に必要な経費
- (ナ) 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
- イ 付加利益
 - (ア) 法人税、都道府県民税、市町村民税等
 - (イ) 株主配当金
 - (ウ) 役員賞与金
 - (エ) 内部留保金
 - (オ) 支払利息及び割引料・支払保証料その他の営業外費用
- (4) 消費税等相当額
消費税相当額は、消費税及び地方消費税相当分を積算するものとする。
ただし、工事原価に係る各項目の積算に使用する材料等の価格等は、消費税等相当分を含まないものとする。

第6 請負工事費の積算基準

積算書は、次の要領により作成するものとする。

1 請負工事費の積算

(1) 直接工事費

直接工事費に係る各費目の積算は、各工事部門を工種種別及びその細別に区分し、各区分ごとに、目的とする施設の施工及び仮設工に直接必要な次のアからエまでについて積算するものとする。

ア 材料費

材料費は、工事を施工するために必要な材料に要する費用とし、その算定は材料の数量に材料の価格を乗じて求めるものとする。

(ア) 材料の数量

材料の数量は、標準使用量に運搬、貯蔵及び施工中の損失量を実状に即して加算するものとする。

(イ) 材料の価格

材料の価格は、原則として、入札時における市場価格とし、消費税相当分は含まないものとする。

なお、この価格には、現場までの運賃を加算するものとする。

イ 労務費

労務費は、工事を施工するために必要な労務の費用とし、その算定は次の（ア）及び（イ）によるものとする。

(ア) 所要人員

所要人員は、別に定める「森林整備保全事業標準歩掛」（平成11年4月1日付け11林野計第133号林野庁長官通知）によるほか、適正と認められる実績又は資料により算定する。

(イ) 労務賃金

労務賃金は、直接作業に従事した労務者に支払われる賃金であり、別に定める「公共工事等設計労務単価」によるほか、実状に即した賃金を採用するものとする。

基準作業時間外の作業及び特殊条件による作業に従事することに伴い支払われる割増賃金は、従事した時間及び条件によって加算するものとする。

ウ 直接経費

直接経費は、工事を施工するために直接必要な経費とし、その算定は、次の（ア）から（ウ）までによるものとする。

(ア) 機械経費

機械経費は、工事を施工するために必要な機械の使用に要する費用で、その算定は別に定める「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」及び「森林整備保全事業標準歩掛」によるほか、適正と認められる実績または資料により算定する。

(イ) 特許使用料

特許使用料は、工事を施工するために要する特許の使用料及び派遣技術者等に要する費用とする。

(ウ) 水道・光熱電力料

水道・光熱電力料は、工事を施工するために必要な用水・電力電灯使用料とする。

エ 仮設費

仮設費（共通仮設費に含まれるものを除く。）は、仮設工に直接必要なアからウまでの費用とし、本積算要領及び「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」第1編共通工第8仮設工に基づき、次に掲げる費用について、必要額を適正に積算するものとする。

なお、仮設材の損料率については、「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」第1編共通工第8仮設工によるものとする。

(ア) 型枠、支保工、足場工の設置、撤去、補修等に要する費用及び当該設備の使用期間中の損料（賃料）。

(イ) 山留（土留、仮締切）、仮井筒、築島工の設置、撤去、補修等に要する費用及び当該設備の使用期間中の損料（賃料）。

(ウ) 水替工、仮水路の設置、撤去、補修等に要する費用及び当該設備の使用期間中の電力料及び損料（賃料）。

(エ) 工事施工に必要な機械設備の設置、撤去及び補修等に要する費用。

a コンクリートプラント、アスファルトプラント等の設置、撤去及び補修等に要する費用

b トンネル工事における照明設備に係る設置、撤去、補修等に要する費用及び当該設備の使用期間中の電力料

(オ) 電力、用水等の供給設備に係る設置、撤去、補修等に要する費用及び当該供給設備の使用期間中の損料（賃料）。

(カ) 仮道、仮橋、現道補修等に要する費用。

a 仮道、仮橋、モノレール等の設置、撤去、補修等に要する費用及び当該仮施設の使用期間中の損料（賃料）

b 公道等の補修に要する費用

(キ) 工事施工に必要な防護施設（転落、飛来等の防止柵及び発破用防護柵等）、仮囲い（工事用防護堀）に係る設置、撤去、補修等に要する費用及び当該防護施設等の使用期間中の損料（賃料）。

(ク) 工事施工に伴う防じん対策（簡易舗装、タイヤ洗浄装置、路面清掃等）に係る設置、撤去、補修に要する費用及び使用期間中の損料（賃料）。

(ケ) 仮区画線に係る費用。

(コ) その他（ア）から（ケ）までに類するものに要する費用及び損料。

エ その他費用

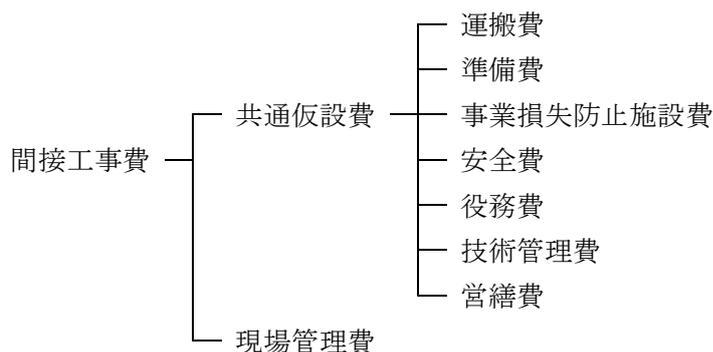
交通誘導員及び機械の誘導員等の交通管理に要する費用とし、現地条件に応じて、交通誘導警備員の配置人員、作業時間帯、期間等を計上する。

区分	現場条件	計算式	
		交通誘導警備員 A	交通誘導警備員 B
1	昼間勤務(8:00~17:00)実働8時間(交替要員無し)	$A \times \text{必要日数} \times N$	$A \times \text{必要日数} \times N$
2	昼間勤務(8:00~17:00)実働9時間(交替要員有り)	$1.2A \times \text{必要日数} \times N$	$1.2A \times \text{必要日数} \times N$
3	夜間勤務(20:00~5:00)実働8時間(交替要員無し)	$1.5A \times \text{必要日数} \times N$	$1.5A \times \text{必要日数} \times N$
4	夜間勤務(20:00~5:00)実働9時間(交替要員有り)	$1.8A \times \text{必要日数} \times N$	$1.8A \times \text{必要日数} \times N$
5	24時間勤務 実働22時間(交替要員無し)	$3.0A \times \text{必要日数} \times N$	$3.0A \times \text{必要日数} \times N$
6	24時間勤務 実働24時間(交替要員有り)	$3.4A \times \text{必要日数} \times N$	$3.5A \times \text{必要日数} \times N$

- (注) 1. A : 交通誘導警備員単価 N : 配置人員
 2. 日曜、祝祭日等の休日割増は適用しない。
 3. 区分5、6は、2交替制勤務とする。
 4. 交替要員有りは、休憩、休憩時間についても交通誘導を行う場合に適用する。
 5. 作業時間帯等が異なる場合は、別途積算するものとする。

(2) 間接工事費

間接工事費の構成は、下記のとおりとする。



ア 共通仮設費

(ア) 工種区分

共通仮設費は、次表に掲げる工種区分に従って算定するものとする。

- a 工種区分は、工事名にとらわれることなく、工種内容によって適切に選定するものとする。
 b 2種以上の工種内容からなる工事については、その主たる工種区分を適用するものとする。

なお、主たる工種区分とは下記(イ)のaに定める対象額の大きい方の工種区分をいう。ただし、対象額に差が無い場合は、直接工事費の額で判断する。

表6-1 工種区分

工種区分	工種内容
河川工事	河川工事（河川高潮対策区間の工事を除く。）にあつて、次に掲げる工事 築堤工、掘削工、浚渫工、護岸工、特殊堤工、根固工、水制工、水路工及びこれらに類する工事
河川・道路 構造物工事	河川における構造物工事及び道路における構造物工事であつて次に掲げる工事 1 樋門（管）工、水（閘）門工、サイフォン工、床止（固）工、堰、揚排水機場、落石防止覆工、防雪覆工、防音（吸音）壁工、コンクリート橋、簡易組立橋、PC橋（工場既製桁の場合。）等の工事及びこれらの下部・基礎のみの工事 2 橋梁の下部工、床版工のみの工事 3 ゴム伸縮継手（新設橋）、落橋防止工（RC構造）、コンクリート橋の支承、高欄設置工（コンクリート等）、旧橋撤去工（鋼橋上下部）、トンネル内装工（新設トンネル）

	<p>4 1から3に類する工事 ただし、工種区分の橋梁保全工事に該当するもの及び門扉等の工場製作及び揚排水機場の上屋は除く。</p>
治山・地すべり防止工事	<p>治山及び地すべり防止工事にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 治山ダム工、護岸工、水制工、流路工 2 土留工、水路工、法切工、山腹緑化工、法枠工、落石防止工 3 集水井工、排水トンネル工、アンカー工、杭打工、排土工、暗きょ工 4 1、2及び3に類する工事
海岸工事	<p>海岸工事にあつて、次に掲げる工事 防潮工、消波工、砂丘造成における盛土工及びこれに類する工事</p>
森林整備	<p>森林整備に係る工事にあつて、次に掲げる工事 地拵え、植栽、受光伐、除伐、本数調整伐及び保育に関する工事及びこれに類する工事</p>
道路工事	<p>道路工事にあつて、次に掲げる工事 土工、擁壁工、函渠工、側溝工、山止工、法面工及びこれに類する工事</p>
鋼橋架設工事	<p>鋼橋等の運搬架設及び塗装に関する工事であつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 鋼橋架設工、鋼橋塗装工、鋼橋塗替工、鋼橋桁連結工、橋梁検査路設置工、高欄設置工（鋼製・アルミ等）、橋梁補修工（鋼板接着・増桁）、スノーシェッド（鋼構造）、ロックシェッド（鋼構造）、落橋防止工（RC構造以外）、鋼橋の支承、道路付属物を除く鋼構造物塗替工（水門、樋門、樋管、排水機場等） 2 簡易組立橋の塗装工事及びこれらに類する工事 ただし、工種区分の橋梁保全工事に該当するものは除く。
PC橋工事	<p>工事現場におけるPC橋の製作（工場製作桁は除く。）架設及び製作架設に関する工事</p>
橋梁保全工事	<p>橋梁の保全に関する次に掲げる修繕工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 橋梁（鋼橋は除く。）の修繕、橋台・橋脚補強工事 2 床版打替工、沓座拡幅工、落橋防止工（RC構造）、コンクリート橋の支承 3 鋼橋等の修繕に関する工事で鋼橋桁連結工、橋梁検査路設置工、高欄設置工（鋼製・アルミ等）、橋梁補修工（鋼板接着・増桁）、落橋防止工（RC構造以外）、鋼橋の支承修繕の工事 4 伸縮継手補修工、高欄取替工 5 その他、橋梁保全の為の修繕等の工事（塗装、舗装打替え等は除く）
舗装工事	<p>舗装の新設、修繕工事にあつて、次に掲げる工事 セメントコンクリート舗装工、アスファルト舗装工、セメント安定処理工、アスファルト安定処理工、碎石路盤工及びこれに類する工事 ただし、小規模（パッチング）な工事で施工箇所が点在する工事は除く</p>
トンネル工事	<p>トンネルに関する工事にあつて、次に掲げる工事</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 トンネル工事

	<p>2 施工方法がシールド工法又は作業員が内部で作業する推進工法による工事</p> <p>ただし、本体工を完成後別件で照明設備、舗装、側溝等を発注する場合、又は供用開始後の照明設備、吹付け、舗装、修繕工事等は除く</p>
道路維持工事	<p>道路にあつて、次に掲げる工事</p> <p>1 管理を目的とした維持的工事</p> <p>2 道路附属物塗替工、防雪柵設置撤去工※1、トンネル漏水防止工、トンネル内装工（供用トンネル）、路面切削工、路面工、法面工等の維持・補修※2に関する工事</p> <p>3 道路標識※1、道路情報施設、電気通信設備、防護柵※1、樹木等、区画線等の設置</p> <p>4 除草、除雪、清掃及び植栽等の緑地管理に関する作業</p> <p>5 1から4までに類する工事</p> <p>※1：局部的新設、復旧・更新を主とする場合に適用</p> <p>※2：法面工の補修については局所的な場合に適用</p>
公園工事	<p>公園緑地及び林業施設用地等の造成工事に関する工事にあつて、次に掲げる工事</p> <p>敷地造成工、園路広場工、植樹工、芝付工、花壇工、日陰柵工、ベンチ工、池工、遊戯施設工、運動施設工、法面工、敷地内舗装工、調整池工、排水工（敷地造成と併せて行うもの）、柵工及びこれらに類する工事</p>

(備考) 1 保安林管理道等に関する工事は林道関係事業に準ずるものとする。

2 治山関係事業のうち、防潮工、砂丘造成における盛土工及びこれらに類する工事を主とする工事は海岸工事に準じ、防風工、植栽工等を主体とするものについては森林整備に準ずるものとする。

(イ) 算定方法

共通仮設費の算定は、表6-5（第1表から第4表まで）の工種区分に従つて、所定の率計算による額と積上げ計算による額とを加算して行うものとする。

a 共通仮設費の率計算による部分

(a) 算定方法

共通仮設費の率計算による部分の算定は、次の計算式に定める対象額 [P] に「表6-5 工種区分別共通仮設費率標準値表」等に示す工種別の共通仮設費率（補正を含む。）を乗じて得た額の範囲内とする。

[算定式]

共通仮設費（率分）＝対象額（P）×（共通仮設費率（Kr）＋補正率）

対象額 [P]＝直接工事費＋（支給品費＋無償貸付機械等評価額）

＋事業損失防止施設費＋準備費に含まれる処分費

(b) 対象額

i 対象額は、次表により積算するものとする。

表6-2 間接工事費等項目対象表 (○：対象とする ×：対象としない)

間接工事費等		共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
対象額		対象額	直接工事費＋ 共通仮設費＝ 純工事費	純工事費＋ 現場管理費＝ 工事原価
項目				
桁等購入費		×	○	○
処分費等		処分費等の取扱いは、(注)8参照		
支 給 品 費 等	桁等購入費	×	○	×
	一般材料費	○	○	×
	別途製作の製作費	×	×	×
	電力	○	○	×
無償貸付機械評価額		○	○	×
鋼橋・門扉等工場原価		×	×	○
現場発生品		×	×	×
別途製作する標識柱		×	×	○
ヘリコプター飛行経費		×	×	×

(注) 1 桁等購入費とは、P C桁、簡易組立式橋梁、グレーチング床版、門扉、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブルの購入費をいう。

2 支給品費及び無償貸付機械等評価額は、「直接工事費＋事業損失防止施設費」に含まれるものに限る。

3 無償貸付機械評価額とは、無償貸付機械と同機種同型式の建設機械等損料額から当該建設機械等の設計書に計上された額を控除した額をいう。

4 鋼橋・門扉等工場原価は、工場製作に係るものに限る。

5 別途製作する標識柱は、オーバーハング柱（F型、T型、逆L型）及びオーバーヘッド柱の材料費及び製作費とする。

6 現場発生品とは、同一現場で発生した資材を物品管理法で規定する処理を行わず再使用する場合をいう（直轄事業に限る）。

7 別途製作したものを一度現場に設置した後に発生品となり再度支給する場合の扱いは、別途製作の製作費と同じ扱いとする。

8 「処分費等」の取扱い

「処分費等」とは、下記のものとし、「処分費等」を含むの工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上し、間接工事費の積算は、次表のとおりとする。

(1) 処分費（再資源化施設の受入費を含む。）

(2) 上下水道料金

(3) 有料道路利用料

表6-3 処分費等の取扱い

区 分	処分費等が「共通仮設費対象金額＋準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%以下で、かつ処分費等が3千万円以下の場合	処分費等が「共通仮設費対象金額＋準備費に含まれる処分費」に占める割合が3%を超える場合、又は処分費等が3千万円を超える場合
共通仮設費 現場管理費 一般管理費等	全額を率計算の対象	処分費等が「共通仮設費対象金額＋準備費に含まれる処分費」に占める割合の3%とし、3%を超える金額は率計算の対象としない。ただし、対象となる金額は3千万円を上限とする。

(注) 1 本表の処分費等は、準備費に含まれる処分費を含む。なお、準備費に含まれる処分費は、伐開、除根等に伴うものである。

2 本表により難しい場合は、別途考慮するものとする。

ii 鋼橋等の輸送に係る間接工事費（対象額に対する率計算の場合）の積算は、発注形態別に次表によるものとする。

表6-4 鋼橋等の輸送に係る間接工事費（○：対象とする ×：対象としない）

形 態	共通仮設費	現場管理費	一般管理費等
製作＋輸送＋架設等	○	○	○
製作＋輸送	×	○	○
輸送＋架設等	○	○	○
輸 送	×	○	○
架設等	○	○	○

(注) 購入桁については、製作を購入と読み替える。

(c) 共通仮設費率

共通仮設費率は、次表によるものとする。

表6-5 工種別共通仮設費率標準値表

第1表

対 象 額 適用区分 工種区分	600万円以下	600万円を超え10億円以下		10億円を超えるもの	
	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。 A b		下記の率とする (%)	
河 川 工 事	12.53	238.6	-0.1888	4.77	
河川・道路構造物工事	20.77	1228.3	-0.2614	5.45	
治山・地すべり工事	15.19	624.5	-0.2381	4.49	
海 岸 工 事	13.08	407.9	-0.2204	4.24	
森 林 整 備	A	10.80	48.0	-0.0956	6.62
	B	5.40	24.0	-0.0956	-
道 路 工 事	12.78	57.0	-0.0958	7.83	
鋼 橋 架 設 工 事	38.36	10668.4	-0.3606	6.06	

PC橋工事	27.04	1636.8	-0.2629	7.05
舗装工事	17.09	435.1	-0.2074	5.92
公園工事	10.80	48.0	-0.0956	6.62

第2表

対象額 適用区分	600万円以下	600万円を超え3億円以下		3億円を超えるもの
	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。 A b		下記の率とする (%)
工種区分				
橋梁保全工事	27.32	7050.2	-0.3558	6.79

第3表

対象額 適用区分	200万円以下	200万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。 A b		下記の率とする (%)
工種区分				
道路維持工事	23.94	4118.1	-0.3548	5.97

第4表

対象額 適用区分	1000万円以下	1000万円を超え20億円以下		20億円を超えるもの
	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。 A b		下記の率とする (%)
工種区分				
トンネル工事	28.71	4164.9	-0.3088	5.59

(注) 1. 共通仮設費率 (Kr) の算定式

$$K_r = A \cdot P^b$$

ただし、Kr : 共通仮設費率 (%)

P : 対象額 (円)

A・b : 変数値

Krの値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

2. 森林整備のAB区分は次のとおりとする。

(1) 森林整備Aの区分

ア 土木的工事と併せて行う森林整備に係る工事で、当該工事の対象額のうち土木的工事の費用の割合が20%以上の場合

イ 樹高1.5m以上の苗木の植栽費が50%以上の場合

ウ 航空実播工

エ 種子吹付工

(2) 森林整備Bの区分

上記(1)のアからエまで以外の森林整備

(d) 共通仮設費率の補正

共通仮設費率の補正については、「施工地域、工事場所を考慮した共通仮設費率の補正及び計算」または「大都市を考慮した共通仮設費率の補正及び計算」により補正を行うものとする。

ただし、これらのどちらも適用できる場合、当該工事の補正については、「大都市を考慮した共通仮設費率の補正及び計算」の補正を適用する。

i 施工地域、工事場所を考慮した共通仮設費率の補正及び計算

(i) 施工地域、工事場所を考慮した共通仮設費率の補正は、共通仮設費率（表6-5第1表～第4表）に、次の表の補正値を加算するものとする。

表6-6 施工地域・工事場所を考慮した共通仮設費率の補正

施工地域・工事場所区分		補正率(%)
市街地		2.0
山間僻地及び離島		1.0
地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.5
	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	—

(注) 1. 施工地域の区分は以下のとおりとする。

「市街地」は、施工地域が人口集中地域（D I D地区）およびこれに準ずる地区をいう。D I D地区とは、国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km²以上で、その全体が5,000人以上となっている地域をいう。

「山間僻地及び離島」は、施工地域が人事院規則における特勤手当を支給するために指定した地区、およびこれに準ずる地区をいう。

地方部は、施工地域が上記以外の地区をいう。

2. 「地方部」の区分の「施工場所が一般交通等の影響を受ける場合」とは、次のいずれかに該当する場合とする。

- (1) 施工場所において、一般交通の影響を受ける場合
- (2) 地下埋設物件の影響を受ける場合
- (3) 50m以内に人家等が連なっている場合

3. 工事箇所において、施工地域区分が二つ以上となる場合は、補正値の大きい方を適用する。

(ii) 市街地における次の表の工種区分の場合において、共通仮設費率（表6-5第1表、第2表）に補正係数を乗じるものとする。

第6-7 市街地における共通仮設費率の補正係数

施工地域・工事場所区分	工種区分	補正係数
市街地	鋼橋架設工事	1.3
	橋梁保全工事	
	舗装工事	
	道路維持工事	

(iii) 共通仮設費の計算は、次式によるものとする。

(i) の場合 共通仮設費 = 対象額(P) × (共通仮設費率(Kr) + 施工地域・工事場所を考慮した補正値)

(ii) の場合 共通仮設費 = 対象額(P) × 共通仮設費率(Kr) × 施工地域・工事場所を考慮した補正係数

(iv) (i)及び(ii)の補正のどちらも適用できる場合、当該工事の補正については、(ii)を適用する。

ii 大都市を考慮した共通仮設費率の補正及び計算

(i) 大都市における共通仮設費率の補正は、共通仮設費率 表6-5 (第1表、第3表)に次表の補正係数を乗じるものとする。なお、次表の施工地域区分及び工種区分の場合以外には適用しない。

(ii) 工事場所において、施工地域区分が二つ以上となり、そのうち大都市(1)及び大都市(2)を含む場合は、大都市(1)を適用する。

表6-8 大都市を考慮した共通仮設費率の補正

施工地域区分	工種区分	補正係数
大都市(1)	舗装工事	2.0
	道路維持工事	
大都市(2)	鋼橋架設工事	1.5
	舗装工事	
	道路維持工事	

(注) 1. 大都市(1)、(2)の補正を適用できる施工地域区分は、以下のとおりとする。

大都市(1)：東京特別区、横浜市及び大阪市のうち、施工地域の区分が市街地をいう。

大都市(2)：札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市及び福岡市のうち施工地域区分が市街地をいう。

※ 東京特別区、横浜市及び大阪市のうち、施工地域の区分が市街地の場合、鋼橋架設工事のみ適用できる。

2. 市街地とは、施工地域が人口集中地区(D I D地区)及びこれに準ずる地区をいう。

D I D地区とは、総務省統計局国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km²以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

(iii) 共通仮設費の計算

共通仮設費＝対象額(P)×共通仮設費率(Kr)×大都市を考慮した補正係数
ただし、共通仮設費率は、表6-5第1表、第3表による。

iii 補正の留意事項

設計変更時における共通仮設費率の補正について、工事区間の延長等により当初計上した補正值に増減が生じた場合は、設計変更の対象として処理するものとする。

a

b 共通仮設費の積上げ計算による部分

積上げ計算による部分の積算は、以下の(ウ)から(ケ)までにおいて、それぞれ積上げ計上するものとして定められた個々の費用を積上げることにより行うものとする。

(ウ) 運搬費

a 積算内容

運搬費として積算する内容は、次のとおりとする。

(a) 建設機械器具の運搬等に要する費用

- i 質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
 - ii 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬
 - iii 重建設機械の分解、組立て及び輸送に要する費用
 - iv 質量20 t 未満の建設機械の搬入、搬出及び現場内小運搬
 - v 器材等（型枠材、支保材、敷鉄板（敷鉄板設置撤去工で積上げた分は除く。）、橋梁ベント、橋梁架設用タワー、橋梁用架設桁設備、排砂管、トレミー管、トンネル用スライディングセントル等）の搬入、搬出及び現場内小運搬
ただし、支給品及び現場発生産品については、積上げ積算し、直接工事費に計上するものとする。
 - vi 建設機械の自走による運搬
 - vii 建設機械等の日々回送（分解、組立て及び輸送）に要する費用
 - viii 質量20 t 以上の建設機械の現場内小運搬
- (b) 鋼桁、門扉等工場製作品の運搬（直接工事費に計上）
- (c) (a) 及び (b) 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
- (d) 建設機械等の運搬基地
運搬基地は、建設機械等の所在場所等を勘案の上決定するものとする。

b 積算区分

- (a) 共通仮設費に計上される運搬費
- i 共通仮設費率に含まれる運搬費
 - (i) 質量20 t 未満の建設機械の搬入、搬出及び現場内小運搬（分解・組立含む。）
 - (ii) 器材等（型枠材、支保材、足場材、敷鉄板（敷鉄板設置撤去工で積上げた分は除く。）、橋梁ベント、橋梁仮設用タワー、橋梁用仮設桁設備、排砂管、トレミー管、トンネル用スライディングセントル等）の搬入、搬出及び現場内小運搬
 - (iii) 建設機械の自走による運搬（トラッククレーン、ラチフジブ型25 t 吊および油圧伸縮ジブ型80 t 吊以上は、積上げによるものとする。）
 - (iv) 建設機械等（重建設機械を含む。）の日々の回送（分解、組立て及び輸送）に要する費用
 - (v) 質量20 t 以上の建設機械の現場内小運搬
ただし、特殊な現場条件等により分解・組立てを必要とする場合は別途加算できるものとする。
 - (vi) a (a) iii の中で、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型20～25 t 吊）・ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型20～70 t 吊）の分解・組立て及び輸送に要する費用
 - ii 積上げ項目による運搬費
 - (i) 質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
なお、運搬される建設機械の運搬中の賃料又は損料についても積み上げるものとする。
ただし、建設機械の日々の回送の場合は、共通仮設費率に含む。
 - (ii) 仮設材等（鋼矢板、H型鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬
ただし、敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

- (iii) 重建設機械の分解・組立てに要する費用
運搬中の本体賃料・損料及び分解・組立て時の本体賃料を含む。
- (b) 直接工事費に計上される運搬費
 - (i) 鋼桁、門扉、工場製作品の運搬
 - (ii) 支給品及び現場発生品の運搬

c 積算方法

- (a) 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車による運搬

質量20 t以上の建設機械器具の搬入、または、搬出の積算は、運搬車両1台ごとに次式により行うものとする。

$$U_k = \{A_1 \times (1 + C_1 + C_4) + A_2 \times C_2 + A_3 \times C_3 + B\} \times D + M \\ + (K \text{ 又は } K')$$

U_k : 貨物自動車による運搬費

A₁ : 基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。発地・着地で運輸局が異なる場合は、発注機関の存在する運輸局を適用する。

また、基本運賃料金の10%の範囲での増減運用は一般の場合は適用しない。

A₂ : 悪路割増区間基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離のうち、悪路区間の距離とする。

A₃ : 冬期割増区間基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離のうち、冬期割増区間の距離とする。

B : 諸料金

- (1) 地区割増料は、適用する。

貨物の発地又は着地が、東京都（特別区に限る）又は、住民基本台帳に基づく人口50万人以上の都市の場合には、各運輸局が公示した、「一般貨物運送事業の貸切り運賃」の地区割増料を加算する。

ただし、貨物の発地及び着地が同一都市内又は隣接都市間の場合は、発地又は着地のいずれか一方についてのみ加算する。

- (2) 車輛割増料は、適用しない。

C₁～C₄ : 運賃割増率

- (1) C₁ : 特大品割増
- (2) C₂ : 悪路割増
- (3) C₃ : 冬期割増
- (4) C₄ : 深夜早朝割増

D : 運搬車両の台数

1 を代入する。

M : その他の諸料金

(1) 組立て、解体に要する費用

重建設機械の組立て及び解体に要する費用は別途加算する。

(2) その他、次の事項の料金を必要により計上する。

- ① 荷役機械使用料
- ② 自動車航送船使用料
- ③ 有料道路利用料
- ④ その他

K : 運搬される建設機械の運搬中の賃料 (円)

運搬中の賃料 $K =$ 運搬される機械の日当たり賃料 (円)

\times 運搬に要する日数 (日)

運搬される建設機械の運搬中の損料 (円)

運搬中の損料 $K' =$ 運搬される機械の日当たり損料 (円)

\times 運搬に要する日数 (日)

(注) 1. 運搬に要する日数は、 $\text{運搬距離} \div (\text{輸送速度} \times 8)$ により算出し、その端数処理は、少数第 2 位を四捨五入、1 位止めとする。

2. 運搬距離 (km) は、基地から現場までの片道距離とする。

3. 輸送は、時速 30km/h を標準とする。

4. 分解組立を要する重建設機械の積算は、別途積算するものとする。

なお、重建設機械分解組立輸送については、運搬中の賃料 (K) が考慮されている。

表 6-9 運賃割増率

第 1 表

割増項目	適用範囲			割増率	
特大品割増 C ₁	建設機械類	使用車両積載標記 t 数	1.5 t 未満	6 割増	
			1.5 t 以上	7 割増	
	鋼橋等 (注) 3	単体の長さ (m)	単体の質量 (t)	—	
			$12 \leq L < 15$	$1 \leq G < 15$	8 割増
			$12 \leq L < 20$	—	10 割増
	$L \leq 20$	$15 \leq G$	12 割増		

第2表

割増項目	適用範囲	割増率
悪路割増 C ₂	悪路割増区間の運送距離に対応する基本運賃×割増率 道路法による道路及びその他の一般交通の用に供する 場所並びに自動車道以外の場所に限る。	3割増
冬期割増 C ₃	冬期割増区間の運送距離に対応する基本運賃×割増率	
	地 域	期 間
	北海道	自11月16日 至 4月15日
	青森県、秋田県、山形県、新潟県、長 野県、富山県、石川県、福井県、鳥取 県、島根県の全県	自12月 1日 至 3月31日
	岩手県のうち、北上市、久慈市、遠野 市、二戸市、九戸郡、二戸郡、上閉伊 郡、岩手郡、和賀郡、福島県のうち、 会津若松市、喜多方市、南会津郡、耶 麻郡、大沼郡、河沼郡、岐阜県のうち、 高山市、大野郡、飛騨市、下呂 市、郡上市	
深夜早朝割増 C ₄	運搬時間を「22時～5時」に指定する場合	3割増

(注) 1. 鋼橋の輸送については、鋼橋製作工により別途計上するものとし、その他については、運搬費で計上するものとする。

2. 誘導車、誘導員等費用は、特大品割増に含む。

3. 特大品割増(C₁)で、単体の長さ及び質量ともに該当する場合は、いずれか大きい方の率とする。

4. 橋梁ベント及び橋梁架設用タワーは、共通仮設費率に含まれるため適用しない。

(b) 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬

仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬費の算定は、次式により行うものとする。

$$U = [E \times (1 + F_1 + F_2)] \times G + H$$

ただし、U：仮設材の運搬費

E：基本運賃（円/t）

基本運賃は、次表によるものとする。

なお、運搬距離は、運搬基地より現場までの距離とする。

また、仮設材の運搬費は、基本運賃料金に必要に応じ冬期割増及び深夜早朝割増を行うものとし、車輛留置料、長大品割増、休日割増、特別割増は適用しない。

F₁：冬期割増

F₂：深夜早朝割増

G：運搬質量（t）

H：その他の諸料金（有料道路使用料、自動車航送船利用料、その他）

※ 端数の処理

運賃及び料金は当該輸送トン数ごとに計算し、当該運賃または料金の円未満の金額については、切り捨てる。

表6-10 基本運賃表

（単位：円／t）

距離	製品長		
	12m以内	12mを超え15m以内	15m超える
10kmまで	2,400 (2,070)	2,540 (2,540)	2,970 (2,950)
20 "	2,500 (2,200)	2,750 (2,700)	3,250 (3,220)
30 "	2,700 (2,450)	2,750 (2,700)	3,500 (3,460)
40 "	2,850 (2,690)	3,000 (2,940)	3,670 (3,670)
50 "	3,100 (2,940)	3,300 (3,220)	3,950 (3,920)
60 "	3,270 (3,150)	3,750 (3,550)	4,150 (4,150)
70 "	3,590 (3,380)	3,970 (3,820)	4,380 (4,380)
80 "	3,780 (3,610)	4,210 (4,150)	4,610 (4,610)
90 "	3,920 (3,830)	4,390 (4,390)	4,840 (4,840)
100 "	4,090 (4,060)	4,640 (4,540)	5,050 (5,050)
110 "	4,290 (4,250)	4,760 (4,670)	5,260 (5,260)
120 "	4,490 (4,270)	4,940 (4,820)	5,470 (5,460)
130 "	4,680 (4,550)	5,110 (4,960)	5,660 (5,630)
140 "	4,870 (4,550)	5,290 (5,120)	5,820 (5,820)
150 "	5,070 (4,830)	5,550 (5,330)	6,030 (6,030)
160 "	5,350 (4,830)	5,800 (5,500)	6,210 (6,210)
170 "	5,470 (5,110)	5,970 (5,650)	6,390 (6,390)
180 "	5,590 (5,200)	6,020 (5,860)	6,560 (6,560)
190 "	5,760 (5,400)	6,040 (6,050)	6,760 (6,740)
200 "	5,980 (5,600)	6,230 (6,270)	6,940 (6,910)
200kmを超え500kmまで	275 (280)	300 (350)	350 (400)
500kmを超え50kmまでを増すごとに	573 (600)	600 (700)	800 (826)

(注) 1. ()内の運賃については、各発注機関において ()内運賃を適用するよう規定されている場合に適用する。

2. 敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

表6-1-1 運賃割増率

第1表 F₁: 冬期割増

地 域	期 間	割増率
北海道	自11月16日 至3月15日	2割増
青森県、秋田県、山形県、新潟県、長野県、富山県、石川県、福井県、鳥取県、島根県の全県	自12月1日 至3月31日	
岩手県のうち北上市、久慈市、遠野市、二戸市、九戸郡、二戸郡、上閉伊郡、下閉伊郡、岩手郡、和賀郡、福島県のうち会津若松市、喜多方市、南会津郡、耶麻郡、大沼郡、河沼郡、岐阜県のうち高山市、大野郡、飛騨市、下呂市、郡上市		

第2表 F₂: 深夜早朝割増

運搬時間を「22時～5時」に指定する場合	3割増
----------------------	-----

- (c) 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の積込み及び取卸しに要する費用は、次表のとおりとする。

表6-1-2 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の積込、取卸費

場 所	作 業	費用（円/ton）	
		片 道	往 復
基 地	積 込 み	1,500	3,000
現 場	取 卸 し		
	積 込 み	1,500	
基 地	取 卸 し		

- (注) 1. 橋梁ベント及び橋梁架設用タワーは、率に含まれているため適用しない。
2. 敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

- (d) 重建設機械分解・組立て

- i 工事現場に搬入搬出する標準的な重建設機械の分解・組立てに適用する建設機械は次表を標準とする。

表6-1-3 適用建設機械

機械区分	適用建設機械
ブルドーザ	ブルドーザ（リッパ装置付を含む） 普通 21 t 級以上～44 t 級以下 湿地 20 t 級以上～28 t 級
バックホウ系	バックホウ山積 1.0m ³ 以上～2.1m ³ 以下（平積0.7m ³ 以上～1.5m ³ 以下） 油圧クラムシェル・テレスコピック平積 0.4m ³ 以上～0.6m ³ 以下
クローラクレーン系	クローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型〕吊り能力16 t 以上～300 t 以下 クラムシェル〔油圧ロープ式・機械ロープ式〕平積 0.6m ³ 以上～3.0m ³ 以下 バイプロハンマ〔クローラクレーン・油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・50～55 t 吊〕

トラッククレーン系	トラッククレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 オールテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 吊り能力 80 t 以上500 t 以下
クローラ式杭打機	ディーゼルハンマ（防音カバー装置除く） 油圧ハンマ アースオーガ（二軸同軸式を含む） ディーゼルハンマ・アースオーガ併用 モンケン・アースオーガ併用 アースオーガ併用圧入杭打機 アースオーガ中掘式 機械質量 20 t 以上150 t 以下
オールケーシング掘削機	オールケーシング掘削機〔クローラ式〕 掘削径 2,000mm以下 オールケーシング掘削機〔据置式〕 掘削径 2,000mm以下
地盤改良機械	中層混合処理機 機械質量20 t 以上120 t 以下 サンドパイル打機 粉体噴射攪拌機（付属機器除く。） 深層混合処理機 ペーパードレーン打機 機械質量 20 t 以上～170 t 以下
トンネル用機械	自由断面トンネル掘削機 ドリルジャンボ 機械質量 20 t 以上～60 t 以下

ii 分解・組立てに使用するクレーンは、次表を標準とする。

表6-14 適用建設機械

機械区分		規格	分解組立用クレーン	
			機械名	規格
ブルドーザ バックハウ系 オールケーシング掘削機 (クローラ式) トンネル用機械		表6-13参照	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)	25 t 吊
地盤改良機械	中層混合処理機	質量60 t 以下	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)	25 t 吊
		質量120 t 以下		50 t 吊
	サンドパイル打機	質量60 t 以下		
	粉体噴射攪拌機	質量120 t 以下		
	深層混合処理機	質量180 t 以下		
ペーパードレーン打機				

クローラクレーン系	35 t 吊以下 (クラムシェル平積0.6m ³ 含む)	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値)	25 t 吊
	80 t 吊以下 (クラムシェル平積2.0m ³ 以下含む)		50 t 吊
	150 t 吊以下 (クラムシェル平積3.0m ³ 以下含む)		
	300 t 吊以下		
トラッククレーン系	表6-13参照	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型、排出ガス対策型 (第2次基準値)	50 t 吊
クローラ式杭打機	質量60 t 以下	ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型、排出ガス対策型 (第2次基準値)	50 t 吊
	質量100 t 以下		
	質量150 t 以下		
オールケーシング掘削機 〔据置式〕	表6-13参照	クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型、排出ガス対策型 (第1次基準値)	60~65 t 吊

(注) 1. ラフテレーンクレーン、クローラクレーンは賃料とする。

ただし、オールケーシング掘削機〔据置式〕の分解組立用クローラクレーンは損料とする。

2. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途考慮する。

iii 分解・組立ての歩掛は、次表を標準とする。

表6-15 分解・組立歩掛

機械区分	規格区分	機械質量区分	労務歩掛 特殊作業員 (人) (分解+組立)	クレーン運 転歩掛(日) (分解+組立)	運搬費 率等 (%)	諸雑費 (%)
ブルドーザ	21 t 級以下	—	2.8	2.1	134	21
	44 t 級以下	—	4.6	3.4	132	21
バックホウ	山積1.4m ³ 以下 油圧クラムシェル・テレス コピック0.4m ³ 以上 0.6m ³ 以下含む	—	2.7	1.4	216	24
	山積2.1m ³ 以下	—	4.5	2.3	221	25
クローラクレーン系	35 t 吊以下 クラムシェル 平積0.6m ³ 含む	—	3.0	0.8	384	22
	80 t 吊以下 クラムシェル平 積2.0m ³ 以下含む	—	5.5	1.5	375	21

	150 t 吊以下 クラムシェル平 積3.0m ³ 以下含む	—	11.3	3.1	287	16	
	300 t 吊以下	—	20.5	5.7	286	16	
トラッククレーン系	120 t 吊以下	—	4.3	1.5	439	97	
	160 t 吊以下	—	5.7	1.9	454	100	
	360 t 吊以下	—	11.7	4.0	443	97	
	550 t 吊以下	—	20.9	7.1	446	98	
クローラ式杭打機	—	60 t 以下	8.6	2.1	148	2	
	—	100 t 以下	15.5	3.7	149	2	
	—	150 t 以下	23.5	5.6	148	2	
オールケーシング掘削機 (クローラ式)	—	—	3.9	3.4	515	5	
オールケーシング掘削機 (据置式)	—	—	4.9	11.9 (h)	483	4	
地盤改良機	中層混合処理機	—	60 t 以下	16.0	2.4	229	4
		—	120 t 以下	41.2	6.3	190	3
機械	サトパイル打機、粉体噴射攪拌機、深層混合処理機、ペーパードレン打機	—	60 t 以下	16.0	2.4	191	3
		—	120 t 以下	41.2	6.3	190	3
		—	180 t 以下	64.6	9.9	189	3
トンネル用機械	—	—	5.4	2.0	503	8	

(注) 1. 分解・組立ての合計であり、内訳は分解50%、組立て50%である。

2. 標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。

3. 運搬費等には、下記①から⑤までの費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。

① トラック及びトレーラによる運搬費（往復）（誘導車、交通誘導警備員含む。）

② 自走による本体賃料・損料

③ 運搬中の本体賃料・損料

④ 分解・組立時の本体賃料

- ⑤ ウェス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用
4. 諸雑費は、分解・組立てのみを計上する際に適用し、下記①及び②の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

- ① 分解・組立時の本体賃料
- ② ウェス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用

(エ) 準備費

a 準備費として積算する内容は次のとおりとする。

(a) 準備及び跡片付けに要する費用

- (i) 着手時の準備費用
- (ii) 施工期間中における準備、跡片付け費用
- (iii) 完成時の跡片付け費用

(b) 調査・測量・丁張等に要する費用

- (i) 工事着手前の基準測量等の費用
- (ii) 縦、横断面図の照査等の費用
- (iii) 用地幅杭等の仮移設等の費用
- (iv) 丁張の設置等の費用

(c) 準備として行うブルドーザ、レーキドーザ、バックホウ等による雑木や小さな樹木、竹などを除去する小規模な伐開、除根、除草、整地、段切り、すりつけ等に要する費用
(伐開、除根及び除草は、現場内の集積・積込み作業を含む。樹木をチェーンソー等により切り倒す伐倒作業は含まない。)

(d) (a)から(c)に掲げるもののほか、伐開、除根、除草等に伴い発生する建設副産物等を工事現場外に搬出する費用、当該建設副産物等の処理費用等工事の施工上必要な準備に要する費用

(e) 準備に伴い発生する交通誘導警備員の費用については、直接工事費のその他費用に積上げ計上する。

b 積算方法

準備費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、前記(エ)のaの(a)、(b)、(c)とし、積み上げ計上する項目は前記(エ)のaの(d)に要する費用とし、現場条件を的確に把握することにより必要額を適正に積上げるものとする。

(オ) 役務費

a 役務費として積算する内容は次のとおりとする。

- (a) 土地の借上げ等に要する費用
- (b) 電力、用水等の基本料
- (c) 電気設備用工事負担金

b 積算方法

役務費の積算は、現場条件を的確に把握することにより必要額を適正に積み上げるものとする。

(a) 借地料

- i 宅地・宅地見込地および農地 $A = B \times 0.06 \div 12$
- ii 林地およびその他の土地 $A = B \times 0.05 \div 12$

ただし、A：借地単価（円/m²/月） B：土地価格（円/m²）

（注）上記算定式は、公共用地の取得に伴う損失補償基準第25条及び同運用に係る場合に適用する。

（b）電力基本料金

料金は、負荷設備、使用条件に応じて異なるため、個々に電力会社の規定により積算する。

（c）電気設備用工事負担金

電力設備用工事負担金とは、臨時電力（1年未満の契約の契約期間の場合に適用。）の臨時工事費及び高圧電力甲等（1年以上の契約期間で1年までは負荷を増減しない場合に適用）の、工事費負担金を総称するものである。

工事費負担金は、使用する設備容量、電気供給契約種別、電力会社が施設する配電線路の延長等によって異なるため、設備容量、使用期間、使用場所等を定めて負担金を計上する。

（カ）事業損失防止施設費

a 事業損失防止施設費として積算する内容は次のとおりとする。

（a） 工事施工に伴って発生する騒音、振動、地盤沈下、濁水、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

（b） 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

b 積算方法

事業損失防止施設費の積算は、現場条件を的確に把握することにより必要額を適正に積み上げるものとする。

（キ）技術管理費

a 技術管理費として積算する内容は次のとおりとする。

（a） 品質管理のための試験等に関する費用

（b） 出来形管理のための測量等に要する費用

（c） 工程管理のための資料の作成等に要する費用

（d） （a）から（c）まで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

b 積算方法

（a） 技術管理費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、上記 a の（a）から（c）までのうち下記の項目とする。

i 品質管理基準に含まれる試験に要する費用

ii 出来形管理のための測量、図面作成、写真管理に要する費用

iii 工程管理のための資料の作成等に要する費用

iv 完成図、マイクロフィルムの作成及び電子納品等に要する費用

v 建設材料の品質記録保存に要する費用

vi コンクリート中の塩化物総量規制に伴う試験に要する費用

vii コンクリートの単位水量測定、ひび割れ調査、テストハンマーによる強度推定調査に要する費用

viii PC上部工、アンカー工等の緊張管理、グラウト配合試験等に要する費用

- ix トンネル工（NATM）の計測Aに要する費用
 - x 塗装膜厚施工管理に要する費用
 - xi 溶接試験における放射線透過試験に要する費用
 - xii 施工管理で使用するOA機器の費用（情報共有システムに係る費用（登録料及び利用料）を含む。）
- (b) 上記以外で積み上げる項目は、次の各項に要する費用とする。
- i 特別な品質管理等に要する費用
 - (i) 土質等試験：品質管理基準に記載されている項目以外の試験
 - (ii) 地質調査：平板載荷試験、ボーリング、サウンディング、その他原位置試験
 - ii 現場条件等により積み上げを要する費用
 - (i) 軟弱地盤等における計器の設置・撤去及び測定・取りまとめに要する費用
 - (ii) 試験盛土等の工事に要する費用
 - (iii) 施工前に既設構造物の配筋状況の確認を目的とした特別な機器（鉄筋探査等）を用いた調査に要する費用
 - iii 施工合理化調査、施工形態動向調査及び諸経費動向調査に要する費用
 - (i) 調査に要する費用とし、その費用については、間接工事費、一般管理費等の対象とする。
 - iv その他前記 i 及び ii に含まれない項目で、特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用

(ク) 営繕費

- a 営繕費として積算する内容は次のとおりとする。
- (a) 現場事務所、試験室等の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用
 - (b) 労働者宿舍の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用
 - (c) 倉庫及び材料保管場の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用
 - (d) 労働者を現場事務所等集散場所まで輸送するために要する費用（現場条件により現場事務所から作業地点へのモノレール輸送、海上輸送等による労働者の輸送に要する費用は、積上げ計算によるものとする。）
 - (e) 上記(a)、(b)、(c)に係る土地・建物の借上げに要する費用
 - (f) 監督員詰所、火薬庫の営繕（設置・撤去、維持・補修）に要する費用
 - (g) 現場事務所、監督員詰所等の美装化、シャワーの設置、トイレの水洗化等に要する費用
 - (h) (a)から(g)に掲げるもののほか工事施工上必要な営繕等に要する費用
- b 積算方法
- (a) 営繕費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、aの(a)から(e)までとする。
 - (b) 監督員詰所、火薬庫等の設置は、工事期間、工事場所、施工時期、工事規模、監督体制等を考慮して必要な費用を積み上げるものとする。
 - i 監督員詰所
 - ・設置撤去する場合 $E_k = A(500 \cdot M + 14,150) + t \cdot M$
 - ・設置のみの場合 $E_k = A(500 \cdot M + 10,600) + t \cdot M$
 - ・撤去のみの場合 $E_k = A(500 \cdot M + 3,550) + t \cdot M$
 - ・損料のみの場合 $E_k = A(500 \cdot M) + t \cdot M$

ただし、 E_k ：監督員詰所に係る営繕費

(E_k には、建物の設置・撤去・損料に要する費用、電気・水道・ガス設備の設置・撤去に要する費用、下記 t の費用が含まれる。)

A：建物面積 (m^2)

(建物面積は人員2名まで $25m^2$ を標準とする。ただし、現場条件及び夜間作業を伴い宿泊施設を要する場合等により、詰所の規模は別途考慮することができる。)

M：月数 (必要日数を30日で除し、小数第2位を四捨五入し、小数1位止めとする。)

t：次の項目に要する費用

1. 備品 (机、いす、黒板、温度計、書簿、時計、エアコン、消火器、湯沸器、ロッカー、応接セット) に要する費用
2. 備品は損料として13,800円/月を計上する。
3. その他、現場条件等により積上を要する費用

(注1) 備品及び車庫を計上する場合は、特約事項又は特記仕様書に明示するものとする。

(注2) 上記の E_k については、電気、水道、ガスに係る基本料及び使用料は含まれていない。

(注3) 電気、水道、ガスに係る既設の供給管 (線) と監督員詰所が離れている場合は、別途考慮することができる。

(注4) 監督員詰所の設置にあたり土地等の借上げが必要な場合は、別途考慮することができる。

ii 火薬庫類

(i) 火薬庫類の計上区分

㊦ 大規模工事 (1 工事の火薬使用量が、20 t 以上の工事及びトンネル工事)

表 6-16 火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規 格
火 薬 庫	2 級火薬庫 鋼製移動式 2 t 庫 5.0 m^2
火 工 品 庫	鋼製移動式 1 t 庫 3.2 m^2
取 扱 所	鋼製移動式 3.2 m^2
火 工 所	組立テント式 1.9 m^2

(備考) 各都道府県等の条例、現場条件等により、現場に火薬庫を設置することが不相当と判断される場合は、小規模工事に準じる。

㊧ 小規模工事 (大規模以外の工事)

表 6-17 火薬庫類等の計上区分及び規格

火薬庫類等	規 格	適 用
取 扱 所	鋼製移動式 3.2 m^2	1 日の使用量が25kg以下の場合は計上しない
火 工 所	組立テント式 1.9 m^2	

(注) 交通不便な箇所において火薬庫を設置して火薬類を保管する必要があると判断される場合又は、各都道府県等で条例、その他別途定められている場合においては必要に応じて火薬庫を計上するものとする。

(ii) 火薬庫類の営繕損料

表6-18 1 現場当たり火薬庫類損料

火薬庫類等	規 格	損料(円)
火 薬 庫	2 級火薬庫 鋼製移動式 2 t 庫 5.0m ²	620,000
火 工 品 庫	鋼製移動式 1 t 庫 3.2m ²	523,000
取 扱 所	鋼製移動式 3.2m ²	459,000
火 工 所	組立テント式 1.9m ²	54,000

(注) 1. 損料は、2年以下一律。

2. 1現場当たりの使用期間が2年を超える場合は次のとおりとする。

2～4年の場合は、上表損料の40%増とする。

4年を超える場合は、火薬庫類の耐用年数を考慮し別途積算する。

3. 火薬庫類損料には、火薬庫類の設置・撤去、立入り防止柵、警報装置、避雷装置等の費用を含む。

(iii) 保安全管理費

㊦ 火薬庫、火工品庫を設置する工事にあたっては、火薬類盗難防止に万全を期するため、必要に応じて夜間巡回等の見張人を安全費に計上するものとする。

ただし、上記の場合は特記仕様書にその旨を記載するものとし、次式により算定する。

保安全管理費＝火薬庫類設置期間(月)×30日/月×山林砂防工(普通作業員)単価(昼間単価)

(注) 火薬庫類設置期間は火薬を使用する工程の設計工程から求めるものとし0.5ヵ月単位(2捨3入)とする。

㊧ 火薬庫類の設置に当たり土地の借上げが必要な場合は、別途考慮することができる。

(c) 現場事務所、監督員詰所等の美装化、シャワーの設置、トイレの水洗化に要する費用

「森林整備保全事業設計積算要領等の細部取扱いについて」(平成11年7月1日付け11-13林野庁指導部長通知)により積算するものとする。

(d) その他、現場条件等により積上げを要する費用

(e) 同一の事業(事業名によらず、同種の事業内容であった前身の事業を含む。)により設置された作業施設を使用して工事を施工する場合には、当該作業施設の使用に要する費用相当額を営繕費から控除するものとする。

(ケ) 安全費

a 安全費として積算する内容は次のとおりとする。

(a) 安全施設費等に要する費用

(b) 安全管理等に要する費用

(c) (a)及び(b)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

なお、交通管理に要する費用(交通誘導員及び機械の誘導員等の費用)については、直接工事費のその他の費用に積上計上するものとする。

b 積算方法

- (a) 安全費として積算する内容で共通仮設費率に含まれる部分は、上記 a の(a)及び(b)のうち下記の項目とする。
- i 工事地域内全般の安全管理上の監視、あるいは連絡等に要する費用
 - ii 不稼働日の保安要員等の費用
 - iii 標示板、標識、保安燈、防護柵、バリケード、照明等の安全施設類の設置・撤去補修に要する費用及び使用期間中の損料
 - iv 夜間工事その他照明が必要な作業を行う場合における照明に要する費用（大規模な照明設備を必要とする広範な工事（ダム・トンネル工事）は除く。）
 - v 河川、海岸工事における救命艇に要する費用
 - vi 酸素欠乏症の予防に要する費用
 - vii 粉塵作業の予防に要する費用（ただし、「ずい道等建設工事における粉塵対策に関するガイドライン」によるトンネル工事の粉塵発生源に係る措置の各設備は、仮設工に計上する。）
 - viii 長大トンネル等における防火安全対策に要する費用
 - ix 安全用品等の費用
 - x 安全委員会等に要する費用
- (b) 上記以外で積上げ計上する項目は次の各項に要する費用とする。
- i 鉄道、空港関係施設等に近接した工事現場における出入口等に設置する安全管理要員等に要する費用
 - ii バリケード、転落防止柵、工事標識、照明等のイメージアップに要する費用
積算方法は、「森林整備保全事業設計積算要領等の細部取扱いについて」（平成11年7月1日付け11-13林野庁指導部長通知）による。
 - iii 高圧作業の予防に要する費用
 - iv 河川および海岸の工事区域に隣接して、航路がある場合の安全標識・警戒船運転に要する費用
 - v 岩石掘削時に必要な発破・監視のための費用
 - vi トンネル工事における呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）に要する費用
トンネル建設工事における掘削及び支保工に使用する呼吸用保護具（電動ファン付粉塵用呼吸用保護具等）の費用として、1現場当たり「1,500,000円」を計上する。
 - vii その他、現場条件等により積上げを要する費用

イ 現場管理費

(ア) 工種区分

現場管理費は、次表に掲げる工種区分に準じて算定するものとする。

(イ) 算定方法

現場管理費は、表6-20（第1表から第4表）の工種区分に従って純工事費ごとに求めた現場管理費率を、当該純工事費に乗じて得た額の範囲内として次式により算定するものとする。

$$\text{現場管理費} = \text{純工事費} \times \text{現場管理費率}(J_0)$$

なお、純工事費については、「第6の1(2)ア(i)の共通仮設費の率計算による部分」の表

6－2 間接工事費等の項目別対象表によるものとする。

ただし、2種以上の工種からなる工事は、その主たる工種の現場管理費率を適用するものとする。

表6-20 工種別現場管理費率標準値表

第1表

工種区分	純工事費	700万円以下	700万円を超え10億円以下		10億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする (%)
			A	b	
河川工事		42.02	1169.0	-0.2110	14.75
河川・道路構造物工事		41.29	420.8	-0.1473	19.88
治山・地すべり工事		44.58	1281.7	-0.2131	15.48
海岸工事		26.90	104.0	-0.0858	17.57
森林整備		41.68	366.3	-0.1379	21.03
道路工事		32.73	80.0	-0.0567	24.71
鋼橋架設工事		46.66	276.1	-0.1128	26.66
PC橋工事		30.09	113.1	-0.0840	19.84
舗装工事		39.39	622.2	-0.1751	16.52
公園工事		41.68	366.3	-0.1379	21.03

第2表

工種区分	純工事費	700万円以下	700万円を超え3億円以下		3億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする (%)
			A	b	
橋梁保全工事		63.10	1508.7	-0.2014	29.60

第3表

工種区分	純工事費	200万円以下	200万円を超え1億円以下		1億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする (%)
			A	b	
道路維持工事		58.61	605.1	-0.1609	31.23

第4表

工種区分	純工事費	1000万円以下	1000万円を超え20億円以下		20億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする (%)	(注)1の算定式より算出された率とする。ただし、変数値は下記による。		下記の率とする (%)
			A	b	
トンネル工事		43.96	203.6	-0.0951	26.56

(注)1. 現場管理費率(Jo)の算定式

$$J_o = A \times N p^b \text{ (小数点以下第3位を四捨五入し、2位止めとする。)}$$

ただし、J_o: 現場管理費率 (%)

N_p: 純工事費 (円)

A、b: 変数値

2. 基礎地盤から堤頂までの高さが20m以上の治山ダムは、治山・地すべり工事に2%加算するものとする。
3. 保安林管理道等に関する工事は林道関係事業に準じるものとする。

(ウ) 現場管理費率の補正

現場管理費率の補正については、「施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正」を適用するとともに、「施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正」または、「大都市を考慮した現場管理費率の補正」のいずれかを適用するものとする。

a 施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正

施工時期、工事期間を考慮して、工種別現場管理費率標準値を補正することができるものとする。

ただし、次の「積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合」と「緊急工事の場合」を合わせて適用する場合の補正值の上限は、2.0%とする。

(a) 積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合

i 積雪寒冷地域の範囲

国家公務員の寒冷地手当に関する法律(昭和24年法律第200号)及び寒冷地手当支給規則(昭和39年総理府令第33号)に規定される寒冷地手当を支給する地域とする。

ii 積雪寒冷地の適用期間は、次表のとおりとする。

表6-21 積雪寒冷地の適用期間

施工期間	運用地域	備考
11月1日 ～3月31日	北海道、青森県、 秋田県	積雪地特性として11月中の降雪が5日以上あること
12月1日 ～3月31日	上記以外の地域	

iii 工場製作工事及び冬期条件下で施工することが前提となっている除排雪工事等は適用しない。

iv 現場管理費率の補正率は、次によるものとする。

補正率 (%) = 冬期率 × 補正係数

$$\text{冬期率} = \frac{\text{12月1日～3月31日(11月1日～3月31日)までの工事期間}}{\text{工期}}$$

ただし、工期については、実際に工事を施工するために要する実工事期間(準備期間と後片付け期間を含む。)とする。

表6-22 補正係数

積雪寒冷地域の区分	補正係数
1 級地	1.80
2 〃	1.60
3 〃	1.40
4 〃	1.20

- (注) (1) 冬期率は小数点以下3位を四捨五入して2位止めとする。
 (2) 補正率は小数点以下3位を四捨五入して2位止めとする。
 (3) 施工地域が2つ以上となる場合には、補正係数の大きい方を適用する。

(b) 緊急工事の場合

緊急工事は2.0%の補正値を加算するものとする。緊急工事とは、昼夜間連続作業が前提となる緊急を要する工事で、災害復旧事業又はこれと同等の緊急を要する工事とする。

b 施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正

(a) 施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正は、表6-20工種別現場管理費率標準値表の現場管理費率標準値に下表の補正値を加算するものとする。

表6-23 施工地域、工事場所を考慮した現場管理費率の補正

施工地域・工事場所区分		補正値(%)
市街地		1.5
山間僻地及び離島		0.5
地方部	施工場所が一般交通等の影響を受ける場合	1.0
	施工場所が一般交通等の影響を受けない場合	—

(注) 1. 施工地域の区分は、以下のとおりとする。

市街地は、施工地域が人口集中地域(DID地区)及びこれに準ずる地区をいう。DID地区とは、国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km²以上で、その全体が5,000人以上となっている地域をいう。

山間僻地及び離島は、施工地域が人事院規則における特勤手当を支給するために指定した地区、及びこれに準ずる地区をいう。

地方部は、施工地域が上記以外の地区をいう。

2. 「地方部」の区分の「施工場所が一般交通等の影響を受ける場合」とは、次のいずれかに該当する場合とする。

- (1) 施工場所において、一般交通の影響を受ける場合
- (2) 地下埋設物件の影響を受ける場合
- (3) 50m以内に人家等が連なっている場合

3. 工事場所において、施工地域区分が二つ以上となる場合は、補正値の大きい方を適用する。

(b) 次表の施工地域区分及び工種区分における現場管理費率の補正は、表6-20工種別現場管理費率標準値表の現場管理費率標準値に表6-24の補正係数を乗じるものとする。

表6-24 市街地における現場管理費率の補正係数

施工地域区分	工種区分	補正係数
市街地	鋼橋架設工事	1.1
	橋梁保全工事	
	舗装工事	
	道路維持工事	

※ (a)及び(b)の補正のどちらも適用できる場合、当該工事の補正については、(b)

の補正を適用する。

c 大都市を考慮した現場管理費率の補正

(a) 次表の施工地域区分及び工種区分における現場管理費率の補正は、表6-20工種別現場管理費率標準値表の現場管理費率標準値に表6-25の補正係数を乗じるものとする。なお、次表の施工地域区分及び工種区分以外の場合は適用しない。

また、工事場所において、施工地域区分が二つ以上となり、そのうち大都市(1)及び(2)を含む場合は、大都市(1)及び(2)を考慮した現場管理費率の補正を行うものとする。

表6-25 大都市における現場管理費率の補正係数

施工地域区分	工種区分	補正係数
大都市(1)・(2)	鋼橋架設工事	1.2
	舗装工事	
	道路維持工事	

(注) 大都市(1)・(2)の補正を適用できる施工地域区分は、以下のとおりとする。

大都市(1)・(2)： 札幌市、仙台市、さいたま市、川口市、草加市、千葉市、市川市、船橋市、習志野市、浦安市、東京特別区、八王子市、横浜市、川崎市、相模原市、新潟市、静岡市、名古屋市、京都市、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市、西宮市、芦屋市、広島市、北九州市、福岡市のうち、施工地域区分が市街地をいう。

市街地とは、施工地域が人口集中地区(D I D地区)及びこれに準ずる地区をいう。D I D地区とは、国勢調査による地域別人口密度が4,000人/km²以上でその全体が5,000人以上となっている地域をいう。

d 設計変更の取扱い

設計変更時における現場管理費率の補正について、工事区間の延長等により当初計上した補正值に増減が生じた場合は、設計変更の対象として処理するものとする。

e 現場管理費の計算

(a) a及びbの両方に該当する場合

現場管理費 = 対象純工事費 × ((現場管理費率標準値 × 補正係数) + 補正值)

(b) b及びcの両方に該当する場合

現場管理費 = 対象純工事費 × (現場管理費率標準値 + 補正值)

ただし、対象純工事費：純工事費 + 支給品費 + 無償貸与機械等評価額

(3) 一般管理費等及び消費税等相当額

ア 一般管理費等の算定

一般管理費等は、一般管理費及び付加利益の額の合計額とし、前払金支出割合が35%を超え40%以下の場合の一般管理費等の額は、次表の工事原価ごとに求めた一般管理費等率を、当該工事原価に乗じて得た額の範囲内とする。

一般管理費等 = 工事原価 × 一般管理費等率 (G p)

なお、前払金支出割合が35%以下の場合は、下記イ(ア)及び(イ)により補正するものとする。

表6-26 前払金支出割合が35%を超え40%以下の場合

工事原価	500万円以下	500万円を超え30億円以下	30億円を超えるもの
一般管理費等率	20.29%	(注)1一般管理費等率算定式により算出された率	7.41%

(注)1. 一般管理費等率算定式

$$G_p = -4.63586 \times \log(C_p) + 51.34242$$

ただし、 G_p ：一般管理費等率（%）

C_p ：工事原価（単位：円）

G_p の値は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

2. なお、工事原価については、「第6の1(2)ア(イ) a 共通仮設費の率計算による部分」表6-2間接工事費等の項目別対象表」によるものとする。

イ 一般管理費等率の補正

(ア) 前払金支出割合の相違による補正

前払金支出割合が35%以下の場合の一般管理費等の率は、次表の前払金支出割合区分ごとに定める補正係数を表6-26に基づく一般管理費等率に乗じて得た率とする。

表6-27 前払金支出割合による補正

前払金支出割合区分	0%から5%以下	5%を超え15%以下	15%を超え25%以下	25%を超え35%以下
補正係数	1.05	1.04	1.03	1.01

(注) アで求めた一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

(イ) 契約保証に係る補正

上記(ア)の補正值に、表6-28の契約保証に係る補正值を加算したものを一般管理費等率とする。

表6-28 契約保証に係る補正

契約保証の方法	補正值(%)
ケース1 発注者が金銭的保証制度を必要とする場合 (工事請負契約書第4条を採用する場合)	0.04
ケース2 発注者が役務的保証を必要とする場合	0.09
ケース3 上記以外の場合	補正しない

(注) 1. ケース3の具体例は以下のとおりである。

(1) 予算決算及び会計令第100条の2第1項第1号の規定により工事請負契約書の作成を省略できる工事請負契約である場合

(2) 契約保証を必要とするケースと必要としないケースが混在する混合入札の場合、契約保証費は積算では計上しないものとする。

2. 契約保証費を計上する場合は、原則として当初契約の積算に見込むものとする。

(4) 消費税等相当額

消費税等相当額は、工事価格に消費税及び地方消費税の税率を乗じて得た額とする。

第7 請負工事費以外の工事費（附帯工事費、測量設計費、用地費、補償費等）の積算基準

1 附帯工事費

附帯工事費は、治山関係事業及び林道関係事業の工事の施工により他の施設の全部若しくは一部の機能若しくは効用が失われる場合、又は他の施設、人家等に被害を与えるおそれがある場合にこれを回復、又は被害を防止させるための施設を施工する工事（以下「附帯工事」という。）に要する費用とする。

その積算方法は、都道府県知事等（当該附帯工事に係る施設の管理者である都道府県知事等を除く。）が直接施工する場合と、当該附帯工事に係る施設の管理者が施工する場合とに区別し、次によるものとする。

(1) 都道府県知事等が直接施工する場合

附帯工事に要する費用のうち、第4の1の本工事費の内容に相当する部分について積算する。

なお、附帯工事に要する部分の費用のうち、測量設計費、用地費及び補償費等の内容に相当する部分の費用は、それぞれの該当費目により積算する。

(2) 附帯工事に係る施設の管理者が施工する場合

当該附帯工事に係る工事費（本工事費、測量設計費、用地費及び補償費、機械器具費、営繕費及び工事雑費の相当額）及び事務費の総額について積算する。

2 測量設計費

測量設計費は、治山関係事業及び林道関係事業の工事及び附帯工事を実施するために必要な調査、測量、設計、試験、観測等に必要な請負費、委託費とする。

ただし、当該区域及び当該路線に係る本工事が2年度以上にわたって継続施工されるもので、当該区域及び当該路線に係る工事に関する全体計画が策定されている場合には、当該年度施工予定箇所を含む当該全体計画に関連する測量設計費を含めることができる。

請負工事費及び附帯工事を実施するための測量設計費については、別に定める基準により積算するものとする。

3 用地費及び補償費

用地費及び補償費は、森林整備保全事業の工事の施工に必要な土地等の買収費、借料（現場事務所、宿舍等の敷地購入費等を除く。）及び施工によって損失を受ける者に対する補償に要する費用（補償金に代えて直接施工する補償工事に要する費用を含む。）とする。

ただし、当該区域に係る工事が2年度以上にわたって施工されるものであり、当該区域に係る工事に関する全体計画が策定されている場合には、当該年度施工予定箇所を含む当該全体計画に関連する用地費及び補償費を含めることができる。

用地費及び補償費の積算方法は、「公共用地の取得に伴う損失補償基準要綱」（昭和37年6月29日閣議決定）を適用するものとする。なお、治山関係事業については、「民有林直轄治山事業等に伴う損失補償の取扱いについて」（昭和43年1月25日付け43林野治第1号）に準ずるものとする。

ただし、都道府県等において当該事項について別に取扱要領等を定めている場合はこれによることができる。

4 船舶及び機械器具費

船舶及び機械器具費は、治山関係事業の直轄に係る工事の実施に直接必要な船舶、機械、器具の購入費（備付費を含む。）、建造費、補修費、借料、保管料等を積算するものとする。

5 機械器具費

機械器具費（乗用車を除く。）は、治山関係事業及び林道関係事業の補助に係る工事を施工する場合、事業主体が機械器具等を請負業者に貸与して工事を施工させることが特に必要と認められるときは、これに要する費用を積算することができる。

6 営繕費

営繕費は、治山関係事業及び林道関係事業に係る工事の施工に必要な現場事務所、見張所、倉庫、仮設宿舍等の新築、改築、購入、修繕等に要する費用及び借料並びにこれらの建物に係る敷地の買収費、借料及びこれに附帯する電気、電話、水道、ガス、排水等の工事に要する費用とし、積上げにより積算することができる。

7 宿舍費

宿舍費は、治山関係事業の直轄に係る工事の実施に直接必要な宿舍及び合宿所の新築・改築・購入・修繕等に要する費用及び借料並びにこれらの建物に係る敷地の買収費・借料及びこれらに附帯する電気、電話、水道、ガス、排水等の工事に要する費用を積算する。

8 応急工事費

緊急に復旧が必要な工事のうち、応急的に施工する必要がある工事費用で、治山、地すべり及び林道施設災害復旧事業（補助事業）の応急工事費として、必要額を積算するものとする。

9 工事雑費

林業関係公共事業地方事務費等の取扱いについて（平成10年4月1日付け10林野政第152号林野庁長官通達）により積算するものとする。

10 事務雑費

林業関係公共事業地方事務費等の取扱いについて（平成10年4月1日付け10林野政第152号林野庁長官通達）により積算するものとする。

11 設計監督費

林業関係公共事業地方事務費等の取扱いについて（平成10年4月1日付け10林野政第152号林野庁長官通達）により積算するものとする。

12 指導監督費

林業関係公共事業の指導監督費の取扱いについて（平成22年3月31日付け21林政政第622号林野庁長官通知）により積算するものとする。

13 治山事業工事諸費

治山事業工事諸費は、治山関係事業の直轄に係る工事の実施に直接必要な職員旅費、日額旅費、庁費、工事雑費、車両費、自動車重量税及び賠償償還及び払戻金を積算するものとする。

第8 災害復旧事業等の査定に係る積算について

治山、地すべり及び林道施設災害復旧事業及びその関連事業（林地荒廃防止施設及び地すべり防止施設災害復旧事業、林地荒廃防止施設及び地すべり防止施設災害関連事業、林道施設災害復旧事業、林道施設災害関連事業、災害関連山村環境施設復旧事業）の査定設計に係る積算費目の取扱いについては、第6請負工事費の積算基準に準ずるものとする。

ただし、査定設計書の積算においては、第6の1-(3)-イ一般管理費等率の補正については適用しないものとし、公共土木施設災害復旧事業費国庫負担法（昭和26年法律第97号）第6条第1項第1号及び農林水産業施設災害復旧事業費国庫補助の暫定措置に関する法律（昭和25年法律第169号）第2条第6項に規定する1箇所の工事の費用の積算においては、第6の1-(2)-ア-(エ)準備費のうち建設副産物の処理に要する費用、1-(2)-ア-(カ)事業損失防止施設費及び1-(3)-イ一般管理費等率の補正については適用しないものとする。

（参考資料） 設計書の単位（金額）

- ア 精算単価表は、円未満を四捨五入し、円単位とする。
- イ 明細表においては、円未満切り捨てとする。
- ウ 直接工事費は、工種毎に千円未満切り捨てとする。
- エ 共通仮設費は、費目毎に千円未満切り捨てとする。
- オ 現場管理費は、千円未満切り捨てとする。
- カ 一般管理費は、千円未満切り捨てとする。
- キ 工事費は、千円未満切り捨てとする。
- ク 消費税等相当額は、円単位とする。
- ケ 本工事費は、円単位とする。

「森林整備保全事業設計積算要領」等における貨物自動車の
運賃料金の取扱いについて

平成15年3月28日付け14林整第358号
林野庁森林整備部計画課長より北海道
森林管理局森林整備部長あて

「森林整備保全事業設計積算要領の制定について」（平成12年3月1日付け11林野計第138号林野庁長官通知）及び「森林整備保全事業標準歩掛の制定について」平成11年4月1日付け11林野計第133号林野庁長官通知）における貨物自動車の運賃料金については、当面、下記のとおり取扱うこととする。

記

- 1 次の運賃料金については、当面の間、平成11年3月26日に各運輸局が示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」を準用するものとする。

森林整備保全事業設計積算要領の第5の1のアの(ウ)のbの基本運賃料金
森林整備保全事業標準歩掛の第2の2-9-1の貨物自動車の運賃料金

付則

- 1 この取扱いは、平成15年4月1日から適用する。

森林整備保全事業設計積算要領等の細部取扱いについて

平成11年7月1日付け11-13

林野庁指導部長、国有林野部長より
森林管理局(分局)森林整備部長あて

森林整備保全事業の設計積算については、森林整備保全事業設計積算要領（平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官通達。「以下「設計積算要領」という。）及び森林整備保全事業標準歩掛（平成11年4月1日付け11林野計第133号林野庁長官通知。以下「標準歩掛」という。）で定められているところであるが、その細部の取扱いについて、下記により取り扱うこととしたので通知する。

なお、「治山事業設計書作成要領等の細部取扱いについて」（平成5年4月1日付け5-2林野庁指導部長通達）、「治山事業設計書作成要領及び民有林林道事業設計書作成要領の細部取扱いについて」（平成6年4月8日付け6-10林野庁指導部長通達）及び「森林整備事業における「押土作業等の作業効率・損料補正の運用について」（平成11年9月30日付け11-16林野庁指導部計画課長通知）は廃止する。

記

1 設計単価の取扱いについて

設計単価は、「森林整備保全事業設計積算要領の制定について」（平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官通知）により設計書に計上する材料の単位当たりの価格とされており、原則として、各都道府県及び各森林管理局設定単価を用いるものとし、これにより難しい場合については、次の方法により決定したものを採用するものとする。

(1) 物価資料による場合

一般的に用いられている建設資材に関する物価資料（以下、「物価資料」という。）を用いて決定することとし、物価資料に掲載されている実勢単価を平均して算出する。

なお、単価の有効桁については、算定に使用した実勢単価の有効桁のうち大きい桁を決定額の有効桁とする。ただし、大きい方の有効桁が3桁未満の場合は、決定額の有効桁は3桁とする。また、単一の物価資料にしか掲載のないものについては、その単価とする。

<例1>有効桁数の大きい方を有効桁とする場合

A資料：34,000円（有効桁2桁） B資料：33,500円（有効桁3桁）
平均額：33,750円 決定額：33,700円（4桁以下切捨て、有効桁3桁）

<例2>有効桁数が3桁未満のために3桁を有効桁とする場合

A資料：570円（有効桁2桁） B資料：560円（有効桁2桁）
平均額：565円 決定額：565円（最小有効桁3桁）

(2) 見積りによる場合

(1)の方法により難しい場合は、次の方法により設計単価を決定する。

ア 見積りの徴収

見積りは、形状寸法、品質、規格、数量及び納入場所、見積りの有効期限等の条件を必ず提示して徴収し、見積価格は実勢取引価格であることを確認する。

なお、見積りは、原則として3社以上から徴収する。

イ 単価の決定方法

積算に用いる単価は、異常値を除いた価格の平均とする。

ただし、見積書の数が多い場合は、最頻度価格を採用する。

2 随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費、現場管理費及び一般管理費等の調整について

随意契約方式により工事を発注する場合の調整については、次のとおりとする。

(1) 調整対象となる工事

ア 現工事の施工業者と随意契約方式にて発注する工事とする。

イ 繰越、国債工事の取扱い

現工事が繰越又は国債で調整対象となる場合は全体工事を対象として調整する。

(2) 調整の対象となる現工事の設計金額は該当追加工事が発注される時点のものとし、その後現工事の設計金額に設計変更が生じた場合でも調整対象現工事の設計金額の変更は行わない額で調整するものとする。

(3) 前記(1)に該当する工事のうち異種の工事の取扱いは次のとおりとする。

ア 異種の工事とは下表のA～Iに区分される工事種別の異なる工事をいう。

表 1-1 工種種別

工種種別	工事請負有資格業者名簿による種別
A	一般土木工事、法面処理工事、グラウト工事、しゅんせつ工事、杭打工事、アスファルト舗装工事、セメントコンクリート舗装工事
B	鋼橋上部工事、機械設備工事
C	プレストレストコンクリート工事
D	電気設備工事、通信設備工事、受変電設備工事
E	建築工事、木造建築工事、プレハブ工事
F	維持修繕工事、塗装工事
G	造園工事
H	さく井工事
I	暖冷房衛生設備工事

イ 積算体系が同一（一般管理費等率が同じもの。）の異種の工事は次により調整する。

(ア) 現場管理費については調整しない。

(イ) 一般管理費等については調整する。

ウ 積算体系が異なる異種の工事は調整しない。

(4) 調整方法

ア 共通仮設費の調整計算

(ア) 積上げ計算部分

a 運搬費

実態に合わせ調整する。

b 事業損失防止施設費

実態に合わせ調整する。

c 安全費

実態に合わせ調整する。

d 技術管理費

実態に合わせ調整する。

e 営繕費

実態に合わせ調整する。

f その他の共通仮設費

実態に合わせ調整する。

(イ) 率計算部分

現工事と当該追加工事で工種が異なる場合は現工事と追加工事の共通仮設費対象額の合計額に相当するその「主たる工種」の共通仮設費率を適用する。

(ウ) 調整計算の方法

現工事と当該追加工事の共通仮設費対象額を合算したもので率を算出し、各々の共通仮設費を求め、現工事の共通仮設費を控除したものの範囲内とする。

調整の一般式は次のとおりとする。

a 調整の一般式

$$A \leq (D \times \gamma 1) - B \times \gamma 2$$

A : 当該追加工事の共通仮設費

B : 現工事の対象額

D : 合算工事の対象額

$\gamma 1$: Dに相当する主たる工種の共通仮設費率

$\gamma 2$: Bに相当する主たる工種の共通仮設費率

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する共通仮設費は計上しない。

また、Aが当該追加工事単独で積算された所要額よりも大きい場合は当該所要額とする。

b 補正率が適用されている場合の一般式

(a) 現工事に補正があり、追加工事に補正がない場合で補正係数が加算の場合

$$A \leq (D \times \gamma 1 + B \times \beta 1) - B \times (\gamma 2 + \beta 1)$$

$\beta 1$: 現工事の補正係数

(b) 現工事に補正がなく、追加工事に補正がある場合で補正係数が加算の場合

$$A \leq (D \times \gamma 1 + C \times \beta 2) - B \times \gamma 2$$

C : 当該追加工事の対象額

$\beta 2$: 当該追加工事の補正係数

(c) 現工事及び追加工事に補正がある場合で補正係数が加算の場合

$$A \leq (D \times \gamma 1 + B \times \beta 1 + C \times \beta 2) - B \times (\gamma 2 + \beta 1)$$

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、追加工事に関する共通仮設費は計上しない。

また、Aが当該追加工事単独で積算された所要額よりも大きい場合は当該所要額とする。

(エ) イメージアップ経費（仮設関係、安全関係、営繕関係）の取扱い

a 積上げ計算部分

実態に合わせ調整する。

b 調整計算の方法（率計算部分）

(a) 現工事及び追加工事もイメージアップ工事の場合

$$A \leq D \times \gamma 1 - B \times \gamma 2$$

A : 当該追加工事のイメージアップ費

B : 現工事の対象額

D : 合算工事の対象額

$\gamma 1$: Dに相当するイメージアップ費率

$\gamma 2$: Bに相当する現工事のイメージアップ費率

(b) 追加工事のみがイメージアップ工事の場合

追加工事のみがイメージアップ工事の場合は追加工事の単独計算とする。

イ 現場管理費の調整計算の方法

(ア) 現工事と当該追加工事の純工事費を合算したもので率を算出し、各々の現場管理費を求め、現工事の現場管理費を控除したものの範囲内とする。

(イ) 現工事と当該追加工事で工種が異なる場合は、現工事と当該追加工事の純工事費の合計額に対する主たる工種（それぞれ純工事費の大きい方の工種）の現場管理費率を適用する。

(ウ) 調整の一般式は次のとおりとする。

a 現工事、当該追加工事とも補正がない場合

$$A \leq (D \times \beta 1) - B \times \beta 2$$

A : 当該追加工事の現場管理費

B : 現工事の純工事費

D : 合算工事の純工事費

$\beta 1$: Dに相当する主たる工種の現場管理費率

$\beta 2$: Bに相当する現工事の工種の現場管理費率

b 現工事に補正がなく、当該追加工事に補正がある場合

$$A \leq (D \times \beta 1 + C \times \gamma 2) - B \times \beta 2$$

C : 当該追加工事の調整後の純工事費

$\gamma 2$: 当該追加工事の現場管理費補正率

c 現工事に補正があり、当該追加工事に補正がない場合

$$A \leq (D \times \beta 1 + B \times \gamma 1) - B \times (\beta 2 + \gamma 1)$$

$\gamma 1$: 現工事の現場管理費補正率

d 現工事及び当該追加工事に補正がある場合

$$A \leq \{D \times (\beta 1 + \gamma 3)\} - B \times (\beta 2 + \gamma 1)$$

$\gamma 3$: Dに相当する現場管理費補正率

B、Cに対する $\gamma 1$ 、 $\gamma 2$ が各々異なる場合は純工事費による加重平均補正率とする。

ただし、前記計算の場合にあってAが負数になる場合は零額とみなし、当該追加工事に関する現場管理費は計上しない。

また、Aが当該追加工事単独で積算された所要額よりも大きい場合は当該所要額とする。

ウ 一般管理費等の調整計算の方法

現工事と追加工事の工事原価を合算したもので率を算出し、各々の一般管理費等を求め、現工事の一般管理費等を控除したものの範囲内とする。

$$A \leq (D \times \alpha 1 \times \delta 1) - B \times \alpha 2 \times \delta 2 + C \times \beta$$

A : 当該追加工事の一般管理費等

B : 現工事の工事原価 (中止期間中の現場維持等の費用を含む。)

C : 当該追加工事の調整後の工事原価

D : 合算工事の工事原価

$\alpha 1$: Dに相当する一般管理費等率

$\alpha 2$: Bに相当する現工事の一般管理費等率

β : 追加工事の契約保証に係る一般管理費等の補正值

$\delta 1$: 前払金支出割合による補正係数

現工事と追加工事の前払金支出割合が異なる場合は、BとCの加重平均による前払金支出割合から求めた補正係数

$\delta 2$: 現工事の前払金支出割合による補正係数

一般管理費等率に当該補正係数を乗じて得た率は、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

3 森林整備保全事業におけるイメージアップ経費の積算について

(1) 対象となるイメージアップ内容

工事に伴い実施する仮設備、安全施設、営繕施設等のイメージアップ及び地域とのコミュニケーションに関するものを対象とする。

(2) 適用の範囲

周辺住民の生活環境への配慮、一般住民への建設事業の広報活動及び現場労働者の作業環境の改善を行うために実施するもので、原則として、すべての屋外工事を対象とする。

ただし、維持工事でイメージアップの実施が困難なもの及び効果が期待できないものについては、対象外とすることができる。

(3) 積算方法

ア イメージアップ経費の積算は、次の方法により行うものとする。ただし、標準的なイメージアップを行う場合は率計上とし、特別なイメージアップを行う場合は積上げ計上とする。

(ア) 積算方法は以下のとおりとし、共通仮設費にイメージアップ経費として計上するものとする。

$$K = i \cdot P_i + \alpha$$

ただし、K：イメージアップに要する費用（単位：円、1,000円未満切り捨て）

i：イメージアップ費率（単位：％、小数第3位四捨五入2位止め）

$$i = 11.0 \cdot P_i^{-0.1380}$$

（P_iが5億円を超える場合は0.69%とする。）

P_i：対象額（直接工事費（処分費等を除く）＋支給品費（共通仮設費対象分）＋無償貸付機械等評価額）

なお、対象額が5億円を超える場合は5億円とする。

α：積上げ計上分（単位：円、1,000円未満切り捨て）

表3-1 イメージアップ費率

対 象 額 : P _i		イメージアップ費率 : i (%)	
		地方部	市街地
直接工事費（処分費等を除く） ＋ 支給品費（共通仮設費対象分） ＋ 無償貸付機械等評価額	5億円以下の場合	$i = 11.0 \times P_i^{-0.1380}$	$i = 11.0 \times P_i^{-0.1380} + 1.5$
	5億円を超える場合	0.69	2.19

(イ) 率に計上されるものは、表3-2の内容のうち原則として、各計上費目ごと（仮設備関係、安全関係、営繕関係、地域とのコミュニケーション）に1内容ずつ（いずれか1費目のみ2内容）の合計5つの内容を基本とした費用である。

また、選択にあたっては、地域の状況及び工事内容によって組み合わせ、実施費目数及び実施内容を変更することもできる。

(ウ) 積上げ計上分（α）に計上するものは、費用が巨額となるためイメージアップ率分で行うことが適当でないと判断されるものとする。

イ 設計変更について

率に計上されるものについては、設計変更を行わないものとする。ただし、対象金額（Pi）の変動に伴うイメージアップ費率 i は変更される。

また、積上げ計上分（α）については、内容に変更が生じた場合は設計変更の対象とする。

表 3-2 実施する内容

計上費目	実施する内容（率計上分）
仮設備関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 用水・電力等の供給設備 ・ 緑化、花壇 ・ ライトアップ施設 ・ 見学路及び椅子の設置 ・ 昇降設備の充実 ・ 環境負荷の低減
安全関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ（電光式標識等） ・ 盗難防止対策（警報機等） ・ 避暑・防寒対策
営繕関係	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現場事務所の快適化 ・ 労働者宿舎の快適化 ・ デザインボックス（交通誘導警備員待機室） ・ 現場休憩所の快適化 ・ 健康関連施設及び厚生施設の充実等
地域とのコミュニケーション	<ul style="list-style-type: none"> ・ 完成予想図 ・ 工法説明図 ・ 工事工程表 ・ デザイン工事看板（各工事PR看板含む） ・ 見学会等の開催（イベント等の実施含む） ・ 見学所（インフォメーションセンター）の設置及び管理運営 ・ パンフレット・工法説明ビデオ ・ 地域対策費等（地域行事等の経費を含む） ・ 社会貢献

4 山間僻地について

設計積算要領「第6請負工事費の積算基準」の「表6-6 施工地域、施工場所を考慮した共通仮設費率の補正」及び「表6-23 施工地域、施工場所を考慮した現場管理費率の補正」における「山間僻地」は、各表の（注）書きに規定する内容のほか、次のいずれかに該当する地区とする。

- (1) 別表「山間僻地の判定基準点数表」に基づき計算された点数の合計が50点を超える地区
- (2) 過疎地域活性化特別措置法第2条の過疎地域又は山村振興法第7条の規定に基づき振興山村に指定された地域に含まれる地区（工事の施工場所から市町村役場（支所等を含む。）の所在地又は市町村の中心地までの陸路が10km未満である地区を除く。）

(別表)

山間僻地の判定基準点数表

分類	工事箇所から主要地点 までの距離	細分	陸 路 及 び 点 数																					
			2	4	6	8	10	12	14	16	20	24	28	32	36	40	44	48	54	60	66	72	80	90
			km以上	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	
I	駅又は停留所		3	6	9	12	15	18	21	24	30	36	42	48	54	60								
II	①小学校 ②中学校 ③郵便局 ④役場 ⑤診療所	A	1	2	4	6	8	10	12															
		B	0	1	1	2	3	4	5	6	8	10	12											
III	①病院 ②高等学校 ③金融機関 ④スーパーマーケット	A	1	2	3	4	5	6	8	10	12													
		B	0	1	1	1	2	2	3	3	4	5	6	8	10	12								
IV	①総合病院 ②市の中心部	A	1	1	1	2	3	4	5	6	8	10	12											
		B	0	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
V	①県庁所在都市等の中心地	A	0	1	1	1	1	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
		B	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	7	8	9	10

(注) 1 細分欄のAは交通機関のない部分、Bは交通機関のある部分を示す。

2 点数の計算方法は、主要地点の各区分毎に、以下の例により計算し合計する。

工事箇所から駅までの距離 20km 30点

〃 小学校 〃 10km (Aの部分5km、Bの部分5km) 2 + 1 = 3点

3 県庁所在都市等中心地とは、次の都市とする。

最寄りの人口20万人程度以上の市の市役所所在地 (札幌市、旭川市、函館市)

4 点数表に用いる用語の意味は次のとおりとする。

「交通機関」 最寄りの鉄道 (汽車、電車等軌道又は索道により旅客を扱うすべてのものを含む。) 及びバス

「駅又は停留所」 最寄りの鉄道の駅又はバスの停留所

「小学校」 最寄りの小学校 (分校を含む)

「中学校」 最寄りの中学校 (分校を含む)

「高等学校」 全日制の普通科の課程を置く最寄りの高等学校

「診療所」 医療法に定められている最寄りの診療所 (歯科診療所を除く) で、医師が常駐しており、患者19人以下の収容施設を有するか、又は収容施設を有していないもの

「病院」 医療法に定められている最寄りの病院 (歯科診療所を除く) で、患者20人以上の収容施設を有するもの

「総合病院」 医療法に定められている最寄りの総合病院で、患者100人以上の収容施設を有するもの

「スーパーマーケット」 日常普段に使用する衣食住に関する各種商品 (耐久消費財を除く) を販売する最寄りの商店 (コンビニエンスストアを含む)

「郵便局」 最寄りの郵便局 (分室、無集配局及び簡易局を含む)

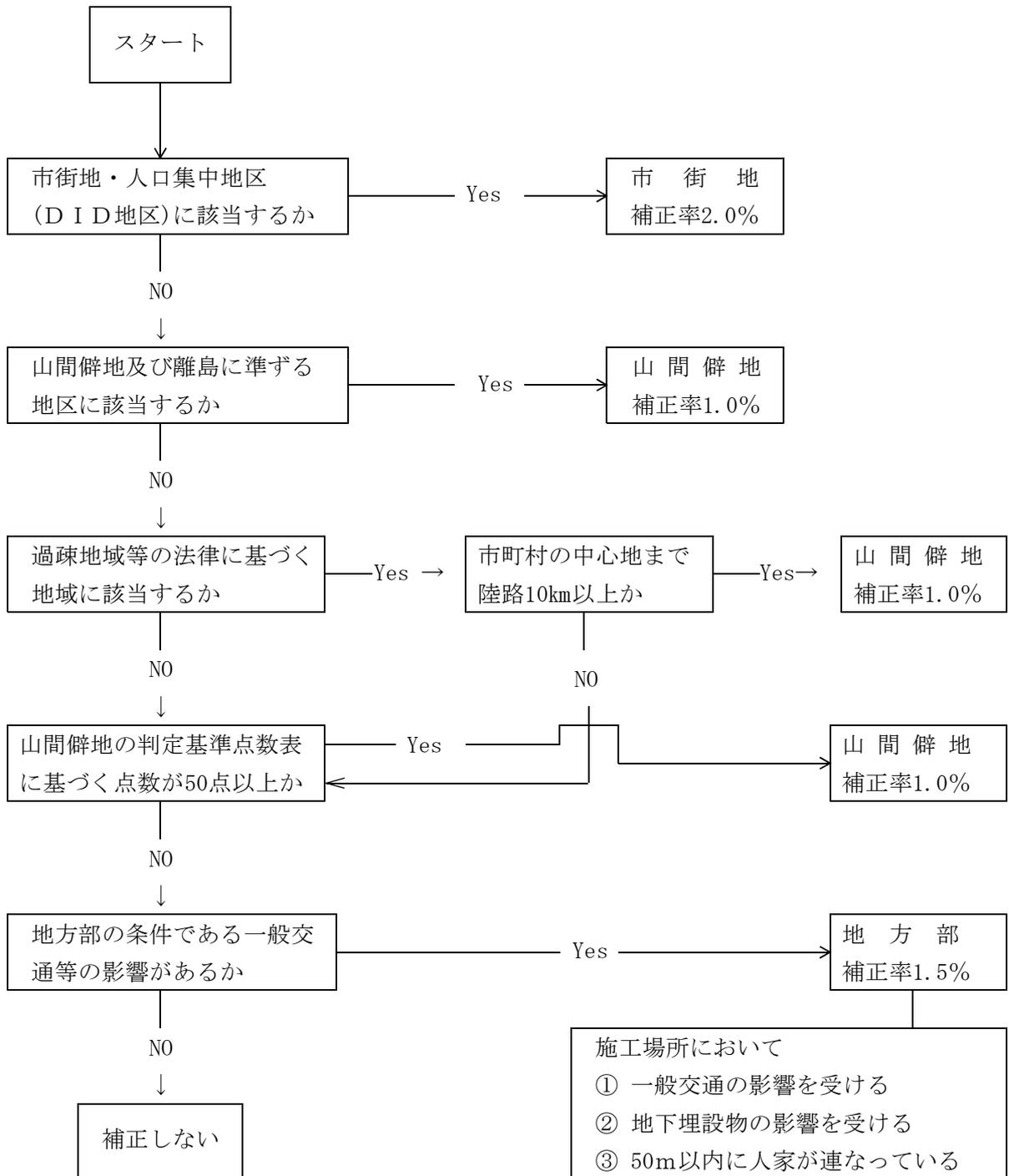
「金融機関」 銀行・信用金庫・信用協同組合等、預金、送金、公共料金の振替等の業務を行う最寄りの金融機関 (郵便局を除く・コンビニエンスストアを含む)

「役場」 町村役場 (支所、出張所等を含まない) 及び市役所 (支所、出張所を含む)

「市の中心地」 最寄りの市役所の本所の所在地

「距離」 実際に交通する場合の順路による距離

共通仮設費率の補正（施工地域・施工場所）フロー



A 過疎地域等の法律に基づく地域

山間僻地指定の法律については、「過疎地域活性化特別措置法」は平成12年3月31日失効となり、代わって平成12年4月1日より「過疎地域自立促進特別措置法」が施行された。

よって、山間僻地の適用地域は、「過疎地域自立促進特別措置法」及び「山村振興法」の規定に基づき振興山村に指定された地域に含まれる地区とする。

過疎 過疎地域自立促進特別措置法第2条第2項

山村 山村振興法第7条

過疎地域をその区域とする市町村（該当市町村は○印）

郡市名	市 町 村 名	過疎	山村
夕張市		○	
留萌市		○	
美唄市		○	
芦別市		○	○
赤平市		○	
士別市		○	○
三笠市		○	
砂川市		○	
歌志内市		○	
根室市		○	
北見市	旧北見市		○
	旧留辺蕊町	○	○
	旧端野町 旧常呂町	○	
富良野市			○
名寄市	旧名寄市 旧風連町	○	
稚内市		○	
旭川市			○
深川市		○	○
紋別市		○	○
石狩市	旧厚田村 旧浜益村	○	○
函館市	旧恵山町 旧南茅部町	○	○
	旧戸井町 旧楸法華村	○	
松前郡	松前町 福島町	○	○
北斗市	旧上磯町		○
釧路市	旧阿寒町 旧音別町	○	○
上磯郡	知内町 木古内町	○	○
茅部郡	鹿部町 森町（旧森町）		○
	森町（旧砂原町）	○	
山越郡	長万部町	○	○
檜山郡	上ノ国町 厚沢部町	○	○

郡市名	市 町 村 名	過疎	山村
	江差町	○	
二海郡	八雲町 (旧熊石町)	○	○
	八雲町 (旧八雲町)		○
爾志郡	乙部町	○	○
野付郡	別海町		○
久遠郡	せたな町 (旧大成町・旧北桧山町)	○	○
	せたな町 (旧瀬棚町)	○	
奥尻郡	奥尻町	○	
瀬棚郡	今金町	○	○
島牧郡	島牧村	○	○
寿都郡	寿都町 黒松内町	○	○
磯谷郡	蘭越町	○	○
虻田郡	喜茂別町 京極町 豊浦町	○	○
	ニセコ町 真狩村 留寿都村 洞爺湖町 (旧洞爺村・旧虻田町)	○	
岩内郡	共和町 岩内町	○	○
古宇郡	神恵内村	○	○
	泊村		○
積丹郡	積丹町	○	○
古平郡	古平町	○	○
余市郡	仁木町 赤井川村	○	○
空知郡	南富良野町	○	○
	奈井江町 上砂川町 中富良野町	○	
岩見沢市	旧北村 旧栗沢町	○	
夕張郡	由仁町 長沼町 栗山町	○	
樺戸郡	新十津川町	○	○
	月形町 浦臼町	○	
雨竜郡	沼田町 幌加内町	○	○
	妹背牛町 秩父別町 雨竜町 北竜町	○	
上川郡	愛別町 上川町 下川町 新得町	○	○
	鷹栖町 清水町 剣淵町 比布町 当麻町 和寒町 美瑛町	○	
勇払郡	占冠村 むかわ町 (旧穂別町)	○	○
	むかわ町 (旧鶴川町) 安平町 (旧追分町)	○	
中川郡	美深町 音威子府村 中川町 豊頃町	○	○
	池田町 本別町 幕別町 (旧忠類村)	○	
増毛郡	増毛町	○	○
留萌郡	小平町	○	○
苫前郡	苫前町 羽幌町 初山別村	○	○
天塩郡	遠別町 天塩町 幌延町 豊富町	○	○
宗谷郡	猿払村	○	○
枝幸郡	浜頓別町 中頓別町 枝幸町 (旧枝幸町・旧歌登町)	○	○

郡市名	市 町 村 名	過疎	山村
礼文郡	礼文町	○	
利尻郡	利尻町 利尻富士町	○	
網走郡	津別町	○	○
	大空町 (旧東藻琴村・旧女満別町)	○	
斜里郡	清里町	○	○
	小清水町	○	
常呂郡	置戸町	○	○
	訓子府町 佐呂間町	○	
紋別郡	遠軽町(旧生田原町・旧丸瀬布・町 旧白滝村) 湧別町 滝上町 興部町 西興部村 雄武町	○	○
	上湧別町	○	
	遠軽町 (旧遠軽町)		○
伊達市	旧大滝村	○	○
有珠郡	壮瞥町	○	
沙流郡	日高町 (旧日高町) 平取町	○	○
日高郡	新ひだか町 (旧静内町)		○
	新ひだか町 (旧三石町)	○	○
浦河郡	浦河町		○
新冠郡	新冠町	○	○
様似郡	様似町	○	○
幌泉郡	えりも町	○	○
河東郡	上土幌町	○	○
	鹿追町	○	
河西郡	更別村	○	
広尾郡	広尾町 大樹町	○	○
足寄郡	足寄町 陸別町	○	○
十勝郡	浦幌町	○	○
厚岸郡	厚岸町	○	○
	浜中町	○	
川上郡	標茶町	○	○
	弟子屈町	○	
釧路郡	釧路町		○
阿寒郡	鶴居村	○	○
白糠郡	白糠町	○	○
標津郡	標津町	○	○

B 林道事業における工期設定について

1 積算基準日について

- (1) 積算基準日は入札予定日から3日後とする。
- (2) 上記の算定で土・日曜日、祝・祭日を挟む場合は、その日数を加えるものとする。
- (3) 入札日が当初予定していた日から変更となる場合は、積算基準日を変更して再積算するものとする。
- (4) 入札日が当初予定していた日に実施された場合で、実際の契約日が積算基準日と異なってもそのことに伴う設計変更は行わないものとする。

2 工期設定について

- (1) 請負工事に使用する工期は、下表「工期算定標準表」によるものとする。
ただし、下表により難しい場合は、現場条件等を考慮し、別途算定するものとする。
- (2) 標準工期の日数は、標準的な日数としているため、工事内容、施工時期及び施工場所等を考慮して標準工期を適宜増減することができるものとする。
- (3) 増減する場合は、現場条件等を把握の上、次の点を参考に簡単な理由を整理しておくものとする。
 - ・翌債等で契約後すぐに施工できない場合
 - ・一般交通障害・作業時間等の限定が著しい場合
 - ・他工事と工事場所・進入道路等が競合し、休止・待機等がある場合
 - ・追加工事・共用開始時期が決まっている工事等、完成期限に制約がある場合
- (4) 翌債等で契約する場合で除雪工を計上しない場合は、施工条件を明示するとともに、その標準工期に50日を目安に加算するものとする。
- (5) 特注品、受注生産品等の製作に必要な日数は、適宜その必要日数を加算するものとする。
- (6) 関係官公署及び工事に伴う関係者との協議、調整による施工時期等の制約条件がある場合は、施工条件を明示するとともに、その必要日数を加算するものとする。
- (7) 法令等の各種協議は、発注前に同意を得ておくことが原則であるが、やむを得ず契約後に協議を実施する場合の発注は、その手続き期間を工期に反映させる必要があるため、施工条件を明示するとともに協議にかかる期間を調査のうえ加算するものとする。
- (8) 最終工期日は、算定の結果が土・日曜日、祝・祭日となる場合はその翌日とする。
- (9) 繰越しできない場合等の会計年度上の制約により「標準工期」が使用できない場合は、別途工期を定めるものとする。
- (10) 標準工期には、準備期間を含んでいる。

工期算定標準表

直接工事費	標準工期	直接工事費	標準工期
30万円以上	40	1,500万円以上	206
50 "	46	2,000 "	229
80 "	57	2,500 "	240
100 "	63	3,000 "	251
150 "	80	4,000 "	263
200 "	103	5,000 "	274
300 "	109	6,000 "	286
500 "	137	8,000 "	320
800 "	166	10,000 "	343
1,000 "	183		

工事期間日数早見表

月 日	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1	1	32	60	91	121	152	182	213	244	274	305	335
2	2	33	61	92	122	153	183	214	245	275	306	336
3	3	34	62	93	123	154	184	215	246	276	307	337
4	4	35	63	94	124	155	185	216	247	277	308	338
5	5	36	64	95	125	156	186	217	248	278	309	339
6	6	37	65	96	126	157	187	218	249	279	310	340
7	7	38	66	97	127	158	188	219	250	280	311	341
8	8	39	67	98	128	159	189	220	251	281	312	342
9	9	40	68	99	129	160	190	221	252	282	313	343
10	10	41	69	100	130	161	191	222	253	283	314	344
11	11	42	70	101	131	162	192	223	254	284	315	345
12	12	43	71	102	132	163	193	224	255	285	316	346
13	13	44	72	103	133	164	194	225	256	286	317	347
14	14	45	73	104	134	165	195	226	257	287	318	348
15	15	46	74	105	135	166	196	227	258	288	319	349
16	16	47	75	106	136	167	197	228	259	289	320	350
17	17	48	76	107	137	168	198	229	260	290	321	351
18	18	49	77	108	138	169	199	230	261	291	322	352
19	19	50	78	109	139	170	200	231	262	292	323	353
20	20	51	79	110	140	171	201	232	263	293	324	354
21	21	52	80	111	141	172	202	233	264	294	325	355
22	22	53	81	112	142	173	203	234	265	295	326	356
23	23	54	82	113	143	174	204	235	266	296	327	357
24	24	55	83	114	144	175	205	236	267	297	328	358
25	25	56	84	115	145	176	206	237	268	298	329	359
26	26	57	85	116	146	177	207	238	269	299	330	360
27	27	58	86	117	147	178	208	239	270	300	331	361
28	28	59	87	118	148	179	209	240	271	301	332	362
29	29		88	119	149	180	210	241	272	302	333	363
30	30		89	120	150	181	211	242	273	303	334	364
31	31		90		151		212	243		304		365

備考 本表は、平年の日数を示す。

うるう年で2月から3月にわたる場合は1日を加える。

なお、両端数を含むので一般月日を求めるときは1日を減じ、日数を求めるときは1日を加える。

例 ① 平年2月20日から50日間の最終工期日は

表から $51 + 50 - 1 = 100$ 表中の100・・・4月10日が最終工期日となる。

② 3月10日から8月10日までの工事日数は

表から $222 - 69 + 1 = 154$ 故に154日となる。

C 歩掛の補正について

1 通勤補正について

「森林整備保全事業標準歩掛」の「森林整備保全事業標準歩掛の留意事項」の「6」に定める通勤補正の方法は、次のとおりとする。

(1) 通勤補正の対象とする工事

通勤補正の対象とする工事は、最寄りの市町村役場（支所等を含む。）または（5）～（9）の通勤拠点から施工現場までの通勤に往復90分以上を要する箇所の工事とする。

(2) 通勤所要時間

通勤所要時間は、通常の通勤経路の所要時間とし、通勤距離を標準速度で除して算出するものとする。

(3) 通勤補正

通勤補正は、労務歩掛に次の補正係数を乗じて行うものとする。

$$K = 1 + T / 480$$

K：補正係数（%、小数第3位四捨五入）

T：90分を超える通勤時間（分）

(4) 通勤補正率表

補正率 = $(L - 22.5) \times 4 / 480 \times 100$ （%、小数第1位四捨五入 単位止め）

L：片道通勤距離（km）

片道距離 (km)	補正係数 (%)	片道距離 (km)	補正係数 (%)
～23.0	0	45.9～47.0	20
23.1～24.2	1	47.1～48.2	21
24.3～25.4	2	48.3～49.4	22
25.5～26.6	3	49.5～50.6	23
26.7～27.8	4	50.7～51.8	24
27.9～29.0	5	51.9～53.0	25
29.1～30.2	6	53.1～54.2	26
30.3～31.4	7	54.3～55.4	27
31.5～32.6	8	55.5～56.6	28
32.7～33.8	9	56.7～57.8	29
33.9～35.0	10	57.9～59.0	30
35.1～36.2	11	59.1～60.2	31
36.3～37.4	12	60.3～61.4	32
37.5～38.6	13	61.5～62.6	33
38.7～39.8	14	62.7～63.8	34
39.9～41.0	15	63.9～65.0	35
41.1～42.2	16	65.1～66.2	36
42.3～43.4	17	66.3～67.4	37
43.5～44.6	18	67.5～68.6	38
44.7～45.8	19	68.7～69.8	39

備考 標準速度は、30km/時間とする。

(5) 通勤拠点（札幌地区）

森林管理署等	通勤補正拠点地
石 狩	札幌市、石狩市、当別町、余市町、仁木町、赤井川村、古平町、積丹町 小樽市、恵庭市、北広島市、千歳市
空 知	岩見沢市、由仁町、石狩市、夕張市、月形町、浦臼町、滝川市、栗沢町、栗山町、 奈井江町、江別市、三笠市、南幌町、安平町、赤平市、砂川市、芦別市、長沼町、 北村、新篠津村、歌志内市
胆 振 東 部	白老町、苫小牧市、むかわ町、穂別町、安平町、厚真町
日 高 北 部	日高町、平取町
日 高 南 部	日高町、新ひだか町、新冠町、浦河町、えりも町

備考 通勤拠点は、料程図に●で示す。

(6) 通勤拠点（旭川地区）

森林管理署等	通勤補正拠点地
留 萌 北 部	豊富町、兜沼、幌延町、間寒別、天塩町、雄信内、遠別町、初山別村、羽幌町
留 萌 南 部	苫前町、古丹別、小平町、達布、鬼鹿、留萌市、増毛町
上 川 北 部	中川町、音威子府村、美深町、恩根内、名寄市、智恵文、下川町、名寄市、士別市、 温根別、上士別、多寄、剣淵町、和寒町
宗 谷	礼文町、船泊、利尻町、仙法志、利尻富士町、鬼脇、稚内市、宗谷、沼川、猿払、 浜頓別、中頓別、枝幸町
上 川 中 部	旭川市、神居、神居古潭、江丹別、嵐山、永山、東旭川、米原、神楽、西神楽、東鷹栖、 比布町、鷹栖町、愛別町、当麻町、東川町、東神楽町、美瑛町、上川町
上 川 南 部	上富良野町、中富良野町、富良野市、山部、東山、南富良野町、占冠村、上トマム
北 空 知	幌加内町、朱鞠内、深川市、納内、多度志、更進、沼田町、秩父別府町、北竜町 雨竜町、妹背牛町

(7) 通勤拠点（北見地区）

森林管理署等	通勤補正拠点地
西 紋 別	滝上、紋別（国道238号線と中渚滑停車場線交点） 渚滑（国道238号線と273号線交点）、上渚滑
網 走 西 部	白滝、丸瀬布、瀬戸瀬、遠軽（駅前国道交点） 安国、生田原 上湧別、中湧別、湧別、芭露、上芭露、計露地
網 走 中 部	佐呂間、浜佐呂間、若佐、常呂、日吉、端野 北見（駅前）、東相内、相内、上常呂、仁頃、訓子府 置戸、留辺蘂、温根湯、瑞穂

森林管理署等	通勤補正拠点地
網走南部	津別（五叉路交点） 美幌（国道240号線と243号線交点）、女満別、東藻琴 網走（駅前）、小清水（国道391号線役場前）、浜小清水 止別（国道交点）、清里（駅前五叉路）、札弦、緑 斜里（国道334号線と244号線交点）、宇登呂（森林事務所前）

(8) 通勤拠点（帯広地区）

森林管理署等	通勤補正拠点地	森林管理署等	通勤補正拠点地	
根釧東部	北市街（森林事務所前）	十勝東部	足寄駅前（交点）	
	標津町（役場前）		本別町（国道・北2丁目交点）	
	羅臼町市街（国道・道々交点）		仙美里（駅前交点）	
	西春別（旧駅前交点）		陸別町（駅前交点）	
	中標津町市街（旧駅前交点）		芽登（郵便局前）	
	落石（駅前交点）		東大雪	上士幌六叉路（交点）
	中春別（バスターミナル前交点）			屈足（21号交点）
別海町（国道・中標津町交点）	新得町（駅前交点）			
根釧西部	弟子屈町（郵便局前）	十勝西部	瓜幕（農協前）	
	釧路市（阿寒町北町2交点）		清水町（駅前交点）	
	上尾幌（駅前交点）		御影市街（駅前交点）	
	標茶町（駅前通り国道交点）		芽室（駅前交点）	
	鶴居村（農協前交点）		中札内村（役場前交点）	
	白糠国道と国道（本別線交点）		広尾町（旧駅前）	
	白糠国道と道々（庶路線交点）		大樹町（大樹センター前交点）	

(9) 通勤拠点（函館地区）

森林管理署等	通勤補正拠点地
後志	小沢（共和町）、発足（共和町）、前田（共和町）、本目（島牧村）、元町（島牧村）
	磯谷（寿都町）、歌棄（寿都町）、熱郭（黒松内町）、東室蘭（室蘭市）
	本輪西（室蘭市）、白鳥台（室蘭市）、鷺別（登別市）、登別（登別市）
	登別温泉（登別市）、洞爺湖温泉（洞爺湖町）、久保内（壮瞥町）
檜山	湯ノ岱（上ノ国町）、石崎（上ノ国町）、館（厚沢部町）、青苗（奥尻町）
	茂辺地（北斗市）、七重浜（北斗市）、吉岡（福島町）
渡島	落部（八雲町）、国縫（長万部町）、若松（せたな町）、大中山（七飯町）
	大沼（七飯町）

2 冬期補正について

(1) 適用範囲

積雪寒冷地（豪雪地帯対策特別措置法（昭和37年法律第73号）第2条第1項の規定に基づき豪雪地帯として指定された区域のうち、実情に応じて発注者が定める地域。）の屋外工事で10月1日以降に発注する工事とし、かつ、下記に該当しない工事に適用するものとする。

- (ア) 工場製作工事
- (イ) トンネル工事
- (ウ) 除排雪工事等冬期条件下で施工することが前提となる工事
- (エ) 建築工事
- (オ) ゼロ国債、翌債等で、契約後直ちに施工する必要が無い工事
- (カ) 調査・測量・設計業務
- (キ) (ア)～(エ)の比率が大きい複合工事
- (ク) 10月31日までに完成する工事
- (ケ) その他、冬期条件による損失が認められない工事

(2) 補正の方法

補正は、屋外工事となる工事内容に積算される労務費のみを対象とし、便宜的に労務費単価に対して行い、次式により冬期補正労務単価を算出して積算するものとする。

$$\text{冬期補正割増し労務単価} = \text{公共工事設計労務単価} \times (1 + \text{冬期補正率})$$

月別補正率は次表の割増率を標準として定める。

工期末 工期始	冬 期 補 正 率				
	1 1 月	1 2 月	1 月	2 月	3 月
1 0 月		2	3	3	3
1 1 月		3	3	4	3
1 2 月		4	5	4	4
1 月			5	5	4
2 月				4	3
3 月					2

(3) 補正上の留意事項

- (ア) 設計変更等により工期の変更が生じた場合の冬期補正率は、原則として当初発注の率により行うものとする。
- (イ) 補正後の労務単価は、円未満を四捨五入し、円止めとする。
- (ウ) 運転手（特殊・一般）は補正の対象としないものとする。

3 時間的制約を受ける工事の補正について

継続的に時間的制約を受け、通常の作業時間を確保することができない場合における当該作業の積算に係る労務費の算定は次のとおりとする。

(1) 時間的制約条件

次の時間帯を避けた施工を必要とする場合とする。ただし、ある特定の日のみの制約（例：毎週〇曜日のみ）を受ける場合は適用しない。

- ・ 交通量の多い時間帯
- ・ 通勤・通学の時間帯
- ・ 公的な輸送機関（バス・鉄道等）のピークとなる時間帯
- ・ 工事場所周辺地域の生活、各種営業活動等の時間帯等
- ・ その他継続的に時間的制約を受ける時間帯

(2) 制約を受ける作業時間の適用範囲

制約を受ける作業時間については、4時間/日以上7.5時間/日以下とする。

なお、制約を受ける作業時間が4時間/日未満の場合は、別途施工条件等を考慮し適正に積算するものとする。

(3) 労務費の算定方法

時間的に制約を受ける工事の設計労務単価の補正割増しは、以下の方法により行うものとする。

(ア) 作業時間の算出

拘束時間＝作業終了時間－作業開始時間（なお、標準拘束時間は9時間とする）

作業時間＝拘束時間－1時間（休憩時間帯）（なお、標準作業時間は8時間とする）

(イ) 補正割増し係数

時間的制約状況の程度	補正割増し係数
時間的制約を受ける場合	1.06
時間的制約を著しく受ける場合	1.14

(注) 時間的制約を受ける場合とは、作業時間が7時間/日を超え7.5時間/日以下をいう
時間的制約を著しく受ける場合とは、作業時間が4時間/日を超え7時間/日以下をいう

(ウ) 労務単価の補正割増し

労務単価は、次式により補正割増しを行うものとする。

- a 通常勤務すべき時間帯（8時～17時）内において作業時間に制約を受ける場合の労務単価

割増し労務単価＝公共工事労務単価×補正割増し係数

- b 施工条件により、やむを得ず通常勤務すべき時間帯（8時～17時）を外して作業を行う場合の設計労務単価

割増し労務単価＝〔公共工事労務単価＋割増し賃金〕×補正割増し係数

- c 労務単価に他の特殊割増し（積雪寒冷地域での冬期補正割増し等）を合わせて考慮する場合は、割増し部分が重複しないように注意するものとする。

- d 機械付労務の労務費についても補正割増しの対象とする。

(4) 機械損料の補正

時間的制約を受ける工事の積算にあたって、機械損料を補正する場合には「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」（平成11年4月1日付け11林野計第134号林野庁長官通知）により行うものとする。

(5) 工期の設定

時間的制約を受ける工事の工期設定にあたっては、制約された作業時間により適正な工期の設定を行うものとする。

D 現場管理費率の施工時期補正の取扱いについて

積雪寒冷地における級地区分、及び補正係数は下表による。

現場管理費率補正係数(積雪寒冷地域)

係数 署名	補正係数=1.8 (1級地)	補正係数=1.6 (2級地)	補正係数=1.4 (3級地)
石 狩	赤井川村	札幌市、小樽市、江別市、千歳市 恵庭市、北広島市、石狩市、 当別町、積丹町、古平町、余市町、 仁木町、新篠津村、	
空 知	夕張市、赤平市、歌志内市、 深川市、上砂川町、沼田町、 幌加内町、北竜町、雨竜町、 妹背牛町、秩父別町	岩見沢市、美瑛市、三笠市、 南幌町、由仁町、長沼町、栗山町、 月形町、芦別市、滝川市、砂川市、 奈井江町、浦臼町、新十津川町	
北空知	深川市、沼田町、 幌加内町、北竜町、雨竜町、 妹背牛町、秩父別町		
胆振東部	安平町、厚真町	白老町、むかわ町	苫小牧市
日高北部	平取町		
日高南部		日高町(旧門別町)、新冠町、 様似町	新ひだか町、浦河町、えりも町
留萌北部	幌延町	羽幌町、初山別町、遠別町、天塩町	
留萌南部		留萌市、増毛町、小平町、苫前町	
上川北部	士別市、名寄市、 下川町、和寒町、剣淵町、 中川町、美深町、音威子府村		
宗 谷	浜頓別町、中頓別町	稚内市、枝幸町、利尻町、 利尻富士町、礼文町、猿払町、 豊富町	
上川中部	旭川市、愛別町、比布町、 鷹栖町、東神楽町、東川町、 当麻町、美瑛町、上川町、風連町		
上川南部	富良野市、上富良野町、 中富良野町、南富良野町、占冠村		
網走西部	滝上町、遠軽町、湧別町、 興部町、西興部村	紋別市、雄武町	

(注) 市町村名は、平成18年3月31日現在(179市町村)で記載している。
署別の管轄区域は、農林水産省組織規則 第505条 別表第7による。

現場管理費率補正係数(積雪寒冷地域)

係数 署名	補正係数=1.8 (1級地)	補正係数=1.6 (2級地)	補正係数=1.4 (3級地)
西紋別	滝上町、興部町、西興部村	紋別市、雄武町	
網走中部	北見市、置戸町、訓子府町、 佐呂間町		
網走南部	美幌町、津別町、 清里町、小清水町、大空町	網走市、斜里町	
根釧西部	標茶町、弟子屈町、鶴居村	釧路市、釧路町、 厚岸町、浜中町、白糠町	
根釧東部	別海町、中標津町	根室市、標津町、羅臼町	
十勝東部	池田町、本別町、足寄町、陸別町 浦幌町		
十勝西部	帯広市、音更町、上士幌町、 士幌町、鹿追町、清水町、 芽室町、幕別町、豊頃町、 中札内村、更別村、大樹町	広尾町、新得町	
東大雪	上士幌町、士幌町、鹿追町	新得町	
後志	倶知安町、喜茂別町、留寿都村	岩内町、豊浦町、寿都町、 黒松内町、蘭越町、壮瞥町、泊村、 島牧村、洞爺湖町、共和町、 京極町、ニセコ町、真狩村、 伊達市、神恵内村	室蘭市、登別市
檜山		福島町、八雲町(旧熊石町)、 せたな町(旧大成町)	函館市(旧函館市)、松前町、 北斗市(旧上磯町)、江差町、 上ノ国町、乙部町、奥尻町、 木古内町、知内町、厚沢部町
渡島		八雲町(旧八雲町)、長万部町、 せたな町(旧北檜山町、旧瀬棚町)、 今金町	森町、鹿部町、 函館市(旧戸井町、 旧榎法華村、旧南茅部町、 旧恵山町)、北斗市(旧大野 町)、七飯町

(注) 市町村名は、平成18年3月31日現在(179市町村)で記載している。
署別の管轄区域は、農林水産省組織規則 第505条 別表第7による。

E 北海道循環資源利用促進税条例の取扱いについて

(1) 北海道循環資源利用促進税の概要

平成18年10月1日より、北海道の条例に基づく北海道循環資源利用促進税（以下「循環税」という）施行された。

この税は、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な循環型社会の形成に資するよう、産業廃棄物の排出抑制やリサイクルなどの循環的な利用を促進することを目的とするもので、産業廃棄物を道内の最終処分場に搬入する場合に課税される。

(2) 課税対象となる産業廃棄物

平成18年10月1日以降、道内の最終処分場に搬入される産業廃棄物が課税対象となる。

また、中間処理場に搬入される場合でも、減量化・リサイクル等により残さ等（例：燃え殻）が発生する際には、最終処分場に搬入されるため課税対象となる。

なお、リサイクルされる産業廃棄物は、課税対象とならない。

(3) 積算の取扱い

① 循環税相当額は、処分場における処理経費と同様に、共通仮設費の準備費（定率仮設費対象外積上分）へ計上する。

② 中間処理の場合、産業廃棄物処理費と循環税相当額を合計したものを一括計上し、消費税等相当額の対象とする。

③ 最終処分の場合、産業廃棄物処理費と循環税相当額は別々に計上し、循環税相当額は消費税等相当額の対象としない。

④ 循環税相当額は、共通仮設費・現場管理費・一般管理費等の対象としない。

(4) 循環税相当額に係る設計数量

循環税相当額に係る産業廃棄物の設計数量（トン）は、最終処分場（中間処理場経由を含む）に搬入される数量である。

(5) 循環税相当額

① 産業廃棄物を現場から直接、最終処分する場合

$$\text{循環税相当額（円）} = \text{設計数量（トン）} \times \text{税率（円／トン）}$$

② 産業廃棄物を現場から中間処理場を経て、最終処分する場合

$$\text{循環税相当額（円）} = \text{設計数量（トン）} \times \text{各中間処理場の各産業廃棄物ごとの循環税相当額（円／トン）}$$

〔各中間処理場の各産業廃棄物ごとの循環税相当額（円／トン）は、その都度見積もりを徴して価格決定する。〕

※ 産業廃棄物の重量計測が困難な場合は、産業廃棄物の種類に応じ、次表に掲げるそれぞれの換算係数（1立方メートル当たりのトン数）を産業廃棄物の容量に乗じて得た換算重量により税額を算出する。

産業廃棄物の重量の計測が困難な場合の換算係数

産業廃棄物の重量の計測が困難な場合は、次の表の左欄に掲げる産業廃棄物の種類に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる換算係数（1立方メートル当たりのトン数）を産業廃棄物の容量に乗じて得た換算重量により税額を算出します。

産 業 廃 棄 物 の 種 類	換算係数
① 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号。以下「廃棄物処理法」という。）第2条第4項第1号に掲げる燃え殻	1.14
② 廃棄物処理法第2条第4項第1号に掲げる汚泥	1.10
③ 廃棄物処理法第2条第4項第1号に掲げる廃油	0.90
④ 廃棄物処理法第2条第4項第1号に掲げる廃プラスチック類	0.35
⑤ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号。以下「廃棄物処理法施行令」という。）第2条第1号に掲げる紙くず	0.30
⑥ 廃棄物処理法施行令第2条第2号に掲げる木くず	0.55
⑦ 廃棄物処理法施行令第2条第3号に掲げる繊維くず	0.12
⑧ 廃棄物処理法施行令第2条第4号に掲げる動物又は植物に係る固形状の不要物	1.00
⑨ 廃棄物処理法施行令第2条第4号の2に掲げる食鳥に係る固形状の不要物	1.00
⑩ 廃棄物処理法施行令第2条第5号に掲げるゴムくず	0.52
⑪ 廃棄物処理法施行令第2条第6号に掲げる金属くず	1.13
⑫ 廃棄物処理法施行令第2条第7号に掲げるガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	1.00
⑬ 廃棄物処理法施行令第2条第8号に掲げる鋳さい	1.93
⑭ 廃棄物処理法施行令第2条第9号に掲げるコンクリートの破片その他これに類する不要物	1.48
⑮ 廃棄物処理法施行令第2条第10号に掲げる動物のふん尿	1.00
⑯ 廃棄物処理法施行令第2条第11号に掲げる動物の死体	1.00
⑰ 廃棄物処理法施行令第2条第12号に掲げるばいじん	1.26
⑱ 廃棄物処理法施行令第2条第13号に掲げる産業廃棄物	1.00

【重量換算・税額算出の例】

○ 最終処分場に搬入された産業廃棄物 ～ 燃え殻 10.5立方メートルの場合

① 換算重量の算出

燃え殻 10.5立方メートル × 換算係数 1.14 = 11.97トン（換算重量）

② 税額の算出

換算重量 11.97トン × 税率 1,000円/トン = 11,970円

※ 税率は、1,000円/トン

算出税額の1円未満の端数は切り捨て

F 山林砂防工の適用範囲について

(1) 標準歩掛の留意事項の5の規定において、具体的に次に掲げるものについては、山林砂防工に替えて普通作業員を適用するものとする。

ア 造林事業と同種工事とみなされるもの

- (ア) 山腹工事及びなだれ防止林造成工事以外の植栽、客土及び苗木運搬
- (イ) 下刈、雪起こし、除伐、本数調整伐、枝落とし、施肥等の保育作業及び仮植
- (ウ) 砂地造林、砂草植栽、埋わら、静砂垣・防風垣等の築設
- (エ) 支柱工、人力地拵（伐開、片付）、立木整理
- (オ) 管理歩道の開設

イ 林道事業と同種工事とみなされるもの

- (ア) 管理車道の開設
- (イ) 保安林管理道整備事業のうちの車道の開設・改良工事

ウ 施工場所が平坦であることによるもの

- (ア) コンクリート根固ブロックの製作、運搬及び据付
- (イ) ボーリング工、集水井工、アンカー工、杭打工等の工種において作業ヤード、作業構台等を設け、その上で行う作業
- (ウ) 土工機械の解体・組立

エ 砂防工事等と同種工事とみなされるもの

次の各号の1に該当しない工事

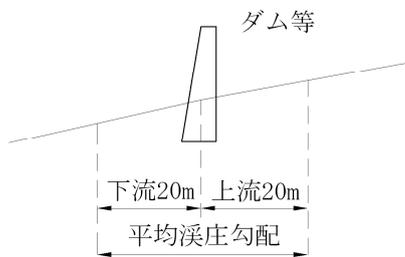
- ① 勾配が概ね30%以上の箇所工事。ただし、道路、宅地等の平坦部に近接している場合を除く
- ② 運搬距離が概ね100m以上のケーブルクレーンを架設する箇所
- ③ コンクリート現場練りの箇所
- ④ 山泊を要する箇所
- ⑤ ①～④に準ずる箇所

(2) 職種適用の判断の根拠とする勾配の測定方法は、別紙 標準勾配測定範囲を標準とする。

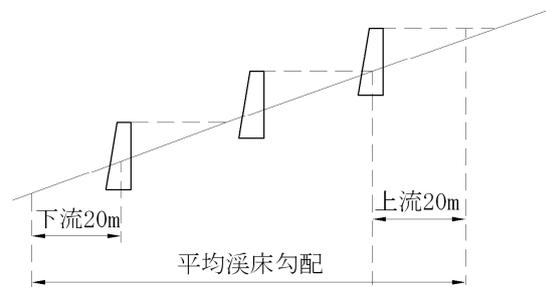
別紙 標準勾配測定範囲

1 溪間工

① 単独施工の場合

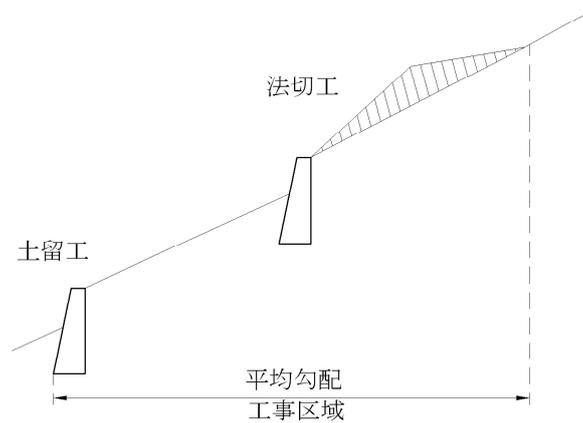


② 連続施工の場合

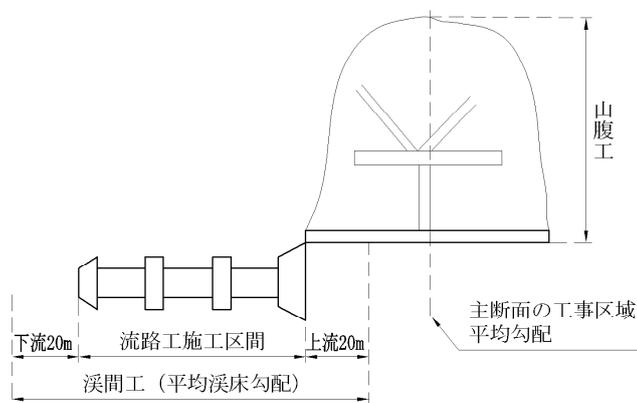


2 山腹工

① 山腹工



② 山腹工+溪間工



G 森林整備事業工事費等積算単価策定要領

北海道森林管理局長から各森林管理(支)署長あて
平成16年4月1日付け15北治第226号

(適用範囲)

本要領は、治山事業及び林道事業の工事費及び調査等業務費の積算に採用する労務単価、資材価格、機械損料等の決定に適用する。

(労務単価)

農林水産省及び国土交通省が実態調査の結果を基に決定した「公共事業設計労務単価」及び林野庁が決定した「技術者基準日額」を採用する。

(一般資材価格)

1. 価格決定時において、調査専門機関の物価資料に掲載されている価格の平均値を採用する。
ただし、これによりたがい場合は、特別調査、又は、見積書を徴収して決定する。
2. 年度途中において、採用価格の変動が著しい場合は、「物価資料等の速報」価格を採用する。
3. 公表価格に掛率表示があるものについては、掛率を採用し物価資料表示単位とする。なお、表示単位以下は、切り捨てとする。
4. 使用量及び使用頻度の少ない資材は、その都度見積書を徴収し、見積価格をもって採用価格とすることができる。
5. 単価の単位は、有効数字上位3桁(4桁以下切り捨て)とする。
ただし、1,000円未満の単価及び割返し等を行った単価については、円単位とする。

(特殊資材単価)

生コン及び石材等の価格は、北海道が設定している「建設資材等単価地方委員会」が決定する単価を採用する。

ただし、これによりがたい場合は、見積書を徴収して決定する。

(見積書)

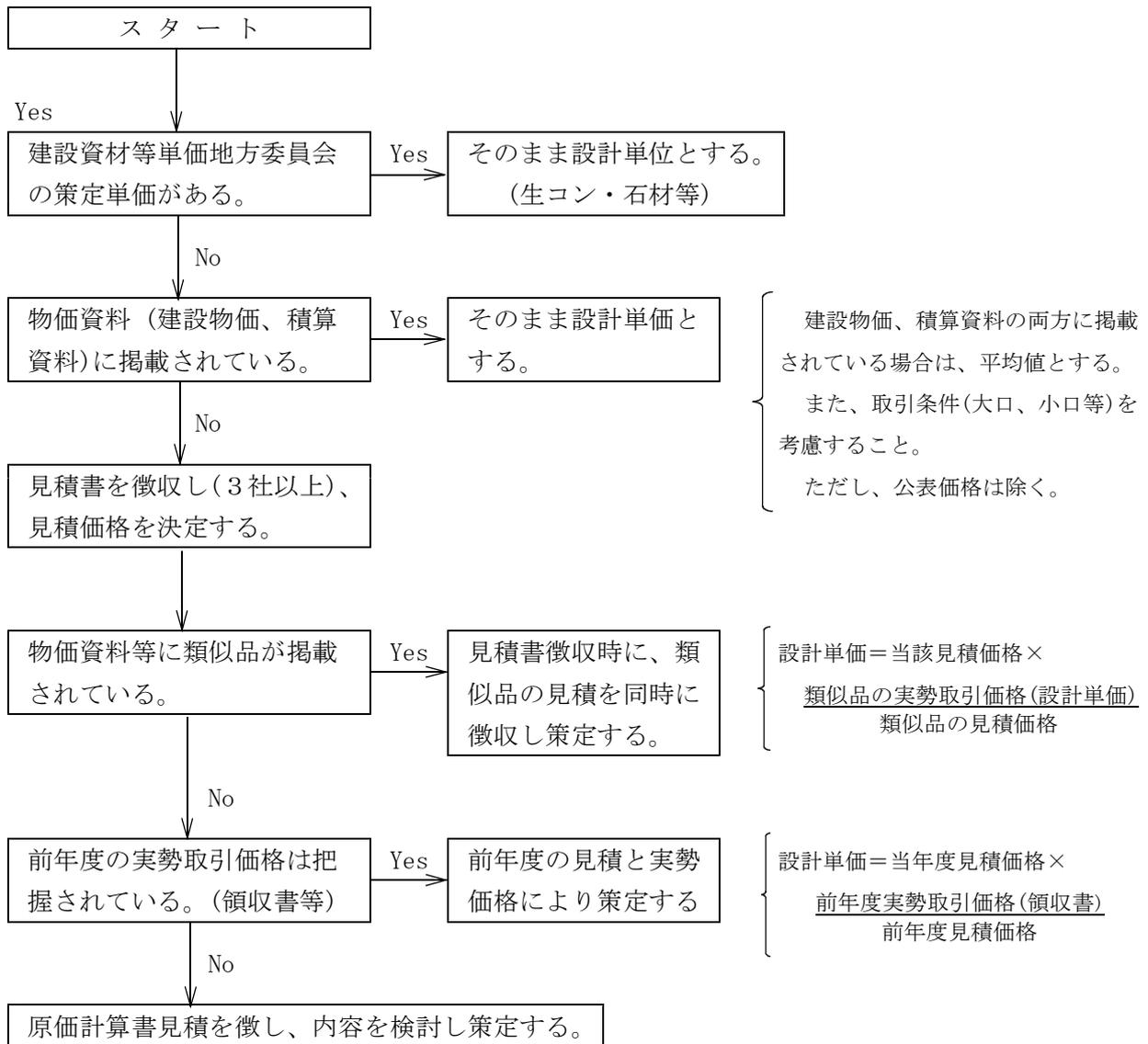
見積書は、原則3社以上から徴収し、異常値を排除して平均値を採用する。

(機械損料等)

機械損料等については、「森林整備事業建設機械経費積算要領」(平成11年4月1日付け、11林野計第134号長官通達)、「森林整備事業建設機械等賃料積算基準」(平成11年4月1日付け、11林野計第135号長官通達)、「森林整備事業に係る仮設材損料算定基準」(平成11年4月1日付け、11林野計第136号長官通達)、「森林整備事業に係る仮設材賃料算定基準」(平成11年4月1日付け、11林野計第137号長官通達)による。

(参考1)

【単価策定フロー】



(参考2)

【設計単価決定単位表】

採用単価の価格帯	決 定 単 位	決 定 単 価 の 表 示 例
1～999円	そのまま採用	19円、251円、999円等
1,000～9,999円	1円以下切り捨て10円止	1,000円、1,010円、9,990円等
10,000～99,999円	10円以下切り捨て100円止	10,000円、10,100円、99,900円等
100,000円以上	100円以下切り捨て1,000円止	100,000円、101,000円等

※歩掛単価作成時等に決定単価を割返して使用する場合は、円単位(小数切り捨て)とする。

H 警備業法の改正に基づく交通誘導警備員の取扱いについて

高速自動車国道、自動車専用道路又は都道府県公安委員会が必要と認めた道路においては、交通誘導業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員を配置することが警備業法により義務付けられている。

林道工事の実施に当たり、これらに係る交通誘導警備員を配置する必要がある場合の積算等の取扱いは次のとおりとする。

1. 工事の発注に際し、交通誘導警備員を配置する場合には、作業区分、交通誘導警備員人数、交通誘導警備員の区分（交通誘導警備業務に係る一級検定合格警備員又は二級検定合格警備員（以下「検定合格警備員」という。）、その他の者）及び交代要員の有無等を設計図書に明示するものとする。設計図書への明示方法は、次の特記仕様書記載例を参考に記載するものとする。

特記仕様書記載例

本工事に配置する交通誘導警備員は、警備員等の検定等に関する規則（平成17年11月18日国家公安委員会規則第20条）に基づき交通誘導警備検定合格者（1級又は2級）を規制箇所毎に1名以上配置するものとする。

ただし、所轄警察署との打ち合わせの結果、交通誘導警備検定合格者（1級又は2級）以外の配置を認められた場合は、この限りではない。

交通誘導警備員については下表のとおり計上しているが、道路管理者及び所轄警察署との打ち合わせの結果又は条件変更等に伴い員数に増減が生じた場合は、設計図書に関して監督職員と協議するものとし、設計変更の対象とする。

配置場所	配置員数	編 成	昼夜別	交代要員の有無
〇〇地点	〇名/日	検定合格者：1名 そ の 他：〇名	昼間	無

2. 道路交通法第80条に基づく協議により交通誘導警備員を配置する必要がある場合又は同法第77条に基づく道路の使用許可条件として交通誘導警備員を配置する必要がある場合であって、警備員等の検定等に関する規則第2条の表の種別4及び5項に該当し検定合格警備員を配置する必要がある場合は、交通誘導警備員Aを適用して、共通仮設費の安全費に必要額を計上するものとする。
3. 上記2以外の交通誘導警備員には、交通誘導警備員Bを適用するものとする。
4. 警備員等の検定等に関する規則における「場所ごとに1人以上」の具体的な解釈については、個別事例ごとに北海道警察本部 生活安全企画課許可・指導係（Tel011-251-0110）又は交通誘導警備員を配置させることとする道路を管轄する所轄の警察署に問い合わせること。
5. 警備員等の検定等に関する規則にいう「都道府県公安委員会が必要と認めるもの」の具体的な路線については次のとおりである。

北海道公安委員会告示第165号

平成18年北海道公安委員会告示第150号（警備員等の検定等に関する規則の規定による北海道公安委員会が必要と認める交通誘導警備業務）の一部を次のように改正し、平成27年6月1日から施行する。

平成26年12月9日

北海道公安委員会委員長 横内 龍三

表を次のように、改める。

路 線 名	区 域
一般国道5号	札幌方面に所在する警察署が管轄する地域
一般国道12号	
一般国道37号	
一般国道38号	
一般国道229号	
一般国道230号	
一般国道231号	
一般国道234号	
一般国道235号	
一般国道236号	
一般国道237号	
一般国道274号	
一般国道275号	
一般国道276号	
一般国道336号	
一般国道337号	
一般国道393号	
一般国道452号	
一般国道453号	
道道 小樽定山溪線	
道道 洞爺湖登別線	
道道 千歳鶴川線	
道道 小樽港線	
道道 当別浜益港線	
道道 三笠栗山線	
道道 夕張岩見沢線	
道道 江別恵庭線	
道道 平取厚真線	
道道 岩内洞爺線	
道道 平取静内線	
道道 穂別鶴川線	

路 線 名	区 域
道道 千歳インター線	札幌方面に所在する警察署が管轄する地域
道道 支笏湖線	
道道 岩見沢石狩線	
道道 白老大滝線	
道道 豊浦京極線	
道道 室蘭環状線	
道道 江別インター線	
道道 静内中札内線	
道道 札幌当別線	
道道 赤平奈井江線	
道道 芦別砂川線	
道道 恵庭岳公園線	
道道 札幌北広島環状線	
道道 美唄富良野線	
道道 江別奈井江線	
道道 樽前錦岡線	
道道 芦別赤平線	
道道 舞鶴追分線	
道道 赤平滝川線	
道道 栗沢南幌線	
道道 月形峰延線	
道道 豊浦洞爺湖線	
道道 滝下由仁停車場線	
道道 島松千歳線	
道道 東雁来江別線	
道道 美唄達布岩見沢線	
道道 室蘭港線	
道道 苫小牧環状線	
道道 上登別室蘭線	
道道 小樽港稲穂線	
道道 大麻東雁来線	
道道 樽川篠路線	
道道 静内浦河線	
道道 栗山北広島線	

北海道旭川方面公安委員会告示第46号

平成18年北海道旭川方面公安委員会告示第46号（警備員等の検定等に関する規則の規定による北海道旭川方面公安委員会が必要と認める交通誘導警備業務）の一部を次のように改正し、平成27年6月1日から施行する。

平成26年12月9日
北海道旭川方面公安委員会委員長 今本哲朗
表を次のように改める。

路 線 名	区 域
一般国道12号	旭川方面に所在する警察署が管轄する地域
一般国道38号	
一般国道39号	
一般国道40号	
一般国道231号	
一般国道232号	
一般国道233号	
一般国道237号	
一般国道238号	
一般国道239号	
一般国道273号	
一般国道274号	
一般国道275号	
一般国道333号	
一般国道452号	
道道 枝幸音威子府線	
道道 鷹栖東神楽線	
道道 礼文島線	
道道 深川雨竜線	
道道 旭川深川線	
道道 士別滝の上線	
道道 増毛稲田線	
道道 旭川多度志線	
道道 稚内天塩線	
道道 杓形仙法志鴛泊線	
道道 美唄富良野線	
道道 愛別当麻旭川線	
道道 温根別剣淵停車場線	
道道 三和剣淵線	
道道 幌糠小平停車場線	
道道 霧立小平線	
道道 達布石狩沼田線	
道道 日進名寄線	

北海道北見方面公安委員会告示第34号

平成18年北海道北見方面公安委員会告示第31号（警備員等の検定等に関する規則の規定による北海道北見方面公安委員会が必要と認める交通誘導警備業務）の一部を次のように改正し、平成27年6月1日から施行する。

平成26年12月9日
北海道北見方面公安委員会委員長 小 田 恵美子
表を次のように改める。

路 線 名	区 域
一般国道39号	
一般国道238号	
一般国道239号	
一般国道240号	
一般国道242号	
一般国道243号	
一般国道244号	
一般国道273号	
一般国道333号	
一般国道334号	
一般国道391号	
道道 北見常呂線	
道道 北見津別線	北見方面に所在する警察署が管轄する地域
道道 北見置戸線	
道道 津別陸別線	
道道 士別滝の上線	
道道 網走川湯線	
道道 留辺蘂浜佐呂間線	
道道 北見端野美幌線	
道道 遠軽雄武線	
道道 北見白糠線	
道道 遠軽芭露線	
道道 紋別丸瀬布線	
道道 摩周湖斜里線	
道道 北見環状線	

北海道釧路方面公安委員会告示第71号

平成18年北海道釧路方面公安委員会告示第35号（警備員等の検定等に関する規則の規定による北海道釧路方面公安委員会が必要と認める交通誘導警備業務）の一部を次のように改正し、平成27年6月1日から施行する。

平成26年12月9日
北海道釧路方面公安委員会委員長 梁 瀬 之 弘
表を次のように改める。

路 線 名	区 域
一般国道38号	釧路方面に所在する警察署が管轄する地域
一般国道44号	
一般国道236号	
一般国道240号	
一般国道241号	
一般国道242号	
一般国道243号	
一般国道244号	
一般国道272号	
一般国道273号	
一般国道274号	
一般国道334号	
一般国道335号	
一般国道336号	
一般国道391号	
一般国道392号	
道道 根室中標津線	
道道 根室半島線	
道道 津別陸別線	
道道 釧路鶴居弟子屈線	
道道 清水大樹線	
道道 豊頃糠内芽室線	
道道 帯広新得線	
道道 網走川湯線	
道道 静内中札内線	
道道 音更新得線	
道道 北見白糠線	
道道 幕別帯広芽室線	
道道 八千代帯広線	
道道 更別幕別線	
道道 上士幌士幌音更線	

路 線 名	区 域
道道 勇足本別停車場線 道道 養老牛計根別停車場線 道道 芽室東4条帯広線 道道 川北中標津線 道道 静内浦河線	釧路方面に所在する警察署が管轄する地域

北海道函館方面公安委員会告示第40号

平成18年北海道函館方面公安委員会告示第35号（警備員等の検定等に関する規則の規定による北海道函館方面公安委員会が必要と認める交通誘導警備業務）の一部を次のように改正し、平成27年6月1日から施行する。

平成26年12月9日
北海道函館方面公安委員会委員長 小笠原 康 正
表を次のように改める。

路 線 名	区 域
一般国道5号	函館方面に所在する警察署が管轄する地域
一般国道37号	
一般国道227号	
一般国道228号	
一般国道229号	
一般国道230号	
一般国道276号	
一般国道278号	
道道 江差木古内線	
道道 寿都黒松内線	
道道 奥尻島線	
道道 八雲北桧山線	
道道 大沼公園鹿部線	
道道 八雲厚沢部線	

森林整備保全事業標準歩掛表

(林道事業)

北海道森林管理局

2 土 工

目 次

森林整備保全事業標準歩掛の制定について	75
森林整備保全事業標準歩掛の留意事項	75
押土作業等の適用土質、損料補正について	76
1 伐開除根	76
(1) 植生区分	76
(2) 草刈機伐開歩掛	76
(3) チェンソー伐開歩掛	77
(4) 機械除根	77
(5) 枝条片付	77
(6) 伐開、除根経費の算出	77
2 人力切崩し及び積込み	77
3 岩石機械施工	78
(1) 機械損料の補正	78
(2) 岩石類の切土	79
4 土石機械施工	80
5 ブルドーザ施工歩掛	80
6 バックホウ施工歩掛	80
7 盛土	80
(1) 人力盛土歩掛	80
(2) 機械盛土	80
(3) 残土の敷均し	80
8 側溝歩掛	81
(1) 人力掘削	81
9 大側溝（バックホウ）歩掛	82
(1) 土石類	82
(2) 岩石類	82
10 掻均し歩掛	83
11 不陸均し歩掛	83
12 人力法面整形	83
13 機械法面整形	84
(1) 切土法面整形（粗面仕上げ）歩掛	84
(2) 盛土法面整形（削り取り整形）歩掛	85
(3) 機械による築立（土羽）整形歩掛	85
(4) 残土法面仕上げ工（機械施工）歩掛	86
(5) 盛土法面仕上工及び残土法面仕上工の積算について	86
14 機械床掘歩掛	87
(1) 土石類	87
(2) 岩石類	87
(3) 数量のとりまとめと積算	88
15 埋戻工歩掛	88

16	裏込工	-----	88
17	路盤工	-----	88
	(1) 人力路盤工	-----	88
	(2) 機械路盤工	-----	88
	(3) 路床内法仕上工歩掛	-----	89
	(4) 路床排水工	-----	89
18	構造物取り壊し工	-----	89
19	流木除去工	-----	90
	(1) 適用範囲	-----	90
	(2) 施工概要	-----	90
	(3) 施工歩掛	-----	90

森林整備保全事業標準歩掛の制定について

平成11年4月1日付け11林野計第133号
林野庁長官より森林管理局(分局)長及び知事あて
〔最終改正〕平成28年3月31日27林整計第355号

このことについて、森林整備保全事業（治山関係事業及び林道関係事業をいう。）の標準歩掛及びその留意事項を別紙のとおり定めたので、平成11年4月1日以降の発注に係る設計積算の参考とされたい。

なお、「治山事業設計標準歩掛について」（昭和59年3月15日付け59林野治第527号林野庁長官通達）「民有林林道事業設計書作成要領について」（昭和43年5月20日付け43林野道第149号林野庁長官通達）は廃止する。

別紙

森林整備保全事業標準歩掛の留意事項

- 1 この歩掛は、森林整備保全事業で行われる工事に広く使用される工法について、施工に関する実態調査等を行い、標準的な施工が行われた場合の労務、材料、機械等の規格や所要量を各々の工種ごとに設定したものである。
- 2 この歩掛は、工事の予定価格を算出するための基礎資料とするものであり、実際の施工における工法や使用機械を規定するものではない。
- 3 この歩掛は、標準状態の歩掛を示したものであり、気象その他の現場条件によって、20パーセントの範囲内で増減することができる。
- 4 この歩掛により難しい場合、又はこの歩掛に掲げられていないものについては、他の類似の事業の歩掛等を勘案し、その根拠を明らかにして適正な歩掛を用いることができる。
- 5 この歩掛において対象としている土量は、すべて地山の土量として示しており、原則として土量の変化率は考慮しないものとする。
- 6 地理的条件により、地元市町村役場（支所等を含む。）から現場までの往復に相当の時間を要する場合は、その時間に対応して歩掛を補正することができる。
- 7 治山関係事業のうち工事等の実施箇所が次の(1)の各号のいずれかひとつに該当し、かつ、次の(2)の各号のいずれにも該当しない工事等は、山林砂防工を適用するものとする（以下、当該条件を「山林砂防工の適用条件」という。）。

このため、治山関係事業において「第1編共通工」及び「第2編治山」に定める「山林砂防工」の標記がある歩掛等を山林砂防工の適用条件に該当しない工事等に適用する場合は、「山林砂防工」を「普通作業員」に替えて適用するものとする。

また、治山関係事業において「第3編林道」に定める歩掛等を山林砂防工の適用条件に該当する工事等に適用する場合は、標記している「普通作業員」を「山林砂防工」に替えて適用するものとする。

(1) 山林砂防工を適用する箇所

- ① 勾配がおおむね30%以上の箇所
- ② 運搬距離がおおむね100m以上のケーブルクレーンを架設する箇所
- ③ コンクリート現場練りの箇所
- ④ 山泊を要する箇所
- ⑤ ①～④に準じる箇所

(2) 山林砂防工を適用しない工事等

- ① 林道工事と同種と見なされる工事
- ② 造林作業と同種と見なされる作業
- ③ ①及び②に準じる工事等

- 8 （参考歩掛）と記載されている工種は、調査事例が少ない等の理由により、引き続き事例収集に努め、検討を進めるべき歩掛として整理したものである。

押土作業等の適用土質、損料補正について

標準歩掛のうち、以下に規定する補正の運用は、別表 押土作業等の適用土質、損料補正による
第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）5(1) 機械損料の補正

別表 押土作業等の適用土質、損料補正

項目	掘削法	作業項目	機械名	軟岩(I)B		軟岩(II)		中硬岩		硬岩(I)	
				適用土質	損料補正值	適用土質	損料補正值	適用土質	損料補正值	適用土質	損料補正值
掘削 又は 押土	リッパ 掘削	リッピング	リッパ装置付 ブルドーザ	軟岩(I)B	1.00						
		押土	〃	礫質土	1.00						
	大型ブレー カ 掘削・床堀	掘削	大型ブレーカ	軟岩(I)B	1.10	軟岩(II)	1.10	中硬岩	1.25	硬岩(I)	1.25
		破砕片除去 又は押土	バックホウ	礫質土	1.00	礫質土	1.00	破砕岩	1.25	破砕岩	1.25
			ブルドーザ	〃	1.00	〃	1.00	〃	1.25	〃	1.25
	火薬併用 機械掘削	掘削	大型ブレーカ	軟岩(I)B	-	軟岩(II)	1.10	中硬岩	1.25	硬岩(I)	1.25
		破砕片除去 又は押土	バックホウ	礫質土	1.00	礫質土	1.00	破砕岩	1.25	破砕岩	1.25
			ブルドーザ	〃	1.00	〃	1.00	〃	1.25	〃	1.25
	人力併用 機械掘削	掘削	大型ブレーカ	軟岩(I)B	-	軟岩(II)	1.10	中硬岩	1.25	硬岩(I)	1.25
		破砕片除去 又は押土	バックホウ	礫質土	1.00	礫質土	1.00	破砕岩	1.25	破砕岩	1.25
			ブルドーザ	〃	1.00	〃	1.00	〃	1.25	〃	1.25
	積込		積込	バックホウ	〃	1.00	〃	1.00	〃	1.25	〃
運搬		運搬	ダンプトラック	軟岩	1.00	軟岩	1.00	硬岩	1.25	硬岩	1.25

- 備考 1 土質名は、掘削、運搬は地山の状態で、押土、破砕片除去、積込は掘削後の状態で表記している。
2 大型ブレーカーの損料補正は、ベースマシンのバックホウのみに適用する。

1 伐開除根

(1) 植生区分

必携 第1編共通工 第1土工 1-2-1-(1)植生区分を適用する。

(2) 草刈機伐開歩掛

必携 第1編共通工 第1土工 1-2-1-(2)草刈機伐開歩掛を適用する。

(3) チェンソー伐開歩掛

チェンソー伐開歩掛は、樹冠投影面積に応じて樹冠疎密度を区分することとし、次により適用することとする。

なお、いずれの区分においても20m以内の片付を含むものとする。

(100m²当たり)

樹冠疎密度の区分			疎	中	密
名 称	規 格	単 位	数 量	数 量	数 量
世 話 役		人	0.004	0.010	0.016
普通作業員		〃	0.144	0.400	0.620
特殊作業員		〃	0.040	0.100	0.155
機械損料	鋸長500mm	日	0.040	0.100	0.155
燃 料 費	混合油25：1	リットル	0.187	0.520	0.806
チェンソーオイル		〃	0.004	0.010	0.016

(4) 機械除根

必携 第1編共通工 第1土工 1-2-1-(4)機械除根歩掛を適用する。
施工機械はバックホウ0.8m³級を標準とする。

(5) 枝条片付

枝条片付歩掛

(100m²当たり)

名 称	単 位	1 種	2 種
普通作業員	人	0.42	0.71

備考1 1ha当たりの蓄積が100m³未満は見込まない。

ただし、人工林の場合は枝条率が高いことから、蓄積が100m³未満であっても、1種を適用する。

- 2 1種：枝条が重なっていて、人が枝条の間を歩くのがやや困難な状態
(森林調査簿等により、1ha当たりの蓄積が100m³以上200m³未満)
2種：枝条が重なっていて、枝条を片付けないと人が歩けない状態
(森林調査簿等により、1ha当たりの蓄積が200m³以上)

(6) 伐開、除根経費の算出

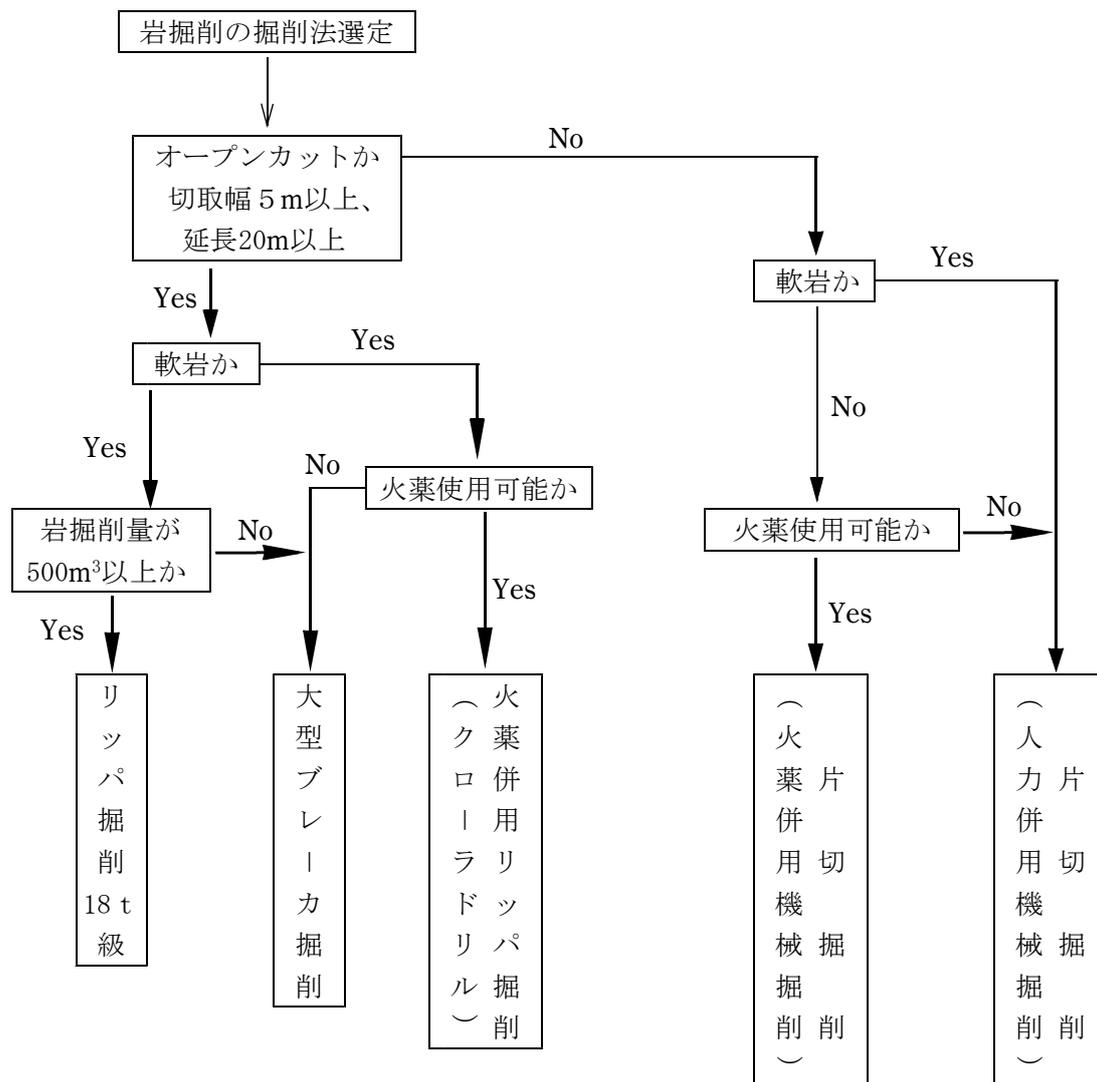
- (1) 工種は伐開、除根とする
(2) 単価は、草刈機伐開経費、チェンソー伐開経費、機械除根経費及び枝条片付け経費の和を工事延長で除してm当たり単価として算出することとする。

2 人力土工（土砂）

機械施工ができない箇所の人力土工に適用する。

必携 第1編共通工 第1土工 1-3人力土工（土砂）を適用する。

3 岩石機械施工



(1)機械損料の補正

岩石工に使用されるショベル系掘削機、ブルドーザ、ダンプトラックについては、作業条件が苛酷で機械の損耗がはげしいので、運転1時間当たり損料を、次表により補正する。

なお、軟岩の掘削後の押土、積込及び運搬機械は補正しない。

機種	岩分類	軟岩	硬岩	摘要
ショベル系掘削機		+0.10	+0.25	
ブルドーザ			+0.25	ブルドーザ(リップパ装置付)は除く
ダンプトラック			+0.25	専用ダンプは除く

作業効率・機械損料の補正表

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工(岩石)表5.1補正係数を適用する。

(2) 岩石類の切土

ア. オープンカット

(ア) 軟岩（Ⅰ）Bの掘削は次による。

- ① 原則的には、リッパ装置付ブルドーザ18 t級で施工する。
- ② 地形が2割より急な場合や法制限がある場合は、大型ブレーカ1300kg級で施工する。

(イ) 軟岩（Ⅰ）B以外の掘削は次による。

大型ブレーカ油圧式1300kg級で施工する。

イ. 片切

(ア) 切土高が5 m以下であれば、大型ブレーカ1300kg級で施工する。

(イ) 切土高が5 mより高ければ、原則的には火薬併用機械掘削で施工するが、次により火薬が使用できない場合は、人力併用機械掘削で施工する。

- ① 施工箇所が人家、公共施設、林地、畑地、耕作地等に接し、火薬使用により岩石等が飛散し被害を与えるおそれがある場合
- ② 施工箇所付近に養豚、養鶏、牧場、その他畜産施設が所在し、爆音、その他により養畜業に支障をおよぼすおそれのある場合、あるいは下流に養魚場が所在し、火薬成分の河川への流出等により養魚に悪影響をおよぼすおそれのある場合
- ③ 貴重又は重要な野生動物の生息地であって、爆音等によりその生態に影響をおよぼすおそれのある場合、あるいは貴重又は重要な野生動物の生息地に接し、岩石の飛散等により悪影響をおよぼすおそれのある場合
- ④ 名勝地あるいは景勝地が所在し、あるいは登山等による一般の入り込みの多い路線

ウ. 施工歩掛

(ア) リッパ掘削

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）6(1)リッパ掘削施工歩掛を適要する。

[計算例]

18 t級ブルはqの値を計算しなければならない。

$q = 0.457 \times 4.00 \times 1.10^3 = 2.21$ となるので式に当てはめる。

(イ) 大型ブレーカ掘削

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）6(2)大型ブレーカ掘削を適用する。

- ① 大型ブレーカの1時間当たり運転経費の単価表を作成する。
- ② 大型ブレーカ掘削歩掛より掘削する岩の種類により、大型ブレーカの運転時間（h）やチゼル損耗費（本）を選択して単価表を作成する。

(ウ) 大型ブレーカ床掘

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）6(3)大型ブレーカ床掘を適用する。

- ① 大型ブレーカの1時間当たりの運転経費の単価表を作成する。
- ② 大型ブレーカ床掘歩掛より床掘の種類（Ⅰ、Ⅱ）と岩の種類により、大型ブレーカの運転時間（h）やチゼル損耗費（本）を選択して単価表を作成する。

(エ) 火薬併用機械掘削

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）6(4)火薬併用機械掘削を適用する。

- ① レッグハマ（日）、空気圧縮（日）や大型ブレーカ（h）バックホウ運転経費（h）の単価表をそれぞれ作成する。
- ② 火薬併用機械掘削歩掛の数値に合わせて単価表を作成する。

(オ) 人力併用機械掘削

必携 第1編共通工 第1土工 1-7機械土工（岩石）6(5)人力併用機械掘削を適用する。

- ① 空気圧縮機運転経費（日）とバックホウ運転経費（h）の単価表を作成する。
- ② 人力併用機械掘削歩掛の数値に合わせて単価表を作成する。

(カ) 大型ブレーカ転石破碎

必携 第1編共通工 第1土工 1-8転石破碎工 1大型ブレーカ転石破碎を適用する。

(キ) 火薬転石破碎

必携 第1編共通工 第1土工 1-8転石破碎工 2火薬転石破碎を適用する。

① 空気圧縮機、リッパ装置付ブルドーザや大型ブレーカとバックホウの単価表を作成する。

② 火薬転石破碎歩掛の数値に合わせて単価表を作成する。

4 土石機械施工

必携 第1編共通工 第1土工 1-4機械土工(土砂)を適用する。

5 ブルドーザ掘削押土(土砂)施工歩掛

必携 第1編共通工 第1土工 1-4機械土工(土砂)3(1)ブルドーザ掘削押土(土砂)を適用する。

6 バックホウ掘削積込み(土砂)施工歩掛

必携 第1編共通工 第1土工 1-4機械土工(土砂)3(2)バックホウ掘削積込み(土砂)を適用する。

7 盛土

(1) 人力盛土(埋戻し)歩掛

必携 第1編共通工 第1土工 1-3人力土工(土砂)4(4)人力盛土(埋戻し)歩掛を適用する。

(2) 機械盛土

必携 第1編共通工 第1土工 1-10盛土 1機械盛土を適用する。

林業専用道規格については、必携 第1編共通工 第1土工 1-11-1盛土(ブルドーザ敷均し)(狭幅)・1-11-2振動ローラ締固め(狭幅)を適用する。

(3) 残土の敷均し

ア. 路体に接しないで残土処理を行う場合は次による。

残土については、敷均しのみを計上することとし、ブルドーザ工程の2倍とする。

なお、機械補助労務は見込まない。

イ. 路体に腹付けして残土処理を行う場合は次による。

残土については、敷均しのみを計上することとし、ブルドーザ工程の2倍とする。

なお、機械補助労務は見込まない。

ウ. 路体に腹付けして盛土と同様に扱う場合は次による。

機械盛土と同様に扱う。

エ. 標準機種では困難な場合の施工歩掛は次による。

必携 第1編共通工 第1土工 1-11-1盛土(ブルドーザ敷均し)(狭幅)・1-11-2振動ローラ締固め(狭幅)を適用する。

8 側溝歩掛

本局H7

(1) 人力歩掛

ア. 土石類は次による。

人力床掘歩掛＋人力切土法面整形歩掛（50%）を採用する。

本表の断面積は、軟岩（I）A 0.15m²、その他 0.12m²であり、他の場合は別途計算すること。

【計算例】土石類は掘削土量1.8m³となるので、

$$0.39人 \times 1.8m^3 + 0.03人 \times 8.5m^2 = 0.96人 \text{ となる。}$$

(10m当たり)

名称	規格	単位	砂・砂質土・粘性土・礫質土	岩塊・玉石	軟岩（I）A
普通作業員		人	0.96	1.34	1.12

イ. 岩石類は次による。

岩石類は、岩石人力歩掛とし、断面積は0.12m²とする。

本表は、断面積0.12m²の場合であり、他の場合は別途計算すること。

諸雑費率は、コンクリートブレーカのための消費費であり、労務費、運転経費及び損料の合計額に下表の率を乗じた金額を計上する。

(10m当たり)

名称	規格	単位	軟岩（I）B	軟岩（II）	中硬岩	硬岩
普通作業員		人	0.16	0.20	0.28	0.46
特殊作業員		〃	0.31	0.40	0.55	0.90
空気圧縮機 運転	排出ガス対策型 可搬式スクリュ5.0m ³ /min	日	0.05	0.07	0.10	0.16
コンクリート ブレーカ損料	20kg級	〃	0.20	0.26	0.38	0.62
諸雑費率		%	1	1	1	1

ウ. 空気圧縮機の単価表は次による。

名称	規格	単位	数量	摘要
空気圧縮機賃料	排出ガス対策型 可搬式スクリュ5.0m ³ /min	日	1	4.5h/日
軽油		ℓ	33.3	

エ. 機械（バックホウ）掘削は次による。

本表は、断面積を0.18m²の場合であり、他の場合は別途計算すること。

砂・砂質土を例とすれば、バックホウの1時間当たり土工量を算出して1.8m²で割り返す。

$$Q = (3,600 \times 0.59 \times 0.5) \div 30 = 35.4m^3/h \quad 1.8m^3 \div 35.4 = 0.05h$$

なお、バックホウの作業効率は不良を採用すること。

(10m当たり)

名称	規格	単位	砂・砂質土	粘性土・礫質土	岩塊・玉石	軟岩（Ⅰ）A
世話役		人	0.03	0.03	0.03	0.03
普通作業員		〃	0.25	0.25	0.25	0.25
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型0.8m ³	h	0.05	0.06	0.08	0.07

9 大側溝（バックホウ）歩掛

本歩掛は、水路工事にも適用する。

(1) 土石類

(10m³当たり)

名称	規格	単位	砂・砂質土	粘性土・礫質土	岩塊・玉石、軟岩（Ⅰ）A
世話役		人	0.07	0.07	0.07
普通作業員		〃	0.59	0.59	0.59
バックホウ運転	排出ガス対策型 山 0.8m ³	h	0.28	0.31	0.47

備考 岩塊・玉石で破碎を要する場合は、破碎経費を別途経常すること。

(2) 岩石類

諸雑費率は、空気圧縮機賃料、ピックハマ賃料、のみの損耗費であり、労務費の合計に下表の率を乗じた金額として計上する。

(10m³当たり)

名称	規格	単位	軟岩（Ⅰ）	軟岩（Ⅱ）	中硬岩	硬岩
世話役		人	0.19	0.19	0.21	0.21
普通作業員		〃	0.65	0.65	0.73	0.73
特殊作業員		〃	0.45	0.45	0.51	0.51
大型ブレーカ	油圧式1,300kg級	h	0.82	1.02	1.35	1.75
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³	h	0.25	0.25	0.36	0.36
諸雑費率		%	4.5	4.5	4.5	4.5

10 掻均し歩掛

帯H13

補助労力の作業内容は、切取り法面仕上げ、盛土法面仕上げの各作業である。
(1m当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
ブルドーザ運転経費	排出ガス対策型 15 t 級	h	0.02
普通作業員		人	0.12

11 不陸均し歩掛

林H7

(100m当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
ブルドーザ運転経費	排出ガス対策型 15 t 級	h	1.12
普通作業員		人	0.90

- 備考 1 有効幅員は、6.2mまで（1時間当たり89.3m）
 2 補助労力の作業内容は、
 (1) 両端を設計幅員に揃える作業
 (2) 側溝及び幅員外へはみだした土石等の整理
 (3) その他路面の局部的整理及び仕上げ一式
 (4) 本歩掛は、±30cm程度の切盛と多少の転圧を考慮したものである。

12 人力法面整形

必携 第1編共通工 第1土工 1-15人力法面整形1-15-1人力による切土整形歩掛・1-15-2人力による築立（土羽）整形歩掛を適用する。

13 機械法面整形

林H16

(1) 切土法面整形歩掛

切土法面整形は、機械による粗面仕上げを基本とする。

粗面仕上げ以外を施工する場合は、必携 第1編共通工 第1土工1-14機械法面整形1-14-1切土法面整形歩掛を適用する。

機械による切土整形（粗面仕上げ）歩掛表

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	砂・砂質土 粘性土	礫質土	岩塊・玉石 軟岩(I)A
世話役		人	0.05	0.08	0.09
普通作業員		〃	0.30	0.32	0.47
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山0.28m ³	h	5.30	7.00	9.60
〃	排出ガス対策型 クローラ型山0.45m ³	h	4.30	5.60	8.20
〃	排出ガス対策型 クローラ型山0.8m ³	h	3.20	4.20	6.80

備考 1 本歩掛には、残土の積込み及び法面の保護は含まない。

2 本歩掛は、バックホウによる法面整形歩掛であり、仕上げの程度はバックホウの爪痕が残る程度に仕上げる場合の歩掛である。

[参考] 本歩掛は、土石の平均法長4mとし、法頭0.3m（根切り等には人力が必要）及び法尻0.3m程度は角付け等のため人力が必要であり、 $0.6/4=15\%$ 程度の人力を見込む必要がある。上表の世話役及び普通作業員は機械法面整形の人力歩掛の15%を見込んだものである。

（平成6年10月林野庁業務第一課指示による。）

(2) 盛土法面整形歩掛 (削取り整形)

盛土法面整形は、必携 第1編共通工 第1土工1-14機械法面整形1-14-2盛土法面整形歩掛 (削取り整形) を適用する。

盛土法面整形 (土羽打) 歩掛表

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	砂・砂質土 粘性土	礫質土	摘 要
世話役		人	0.1	0.1	
普通作業員		//	0.7	0.5	
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積0.28m ³ (平積0.2m ³)	h	4.4	3.9	法面バケット付
//	排出ガス対策型 クローラ型山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	//	3.5	3.1	
//	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	//	2.6	2.3	

- 備考 1 バックホウ (法面バケット付) 損料は、バックホウ (クローラ型) 損料と同額とする。
2 本歩掛には、残土の積込み、運搬及び法面保護は含まない。

(3) 機械による築立 (土羽) 整形歩掛

築立 (土羽) 整形歩掛は、必携 第1編共通工 第1土工1-14機械法面整形1-14-3機械による築立 (土羽) 整形歩掛を適用する。

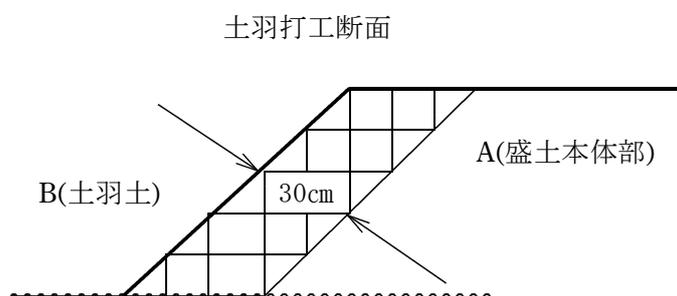
機械による築立 (土羽) 整形歩掛表

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	砂及び砂質土 粘性土、礫質土	摘 要
世話役		人	0.4	
普通作業員		//	0.9	
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	h	4.0	法面バケット付き

- 備考 1 本歩掛には、土羽土の搬入等は含まない。
2 本歩掛には、土羽土の小運搬 (20m程度) 及び残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。
3 バックホウ (法面バケット付き) 損料は、バックホウ (クローラ型) 損料と同額とする。

盛土量の総計は、下図に示すA（盛土本体部）とB（土羽土）の合計であるが、Bの部分に係る敷均し及び締固めについては盛土法面整形歩掛が適用されるため、Aの部分に係る敷均し、締固めのみ盛土歩掛を適用する。



(4) 残土法面整形（機械施工）歩掛

残土法面整形については次により、盛土法面整形の60%とする。

なお、緑化を必要とする場合は（5）残土法面仕上工を用いて別途計上する。

残土法面整形工（機械施工）歩掛

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	砂・砂質土・粘性土	礫質土
世話役		人	0.06	0.06
普通作業員		〃	0.42	0.30
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積0.28m ³ (平積0.2m ³)	h	2.64	2.34
〃	排出ガス対策型 クローラ型山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	h	2.10	1.86
〃	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	h	1.56	1.38

備考 1 緑化を必要とする場合は別途計上する。

2 本歩掛は、平成7年度道内五局林道設計積算担当者会議で、盛土法面整形歩掛の60%とすることにしたものである。

(5) 盛土法面仕上工及び残土法面仕上工の積算について

盛土法面仕上工及び残土法面仕上工の単価の算出及び明細書への計上は次によることとする。

- ① 盛土法面仕上工の単価は、盛土法面整形工と種子吹付工を合わせて算出する。
- ② 残土法面仕上工の単価は、残土法面仕上工と播種工を合わせて算出する。
- ③ 盛土法面仕上工と残土法面仕上工の明細書への計上はそれぞれ別々に行う。

14 機械床掘歩掛

林H16

(1) 土石類

(10m³当たり)

名称	規格	単位	砂・砂質土	礫質土 粘性土	岩塊 玉石	軟岩(I)
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³ 級	h	0.20	0.22	0.28	0.28
普通作業員		人	0.39	0.39	0.60	0.60

備考 本歩掛は、人力床掘歩掛10%、機械床掘歩掛90%の合成歩掛である。
(平成6年4月林野庁業務第一課指示による。)

(2) 岩石類

(10m³当たり)

名称	規格	単位	床掘 (I)				床掘 (II)			
			軟岩 (I)B	軟岩 (II)	中硬岩	硬岩 (I)	軟岩 (I)B	軟岩 (II)	中硬岩	硬岩 (I)
特殊作業員		人	0.26	0.33	0.46	0.75	0.26	0.33	0.46	0.75
普通作業員		〃	0.13	0.17	0.23	0.38	0.13	0.17	0.23	0.38
空気圧縮機	排出ガス対策型 5.0m ³ /min	日	0.04	0.06	0.06	0.13	0.04	0.06	0.08	0.13
コンクリート	20kg級	〃	0.17	0.22	0.32	0.52	0.17	0.22	0.32	0.52
ブレーカ損料										
諸雑費率		%	2	2	2	2	2	2	2	2
ブレーカ損料	1,300kg級	h	0.74	0.92	1.22	1.58	1.43	1.76	2.30	3.11
チゼル損料	〃	本	0.01	0.01	0.05	0.06	0.01	0.01	0.05	0.06
バックホウ運転	排出ガス対策型 0.8m ³ 級	h	0.18	0.18	0.23	0.23	0.18	0.18	0.23	0.23

- 備考 1 ベースマシンは、バックホウ山積0.8m³ (平積0.6m³) とする。
- 2 大型ブレーカが掘削箇所に入り作業できる場合は床掘(I)を適用し、掘削箇所に入れない場合は床掘(II)とする。
ただし、床掘最大幅(底幅)が5m以上は大型ブレーカが入れるものとし、5m未満は入れない場合で掘削箇所の外から作業する場合として区分する。
(平成10年3月9日付け林野庁森林土木専門官事務連絡)
- 3 本歩掛は、人力床掘歩掛10%、機械床掘歩掛90%の合成歩掛である。
- 4 空気圧縮機の運転日当たり運転時間は、4.5時間とする。
- 5 空気圧縮機の適用単価表は、機-16。

(3) 数量のとりまとめと積算

- ア. 床掘はそれぞれの構造物毎に行うこととする。
- イ. 管渠、コルゲートパイプに付随する月型籠や土のう積工については、管渠やコルゲートパイプの床掘に含める。
- ウ. 管渠に付随している水叩き布団籠や路側用の布団籠（二重）については、管渠の床掘に含める。
- エ. 土留柵、路側用の土のう積、流木除工は、それぞれの工種ごとに集約する。

15 埋戻工歩掛

埋戻工は、必携 第1編共通工 第1土工 1-5埋戻工を適用する。

16 裏込工

裏込工は、必携 第1編共通工 第1土工 1-5埋戻工を裏込工と読み替えて適用する。

17 路盤工

(1) 人力路盤工

必携 第3編林道 第1舗装工 1-1砂利路盤工（人力）を適用する。

(2) 機械路盤工

必携 第3編林道 第1舗装工 1-2砂利路盤工（機械）を適用する。

通常の工事においては機械路盤工によるものとし、施工規模が極めて少ないなど特殊な場合のみ人力路盤工によることができる。

路盤工の積算は、上・下層路盤工別に計上する。

敷均しについては、ブルドーザ3t級、締固めについては、振動ローラ搭乗・コンバインド式排出ガス対策型3～4tを標準とする。

① 敷均し

敷均し歩掛は次による。

(100m³当たり)

名称	規格	単位	敷厚5cm (上層)	敷厚10cm (上層)	敷厚20cm (上層)	敷厚20cm (下層)
土木一般世話役		人	7.20	3.60	1.80	1.80
普通作業員		人	9.00	4.50	2.25	2.25
ブルドーザ 運転経費	排出ガス 対策型 3t級	h	22.00	11.00	5.50	5.50

② 締固め

締固め歩掛は次による。

(100 m³ 当たり)

名称	規格	単位	敷厚5cm (上層)	敷厚10cm (上層)	敷厚20cm (上層)	敷厚20cm (下層)
振動ローラ	排出ガス 対策型3~4 t コンバインド型	日	4.00	2.00	1.00	1.00

(3) 路床内法仕上工歩掛

路床内法仕上工は次の歩掛による。

(250 m 当たり)

名称	規格	単位	路床内法仕上工
世話人			0.2
普通作業員		//	0.6
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積 0.8 m ³ (法面バケット付き)	h	2.6

- 備考 1 バックホウ(法面バケット付)損料は、バックホウ(クローラ型)損料と同額とする。
 2 本歩掛には、残土の積込、運搬並びに法面保護は含まない。
 3 人力切盛土及び人力機械の併用施工の場合は計上しないこと。
 4 岩石類については、路床内法仕上工は設けないこと。

(4) 路床排水工

路床排水工は次の歩掛による。

(100 m 当たり)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	0.2
普通作業員		//	0.5
網状排水管 φ 50mm		m	101.0

1 8 構造物取りこわし工

必携 第1編共通工 第1土工 1-16 構造物取りこわし工を適用する。

19 流木除去工

土木 H21

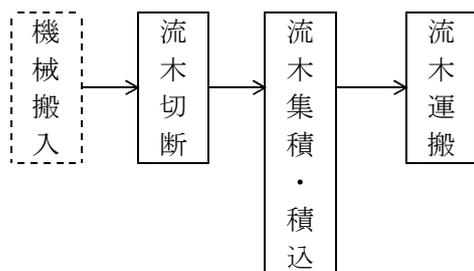
(1) 適用範囲

陸上部に堆積した流木の除去に適用する。

ただし、台風等により流出した流木の堆積量が、概ね不整地運搬車（6 t 車）一台分以上であること。

(2) 施工概要

施工フローは、下記を標準とする。



- 注) 1 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
 2 流木切断は必要な本数を計上する。

(3) 施工歩掛

ア. 流木集積・積込

堆積した流木を機械により、集積・積込する場合の歩掛は、次表を標準とする。

流木集積・積込歩掛 (10m³ 当たり)

名称	規格	単位	数量
世話役		人	0.06
普通作業員		〃	0.19
軽作業員		〃	0.01
掴み装置付バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積 0.8 m ³ ・掴み装置 1.0m 級	h	0.6
諸雑費		%	4.0

- 注) 1 分別作業を含む。
 2 上表は実体積である。
 3 諸雑費は、運搬や発生材の受入条件等のために流木を切断する費用であり、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
 なお、切断を必要としない場合、諸雑費は計上しない。
 4 積込のみの場合は、「イ. 流木積込」による。

イ. 流木積込

集積した流木を機械により、積込する場合の歩掛は、次表を標準とする。

流木積込歩掛 (10m³ 当たり)

名称	規格	単位	数量
掴み装置付バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積 0.8 m ³ ・掴み装置 1.0m 級	h	0.2
諸雑費		%	12.0

- 注) 1 上表は実体積である。
 2 諸雑費は、運搬や発生材の受入条件等のために流木を切断する費用であり、機械損料及び運転経費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

3 集積を行う場合は、「ア. 流木集積・積込」による。

ウ. 流木運搬

運搬が必要な場合は、10 t ダンプトラックを標準とし、運転時間は次表による。

流木運搬 10 m³ 当たり運転時間 (h)

D I D 区間：なし																		
運搬距離 (km)	0.5	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.5	8.0	9.5	11.5	13.5	16.0	19.0	22.5	27.5	35.0	46.0	60.0
	以下	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃
運転時間 (h)	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.7	3.0	3.1

注) 1 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる場合は、平均値とする。

2 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。

3 運搬距離が 60 km を超える場合は、別途考慮する。

4 上表は実体積である。

エ. 単価表

1) 流木集積・積込 10 m³ 当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人		(3)ア
普通作業員		〃		〃
軽作業員		〃		〃
掴み装置付 バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積 0.8 m ³ ・掴み装置 1.0m 級	h		〃
諸雑費		式	1	〃
計				

2) 流木積込 10 m³ 当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
掴み装置付バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型山積 0.8 m ³ ・掴み装置 1.0m 級	h		(3)イ
諸雑費		式	1	〃
計				

3) 流木運搬 10 m³ 当たり単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ダンプトラック運転	10 t 積	h		(3)ウ
計				

4) 機械運転単価表

名 称	規 格	摘要単価表	指定事項
ダンプトラック	10 t 積	機械工による	

5) 掴み装置付バックホウ運転費単価表

名 称	単 位	クローラ型山積 0.8 m ³ (平積 0.6 m ³) 掴み装置 1.0m 級
運転手 (特殊)	人	0.16
軽油	ℓ	18
機械損料	h	1
掴み装置損料	〃	1

3 運 搬 工

目 次

1 運搬工	
(1) 不整地運搬車運搬 -----	92
(2) ダンプトラック運搬 -----	92
(3) タイヤ損耗費 -----	93
(4) 貨物自動車運搬 -----	94
(5) 重量物運搬工 -----	96
(6) 建設機械の輸送起点 -----	103

1 運搬工

(1) 不整地運搬車運搬

必携 第1編共通工 第2運搬工 2-3不整地運搬車運搬を適用する。

バックホウ山積0.45m³（平積0.35m³）による積込みは次のとおりとする。

積込機械	車種 t	積込時間 min	その他の時間 min	α min
バックホウ	2	3.3		4.3
（排出ガス対策型・ク	4	2.5		3.5
ローラ型 山積0.45m ³	6	3.6	1.0	4.6
（平積0.35m ³ ）	8	3.7		4.7
	10	4.8		5.8

備考 1 αは、積込待ち、排土等の時間である。

2 バックホウを使用しない材料等の積込み時間については、別途計算とする。

(2) ダンプトラック運搬

必携 第1編共通工 第2運搬工 2-8ダンプトラック運搬を適用する。

① 1時間当たり運搬土量

時間当たり運搬土量(地山土量)の算定式は次のとおりとする。

$$Vt = \frac{60}{Cm} \times q \times E \quad (m^3/h)$$

V t : 1時間当たり運搬量(m³/h)

q : 1台当たり積載土量(m³)

C m : 1サイクルの所要時間(min)

E : 作業効率

② 積載土量

$$q = \frac{W}{w} \quad (m^3)$$

ただし、W ----- ダンプトラックの許容積載質量(t)

w ----- 地山の単位体積質量(t/m³)

qの値は次表による。

規格		地山の単位 体積質量	積載量(q)			摘要	
区分	単位		2t車	4t車	10t車		
土質	砂・砂質土 粘性土 礫質土	m ³	KN/m ³ 18	m ³ 1.1	m ³ 2.2	m ³ 5.3	L値 1.15 "
	岩塊・玉石	"	19	1.1	2.1	5.0	
	軟岩	"	22	0.9	1.8	4.3	
	中硬岩・硬岩	"	25	0.8	1.6	3.8	
	崩土・崩岩	"	14.5	1.3	2.8	6.5	
材料	砂	"	18	1.1	2.2	5.3	
	玉石	"	16	1.2	2.5	5.9	
	切込砂利	"	16	1.2	2.5	5.9	
	切込碎石	"	16	1.2	2.5	5.9	
	岩屑・山礫	"	17	1.3	2.7	6.4	
	焼きずり	"	13	1.7	3.5	8.4	
産廃	コンクリート殻	"	24	0.8	1.7	4.0	

※ 10 t 車の許容積載質量 (W) は、9.5 t とする。

1サイクルの所要時間

$$C_m = \beta L + \alpha$$

C_m : サイクルタイム(min : 小数点以下四捨五入)

β : 運搬状況による係数

L : 運搬距離(km)[運搬距離は、片道であり、往路と復路が異なる場合は平均値とする。]

α : 積込み等その他の作業時間(m i n)

(3) タイヤ損耗費

1 タイヤの損耗費について

(1) 運搬路の条件により、損耗費を「良好」「普通」「不良」の三段階に分けて積算するので、下記に留意のこと。

適用区分	運 搬 路 の 条 件
良 好	舗装道その他これに準ずる良好な搬路の進行が主な工事。
普 通	路面がよく維持されている砂利道又はこれに準ずる搬路の進行が主な工事。
不 良	破碎岩の混入する搬路又は河床路その他これに準ずる搬路の進行が主な工事で、タイヤの損耗が著しいと認められるとき。

(2) 同一運搬経路において、運搬路の条件が異なる場合は、次式により運搬路の条件係数を算出し、適用区分に従い積算することとする。

$$\text{運搬路の条件係数} = \frac{L a + 2L b + 3L c}{\Sigma L}$$

L a : 良好と思われる運搬路の延長 (km)

L b : 普通と思われる運搬路の延長 (km)

L c : 不良と思われる運搬路の延長 (km)

適用区分	運搬路の条件係数
良 好	1.0～1.5 未満
普 通	1.5～2.5 〃
不 良	2.5～3.0 〃

(4) 貨物自動車運搬

必携第1編共通工 第2運搬工 2-9貨物自動車運搬を適用する。

貨物運送事業の貸切運賃早見表

[別表を参照]

貨物運送事業の貸切り運賃早見表（北海道運輸局 平成 11 年 3 月 26 日 自貨第 39 号）

キロ程	1t車 まで	2t車 まで	3t車 まで	4t車 まで	5t車 まで	6t車 まで	8t車 まで	10t車 まで	12t車 まで	14t車 まで	16t車 まで	18t車 まで	20t車 まで	22t車 まで	24t車 まで	26t車 まで
10kmまで	5,540	7,040	7,990	9,370	10,680	11,890										
20kmまで	9,020	10,130	10,880	12,090	13,310	14,350	15,900	17,910	19,030	20,970	22,910	24,850	26,790	28,730	30,670	32,610
30 "	10,570	11,770	12,650	14,050	15,550	16,830	18,720	21,240	22,140	24,550	26,960	29,370	31,780	34,190	36,600	39,010
40 "	11,960	13,400	14,390	16,040	17,730	19,360	21,650	24,450	25,230	28,040	30,850	33,660	36,470	39,280	42,090	44,900
50 "	13,450	15,040	16,160	17,990	19,930	21,860	24,590	27,440	28,340	31,490	34,640	37,790	40,940	44,090	47,240	50,390
60 "	14,930	16,680	17,910	19,980	22,090	24,080	26,970	30,460	31,420	34,780	38,140	41,500	44,860	48,220	51,580	54,940
70 "	16,410	18,300	19,670	21,950	24,260	26,280	29,340	33,400	34,530	38,070	41,610	45,150	48,690	52,230	55,770	59,310
80 "	17,870	19,940	21,420	23,930	26,290	28,460	31,750	36,070	37,630	41,330	45,030	48,730	52,430	56,130	59,830	63,530
90 "	19,340	21,580	23,180	25,900	28,350	30,660	34,170	38,770	40,730	44,590	48,450	52,310	56,170	60,030	63,890	67,750
100 "	20,810	23,200	24,940	27,860	30,470	33,010	36,790	41,590	43,830	47,800	51,770	55,740	59,710	63,680	67,650	71,620
110 "	21,810	24,250	26,050	29,120	31,990	34,740	38,650	43,890	45,780	50,010	54,240	58,470	62,700	66,930	71,160	75,390
120 "	22,800	25,270	27,160	30,360	33,380	36,660	40,780	46,060	47,750	52,210	56,670	61,130	65,590	70,050	74,510	78,970
130 "	23,770	26,320	28,250	31,600	34,680	38,140	42,920	47,870	49,710	54,430	59,150	63,870	68,590	73,310	78,030	82,750
140 "	24,780	27,360	29,380	32,860	36,050	39,580	44,670	49,670	51,680	56,660	61,640	66,620	71,600	76,580	81,560	86,540
150 "	25,770	28,390	30,480	34,100	37,450	41,040	46,300	51,550	53,630	58,860	64,090	69,320	74,550	79,780	85,010	90,240
160 "	26,750	29,440	31,590	35,340	38,840	42,580	47,920	53,550	55,600	61,090	66,580	72,070	77,560	83,050	88,540	94,030
170 "	27,760	30,470	32,700	36,590	40,250	44,180	49,730	55,520	57,550	63,270	68,990	74,710	80,430	86,150	91,870	97,590
180 "	28,740	31,500	33,820	37,830	41,630	45,770	51,580	57,530	59,520	65,500	71,480	77,460	83,440	89,420	95,400	101,380
190 "	29,720	32,540	34,930	39,090	43,040	47,390	53,430	59,520	61,470	67,700	73,930	80,160	86,390	92,620	98,850	105,080
200 "	30,740	33,580	36,030	40,330	44,430	48,980	55,290	61,530	63,460	69,950	76,440	82,930	89,420	95,910	102,400	108,890
200kmを越え 500kmまで 20kmを増すごとに																
	1,650	1,810	1,940	2,160	2,390	2,620	2,970	3,320	3,390	3,780	4,170	4,560	4,950	5,340	5,180	6,120
500kmを越え 50kmまでを増すごとに																
	4,130	4,530	4,850	5,410	5,980	6,570	7,420	8,280	8,510	9,420	10,340	11,260	12,180	13,100	12,760	14,940

注 運賃の端数処理

- 1 計算途中は、円未満切捨てる。
- 2 集計 1 車当たりの運賃が 10,000 円未満のときの端数は 100 円に切上げる。
- 3 集計 1 車当たりの運賃が 10,000 円以上のときの端数は、500 円未満は 500 円に、500 円から 1,000 円未満は 1,000 円に切上げる。

(5) 重量物運搬工

1 陸上輸送

森林土木H23（道水産林務部）

- (1) 直接工事費で計上するもの
- ア 一般資材の運搬
 - イ 鋼桁、門扉、PC桁等の工場製作に係る製品の運搬
 - ウ 支給品及び現場発生品の運搬（20 t未滿も含む）
- (2) 間接工事費で計上するもの
- ア 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等による運搬
 - イ 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板（敷鉄板敷設・撤去工により積上げる敷鉄板等）の運搬
 - ウ 重建設機械の分解・組立及び輸送に要する費用（ただし、トラッククレーン(油圧式20～60 t吊)は除く）

2 直接工事費に計上する貨物自動車による運搬

森林土木H23（道水産林務部）

- (1) 適用範囲
この積算資料は、工場製作に係わり、当該製作工場から現場へ搬入に要する費用の積算に適用する。
- (2) 積算方法（鋼橋桁）
鋼橋桁運搬費の積算は、各橋種ごとに以下の表に示す回帰式を用いて積算するものとする。

(1 t 当り)

橋 種	輸送単価 (円 / t)
鈹桁 (鋼床版鈹桁を除く)	$Y = 23.92X + 4,710$
鈹桁 (鋼床版鈹桁のみ)	$Y = 15.96X + 8,791$
箱桁 (鋼床版箱桁を除く)	$Y = 18.11X + 6,447$
箱桁 (鋼床版箱桁のみ)	$Y = 13.24X + 12,038$
トラス・アーチ・ラーメン	$Y = 14.98X + 7,441$
橋 脚	$Y = 24.01X + 4,496$
アンカーフレーム	$Y = 10.72X + 9,086$

Y : 輸送単価 (円 / t)

X : 運搬距離 (km)

- (3) 積算方法（鋼橋桁以外）
鋼橋桁以外の工場製作に係る製品の運搬費の積算は、以下によるものとする。
- ア 「(6) 3 積み上げ項目による運搬費」の質量20 t以上の建設機械の貨物自動車による運搬に準じて積算する。
 - イ 運搬車両、トラック、セミトレーラ、ポールトレーラを標準とし、諸元は下表による。

トラック、セミトレーラ諸元表

名 称	積載質量 (t)	荷台長 (mm)	荷台幅 (mm)	床 高 (mm)	摘 要	車両質量 (t)	備 考
トラック	6.5	6220	2220	1230		4.7	
	8	6820	2320	1330		5.7	
	11	7380	2330	1340		7.9	
セミトレーラ	15	7400	2360	1080	低床式	10.7	
	15	11850	2420	1460	平床式	10.7	
	20	7080	2600	910	低床式	12.3	
	20	11850	2420	1460	平床式	11.6	
	25	6400	3000	900	低床式	16.9	
	25	11850	2420	1590	平床式	14.2	
	30	6500	3200	700	低床式	16.7	
ポールトレーラ	20	—	2490	1600	—	10.3	
	30	—	2490	1600	—	12.6	

(注) 上表は、代表的な数値を示したもので特殊な鋼橋等を大量に輸送する場合は、各メーカーの諸元について比較検討し、経済的な車種を選定するものとする。

上表のトレーラー質量は、ヘッドを含んだ質量である。

なお、上表により難しい場合は、別途算出するものとする。

ウ 使用車種の選定

- ① 車種の選定にあたっては、桁の高さ、幅、長さより荷姿等を想定し、適合する規格の車種を選定する。
- ② トラック、セミトレーラ運搬する場合の長さの限度は荷台の長さとその1割を加えたものとする。
- ③ 一台当たりの積込本数は原則として

$$\frac{\text{使用車種の荷台幅}}{\text{部材の最大幅} + 10\text{cm}}$$
 以内とする。
- ④ 部材等は11t車で積算することを標準とする。なお、残部材については実質量を勘案のうえ6.5t車以上の車種で積算する。

(4) PC桁(プレテンションJIS)桁運搬車種等

車種の選定(PC桁)

種別	桁長 (m)	桁高 (mm)	桁幅 (mm)	使用車種	1台当たり 積算本数	特大品 割増	備 考
AS 05	5.3	350	700	トラック 11t	3	8割増	
AS 06	6.3	350	700	〃	3	〃	
AS 07	7.3	400	700	〃	2	〃	
AS 08	8.4	400	700	ポールトレーラ 20t	3	〃	
AS 09	9.4	450	700	セミトレーラ 15t	2	〃	
AS 10	10.5	450	700	〃	2	〃	
AS 11	11.5	450	700	ポールトレーラ 20t	2	〃	
AS 12	12.5	450	700	セミトレーラ 15t	2	〃	

- (注) 1 本表は、PC桁の特性等を考え取りまとめたものである。積載率等により上表により難しい場合は、トラック、トレーラの諸元表を参考に決定するものとする。
- 2 JIS桁に準じた桁については、本表を参考に決定すること。

(5) 輸送の起算点

鋼橋等の輸送起算点は、次表を参考とする。

区 分	起 算 点
鋼 橋	札幌市
	北広島市
	旭川市
	苫小牧市
	室蘭市
	釧路市

- (注) 1 各市町村で示されている起算点の起算場所は、市役所所在地とする。
- 2 上記によりがたい場合は、実態を考慮のうえ別途積算すること。

(6) 現場取卸費

ア 適用範囲

鋼桁等（鋼桁、門扉）をトレーラから直接架設せず現場に取り卸す場合に適用する。桁をトラッククレーンで直接架設する場合の桁の取卸費用は原則として計上しない。

イ 施工歩掛

鋼桁等現場取卸費歩掛 (100 t 当たり)

名 称	単 位	数 量
とび工	人	0.71
普通作業員	〃	1.4
トラッククレーン運転	日	0.36

備考 トラッククレーンは賃料とし、規格は最大部材質量等により決定する。

(7) その他

- ア 工場での積込費は計上しないものとする。
- イ 誘導車と誘導員は計上しないものとする。

3 運搬費の積算

(1) 運搬費の積算内容

運搬費の積算は共通仮設費に含まれる運搬費と、積上げ項目による運搬費を合算したものである。

(2) 共通仮設費率に含まれる運搬費

- ① 質量20 t 未満の建設機械の搬入、搬出及び現場内現場内小運搬（分解・組立含む。）
- ② 器材等（型枠材、支保材、足場材、敷鉄板（敷鉄板設置撤去工で積上げた分は除く。）橋梁ベント、橋梁架設用タワー、橋梁用架設桁設備、排砂管、トレミー管、トンネル用スライディングセントル等）の搬入、搬出及び現場内小運搬
- ③ 建設機械の自走による運搬（トラッククレーン、ラチフジブ型25 t 吊および油圧伸縮ジブ型80 t 吊以上は、積上げによるものとする。）
- ④ 建設機械等（重建設機械を含む。）の日々回送（分解・組立て及び輸送）に要する費用

- ⑤ 質量20 t以上の建設機械の現場内小運搬
ただし、特殊な現場条件等により分解・組立てを必要とする場合は別途加算できるものとする
- ⑥ 重建設機械の分解、組立て及び輸送に要する費用の中で、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型20～25 t吊）・ラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型20～70 t吊）の分解・組立て及び輸送に要する費用
- (3) 積上げ項目による運搬費
- ① トラッククレーン回送費
- a トラッククレーン（ラチスジブ型25 t吊及び油圧伸縮ジブ型80 t吊以上）
b トラッククレーンの起算点は「運搬工(7) 建設機械の輸送起点」による。
c 回送費については、共通仮設費に計上する。
- ② 賃料適用のトラッククレーン（油圧伸縮ジブ型80 t吊以上）及びクローラクレーン（油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型35 t吊以上）の分解組立時にかかる本体賃料。
- ③ 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等による輸送及び、分解・組立てを要する費用。
ただし、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型20～60 t吊）及びラフテレーンクレーン（油圧伸縮ジブ型20～50 t吊）は除く。（共通仮設費に計上）
- ④ 鋼橋・門扉・PC桁等工場製品の運搬及び、支給品、現場発生品の運搬。（直接工事費に計上、支給品、現場発生品は20 t未満であっても積上げる。）
- ①～③の積算方法
「治山林道必携（積算・施工編）－1 森林整備保全事業設計積算要領の制定について－第6 請負工事費の積算基準1(2)ア(ウ)c(d)重建設機械分解・組立て」による。
- ④の積算方法
質量20 t以上の建設機械の搬入、又は搬出の積算は運搬車両1台ごとに、次により行うものとする。

$$Uk = \{A_1 \times (1 + C_1 + C_4) + A_2 \times C_2 + A_3 \times C_3 + B\} \times D + M + (K \text{ または } K')$$

ただし、Uk：貨物自動車による運搬費

A₁：基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。

また、基本運賃料金の10%の範囲での増減運用は一般の場合は適用しない。

A₂：悪路割増区間基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離のうち、悪路区間の距離とする。

A₃：冬期割増区間基本運賃料金

各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によるものとする。

なお、車扱運賃料金の適用は原則として「距離制運賃料金」によるものとし、運搬距離は運搬基地より現場までの距離のうち、冬期割増区間の距離とする。

B：諸料金

(イ) 地区割増料は、適用する。

貨物の発地または着地が東京都（特別区に限る）または、住民基本台

帳に基づく人口50万人以上の都市の場合には、各運輸局が公示した「一般貨物運送事業の貸し切り運賃」の地区割増料を加算する。(北海道では「札幌市」について適用する。)

ただし、貨物の発地及び着地が同一都市内または隣接都市間の場合は、発地または着地のいずれか一方についてのみ加算する。

(ロ) 車両割増料は、適用しない。

C : 運賃割増料

C₁ : 特大品割増 適用する。

割増項目	適用範囲			割増率
特大品割増	建設機械類	使用車両積載標記 t 数	15 t 未満	6 割 増
			15 t 以上	7 割 増

備考 1 標準ブームの輸送トラックには適用しない。

鋼橋・門扉・PC桁等の場合

単体の長さ(m)	単体の質量(t)	割増(割)
12 ≤ L < 15	1 ≤ G < 15	8
15 ≤ L < 20	—	10
L ≥ 20	G ≥ 15	12

備考 1 誘導車及び誘導員に係る費用は割増率に含まれている。

2 特大品割増 (C₁) で単体の長さ重量ともに該当する場合は、いずれか大きい方の率とする。

C₂ : 悪路割増 適用する。

C₃ : 冬期割増 適用する。

C₄ : 深夜早朝割増 適用する。

その他の割増率は、適用しない。

割増項目	適用範囲	割増率
悪路割増 C ₂	悪路割増区間の運送距離に対応する基本運賃×割増率 道路法による道路及びその他の一般交通の用に供する 場所ならびに自動車道以外の場所に限る。	3 割 増
冬期割増 C ₃	冬期割増区間の運送距離に対応する基本運賃×割増率 北海道 自 : 11月16日 至 : 4月15日	2 割 増
深夜早朝割増 C ₄	運搬時間を「22時～午前5時」に指定する場合	3 割 増

深夜早朝割増 = 0.3 × (割増適用時間 ÷ 運搬総時間)

D : 運搬車両の台数 1 を代入する。

M : その他の諸料金

(イ) 組立、解体に要する費用。

重建設機械の組立て及び解体に要する費用は別途加算する。

(ロ) その他下記事項の料金を必要により計上する。

- a 荷役機械使用料
- b 自動車航送船使用料
- c 有料道路使用料
- d その他

K：運搬される建設機械の運搬中の賃料（円）

運搬中の賃料K＝運搬される機械の日当たり賃料（円）×運搬に要する日数（日）

K'：運搬される建設機械の運搬中の損料（円）

運搬中の賃料K'＝運搬される機械の日当たり損料（円）×運搬に要する日数（日）

(注)1. 運搬に要する日数は、運搬距離÷（輸送速度×8）により算出し、その端数処理は、少数第2位を四捨五入、1位止めとする。

2. 運搬距離（km）は、基地から現場までの片道距離とする。

3. 輸送は、時速30km/hを標準とする。

4. 分解組立を要する重建設機械の積算は、別途積算するものとする。

なお、重建設機械分解組立輸送については、運搬中の賃料(K)が考慮されている。

⑤ 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬

(イ) 仮設材（鋼矢板、H形鋼、覆工板、敷鉄板等）の運搬費用

仮設材の運搬は次式により行うものとする。

$$U = [E \times (1 + F1 + F2)] \times G + H$$

ただし、U：仮設材の運搬費

E：運賃率（円／t）（基本運賃）

各運輸局にて許可した「一般区域貨物自動車運送事業運賃料金（鋼材の運送にかかる運賃料金）」によるものとする。

なお、運搬距離は運搬基地より現場までの距離とする。

また、運賃は運賃率表に掲げてある金額（基本運賃）に、必要に応じ冬期割増及び深夜早朝割増を行うものとし、車両留置料、長大品割増、休日割増、特別割引は適用しない。

運賃率表

(単位：円／t)

貨物の種類	A	B	C
	1個の長さが13m未満で、かつ幅2,500mm未満及び質量15t未満のもの	1個の長さが13m以上17m未満、又は幅2,500mm以上3,000mm未満、又は質量15t以上20t未満のもの	1個の長さが17m以上又は幅3,000mm以上、又は質量20t以上のもの
品名	鋼板（コイルを含む）、条鋼、線材（バーインコイルを含む）、形鋼、鋼管、銑鉄、半成品	鋼板（コイルを含む）、条鋼、形鋼、鋼管	鋼板（コイルを含む）、条鋼、形鋼、鋼管

※ 陸運料金運賃率表による。

F1～F2：運賃割増率

F1：冬期割増

地域	期間	割増率
北海道	自：11月16日 至：4月15日	2割

F2：深夜・早朝割増

午後10時から午前5時まで	3割
---------------	----

G：運搬質量（t）

H：その他の諸料金（円）

その他、下記事項の料金を必要により計上する。

- a 有料道路使用料
- b 自動車航送船利用料
- c その他

※ 端数の処理

運賃及び料金は当該輸送トン数ごとに計算し、当該運賃又は料金の円未満の金額については切り捨てる。

(ロ) 積込、取卸費

- 1 仮設材の積込・取卸費は次による。
- 2 仮設材等の積込・取卸費とし、橋梁ベント・橋梁仮設用タワーは率に含めた適用除外とする。
- 3 敷鉄板については、敷鉄板設置撤去工で積上げた敷鉄板を対象とする。

積 込 取 卸 費

場 所	作 業	費用（円/t）	
		片 道	往 復
基 地	積 込 み	1,500	3,000
現 場	取 卸 し		
	積 込 み		
基 地	取 卸 し	1,500	

(4) 輸送起点

- ① 仮設鋼材の輸送起点は下記の所在地を標準とする。（ただし、近傍にて数量を確保できる場合は別途考慮すること。）

輸 送 起 点 (仮 設 鋼 材)

地区名	所在地	鋼矢板 (2型・3型)	鋼矢板 (4型)	H形鋼(杭用)			覆鋼板 (鋼製)
				(山留用)	300H以下	500H以下	
函 館	江 別 市	○	○	○	○	○	○
	北 広 島 市	○	○	○	○	○	○
	函 館 市	○		○	○	○	○
	森 町	○		○	○	○	○
旭 川	比 布 町	○		○	○		○
	当 麻 町	○		○	○	○	○
網 走	北 見 市	○		○	○		
	美 幌 町	○		○	○		○
	芽 室 町	○		○	○	○	○
帯 広	幕 別 町	○		○	○	○	○
	釧 路 市	○		○	○	○	○
釧 路	白 糠 町	○		○	○	○	○

備考 1 各市各町で示されている起算点の起算場所は、市役所又は役場とする。

2 鋼矢板5L型の輸送起点は「東京都」とする。

- ② 仮橋の輸送起点は下記の所在地を標準とする。(ただし、近傍にて数量を確保できる場合は別途考慮すること。)

輸 送 起 点 (仮 橋)

型 式	輸 送 起 点
ガーダータイプ	札幌市、室蘭市、苫小牧市、旭川市
トラスタイプ	札幌市、苫小牧市、旭川市

(6) 建設機械の輸送起点

建設機械の輸送起点は、次表によることとするが、次表により難しい場合は、所在地の実情に応じて定めても良い。

- 1 トラッククレーン (35 t 未満のクレーンは各市町村を起算点とする。)

機種	規 格	輸 送 起 点
油 圧 式	35～36 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 留萌市 稚内市 帯広市 釧路市 江別市 恵庭市 岩見沢市 夕張市 滝川市 苫小牧市 富良 野市 士別市 北見市 紋別市 登別市 北広島市 七飯町 八雲町 鹿部町 今金町 洞爺湖町 白老町 むかわ町 浦河町 新冠町 新ひだか町 様似町 中川町 羽幌町 初山別村 利尻富士町 礼文町 遠別町 美幌町 興部町 斜里町 音更町 広尾町 幕別町 釧路町 厚岸町 標茶町 中標津町 別海町 羅臼町 平取町 名寄市
	40～45 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 稚内市 帯広市 釧路市 江別市 岩見沢市 滝川市 深川市 千歳市 苫小牧市 富良野市 名寄市 北見市 紋別市 芦別市 北広島市 奈井江町 岩内町 京極町 七飯町 森町 北斗市 知内町 乙部町 八雲町 新ひだか町 平取町 様似町 浜頓別町 美幌町 上湧別町 音更町 広尾町 幕別町 釧路町 厚岸町 湧別町 登別市
	60 t 吊	札幌市 江別市 滝川市 小樽市 函館市 苫小牧市 旭川市 富良野市 北見市 厚岸町
	80 t 吊	札幌市 小樽市 北広島市 苫小牧市 函館市 室蘭市 旭川市 名寄市 北見市 釧路市 幕別町
	100 t 吊	札幌市 小樽市 奥尻町 函館市 苫小牧市 名寄市 旭川市 幕別町 釧路市
	120 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 苫小牧市 旭川市 帯広市 滝川市
	160 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 名寄市 幕別町 苫小牧市 釧路市
200 t 吊	札幌市 小樽市 苫小牧市 旭川市 帯広市	
機 械 式	35 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 留萌市 稚内市 網走市 釧路市 江別市 千歳市 恵庭市 苫小牧市 名寄市 北見市 紋別市 北広島市 岩内町 黒松内町 北斗市 木古内町 江差町 上ノ国町 せたな町 今金町 浦河町 新ひだか町 様似町 新冠町 利尻富士町 美幌町 音更町 広尾町 釧路町 遠別町 東利尻町
	40～45 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 北見市 室蘭市 苫小牧市 稚内市 釧路市 利尻富士町 広尾町 北広島市 様似町
	70～90 t 吊	札幌市 恵庭市 小樽市 函館市 苫小牧市 上磯町 浦河町 様似町 広尾町
	90～100 t 吊	札幌市 恵庭市 小樽市 函館市 室蘭市 苫小牧市 江差町
	127～136 t 吊	札幌市 小樽市
150 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 名寄市 江差町	

2 クローラクレーン（35 t 未満のクレーンは各市町村を起算点とする。）

機種	規 格	輸 送 起 点
油	35 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 旭川市 留萌市 帯広市 釧路市 恵庭市 岩見沢市 滝川市 登別市 苫小牧市 石狩市 岩内町 森町 乙部町 今金町 比布町 小平町 厚岸町 江別市 北広島市 天塩町
	40 t 吊	札幌市 江別市 恵庭市 千歳市 砂川市 滝川市 函館市 室蘭市 登別市 苫小牧市 旭川市 名寄市 士別市 紋別市 留萌市 稚内市 帯広市 釧路市 根室市 上富良野市 奈井江町 新十津川町 浜益村 岩内町 共和町 森町 上磯町 むかわ町 新ひだか町 比布町 遠別町 枝幸町 札文町 音更町 厚岸町 上ノ国町 北広島市 羅臼町 当別町 岩見沢市 七飯町 今金町
	50 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 留萌市 稚内市 帯広市 釧路市 江別市 恵庭市 千歳市 美唄市 滝川市 岩見沢市 登別市 苫小牧市 名寄市 北見市 紋別市 根室市 北広島市 石狩市 奈井江町 当別町 余市町 岩内町 共和町 七飯町 長万部町 森町 鹿部町 知内町 松前町 江差町 上ノ国町 厚沢部町 大成町 奥尻町 今金町 浦河町 様似町 新ひだか町 小平町 増毛町 遠別町 浜頓別町 枝幸町 利尻富士町 猿払村 美幌町 湧別町 興部町 音更町 釧路町 厚岸町 中標津町 別海町 阿寒町 羅臼町 士別市 利尻町
式	60 t 吊	札幌市 函館市 留萌市 網走市 紋別市 江別市 砂川市 小樽市 室蘭市 登別市 苫小牧市 帯広市 釧路市 根室市 乙部町 むかわ町 浦河町 様似町 小平町 知内町 音更町 厚岸町 別海町 湧別町 共和町 森町 白老町 千歳市
	80 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 留萌市 稚内市 紋別市 苫小牧市 釧路市 根室市 森町 鹿部町 奥尻町 江差町 熊石町 浦河町 新ひだか町 小平町 増毛町 浜頓別町 利尻富士町 枝幸町 猿払村 湧別町 厚岸町 中標津町 帯広市 江別市 当別町 共和町 松前町 室蘭市 斜里町
	100 t 吊	札幌市 小樽市 苫小牧市 稚内市 釧路市 函館市 新ひだか町 様似町 乙部町 増毛町 留萌市 小平町 浜頓別町 根室市 厚岸町
	150 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 登別市 苫小牧市 帯広市 室蘭市 稚内市 釧路市 江差町 乙部町
機 械 式	35～37 t 吊	札幌市 小樽市 函館市 室蘭市 旭川市 留萌市 稚内市 網走市 釧路市 恵庭市 千歳市 砂川市 滝川市 登別市 苫小牧市 北見市 紋別市 北広島市 江別市 当別町 奈井江町 新十津川町 共和町 倶知安町 岩内町 泊村 七飯町 江差町 奥尻町 今金町 新ひだか町 美幌町 幕別町 広尾町 新得町 釧路町 厚岸町 岩見沢市
	40 t 吊	札幌市 函館市 旭川市 留萌市 稚内市 網走市 帯広市 釧路市 江別市 恵庭市 登別市 苫小牧市 名寄市 北見市 石狩市 北広島市 当別町 七飯町 鹿部町 江差町 浦河町 新冠町 羽幌町 新ひだか町 利尻富士町 美幌町 湧別町 興部町 新十津川町 士別市

機種	規 格	輸 送 起 点
機 械 式	45 t 吊	札幌市 江別市 函館市 室蘭市 苫小牧市 北見市 釧路市 根室市 北斗市 美幌町 今金町 共和町 厚岸町
	50 t 吊	札幌市 江別市 千歳市 小樽市 函館市 旭川市 士別市 稚内市 紋別市 室蘭市 苫小牧市 留萌市 浦河町 様似町 新ひだか町 余市町
		枝幸町 湧別町 美幌町 音更町 厚岸町 帯広市 共和町 七飯町 名寄市 興部町
	80 t 吊	札幌市 室蘭市 苫小牧市 増毛町 豊頃町 新ひだか町 紋別市 興部町 湧別町
	100 t 吊	札幌市 函館市 稚内市 釧路市 浦河町 新ひだか町 小樽市 様似町
150 t 吊	札幌市 苫小牧市 名寄市 せたな町 新ひだか町 紋別市	

3 その他の機械

建設機材等の輸送起点は下記の所在地を標準とする。(ただし、近傍にて数量を確保できる場合は別途考慮すること。)

輸 送 起 点 (建 設 機 械 等)

	対象機種名	起 算 点
基礎工事機械	ディーゼルハンマ (ブーム式)	札幌市、函館市、苫小牧市、室蘭市、 旭川市、稚内市、帯広市、釧路市
	ディーゼルハンマ 直結3点支持式 (4.5 t 以上)	
	油圧ハンマ (直結3点 支持式)	
	ディーゼルハンマ オースオーガ併用3点支持式	
	オースオーガ中掘機	
	オースオーガ併用圧入杭打機	
	オールケーシング掘削機	札幌市、苫小牧市、旭川市、帯広市
	オールケーシング全回転式	札幌市、苫小牧市、旭川市、帯広市
	深層混合処理機	札幌市
	サンドパイル打込機	札幌市
クローラ式アースオーガ	札幌市	
特殊工事機械	路面切削機 (廃材積込装置付)	札幌市、旭川市
その他の 建設機械	21 tブルドーザ (普通, リッパ) バックホウ山積1.4m ³ (平積1.0m ³)	各市 各町
	上記以外の建設機械	各市 各町

備考 1 各市、各町で示されている起算点の起算場所は、市役所又は役場とする。

2 特殊な機械については、保有実態を考慮し決定するものとする。

3 帯広市のオールケーシング全回転式は、据置式1,500mmのみである。

輸 送 起 算 点 (破 碎 機)

機 械 名	規 格	輸 送 起 算 点
破碎機	自走式クラッシャー 1,050×480 磁選機付き	札幌市、江別市、北広島市、千歳市、美唄市、七飯町 室蘭市、苫小牧市、登別市、洞爺湖町、むかわ町、 新ひだか町、 旭川市、名寄市、富良野市、羽幌町、北見市、紋別市、 湧別町、帯広市、清水町

- 備考 1 各市、各町で示されている起算点の起算場所は、市役所又は役場とする。
- 2 破碎機は、保有実態を考慮し決定するものとする。
- 3 輸送車両は、30 t 車を標準とし、特大割増を加算する。
- 4 現場内運搬は計上しない。

4 コンクリート工

目 次

コンクリート工	-----	107
1 設計書の表示方法	-----	107
2 コンクリート工	-----	108
3 型枠工	-----	108
4 モルタル練	-----	109
5 鉄筋加工・組立歩掛	-----	109
6 伸縮目地取付歩掛	-----	109

(P110～114 欠番)

コンクリート工

1 設計書の表示方法

(1) 設計書(明細書)及び請負仕訳書への表示方法

ア. 通常の発注時

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
無筋コンクリート	C-4P	105.0	m ³			
鉄筋コンクリート	RC-1	260.0	//			
床版コンクリート	RC-5	80.0	//			
舗装コンクリート	RC-3	20.0	//			

イ. 冬季の発注時

名 称	規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
無筋コンクリート(普通ポルトランドセメント)	C-4P	105.0	m ³			
鉄筋コンクリート(普通ポルシランドセメント)	RC-1	260.0	//			
床版コンクリート(普通ポルトランドセメント)	RC-5	80.0	//			
舗装コンクリート(普通ポルトランドセメント)	RC-3	20.0	//			

(2) 積算における留意事項

ア. 通常時の積算におけるセメントは、普通ポルトランドセメントと高炉B種との単価経済比較により選択し、明細表及び請負仕訳書へは表示しないこととする。

イ. 上記アの場合において、請負者が設計と異なるセメントの種類を使用する計画をしても、監督員は配合条件表の諸条件を満足していれば、同等品と認め承諾するものとする。

ウ. 冬季又は想定する工程において打設が冬季にかかると予想される時の積算に用いるセメントは、普通ポルトランドセメントとし、明細表及び請負仕訳書へ表示して指示事項とする。

エ. レディーミクストコンクリートの積算について

(ア) レディーミクストコンクリートの練混ぜから打設完了までの時間は、外気温が25℃を越えるときは1.5時間以内、25℃以下のときは2時間以内を標準とする。

(イ) 上記(ア)の範囲を超える可能性がある場合には、高性能AE減水材剤等の混和剤(遅延剤)の使用、施工方法の見直しなどを検討し、最小スランプを確保できる対策を講じるものとする。

(ウ) 全数量が3m³に満たない場合は、空積1m³につき、それぞれの地区ごとに該当する金額を加算すること。

なお、計算例は次による。

$$\begin{aligned}
 & \text{レディーミクストコンクリート使用量} && 2.5\text{m}^3 \text{の場合} \\
 & \text{空積対象数量} && 3.0\text{m}^3 - 2.5\text{m}^3 = 0.5\text{m}^3 \\
 & \text{空積加算額} && \text{地区の空積単価(円/m}^3\text{)} \times 0.5\text{m}^3 \\
 & 1\text{m}^3 \text{あたり空積加算額} = && \frac{\text{空積加算額}}{2.5\text{m}^3}
 \end{aligned}$$

(エ) レディーミクストコンクリートロスは、現場着のレディーミクストコンクリート数量に乗じる。

2 コンクリート工

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1コンクリート工を適用する。

(1) 適用範囲

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-1適用範囲を適用する。

(2) コンクリート打設工法の選定

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-2コンクリート打設方法の選定を適用する。

(3) 材料の使用量

使用量＝設計量×(1+K) K：補正係数

材料	構造物種別	補正係数
レディミクス	無筋構造物	+0.04
	鉄筋構造物	+0.02
コンクリート	小型構造物	+0.06

(4) 無筋・鉄筋構造物コンクリートポンプ車打設

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-4無筋・鉄筋コンクリートポンプ車打設を適用する。

圧送管30mを越えた場合の損料は、

圧送管損料＝(圧送管実延長－30m)÷標準時間当たり打設量×圧送管1時間当たり損料

(5) 無筋・鉄筋構造物人力打設

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-5無筋・鉄筋構造物人力打設を適用する。

(6) 小型構造物クレーン車打設

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-6小型構造物クレーン車打設を適用する。

(7) 小型構造物人力打設

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-7小型構造物人力打設を適用する。

(8) 養生工

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-8養生工を適用する。

(9) 養生工(特殊養生)

養生工(特殊養生)はジェットヒーターによる養生を標準とし、歩掛は必携 第1編共通工第3コンクリート工 3-1-9養生工(特殊養生)を適用する。

(10) 単価表

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-1-13単価表を適用する。

3 型枠工

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2型枠工を適用する。

この歩掛は、構造物施工にかかる平均設置高30m以下の型枠に適用する。

(1) 適用範囲

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-1適用範囲を適用する。

(2) 施工概要

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-2施工概要を適用する。

(3) 施工歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-3施工歩掛を適用する。

ア 一般型枠の施工歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-3施工歩掛(1)一般型枠の施工歩掛を適用する。

イ 合板円形型枠の施工歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-3施工歩掛(2)合板円形型枠の施工歩掛を適用する。

ウ 均し基礎コンクリート型枠の施工歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-3施工歩掛(3)均し基礎コンクリート型枠の施工歩掛を適用する。

エ 化粧型枠の施工歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2-3施工歩掛(4)化粧型枠の施工歩掛を適用する。

オ 残存型枠

(ア) 丸太残存型枠工（土留・擁壁用）の適用範囲は次による。

① 無筋構造物で、内部支持材（引張材含む）に丸太を固定し組み立てる平均設置高15m以下の丸太残存型枠工（土留・擁壁用）に適用する。

ただし、丸太の規格は径8～14cm程度、長さは2～3m程度とする。

② 必携 第1編共通工 第7木材利用工 7-10型枠工 7-10-2丸太残存型枠工（土留・擁壁用）を適用する。

(イ) 木製パネル式残存型枠工の適用範囲は次による。

① 無筋構造物で、工場でパネル状に製作したものを現地で組み立てる平均設置高15m以下の木製パネル式残存型枠工に適用する。

② 必携 第1編共通工 第7木材利用工 7-10型枠工 7-10-3木製パネル式残存型枠工を適用する。

カ 単価表

ア～エまでの単価表は、必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-2型枠工 3-2-3施工歩掛(5)単価表を適用する。

オの（ア）は、必携 第1編共通工 第7木材利用工 7-10型枠工 7-10-2丸太残存型枠工（土留・擁壁用）(4)単価表を適用する。

オの（イ）は、必携 第1編共通工 第7木材利用工 7-10型枠工 7-10-3木製パネル式残存型枠工(4)単価表を適用する。

4 モルタル練

(1) モルタル標準配合表

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-3モルタル練(1)モルタル標準配合表を適用する。

(2) 人力練歩掛表

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-3モルタル練(2)人力練歩掛表を適用する。

5 鉄筋加工・組立歩掛

必携 第1編共通工 第3コンクリート工 3-4鉄筋工を適用する。

6 伸縮目地取付歩掛

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等) 5-23（参考歩掛）目地・止水板設置工を適用する。

5 溝渠工・法面工

目 次

1	溝渠工（水路工）	115
(1)	適用範囲	115
(2)	施工概要	115
(3)	機種の選定	115
(4)	U型側溝等	115
(5)	L型側溝	115
(6)	ヒューム管	115
(7)	ボックスカルバート	115
(8)	集水枿	116
(9)	コルゲートパイプ等	116
(10)	暗渠排水管	117
(11)	水路工	117
2	開渠工	118
3	法粹工	119
4	モルタル・コンクリート吹付工	119
5	植生基材吹付工	119
6	種子吹付工	119
7	植生ネット工	119
8	植生工	119
9	斜面安定工	119
10	播種工	120
11	芝散水養生工	120
12	植生基材吹付工	120
13	間伐材利用植生シート工	121
14	間伐材利用植生マット工	121
15	種子帯工	121
16	耳芝工	122

1 溝渠工（水路工）

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工）を適用する。

(1) 適用範囲

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-1適用範囲を適用する。

(2) 施工概要

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-2施工概要を適用する。

(3) 機種を選定

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-3機種を選定を適用する。

(4) U型側溝等

ア. U型側溝

必携 第1編共通工 第9市場単価9-11排水構造物工 (1)U型（落蓋型、鉄筋コンクリートベンチリュームを含む）水路を適用する。

イ. 蓋版

必携 第1編共通工 第9市場単価9-11排水構造物工 (3)蓋版を適用する。

ウ. 角型ポリU字溝据付歩掛

必携 第2編治山 第3山腹工3-14山腹水路工5(1)③を適用する。

(5) L型側溝

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-4L型側溝を適用する。

(6) ヒューム管

ア. ヒューム管B形管（ソケット管）

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-5ヒューム管(1)ヒューム管（B形管）据付を適用する。

イ. ヒューム管用巻きコンクリート

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-5ヒューム管(2)ヒューム管用巻きコンクリートを適用する。

(7) ボックスカルバート

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-6ボックスカルバートを適用する。

(8) 集水柵

ア. 1基当たり50kg以上2,200kgに適用する。

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工（水路工） 4-1-7集水柵を適用する。

イ. ポリ集水桝据付歩掛

本歩掛は、小運搬、組立を含み、床掘には呑口の管底以下の部分を含む。

(1個当たり)

名 称	作 業 種	単 位	φ 20cm用	φ 30cm用	φ 40cm用
普通作業員	組立据付	人	0.02	0.04	0.05
	床 掘	〃	0.01	0.02	0.04
	計	〃	0.03	0.06	0.09
ポリ集水桝		個	1.0	1.0	1.0

(9) コルゲートパイプ等

ア. コルゲートパイプ

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工 (水路工) 4-1-8コルゲートパイプを適用する。

フランジ型は1,350mm以下の場合、ラップ型は1,500mm以上の場合に適用し、次のラップ型歩掛を追加する。

パイプ径(mm)		円形	
名称	単位	1,500	1,750
普通作業員	人	11.2	12.8

なお、パイプアーチ形の据付歩掛は円形歩掛の3割増とする。

イ. コルゲートパイプ支保工

諸雑費は、鉄丸釘等であり、製材の償却率は30%とする。(1m当たり)

管径(mm)	パイプ用		アーチタイプ用			諸雑費(%)
	製材(m ²)	普通作業員(人)	管径(mm)	製材(m ²)	普通作業員(人)	
1,200	0.0324	0.16	2,000	0.1508	0.33	材料費の10%を パイプアーチ タイプ共に見 込む
1,350	0.0338		2,500	0.1609	0.41	
1,500	0.0354		3,000	0.1710	0.49	
1,750	0.0379		3,500	0.1812	0.57	
2,000	0.0806	0.19	3,700	0.1852	0.60	
2,500	0.0912	0.23	4,000	0.1913	0.66	
3,000	0.1015	0.28	4,400	0.1994	0.71	
3,500	0.1121	0.33	4,500	0.2014	0.73	
4,000	0.1224	0.38	5,000	0.2115	0.82	
4,500	0.1329	0.42	5,100	0.2136	0.84	
			5,500	0.2217	0.90	

ウ. コルゲート半円管敷設歩掛

森林土木H21

(ア) コルゲートパイプ半円管敷設歩掛

本歩掛には、アンカーピン及び打込手間は含んでいないので別途必要量を計上すること。

(10m当たり)

管径 (mm)	普通作業員 (人)
250 ~ 600	1.6
750 ~ 900	2.5
1,000 ~ 1,200	2.8
1,300	3.4
1,500 ~ 1,600	3.7

(イ) アンカーピン設置歩掛

本歩掛は、アンカーピン打込作業に適用する。

(10本当たり)

規格・寸法	普通作業員 (人)
φ 13mm× L = 1,000mm	0.30

(10) 暗渠排水管 (硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管等の有孔・無孔管)

排水管敷設歩掛

必携 第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-1溝渠工 (水路工) 4-1-9暗渠排水管 (硬質塩化ビニル管、ポリエチレン管等の有孔・無孔管) を適用する。

(11) 水路工

ア. 植生土のう水路工歩掛

必携 第2編治山 第3山腹工3-15山腹水路工 (練石、植生、張芝) 2植生土のう水路工歩掛を適用する。

イ. 張芝水路工歩掛

必携 第2編治山 第3山腹工3-15山腹水路工 (練石、植生、張芝) 3張芝水路工歩掛を適用する。

2 開 渠 工

函H4

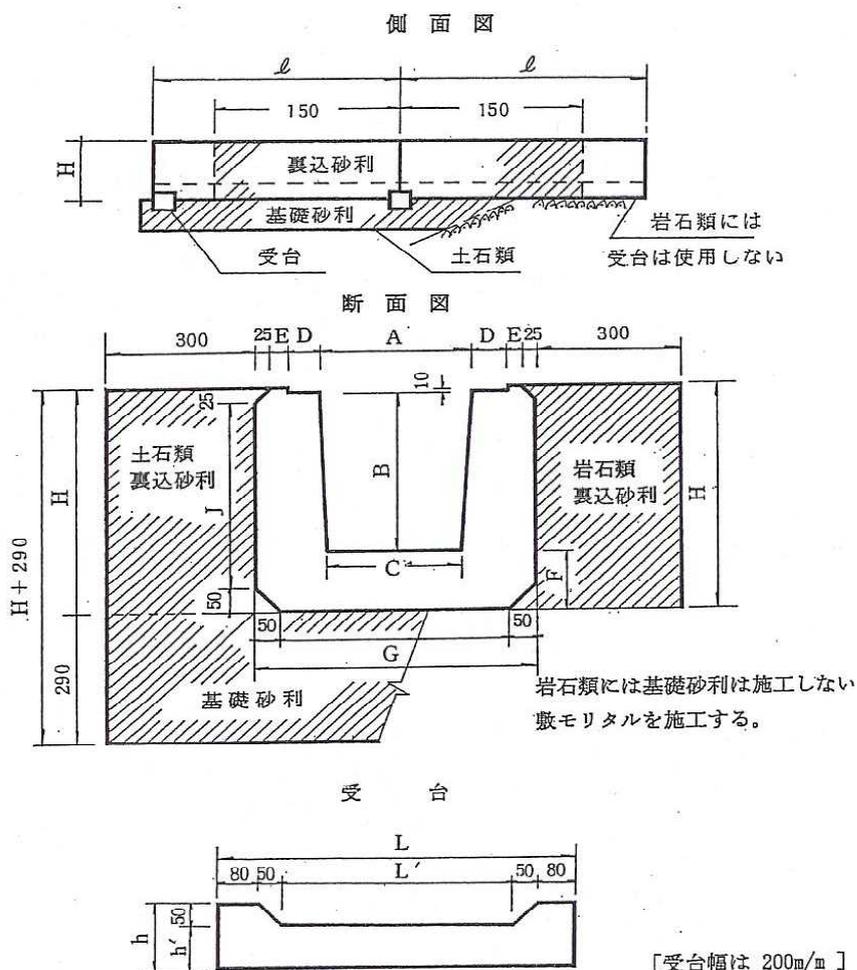
(1) コンクリート開渠工歩掛

(1m当たり)

種 別	寸 法 (mm)	標準重量 (kg)	労 務 (人)		トラッククレー 運転日数	小 器 材 料
			世話役	普通作業員		
300タイプ	300×350	402	0.04	0.15	0.07	労務費の 4%
400 "	400×450	549	0.05	0.19	0.10	
500 "	500×550	714	0.06	0.24	0.13	

- 備考 1 本表は、運搬距離20m程度の小運搬及び蓋取付0.01人/mを含む。
 2 小器材費は、据付器具損料及び目地材である。
 3 岩石区間に設置の場合は、均しモルタル分として製品価格の2%を雑費として計上する。
 4 床掘、基礎、埋戻し、水替え等は別途計上する。
 5 トラッククレーン規格は、4.8~4.9t吊りとし、賃料とする。
 6 開渠は、 $\text{=}2.0\text{m}$ 、10m、0.6mとし、標準として2.0mを採用する。

(参考) 施工標準図



3 法枠工

プレキャスト法枠工・現場打法枠工・簡易法枠工については、必携第1編共通工 第4共通工 (1) (溝渠工・法面工) 4-2法面工を適用する。

現場吹付法枠工及び枠内吹付工については、必携 第1編共通工 第9市場単価9-14吹付枠工を適用する。なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。

4 モルタル・コンクリート吹付工

必携 第1編共通工 第9市場単価9-13法面工(1)モルタル吹付工・(2)コンクリート吹付工を適用する。
なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。

5 植生基材吹付工

必携第1編共通工 第9市場単価9-13法面工(3)植生基材吹付工を適用する。
なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。

6 種子吹付工

必携第1編共通工 第9市場単価9-13法面工(5)種子散布工を適用する。
なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。
材料については、以下のとおりとする。
(100m²当たり)

区 分	名 称	単 位	数 量	摘 要
種 子	よ も ぎ	kg	0.1	
	クリーピングレッドフェスク	〃	0.4	
	ケンタッキーブルーグラス	〃	0.4	
肥 料	高度化成肥料	〃	16.0	N・P・Kの合計40%以上
養 生 剤	被 覆 材	〃	20.0	
	粘 着 材	〃	0.2	
	土壌改良剤 (速効性)	リットル	0.04	

7 植生ネット工

必携第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-6植生ネット工を適用する。

8 植生工

必携第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-7 植生工を適用する。

9 斜面安定工

必携第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-8 (参考歩掛) 斜面安定工を適用する。

10 播種工

歩掛と材料は以下のとおりとする。

(100m²当たり)

区 分	名 称		単 位	数 量	摘 要
種 子	よもぎ		Kg	0.3	
	ホワイトクローバー		"	0.9	
肥 料	高度化成肥料		"	5.0	N・P・Kの合計40%以上
労務費	普通作業員	混 合	人	0.17	種子と肥料の混合物
		運搬散布	"	0.22	
		計	"	0.39	

11 芝散水養生工

日照りが続き、乾燥して枯れることが予想される場合は、散水養生を計上することとし、歩掛は次を用いることとする。

芝散水養生工 (100m²当たり)

小型渦巻きポンプ運転 (日当たり)

名称	規格	単位	数量
特殊作業員		人	0.06
普通作業員		"	0.06
渦巻きポンプ	50m/m	日	0.06

名称	規格	単位	数量
ガソリン		リットル	7.60
機械損料	可搬自給式口径50m/m	日	1.00

12 植生基材吹付工

必携第1編共通工 第9市場単価9-13法面工(3)植生基材吹付工を採用できない場合は、必携第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工)4-4植生基材吹付工4-4-1植生基材吹付工・特殊植生基材吹付工を適用する。

材料については、以下のとおりとする。

施工対象箇所は、切土法長が2.0m以上あって、かつ8分以下の緩勾配法面において、法面の土質が浸食を受けやすい土石類、または風化が進行している軟岩である場合で早期に緑化する必要がある場合に適用することとする。

厚さ3cm

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
種 子	よもぎ	kg	0.10	
	クリーピングレッドフェスク	"	0.40	
	ケンタッキーブルーグラス	"	0.40	
緑化基盤材	スギ皮繊維基盤材(牛糞堆肥配合)	m ³	4.68	
肥 料	高度化成肥料	kg	15.00	N・P・Kの合計40%以上
養 生 剤	粘着材(液体)	"	15.00	

厚さ5cm

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
種 子	よもぎ	kg	0.10	
	クリーピングレッドフェスク	"	0.40	
	ケンタッキーブルーグラス	"	0.40	
緑化基盤材	スギ皮繊維基盤材(牛糞堆肥配合)	m ³	7.80	
肥 料	高度化成肥料	kg	25.00	N・P・Kの合計40%以上
養 生 剤	粘着材(液体)	"	25.00	

13 間伐材利用植生シート工

施工対象箇所は、盛土法面において、施工時期が冬季にかかり種子吹付工では発芽の期待が困難な場合に適用することとする。

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
間伐材利用植生シート		m ²	110.0	
止め釘	L=150mmプラワッシャー付	本	441.0	
普通作業員		人	1.80	
諸雑費		%	5.00	

諸雑費は、仮設ロープ等の損耗費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

また、本歩掛は、法面整形後における法面の浮土砂などを除去し、シートが密着するために行う清掃作業を含んでいる。

14 間伐材利用植生マット工

施工対象箇所は、切土法長が 2.0m以上ある切土法面において、オーバーハングしている箇所を人力切崩しで1割以下の緩勾配で切土した箇所について早期に緑化する必要がある場合に適用することとする。

(100m²当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
間伐材利用植生マット		m ²	120.0	
アンカーピン	φ10×L=200mm フック付	本	162.0	
止め釘	L=150mmプラワッシャー付	〃	339.0	
土木一般世話役		人	0.80	
法面工		人	1.60	
普通作業員		人	0.80	
諸雑費		%	5.00	

諸雑費は、仮設ロープ等の損耗費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

また、本歩掛は、法面整形後における法面の雑草木・浮土砂・浮石などを除去し、マットが密着するために行う清掃作業を含んでいる。

15 種子帯工

(1) 歩掛

必携第1編共通工 第4共通工(1)(溝渠工・法面工) 4-7植生工4-7-1種子帯及び筋芝工を適用こととする。

(2) 適用範囲

施工対象箇所は、盛土法面において、施工時期が冬季にかかり種子吹付工では発芽の期待が困難な場合に適用することとする。ただし、改良・災害復旧工事においては標準するが、新設工事においては緑化工を翌年度に施工することを標準とする。

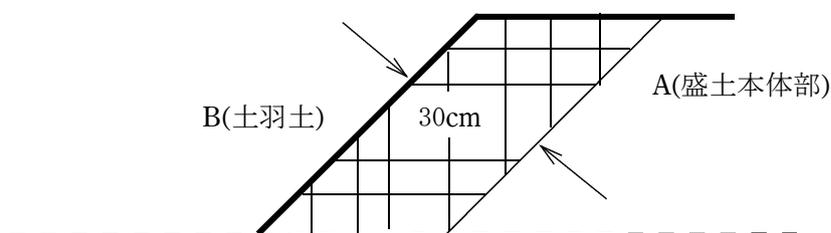
(3) 積算について

ア 盛土法面整形

盛土法面整形は種子帯工（植生筋工）の歩掛に土羽打整形の経費が含まれているため計上はしない。

イ 盛土敷均し締固め数量

盛土敷均し締固め数量は種子帯工（植生筋工）の歩掛に土羽土の敷均し・締固めの経費が含まれているため、土羽土を含む全体の断面積を算出し、この土量から土羽土を除いた土量を盛土締固め敷均し数量として計上する。



$$\begin{aligned} \text{盛土敷均し締固め(A)} &= \text{土羽土を含む全土量(A+B)} - \text{土羽土量(B)} \\ \text{土羽土量(B)} &= \text{法面積} \times \text{土羽土厚(30cm)} \end{aligned}$$

16 耳芝工

(1) 適用範囲

路床排水工・路面排水工による排水が盛土側にかかる場合など、浸食防止のため生芝（ロール芝）を带状に施工する場合に適用する。

(2) 歩掛

（土木工事積算基準 H22）

（100m当たり）

名 称	規 格	単 位	数 量
世話役		人	0.21
普通作業員		人	1.14
生芝（ロール芝）	幅30cm 厚さ3cm程度	m ²	30
諸雑費率		%	4

- 備考
1. 本歩掛は生芝（ロール芝）を標準とし、切断を含むものとする。
 2. 芝の施工幅は、30cmを標準とする。
 3. 諸雑費率には、芝串・芝切断器・木槌・スコップ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

6 土留工・擁壁工等

目 次

土留工・擁壁工等

1	石材及び骨材の分類	123
2	石積(張)工、巨石積(張)工	123
(1)	石積(張)工	123
(2)	巨石積(張)工	123
(3)	コンクリートブロック積(張)工	123
3	基礎・裏込工	123
(1)	基礎・裏込砕石工(機械施工)	123
(2)	基礎・裏込栗石工(機械施工)	123
4	鋼製粹工歩掛	123
5	鋼製落石防止柵・壁組立歩掛	123
6	落石防護柵工	124
(1)	落石防護柵(ストーンガード)設置工	124
7	落石防止網(ロックネット)設置工	124
(1)	落石防止網(ロックネット)設置工	124
(2)	落石防止網用アンカー設置(ルーフ・羽根・T型・ピン)	124
8	エキスパンドメタル擁壁工	125
9	プレキャスト擁壁工	125
10	ジオテキスタイル工	125
11	かご工(B)	125
(1)	適用範囲	125
(2)	施工概要	125
(3)	機種を選定	125
(4)	施工歩掛	125
①	じゃかご設置歩掛	125
②	ふとんかご設置歩掛	126
(5)	材料の補正係数	126
(6)	二重ふとんかご工	126
(7)	単価表	126
(8)	大型ふとんかご工	126
(9)	大型二重ふとんかご工	127
(10)	月型かご工歩掛	128
(11)	二重月型かご工歩掛	129
(12)	エキスパンドメタル設置歩掛	130
(13)	かご粹工	130
(14)	大型ふとんかご工(鋼製組立工)歩掛	130
(15)	外折特殊(大型)布団籠工	130
12	土のう工、柳挿工歩掛	131
(1)	土のう積工歩掛	131
(2)	土のう工歩掛	131
(3)	土のう柳挿工歩掛	131
(4)	柳挿し穂採取、挿し木作業歩掛	131

1 石材及び骨材の分類

必携 第1編共通工 第5共通工(2) (土留工・擁壁工等) 5-1石材及び骨材の分類を適用する。

2 石積(張)工、巨石積(張)工

(1) 石積(張)工

必携 第1編共通工 第5共通工(2) (土留工・擁壁工等) 5-4石、巨石、コンクリートブロック積(張)工5-4-1石積(張)工を適用する。

(2) 巨石積(張)工

必携 第1編共通工 第5共通工(2) (土留工・擁壁工等) 5-4石、巨石、コンクリートブロック積(張)工5-4-2巨石積(張)工を適用する。

(3) コンクリートブロック積(張)工

ア. コンクリートブロック積工

コンクリートブロック積工の適用範囲は次による。

① 間知ブロックの積工(勾配1割未満、ブロック質量150kg/個以上2,600kg/個以下)に適用する。

② 必携 第1編共通工 第5共通工(2) (土留工・擁壁工等) 5-4石、巨石、コンクリートブロック積(張)工5-4-3(1)コンクリートブロック積工を適用する。

なお、3施工歩掛の適用に当たっては、基礎コンクリートブロック等は別途見込むこと。

また、コンクリートブロック150kg/個未満のものにおいて必携 第1編共通工 第9市場単価9-12コンクリートブロック積工を適用する。

イ. コンクリートブロック張工

コンクリートブロック張工の適用範囲は次による。

① 間知ブロック、平ブロック、連結ブロックの張工(勾配1割以上、ブロック質量770kg/個以下)に適用する。

② 必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-4石、巨石、コンクリートブロック積(張)工5-4-3(2)コンクリートブロック張工を適用する。

なお、3施工歩掛の適用に当たっては、基礎コンクリート等は別途見込むこと。

3 基礎・裏込工

(1) 基礎・裏込砕石工(機械施工)

ア. 基礎・裏込砕石工(機械施工)の適用範囲は次による。

① 機械施工による無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎・裏込砕石工に適用する。

② 必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-5基礎・裏込工5-5-1基礎・裏込砕石工を適用する。

(2) 基礎・裏込栗石工(機械施工)

ア. 基礎・裏込栗石工(機械施工)の適用範囲は次による。

① 機械施工による無筋構造物、鉄筋構造物、小型構造物の基礎・裏込栗石工を適用する。

② 必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-5基礎・裏込工5-5-2基礎・栗石工適用する。

4 鋼製枠工歩掛

本歩掛は、鋼製の枠組みの中に石材等を詰める構造の治山ダム工及び土留工の見立てに適用する。

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-7鋼製枠工を適用する。

5 鋼製落石防止柵・壁組立歩掛

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-8鋼製落石防止柵・壁組立工を適用する。

6 落石防護柵工

(1) 落石防護柵（ストーンガード）設置工

ア. 落石防護柵（ストーンガード）設置工の適用範囲は次による。

- ① 柵高は4 m以下、支柱間隔は3 mとする。
- ② 必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-9落石防護柵工5-9-1落石防護柵（ストーンガード）設置工を適用する。

7 落石防止網（ロックネット）設置工

(1) 落石防止網（ロックネット）設置工

ア. 落石防止網（ロックネット）設置工の適用範囲は次による。

- ① 直高45m以下の覆式及びポケット式の落石防止網（ロックネット）設置工に適用する。
歩掛は、必携 第1編共通工 第9市場単価 9-7防護柵設置工（落石防止網工）を適用する。
なお、市場単価が採用できない場合については、必携第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-9落石防護柵工5-9-2落石防止網（ロックネット）設置工を適用する。
なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。
- ② 落石防止網用アンカー設置は、北海道での汎用性を考慮し、「北海道水産林務部・森林土木事業標準歩掛表」を適用する。

(2) 落石防止網用アンカー設置（ルーフ・羽根・T型・ピン）

ア. 編成人員

編成人員は、次表を標準とする。

（1日当たり）

名称	規格	単位	法面工
ルーフアンカー	φ25mm×1,000mm	人	5
羽根付アンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	5
T型アンカー	φ150mm×1,100mm 土中用	〃	5
ピンアンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	5

イ. 日当たり施工量

日当たり施工量は、次表を標準とする。

（1日当たり）

名称	規格	単位	法面工
ルーフアンカー	φ25mm×1,000mm	本	13
羽根付アンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	24
T型アンカー	φ150mm×1,100mm 土中用	〃	22
ピンアンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	125

備考 設置には、削孔アンカー打込み及びモルタル注入等の一連の作業を含む。

ウ. 諸雑費

諸雑費は充填材（モルタル）、ハンドハンマ損料及び空気圧縮機の運転経費等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

諸雑费率	(%)
ルーフアンカー	11

エ. 施工歩掛

(10本当たり)

名称	規格	単位	法面工	諸雑費
ルーフアンカー	φ25mm×1,000mm	人	3.85	11%
羽根付アンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	2.08	—
T型アンカー	φ150mm×1,100mm 土中用	〃	2.27	—
ピンアンカー	φ25mm×1,000mm 土中用	〃	0.40	—

備考 諸雑費の適用に当たっては、前記ウによる。

オ. 「落石防止網用アンカー設置（コンクリート）」及び「ポケット支柱（ヒンジ式）芯出し・建込」等は別途局と相談することとする。

8 エキスパンドメタル擁壁工

必携 第1 共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-11エキスパンドメタル擁壁工を適用する。

9 プレキャスト擁壁工

必携 第1 共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-12プレキャスト擁壁工を適用する。

10 ジオテキスタイル工

ジオテキスタイル（ジオグリッド、ジオネット、織布、不織布）を用いた補強土壁工及び盛土補強工に適用する。ただし、軟弱地盤における敷設材工法及び盛土の補強工法は適用除外とする。

必携 第1 編共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-14（参考歩掛）ジオテキスタイル工を適用する。

11 かご工（B）

(1) 適用範囲

林道開設工事及び海岸工事等における、かご工に適用し、じゃかご（径45、60cm）及びふとんかご（パネルタイプ、高さ40～60cm、幅120cm）の施工に適用する。なお、二重ふとんかごも含む。

(2) 施工概要

必携 第1 編共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(2)を適用する。

(3) 機種を選定

必携 第1 編共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(3)を適用する。

(4) 施工歩掛

① じゃかご設置歩掛

必携 第1 編共通工 第5 共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(4)1)じゃかご設置を適用する。

②ふとんかご設置歩掛

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(4)2ふとんかご設置を適用する。

(5) 材料の補正係数

ア. 材料の補正係数は次による

K : 補正係数

種別	詰石材	吸出防止材	エキパントメタル
補正係数	-0.05	+0.07	+0.07

イ. 材料の使用量は次式による。

- ① 詰石材の使用量 (m³) = かご容積 (m³) × (1 + K)
 ② 吸出防止材 (m²) = 設計数量 (m²) × (1 + K)
 ③ エキパントメタル使用量 (m²) = 設計数量 (m²) × (1 + K)

ウ. 二重ふとんかご内張ネット数量は次による。

(m/本当たり)

高さ	長さ	単位	前面、側面の三方	前・後面、左右側面の四方
50	2	m	2.2	3.2
	3	"	2.7	4.2
	4	"	3.2	5.2
60	2	m	2.2	3.2
	3	"	2.7	4.2
	4	"	3.2	5.2

①2.00mの場合：四方張2.00m（前・後面）×2箇所+1.20m（側面）×2箇所=6.40m

②3.00mの場合：四方張3.00m（前・後面）×2箇所+1.20m（側面）×2箇所=8.40m

③4.00mの場合：四方張4.00m（前・後面）×2箇所+1.20m（側面）×2箇所=10.40m

内張ネット数量計算は上記のようになりますが、内張ネットの製品幅は1.25mであり、使用する場合は半分(0.625m)に裁断し使用することとして計算している。このことから表中数字は上記計算例の2分の1とする。

(6) 二重ふとんかご工

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(6)二重ふとんかご工を適用する。

(7) 単価表

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-19かご工(B)(7)単価表を適用する。

(8) 大型ふとんかご工

大型ふとんかご工の歩掛の適用は次による。

ア. 詰石量は、かご容積の95%で算出している。

イ. 組立、据付、詰石及び小運搬（距離30m程度）を含む。

ウ. 地拵え、埋戻しを含み、かご代、床掘は別途計上する。

エ. 吸出防止材が必要な場合は別途計上する。

オ. 撤去歩掛は、施工歩掛（労務費及び機械運転経費）の50%とする。

① 機械併用歩掛

(一本当たり)

網目 (cm)	高さ (cm)	幅 (cm)	長さ (m)	詰石量 (m ³)	普通作業員 組立、据付、詰石手間 (人)	バックホウ(h) (山0.8m ³ 級)
13	100	200	2	3.80	0.60	0.38
			3	5.70	0.90	0.57

人力施工歩掛

(一本当たり)

網目 (cm)	高さ (cm)	幅 (cm)	長さ (m)	詰石量 (m ³)	普通作業員 (人)		
					組立据付	詰石手間	計
13	100	200	2	3.80	0.22	1.14	1.36
			3	5.70	0.33	1.71	2.04

(9) 大型二重ふとんかご工

大型二重ふとんかご工の歩掛の適用は次による。

(内かごとしてネットを使用するものである。)

ア. 詰石量は、かご容積の100%で算出している。

イ. 詰石の採取、20mを超える距離の運搬、かご代、床掘は別途計上する。

ウ. 地拵え、10m²当たり0.2人を別途計上する。ただし、床掘部分は見込まない。

エ. 撤去歩掛は、施工歩掛（労務費及び機械運転経費）の50%とする。

オ. 内張ネットは、前後・左右側面（四方）に設けた場合である。

① 機械併用歩掛

(1本当たり)

網目 (cm)	高さ (cm)	幅 (cm)	長さ (m)	詰石量 (m ³)	普通作業員 組立、据付、詰石手間 (人)	バックホウ(h) (山0.8m ³ 級)	内張ネット 幅1.25m
13	100	200	2	4.00	0.72	0.20	8.0
			3	6.00	1.08	0.30	10.0

② 人力施工歩掛

(1本当たり)

網目 (cm)	高さ (cm)	幅 (cm)	長さ (m)	詰石量 (m ³)	普通作業員 (人)			内張ネット 幅1.25m
					組立据付	詰石手間	計	
13	100	200	2	4.00	0.28	1.12	1.40	8.0
			3	6.00	0.42	1.68	2.10	10.0

(10) 月型かご工歩掛

本局H14
(1個当たり)

名 称	管径(m用)	詰 石 量 (m ³)	組 立 据 付	詰 石 手 間		
			普通作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ 0.8m ³ (h)	
円型コルゲート パイプ用 8#線13cm網目	0.60	0.65	0.06	0.07	0.07	
	0.80	0.58	0.05	0.06	0.06	
	1.00	1.10	0.10	0.11	0.11	
	1.20	1.16	0.10	0.12	0.12	
	1.35	1.10	0.10	0.11	0.11	
	1.50	1.14	0.10	0.11	0.11	
	1.75	1.91	0.17	0.19	0.19	
	2.00	1.98	0.17	0.20	0.20	
	2.50	2.76	0.24	0.28	0.26	
	3.00	2.98	0.26	0.30	0.30	
	3.50	4.28	0.37	0.43	0.43	
4.00	4.10	0.35	0.41	0.41		
円型コルゲート パイプ用 8#線13cm網目	2.00×	A	1.55	0.13	0.16	0.16
	1.50	B	1.76	0.15	0.18	0.18
	2.30×	A	2.05	0.18	0.21	0.21
	1.65	B	1.58	0.14	0.16	0.16
	2.70×	A	2.00	0.17	0.20	0.20
	1.80	B	2.53	0.22	0.25	0.25
	3.00×	A	2.55	0.22	0.26	0.26
	1.95	B	2.05	0.18	0.21	0.21
	3.70×	A	3.11	0.27	0.31	0.31
	2.25	B	2.91	0.25	0.29	0.29
	4.40×	A	3.52	0.30	0.35	0.35
	2.60	B	2.62	0.23	0.26	0.26
	5.10×	A	4.13	0.36	0.41	0.41
	2.90	B	3.22	0.28	0.32	0.32
	5.80×	A	5.29	0.46	0.53	0.53
	3.20	B	3.82	0.33	0.38	0.38

- 備考 1 本歩掛は、詰石として玉石及び割石等を使用する場合である。
 2 詰石の採取手間、20mを超える距離の運搬費、かご代、床堀は別途計上する。
 3 詰石量は、かご容積の95%で算出している。
 4 バックホウはクローラ型山積0.8m³ (平積0.6m³) 級とする。

(11) 二重月型かご工歩掛

本局H14
(1個当たり)

名 称	管 径 (m用)	詰 石 量 (m ³)	組 立 据 付	詰 石 手 間		内張りネット 幅1.25m (m)	
			普通作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ 0.8m ³ (h)		
円型コルゲート パイプ用 8#線13cm網目	0.60	0.72	0.08	0.08	0.04	3.9	
	0.80	0.65	0.07	0.07	0.03	3.8	
	1.00	1.16	0.13	0.13	0.06	5.3	
	1.20	1.22	0.13	0.13	0.06	5.5	
	1.35	1.16	0.13	0.13	0.06	5.4	
	1.50	1.20	0.13	0.13	0.06	5.6	
	1.75	2.01	0.23	0.23	0.11	7.9	
	2.00	2.08	0.23	0.23	0.10	7.9	
	2.50	2.91	0.32	0.32	0.15	10.0	
	3.00	3.14	0.34	0.35	0.16	10.8	
	3.50	4.51	0.49	0.50	0.23	13.8	
4.00	4.32	0.47	0.48	0.22	13.9		
円型コルゲート パイプ用 8#線13cm網目	2.00×	A	1.63	0.18	0.18	0.08	6.8
	1.50	B	1.85	0.20	0.20	0.09	7.2
	2.30×	A	2.16	0.24	0.24	0.11	8.3
	1.65	B	1.66	0.18	0.18	0.08	6.9
	2.70×	A	2.10	0.23	0.23	0.11	8.2
	1.80	B	2.66	0.29	0.29	0.13	9.3
	3.00×	A	2.68	0.29	0.29	0.13	9.8
	1.95	B	2.16	0.24	0.24	0.11	8.3
	3.70×	A	3.27	0.36	0.36	0.16	11.3
	2.25	B	3.06	0.33	0.34	0.15	10.5
	4.40×	A	3.70	0.40	0.41	0.19	12.5
	2.60	B	2.76	0.30	0.30	0.14	10.2
	5.10×	A	4.35	0.47	0.48	0.22	13.1
	2.90	B	3.39	0.37	0.37	0.17	11.8
	5.80×	A	5.57	0.61	0.61	0.28	16.7
	3.20	B	4.02	0.44	0.44	0.20	13.6

備考 1 本歩掛は、内かごとして内張ネットを使用する場合である。

2 詰石の採取手間、20mを超える距離の運搬費、かご代、床堀は別途計上する。

3 詰石量は、かご容積の95%で算出している。

4 バックホウはクローラ型山積0.8m³ (平均0.6m³) 級とする。

- (12) エキスパンドメタル設置歩掛
20m以内の小運搬を含む。

(10㎡当たり)

名称	規格	単位	数量	備考
普通作業員		人	0.20	

- (13) かご枠工

必携 第1編共通工 第5共通工(2) (土留工・擁壁工等)5-20かご枠工を適用する。

- (14) 大型ふとんかご工 (鋼製組立網工) 歩掛

- 1) 適用範囲

次表に示す材料を用いた網パネルを組み合わせて施工する大型ふとんかご工に適用する。

枠部	棒鋼 (φ13~16mm)
面部	金網 (鉄線φ8mm)

- 2) 施工歩掛

土留工・谷止工等の自立式構造物を施工する場合を「大型ふとんかご工 (A)」、それ以外を「大型ふとんかご工 (B)」と区分し、それぞれ別々の歩掛を適用する。

- ア 大型ふとんかご工 (A)

土留工・谷止工等の自立式構造物の場合

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-21大型ふとんかご工5-21-1 (参考歩掛) 大型ふとんかご工 (A) を適用する。

- イ 大型ふとんかご工 (B)

上記ア以外の場合

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-21大型ふとんかご工5-21-2 (参考歩掛) 大型ふとんかご工 (B) を適用する。

- 3) 材料使用数量

必携 第1編共通工 第5共通工(2)(土留工・擁壁工等)5-21大型ふとんかご工5-21-1(5)及び5-21-2(5)を適用する。

- (15) 外折特殊 (大型) 布団籠工

施工対象箇所は、外カーブにおいて法止め擁壁として布団籠工を用いる場合に調整用籠として摘要することとする。

(1本当たり)

種別	高さ (cm)	長さ (cm)	詰石量 (㎡)	世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ山0.8m3(h)
外折特殊布団籠工	60	50	0.17	0.01	0.01	0.04	0.06
外折特殊布団籠工	60	100	0.34	0.01	0.02	0.07	0.11
外折特殊大型布団籠工	100	50	0.48	—	—	0.08	0.05
外折特殊大型布団籠工	100	100	0.95	—	—	0.15	0.10

備考 本表歩掛は、床拵え・かご組立・据付・詰石・背面埋戻し・運搬距離30m程度までの小運搬を含む。

12 土のう工、柳挿工歩掛

(1) 土のう積工歩掛

(10m²当たり)

名 称	形状・寸法	単 位	数 量
土のう	45cm×75cm	袋	200
普通作業員		人	4.2

- 備考
1. 本歩掛には、床掘は含まない。
 2. 普通作業員は、土のう作り積立てを含んだものである。
 3. 土のう詰土の運搬距離が20m程度までの小運搬を含む。
 4. 施工標準寸法は、幅33cm×長46cm×高15cmである。

(2) 土のう積工歩掛

(10袋当たり)

名 称	形状・寸法	単 位	数 量
土のう	45cm×75cm	袋	10
普通作業員		人	0.21

(3) 土のう柳挿工歩掛

(単位当たり)

名 称	単 位	普通作業員(人)	摘 要
土のう積工	10m ² 当たり	0.80	柳元口2cm 長30cm程度
土のう工	10袋当たり	0.04	” ”

- 備考 本歩掛は、土のう1袋に柳枝1本挿木するのに適用するもので、採取、運搬（500～1,500m以内人肩運搬）及び挿枝手間を含む。

(4) 柳挿し穂採取、挿し木作業歩掛

(森林整備事業（治山）設計積算要領)

区 分	単 位	挿し穂採取作業	挿し木作業	計
現地採取	人/100本	0.05	0.07	0.12
帯 梢	人/100本	0.04	0.07	0.11

- 備考
1. 柳挿し穂は、現地採取を標準とする。
 2. 挿し穂採取作業は普通作業員とし、挿し木作業は現地の実態による。
 3. 柳帯梢1束当たりからの挿し穂採取本数は300本を標準とする。
 4. 挿し穂の長さは20cmを標準とする。
 5. 挿し木作業は1日当たり1,500本を標準とする。（100÷1,500=0.07）

7 木材利用工

目 次

1	土留工・擁壁工	135
(1)	丸太枠工	135
(2)	ログパネル工	137
2	筋工	137
3	伏工	138
4	柵工	138
(1)	編柵高(柵高60cm)歩掛表	138
(2)	成木柵工	139
5	路面・路盤工	140
(1)	木製路面排水工	140
6	排水施設	140
(1)	丸太芥除工	140
(2)	丸太集水枡	141
(3)	丸太洗掘防止工	142
(4)	丸太開梁	143
(5)	丸太流木除工	144
(6)	木製側溝	147

(P148~152 欠番)

1 土留工・擁壁工

(1) 丸太枠工

1 適用範囲

本歩掛は、丸太枠組の中に土石類を詰める構造の土留工の組立、詰石に適用する。

2 機種を選定

使用機械の機種・規格は、次表を標準とする。

名 称	規 格	単 位	数 量	適 要
バックホウ	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³	台	1	
トラッククレーン	油圧式4.8～4.9t吊	〃	1	賃料とする。

3 日当たり施工量

(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	枠組立	中詰工
世話役		人	0.7	0.7
普通作業員		〃	3.3	3.3
バックホウ	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³	m ³	—	38
トラッククレーン	油圧式4.8～4.9t吊	基	12	—

備考 組立、据付、詰込手間、20m程度の小運搬を含む。

4 材料の使用量

(1基当たり)

名 称	単 位	補正係数	数 量
砂・砂質土、礫	m ³	1.00	4.60
栗石・玉石	〃	0.95	4.37

(1) 内張ネット取付歩掛

(10m²当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
トリカルネット	N23	m ²	10	1基当たり3.42m ²
普通作業員		人	0.04	

備考 詰込材料に、砂・砂質土、礫等を使用する場合に適用する。

(2) 単価表

1) 丸太砕工単価表

(1基当たり)

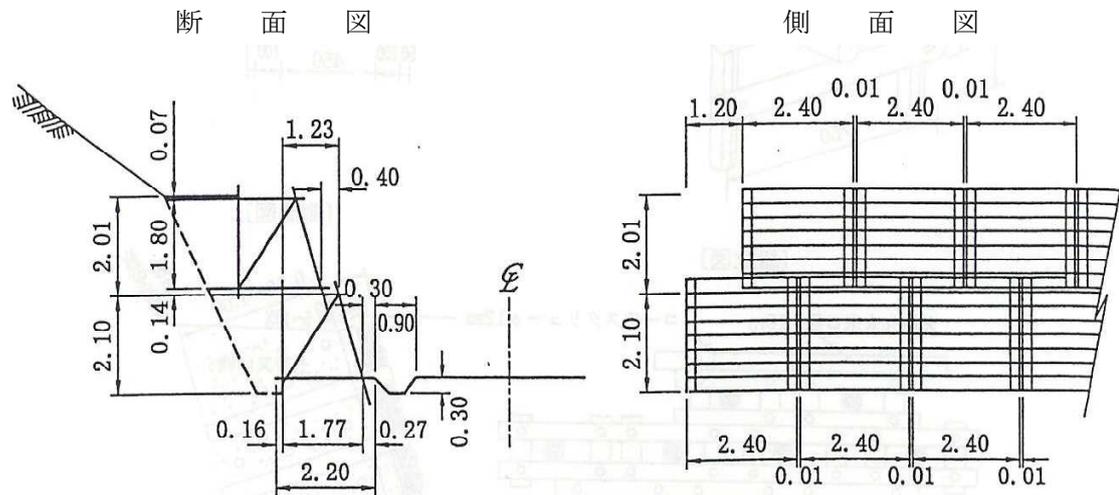
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人		$(0.7 \times 1/12) + (0.7 \times 1/38)$
普通作業員		〃		$(3.3 \times 1/12) + (3.3 \times 1/38)$
バックホウ	排出ガス対策型 クローラ型 0.8m^3	日		$1 \times 1/38$
トラッククレーン	油圧式 $4.8 \sim 4.9\text{t}$ 吊	〃		$1 \times 1/12$
計				

備考 トラッククレーンは、賃料とする。

2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	指 定 事 項
バックホウ	排出ガス対策型 クローラ型 山積 0.8m^3 (平積 0.6m^3)	中 詰 工 運転労務数量→ 0.90 燃料消費量→ 72 機械損料数量→ 1.00

(参考) 施工標準図



(2) ログパネル工

1 適用範囲

本歩掛は、布団籠の中に土石類を詰め、前面及び側面にログパネルを取付ける構造の土留工の組立、詰石に適用する。

2 施工歩掛

1) 布団籠設置歩掛

(10 m当たり)

名 称	規 格・寸 法	単 位	数 量
布団籠	60 cm× 120 cm 8#網目 13 cm	m	10.0
詰石量	0.6 × 1.2 × 10 m	m ³	7.2
普通作業員		人	1.16
バックホウ運転	排出ガス対策型 クローラ型 山積 0.8 m ³ 平積 0.6 m ³	h	0.36

備考 1 本歩掛は、詰石として現地産の土石類を使用する場合である。

2 本歩掛は、布団籠据付のための床拵え、籠組立、据付、蓋設置据付及び詰石並びに材料の小運搬（平均小運搬距離 30 m程度まで）を含む。

3 労務費の内訳は、施工延長 10 m当たり、籠組立据付 0.36 人、詰石 0.80 人である。

4 床掘は、別途計上する。

2) ログパネル組立・据付歩掛

(10 m当たり)

名 称	規 格・寸 法	単 位	数 量
ログパネル		m	10.0
普通作業員	組立、据付け	人	0.40

備考 1 ログパネル組立 0.16 人、据付 0.24 人である。

2 筋工

筋工を行う場合は、必携 第1編共通工 第7木材利用工 7-4 筋工を適用する。

3 伏工 丸太伏工

(10m当たり)

名称	規格	数量
素材	末口径13cm未満×2.4m	2.50m ³
杭丸太	末口径13cm未満×1.0m	0.11m ³
かすがい	D= 9mm × 120mm	250本
世話役		0.45人
普通作業員		2.13人

- 備考1 本歩掛には20m程度の現場内小運搬を含む。
 2 素材：平均径10cm (8~12cm)
 素材数量 (m³/本) = $10.0 \times 10.0 \times 2.4 \times 1/10,000 = 0.024\text{m}^3/\text{本}$
 3 縦伏丸太素材 (m³/10m) = $0.024\text{m}^3/\text{本} \times 100\text{本}/10\text{m} = 2.40\text{m}^3/10\text{m}$
 4 横伏丸太素材 (m³/10m) = $0.024\text{m}^3/\text{本} \times 10\text{m}/2.4\text{m}/10\text{m} = 0.10\text{m}^3/10\text{m}$
 5 杭丸太 (m³/10m) = $10.0 \times 10.0 \times 1.0 \times 1/10,000 \times 11\text{本} = 0.11\text{m}^3/10\text{m}$

4 柵工

(1) 編柵工 (柵高60cm) 歩掛表

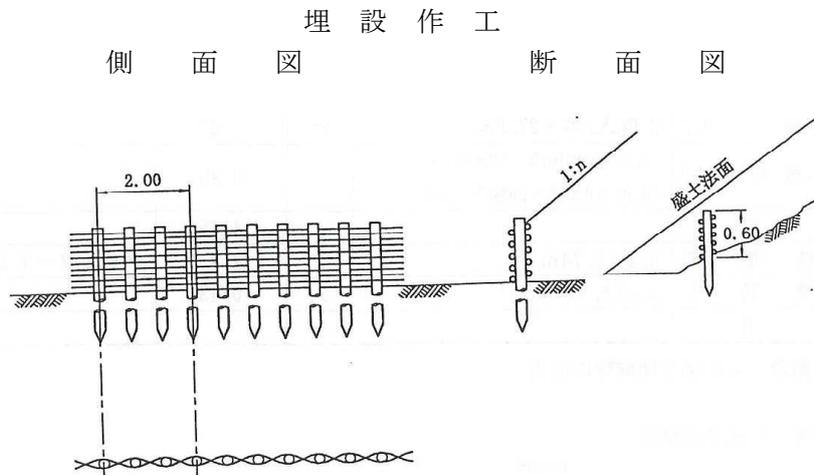
本局H14 開S62

(10m当たり)

名称	規格・寸法	単位	員数	単数量	数量	摘要
杭木	末口径9cm, 長さ1.9m	m ³	15	0.015	0.225	杭2m付4本
帯梢	元口径2cm内外, 長さ3m以	束			7	25本束
普通作業員		人			0.33	
杭打	普通作業員	〃			1.20	歩掛表杭打工適用

- 備考1 杭打手間は、別途計上する。
 2 現地の状況により、切込砂利を必要とする場合は、数量及び填充並びにつき固めを別途計上する。

(参考) 施工標準図



(2) 成木柵工

本局H 4

1 打込式歩掛

(10m当たり)

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
素材	カラマツ	m ³	0.619	
鉄線	8#ナマシ	kg	1.20	杭冠巻用
	12# "	"	2.00	緊結用
防腐材		"	1.24	
普通作業員		人	2.42	

備考 1 床掘及び埋戻しは、別途計上する。

2 本歩掛には、柳採取、挿手間を含む。

3 成木背面にシートを使用する場合は、張り手間0.06人/10m及び材料費を別途計上する。

2 建込式歩掛

(10m当たり)

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
素材	カラマツ	m ³	1.681	
鉄線	8#ナマシ	kg	10.50	控え索用
	12# "	"	4.50	緊結用
防腐剤		"	3.36	
普通作業員		人	4.05	

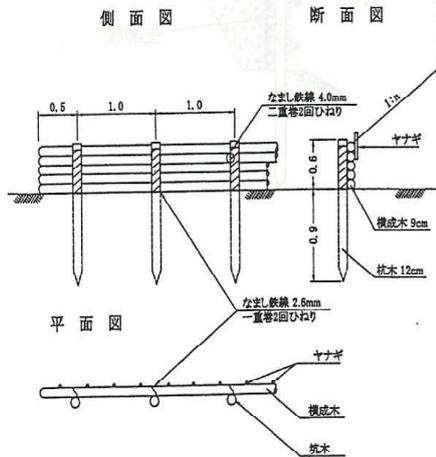
備考 1 床掘及び埋戻しは、別途計上する。

2 本歩掛には、柳採取、挿手間を含む。

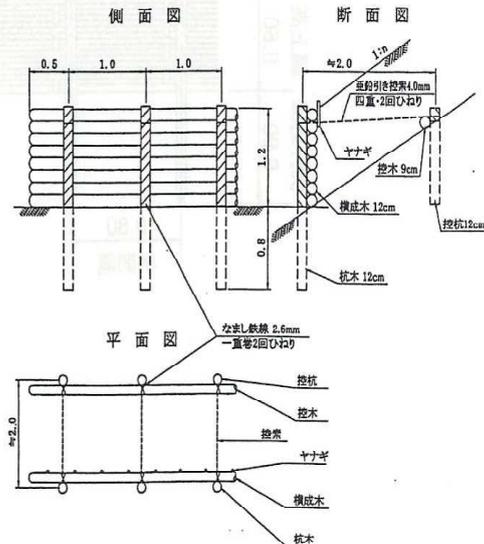
3 成木背面にシートを使用する場合は、張り手間0.12人/10m及び材料費を別途計上する。

(参考) 施工標準図

(1) 打込式(柵高0.60m)



(2) 建込式(柵高1.20m)



5 路面・路盤工

(1) 木製路面排水工

必携 第1編共通工 第7木材利用工7-7-1木製路面排水工を適用する。

6 排水施設

(1) 丸太芥除工

道局H8

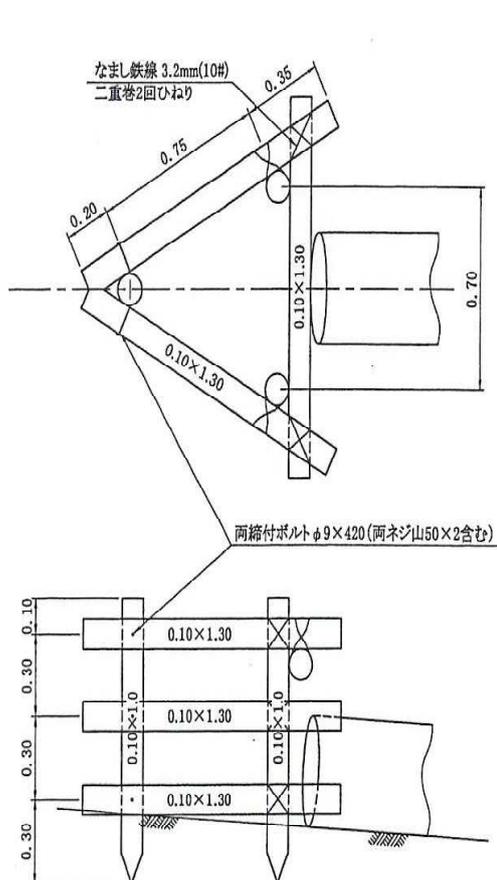
(1基当たり)

名称	形状・寸法	単位	A 型	B 型
丸太芥除工		基	1	1
普通作業員		人	0.33	0.61

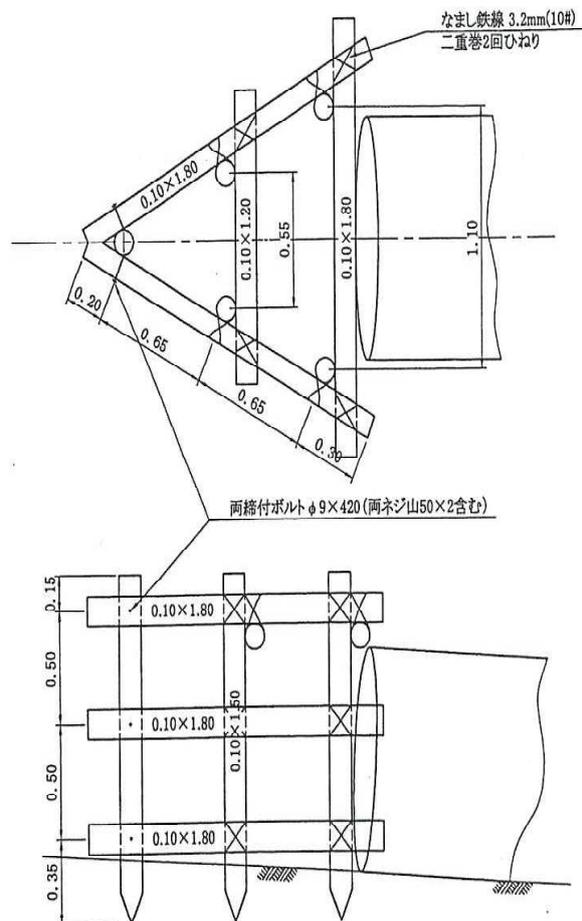
備考 床掘は別途計上する。

(参考) 施工標準図

ア. A型(径300~600mm用)



イ. B型(径800~1000mm用)



(2) 丸太集水桝

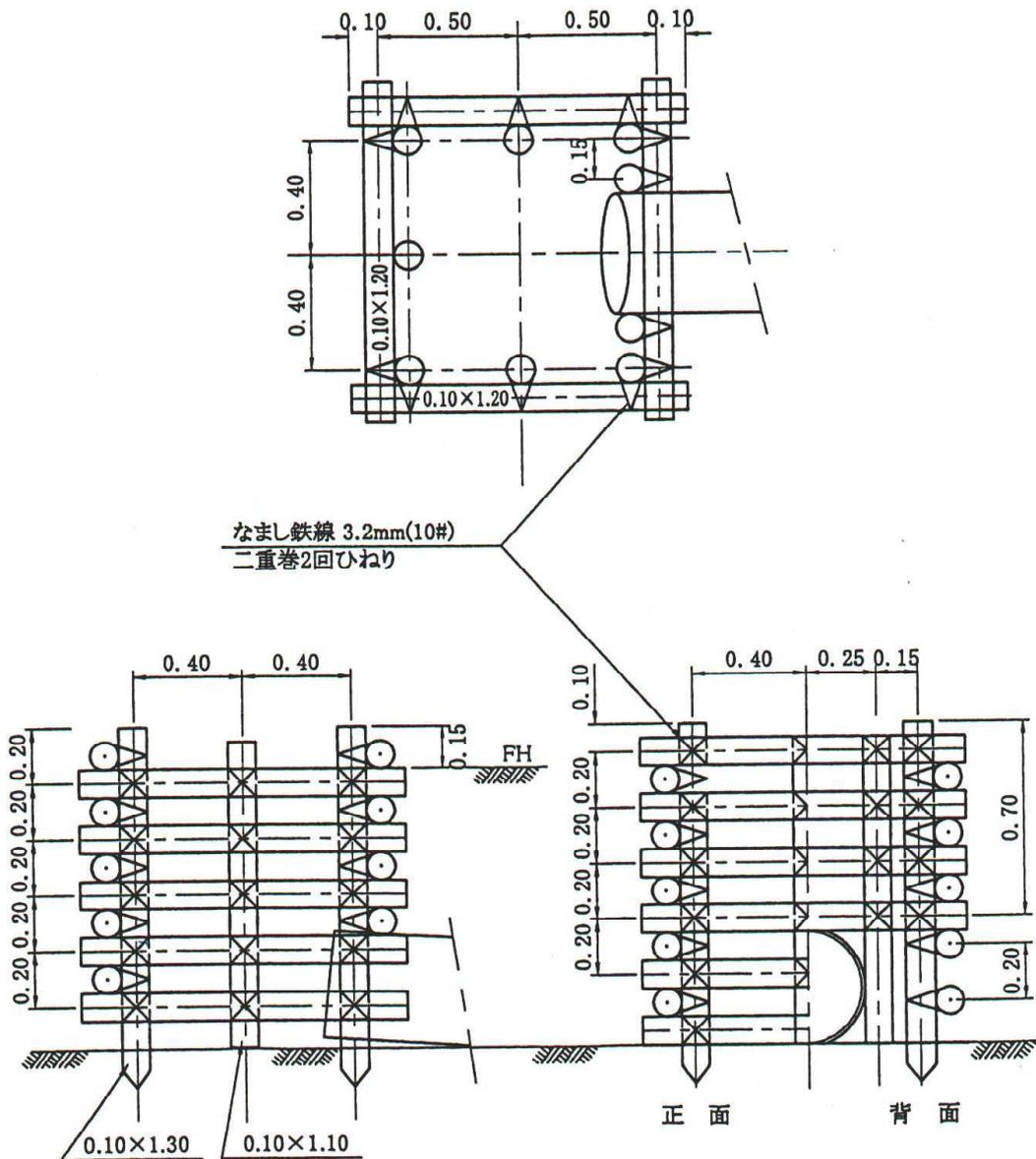
道局H 8

(1基当たり)

名称	形状・寸法	単位	数量
丸太集水桝		基	1
普通作業員		人	1.40

備考 本歩掛には床掘を含む。

平面図



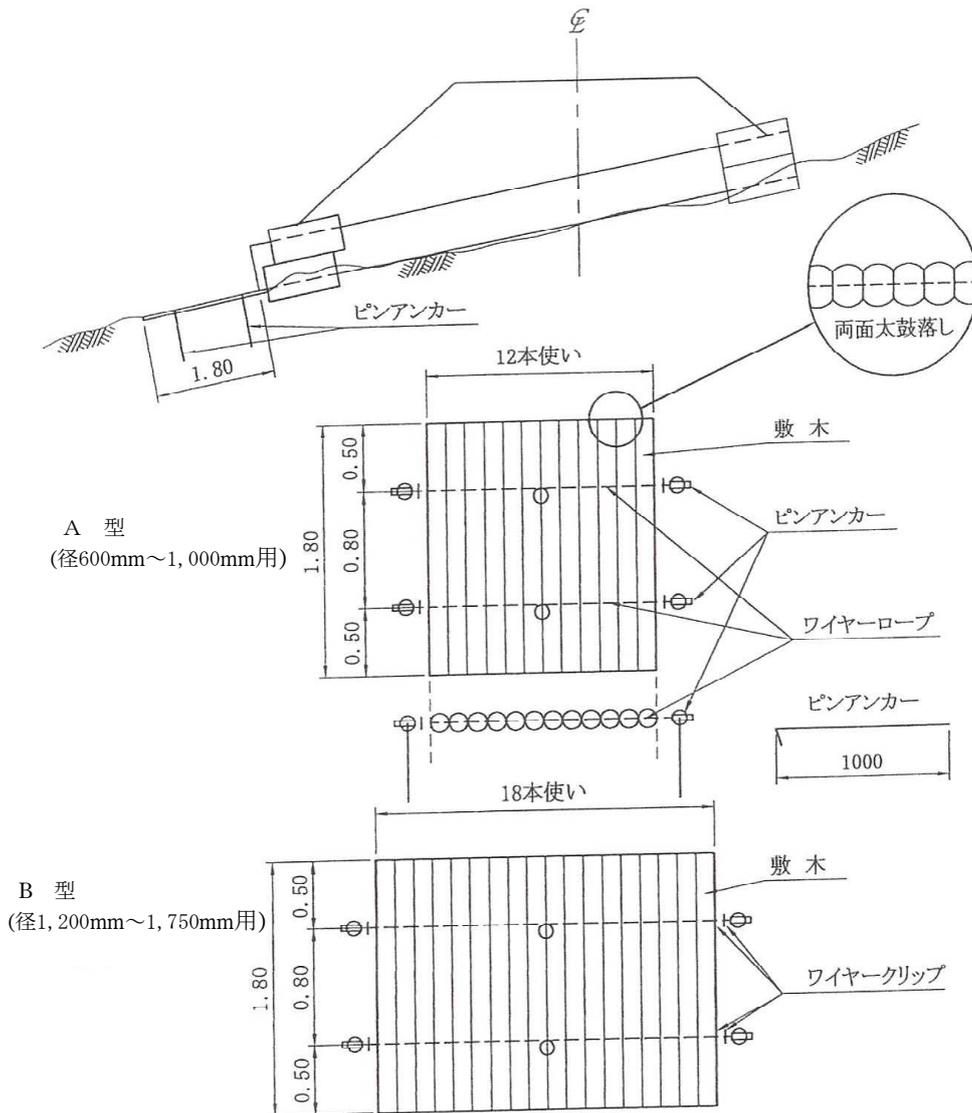
(3) 丸太洗掘防止工

道局H8

(1基当たり)

名称	形状・寸法	単位	A 型	B 型
丸太洗掘防止工		基	1	1
普通作業員		人	0.47	0.64

備考 本歩掛には床均しを含む。



(4) 丸太開渠

道局H8

(1 m当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
丸太開渠		m	1
ポリ半円管	φ 200/2 t=4.5mm	//	1
普通作業員		人	0.37
バックホウ運転経費	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m3 (平積0.6m3)	h	0.04
タンパ運転経費	60~100kg	日	0.01

- 備考 1 本歩掛には、床掘及び基床工を含む。
2 基床用材料は別途計上する。

(5) 丸太流木除工

ア. 丸太流木除工

道局H 8

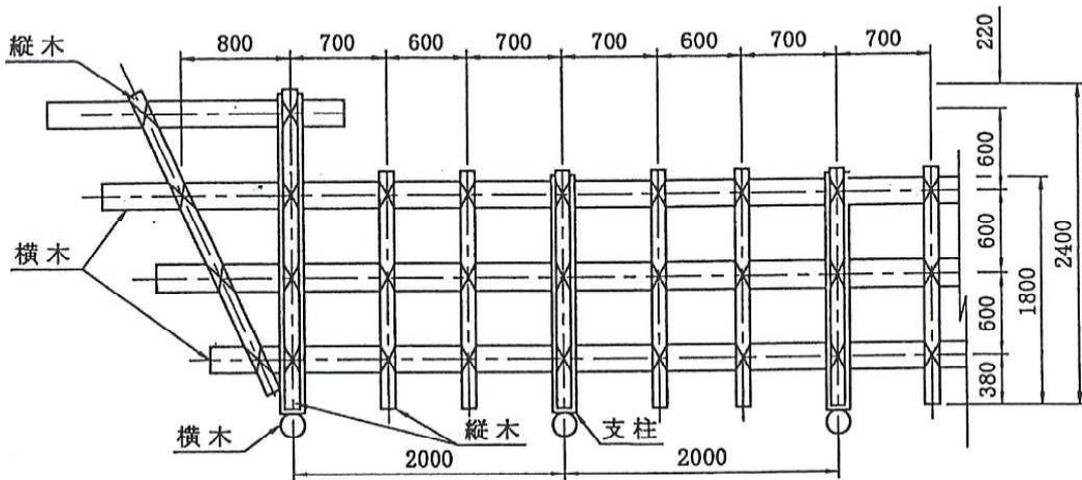
(1基当たり)

名 称	単 位	L-4型	L-6型	L-8型	L-10型
丸太流木除工	基	1	1	1	1
普通作業員	人	3.83	5.09	6.23	7.54

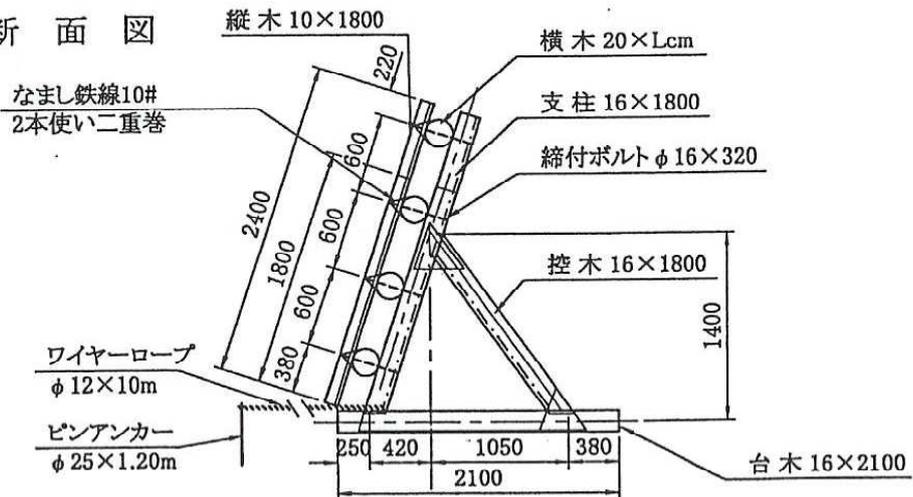
備考 床掘は別途計上する。

(参考) 施工標準図

側 面 図



断 面 図



イ. 流木除工歩掛 A型

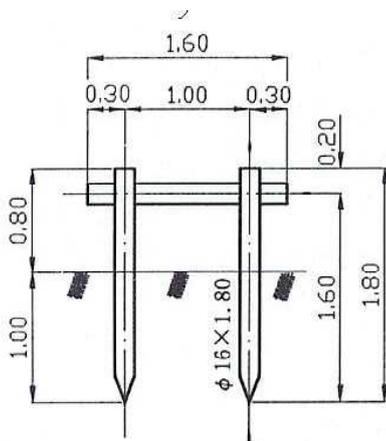
旭H16
(1基当たり)

区 分	名 称	形 状 寸 法	単 位	数 量	
				H=1.80m	H=2.73m
材 料	素 材		m ³	0.092	0.210
	製 材		〃	0.032	0.104
	ボルト φ16mm		kg	1.52	4.56
労 務	型枠工		人	0.12	0.29
	普通作業員		〃	0.23	0.51
バックホウ運転経費		排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	h	0.15	0.23

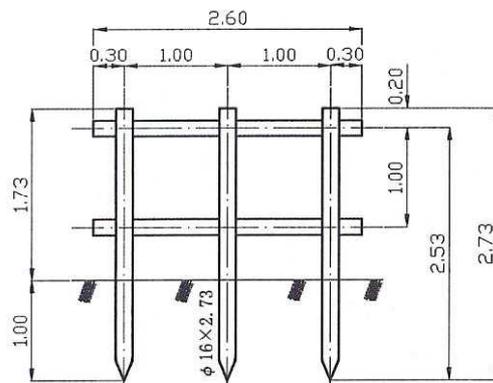
- 備考 1 ボルトには、ワッシャーを含む。
 2 バックホウ運転経費は、機械床掘（人力床掘10%、機械床掘90%の合成）である。
 3 H=1.80mは、コルゲートパイプφ0.80m～1.35mに使用する。
 H=2.73mは、コルゲートパイプφ1.50m～に使用する。

(参考) 施工標準図

H=1.80m



H=2.73m



ウ. 流木除工 K型

北H16

(1基当たり)

区分	名称	規格・寸法	単位	L1.5型
材料	流木除工	隔入	組	1
	亜鉛引鉄線	#12	kg	1.4
労務	普通作業員	杭建込	人	0.72
		組立	〃	0.24

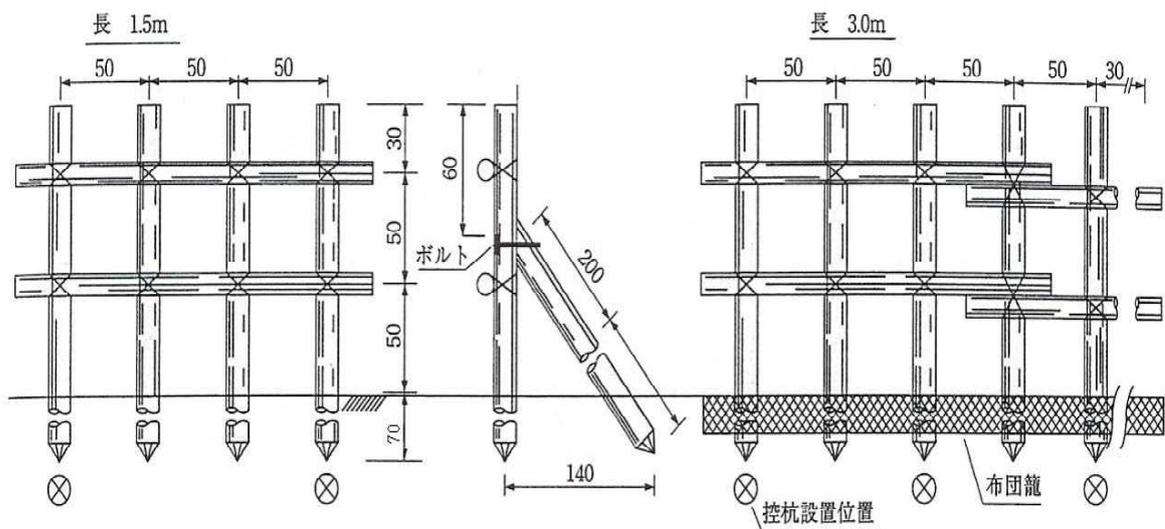
備考 1 仕様 1.5型（建込）。杭木末口13cm、長2.0m、建込長0.7m。杭木、横木ははく皮。

2 杭建込歩掛 0.12人×6本=0.72人

3 組立歩掛 1人/30本=0.03人、0.03人×8本=0.24人

(参考) 施工標準図

(単位：cm)



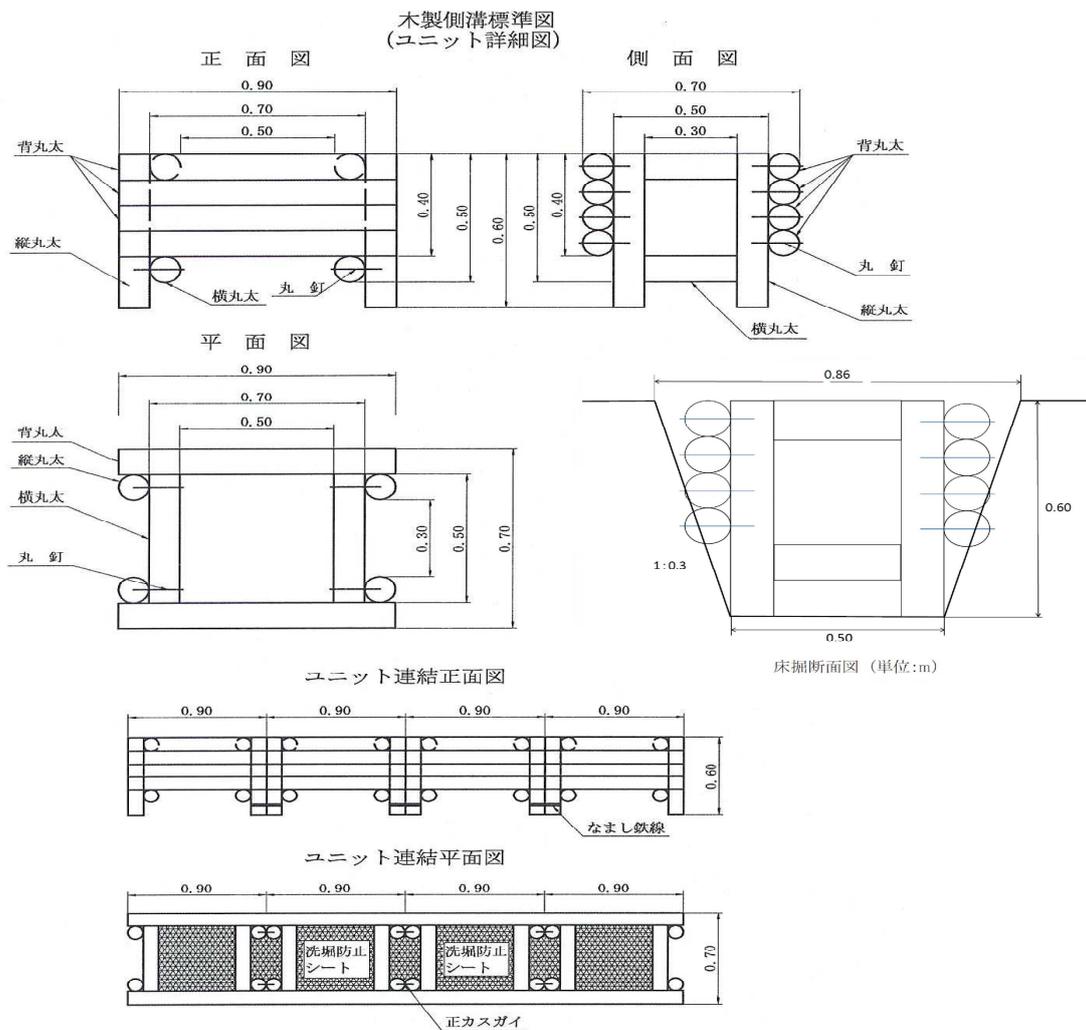
(6) 木製側溝 (水路ユニット)

函H16

1ユニット (L=0.90m) 当たり

名 称	規格・寸法	単 位	数 量	摘 要
木製側溝	1ユニット (L=0.90m)	ユニット	1	
普通作業員	据付設置	人	0.07	
床 掘		m ³	0.37	0.41m ² ×0.90m
埋戻し		m ³	0.10	0.11m ² ×0.90m
なまし鉄線	#10 140cm×4本	kg	0.35	5.6m×0.063kg
正カスガイ	背長 120mm 足長 35mm	kg	0.16	2本×0.081kg
PPFシート	#300 90cm×50cm	m ²	0.45	
目 串		本	4	

(参考) 施工標準図



8 道路附属施設

目 次

1	標識設置工	-----	153
2	林道ゲート	-----	153
(1)	鋼製ゲート (I型)	-----	153
3	ガードレール設置工歩掛	-----	153

(P154・155 欠番)

1 標識設置工

道路標識の建柱及び板取付に適用する。

必携 第1編共通工 第9市場単価 9-9 道路標識設置工を適用する。

なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。

2 林道ゲート

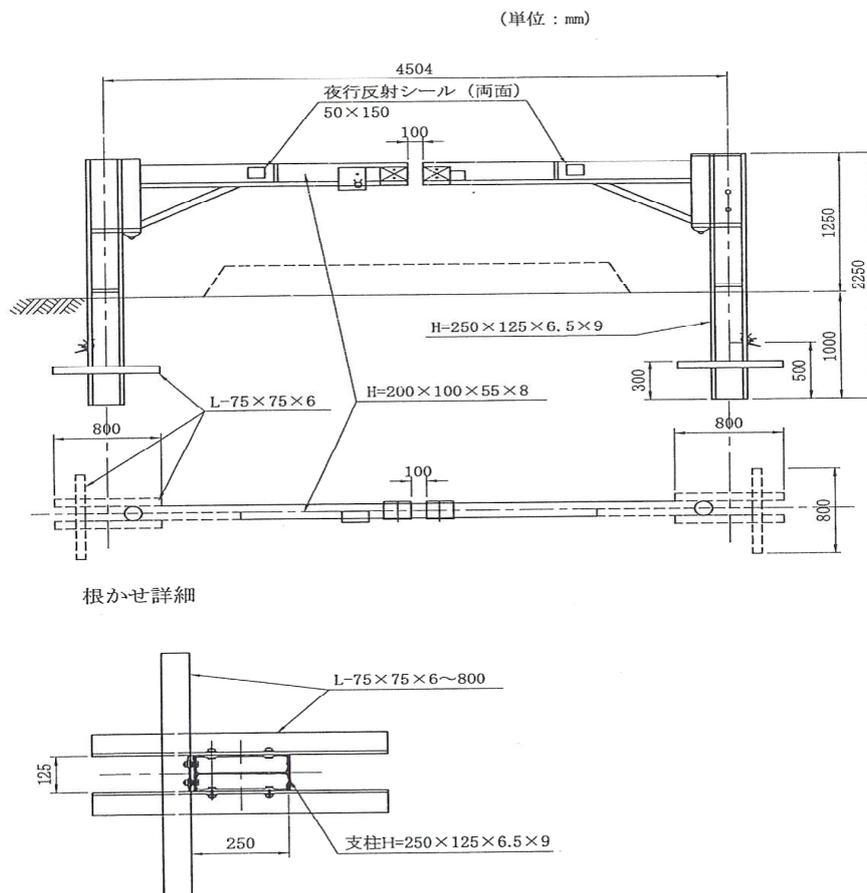
(1) 鋼製ゲート (I型)

(1基当たり)

名 称	単 位	規 格	数 量
林道ゲート	式	KG 4504	1.00
世 話 役	人		0.37
普通作業員	〃		1.23
バックホウ運転	時間	排出ガス対策型 クローラ型山積0.8m ³	0.14

備考 本歩掛のバックホウ運転時間は、床掘の経費である。

(参考) 施工標準図



3 ガードレール設置工歩掛

必携 第1編共通工 第9市場単価 9-4 防護柵設置工 (ガードレール) を適用する。

なお、市場単価の適用については「13 市場単価」によることとする。

9 橋 梁 工

目 次

橋梁工	156
1 鋼橋架設工	156
(1) 適用範囲	156
(2) 支承モルタル	156
(3) 足場工架設月数の算定	156
(4) H鋼既製橋の積算について	157
2 PC桁架設工	157
(1) 適用範囲	157
3 角型鋼管メタル橋	157
4 橋名板取付工	157
5 鋼橋高欄取付工歩掛	158
(1) ガードケーブル設置歩掛	158
(2) ガードケーブル撤去歩掛	158
(3) ガードレール設置歩掛	158
(4) パイプ高欄設置歩掛	158
6 鋼橋塗装工	159
(1) 適用範囲	159
(2) 市場単価の設定	159
(3) 市場単価の規格・仕様	160
(4) 加算率・補正係数	161

(P169～170 欠番)

橋 梁 工

1 鋼橋架設工

(1) 適用範囲

鋼橋の架設工事に適用する。なお、積上積算は、標準的な架設条件を前提としている。

橋梁形式による架設工事の補正は考慮しないことを標準とするが、ケーブルクレーン又はケーブルエレクションを使用した架設において斜橋で斜度の強い場合及び曲線は補正することができる。

必携 第3編林道 第3橋梁工 3-2鋼橋架設工を適用する。

(2) 支承モルタル

森林土木H21

支承モルタルは、無収縮モルタル（セメント系）とし、プレミックス製品を標準とする。

無収縮モルタルの配合 (1m³当たり)

項 目	単 位	数 量	摘 要
セメント系（プレミックスタイプ）	kg	1,875	
水	ℓ	338	

備考1 継手間、注入手間等は支承据付労務費に含む。

(3) 足場工架設月数の算定

一般的な工事における足場工の共用月数は、次式を用いて算出する。

月 数 算 定 基 本 式

区 分		計 算 式
架設作業 足場月数	X 1	「設備及び工具の共用日数」やその他の積算資料を用いて別途算出する。ただし、準備月数=0.3
床版作業用 足場月数	X 2	$[足場工共用月数] \quad [準備月数]$ $0.01L + 0.6 \quad + \quad 0.3$
現場塗装作業用 足場月数	X 3	新橋塗装 $0.19/1,000 \times AP + 0.8 + 0.3$ 塗替塗装 $0.33/1,000 \times AP + 0.6 + 0.3$

ただし、L：橋長（m）

AP：現場塗装面積（m²）・・・塗装回数にかかわらず橋体塗装面積

備考1 上式の「足場工共用月数」には、足場工の組立、解体月数を含む。

また、「準備月数」とは足場材の搬出・搬入に要する月数である。

2 本表は足場工を単独使用する場合に適用する。

3 足場工の兼用を行う場合については、架設工と床版工、床版工と塗装工のラップ期間等を控除した上で、本表を適用することができる。（ラップ期間については別途策定のこと）

この場合、準備月数は1回のみ計上することとする。また、足場工の組立、解体月数についても二重計上しないよう差し引くこととする。

4 兼用する場合の組立、解体月数は、下記式により控除する。

α ：組立、解体ラップ月数（月）

L：橋長（m）

1) 架設床版塗装・・・本工事

$$\alpha = (0.003 \times L + 0.2) \times 2$$

2) 架設・床版及び床版・塗装工事

$$\alpha = 0.003 \times L + 0.2$$

3) 架設・床版、塗装工事単独発注でそれぞれから引継

$$\alpha = 0.0015 \times L + 0.1$$

- 5 足場工の転用を行う場合についても、準備月数は1回mのみ計上することとする。
- 6 歩道橋など極端に幅員の狭い床版及び1工事当たりの床版打設延長がおおむね500mを超える場合、並びにプレキャスト床版等の特殊工法や一般交通と共用しながらの床版打替等については、上の「床版作業用足場月数」の算定式を適用できない。
- 7 共用月数は、少数第2位を四捨五入し1位止めとする。
- 8 自走クレーン（+ベント）工法において架設ヤードが広く、地組を全て完了してから橋体架設を連続して行える場合については、次式により架設作業用足場月数を算定することができる。

$$\text{架設作業用足場月数} = (A + G) \times 1.5 \div 30 (\text{ヶ月}) + 0.3 (\text{準備月数})$$

なお、上式のAに地組日数を加えて上式を使用することができる。

(4) H形鋼既成橋の積算について

- 1) ベース単価（橋桁単価）に適用する鋼材質量は、本体（主桁、横桁、取付けボルト）質量とし、主桁継手、排水管、高欄、伸縮継手等は含まないこととする。
- 2) 主桁継手加算額（エキストラ）は、材料、加工、塗装費を含む工場渡し単価である。
- 3) H形鋼既成橋は、原則として原寸検査、仮組検査は行わないものとする。
特に仮組検査を必要とする場合は、特記仕様書にその旨を記載する。
(エキストラ加算額がある)
- 4) その他の加算額（エキストラ）に適用する鋼重は、全て1)の本体重量とする。
- 5) 間接工事費中の共通仮設費の積算における共通仮設費対象額（直接工事費、仮設費及び事業損失防止施設費の合計額）には、簡易組立橋梁・H形既成橋及びPC桁等の購入費は含めない。
- 6) H形既成橋の購入費は、本体質量×橋桁単価×（エキストラ）+継手価格+沓価格+伸縮装置価格+排水管価格とする。（主桁総重量が10t未満の場合及び斜橋等の場合は、更にエキストラ加算があるので注意すること）
- 7) 運搬費は第3章運搬工によるが、積算に当たっては主桁と主桁以外のものに分けて計上するものとする。
なお、運搬費算出のための質量は、本体質量+横桁その他質量+主桁継手質量+排水管質量+沓質量とする。

2 PC桁架設工

(1) 適用範囲

プレストレスコンクリート桁「A又はB活荷重桁」（プレテンション桁及びポストテンション桁）の架設及び横組に適用する。

必携 第3編林道 第3橋梁工 3-3PC桁架設工を適用する。

3 角型鋼管メタル橋

積算に当たっては、森林整備第二課と打合せのうえ実施すること。

4 橋名板取付工

本歩掛は、親柱及び高欄に橋名板(200×800mm以下)を取り付ける場合に適用する。 森林土木H16

名 称	単 位	橋名板取付
普通作業員	人	0.14

- 備考 1 本表には、小運搬も含まれている。
2 取付ボルト等の材料費は、必要に応じて別途計上する。

5 鋼橋高欄取付工歩掛

S 57

(1) ガードケーブル設置歩掛

(1 m、1本当たり)

名 称	区 分	作業内容	単 位	数 量
ガードケーブル	普通作業員	ケーブル張小運搬	人/m	0.03
		中間支柱	人/本	0.23
		端末支柱	〃	0.40

備考 1 本歩掛には、部材の組立、ボルト締付、橋名板取付等を含む。

(2) ガードケーブル撤去歩掛

(1 m、1本当たり)

名 称	区 分	作業内容	単 位	再使用する場合	その他の場合
ガードケーブル	普通作業員	ケーブル撤去	人/m	0.03	0.02
		中間支柱撤去	人/本	0.20	0.09
		端末支柱撤去	〃	1.50	1.50

(3) ガードレール設置歩掛

(1 m当たり)

名 称	区 分	作業内容	単 位	数 量
ガードレール	普通作業員	建込み、小運搬、 レール取付、充填	人	(0.07)
				0.09

備考 1 () 内は、レール取付のみの歩掛である。

2 撤去歩掛は、本表の50%とする。

3 在来コンクリートを取り壊して設置する場合又は接着剤を利用するなど特殊な設置を行う場合は、別途考慮する。

(4) パイプ高欄設置歩掛

(1 m当たり)

名 称	区 分	作業内容	単 位	数 量	摘 要
パイプ高欄	ペイント	JIS K5516	kg/m	0.09	長油性フタル酸樹脂系 塗料
	特殊作業員		人/m	0.03	
	普通作業員		人/m	0.21	

備考 本歩掛には、部材の組立、ボルト締付、橋名板取付等を含む。

6 鋼橋塗装工

森林土木 H16

(1) 適用範囲

本資料は、市場単価方式による橋梁塗装工に適用する。

ア 市場単価が適用できる範囲

- ① 鋼橋の現場での新橋塗装・塗替塗装。
- ② 高欄部の単独施工の塗替塗装。
- ③ 鋼橋架設工における、新橋継手部現場塗装の素地調整、塗装。
- ④ 既設橋梁の床版補強工における新規補強鋼板現場塗装工の中塗り、上塗り塗装。

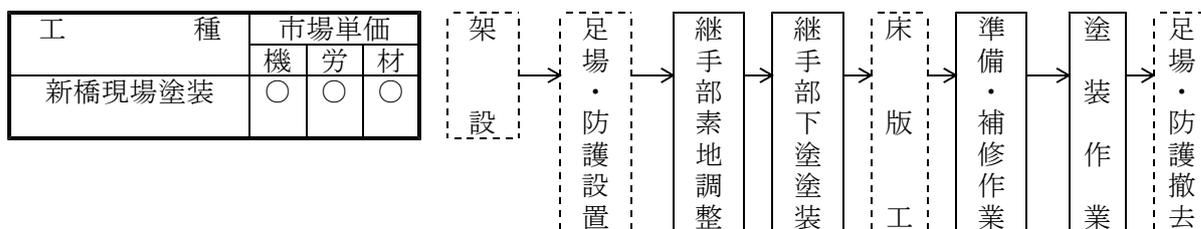
イ 市場単価が適用できない範囲

- ① 既存の道路橋の鋼材部を対象とした部分塗り替えの場合。
- ② 塗装部が点在する部分塗替え塗装の場合（タッチアップ除く）。
- ③ 科学反応を利用した素地調整等の場合。
- ④ 道路付属物（標識・防護柵等）への塗装の場合。
- ⑤ 静電気力を利用したスプレー塗装の場合。
- ⑥ 工場内における塗装前作業および塗装作業の場合。
- ⑦ その他、規格、仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

(2) 市場単価の設定

ア 市場単価の構成と範囲

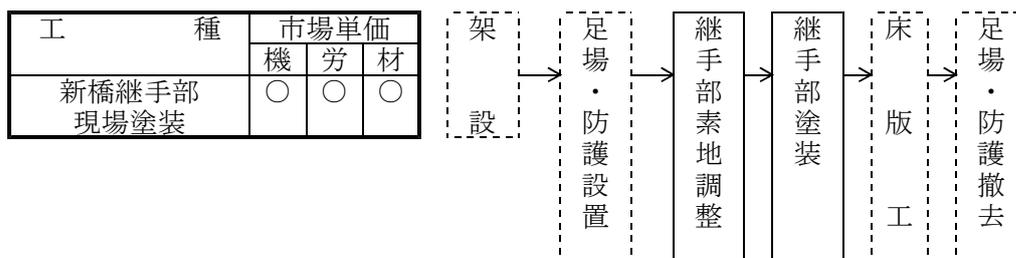
市場単価で対応しているのは、機・労・材の○及びフロー図の実線の部分である。



(注1) 準備・補修は、清掃または水洗い作業およびタッチアップ作業等を対象とし、塗装面積を計上する。

(注2) 素地調整工で発生したケレンかす等の処理に要する費用

(注3) 新橋現場塗装とは、工場内において継手部を除く部位への下塗り塗装が完了した新橋に対する架設現場での作業を示す。

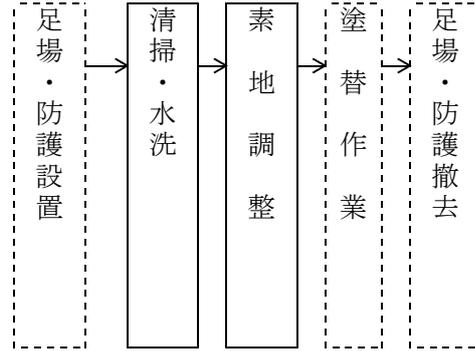


(注1) 継手部素地調整は、継手部面積を計上する。

(注2) 素地調整工で発生したケレンかす等の処理に要する費用を含む。

(注3) 新橋継手部現場塗装とは、工場内において継手部を除く部位への上塗りが完了した新橋に対する架設現場での作業を示す。

工 種	市場単価		
	機	労	材
塗替塗装	○	○	○



- (注1) 清掃又は水洗い作業は、ウエスによる粉塵、ばい煙等の除去、または水洗い作業による塩分等の除去を対象とする。
 (注2) 素地調整は、塗装面積を計上する。
 (注3) 素地調整工で発生したケレンかす等の処理に要する費用を含む。

(3) 市場単価の規格・仕様

橋梁塗装工の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりとする。

規格・仕様		単位	規格・仕様		単位
新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装 素地調査	—	㎡	塗替塗装 清掃・水洗い	—	㎡
新橋現場塗装 準備・補修	—	㎡	素地調整	2種ケレン 3種ケレンA 3種ケレンB 3種ケレンC 4種ケレン	
新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装 下塗り調整 ミスコート変性エポキシ ミスコートタールエポキシ 鉛系さび止めペイント 変性エポキシ樹脂塗料 フェノール樹脂 MIO 塗料 エポキシ樹脂 MIO 塗料 タールエポキシ樹脂塗料 変性エポキシ樹脂塗料(内面用)			下塗り塗装 エポキシ樹脂プライマー 鉛系さび止めペイント(1種) 鉛系さび止めペイント(2種) 有機ジンクリッチペイント 変性エポキシ樹脂塗料 無溶剤系タールエポキシ樹脂塗料 無溶剤系変性エポキシ樹脂塗料 フェノール樹脂 MIO 塗料		
新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装・塗替塗装 中塗り塗装 長油性フタル酸樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系	㎡	新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装 塗替え塗装 上塗塗料		
シリコンアルキド樹脂塗料用	淡彩 濃採 赤系		長油性フタル酸樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系	
塩化ゴム系樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系		シリコンアルキド樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系	
ポリウレタン樹脂塗料用	淡彩 濃採 赤系		塩化ゴム系樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系	
シリコン系樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系		シリコン系樹脂塗料	淡彩 濃採 赤系	
ふっ素樹脂塗料用	淡彩 濃採		ふっ素樹脂塗料	淡彩 濃採	

(4) 加算率・補正係数

ア 加算率・補正係数の適用基準

	規格・仕様	記号	適用基準	備考
加算率	施工規模	S ₀	標準	全体
		S ₁	1 工事の施工規模が、標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	面積
		S ₂		
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	通常勤務すべき1日の作業(所定労働)を、7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象とする規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象面積
	夜間作業	K ₂	通常勤務すべき時間(所定労働)帯を変更して、作業時間が(20時～6)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	箱桁構造の密閉部(内部照明・換気共)	K ₃	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	横断歩道橋	K ₄	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	測道橋	K ₅	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	
	高欄部単独施工	K ₆	対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	全体面積
	新橋継手部現場塗装	K ₇	桁架設における新橋継手部の現場塗装の場合は対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象
	床版補強鋼板現場塗装(鋼板圧着工法)	K ₈	既設橋梁の床版補強工(鋼板圧着)において、補強鋼板現場塗装を行う場合は、対象となる規格・仕様の単価を、係数で補正する。ただし、増桁は適用しない。	面積

イ 加算率・補正係数の数値

区 分	記号	新橋現場塗装・新橋継手 現場塗装			塗替塗装			
		継手部 素地調整	準備補修	塗装作業	清掃水洗い	素地調整	塗装作業	
加 算 率	施工規模	S ₀	— (1,000 m ² 以上) 0 %	(1,000 m ² 以上) 0 %				
		S ₁	— (500 m ² ～1,000 m ²) 10 %	(500 m ² ～1,000 m ²) 10 %	(500 m ² ～1,000 m ²) 10 %	(500 m ² ～1,000 m ²) 15 %	(500 m ² ～1,000 m ²) 10 %	
		S ₂	— (500 m ² 未満) 20 %	(500 m ² 未満) 20 %	(500 m ² 未満) 20 %	(500 m ² 未満) 25 %	(500 m ² 未満) 20 %	
補 正 係 数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.10	1.10	1.10	1.15	1.10
	夜間作業	K ₂	1.45	1.35	1.35	1.35	1.45	1.35
	箱桁構造の密閉部	K ₃	1.40	1.40	1.40	1.40	1.80	1.40
	横断歩道橋	K ₄	—	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	測道橋	K ₅	—	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	高欄部単独施工	K ₆	—	—	—	1.50	2.60	1.50
	新橋継手部現場塗装	K ₇	—	—	1.45	—	—	—
床版補強鋼板現場塗装		—	—	1.35	—	—	—	

- (注1) 施工規模は、新橋現場塗装、塗替塗装、それぞれの1工事における塗装対象面積(一層)で判断する。また、1工事中に複数の橋がある場合は、新橋現場塗装、塗替塗装別の塗装対象面積(複数橋の合計)で判断する。
- (注2) 施工規模加算率(S₁)または(S₂)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
- (注3) 新橋継手現場塗装の補正(K₇)と重複して適用できるのは、時間的制約を受ける場合(K₁)、夜間作業(K₂)の2項目である。他の加算率、補正係数は、重複して適用できない。
- (注4) 横断歩道橋、測道橋、新橋継手部現場塗装、補強鋼板現場塗装および高欄の単独施工の場合は、施工規模による加算率(S_{1~2})を重複して適用しない。
- (注5) 横断歩道橋、測道橋で箱桁構造の場合は、箱桁構造の密閉部の(K₃)のみを適用し、横断歩道橋の補正(K₄)および測道橋の(K₅)を重複して適用しない。
- (注6) 新橋現場塗装における継手部への中・上塗りには新橋継手部現場塗装の(K₇)は適用しない。

ウ 適用にあたっての留意事項

市場単価の適用にあたっては、以下の点に留意すること。

- (1) 鋼橋の現場でのハケ塗り塗装作業に適用する。
- (2) 色調は、赤系・濃彩・淡彩の3種とする。
赤系
濃彩 ----- 青・緑色・オレンジ系
淡彩 ----- 赤系・濃彩以外
- (3) 適用できる鋼橋形式は、次の通りとする。
 鉸桁構造 ----- プレートガーター、連続プレートガーター、ゲルバーガーター、合成桁等に類するもの。
 箱桁構造 ----- 単純ボックスガーター、連続ボックスガーター、ゲルバーボックスガーター、合成ボックスガーターに類するもの。
 弦材を有する構造 ----- トラス、ゲルバートラス、ランガー桁、アーチ又はラーメン等に類するもの。
 横断歩道橋 ----- 各種横断歩道橋。
 測道橋 ----- 各種測道橋。
- (4) 施工規模は、素地調整、塗装作業(下塗り、中塗り、上塗り)のいずれかの施工数量が 1,000 m² 以上の場合を標準とし、1 工事における 1 層当たりの全体数量で判定する。
 なお、施工規模が 1,000 m²未満場合は、加算率により補正する。
 ただし、横断歩道橋、側道橋、新橋継手部現場塗装、既設橋梁床版の補強鋼板現場塗装及び高欄の単独施工の場合は、施工規模による加算率は適用しない。
- (5) 鋼桁構造・箱桁(密閉部を)、及び弦材(トラス)を有する構造を標準とするが箱桁構造の密閉部(内部照明、換気共)の場合は、係数で補正する。
- (6) 横断歩道橋の場合は、形式にかかわらず係数で補正する。なお、横断歩道橋が箱桁構造の場合は箱桁構造の密閉部(K₃)のみを適用し、構造物補正(横断歩道)を重複して適用しない。
- (7) 鋼橋架設における新橋継手部現場塗装の単価は、新橋現場塗装の下塗りを基準として、係数で補正する。
- (8) 鋼橋架設における新橋継手部現場塗装の下塗り補正と重複適用できるのは、時間的制約を受ける場合と夜間作業の2項目であり、他の加算率・補正係数は重複適用しない。
- (9) 既設橋梁の床版補強工における補強鋼床現場塗装の単価は新橋現場塗装の中塗り、上塗りを基準として係数で補正する。ただし、増桁は適用しない。
- (10) 高欄部の単独施工の単価は、素地調整及び塗装共塗替を基準として、それぞれの係数で補正する。
- (11) 素地調整(ケレン)工に伴う塗膜の劣化面積と素地調整種別は、次のとおりとする。

① さびが発生している場合

素地調整種別	さびの状態	発錆面積 %	素地調整内容
2 種	点錆が進行し、板状錆に近い状態やこぶ状錆となっている。	30 以上	旧塗膜、さびを除去し、鋼材面を露出させる。
3 種 A	点錆がかなり点在している。	15 ~ 30	活膜は残すが、それ以外の不良部(さび、われ・ふくれ)は除去する。
3 種 B	点錆が少し点在している。	5 ~ 15	同上
3 種 C	点錆がほんの少し点在している。	5 以下	同上

② さびがなく、われ・ふくれ、はがれ、白亜化・変退色などの塗膜異常がある場合

素地調整種別	さびの状態	発錆面積%	素地調整内容
3種 C	発錆はないが、われ・ふくれ・はがれの発生が多く認められる。	5以上	活膜は残すが、不良部は除去する。
4種	発錆はないが、われ・ふくれ・はがれの発生が少し認められる。	5以下	同上
	白亜化・変退色の著しい場合。		粉化物・汚れ等を除去する。

- (12) 鋼橋架設の新橋継手部の素地調整は動力工具処理により行う作業をいう。
- (13) 3種ケレンについては、タッチアップ作業を含むものとする。なお、2種及び4種ケレンについては、タッチアップ作業を含まないものとする。
- (14) 準備・補修におけるタッチアップ作業とは、橋梁架設時に行う下塗り塗膜損傷箇所の補修作業である。
- (15) ふっ素樹脂塗料とシリコン系樹脂塗料は、高耐久性塗料にも適用できる。

<参考資料>

新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装

塗料系	工 程	塗料名	塗 料 系	一般部塗料系	工 程	塗料名
A-1	準備・補修	清掃、タッチアップ等	F-1	(A-1)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
A-2	中 塗	長油性フタル酸樹脂中塗			下 塗 (1)	鉛系さび止め 1 種
	上 塗	長油性フタル酸樹脂上塗			下 塗 (2)	鉛系さび止め 1 種
A-3	準備・補修	清掃、タッチアップ等			下 塗 (3)	鉛系さび止め 1 種
A-4	中 塗	シリコンアルキド樹脂中塗	中 塗	長油性フタル酸樹脂中塗		
	上 塗	シリコンアルキド樹脂上塗	上 塗	長油性フタル酸樹脂上塗		
B-1	準備・補修	清掃、タッチアップ等	F-1	(A-3)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
	中 塗	塩化ゴム系中塗			下 塗 (1)	鉛系さび止め 1 種
	上 塗	塩化ゴム系上塗			下 塗 (2)	鉛系さび止め 1 種
C-1	準備・補修	清掃、タッチアップ等	F-1	(A-3)	下 塗 (3)	鉛系さび止め 1 種
	中 塗	ポリウレタン樹脂中塗			中 塗	シリコンアルキド樹脂中塗
	上 塗	ポリウレタン樹脂上塗			上 塗	シリコンアルキド樹脂上塗
C-3	準備・補修	清掃、タッチアップ等	F-2	(A-2)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
	中 塗	ふっそ樹脂中塗			下 塗 (1)	鉛系さび止め 1 種
	上 塗	ふっそ樹脂上塗			下 塗 (2)	鉛系さび止め 1 種
					下 塗 (3)	鉛系さび止め 1 種
			下 塗 (4)	フェノール樹脂 MIO 塗料		
			中 塗	長油性フタル酸樹脂中塗		
			上 塗	長油性フタル酸樹脂上塗		
			F-2	(A-4)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
					下 塗 (1)	鉛系さび止め 1 種
					下 塗 (2)	鉛系さび止め 1 種
					下 塗 (3)	鉛系さび止め 1 種
			下 塗 (4)	フェノール樹脂 MIO 塗料		
			中 塗	シリコンアルキド樹脂中塗		
			上 塗	シリコンアルキド樹脂上塗		
			F-2	(B-1)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
					下 塗 (1)	鉛系さび止め 1 種
					下 塗 (2)	鉛系さび止め 1 種
					下 塗 (3)	鉛系さび止め 1 種
			下 塗 (4)	フェノール樹脂 MIO 塗料		
			中 塗	塩化ゴム系中塗		
			上 塗	塩化ゴム系上塗		
			F-3	(C-1)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
					下 塗 (1)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (2)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (3)	変性エポキシ樹脂下塗
			下 塗 (4)	エポキシ樹脂 MIO		
			中 塗	ポリウレタン樹脂中塗		
			上 塗	ポリウレタン樹脂上塗		
			F-3	(C-3)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
					下 塗 (1)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (2)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (3)	変性エポキシ樹脂下塗
			下 塗 (4)	エポキシ樹脂 MIO		
			中 塗	フッ素樹脂中塗		
			上 塗	フッ素樹脂上塗		
			F-4	(C-2)	素地調整	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3
					下 塗 (1)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (2)	変性エポキシ樹脂下塗
					下 塗 (3)	変性エポキシ樹脂下塗
			下 塗 (4)	変性エポキシ樹脂下塗		
			中 塗	ポリウレタン樹脂中塗		
			上 塗	ポリウレタン樹脂上塗		

塗料系	一般部塗料系	工程	塗料名
F-4	(C-4)	素地調整 下塗(1) 下塗(2) 下塗(3) 下塗(4) 中塗 上塗	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3 変性エポキシ樹脂下塗 変性エポキシ樹脂下塗 変性エポキシ樹脂下塗 変性エポキシ樹脂下塗 フッ素樹脂中塗 フッ素樹脂上塗
F-5	(C-1) (C-3)	素地調整 下塗(1) 下塗(2) 下塗(3) 下塗(4)	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3 タールエポキシ樹脂(内面用) タールエポキシ樹脂(内面用) タールエポキシ樹脂(内面用) タールエポキシ樹脂(内面用)
F-6	(D-2) (D-4)	素地調整 下塗(1) 下塗(2) 下塗(3) 下塗(4)	動力工具処理 SISSt3SPSSPt3 変性エポキシ樹脂(内面用) 変性エポキシ樹脂(内面用) 変性エポキシ樹脂(内面用) 変性エポキシ樹脂(内面用)

(注) F-5・F-6の中塗・上塗は、一般部と同じとし必要により別途計上のこと。

〈参考資料〉

塗 替 塗 装

塗替塗 装系	旧塗装系 の例	塗装種別	工 程				
			清浄度 2 種	清浄度 3 種			清浄度 2 種
				A	B	C	
a - 1	(A - 1)	(素地調査)	○	○	○	○	○
	(A - 2)	鉛系さび止め 1 種	○	※	※	※	—
		鉛系さび止め 1 種	○	○	○	○	○
		長油性フタル酸樹脂中塗	○	○	○	○	○
		長油性フタル酸樹脂上塗	○	○	○	○	○
a - 3	(A - 1)	(素地調査)	○	○	○	○	○
	(A - 2)	鉛系さび止め 1 種	○	※	※	※	—
	(A - 3)	鉛系さび止め 1 種	○	○	○	○	○
	(A - 4)	シリコンアルキド樹脂中塗	○	○	○	○	○
		シリコンアルキド樹脂上塗	○	○	○	○	○
b - 1	(A - 1)	(素地調査)	○	○	○	○	—
	(A - 2)	鉛系さび止め 1 種	○	※	※	※	※
	(B - 1)	鉛系さび止め 1 種	○	○	○	○	○
		フェノール樹脂 MIO 塗料	○	○	○	○	—
		塩化ゴム系中塗	○	○	○	○	○
	塩化ゴム系上塗	○	○	○	○	○	
C - 1	(A - 1)	(素地調整)	○	○	○	○	○
	(A - 2)	有機ジソクリッチプライマー	○	—	—	—	—
	(A - 3)	変性エポキシ樹脂下塗	—	※	※	※	—
	(A - 4)	変性エポキシ樹脂下塗	○	○	○	○	—
	(B - 1)	変性エポキシ樹脂下塗	○	○	○	○	○
	(C - 1)	ポリウレタン樹脂中塗	○	○	○	○	○
	(C - 2)	ポリウレタン樹脂上塗	○	○	○	○	○
C - 3	(A - 1)	(素地調査)	○	○	○	○	○
	(A - 2)	有機ジソクリッチプライマー	○	—	—	—	—
	(A - 3)	変性エポキシ樹脂下塗	—	※	※	※	—
	(A - 4)	変性エポキシ樹脂下塗	○	○	○	○	—
	(B - 1)	変性エポキシ樹脂下塗	○	○	○	○	○
	(C - 1)	フッ素樹脂中塗	○	○	○	○	○
	(C - 2)	フッ素樹脂上塗	○	○	○	○	○
	(C - 3)						
d - 1	(D - 1)	(素地調整)	—	○	—	—	—
	(D - 3)	無溶剤系タールエポキシ樹脂	—	○	—	—	—
		無溶剤系タールエポキシ樹脂	—	○	—	—	—
d - 2	(D - 1)	(素地調整)	—	○	—	—	—
	(D - 2)	無溶剤系変性エポキシ樹脂	—	○	—	—	—
	(D - 3)	無溶剤系変性エポキシ樹脂	—	○	—	—	—
	(D - 4)						

- (注) 1 素地調整は旧塗膜の劣化程度等により選択する。
 2 d - 1・d - 2 の中塗・上塗は、一般部と同じとし別途計上のこと。
 3 適用にあたっては、森林土木工事共通仕様書参照のこと。
 4 c - 5・c - 6 については、別途積算のこと。
 5 ※印は、鋼材面積露出部のみ塗装する。

<参考資料>

塗料の標準使用量は下記によるものとする。

標準使用量(g/m²)

下塗り塗料	標準使用量
ミスコート	130
鉛系さび止めペイント(1種)	140
鉛系さび止めペイント(2種)	140
変性エポキシ樹脂塗料	240
フェノール樹脂 MIO 塗料	250
エポキシ樹脂 MIO 塗料	240
タールエポキシ樹脂塗料	180
変性エポキシ樹脂塗料内面用	240
エポキシ樹脂プライマー	120
有機ジンクリッチペイント	300
無溶剤系タールエポキシ樹脂塗料	300
無溶剤変性エポキシ樹脂塗料	300

中塗り塗料	標準使用量
長油性フタル酸樹脂塗料	120
シリコンアルキド樹脂塗料	120
塩化ゴム系塗料	170
ポリウレタン樹脂塗料	140
フッ素樹脂塗料	140

上塗り塗料	標準使用量
長油性フタル酸樹脂塗料	110
シリコンアルキド樹脂塗料	110
塩化ゴム系塗料	150
ポリウレタン樹脂塗料	120
フッ素樹脂塗料	120

10 仮設工・共通仮設費

目 次

仮設工

1	土のう締切工	171
(1)	適用範囲	171
(2)	工法選定フロー	171
2	大型土のう	172
3	水替工	172
4	足場工	173
5	キャットウォーク	173
6	仮設資材損料表	173
7	敷鉄板敷設・撤去工	173

共通仮設費

1	運搬費	174
2	準備費	174
(1)	伐倒処理費	174
(2)	除雪費	179
(3)	建設副産物処理費	183
3	役務費	185
4	事業損失防止施設費	185
5	技術管理費	185
6	営繕費	185
7	安全費	185
(1)	土石流危険河川において工事を施工する場合の安全費	185
(2)	エゾシカ対策にかかる幟等の安全費	185-1

仮設工

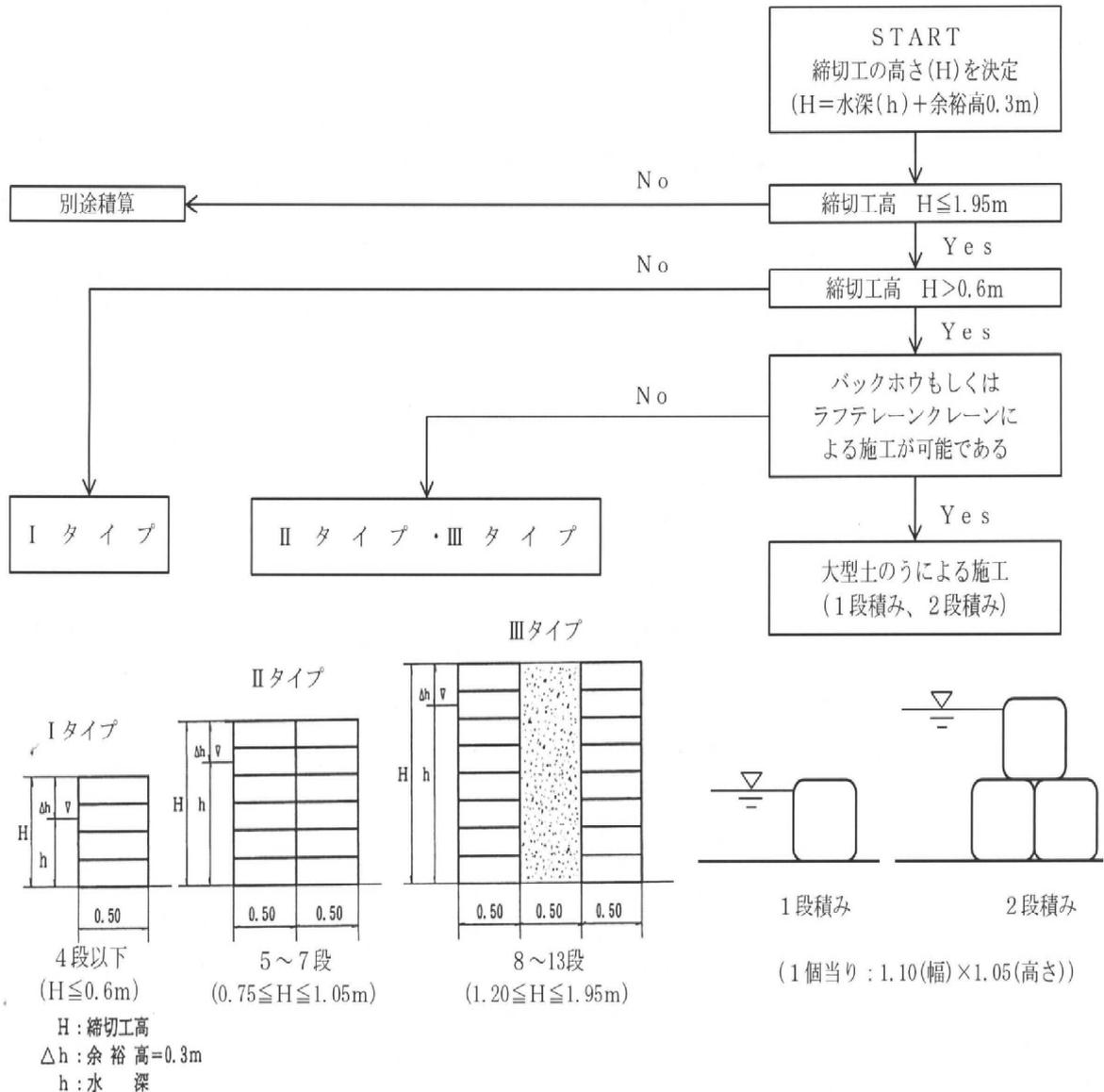
森林土木H23

1 土のう締切工

(1) 適用範囲

本歩掛は、土のうによる締切工に適用する。

(2) 工法選定フロー



※例えば、(h)=水深1.0m (バックホウにより施工可能) の場合

締切工の高さは、 $H = \text{水深}(h)1.0\text{m} + \text{余裕高}0.3\text{m} = 1.3\text{m}$ となり

→ $H = 1.3\text{m} \leq 1.95\text{m}$ なので → Yes

→ $H = 1.3\text{m} > 0.6\text{m}$ なので → Yes

→ バックホウ施工可能なので → Yes

→ 大型土のうによる施工 (2段積み) となる。

2 大型土のう工

必携 第1編共通工 第8仮設工 8-9大型土のう工を適用する。

3 水替工

森林土木H13

1 水替日数の算定

(1) 排水量の算出

水替費の積算にあつては、排水量＝床掘底面積×0.3mからポンプの機種を選定する。

ただし、地質、湧水により、これにより難しい場合は別に算出根拠を整備し別途計上する。

(2) 据付・撤去回数

据付・撤去を計上する場合に排水現場1回を標準とするが、護岸のような数ブロックに分けて計画する場合にはブロック区分数とする。

(3) 水替日数の算出

水替日数の算出は、次のとおりとする。

1) 一般工作物の場合（河川工作物）

水替日数の限度は、杭打（矢板打を含む）に要する日数は30日、コンクリート打設に要する日数は80日とする。

種 別	水替日数
コンクリート60m ³ 未満	0.417（日/m ³ ）×水没コンクリート量
コンクリート60m ³ 以上	17日（基本日数）+0.133（日/m ³ ）×水没コンクリート量
杭 打 + 矢 板 打	全打込時間÷7.0時間/日（全打込日数）
土 工	水替日数は計上せず掘削機械の湿潤係数で処理

注 1 鉄筋型枠組立、コンクリート打設までのものである。

2 水替ポンプのセット選択は、揚程、排水量に応じて決定する。

3 種別のコンクリート量は、水替の対象となる構造物の総量とする。

2) 橋梁下部工

排水日数は土質、掘削規模、工程等現場条件から定めるものとする。

一般的な構造形式の構造物は次表を標準とし、現場条件により適宜補正すること。

排水日数標準表

（作業時排水1基当たり）

底版面積	根掘土	芯出し その他	基礎 均し	型 枠	鉄 筋	コンク リート	埋戻土	雑日数	排水日数	
									A	B
100m ² 未満	2	1	2	1	1	1	1	1	10	
	2	1	2	2	2	2	1	2		14
100～200	3	1	2	2	2	2	2	1	15	
	3	1	2	4	4	4	2	2		22
200～300	4	1	2	3	4	2	3	1	20	
	4	1	2	6	8	4	3	2		30

注 1 本表は、一般的な橋台、橋脚を想定したものである。擁壁その他類似の条件の場合は、これを準用してよい。

- A（上段）：滞水位がフーチング天端までの場合。
- B（下段）：滞水位がフーチング天端を超える場合。
- 2 場所杭打の場合は頭部とりこわし0.1日／本、頭部コア採取0.5日／mを計上できる。
- 3 矢板締切の腹起し取付の場合、 $0.2 \times W$ （日）を計上できる。
（W：対象腹起し材重量）

4 足場工

（1）適用範囲

構造物施工に係る平均設置高30m以下の構造物に適用する。
なお、高さ2m未満の構造物には、適用しない。
鋼橋床版等で標準歩掛の設定されている工種には適用しない。
必携 第1編共通工 第8仮設工 8-5 足場工を適用する。

5 キャットウォーク

必携 第1編共通工 第8仮設工 8-6 キャットウォークを適用する。

6 仮設資材損料表

必携 第1編共通工 第8仮設工 8-1仮設工2(3)表2. 1及び表2. 2を適用する。

7 敷鉄板敷設・撤去工

必携 第1編共通工 第8仮設工 8-10 敷鉄板敷設・撤去工を適用する。
「3運搬工-(6)重量物運搬工-3-(3)-⑤仮設材の運搬」により、運搬費を共通仮設費に積み上げること。

共通仮設費

共通仮設費の算定については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費」によることとし、積上げ計上するものについては以下によることとする。

1 運搬費

運搬費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(ア)運搬費」により算定し、そのうち積上げる項目については「3運搬工-1-(6)重量物運搬工」により積算し、共通仮設費の「その他積上げ(定率仮設費対象外積上分)」へ計上することとする。

2 準備費

準備費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(イ)準備費」により算定し、そのうち積上げ計上する項目については以下によることとする。

(1) 伐倒処理費

1) 伐倒処理の考え方

林道工事における支障木の取扱いについては、「林道工事支障木の取扱いについて」(平成17年1月14日付け16北森二第78号)により実施しているところであるが、現地の実情からやむを得ず払不能の立木を請負工事に含めて処理する場合は次により取扱うこととする。

伐倒処理は立木が工事に支障のないよう、伐開界の外側まで取片付けをする作業で特別な箇所への集積は行わないこととし、この作業仕組は次の方法によることとする。

作業仕組 立木伐倒(チェーンソーによる立木の伐木及び枝払いを行う作業)

↓

木 寄(トラクタによる立木の取片付けを行う作業)

(注) (ア) 上記の作業仕組は、全幹で伐倒し木寄する作業であり、玉切りを行う作業は見込まない。従って、立木の伐倒費及び枝払費を積算する。

ただし、立木径級 32cm下の立木枝条については、トラクタによる木寄作業はほとんど支障がないと判断されるので、この級の枝払費は見込まないこととする。

(イ) トラクタによる木寄作業方法は(5)の図解による。

この作業方法による一定箇所の木寄せ範囲は、ウインチ巻込み容量からみて、16mmワイヤーで50mの長さ限定されるので、伐開幅を考慮して、30m~40m先の範囲となる。

2) 工事費の積算

(ア) 伐倒処理費

必要な伐倒費、枝払費、木寄費を間接工事費の共通仮設費(準備費)として共通仮設費率対象外に積み上げ計上する。

(イ) 立木径級区別(32cm下、34cm上)素材量の計算

収穫調査復命書により求めることとする。

(ロ) 伐倒費の積算

伐倒費の積算は、立木価格評定要領中伐木造材手の賃金及び伐木造材標準工期表の全幹伐倒標準作業工期を採用することとする。

工期は、採用因子として資材廻り(立木材積÷立木本数)及びha当たり資材材積(立木材積÷収穫調査面積)を算出し、全幹伐倒標準作業工期表から該当する工期を抽出し、単位当たり(m³)の経費とする。

ただし、この工期は伐倒及び枝払いの工期であることから、立木径級34cm上に適用し、立木径級32cm下については、34cm上のm³当たり単価の42.5%を採用単価とする。

(注) 全幹伐倒の工期は、「実務用工期表」の時間観測の数値によれば、伐倒は42.5%、枝払い57.5%の割合となっているので、全幹伐倒単価に42.5%を乗じて算出された単価を採用することとする。

(ハ) 枝払費の積算

枝払費の積算は、全幹伐倒単価に57.5%を乗じて算出された単価を採用することとする。

(ニ) 木寄費の積算

木寄費の積算は、立木価格評定要領中、集材機械標準工期表(軽架線)の、平均集材距離100mまでの工期を採用することとする。

(カ) 未調査の場合の処理

工事の請負予定価格の積算時に支障木の実査が出来ない場合は暫定的に次により計上できるととする。

- ① 立木材積は、森林調査簿のha当たり資材量とし、面積は伐開面積を使用する。
立木材積 = (ha当たり資材量) × (伐開面積)
- ② 出材積算出の平均利用率は64%とする。
出材積 = (立木材積) × 0.64
- ③ 径級の区分は34cm上50%とし、32cm下50%とする。
34cm上 = (出材積) × 0.50
32cm下 = (出材積) × 0.50
- ④ 資材廻りの標準を0.25m³/本とする
- ⑤ 実行の結果が積算で計上した数量、因子と異なった場合は設計変更により清算するものとする。

3) 木寄費の補正

伐倒された立木は、地形の傾斜度合によって伐開界外に自然落下する立木があると予想されるので伐開区域内の傾斜度が40°以上ある箇所は木寄費から控除することとする。

木寄費 = 伐倒数量 × 木寄功程による単価 × 処理率

処理率 = 傾斜度40°未満の延長 ÷ 工事延長 (少数第3位四捨五入2位止)

傾斜度40°未満の延長は、収穫調査の際に調査するか、又は林道工事設計積算に使用する横断斜度算出基礎書の横断斜度別延長によることとする。

4) 伐倒処理功程

(7) 全幹伐倒歩掛

(m³/1日当たり)

樹種	資材廻り ha材積	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.8
		m ³ 迄	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
N	10 m ³ 迄	5.3	8.1	10.4	12.3	14.1	15.7	17.3	18.7	20.1	21.4	22.7	23.9	25.1	26.2	27.4
	20 "	5.4	8.3	10.6	12.6	14.4	16.1	17.7	19.2	20.6	21.9	23.2	24.5	25.7	26.9	28.0
	30 "	5.5	8.4	10.8	12.9	14.7	16.5	18.1	19.6	21.1	22.5	23.8	25.1	26.4	27.6	28.7
	40 "	5.6	8.6	11.0	13.2	15.1	16.8	18.5	20.1	21.6	23.0	24.4	25.7	27.0	28.2	29.5
	50 "	5.8	8.8	11.3	13.4	15.4	17.2	18.8	20.4	21.9	23.4	24.8	26.1	27.4	28.7	29.9
	100 "	6.6	9.9	12.5	14.8	16.9	18.8	20.5	22.2	23.8	25.3	26.7	28.1	29.5	30.8	32.0
	150 "	7.3	10.8	13.6	16.1	18.3	20.3	22.1	23.9	25.6	27.1	28.7	30.1	31.5	32.9	34.2
	200 "	8.1	11.9	14.9	17.5	19.8	21.9	23.8	25.6	27.4	29.0	30.6	32.1	33.6	35.0	36.3
	250 "	8.9	13.0	16.2	18.9	21.3	23.5	25.6	27.5	29.3	31.1	32.7	34.3	35.8	37.3	38.7
	250 m ³ 超	9.8	14.1	17.5	20.4	23.0	25.3	27.5	29.5	31.4	33.2	34.9	36.6	38.2	39.7	41.2
L	10 m ³ 迄	8.6	12.3	15.2	17.7	19.9	21.9	23.7	25.4	27.0	28.5	30.0	31.4	32.7	34.0	35.3
	20 "	8.8	12.6	15.6	18.1	20.3	22.4	24.2	26.0	27.6	29.2	30.7	32.1	33.5	34.8	36.1
	30 "	8.9	12.8	15.9	18.5	20.8	22.9	24.8	26.6	28.3	29.9	31.5	32.9	34.4	35.7	37.0
	40 "	9.1	13.1	16.2	18.9	21.2	23.4	25.4	27.2	29.0	30.6	32.2	33.7	35.2	36.6	38.0
	50 "	9.3	13.4	16.6	19.3	21.7	23.8	25.8	27.7	29.5	31.1	32.7	34.3	35.7	37.2	38.5
	100 "	10.6	15.0	18.4	21.2	23.8	26.0	28.1	30.1	31.9	33.7	35.3	36.9	38.4	39.9	41.3
	150 "	11.7	16.4	20.0	23.1	25.7	28.2	30.4	32.4	34.3	36.2	37.9	39.5	41.1	42.7	44.1
	200 "	13.0	18.1	21.9	25.1	27.9	30.4	32.7	34.8	36.8	38.7	40.4	42.1	43.8	45.3	46.8
	250 "	14.3	19.7	23.8	27.1	30.1	32.7	35.1	37.3	39.4	41.4	43.2	45.0	46.7	48.3	49.9
	250 m ³ 超	15.7	21.5	25.8	29.3	32.4	35.2	37.7	40.0	42.2	44.3	46.2	48.0	49.8	51.5	53.1

備考 1 本歩掛は、立木価格評定要領による。

2 歩掛内容は、伐倒42.5%、枝払い57.5%であって径級34cm上に適用し、32cm下には伐倒のみを計上する。

(イ) 木寄(トラクタ)歩掛

6 t ~ 11 t 級 NL 込み

(m³/1日当たり)

資材廻り	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.8
平均集材距離	m3迄	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	m3超
100m 迄	18.5	22.7	25.6	27.8	29.7	31.4	32.9	34.2	35.4	36.5	37.6	38.6	39.5	40.4	41.2

備考 1 本歩掛は、立木価格評定要領による。

(ウ) トラクター運転歩掛

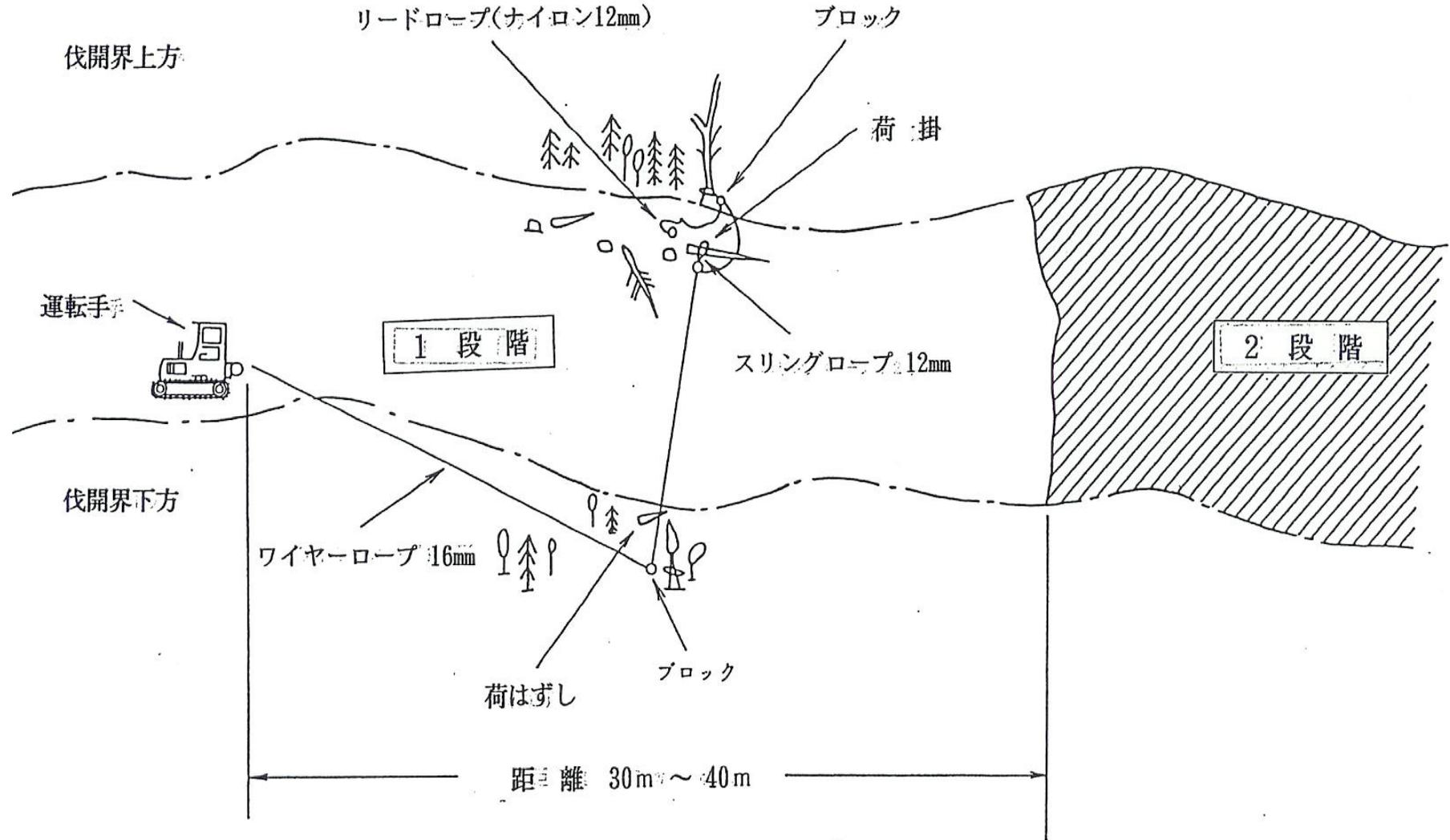
(1日当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
機械運転手		人	1.0
荷掛荷卸手		〃	1.5
機械損料	クローラタイプ 6~11t級	日	1.0
燃料費	軽油	リットル	26.0
雑材料費		%	24.0

備考 1 本歩掛は、立木価格評定要領による。

2 雑材料費は、燃料費に雑材料費率を乗じた金額を上限として計上する。

5) 機械による木寄作業方法の図解



6) 伐倒処理費の算出 (参考)

ア 条件表

収穫調査面積 (ha) ①	0.52	
処理率	工事延長 (m)	371.2
	斜度40度未満延長 (m)	354.7
	処理率 ②	0.96

イ 立木材種別集計表

径 級 (cm)	本 数 (本) ③	立木材積 (m3) ④	資材廻り (m3/本) ④/③	ha当たり材積 (m3/ha) ④/①
34cm上 (N)	14.0	5.11	0.36	9.8
34cm上 (L)	16.0	8.93	0.55	17.1
32cm下 (N)	668.0	74.36	0.11	143.0
32cm下 (L)	0.0	0.00	0.00	0.0
計	698.0	88.40	0.12	—

ウ 伐倒費、枝払費

径 級 (cm)	全幹伐倒 歩掛⑤ (m3/1日)	1日当たり 単価(円) 伐木造材手⑥	全幹伐倒費 (円/m3) ⑥/⑤=⑦	伐倒費(円/m3) ⑦×0.425= ⑧	枝払費(円/m3) ⑦×0.575= ⑨
34cm上 (N)	8.1	16,400	2,025	861	1,164
34cm上 (L)	15.6	16,400	1,051	447	604
32cm下 (N)	7.3	16,400	2,247	955	—
32cm下 (L)	0.0	16,400	0	0	—

エ 木寄費

トラクタ 運転経費⑩ (円/日)	木寄損料 ⑪ (円/m3)	木寄歩掛 ⑫ (m3/1日)	木寄単価 (円/m3) ⑩+⑪×⑫/⑫=⑬	木寄費 (円/m3) ⑬×②=⑭
67,128	75	18.5	3,704	3,556

備考：計上する工種は⑧・⑨・⑭で、各々の立木数量を乗じて求めること。

(2) 除雪費

冬期間の工事で、積雪が予想される地域では下記により除雪費を積算する。

なお、除雪費は、共通仮設費の準備費として共通仮設費率対象外に積上げ計上する。

1) 除雪費積算

ア. 適用基準

除雪工経費の計上に係る可否の判断は次によることとする。

- ① 工期の相当期間が積雪期である場合は可とする。
- ② 工期の前半又は後半に積雪期がある場合で、除雪費を計上するか否かの判断が困難な場合は否とする。

イ. 適用範囲

- ① 現場運搬路
- ② 工事区域内

ウ. 適用区分

- ① 着工時除雪
- ② 新雪除雪
- ③ 設計変更（精算変更）

エ. 積算手順

- ① 現場運搬路・工事区域内それぞれについて、着工時除雪・新雪除雪を計上する。
- ② 前記①により積算した場合で、設計の除雪回数に対し、実行回数に変更があった場合は、下記「カ.設計変更（精算変更）手順」により設計変更を行うこととする。

オ. 積算基準

- ① 除雪は、機械除雪を原則とする。ただし、機械除雪が困難な場合は人力除雪とする。
- ② 当初設計において積算計上する除雪工の数量は、最近5年間の積雪・降雪量等を気象データから定めた「14 積算資料-1-(1) 除雪数値表」によることとする。
- ③ 工期の始末月が1ヶ月に満たない場合は、それぞれの月の除雪回数をそれぞれの工期該当日数で比例計算することとし、四捨五入で単位止めとすること。
- ④ 土工の施工区域除雪は、以下の場合に計上することを原則とする。
ただし、被覆シートで覆うことが容易で小規模な工事については、シート損料を計上し、着工時除雪のみとすることができる。
 - ・着工時除雪については積雪深が5cm以上となっている場合
 - ・新雪除雪については1回の降雪が5cm以上となる場合
- ⑤ 土工の施工区域除雪は、1日に行う土工施工量をもとに必要な除雪範囲を算出すること。
- ⑥ 土工の施工区域除雪の範囲は、幅員または切土法頭から1m、盛土は法尻から1mの範囲とする。なお、盛土側に擁壁等の工作物を設計した場合は、床掘外縁線から1mとする。
- ⑦ 工事用道路の除雪については、以下の場合に計上することを原則とする。
 - ・着工時除雪については積雪深が20cm以上となっている場合
 - ・新雪除雪については1回の降雪が20cm以上となる場合

カ. 設計変更（精算変更）手順

除雪費については精算することとし、その積雪深・除雪作業実施状況等を証明する写真等の提出を受注者に求め、それらに基づき設計変更を行うこととする。

写真等の撮影については、以下のとおりとする。

区分	作業場所	撮影項目	細 別	撮影時期	撮影頻度
人力・機械別	工事区域内 (土工施工区域)	積雪深		作業前	作業ごと
		作業状況	平面部	作業前 作業中 作業後	作業ごと
			法面部 (作工物周辺含む)	作業前 作業中 作業後	作業ごと
	工所用道路 (運搬・通勤路)	積雪深		作業前	作業ごと
		作業状況		作業前 作業中 作業後	作業ごと

※ 写真撮影は、人力作業・機械作業別に行うこと。

※ 工事区域内の作業状況写真は、使用機械が異なることから平面部・法面部（作工物周辺含む）別に行うこと。（ただし、人力の場合はその限りでない）

※ 除雪工での写真撮影の流れは、人力・機械別、作業場所（細別）ごとに、まず積雪深を撮影し、次に作業前の状況を撮影、それから作業を開始し、作業中・作業終了後の写真も撮影する。

※ 写真管理については「林道工事標準仕様書及び施工管理基準について（平成元年12月25日付け元林野基第679号）－林道工事施工管理基準」によるものとする。

2) 人力除雪

森林土木H21

(10m³当たり)

名 称	単 位	数 量
普通作業員	人	0.36
諸経費率	%	1
計		

備考1 人力除雪は、機械除雪が不可能な場合に適用する。

2 諸経費率はスコープ等の費用であり、労務費に上表の率を乗じた金額を計上する。

3) 工事区域内除雪

ア. 平面部の除雪

北海道建設部 (H28.10)

(1,000m²当たり)

名 称	規 格	単位	除雪面積	除 雪 深
				5cm～60cm以下
ホイールローダ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 山積み1.3～1.4m ³ (バケット)	日	2,500m ² 未満	0.32
			2,500m ² 以上5,000m ² 以下	0.13

備考1 上表は工事区域内除雪で雪が作業の支障となる場合のうち、平面部除雪の場合のみ適用する。

2 除雪回数の積上については、必要回数を計上する。

3 上表により難しい場合は別途考慮する。

- 4 除雪深が範囲を超えている場合は、補正係数（積雪深補正）をかけて積算する。
（例1・例2参照）
- 5 対象面積の適用範囲を超えている場合はセット数を増やす。

例1) 除雪面積が2,500m²未満、対象積雪深が80cmの場合の補正係数は、

$$80\text{cm}/60\text{cm}=1.33\cdots\cdots\text{補正係数}$$

除雪面積2,500m²未満のホイールローダ運転（0.32日）に補正係数（1.33）を乗じ、
（0.43日）とする。

※補正係数及び補正後の歩掛値（運転日数）は小数第2位までとし、小数第3位を四捨五入する。

イ. 作工物周辺・法面部の除雪

森林土木H21

(1,000m²当たり)

名 称	規 格	単 位	除 雪 面 積	数 量
バックホウ運転	排出ガス対策型	h	300m ² 未満	5.6
	クローラ型		300m ² 以上600m ² 未満	4.1
	山積0.8m ³ (平積0.6m ³)		600m ² 以上2,000m ² 以下	2.3

備考1 除雪深が45cm以下の除雪に適用する。

- 2 上表は工事区域内除雪で雪が作業の支障となる場合のうち、作工物周辺・法面部除雪の場合のみ適用する。
- 3 除雪回数の積上については、必要回数を計上する。
- 4 上表により難しい場合は別途考慮する。
- 5 除雪深が範囲を超えている場合は、補正係数（積雪深補正）をかけて積算する。（例参照）
- 6 対象面積の適用範囲を超えている場合はセット数を増やす。

例) 除雪面積が300m²未満、対象積雪深が60cmの場合の補正係数は、

$$60\text{cm}/45\text{cm}=1.33\cdots\cdots\text{補正係数}$$

除雪面積300m²未満のバックホウ運転（5.6h）に補正係数（1.33）を乗じ、（7.5h）とする。

4) 運搬路除雪

森林土木H21

(1km当たり)

名 称	規 格	単 位	施 工 延 長	除 雪 深	
				10cm～30cm以下	31cm～60cm以下
ブルドーザ運転経費	排出ガス対策型 湿地7t	日	2km未満	0.5	0.9
			2km以上4km以下	0.2	0.5

備考1 工事用道路と資材運搬路の除雪に適用し、現場の作業場等の除雪には適用しない。

- 2 除雪回数の積上については、必要回数を計上する。
- 3 除雪深が範囲を超えている場合は、補正係数（積雪深補正）をかけて積算する。（例参照）
- 4 対象延長の適用範囲を超えている場合はセット数を増やす。

例) 対象除雪深が70cmで1路線の施工合計延長が10kmの場合

①セット数

施工延長が10kmでは、対象延長の適用範囲を超えているのでセット数を増やす。

10kmの場合は、

例えば「4km+3km+3km」の3セットと考える。

セットの分け方は、効率的な施工となるよう「2 km以上 4 km以下」の歩掛を使用できるように分ける。(1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1などは不可)

②歩掛補正

次に以下のように歩掛を補正する。

10～30cmと31～60cmとの歩掛から、30cm積雪深が増えるごとにブルドーザの作業は0.3日増となっている。

$$\{0.5日 + 0.3日 \times (70 - 60) \div 30\} \div 0.5日 = 1.20 \dots \text{補正係数}$$

10cm～30cm以下	31cm～60cm以下	差
0.2	0.5	0.3

31cm以上60cm以下の歩掛(0.5日)に補正係数(1.20)を乗じ、(0.60日)とする。

①、②より

$$0.60日 \times (4km + 3km + 3km) = 6日 \text{となる。}$$

(3) 建設副産物処理費

1) 建設副産物の処理について

建設副産物の処理については、「北海道森林管理局森林整備保全事業設計要領（林道事業）第10章仮設工－Ⅲ共通仮設工－3建設副産物の処理について」を参照のこと。

2) 建設副産物処理費の積算

ア 重量の算出

コンクリート殻・金属くず（コルゲート管など）等の重量については、体積や延長等を調査し算出すること。なお、処分場へ搬入した場合は、マニフェスト記載の重量へ変更すること。

イ 運搬費

運搬費については、以下のとおり廃棄物の種類に応じた運搬手段により積算し、運搬距離は処分場までの距離とする。

①鉄くず、木材等

トラックにより運搬するものとし、一般貨物運送事業の貸切運賃を用いる。

ただし、根株など土の付着したものについては、ダンプトラックにより運搬するものとする。

②コンクリート殻、アスファルト殻等

ダンプトラックにより運搬するものとし、積算は、「3運搬工1-(3)ダンプトラック運搬」による。

ウ 処理費

ア) 処理費の算出

工事箇所近隣に複数処分場がある場合は、3箇所程度選び各処分場の処理費とそこまでの運搬費を合計し、その額が最安となるものを処理費とする。各処分場の処理費については、建設資材等地方単価に掲載されている場合はその単価を用いることとする。

イ) 循環税相当額の算出

産業廃棄物を最終処分場へ搬入する場合に課税される循環税については、「1基本-6北海道循環資源利用促進税条例の取扱いについて」によることとし、建設資材等地方単価に掲載されている場合は、その額に数量（トン単価）をかけて算出する。

ウ) 具体例

次ページ「参考例」の場合の各単価は以下のようになる。

	処理区分	処理料金	循環税相当額
コンクリート塊（無筋）	中間処理	800円/t	0円/t
コンクリート塊（有筋）	中間処理	1,000円/t	0円/t
金属くず	最終処理	1,000円/t	1,000円/t

エ) 積算の取扱い

① 産業廃棄物処理費及び循環税相当額は、共通仮設費の準備費（定率仮設費対象外積上分）へ計上する。

② 中間処理の場合は、産業廃棄物処理費と循環税相当額を合計したものを処理費として一括計上し、消費税等相当額の対象とする。

③ 最終処分の場合は、産業廃棄物処理費と循環税相当額は別々に計上し、産業廃棄物処理費は消費税等相当額の対象とするが、循環税相当額は消費税等相当額の対象としない。

④ 産業廃棄物処理費及び循環税相当額は、共通仮設費・現場管理費・一般管理費の対象としないので、注意して積算すること。

参 考 例

産 業 廃 棄 物 処 理 料 金

番 号		許可番号	第	号
会 社 名				
事務所所在地	TEL			
中間処理場 所 在 地	TEL			
最終処分場 所 在 地	TEL			
最終処分場の区分	①.安定型		2.管理型	3.遮断型
トラックスケール	① 有		2 無	

産 業 廃 棄 物 処 理 料 金		単位：円／t（循環税および消費税抜き）					
区 分	品 質 ・ 規 格	適用日 更新日	中間処理料金 (循環税除く)	中間処理に係る 循環税相当額	最終処理料金 (循環税除く)	循 環 税	摘 要
が れ き 類	アスファルト塊	600mm×600mm以下	4/5	800	0		
			4/5			1,000	1,000
	コンクリート塊	無筋	4/5	800	0		
		有筋	4/5	1,000	0		
			4/5			1,000	1,000
廃プラスチック類		4/5			50,000	1,000	
ゴ ム く ず							
金 属 く ず		4/5			1,000	1,000	
ガラス・陶器くず		4/5			1,000	1,000	
紙 く ず							
木 く ず	解体材						
	抜根物						
織 維 く ず							
廃 油							
動物性残さ							
家畜ふん尿							
燃 え が ら							
汚 泥							
鉍 さ い							
ば い じ ん							
受け入れ条件							

3 役務費

役務費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(ウ)役務費」により算定し、現場条件を的確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。

4 事業損失防止施設費

事業損失防止施設費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(エ)事業損失防止施設費」により算定し、現場条件を的確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。

5 技術管理費

技術管理費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(オ)技術管理費」により算定し、現場条件を的確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。

6 営繕費

営繕費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(カ)営繕費」により算定し、現場条件を的確に把握し必要額を適正に積上げるものとする。

7 安全費

安全費については「1基本-第5-1-(2)-ア共通仮設費(キ)安全費」により算定し、そのうち積上げ計上する項目については以下によることとする。

(1) 土石流危険河川において工事を施工する場合の安全費

森林土木、道局H14

1) 適用範囲

次のいずれかに該当する河川の場合には、雨量計設置・撤去費用及び使用料を共通仮設費の「その他積み上げ(定率仮設費対象外積上分)」へ計上することとする。

作業場所の上流側(支川を含む)の流域面積が20ha以上であって、上流側(支川を含む)の200mにおける平均河床勾配が3°(5.24%)以上の河川。

市町村が「土石流危険溪流」として公表している河川。

都道府県又は市町村が、「崩壊土砂流出危険地区」として公表している地区内の河川。

2) 雨量計設置・撤去歩掛

(単位: 1回/現場)

種 別	単位	数 量	備 考
松角材	m ³	0.026	6cm×6cm×1.8m×4本
松板材	〃	0.016	18cm×6cm×1.5m×1枚
雑材料	%	3	上記材料費の3%
普通作業員	人	1.5	設置・撤去

3) 雨量計使用料

雨量計記録日数(使用料)は、標準工期の1/2を積算日数とする。ただし、工期が12月1日以降の工事については、12月1日以降の日数は積算の対象としない。

例	工期 180日	9月1日～2月27日	
	9/1	12/1	2/27
	----- -----		
	91日	89日	

※ 記録日数 91日÷2=45日(小数以下切り捨て)

4) 記録紙

記録紙の数量は、記録日数÷30日とする。(小数点以下2位四捨五入1位止)

5) 監視人

(単位：日)

名 称	単 位	数 量
普通作業員	人	1.0

備考 1 降雨時の措置は、作業の中止を原則とする。

2 降雨時も作業を継続する必要がある場合のみ、監視人を当初設計に計上すること。

(2) エゾシカ対策にかかる幟等の安全費

エゾシカ対策にかかる作業休止期間中に必要に応じて作業区域周辺の要所に設置する「発泡注意」等の幟については、以下により積算し、共通仮設費の「その他積み上げ(定率仮設費対象外積上分)」へ計上することとする。

1) 幟等の仕様

幟・・・幅450×長さ1,500mm

生地色：蛍光色、文字色：任意(生地色に対して視認性がよい配色とすること)

幟用ポール・・・長さ3m(伸縮式)、PP被覆鋼管

2) 設置・撤去歩掛

「発泡注意」等の幟の設置・撤去歩掛については、治山林道必携(積算・施工編)「第3編 林道 2-1-6視線誘導標」のコンクリート建込用歩掛を準用し、次のとおりとする。

名 称	単 位	数 量	備 考
普通作業員	人	0.3	設置：0.2人、撤去：0.1人

3) その他

請負事業における当該事業の安全確保は基本的に受注者が行う必要があるが、例えば工事中にコンクリート型枠や重機等に銃猟で損害が発生した場合には、損害を与えたハンターにその責任があるがハンターが特定できないことが予想されることから、注意喚起の必要性・重要性を受注者に周知するものとする。

幟は工作物や重機、油脂類保管場所・休憩所等への配慮を想定し、その設置箇所の四方及びその通路にそれぞれ1本ずつ設置し計5本を一組と考える。具体的な設置位置や設置の要否について判断し難い事案があれば、担当課に相談すること。

1 1 路体強化工

目 次

1	砂利敷	-----	186
2	路面整正	-----	186
3	除草	-----	187
4	側溝整備	-----	188
5	小崩土除去	-----	189

(P190 欠番)

路体強化工

1 砂利敷

- (1) 材料の積込機械は、バックホウ山積0.8m³（平積0.6m³）級を標準とする。
- (2) 材料の運搬機械は、ダンプトラック10t車を標準とする。
運搬路の条件からダンプトラックの乗り入れが困難な場合は、上記以外の車種を採用して差し支えないが、この場合は車種等の工法指定をする。
- (3) 岩屑等の積込み及び運搬であっても、機械損料の負荷割増は適用しない。
- (4) 材料の敷均し機械は、モータグレーダ（ブレード幅3.1m級）を標準とする。
- (5) 敷均し歩掛は「北海道建設部・土木工事積算基準」を適用する。
- (6) 上層路盤厚10cm敷均し（締固めは含まない）の歩掛とする。

(100m³当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
普通作業員		人	1.40
モータグレーダ	排出ガス対策型 ブレード幅3.1m級	日	0.63

2 路面整正

- (1) 使用機械は、モータグレーダ（ブレード幅3.1m級）を標準とする。
- (2) 路面整正歩掛は「北海道建設部・土木工事積算基準」を準用する。

(1km当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
			3回掛仕上げ
モータグレーダ	排出ガス対策型 ブレード幅3.1m級	日	0.21

- (3) 功程・歩掛算出基礎

1km当たり

$$1000\text{m} \times 3.0\text{m (幅員)} \times 0.1\text{(上層路盤厚)} = 300\text{m}^3$$

1砂利敷のモータグレーダ歩掛を準用

$$0.63\text{h} \div 3\text{(300m}^3 \div 100\text{m}^3) = 0.21\text{h}$$

3 除草

- (1) 使用機械は、刈払車（3 t 級路肩カッター付）を標準とする。
 (2) 除草歩掛

(片側 1 k m 当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量		
			良 好	普 通	不 良
普通作業員		人	0.04	0.05	0.07
刈 払 車	3 t 級路肩カッター付	h	0.20	0.29	0.40

備考 刈払車の時間当たり損料については、草刈車（車載式）の時間当たり損料を準用する。

- (3) 作業条件による作業区分は、次のとおりとする。

作 業 区 分	作 業 条 件
良 好	障害物（伐根、かん木、転石等）や急勾配・急カーブ等が少なく、作業が容易な場合。
普 通	良好又は不良以外の場合。
不 良	障害物（伐根、かん木、転石等）や急勾配・急カーブ等が多く、作業に困難を伴う場合。

- (4) 功程・歩掛算出基礎

ア 刈払車

$$1 \text{ km 当たり作業時間} = 1 \div V$$

V：作業速度（良好 5.0 km/h、普通 3.5 km/h、不良 2.5 km/h）

$$\text{「良好」 } 1 \div 5.0 = 0.20 \text{ (h/km)}$$

$$\text{「普通」 } 1 \div 3.5 = 0.29 \text{ (h/km)}$$

$$\text{「不良」 } 1 \div 2.5 = 0.40 \text{ (h/km)}$$

イ 普通作業員

刈払車の先導や障害物の除去等、補助作業を行う作業人工数とする。

$$1 \text{ km 当たり作業人工数} = 1 \div \text{刈払車 1 日 当たり 作業量}$$

刈払車 1 日 当たり 作業量：V × 刈払車 1 日 当たり 稼働時間

V：作業速度（良好 5.0 km/h、普通 3.5 km/h、不良 2.5 km/h）

刈払車 1 日 当たり 稼働時間：5.5 h/日

$$\text{「良好」 } 1 \div (5.0 \times 5.5) = 0.036 \approx 0.04 \text{ (h/km)}$$

$$\text{「普通」 } 1 \div (3.5 \times 5.5) = 0.052 \approx 0.05 \text{ (h/km)}$$

$$\text{「不良」 } 1 \div (2.5 \times 5.5) = 0.073 \approx 0.07 \text{ (h/km)}$$

4 側溝整備

- (1) 使用機械は、バックホウ〔ホイール型・排出ガス対策型（第1次基準値）〕山積0.45m³（平積0.35m³）級を標準とする。
- (2) 内法の仕上げを行わない素掘とし、形状は設計断面積（0.18m²）に相当する断面があれば良いこととする。
- (3) 土工量の算定

$$VR = \frac{3,600}{Cm} \times q \times E \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

$$q : 1 \text{ サイクル当たり掘削積込量} = q_o \times K = 0.35 \times 0.98 = 0.34\text{m}^3$$

$$q_o : \text{平積標準バケット容量 (0.35m}^3\text{)}$$

$$K : \text{バケット係数 (0.98)}$$

$$E : \text{作業効率}$$

$$Cm : 1 \text{ サイクルの所要時間 (旋回角度}90^\circ \text{ で}30\text{sec)}$$

※ 砂・砂質土の普通の場合 $E = 0.65$

$$VR = \frac{3,600}{30} \times 0.34 \times 0.65 = 26.5 \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

※ 粘性土・礫質土の普通の場合 $E = 0.60$

$$VR = \frac{3,600}{30} \times 0.34 \times 0.60 = 24.5 \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

$$1 \text{ 時間当たり側溝素掘作業量} = \frac{\text{時間当たり作業量}}{\text{側溝断面積}} \quad (\text{m}^2/\text{h})$$

$$\text{側溝断面積} : 0.18\text{m}^2$$

- (4) 側溝整備歩掛

(100m当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量	
			砂 質 土	礫 質 土
普通作業員		人	0.16	0.16
バックホウ運転	排出ガス対策型 ホイール型山積0.45m ³ (平積0.35m ³)級	h	0.68	0.73

- (5) 普通作業員は機械配置要員（誘導員）とし、1名を計上する。

5 小崩土除去

- (1) 使用機械は、バックホウ〔クローラ型〕山積0.8m³（平積0.6m³）級を標準とする。
幅員3.5mの林業専用道規格の路線については、バックホウ〔クローラ型〕山積0.45m³（平積0.35m³）級を標準とする。
- (2) 土工量の算定

$$VR = \frac{3,600}{Cm} \times q \times E \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

q : 1サイクル当たり掘削積込量 = $q_0 \times K = 0.60 \times 0.98 = 0.59\text{m}^3$

q₀ : 平積標準バケット容量 (0.60m³)

K : バケット係数 (0.98)

E : 作業効率

Cm : 1サイクルの所要時間 (旋回角度90° で30sec)

※ 砂・砂質土の普通の場合 E = 0.70

$$VR = \frac{3,600}{30} \times 0.59 \times 0.70 = 49.6 \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

※ 粘性土・礫質土の普通の場合 E = 0.65

$$VR = \frac{3,600}{30} \times 0.59 \times 0.65 = 46.0 \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

1 2 建設機械賃貸借積算要領

目 次

I	建設機械の賃貸借について	191
1	採用条件	191
2	契約方法	191
3	対象時間（運転時間）	191
4	作業主任者および誘導員等	191
II	建設機械の賃貸借積算上の留意事項について	192
1	主機械賃貸借の算定	192
2	機械運搬費の算定	192
III	借上時間等について	193
IV	除雪機械の借上について	193

(P194～209 欠番)

建設機械賃貸借積算要領

I 建設機械の賃貸借について

賃貸借の形態（類型）はチャーターとする。

チャーター（Charter）とは、オペレーター付建設機械の賃貸借であり、「時間」又は「日」単位で計算する。

1 採用条件

- (1) 一般的に数量の把握が困難な場合。
- (2) 作業道及び施工容易な林道の作設。

2 契約方法

- (1) 契約方法については単価契約による一般競争入札とする。
ただし、災害時で特に緊急復旧を必要とする場合はこの限りでない。
- (2) 大型建設機械を賃貸借する場合は、作業内容や既設道路の交通規制（制限荷重の有無等）を調査して導入機種を決定すること。

3 対象時間（運転時間）

- (1) ブルドーザ、トラクタショベル、バックホウ等の運転時間の構成は、
 - ア 機械が目的の作業を行う時間
 - イ 作業のための自走による移動時間
 - ウ 作業待ち等によるエンジンの空転時間
 - エ 給油による作業の中断等で、一つの作業のわずかな休憩時間。
ただし、機械運転後における修理や機械清掃等の一般業務は含めない。
- (2) ダンプトラック等の運転時間は、積込場所を拠点とし、作業開始及び終了時間をもって整理し、車庫から積込場所までの時間は運転時間に含めない。

4 作業主任者および誘導員等

作業主任者を選任すべき作業、誘導員等が必要となる作業を行う場合は、機械経費に見込むこと。

- (1) 作業主任者を選任すべき作業

「掘削面の高さが二メートル以上となる地山の掘削（ずい道及びたて坑の掘削を除く。）の作業」など法令で作業主任者を選任すべきと定められている作業。

【参照法令】

労働安全衛生法 第十四条

労働安全衛生法施行令 第六条（地山掘削は第九号に該当）

労働安全衛生規則 第三百五十九条及び第三百六十条など

- (2) 誘導員等の配置

誘導員等については、個々の作業内容・作業現場の状況などから誘導や補助が必要な場合に配置できる。

なお、森林土木工事に関する安全指針となるが参考資料は以下のとおり。

「森林土木工事安全施工技術指針」（森林土木現場必携（治山・林道編）P.721）

○第3編 一般工事－第9章 土木工事－第3節 機械掘削－4 誘導員の配置

○第3編 一般工事－第17章 林道上で行う工事－第5節 除雪作業

II 建設機械の賃貸借積算上の留意事項について

1 主機械賃貸借の算定

1 時間当たり賃貸料 = (①機械損料 + ②運転労務費) × (1 + ④諸経费率) + ③燃料費・損耗費

① 機械損料

「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」の「別表第2 建設機械損料算定表」の運転1時間当たり換算値

② 運転労務費

運転労務費 = ㉞運転労務歩掛 × ㉟運転労務単価

㉞ 運転労務歩掛

運転手を計上する機械は、道路交通法に定める運転免許が必要な建設機械並びにこれ同等の機械（フィニッシャ、アスファルトプラント等）とし、運転手を計上する条件を運転手（特殊）及び運転手（一般）に分類して、その各々の内容は「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」の「(参考) 5 (6) イ」に基づき、機械運転1時間当たり労務歩掛は、次式により求める。

歩掛 = $1 / T$ (人/h)

(注) 1 Tは運転日当たり運転時間。

2 Tは、小数第2位を四捨五入して小数第1位止めとし、機械運転1時間当たり労務歩掛は、小数第3位を四捨五入して小数第2位止めとする。

㉟ 運転労務単価

運転労務単価は、「公共工事設計労務単価」による。

③ 燃料費・損耗費

燃料消費量は、「森林整備保全事業建設機械経費積算要領」の「(参考) 6」に基づき、次式により求める。

時間当たり燃料消費量 = 機関出力 × 時間当たり燃料消費率

(注) 1 時間当たり燃料消費量の数値は、有効数字の第3位を四捨五入し、有効数字2桁とする。

2 日常保守点検に必要な油脂類及び消耗品は、時間当たり燃料消費率に含むものとする。

④ 諸経費

諸経费率は15%とし、諸経費の対象は、(①機械損料 + ②運転労務費) とする。

⑤ 作業主任者

作業主任者を必要とする場合は、普通作業員1人1日当たり8時間 ($1 / 8 = 0.13$ 人) を計上するものとし、次式により求める。

1時間当たり労務費 = (普通作業員労務単価 × 0.13人) × (1 + ④諸経费率)

⑥ 作業工程は、「森林整備保全事業設計積算要領」による。

2 機械運搬費の算定

(1) 往路については、作業現場のある最寄りの拠点から作業着手地点まで。

復路については、作業終了現場からその最寄りの拠点までとする。なお、最寄りの拠点とは、各地区毎の通勤拠点を指すものとする。

(2) 運搬形態と運賃計算について

ア 自走する場合

自走費 = 1 km 当たり自走費 × 自走距離

1 kmあたり自走費 = 1時間あたり賃貸料 ÷ 1時間あたり自走速度 (km/h)

なお、工事用機械の自走による運搬は別途配布する「建設機械賃貸借価格表 別表第2」による。

イ トラック及びトレーラーで運搬する場合

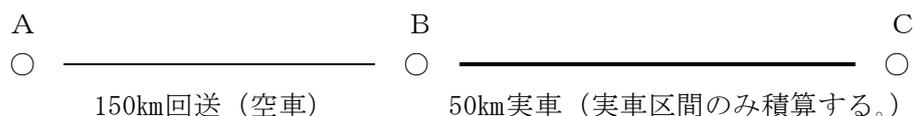
- ① 運搬は、陸運局区域貨物自動車運送事業料金表による。
- ② 機械運搬の使用車種は、当該機械の寸法、質量（土工装置付全装備質量）を積載できる運搬車種を適用する。
- ③ 機械運搬費は、[基準運賃×割増率又は割引率（1+X）]×1.0とする。
なお、工事用機械の積込による運搬は別途配布する「建設機械賃貸借価格表 別表第3」、機械運搬費は別途配布する「建設機械賃貸借価格表 別表第4」による。

[機械運搬費計算例]

運搬する機械ブルドーザ15t級（14.6t）、片道運搬距離50kmの場合、運搬車種は「建設機械賃貸借価格表 別表第3」から16t車（特大割増7割）、片道運賃料金は「建設機械賃貸借価格表 別表第4」から59,000円、よって往復運搬料金（1式）は、118,000円となる。

- ④ 回送（空車）運搬がある場合

運賃 = B C間基準運賃×割増率又は割引率



III 借上時間等について

- (1) 借上時間の算出は、作業対象数量を、借上機械の1時間当たり土工量の算定式（「森林整備保全事業設計積算要領」）から土工量を求め、作業対象数量を土工量で除して算出する。
- (2) ダンプトラックの予定時間算出の基礎である運搬量及び積卸し時間等については、「森林整備保全事業設計積算要領」の「3 運搬工」によるものとする。
なお、切込砂利の積載量は、空立積を対象とするので6.2m³を標準とする。

IV 除雪機械の借上について

除雪機械の1時間当たりの借上料は、次により積算する。

- (1) 除雪ドーザ（ホイール型）で、バケットを装着して除雪する場合
除雪ドーザ運転経費 + スノーバケット損料 + タイヤチェーン損耗費
- (2) ダンプトラック又は除雪トラックで、Vプラウを装着して除雪する場合
ダンプトラック又は除雪トラック運転経費 + Vプラウ損料 + 切刃損耗費 + タイヤチェーン損耗費
- (3) ダンプトラック又は除雪トラックで排雪する場合
除雪ドーザ運転経費 + スノーバケット損料 + タイヤチェーン損耗費 + ダンプトラック又は除雪トラック運転経費 + タイヤチェーン損耗費 + ダンプトラック差枠損料

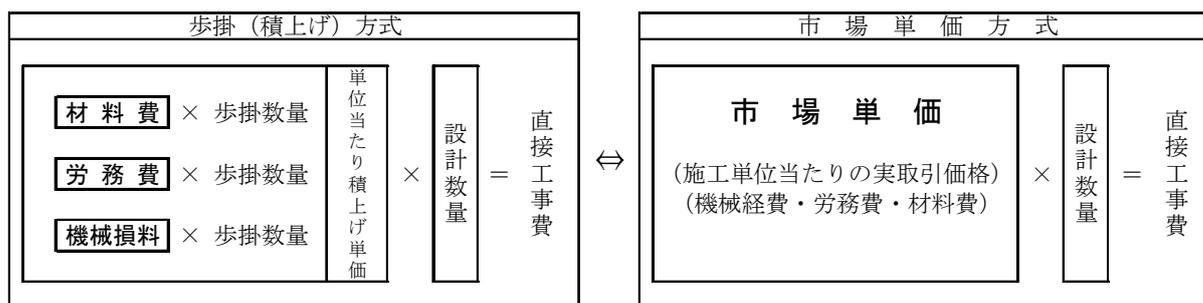
1 3 市 場 単 価

目 次

1	一般事項	210
2	法面工	211
2-1	市場単価が適用できる範囲	211
2-2	市場単価が適用できない範囲	211
2-3	市場単価の構成と範囲	212
2-4	市場単価の規格・仕様	213
2-5	加算率・補正係数	214
2-6	適用にあたっての留意事項	215
3	吹付砕工	215
3-1	市場単価が適用できる範囲	215
3-2	市場単価が適用できない範囲	215
3-3	市場単価の構成と範囲	216
3-4	市場単価の規格・仕様	216
3-5	加算率・補正係数	217
3-6	加算率	218
3-7	適用にあたっての留意事項	218
4	防護柵設置工	219
4-1	市場単価が適用できる範囲	219
4-2	市場単価が適用できない範囲	219
5	道路付属施設（ガードレール設置工	220
5-1	市場単価が適用できる範囲	220
5-2	市場単価が適用できない範囲	220
5-3	市場単価の構成と範囲	220
5-4	市場単価の規格・仕様	221
5-5	加算率・補正係数	223
5-6	加算率	223
5-7	適用にあたっての留意事項	224
6	道路標識設置工	224
6-1	市場単価が適用できる範囲	224
6-2	市場単価が適用できない範囲	224
7	道路付属設置工	224
7-1	市場単価が適用できる範囲	224
7-2	市場単価が適用できない範囲	224
8	区画線工	225
8-1	市場単価が適用できる範囲	225
8-2	市場単価が適用できない範囲	225
9	橋梁塗装工	225
	「9 橋梁工－6 鋼橋塗装工」による。	
10	橋梁用伸縮継手装置設置工	225
10-1	市場単価が適用できる範囲	225
10-2	市場単価が適用できない範囲	225
10-3	市場単価の構成と範囲	226
10-4	市場単価の規格・仕様	227
10-5	補正係数	227
10-6	適用にあたっての留意事項	228

1 一般事項

- (1) 市場単価とは
市場単価とは、材料費・労務費・機械経費を含む施工単位当りの市場での取引価格（元請け⇔下請け間）のこと。
- (2) 歩掛（積上げ）方式と市場単価方式
従来の歩掛（積上げ）方式の積算は、必要な資材、労働力、建設機械などを順次積み上げ、施工単位当りの単価を算出し、それに数量を掛け直接工事費を積算した。
これにたいし、市場単価方式では、施工単位当りの取引価格（機械経費・労務費・材料費）（＝市場単価）に数量を掛け直接工事費を積算する。



- (3) 適用工種
市場単価方式により積算を行う工種は、「必携 第1編 共通工—第9 市場単価」によるもののほか橋梁に係る一部工種とし、以下のとおりである。
- ア 法面工
- ①モルタル吹付工
 - ②コンクリート吹付工
 - ③種子散布工
 - ④客土吹付工
 - ⑤植生基材吹付工
 - ⑥枠内吹付工（モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工）
- イ 吹付枠工
- ウ 防護柵設置工（落石防止網）
- エ 防護柵設置工（ガードレール設置工）
- オ 道路標識設置工
- カ 道路付属物設置工
- キ 区画線工
- ク 橋梁塗装工
- ケ 橋梁用伸縮継手装置設置工
- (4) 積算上の取扱い
- ① 直接工事費に該当する。
 - ② 共通仮設費・現場管理費・一般管理費の対象額とする。
 - ③ 数量・施工条件の変更により加算率・補正係数が変わる場合は、設計変更を行う。

例えば、

- 当初設計：種子吹付工 設計数量＝800m²（時間的制約なし）
加算率は、施工数量が500m²以上1,000m²未満なのでS₁となり「加算率＝10%」
補正係数は、時間的制約はないので該当なし。

$$\begin{array}{rcl}
 \text{市場単価} & 185\text{円}/\text{m}^2 \times 1.10 = 203.5 \approx 203\text{円}/\text{m}^2 & \\
 & \uparrow & \text{(有効数字上位3桁(4桁以降切り捨て))} \\
 & & \text{(単価番号1741 (H28.05.01現在の単価))} \\
 \text{直接工事費} & 203\text{円}/\text{m}^2 \times 800\text{m}^2 = 162,400\text{円} &
 \end{array}$$

- 設計変更：種子吹付工 最終出来形数量＝1,100m²（時間的制約なし）
 加算率は、施工数量が1,000m²以上となりS。「加算率＝0%」
 補正係数は、時間的制約はないので該当なし。
 市場単価 185円/m²
 直接工事費 185円/m²×1,100m²＝203,500円 となる。

- ④ 法面工・吹付砕工・防護柵設置工については、地理的条件により、地元市町村役場（支所等を含む）または通勤拠点から現場までの片道に1時間（距離換算30km（標準速度：30km/h））を超える場合は、10%の割増補正を行うことができるものとする。

2 法面工

2-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 法面工のうち、モルタル吹付工・コンクリート吹付工、機械播種施工による植生工（植生基材吹付工、客土吹付工、種子散布工）および吹付砕工のうち砕内吹付工（モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工）に適用する。
 ただし、植生工については下表の種子を主体として用いるものに限る。

主体種子	草本類	外来種	トールフェスク、クリーピングレッドフェスク、オーチャードグラス、ケンタッキーブルーグラス、チモシー、バミューダグラス、バビアグラス、ホワイトクローバー、ペレニアルライグラス、イタリアンライグラス、ベントグラス、レッドトップ
		在来種	ヨモギ、ススキ、イタドリ、メドハギ
	木本類	在来種	ヤマハギ（皮取り）、ヤマハギ（皮付き）、コマツナギ

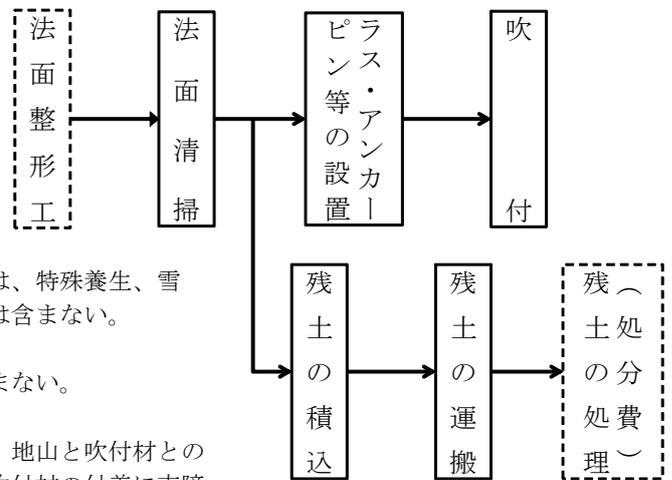
2-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 法面工のうち法面整形工、コンクリート法砕工、法面施肥工、吹付砕工（砕内吹付を除く）および吹付法面とりこわし工。
- (2) モルタル・コンクリート吹付工で法面垂直高が45mを超える場合、または、吹付のホース延長が100mを超える場合、植生基材吹付工で法面垂直高が80mを超える場合、客土吹付工で法面垂直高が25mを超える場合、および種子散布工で法面垂直高が30mを超える場合。（法面垂直高とは施工基面（機械設置基面）からの垂直高をいう。）
- (3) 吹付砕工の砕内吹付で、モルタル・コンクリートおよび植生基材以外を吹付ける場合。
- (4) 植生基材吹付工で現場発生木材（チップ材等）を使用する場合。
- (5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

2-3 市場単価の構成と範囲

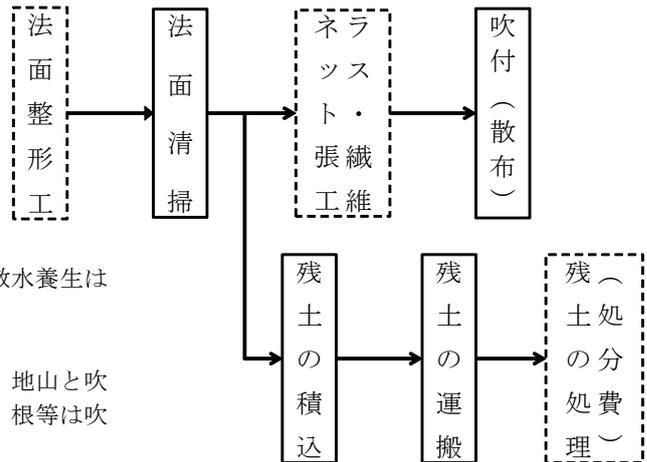
市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線囲みの部分である。

工 種	市場単価		
	機	労	材
モルタル吹付工			
コンクリート吹付工	○	○	○
植生基材吹付工			



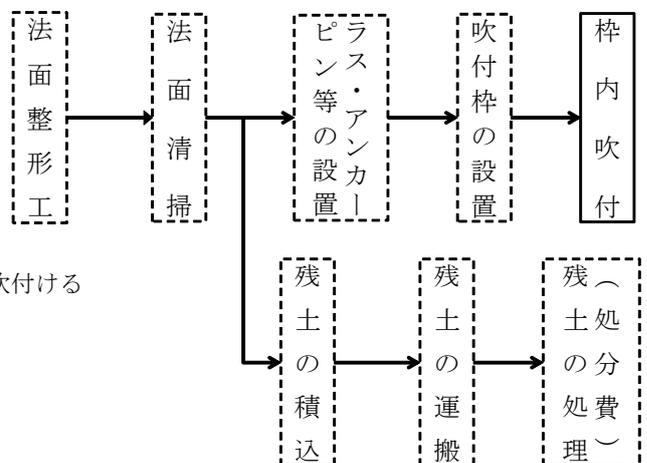
- (注) 1. モルタル吹付工およびコンクリート吹付工には、特殊養生、雪寒仮囲いのための機械経費、労務費、材料費は含まない。なお、必要な場合は別途計上する。
 2. 植生基材吹付工には、吹付後の散水養生は含まない。
 3. 材料ロスおよび現場内小運搬を含む。
 4. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山と吹付材との付着を良好にすることを示す。また、根等は吹付材の付着に支障が出る場合に除去する。
 5. 残土とは、法面清掃で発生する残土を示す。

工 種	市場単価		
	機	労	材
客土吹付工	○	○	○
種子散布工			



- (注) 1. 客土吹付工および種子散布工には、吹付後の散水養生は含まない。
 2. 材料ロスおよび現場内小運搬を含む。
 3. 法面清掃は、法面のゴミ、浮き石等を除去し、地山と吹付材との付着を良好にすることを示す。また、根等は吹付材の付着に支障が出る場合に除去する。
 4. 残土とは、法面清掃で発生する残土を示す。
 5. 種子散布工は、顔料の使用の有無にかかわらず適用できる。

工 種	市場単価		
	機	労	材
枠内吹付工 (吹付枠工)	○	○	○



- (注) 枠内にモルタル、コンクリートおよび植生基材を吹付ける場合とし、規格仕様はそれぞれの工種に準ずる。

2-4 市場単価の規格・仕様

法面工の市場単価の規格・仕様区分は下表のとおりである。

区 分		規格・仕様	単位
機械播種施工 による植生工	植生基材吹付工	厚 3 cm	m ²
		厚 4 cm	
		厚 5 cm	
		厚 6 cm	
		厚 7 cm	
		厚 8 cm	
		厚10cm	
	客土吹付工	厚 1 cm	
		厚 2 cm	
		厚 3 cm	
種子散布工			

区 分	規格・仕様	単位
モルタル吹付工	厚 5 cm	m ²
	厚 6 cm	
	厚 7 cm	
	厚 8 cm	
	厚 9 cm	
	厚10cm	
コンクリート吹付工	厚10cm	
	厚15cm	
	厚20cm	

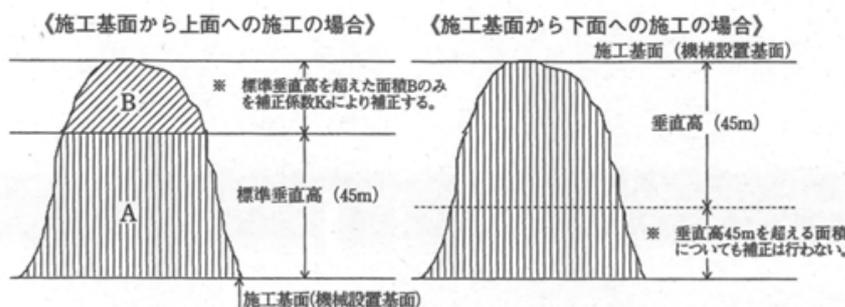
2-5 加算率・補正係数

(1) 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		記号	適用基準	備考
加算率	施工規模	S ₀	標準	全体数量
		S ₁ S ₂	1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	施工基面からの法面の垂直高が45mを超え80m以下の場合	K ₂	植生基材吹付工において、法面の垂直高が45mを超え80m以下の場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。ただし、施工基面より下面への施工は補正しない。	
	枠内吹付の場合 ・モルタル吹付工 ・コンクリート吹付工 ・植生基材吹付工	K ₃	吹付枠工で枠内吹付をする場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。また、対象となる数量は、枠内に吹付ける面積とする。	

(注) 各工種の標準の垂直高は、下記のとおりとする。

- 1) モルタル吹付工、コンクリート吹付工は45m以下。
- 2) 植生基材吹付工は45m以下。(下記図例を参照)
- 3) 客土吹付工は25m以下。
- 4) 種子散布工は30m以下。



(2) 加算率・補正係数の数値

区分	記号	モルタル吹付工	コンクリート吹付工	機械播種施工による植生工			
				植生基材吹付工	客土吹付工	種子散布工	
加算率	施工規模	S ₀	(1,000㎡以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%
		S ₁	(500㎡以上 1,000㎡未満) 5%	(500㎡以上 1,000㎡未満) 5%	(500㎡以上 1,000㎡未満) 5%	(500㎡以上 1,000㎡未満) 5%	(500㎡以上 1,000㎡未満) 10%
		S ₂	(500㎡未満) 15%	(500㎡未満) 15%	(500㎡未満) 10%	(500㎡未満) 10%	(500㎡未満) 20%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.05	1.05	1.05	1.05	1.10
	施工基面からの法面垂直高が45mを超え80m以下の場合	K ₂	—	—	1.10	—	—
	枠内吹付の場合	K ₃	0.80	0.80	0.80	—	—

- (注) 1. 施工規模加算率 (S_1) または (S_2) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K_1) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
2. 法面垂直高補正 (K_2) は、標準垂直高を超える面積 (対象数量) についてのみ補正する。
3. モルタル吹付工、コンクリート吹付工、植生基材吹付工における補正係数 (K_1)、(K_2) については、枠内吹付の場合も同じ係数を使用するものとする。
4. 1 工事において、通常の吹付工と枠内吹付工がある場合、同種の吹付に限り施工規模は合計施工数量で判定する。
5. 種子散布工については、1 工事において法面部と平面部に施工する場合、施工規模は合計施工数量で判定する。

2-6 適用にあたっての留意事項

(1) モルタル吹付工、コンクリート吹付工

- 1) モルタル、コンクリートの強度は、 15N/mm^2 (150kgf/cm^2) 程度以上とする。
- 2) 菱形金網は、線径 2.0mm 網目 50mm 、アンカーピンは $\phi 9$ (D10) $\times L = 200\text{mm} \cdot 1.5\text{本/m}^2$ および $\phi 16$ (D16) $\times L = 400\text{mm} \cdot 0.3\text{本/m}^2$ をそれぞれ標準とする。
- 3) 溶接金網を使用する場合は適用できない。
- 4) 補強鉄筋が必要な場合は別途計上する。
- 5) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
- 6) 目地および水抜きパイプ等の施工の有無にかかわらず適用できる。
- 7) オーバーハングの法面は別途積算とする。
- 8) 施工規模は、モルタル吹付工、コンクリート吹付工のそれぞれ 1 工事の全体数量で判定する。

(2) 植生基材吹付工

- 1) 菱形金網は、線径 2.0mm 網目 50mm 、アンカーピンは $\phi 9$ (D10) $\times L = 200\text{mm} \cdot 1.5\text{本/m}^2$ および $\phi 16$ (D16) $\times L = 400\text{mm} \cdot 0.3\text{本/m}^2$ をそれぞれ標準とする。
- 2) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
- 3) 施工規模は、植生基材吹付工のみの 1 工事の全体数量で判定する。
- 4) 法面部への施工を標準とするが、法面に一部平面部 (小段等) が含まれる施工にも適用できる。ただし、平面部のみの施工には適用できない。

(3) 客土吹付工、種子散布工

- 1) 客土吹付工に併用して施工するラス張工は、「3 吹付枠工」による。
- 2) 施工規模は、客土吹付工、種子散布工それぞれの 1 工事の全体数量で判定する。
- 3) 客土吹付工は、法面部への施工を標準とするが、法面に一部平面部 (小段等) が含まれる施工にも適用できる。ただし、平面部のみの施工には適用できない。
- 4) 種子散布工は施工場所 (法面部・平面部) にかかわらず適用できる。

(4) 枠内吹付工

- 1) 枠内吹付に伴う法面清掃およびラス・アンカーピンの設置は、「3 吹付枠工」による。

3 吹付枠工

3-1 市場単価が適用できる範囲

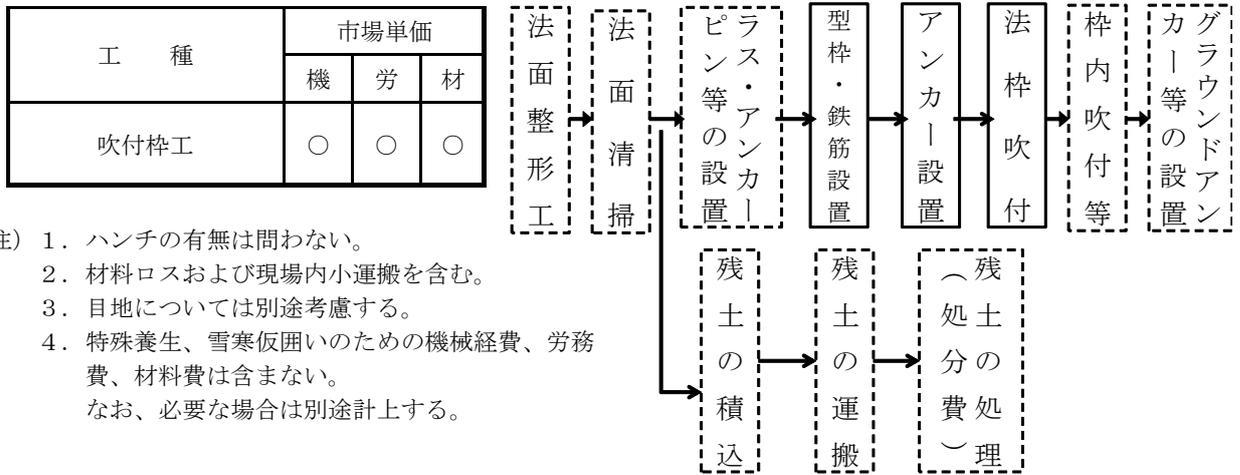
- (1) 金網メッシュ、プラスチック段ボール等の自由に変形可能な型枠鉄筋のプレハブ部材を用い、鉄筋を含む吹付枠工。

3-2 市場単価が適用できない範囲

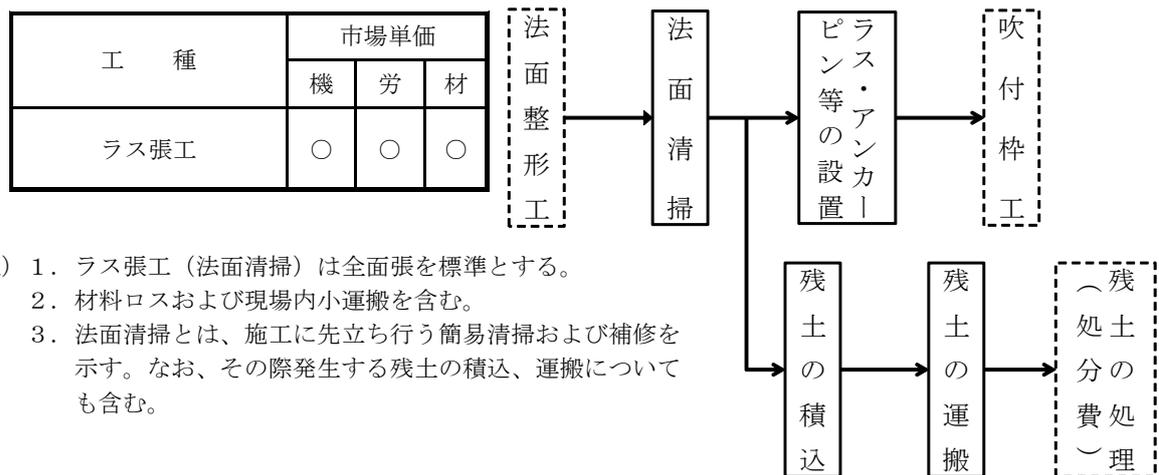
- (1) 法面垂直高が 45m を超える場合、または、吹付のホース延長が 100m を超える場合。
- (2) 梁の断面が正方形以外の場合。
- (3) 基本外観形状が矩形 (正方形、長方形) 以外の場合。
- (4) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

3-3 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線部分である。



- (注) 1. ハンチの有無は問わない。
 2. 材料ロスおよび現場内小運搬を含む。
 3. 目地については別途考慮する。
 4. 特殊養生、雪寒仮囲いのための機械経費、労務費、材料費は含まない。
 なお、必要な場合は別途計上する。



- (注) 1. ラス張工（法面清掃）は全面張を標準とする。
 2. 材料ロスおよび現場内小運搬を含む。
 3. 法面清掃とは、施工に先立ち行う簡易清掃および補修を示す。なお、その際発生する残土の積込、運搬についても含む。

3-4 市場単価の規格・仕様

吹付砕工の市場単価の規格・仕様区分は、下記のとおりである。

区分	規格・仕様	単位
吹付砕工	梁断面 150×150	m
	〃 200×200	
	〃 300×300	
	〃 400×400	
	〃 500×500	
	〃 600×600	
ラス張工	法面清掃およびラス・アンカーピン設置	m ²

3-5 加算率・補正係数

(1) 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		記号	適用基準	備考
加算率	施工規模	S ₀	標準	全体数量
		S ₁ S ₂	1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	通常勤務すべき1日の作業時間（所定労働時間）を7時間以下4時間以上に制限をする場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
	ラス張工で法面清掃を必要としない場合	K ₂	ラス張工で法面清掃を必要としない場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

(2) 加算率・補正係数の数値

区分		記号	吹付砕工	ラス張工
加算率	施工規模	S ₀	(500m以上) 0%	(1,000㎡以上) 0%
		S ₁	(250m以上500m未満) 10%	(500㎡以上1,000㎡未満) 15%
		S ₂	(250m未満) 20%	(500㎡未満) 30%
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.15
	ラス張工で法面清掃を必要としない場合	K ₂	—	0.75

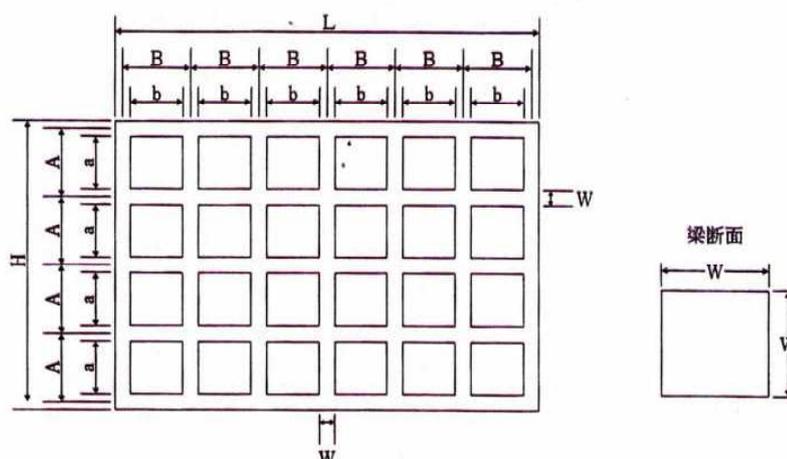
- (注) 1. 施工規模加算率 (S₁) または (S₂) と時間的制約を受ける場合の補正係数 (K₁) が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。
2. ラス張工で法面清掃を必要としない場合の補正係数 (K₂) は、客土吹付工において、ラス張工を施工する場合に適用する。補正により法面清掃とその際発生する残土の積込・運搬費用が市場単価より除かれる。

3-6 加算額

規格・仕様	適用基準	単位
加算額 水切りモルタル・コンクリート	水切りモルタル・コンクリートを施工する場合、設計数量にしたがって加算する。	m ³
表面コテ仕上げをする場合	吹付表面をコテ仕上げする場合、設計数量にしたがって加算する。	m ³

3-7 適用にあたっての留意事項

(1) 法枠長を計上する際の梁の距離は、下記を基本とする。



計算方法

縦枠…………… $H \times \{(L - W) \div B + 1\}$

横枠…………… $b \times \{(L - W) \div B\} \times \{(H - W) \div A + 1\}$

- (2) 土質および法勾配は問わない。
 (3) モルタル・コンクリートの強度は18N/mm²程度とする。
 (4) スターラップおよび水抜きパイプの有無は問わない。
 (5) 仮設ロープ等による施工を標準とする。
 (6) 主アンカー(法枠交点部のアンカー)の種類による市場単価の適用の可否は下記による。また、主アンカーに使用するアンカーバーおよび補助アンカー(アンカーピン)の長さは1.0m以内とする。

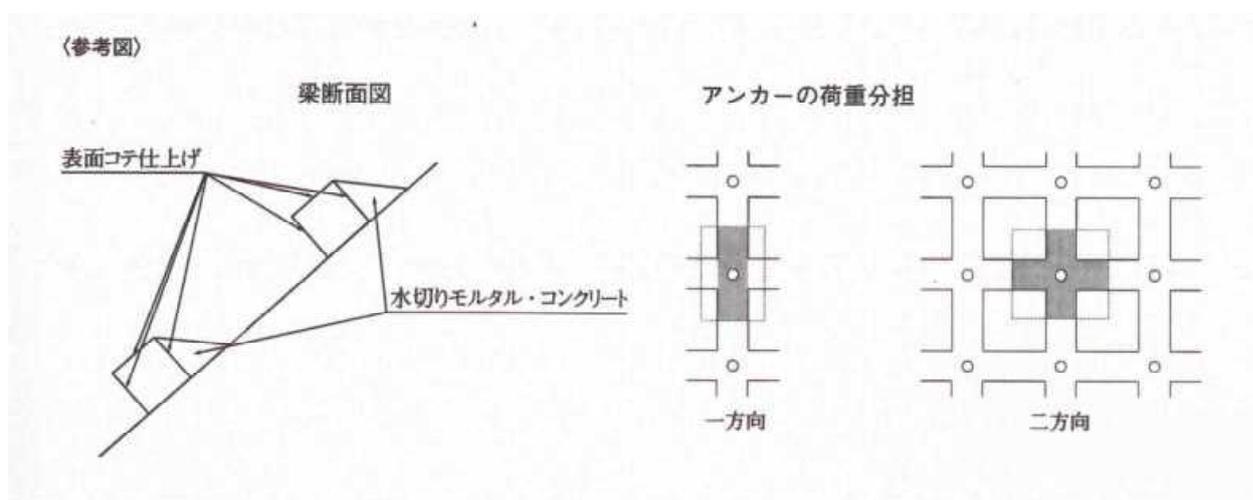
梁断面	主アンカー(法枠交点部のアンカー)		
	アンカーバー(長さ1.0m以下)	グラウンドアンカー	ロックボルト
150×150	○	×	×
200×200	○	×	○注
300×300	○	×	○注
400×400	×	○注	○注
500×500	×	○注	×
600×600	×	○注	×

(注)ロックボルト、グラウンドアンカーの材料費および施工費(労務+機械経費)は含まない。

- (7) 梁断面サイズの50%を超える間詰めコンクリート(モルタル)が必要な場合は、別途考慮する。なお、量の判定は各梁ごとに行う。
- (8) 施工規模は、コンクリート吹付、モルタル吹付を問わず1工事の全体数量で判定する。
- (9) 梁断面サイズ400×400以上の標準の設計アンカー力とは以下の場合をいい、これを超えるものについては別途考慮する。

梁断面サイズ	設計アンカー力 kN(tf)	
	二方向	一方向
400×400	150以下(15.3)	75以下(7.7)
500×500	400以下(40.8)	200以下(20.4)
600×600	600以下(61.2)	300以下(30.6)

- (10) 菱形金網は、線径2.0mm網目50mm、アンカーピンはφ9(D10)×L=200mm・1.5本/m²およびφ16(D16)×L=400mm・0.3本/m²をそれぞれ標準とする。



4 防護柵設置工（落石防止網）

市場単価により落石防止網（ロックネット）設置工を行う場合は、森林整備第二課へ連絡のこと。

4-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 資材持ち上げ直高が45m以下で、覆式の鋼製落石防止網（ロックネット）設置工およびポケット式の鋼製落石防止網（ロックネット）設置工のうち支柱がアンカー固定による場合の新設工事。

4-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 落石防止網（繊維網）設置工。
- (2) ロープ伏工および密着型安定ネット工による落石予防工。
- (3) ポケット式の鋼製落石防止網（ロックネット）設置工のうち、支柱が埋込式およびミニポケット式（支柱据置式）による場合。
- (4) アンカーおよび支柱の設置がコンクリートの基礎による場合。
- (5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

5 防護柵設置工（ガードレール）

5-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 新設・更新、撤去工事。
- (2) 部材設置、部材撤去。

5-2 市場単価が適用できない範囲

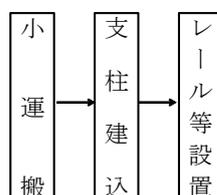
- (1) 橋梁建込の場合。
- (2) 事故後の復旧工事（設置・撤去）。
- (3) 白色以下の塗装色の場合。
- (4) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

5-3 市場単価の構成と範囲

市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線の部分である。

(1) 防護柵設置

工 種	市場単価		
	機	労	材
土中建込	○	○	○



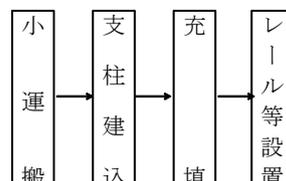
(注) 1. 土中建込には、床堀り・埋戻しおよび穴あけ後の充填材（ブローンアスファルト、砂〔労務費・材料費〕）が必要な場合の作業を含む。

ただし、支柱建込箇所が岩盤、舗装版などの場合の穴あけ費用および舗装版の撤去・復旧費用は含まない。

2. 耐雪型については、根巻きコンクリート（労務費・材料費）を含む。

3. 耐雪型においてビーム補強金具が必要となる場合の材料費は含まない。

工 種	市場単価		
	機	労	材
コンクリート建込	○	○	○



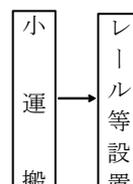
(注) 1. 支柱建込箇所がコンクリートなどの場合の穴あけ費用は含まない。

ただし、充填材（ブローンアスファルト、砂〔労務費・材料費〕）を含む。

2. 耐雪型(コンクリート建込)においてビーム補強金具が必要となる場合の材料費は含まない。

(2) レール設置

工 種	市場単価		
	機	労	材
レール設置	○	○	×



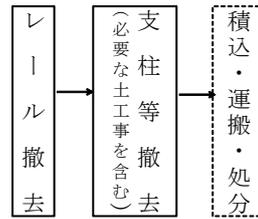
(注) 1. 標準型・耐雪型にかかわらず適用できる。

2. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。

(3) 防護柵撤去・部材撤去

1) 防護柵撤去

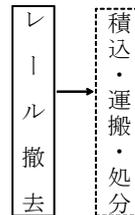
工種	市場単価		
	機	労	材
防護柵撤去	○	○	/



- (注) 1. 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用できる。
 2. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。

2) レール撤去

工種	市場単価		
	機	労	材
レール撤去	○	○	/



- (注) 1. 標準型・耐雪型にかかわらず適用できる。
 2. 撤去後における仮置き（現場内）の有無にかかわらず適用できる。
 3. 耐雪型におけるビーム補強金具の有無にかかわらず適用できる。

5-4 市場単価の規格・仕様

防護柵設置工（ガードレール）の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

(1) 防護柵設置

表 1

区分	規格・仕様				単位
標準型 土中建込	塗装品	Gr-A-4E	メッキ品	Gr-A-4E	m
		Gr-B-4E		Gr-B-4E	
		Gr-C-4E			
		Gr-Am-4E		Gr-Am-4E	
		Gr-Bm-4E		Gr-Bm-4E	
標準型 コンクリート建込	塗装品	Gr-A-2B	メッキ品	Gr-A-2B	m
		Gr-B-2B		Gr-B-2B	
		Gr-C-2B			
		Gr-Am-2B		Gr-Am-2B	
		Gr-Bm-2B		Gr-Bm-2B	

表 2

区分	規格・仕様				単位
耐雪型 土中建込	塗装品	Gr-A2-4E	メッキ品	Gr-A2-4E	m
		Gr-A3-3E		Gr-A3-3E	
		Gr-A4-2E		Gr-A4-2E	
		Gr-A5-2E		Gr-A5-2E	
		Gr-B2-4E		Gr-B2-4E	
		Gr-B3-3E		Gr-B3-3E	
		Gr-B4-2E		Gr-B4-2E	
		Gr-C2-3E			
耐雪型 コンクリート建込	塗装品	Gr-A2-2B	メッキ品	Gr-A2-2B	m
		Gr-A3-2B		Gr-A3-2B	
		Gr-A4-2B		Gr-A4-2B	
		Gr-A5-2B		Gr-A5-2B	
		Gr-B2-2B		Gr-B2-2B	
		Gr-B3-2B		Gr-B3-2B	
		Gr-B4-2B		Gr-B4-2B	
		Gr-C2-2B			
Gr-C3-2B					

(2) 防護柵撤去

表 3

区 分	規格・仕様		単位
標準型 土中建込	塗装品・メッキ品	(旧Gr-S-2E)	m
		Gr-A-4E	
		Gr-B-4E	
		Gr-C-4E	
		Gr-Am-4E	
		Gr-Bm-4E	
		(旧Gr-AP-2E)	
		(旧Gr-Bp-2E)	
		(旧Gr-Cp-2E)	
		標準型 コンクリート建込	
Gr-A-2B			
Gr-B-2B			
Gr-C-2B			
Gr-Am-2B			
Gr-Bm-2B			
(旧Gr-AP-2B)			
(旧Gr-Bp-2B)			
(旧Gr-Cp-2B)			

(注)中央分離帯用は、(狭)タイプを含む。

表 4

区 分	規格・仕様		単位			
耐雪型 土中建込	塗装品・メッキ品	(旧Gr-S2-2E)	m			
		(旧Gr-S3-2E)				
		(旧Gr-S4-2E)				
		(旧Gr-S5-2E)				
		Gr-A4-2E				
		Gr-A5-2E				
		Gr-B4-2E				
		Gr-C3-2E				
		Gr-A3-3E				
		Gr-B3-3E				
		Gr-C2-3E				
		Gr-A2-4E				
		Gr-B2-4E				
		耐雪型 コンクリート建込		塗装品・メッキ品	(旧Gr-S2-1B)	m
					(旧Gr-S3-1B)	
(旧Gr-S4-1B)						
(旧Gr-S5-1B)						
Gr-A2-2B						
Gr-A3-2B						
Gr-A4-2B						
Gr-A5-2B						
Gr-B2-2B						
Gr-B3-2B						
Gr-B4-2B						
Gr-C2-2B						
Gr-C3-2B						

(3) 部材設置

表 5

区分	規格・仕様	単位
レール設置 (耐雪型含む)	路側用 A・B・C種	m
	分離帯用 Am・Bm種	

(4) 部材撤去

表 6

区分	規格・仕様	単位
レール撤去 (耐雪型含む)	(旧路側用) S種	m
	路側用 A・B・C種 (旧歩車道境界用Ap・Bp・Cp種)	
	分離帯用 Am・Bm種	

(注) (旧)の規格は、防護柵設置要綱(昭和47年10月)対応のもの。
その他の規格は、防護柵の設置基準・同解説(平成10年11月)対応のもの。

5-5 加算率・補正係数

(1) 加算率・補正係数の適用基準

規格・仕様		記号	適用基準	備考
加算率	施工規模	S ₀	標準	全体数量
		S ₁	1工事の施工規模が標準より小さい場合は、対象となる規格・仕様の単価を率で加算する。	
		S ₂		
	時間的制約を受ける場合	K ₁	通常勤務すべき1日の作業時間(所定労働時間)を7時間以下4時間以上に制限する場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象数量
補正係数	夜間作業	K ₂	通常勤務すべき時間(所定労働時間)帯を変更して、作業時間が夜間(20時~6時)にかかる場合は、対象となる規格・仕様の係数で補正する。	
	曲線部	K ₃	曲線部(半径30m以下)の場合は、曲線部の延長に対して対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	

(2) 加算率・補正係数の数値

区分	記号	防護柵設置		部材設置	防護柵撤去	部材撤去	
		土中埋込	コンクリート建込	レールのみ		レールのみ	
加算率	施工規模	S ₀	(100m以上) 0%	—	—	—	—
		S ₁	(50m以上100m未満) 10%	(100m未満) 20%	—	—	—
		S ₂	(50m未満) 20%	—	—	—	—
補正係数	時間的制約を受ける場合	K ₁	1.10	1.20	1.35	1.35	1.35
	夜間作業	K ₂	1.10	1.20	1.50	1.50	1.50
	曲線部	K ₃	1.10	1.10	1.15	—	—

(注) 施工規模加算率(S₁)又は(S₂)と時間的制約を受ける場合の補正係数(K₁)が重複する場合は、施工規模加算率のみを対象とする。

5-6 加算額

(1) 加算額の適用基準

規格・仕様		適用基準		単位	備考
加算額	標準支柱より長い場合 (B・Cタイプ)	支柱間隔4m	支柱を長くする必要のある場合は、12cm増す毎に対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。	m	対象数量
		支柱間隔3m			
		支柱間隔2m			
	曲げ支柱の場合 (B・Cタイプ)	支柱間隔4m	対象となる規格・仕様の単価を加算額で加算する。		
		支柱間隔3m			
		支柱間隔2m			

5-7 適用にあたっての留意事項

- (1) 材料を含まない設置手間（機・労）の算出は、次式による。
設置手間 = {設置単価（標準の市場単価）×加算率×補正係数} - 材料費
- (2) 耐雪型ガードレールの設置において、ガードレールB種・積雪ランク5、ガードレールC種・積雪ランク4および5は、上級種別の規格を適用する。

6 道路標識設置工

市場単価により標識設置工を行う場合は、森林整備第二課へ連絡のこと。

6-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 道路標識の標識柱設置、標識板設置およびコンクリート基礎設置工事。
- (2) 道路標識の標識柱撤去、標識板撤去およびコンクリート基礎撤去工事。
- (3) 道路標識の更新工事。

6-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) 内部照明式の標識板の設置および撤去工事。
- (2) 外部照明式の標識板と照明設備の設置および撤去工事。
- (3) 道路標識における基礎工事のうち基礎杭の設置および撤去工事。
- (4) 標識柱・基礎設置（路側式）で、白色以外の塗装色製品を用いる場合。
- (5) 道路管理者以外が行う標識工事。
- (6) 着雪防止板の設置および撤去。
- (7) 道路標識における基礎工事のうち岩掘削を必要とする場合。
- (8) その他、規格・仕様等が適合しない場合。

7 道路付属物設置工

市場単価により視線誘導標、境界杭を行う場合は、森林整備第二課へ連絡のこと。

7-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 以下の設置および撤去作業。
 - 1) 道路に設置する視線誘導標（土中建込用、コンクリート建込用、既設防護柵取付用、構造物取付用）、およびスノーポール併用型視線誘導標（土中建込用、コンクリート建込用）。
 - 2) 境界杭（コンクリート製）
 - 3) 道路鋸。
 - 4) 車線分離標（ラバーポール）。
 - 5) 境界鋸（金属製）。

7-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) メーカーのオリジナル製品を用いる場合。
- (2) 自発光式および電気式の製品を用いる場合。
- (3) 景観に配慮した塗装（景観に配慮した防護柵の整備ガイドラインに基づく基本3色等）を施した製品を用いる場合（ただし、手間のみは適用可）。
- (4) 下表による場合。
- (5) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

視線誘導標	二眼視線誘導標 三眼視線誘導標 線形誘導標示板
道路鋸	交差点鋸

8 区画線工

市場単価により区画線工を行う場合は、森林整備第二課へ連絡のこと。

8-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 道路に設置する区画線、道路標示の設置、消去。
- (2) 設置作業のうち、溶融式（手動）、溶剤型および水性型ペイント式（車載式）。

8-2 市場単価が適用できない範囲

- (1) コンクリート舗装の上に施工された区画線、道路標識の消去。
- (2) 溶融式（手動）のうち、非鉛系の路面標示用塗料（黄色）を使用して施工する場合。
- (3) その他、規格・仕様等が適合せず、市場単価が適用できない場合。

9 橋梁塗装工

「9 橋梁工-6 鋼橋塗装工」による。

10 橋梁用伸縮継手装置設置工

10-1 市場単価が適用できる範囲

- (1) 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり180kg以下の伸縮装置の新設および補修工事で、以下の工事とする。
 - 1) 未共用部の橋梁および拡幅部等の伸縮装置を新たに設置する工事。
 - 2) 1日で完了する急速施工の既設橋の伸縮装置補修（取替）工事。
 - 3) 上記に該当する工事で、縦目地を施工する場合。

10-2 市場単価が適用できない範囲

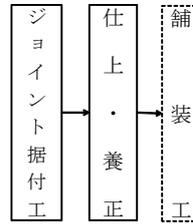
- (1) 旧伸縮装置本体質量（ボルトの後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり180kgを超える補修工事。
- (2) 旧伸縮装置が、鋼製フィンガージョイントおよび鋼製スライドジョイントの場合。
- (3) 打設コンクリートに樹脂コンクリート、あるいは樹脂モルタルを使用する場合。
- (4) 新設工事で打設コンクリートに超速硬コンクリートを使用する場合。
- (5) 補修において、はつり部に補強鉄筋のある樹脂コンクリートの場合。
- (6) 仮復旧等を伴う作業。
- (7) ボルト固定による取り替え可能な伸縮装置の場合。
- (8) 鋼床版の場合。
- (9) その他、規格・仕様等が適用せず、市場単価が適用できない場合。

10-3 市場単価の構成と範囲

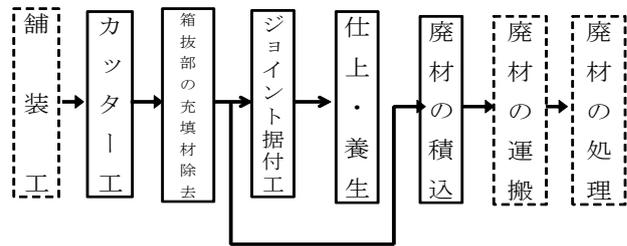
市場単価で対応しているのは、機・労・材の○およびフロー図の実線の部分である。

(先付工法の場合)

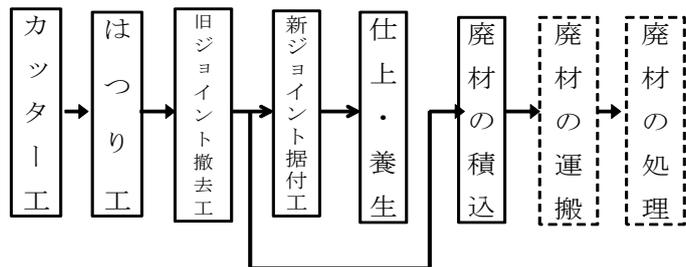
工 種	市場単価		
	機	労	材
新 設	○	○	×



(後付工法の場合)



工 種	市場単価		
	機	労	材
補 修	○	○	×



- (注) 1. ジョイント据付工には、型枠、コンクリート打設、据付等の作業を含む。
 2. 伸縮装置本体および本体に付属するアンカーボルトの材料費は含まない。
 3. 市場単価に含む諸資材は、以下のとおりである。
 1) 打設コンクリート（新設は、普通コンクリート[普通または高炉、または早強セメント]、補修は超速硬コンクリート）
 2) 補強鉄筋
 3) 削孔式アンカー
 4) その他作業に必要な資材
 5) 施工に伴う諸資材のロス等

10-4 市場単価の規格・仕様

橋梁用伸縮継手装置設置工の市場単価の規格・仕様区分は、下表のとおりである。

表 1

規 格 ・ 仕 様			単位	
新 設	軽 量 型	1. 新設の橋梁用伸縮継手設置工 2. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg未満	m	
	普 通 型	1. 新設の橋梁用伸縮継手設置工 2. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg以上180kg以下		
補 修	軽 量 型	1 車線相当		1. 橋梁用伸縮継手補修工 2. 1日当たりの施工が、1班編成で1車線相当(3.6m標準) 3. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg未満
		2 車線相当		1. 橋梁用伸縮継手補修工 2. 1日当たりの施工が、1班編成で2車線相当(7.2m標準) 3. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg未満
	普 通 型	1 車線相当		1. 橋梁用伸縮継手補修工 2. 1日当たりの施工が、1班編成で1車線相当(3.6m標準) 3. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg以上180kg以下
		2 車線相当		1. 橋梁用伸縮継手補修工 2. 1日当たりの施工が、1班編成で2車線相当(7.2m標準) 3. 伸縮装置本体質量（ボルト後締めの場合は、本体に付属するアンカーボルトを除く）が1.8m当たり50kg以上180kg以下

10-5 補正係数

(1) 補正係数の適用基準

表 2

規 格 ・ 仕 様	記号	適 用 基 準	備考	
補正 係数	夜間作業	K ₁	通常勤務すべき時間（所定労働時間）帯を変更して、作業時間が夜間（20時～6時）にかかる場合は、対象となる規格・仕様の単価を係数で補正する。	対象 数量

(2) 補正係数の数値

表 3

区 分		記号	新設工事	補修工事
補正 係数	夜間作業	K ₁	1.40	1.25

10-6 適用にあたっての留意事項

- (1) 補修工事の場合、1日当たり1班編成で施工できる車線相当数は、交通規制等の施工条件によるものとする。
- (2) 補修工事における施工数量は、表1に示す延長を標準とし、斜橋等で延長が変動しても、各車線相当単位の単価とする。
- (3) 現道拡幅工事で縦目地を新設する場合は、一般の新設工事と同等の施工条件を満足する場合に適用する。なお新設工事と同等の施工条件とは、供用側床版端部のカッター工およびはつり工を完了しているものをいう。
- (4) 補修工事において、床版打ち抜き等の床版に影響のある場合は、床版補修の費用を別途計上する。
- (5) 新設工事における工法（先付・後付）にかかわらず適用できる。
- (6) 廃材の運搬費については、別途計上する。

1 4 積 算 資 料

目 次

1 積雪・新雪・気温表	-----	251
(1) 除雪数值表	-----	251
(2) 防寒開始早見表	-----	268

1 積雪・新雪・気温表

(1) 除雪数值表

北海道水産林務部 (H27)

(cm)

市町村名	除雪区分	11月 (回数)降雪深	12月 (回数)降雪深	1月 (回数)降雪深	2月 (回数)降雪深	3月 (回数)降雪深
札幌市	5cm以上20cm未満	(4) 10	(8) 10	(10) 10	(10) 9	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 30	(2) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	90	80
恵庭市	5cm以上20cm未満	(1) 16	(7) 10	(14) 8	(9) 10	(7) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	50	70	50
千歳市	5cm以上20cm未満	(-) -	(1) 8	(2) 7	(3) 10	(1) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 20	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	10	30	10
江別市	5cm以上20cm未満	(5) 10	(9) 10	(11) 10	(10) 10	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(1) 30	(2) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	70	100	70
長沼町	5cm以上20cm未満	(2) 5	(5) 9	(6) 9	(7) 10	(5) 11
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(2) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	40
北広島市	5cm以上20cm未満	(3) 13	(8) 10	(12) 9	(10) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(2) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	80	60
南幌町	5cm以上20cm未満	(6) 10	(9) 10	(11) 10	(9) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(1) 30	(4) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 50	(2) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	70	100	70
岩見沢市	5cm以上20cm未満	(6) 10	(9) 10	(11) 10	(9) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(1) 30	(4) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 50	(2) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	70	100	70
新篠津村	5cm以上20cm未満	(6) 9	(11) 11	(12) 10	(12) 11	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(2) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 50	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	100	80
当別町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(10) 11	(12) 10	(11) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 30	(2) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	100	80
月形町	5cm以上20cm未満	(8) 11	(13) 11	(12) 10	(12) 10	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 30	(2) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	80	100	70
石狩市	5cm以上20cm未満	(2) 11	(9) 11	(12) 9	(10) 11	(7) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(2) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	100	70

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
由仁町	5cm以上20cm未満	(2) 6	(6) 10	(7) 9	(6) 9	(5) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	70	50
栗山町	5cm以上20cm未満	(4) 13	(11) 11	(11) 12	(11) 8	(9) 11
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(1) 30	(3) 20	(3) 20	(1) 20
	31cm以上	(1) 40	(1) 40	(1) 70	(1) 60	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	110	100
夕張市	5cm以上20cm未満	(4) 13	(11) 11	(11) 12	(11) 8	(9) 11
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(1) 30	(3) 20	(3) 20	(1) 20
	31cm以上	(1) 40	(1) 40	(1) 70	(1) 60	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	110	100
三笠市	5cm以上20cm未満	(6) 11	(11) 10	(11) 10	(10) 10	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(2) 20	(2) 20	(3) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 50	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	70	90	70
美唄市	5cm以上20cm未満	(9) 12	(14) 11	(11) 10	(11) 9	(8) 6
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(2) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	50	70	90	70
奈井江町	5cm以上20cm未満	(7) 11	(13) 10	(11) 10	(11) 11	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	60
浦臼町	5cm以上20cm未満	(9) 12	(14) 11	(11) 10	(11) 9	(8) 6
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(2) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	50	70	90	70
上砂川町	5cm以上20cm未満	(7) 11	(13) 10	(11) 10	(11) 11	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	60
歌志内市	5cm以上20cm未満	(6) 11	(11) 10	(12) 10	(10) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(2) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	60	70	60
砂川市	5cm以上20cm未満	(6) 8	(14) 11	(14) 10	(11) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	90	80
赤平市	5cm以上20cm未満	(6) 10	(12) 10	(13) 10	(10) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 20	(2) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	60	80	70
滝川市	5cm以上20cm未満	(6) 8	(14) 11	(14) 10	(11) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	90	80

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
芦別市	5cm以上20cm未満	(5) 9	(11) 9	(11) 9	(10) 12	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
新十津川町	5cm以上20cm未満	(6) 8	(14) 11	(14) 10	(11) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	90	80
雨竜町	5cm以上20cm未満	(6) 8	(14) 11	(14) 10	(11) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	90	80
深川市	5cm以上20cm未満	(6) 13	(11) 10	(13) 10	(9) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(2) 30	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
姉背牛町	5cm以上20cm未満	(6) 11	(13) 11	(14) 10	(10) 10	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 30	(2) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	70	90	80
秩父別町	5cm以上20cm未満	(6) 13	(11) 10	(13) 10	(9) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(2) 30	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
北竜町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(11) 11	(12) 10	(12) 12	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(3) 30	(3) 20	(3) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	120	100
沼田町	5cm以上20cm未満	(6) 12	(11) 11	(13) 10	(11) 11	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(3) 30	(3) 30	(2) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	80	100	90

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
小樽市	5cm以上20cm未満	(1) 8	(9) 11	(11) 9	(9) 10	(8) 11
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(3) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	100	80
赤井川村	5cm以上20cm未満	(8) 8	(13) 13	(18) 10	(13) 9	(12) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(2) 20	(3) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(1) 40	(1) 50	(1) 40	(1) 50	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	100	130	130
余市町	5cm以上20cm未満	(3) 8	(12) 8	(14) 8	(11) 10	(12) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(4) 20	(3) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 70	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	110	90
仁木町	5cm以上20cm未満	(5) 9	(12) 11	(14) 10	(11) 10	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 20	(3) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	90	120	100
古平町	5cm以上20cm未満	(3) 10	(12) 9	(14) 9	(11) 10	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(3) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(2) 60	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	100	70
積丹町	5cm以上20cm未満	(3) 10	(12) 9	(14) 9	(11) 10	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(3) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(2) 60	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	100	70
神恵内村	5cm以上20cm未満	(3) 12	(12) 10	(13) 10	(10) 10	(8) 7
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(2) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	80	60
泊村	5cm以上20cm未満	(3) 12	(12) 10	(13) 10	(10) 10	(8) 7
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(2) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	80	60
共和町	5cm以上20cm未満	(3) 12	(12) 10	(13) 10	(10) 10	(8) 7
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(2) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	80	60
岩内町	5cm以上20cm未満	(4) 13	(12) 11	(14) 10	(12) 9	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(3) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(2) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	90	70
蘭越町	5cm以上20cm未満	(4) 13	(12) 11	(15) 9	(14) 8	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 30	(3) 20	(1) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	110	90

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
寿都町	5cm以上20cm未満	(3) 7	(12) 11	(11) 8	(9) 9	(6) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 50	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	50	30
黒松内町	5cm以上20cm未満	(4) 8	(14) 10	(13) 12	(16) 10	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 20	(3) 30	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	110	90
島牧村	5cm以上20cm未満	(4) 8	(13) 11	(13) 10	(14) 9	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(2) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	70	50
二セコ町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(11) 10	(12) 10	(11) 10	(9) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(3) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	80	110	90
倶知安町	5cm以上20cm未満	(6) 9	(11) 11	(11) 11	(9) 12	(9) 11
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(4) 20	(4) 30	(3) 30	(2) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(3) 40	(2) 40	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	10	50	120	150	140
京極町	5cm以上20cm未満	(6) 10	(12) 11	(13) 10	(12) 10	(10) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 20	(4) 30	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(2) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	130	120
喜茂別町	5cm以上20cm未満	(6) 11	(15) 10	(14) 10	(14) 10	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(5) 20	(3) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	90	120	120
留寿都村	5cm以上20cm未満	(5) 10	(13) 10	(12) 10	(13) 10	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	110	110
真狩村	5cm以上20cm未満	(5) 10	(12) 9	(11) 11	(11) 10	(9) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 20	(3) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(2) 40	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	80	110	100

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
函館市	5cm以上20cm未満	(2) 12	(7) 10	(6) 8	(5) 10	(4) 11
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20
北斗市	5cm以上20cm未満	(3) 12	(10) 10	(10) 8	(10) 9	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 20	- -
	31cm以上	- -	- -	(-) -	- -	- -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
木古内町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(13) 10	(14) 10	(14) 8	(11) 6
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	30
知内町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(11) 10	(14) 12	(14) 10	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(3) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 60	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	110	90
福島町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(11) 10	(14) 12	(14) 10	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(3) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 60	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	110	90
松前町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(11) 10	(14) 12	(14) 10	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(3) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 60	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	70	110	90
上ノ国町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(12) 10	(14) 11	(14) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(2) 30	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	80	60
江差町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(13) 10	(14) 10	(14) 8	(11) 6
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	30
厚沢部町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(13) 10	(14) 10	(14) 8	(11) 6
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	30
乙部町	5cm以上20cm未満	(3) 9	(12) 10	(14) 10	(13) 8	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	50	30
八雲町	5cm以上20cm未満	(3) 6	(11) 10	(14) 11	(13) 9	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	50	30
せたな町	5cm以上20cm未満	(3) 8	(12) 10	(14) 10	(13) 9	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	50	30

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
長万部町	5cm以上20cm未満	(4) 9	(11) 12	(13) 10	(16) 9	(13) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(3) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	70	40
今金町	5cm以上20cm未満	(3) 8	(15) 10	(14) 9	(14) 9	(10) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(2) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	50	70	40
森町	5cm以上20cm未満	(4) 8	(6) 12	(7) 11	(9) 8	(9) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	20
鹿部町	5cm以上20cm未満	(3) 7	(7) 11	(9) 10	(9) 8	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	50	30
七飯町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(7) 9	(10) 8	(9) 7	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	50	30
奥尻町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(11) 10	(14) 10	(13) 8	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(2) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	20

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
えりも町	5cm以上20cm未満	(-) -	(3) 13	(4) 14	(4) 10	(4) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(2) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	60	50
様似町	5cm以上20cm未満	(-) -	(6) 11	(4) 11	(4) 10	(3) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(-) -	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
浦河町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(9) 8	(3) 7	(4) 10	(2) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	20	10
新ひだか町	5cm以上20cm未満	(-) -	(7) 9	(3) 7	(4) 8	(2) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	10	20	10

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
新冠町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(6) 8	(5) 10	(4) 9	(4) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
日高町	5cm以上20cm未満	(2) 8	(4) 12	(7) 9	(9) 10	(7) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 20	(2) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
平取町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(7) 7	(5) 11	(4) 9	(5) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20
むかわ町	5cm以上20cm未満	(1) 7	(7) 8	(8) 10	(5) 10	(5) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20
厚真町	5cm以上20cm未満	(2) 7	(7) 10	(9) 10	(7) 9	(5) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(-) -	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
苫小牧市	5cm以上20cm未満	(-) -	(3) 9	(4) 9	(4) 9	(2) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	10	20	10
白老町	5cm以上20cm未満	(-) -	(5) 7	(5) 7	(3) 8	(2) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	-	10	10	-
室蘭市	5cm以上20cm未満	(-) -	(4) 11	(4) 9	(4) 5	(1) 11
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	-	10	10	10
登別市	5cm以上20cm未満	(-) -	(8) 9	(6) 10	(6) 10	(7) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	60	50
伊達市	5cm以上20cm未満	(-) -	(6) 10	(5) 10	(5) 8	(4) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	40	30
洞爺湖町	5cm以上20cm未満	(4) 9	(10) 8	(10) 10	(10) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	80	70

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
中川町	5cm以上20cm未満	(6) 11	(13) 11	(13) 10	(13) 10	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(2) 20	(2) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	60	110	130	120
音威子府村	5cm以上20cm未満	(8) 9	(14) 12	(11) 10	(14) 10	(10) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(4) 30	(4) 20	(2) 30	(2) 20
	31cm以上	(1) 40	(1) 50	(1) 50	(1) 40	(2) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	80	140	170	160
美深町	5cm以上20cm未満	(8) 10	(14) 11	(11) 9	(12) 8	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(2) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 30
	31cm以上	(1) 40	(1) 50	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	60	90	110	110
名寄市	5cm以上20cm未満	(8) 11	(15) 10	(16) 9	(11) 8	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(1) 70	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	80
下川町	5cm以上20cm未満	(4) 12	(15) 10	(12) 10	(13) 9	(10) 12
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(2) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 40	(1) 50	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	70	90	100
士別市	5cm以上20cm未満	(6) 13	(13) 10	(13) 10	(12) 10	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(3) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	10	60	90	110	120
剣淵町	5cm以上20cm未満	(4) 15	(11) 8	(12) 8	(12) 9	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(3) 20	(1) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	80
和寒町	5cm以上20cm未満	(4) 15	(11) 8	(12) 8	(12) 9	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(3) 20	(1) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	80
比布町	5cm以上20cm未満	(5) 13	(11) 9	(12) 9	(11) 9	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(2) 30	(-) -	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	70	70
愛別町	5cm以上20cm未満	(6) 12	(11) 8	(13) 9	(12) 10	(13) 9
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(3) 30	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	70
上川町	5cm以上20cm未満	(7) 8	(11) 7	(13) 10	(11) 10	(15) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(1) 30	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	80	70

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
鷹栖町	5cm以上20cm未満	(5) 13	(11) 9	(12) 9	(11) 9	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(2) 30	(-) -	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	60	70	70
当麻町	5cm以上20cm未満	(6) 9	(11) 8	(13) 10	(10) 9	(12) 8
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(2) 30	(-) -	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	60	70	60
旭川市	5cm以上20cm未満	(5) 10	(11) 9	(12) 9	(9) 8	(9) 8
	20cm以上30cm以下	(4) 20	(1) 30	(-) -	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	50	60	50
東川町	5cm以上20cm未満	(6) 9	(11) 8	(13) 9	(10) 9	(12) 8
	20cm以上30cm以下	(2) 20	(2) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	50	70	60
東神楽町	5cm以上20cm未満	(5) 9	(11) 9	(13) 9	(9) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(3) 30	(1) 30	(-) -	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	50	60	50
美瑛町	5cm以上20cm未満	(5) 8	(11) 8	(13) 8	(9) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
上富良野町	5cm以上20cm未満	(4) 11	(10) 9	(10) 8	(8) 10	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
中富良野町	5cm以上20cm未満	(6) 10	(12) 9	(11) 9	(9) 11	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(2) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	50	60	50
富良野市	5cm以上20cm未満	(6) 10	(13) 9	(11) 9	(8) 10	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	50	60	50
南富良野町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(10) 8	(8) 9	(9) 9	(11) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(2) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 70
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
占冠村	5cm以上20cm未満	(4) 9	(14) 8	(16) 8	(14) 8	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	70	60
幌加内町	5cm以上20cm未満	(9) 11	(12) 11	(16) 12	(11) 11	(11) 10
	20cm以上30cm以下	(3) 20	(4) 20	(4) 20	(4) 20	(3) 30
	31cm以上	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	10	90	140	170	170

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
天塩町	5cm以上20cm未満	(2) 12	(12) 10	(16) 10	(14) 11	(10) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	50	70	50
遠別町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(12) 11	(15) 10	(11) 11	(9) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(2) 20	(2) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	70	100	80
初山別村	5cm以上20cm未満	(5) 8	(14) 11	(16) 9	(11) 11	(10) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(-) -	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	50	70	50
羽幌町 (焼尻・ 天売含む)	5cm以上20cm未満	(4) 10	(9) 10	(11) 10	(8) 10	(5) 6
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	60	80	60
苫前町	5cm以上20cm未満	(6) 8	(11) 11	(15) 8	(11) 9	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	80	110	90
小平町	5cm以上20cm未満	(6) 11	(11) 11	(14) 10	(11) 10	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 20	(3) 20	(3) 30	(2) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	50	90	110	110
留萌市	5cm以上20cm未満	(5) 10	(11) 11	(12) 10	(12) 12	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(3) 30	(3) 20	(3) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	120	100
増毛町	5cm以上20cm未満	(5) 10	(11) 11	(12) 10	(12) 12	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(3) 30	(3) 20	(3) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	90	120	100

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
稚内市	5cm以上20cm未満	(3) 7	(11) 10	(13) 9	(12) 8	(8) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	50	70	50
豊富町	5cm以上20cm未満	(5) 9	(11) 10	(13) 9	(12) 8	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(1) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(1) 50	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	60	80	60
猿払村	5cm以上20cm未満	(4) 8	(14) 9	(13) 9	(13) 10	(11) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 30	(3) 20	(1) 30	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	50	50	40
浜頓別町	5cm以上20cm未満	(4) 10	(12) 10	(13) 9	(12) 9	(9) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(2) 20	(1) 20	(2) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	40	80	100	90
中頓別町	5cm以上20cm未満	(4) 11	(14) 11	(13) 9	(13) 9	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(3) 30	(3) 20	(2) 20	(2) 20
	31cm以上	(1) 40	(1) 60	(1) 50	(1) 60	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	50	100	120	120
枝幸町	5cm以上20cm未満	(3) 9	(9) 10	(9) 9	(9) 9	(6) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 50	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	10	30	60	80	70
幌延町	5cm以上20cm未満	(4) 10	(13) 10	(14) 9	(13) 10	(10) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(2) 20	(2) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 30	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
礼文町	5cm以上20cm未満	(3) 7	(11) 10	(13) 9	(12) 8	(8) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	50	70	50
利尻町	5cm以上20cm未満	(3) 7	(11) 10	(13) 9	(12) 8	(8) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	50	70	50
利尻富士町	5cm以上20cm未満	(3) 7	(11) 10	(13) 9	(12) 8	(8) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	50	70	50

(cm)

市町村名	除雪区分	11月		12月		1月		2月		3月	
		(回数)	降雪深	(回数)	降雪深	(回数)	降雪深	(回数)	降雪深	(回数)	降雪深
網走市	5cm以上20cm未満	(-) -	(7) 9	(9) 8	(6) 9	(3) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(-) -	(1) 20	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 50	(1) 40					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	5					
大空町	5cm以上20cm未満	(-) -	(7) 9	(9) 8	(6) 9	(3) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(-) -	(1) 20	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 50	(1) 40					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50					
美幌町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(6) 11	(7) 10	(5) 9	(5) 8					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 50	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	60					
津別町	5cm以上20cm未満	(1) 7	(7) 9	(7) 9	(6) 8	(4) 8					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 50	(1) 50	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	50					
北見市	5cm以上20cm未満	(-) -	(7) 11	(6) 10	(4) 10	(4) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 50	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50					
小清水町	5cm以上20cm未満	(-) -	(7) 10	(9) 10	(6) 8	(5) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	70					
清里町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(6) 10	(9) 10	(7) 8	(7) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	70	60					
置戸町	5cm以上20cm未満	(1) 7	(6) 10	(6) 10	(4) 9	(5) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50					
訓子府町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(7) 10	(7) 10	(5) 9	(5) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(2) 50	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50					
佐呂間町	5cm以上20cm未満	(1) 8	(8) 10	(6) 10	(7) 9	(6) 8					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 30	(1) 20					
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 50	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	60					
湧別町	5cm以上20cm未満	(1) 7	(7) 10	(6) 11	(7) 9	(5) 9					
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 30					
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 50	(-) -	(-) -					
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	60					

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
遠軽町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(6) 10	(6) 11	(6) 8	(4) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(3) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	50
紋別市	5cm以上20cm未満	(3) 8	(8) 10	(7) 10	(6) 8	(4) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(2) 50	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
滝上町	5cm以上20cm未満	(3) 9	(10) 9	(9) 9	(7) 8	(5) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 20	(2) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(2) 40	(1) 60	(1) 60	(1) 30
	着工時除雪(平均積雪深)	-	40	80	90	80
興部町	5cm以上20cm未満	(3) 10	(10) 11	(9) 10	(8) 9	(6) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(2) 30	(2) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 50	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
西興部町	5cm以上20cm未満	(4) 9	(9) 11	(7) 11	(6) 7	(4) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 50	(-) -	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	-	30	70	80	70
雄武町	5cm以上20cm未満	(1) 11	(5) 12	(8) 8	(4) 10	(4) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50
斜里町	5cm以上20cm未満	(2) 6	(8) 8	(10) 10	(8) 8	(6) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 40	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	90	80

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
帯広市	5cm以上20cm未満	(1) 5	(4) 9	(3) 11	(3) 10	(2) 14
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 70	(1) 30	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	50	30
芽室町	5cm以上20cm未満	(1) 10	(5) 10	(4) 10	(5) 12	(4) 11
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 50	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	40
幕別町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(4) 9	(3) 11	(3) 10	(2) 14
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 70	(-) -	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	40	50	30
中札内村	5cm以上20cm未満	(1) 12	(9) 8	(10) 9	(5) 11	(6) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 60	(-) -	(1) 90
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
音更町	5cm以上20cm未満	(1) 8	(5) 10	(4) 11	(4) 11	(3) 13
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(1) 40	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	50	40
池田町	5cm以上20cm未満	(1) 3	(4) 6	(4) 9	(4) 8	(4) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	30	20
士幌町	5cm以上20cm未満	(2) 7	(4) 9	(4) 11	(5) 8	(5) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(-) -	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(2) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	50	40
鹿追町	5cm以上20cm未満	(1) 12	(4) 10	(5) 10	(5) 11	(6) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(1) 40	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
新得町	5cm以上20cm未満	(1) 16	(4) 9	(6) 7	(6) 11	(9) 8
	20cm以上30cm以下	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(1) 50	(1) 60
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	30	50	40
清水町	5cm以上20cm未満	(3) 11	(7) 9	(8) 9	(9) 10	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(2) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
足寄町	5cm以上20cm未満	(1) 6	(5) 9	(5) 10	(4) 9	(5) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	18	40	50	40
本別町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(4) 6	(3) 9	(4) 6	(4) 5
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	20
陸別町	5cm以上20cm未満	(2) 6	(6) 8	(6) 11	(2) 9	(4) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(3) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 30	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50
大樹町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(7) 9	(10) 8	(10) 6	(5) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(2) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 70	(1) 40	(1) 40	(1) 40
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	70	60
更別村	5cm以上20cm未満	(1) 7	(7) 9	(8) 9	(6) 9	(4) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(1) 40	(1) 40	(1) 60
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
浦幌町	5cm以上20cm未満	(-) -	(3) 6	(4) 8	(4) 9	(4) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20
豊頃町	5cm以上20cm未満	(-) -	(5) 8	(7) 8	(7) 8	(5) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(2) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	50	40
広尾町	5cm以上20cm未満	(-) -	(3) 13	(4) 14	(4) 10	(4) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(2) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(2) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	60	50
上土幌町	5cm以上20cm未満	(2) 9	(4) 11	(5) 12	(5) 9	(6) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(2) 40	(1) 40	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	50

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
釧路市	5cm以上20cm未満	(-) -	(4) 7	(1) 13	(2) 12	(4) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(-) -	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	10	10	10
釧路町	5cm以上20cm未満	(-) -	(4) 10	(3) 9	(4) 10	(5) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 20	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	30	20
白糠町	5cm以上20cm未満	(-) -	(2) 11	(5) 10	(4) 10	(8) 7
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20
厚岸町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(4) 14	(5) 6	(4) 9	(4) 14
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 20	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 50	(1) 60	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
浜中町	5cm以上20cm未満	(-) -	(5) 11	(6) 8	(4) 9	(5) 12
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	30
鶴居村	5cm以上20cm未満	(-) -	(5) 12	(3) 7	(5) 8	(6) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 20	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	30	30

(cm)

市町村名	除雪区分	11月	12月	1月	2月	3月
		(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深	(回数)降雪深
別海町	5cm以上20cm未満	(-) -	(6) 9	(9) 8	(4) 8	(6) 11
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 30	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	30	40	40
中標津町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(5) 9	(9) 8	(7) 8	(7) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(1) 20	(1) 20	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(-) -	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	40	50	40
標津町	5cm以上20cm未満	(1) 5	(7) 9	(9) 9	(7) 8	(7) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(1) 30	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(1) 40	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	60
羅臼町	5cm以上20cm未満	(2) 9	(13) 9	(9) 10	(8) 9	(8) 9
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 20	(2) 20	(1) 30	(1) 30
	31cm以上	(-) -	(1) 60	(1) 60	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	50	60	60
弟子屈町	5cm以上20cm未満	(1) 7	(5) 13	(7) 11	(5) 8	(7) 8
	20cm以上30cm以下	(-) -	(1) 30	(1) 20	(1) 30	(1) 20
	31cm以上	(-) -	(1) 40	(2) 40	(1) 40	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	20	60	70	70
根室市	5cm以上20cm未満	(-) -	(5) 10	(5) 9	(4) 9	(6) 10
	20cm以上30cm以下	(-) -	(-) -	(-) -	(1) 20	(-) -
	31cm以上	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -	(-) -
	着工時除雪(平均積雪深)	-	10	20	30	20

凡例

市町村名	除雪区分	12月 (回数)降雪深
札幌市	5cm以上20cm未満	(8) 10
	20cm以上30cm以下	(2) 30
	31cm以上	(1) 50
	着工時除雪(平均積雪深)	20

12月に平均降雪深10cmの雪が8回降ることを表す。

(8) : 12月の降雪回数を表す。8回

10 : 12月の平均降雪深を表す。10cm

平均積雪深を表す。20cm

(2) 防寒開始早見表（日平均気温が4℃を下回る日の目安）

総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日	総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日
石 狩 ・ 空 知	札幌市	11月20日	後 志	小樽市	11月20日
	恵庭市	11月20日		赤井川村	11月20日
	千歳市	11月10日		余市町	11月20日
	江別市	11月20日		仁木町	11月20日
	長沼町	11月20日		古平町	11月20日
	北広島市	11月20日		積丹町	11月20日
	南幌町	11月20日		神恵内村	11月30日
	岩見沢市	11月10日		泊村	11月30日
	新篠津村	11月20日		共和町	11月30日
	当別町	11月20日		岩内町	11月30日
	月形町	11月20日		蘭越町	11月30日
	石狩市	11月20日		寿都町	11月30日
	由仁町	11月10日		黒松内町	11月30日
	栗山町	11月10日		島牧村	11月30日
	夕張市	11月10日		ニセコ町	11月10日
	三笠市	11月10日		倶知安町	11月10日
	美唄市	11月10日		京極町	11月10日
	奈井江町	11月10日		喜茂別町	11月10日
	浦臼町	11月10日		留寿都村	11月10日
	上砂川町	11月10日		真狩村	11月10日
	歌志内市	11月10日			
	砂川市	11月10日			
	赤平市	11月10日			
	滝川市	11月10日			
	芦別市	11月10日			
	新十津川町	11月10日			
	雨竜町	11月10日			
	深川市	11月10日			
	妹背牛町	11月10日			
	秩父別町	11月10日			
	北竜町	11月10日			
	沼田町	11月10日			

総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日	総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日
渡 島 ・ 檜 山	函館市	11月30日	胆 振 ・ 日 高	えりも町	11月30日
	木古内町	11月30日		様似町	11月10日
	知内町	11月30日		浦河町	11月10日
	福島町	11月30日		ひだか町	11月10日
	松前町	11月30日		新冠町	11月10日
	上ノ国町	11月30日		平取町	11月10日
	江差町	11月30日		むかわ町	11月10日
	厚沢部町	11月30日		厚真町	11月10日
	乙部町	11月30日		苫小牧市	11月10日
	八雲町	11月30日		白老町	11月10日
	せたな町	11月30日		登別市	11月30日
	長万部町	11月30日		室蘭市	11月30日
	今金町	11月30日		伊達市	11月30日
	森町	11月30日		豊浦町	11月30日
	鹿部町	11月30日		洞爺湖町	11月10日
	七飯町	11月30日		壮瞥町	11月10日
	奥尻町	11月30日		安平町	11月10日
北斗市	11月30日	日高町	11月10日		
			上 川	中川町	11月10日
				音威子府村	11月10日
				美深町	11月10日
				名寄市	11月10日
				下川町	11月10日
				士別市	11月10日
				剣淵町	11月10日
				和寒町	11月10日
				比布町	11月10日
				愛別町	11月10日
				上川町	11月10日
				鷹栖町	11月10日
				当麻町	11月10日
				旭川市	11月10日
				東川町	11月10日
				東神楽町	11月10日
				美瑛町	11月10日
				上富良野町	11月10日
				中富良野町	11月10日
				富良野市	11月10日
			南富良野町	11月10日	
			占冠村	11月10日	
			幌加内町	11月10日	

総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日	総合振興局 ・振興局	市町村名	防寒開始日
留 萌	天塩町	11月20日	十 勝	帯広市	11月10日
	遠別町	11月20日		芽室町	11月20日
	初山別町	11月20日		幕別町	11月10日
	羽幌町	11月20日		中札内村	11月10日
	羽幌町焼尻	11月30日		音更町	11月20日
	羽幌町天売	11月30日		池田町	11月10日
	苦前町	11月20日		上士幌町	11月10日
	小平町	11月20日		士幌町	11月10日
	留萌市	11月20日		鹿追町	11月10日
	増毛町	11月20日		新得町	11月10日
	宗 谷	稚内市		11月20日	清水町
豊富町		11月20日		足寄町	11月10日
猿払村		11月20日		本別町	11月10日
浜頓別町		11月20日		陸別町	11月10日
中頓別町		11月10日		大樹町	11月10日
枝幸町		11月20日		更別村	11月10日
幌延町		11月20日		浦幌町	11月10日
礼文町		11月20日		豊頃町	11月10日
利尻町		11月20日		広尾町	11月10日
利尻富士町		11月20日		釧 路 ・ 根 室	釧路市
オ ホ ー ツ ク	網走市	11月10日			釧路町
	大空町	11月10日	白糠町		11月10日
	美幌町	11月10日	厚岸町		11月10日
	津別町	11月10日	浜中町		11月10日
	斜里町	11月10日	鶴居村		11月10日
	小清水町	11月10日	標茶町		11月10日
	清里町	11月10日	根室市		11月10日
	北見市	11月10日	別海町		11月10日
	置戸町	11月10日	中標津町		11月10日
	訓子府町	11月10日	標津町		11月10日
	遠軽町	11月10日	羅臼町		11月10日
	佐呂間町	11月10日	弟子屈町		11月10日
	湧別町	11月10日			
	紋別市	11月10日			
	滝上町	11月10日			
	興部町	11月10日			
	西興部村	11月10日			
	雄武町	11月20日			