

令和 7 年 度

土木請負工事工事費積算要領の
農業土木工事における細部運用

令和 7 年 4 月

北海道開発局農業水産部

目 次

土木請負工事工事費積算要領の農業土木工事における細部運用

1	土地改良事業等請負工事の価格積算要綱.....	1
2	土地改良事業等請負工事積算基準.....	4
3	土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準.....	18
4	土地改良事業等請負工事積算基準等の運用	30
<u>I 土地改良事業等請負工事の価格積算要綱の運用事項</u>		
●	国庫債務負担行為に基づく工事における要綱等の改正前後の適用について.....	31
●	履行中の工事に直接関連する密接不可分な工事における要綱等の改正前後の取扱いについて	31
<u>II 土地改良事業等請負工事積算基準の運用事項</u>		
第1 工種区分		
●	2種類以上の複合工事における設計変更で工種が変更になる場合の取扱い.....	32
●	その他土木工事（1）を適用できる橋梁工事.....	32
●	法面工・既存施設の撤去工を主たる工種で発注する場合の工種区分の適用.....	32
●	農業事業において実施する河川改修工事の工種区分の適用	32
●	土木工事と施設機械工事又は、電気通信設備工事を一体発注する場合の積算方法及び工種区分	32
●	推進工における工種区分	32
●	ダム等の補修工事内容	33
●	コンクリート補修工事の工種区分で適用できる具体的な工法名	33
●	橋梁の補修、補強工事及び既設橋梁の橋梁附属物工の修繕工事の工種区分.....	33
第2 直接工事費の積算		
●	設計変更時期の物価変動を考慮した価格の適用について	34
●	設計変更における単価参照月日の考え方.....	34
●	雪寒仮囲内作業（冬期屋外労務補正を 1/3）の作業内容	34
●	軽油引取税の課税免除について	34
●	オントラック渡しの場合の材料価格について.....	34
●	休日作業時の労務単価の算定について	34
●	仮設に要する費用の積上げ項目	35
●	夜間工事の労務単価の算定	35
●	交通誘導警備員の計上方法.....	38
第3 間接工事費の内容及び積算		
●	重機械等の解体、組立の考え方	39

●質量 20 t 以上の建設機械の現場内小運搬（現場間輸送費用等）の取り扱い	39
●調査測量設計費を工事に含める場合の経費の計上方法	39
●火薬庫設置の場合の目安となる火薬の使用量	39
●現場管理費の対象額の官貸額及び支給品費のうち、コンクリートダム工事、 フィルダム工事の官貸額及び支給した電力料（基本料金含む）の取り扱い	39
第4 一般管理費等	
●一般管理費等の算定における前払い金の支出割合	40
●変更契約時の一般管理費等の前払金支出割合による補正係数	40
●契約時の前払金支出割合が契約後に予算の都合上実施できなくなった場合	40
第5 支給品及び官貸額	
●「時価」とは	40
●物品管理簿に登載された既設資材を再利用する場合の取り扱い	40
●官貸額の対象とは	40
第6 工事価格	
●施設機械工事を土木工事と合算する場合と、単独で算出する場合の端数処理	41
III 土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の運用事項	
第1 運搬費、準備費、安全費、役務費、技術管理費及び営繕費の積算方法	
●共通仮設費率の対象額の支給品費のうち、コンクリートダム工事、 フィルダム工事で支給した電力料（基本料金含む）の取り扱い	42
●共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の対象額の区分	42
●人口集中地域（D I D地区）とは	42
●補正值の設計変更	43
●処分費等の取扱い	43
●産業廃棄物の処分費等を含む場合の積算方法	43
●北海道循環資源利用促進税の積算方法	43
●仮設材等の積込み、取卸しに要する費用	44
●重建設機械分解組立運搬歩掛と貨物自動車による運搬方法の適用範囲とその内容	44
●敷鉄板の運搬に要する費用について	45
●伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物等の工事現場外への搬出及び処理に要する費用の内容	45
●工事に必要な施工区域外の土取場（原石山を含む）及び 建設発生土受入地等の伐開、除根、除草等に要する費用の計上方法	45
●段切りに要する費用の内容	45
●ため池及びダムの堤体部に係る段切りの計上箇所及び計上範囲	46
●設計図書の照査として必要な高圧洗浄作業の別途加算の可否	46
●コンクリート補修工事における設計図書を補足するための詳細設計の計上方法	46
●夜間作業を行う場合における照明に要する費用とは	46
●トンネル内工事とは	46
●トンネル工事の粉塵作業の予防に要する費用について	46

●粉塵作業の予防に要する費用の対象について.....	46
●架空線等事故防止簡易ゲートとは.....	47
●コンクリート補修工事における事前試験とは.....	47
●土地借上げに要する費用の詳細と算出方法.....	47
●営繕費等の積み上げ計算方法.....	47
●仮設材における賃料計上限度額.....	49
●鋼矢板等の修理費及び損耗費の取扱いについて.....	49
5 土地改良事業等請負工事機械経費算定基準の運用事項.....	50
●維持修理費の内、整備及び修理(改造を除く)の費用について.....	51
●管理費の公租公課、保険料、格納保管等の経費の具体.....	51
●ダム用機械の基準の適用.....	51
●ダム工事及び頭首工工事現場にある機械と、ダム用機械の基準について.....	51
●一般機械の運転手が1日8時間を超えて就労する場合の運転時間.....	52
●1年以上にわたって現場に存置されている機械の現場供用日数は現場存置日数.....	52
●予備機械の計上について.....	52
●無償貸与機械の機械損料を積算する場合の維持修理費率.....	53
●豪雪地域の補正について.....	53
●岩石作業の補正について.....	54
●機械の寿命又は維持修理費が通常予想される場合と 著しく異なると推定される現場条件の場合の補正について.....	54
●交替制作業の補正の考え方.....	55
●運転1時間(又は運転1日)当り換算値の補正.....	57
●ダム用機械を豪雪地域で使用する場合.....	57
●トンネル用機械を豪雪地域で使用する場合.....	57
●機械損料算定表に定められていない規格の機械の基礎価格及び標準使用年数等諸数値.....	57
●特に定めのない日単位機械の運転1日当り運転時間の算定方法.....	58
●賃料により積算できる機械とその計算方法.....	58
6 標準歩掛等の運用事項.....	61
1 標準歩掛適用の留意事項.....	
●積雪寒冷地等における標準歩掛等補正の必要性.....	62
●雪寒仮囲い設置・撤去費用における標準歩掛等補正の適用.....	62
●材料の小運搬及び移動手間と具体例について.....	63
2 基準及び歩掛の適用について.....	
●撤去歩掛及び撤去費が示されていない場合の積算方法.....	64

● 2 土地改良事業等請負工事積算基準第4に定める「別に定める基準及び標準歩掛」	64
● 随意契約の調整方法	64
● 細部運用に記載されている別途考慮の具体的な手法	64
● 当初発注時に点在していない工事の変更時の扱いについて	64

3 土 工

● 「締固められた状態」の係数について	65
● 岩石破碎後の掘削積込、ダンプトラック運搬等各作業における適用土質と機械損料補正	65
● 運土距離による適用機種	65
● 標準作業量による適用機種	66
● バックホウ及びクラムシェルの床堀(作業土工)の施工範囲	66
● 片切掘削の適用範囲	66
● 擁壁、積ブロック等に裏込材を入れる場合、法面整形について	66
● 土質及び岩質の分類、判定	66
● 基礎裏込砕石工における切込砂利の適用	67
● 構造物周辺の盛土・埋戻しの数量区分について	67
● 土留施工の施工形態区分について	67
● 50,000 m ³ を超える床堀がある場合の機種の選定について(参考)	68
● 盛土法面整形及び芝工における植生土の100 m ² 当り数量及び設置費の考え方	68
● たて込み簡易土留機材の質量及び1セット当り延長	69
● たて込み簡易土留工法の設計施工留意点等	69
● たて込み簡易土留機材の運搬費積算に係る起算点	69
● 土地改良工事積算基準(土木工事)において、1工事当りの取扱い数量について	70
● 供用日数(または月数)の適用区分による賃料補正	71
● 仮設用の鋼矢板・H形鋼を切断又は撤去しない場合の取り扱い	72
● 床堀作業の機種選定における、平均施工幅の定義	74
● ブロック等の装工をする場合の施工基面	75
● 土工等に表示された掘削作業等の歩掛において、計上すべき状態	75
● 小規模土工の適用範囲について	75
● 小規模土工の「現場実績等により一般施工機種による施工が妥当と判断できる場合」とは	76
● 岩石工の床堀工法選定	76

4 コンクリート工

● 寒中コンクリートに使用するコンクリート種別	77
● 練炭とジェットヒーター養生の適用区分	77
● 均しコンクリートの積算について	77
● 生コンクリート冬期加熱費の計上期間	77
● モルタルの積算単価について	77
● 養生工の選定について	78

●雪寒仮囲いが必要な構造物	78
●型枠の選定について	79
●足場工の選定について	80
●岩盤掘削に伴う余堀部分のペーラインコンクリートについて	80
5 機 械	
●日当り歩掛の機械運転単価表について	81
●スクレップドーザ等の職種別労務配置人員表について	81
●スクレップドーザの燃料消費量について	81
6 橋梁工	
●鋼橋製作架設工事の積算方	82
7 暗渠排水工	
●暗渠排水工事における掘削機種の選定	83
●吸水渠の排水口施工について	83
●掘削断面の台形型と矩形型の適用区分	83
●暗渠排水管の異形管の積算運用について	83
●疎水材の圃場内運搬における運搬費の重複計上について	84
●疎水材と被覆物の適用区分	84
●暗渠排水埋戻しについて	85
●附帯明渠床下げの適用について	86
●床下げ時における補助作業の内容について	86
8 農地造成工(圃場整備工)	
●細部運用に制定されていない工種の適用歩掛について	87
●北海道農政部が定めている歩掛について	87
9 管水路工	
●塩化ビニル管の管種区分	88
●管水路工における基礎材の割増率及び埋戻しの変化率について	89
●地山程度に埋戻しする場合の変化率の考え方	89
●基礎部(管頂まで)から 60cm 迄の埋戻し材料について	89
●管水路基礎工の側法における法面整形の取り扱い	89
●小口径管路歩掛の適用について	90
●管体工における短管及び異形管の布設歩掛について	90
●弁類の調整費について	90
●ダクタイル鋳鉄異形管の積算について	90
●ダクタイル鋳鉄異形管単価(Ⅰ～Ⅲ類)の適用異形管について	91
●小口径ポンプ類の据付等歩掛	91
●ダクタイル鋳鉄異形管の質量	92

●推進工法の選定について	94
●推進工の積算について	94
●VW管及びVU管の異形管の積算運用について	95
●鋼管切断の積算について	95
●雑用水施設標準図及び農業土木標準設計図集を使用した単価の適用について	95
●用水路標識柱の設置費積算方法について	96
●土地改良工事積算基準に無いダクタイル鋳鉄管の積算について	96

10 附帯作工

●市場単価によらないコンクリート二次製品等を撤去する場合の積算方法について	97
●コンクリート樹類の参考重量	97
●集水桝等据付費の積算方法等について	98
●ふとんかご等の適用区分について	98
●マット柵工及びコンクリート柵板工の積算方法	98
●連節ブロック工における連結線の規格及び数量について	99
●樋門等付属物の梯子(2～6段型等)の設置歩掛	99
●ふとんかご工のスロープ式と階段式の積算区分	99
●鋼構造物における塗装の適用基準	100
●V型トラフ等の据付について	100
●じゃかご、ふとんかご、かごマットにおける吸出防止材について	100

11 輸 送

●ダンプトラック運搬における泥炭土の土質区分	101
●ダンプトラック運搬における再生骨材の土質区分	101
●ダンプトラック運搬における岩塊玉石の土質区分	101
●ダンプトラック運搬における運搬路の適用区分	101
●不整地運搬車における運搬可能材料	102
●自走式破砕機の運搬方法について	102
●スクレップドーザの分解・組立費の算出手法	103
●移動式クレーンの規格別作業能力について	103
●トラック・トレーラーの諸元及び関係法令について	104
●車扱い運賃の悪路割増の適用範囲	107
●車扱い運賃の特殊車両割増の適用範囲	107
●車扱い運賃の特大型割増の適用範囲	107
●火山灰土の運搬に係る考え方	108

12 仮 設

●指定仮設の定義	110
●任意仮設の定義	110

●再生骨材を仮設資材として用いる場合の留意点.....	110
●月標準稼働日数の算定について	111
●土のう設置における小口側面の区分について.....	114
●大型土のうの規格、選定について	114
●資材を仮設資材として使用する場合の損耗率.....	115
●仮排水路用シート敷設・撤去の適用について.....	115
●設計変更図書作成費の図面作成費はどのように積算	116
●高圧受電設備費の積算方法	116
●仮設電力設備の積算手順等について	116
●鋼矢板の打込及び引抜工法の選定方法について.....	116
 1 3 トンネル	
●トンネル工事の積算に使用する積算資料等について	117
●NATM工法を採用した場合の諸経費等の適用.....	117
 1 4 その他	
●鋼橋上部工事及び機械設備工事の輸送起算点の考え方	118
●管水路工事積算フローについて	119
●高密度ポリエチレン管布設及び溶着工・継手工について	119
●ダクタイル鋳鉄管布設について	120
●道路補修工（未舗装）について	120
●仮設砂利敷道路（新設道路）について	120
●地下埋設物等の調査のための試掘について.....	120
 7 土地改良部門の参考歩掛	 121

1 土地改良事業等請負工事の価格積算要綱

制定	昭和57年	3月30日	北開局業第	138号
一部改正	昭和60年	3月8日	北開局業第	128号
一部改正	平成元年	2月8日	北開局業第	99号
一部改正	平成2年	3月8日	北開局業第	105号
一部改正	平成4年	3月27日	北開局業第	121号
一部改正	平成5年	2月22日	北開局業第	107号
一部改正	平成7年	3月28日	北開局業第	81号
一部改正	平成8年	3月25日	北開局業第	105号
一部改正	平成9年	3月31日	北開局業第	109号
一部改正	平成10年	3月31日	北開局業第	143号
一部改正	平成11年	3月30日	北開局業第	121号
一部改正	平成12年	3月28日	北開局業第	130号
一部改正	平成13年	3月30日	北開局業第	27号
一部改正	平成17年	3月31日	北開局農設第	102号
一部改正	平成18年	3月31日	北開局農設第	123号
一部改正	平成19年	3月30日	北開局農設第	78号

1 土地改良事業等請負工事の価格積算要綱

第1 趣 旨

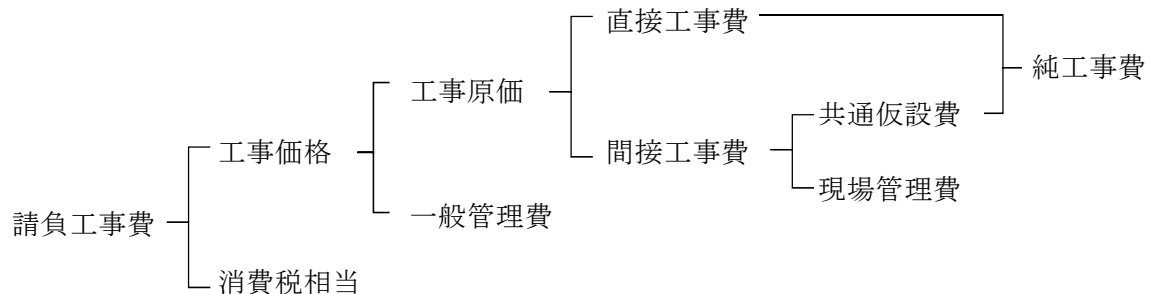
この要綱は、土地改良事業等の工事を請負施行に付する場合における工事の価格(以下「請負工事費」という。)の積算に必要な事項を定め、もって請負工事の積算の適正を期することを目的とする。

第2 適用範囲

この要綱は、土地改良法(昭和24年法律第195号)に基づく土地改良事業、海岸法(昭和31年法律第101号)に基づく海岸事業及び地すべり等防止法(昭和33年法律第30号)に基づく地すべり対策事業のうち、農林水産省所管の国営土地改良事業、国営海岸保全事業及び国営地すべり対策事業に係る工事について適用する。

第3 請負工事費の基本構成

請負工事費の基本構成は、次のとおりとする。



第4 請負工事費の構成費目は次の各号に掲げるものとする。

1 直接工事費

直接工事費は、工事の目的物を施工するにあたり、直接必要とされる費目で、次により構成するものとする。

- (1) 材 料 費
- (2) 労 務 費
- (3) 機械経費
- (4) そ の 他

2 間接工事費

間接工事費は、直接工事費以外の工事費(3の経費を除く)で、次により構成するものとする。

(1) 共通仮設費

共通仮設費は、次に掲げるものとする。

- ア 事業損失防止施設費
- イ 運 搬 費
- ウ 準 備 費
- エ 安 全 費
- オ 役 務 費
- カ 技術管理費
- キ 営 繕 費

(2) 現場管理費

現場管理費は、工事現場の管理運営に要する費用で、次に掲げるものとする。

- ア 労務管理費
- イ 安全訓練等費
- ウ 従業員給料手当
- エ 退 職 金
- オ 法定福利費
- カ 福利厚生費
- キ 事務用品費
- ク 通信交通費

ケ 動力用水光熱費
コ 交 際 費
サ 補 償 費
シ 租 税 公 課
ス 保 険 料
セ 外 注 経 費
ソ 工事登録等費
タ 雑費

3 一般管理費等

一般管理費等は、次により構成するものとする。

(1) 一般管理費

工事の施工にあたり、企業の経営、管理及び活動に必要な本店及び支店における経常的な費用で、次に掲げるものとする。

ア 役 員 報 酬
イ 従業員給料手当
ウ 退 職 金
エ 法定福利費
オ 福利厚生費
カ 修繕維持費
キ 事務用品費
ク 通信交通費
ケ 動力用水光熱費
コ 調査研究費
サ 広告宣伝費
シ 交 際 費
ス 寄 付 金
セ 地 代 家 賃
ソ 減価償却費
タ 試験研究費償却
チ 開発償却費
ツ 租 税 公 課
テ 保 険 料
ト 契約保証費
ナ 雑費

(2) 付加利益

工事の施工に当たる企業が、その経営を継続していくための費用で、次に掲げるものとする。

ア 法人税、都道府県民税、市町村民税等
イ 株主配当金
ウ 内部留保金
エ 役員賞与金
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 消費税相当額

消費税相当額は消費税相当分を積算するものとする。

第5 細部事項

請負工事費の積算に関して必要な細部事項は、農業水産部長が別に定めるものとする。

附則

この通知による改正後の土地改良事業等請負工事の価格積算要綱の規定は、平成元年2月17日以降に伴う工事費の算定であって消費税法(昭和63年法律第108号)の施行に伴い工事費の算定に当り消費税相当分を考慮する必要があるものに適用する。

2 土地改良事業等請負工事積算基準

制定	昭和57年	3月30日	北開局業第	138号
一部改正	昭和60年	3月8日	北開局業第	128号
一部改正	平成元年	2月8日	北開局業第	99号
一部改正	平成2年	3月8日	北開局業第	105号
一部改正	平成3年	3月26日	北開局業第	112号
一部改正	平成4年	3月27日	北開局業第	121号
一部改正	平成5年	2月22日	北開局業第	107号
一部改正	平成6年	3月29日	北開局業第	131号
一部改正	平成7年	3月28日	北開局業第	85号
一部改正	平成8年	3月25日	北開局業第	105号
一部改正	平成9年	3月31日	北開局業第	109号
一部改正	平成10年	3月31日	北開局業第	143号
一部改正	平成11年	3月30日	北開局業第	121号
一部改正	平成12年	3月28日	北開局業第	130号
一部改正	平成12年	11月1日	北開局業第	65号
一部改正	平成13年	3月30日	北開局農設第	27号
一部改正	平成14年	3月29日	北開局農設第	127号
一部改正	平成15年	3月31日	北開局農設第	99号
一部改正	平成16年	3月31日	北開局農設第	108号
一部改正	平成17年	3月31日	北開局農設第	102号
一部改正	平成18年	3月31日	北開局農設第	123号
一部改正	平成19年	3月30日	北開局農設第	78号
一部改正	平成20年	3月31日	北開局農設第	98号
一部改正	平成21年	3月31日	北開局農設第	93号
一部改正	平成22年	3月31日	北開局農設第	67号
一部改正	平成23年	3月31日	北開局農設第	5021号
一部改正	平成24年	3月30日	北開局農設第	88号
一部改正	平成25年	3月29日	北開局農設第	146号
一部改正	平成26年	3月31日	北開局農設第	171号
一部改正	平成27年	3月30日	北開局農設第	163号
[暫定版]	平成27年	12月16日	北開局農設第	73号
一部改正	平成28年	3月31日	北開局農設第	95号
一部改正	平成29年	3月30日	北開局農設第	92号
一部改正	平成30年	3月23日	北開局農設第	85号
一部改正	平成31年	3月29日	北開局農設第	58号
一部改正	令和2年	3月23日	北開局農設第	37号
一部改正	令和3年	3月24日	北開局農設第	44号
一部改正	令和4年	3月22日	北開局農設第	43号
一部改正	令和5年	3月22日	北開局農設第	42号
一部改正	令和6年	3月27日	北開局農設第	44号
一部改正	令和7年	3月26日	北開局農設第	43号

2 土地改良事業等請負工事積算基準

第1 趣 旨

土地改良事業等の工事を請負施行に付する場合における工事の価格(以下「請負工事費」という。)の積算については、土地改良事業等請負工事の価格積算要綱(昭和52年2月14日付け52構改D第24号農林水産事務次官依命通知、以下「要綱」という。)に定めるもののほか、この基準に定めるところによる。

第2 適用範囲

この基準は、施設機械製作据付工事、営繕工事、電気通信工事等特殊工事を除く一般土木工事及びダム工事に適用する。

第3 工種区分

工種区分は、工事内容により適切に選定するものとし、別表1のとおりとする。ただし、2種以上の工種内容からなる工事については、それぞれの工種区分により算出した、直接工事費・事業損失防止施設費の合計額が最も大きい工種を適用するものとし、工事条件によっては、工事名にとらわれることなく工種を選定するものとする。また、設計変更で数量の増減等により主たる工種が変わっても当初設計の工種とする。

第4 直接工事費の積算

直接工事費に係る各費目の積算は、次のとおりとする。

1 材料費

材料費は、工事の施工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。

(1) 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情に即して加算するものとする。

(2) 材料の価格

材料の価格は、実情に即した価格を採用するものとし、この価格には原則として現場までの運賃を含めるものとする。

2 労務費

労務費は、工事の施工に必要な労務に要する費用とし、その算定は所要人員に労務賃金を乗じて求めるものとする。

(1) 所要人員

所要人員については、別に定める「土地改良事業等請負工事標準歩掛（農水省）」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。

(2) 労務賃金

労務賃金とは、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「公共工事設計労務単価」によるほか、実情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。

なお、冬期屋外工事における作業中の採暖時間、降雪待ち時間の増加及び就業時間の減少による実作業時間の短縮等に対する歩掛の補正は、土木工事費積算基準参考資料(開発局)「第1編 基本事項 2. 冬期屋外工事の労務歩掛補正」によること。

3 機械経費

機械経費は、工事の施工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「建設機械等損料算定表」及び「土木工事費積算基準・土木工事標準歩掛」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。

4 その他

(1) 特許使用料

特許使用料は、工事の施工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。

- (2) 水道・光熱電力料
水道・光熱電力料は、工事の施工に必要な用水・電力電灯使用料とする。
- (3) 鋼桁・門扉等の輸送費
鋼桁・門扉等の輸送費は、鋼桁・門扉等工場製作に係る製品を、製作工場から据付現場までの荷造・運搬に要する費用とする。
- (4) 産業廃棄物処理費
産業廃棄物処理費は、産業廃棄物処理に要する費用とする。

第5 間接工事費の内容及び積算

間接工事費に係る各項目の積算は、次のとおりとする。

1 共通仮設費

共通仮設費の内容は次のとおりとし、その算定に当たっては、別に定める「土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準」によるものとする。

- (1) 事業損失防止施設費
工事施工に起因する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等を未然に防止するための仮施設の設置、撤去及び当該施設の維持管理に要する費用とする。
- (2) 運搬費
機械器具等を、その所在する場所又は所在が推定される場所から工事現場内への搬入・搬出(組立・解体を含む。)に要する費用と、機械器具等の工事現場内での小運搬に要する費用とする。
- (3) 準備費
 - ア 準備及び跡片付けに要する費用
 - イ 調査、測量、丁張等に要する費用
 - ウ 伐開、除根、除草、整地等に要する費用
- (4) 安全費
 - ア 安全施設に要する費用
 - イ 安全管理に要する費用
 - ウ ア及びイに掲げるもののほか、工事施工上必要な安全対策等に要する費用
- (5) 役務費
 - ア 材料置場等の土地借上げに要する費用
 - イ 電力、用水等の基本料金
- (6) 技術管理費
 - ア 品質管理のための試験等に要する費用
 - イ 出来形管理のための測量、写真管理等に要する費用
 - ウ 工程管理のための資料の作成に要する費用
- (7) 営繕費
 - ア 現場事務所、労務者宿舍、倉庫等の営繕に要する費用
 - イ アに係る土地・建物の借上げ費用
 - ウ 労務者の輸送に要する費用

2 現場管理費

(1) 現場管理費の内容

現場管理費の内容は次のとおりとする。

- ア 労務管理費
現場労務者に係る次の費用
 - ① 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。)
 - ② 慰安、娯楽及び厚生に要する費用
 - ③ 直接工事費及び共通仮設費に含まれない作業用具及び作業被服の費用
 - ④ 賃金以外の食事、通勤等に要する費用
 - ⑤ 労災保険法等による給付以外に災害時に事業主が負担する費用
- イ 安全訓練等費
現場労務者の安全・衛生に要する費用、研修訓練等に要する費用
- ウ 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)及び賞与等の費用。
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・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。

- エ 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
- オ 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に基づく事業主負担額
- カ 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
- キ 事務用品費
事務用消耗品、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
事務所及び宿舍等で使用される電力、水道、ガス等の費用(基本料金を含む。)
- コ 交際費
現場への来客等の応対に要する費用
- サ 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、交通騒音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。
- シ 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。
- ス 保険料
自動車保険(機械器具等損料に計上された保険料を除く。)、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
- セ 外注経費
工事を専門業者等に外注する場合に必要な経費
- ソ 工事登録等費
工事实績の登録等に要する費用
- タ 公共事業労務費調査に要する費用
- チ 雑費
アからタまでに属さない諸費

(2) 現場管理費の算定

現場管理費は別表 1 の工種区分に従い、別表 2 により求めた現場管理費率で次式により算定する。

現場管理費＝対象金額×現場管理費率

対象金額＝純工事費(直接工事費＋共通仮設費)＋支給品費＋官貸額

(3) 現場管理費率の補正

1) 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、工事期間等を考慮して、別表 2 の工種別現場管理費率を 2 % の範囲内で適切に加算することができる。ただし、重複する場合は最高 2 % とする。

イ) 積雪寒冷地域で施工時期が冬期となる場合

a. 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に規定される寒冷地手当を支給する地域とする。ただし、コンクリートダム、フィルダムの現場管理費率を適用する工事には適用しない。

b. 積雪寒冷地の施工期間は「1 1 月 1 日から 3 月 3 1 日まで」とする。

c. 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。

d. 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

冬期率＝11月1日～3月31日までの工事期間／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期間で、準備期間と後片付期間を含めた期間とする。また、冬期工事期間に準備または後片付が掛かる場合は、準備期間と後片付期間を含めた期間とする。

補正係数

積雪寒冷地の区分	補正係数
1 級 地	1. 8 0
2 級 地	1. 6 0
3 級 地	1. 4 0

- (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 補正值は小数点以下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。
 4 積雪寒冷地の区分は、別表6によるものとする。

ロ) 緊急工事の場合

緊急工事は2.0%の補正值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工事で直轄河川災害復旧事業等事務取扱要綱第9条に示す緊急復旧事業及び直轄道路災害復旧事業事務取扱要綱第10条に示す緊急復旧事業並びにこれと同等の緊急を要する事業とする。

2) 施工地域を考慮した現場管理費率の補正及び計算

表-3の適用条件に該当する場合、別表2の現場管理費率に下表の補正係数を乗じるものとする。

表-3 地域補正の適用

適 用 条 件			補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対 象		
一般交通影響あり (1)-1	舗装工事	舗装工事2車線以上(片側1車線以上)かつ交通量(上下合計)が5,000台/日以上以上の車線において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.2	1
一般交通影響あり (2)-1	舗装工事	一般交通影響あり(1)-1以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。(常時全面通行止めの場合を含む。)		
市街地(DID補正) (1)-1	舗装工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。		
一般交通影響あり (1)-2	舗装工事以外の工種*	2車線以上(片側1車線以上)かつ交通量(上下合計)が5,000台/日以上以上の車線において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.1	2
一般交通影響あり (2)-2	舗装工事以外の工種*	一般交通影響あり(1)-2以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。(常時全面通行止めの場合を含む。)	1.1	3
市街地(DID補正) (1)-2	舗装工事以外の工種*	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.1	4
山間僻地及び離島	全ての工種*	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の場合。	1.0	5
中山間地域	全ての工種*	農林統計上用いられる地域区分のうち、中間農業地域と山間農業地域の場合。	1.1	6

※コンクリートダム及びフィルダム工事は適用しない。

- (注)1. 市街地とは、施工地域が人口集中地区(DID地区)及びこれに準ずる地区をいう。
 なお、DID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5,000人以上となっている地域をいう。
 2. 中間農業地域と山間農業地域は、農林水産省大臣官房統計部で整理している「農業地域類型一覧表」に示す旧市区町村名に該当する地域をいう。なお、詳細は農林水産省ホームページを参照されたい。
 【http://www.maff.go.jp/j/tokei/chiiki_ruikai/setsume.html】
 3. 適用条件の複数に該当する場合は、適用優先順によるが、共通仮設費で決定した施工地域区分と同じものを適用すること。

- 3) その他
 - イ) 災害の発生等により、本基準において想定している状況と実態が乖離している場合などについては、上記1)及び2)のほか、必要に応じて実態等を踏まえた補正係数を設定することができるものとする。
 - ロ) 設計変更時における現場管理費率の補正については、工事区間の延長、工期の延長短縮等により当初計上した補正值に増減が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、上記条件の変更により補正できることとなった場合は設計変更の対象として処理するものとする。
- (4) 支給品の取扱い

資材等を支給するときは、当該支給品費を純工事費に加算した額を現場管理費算定の対象となる純工事費とする。
- (5) 現場管理費の積算において支給品、貸付機械がある場合は、次により積算する。
 - 1) 別途製作工事で製作し、架設(据付)のみを分離して発注する場合は、当該製作費は積算の対象となる純工事費には含めない。
 - 2) 当初の支給品の価格決定については、官側において購入した資材を支給する場合、現場発生資材を官側において保管し再使用品として支給する場合とも、入札時における市場価格又は設計時の類似品価格とする。
 - 3) コンクリートダム工事、フィルダム工事については、無償貸付機械等評価額及び支給電力料(基本料金含む)は、積算の対象となる純工事費には含めない。
- (6) 現場管理費の計算
 - 1) 施工時期、工事期間、施工地域を考慮した計算

現場管理費＝対象純工事費×{(現場管理費率×補正係数)＋補正率}

対象純工事費：純工事費＋支給品費＋無償貸付機械等評価額

ただし、現場管理費率は別表2による。

補正係数は、(3)2)施工地域を考慮した現場管理費率の補正による。

補正值は、(3)1)施工時期、工事期間等を考慮した現場管理費率の補正による。

なお、補正係数を乗じる場合は、現場管理費率 J_0 の端数処理後に係数を乗じて、小数点以下第3位を四捨五入して2位止めとする。

第6 一般管理費等の内容

一般管理費等にかかる各費目の内容は、次のとおりとする。

- 1 一般管理費の項目及び内容
 - (1) 役員報酬

取締役及び監査役に対する報酬及び役員賞与金(損金算入分)
 - (2) 従業員給料手当

本店及び支店の従業員に対する給料、諸手当及び賞与
 - (3) 退職金

退職給与引当金繰入額並びに退職給与引当金の対象とならない役員及び従業員に対する退職金
 - (4) 法定福利費

本店及び支店の従業員に係る労災保険料、雇用保険料、健康保険料及び厚生年金保険料の法定の事業主負担額
 - (5) 福利厚生費

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

建物、機械装置等の修繕維持費、倉庫物品の管理費等
 - (7) 事務用品費

事務用消耗品費、固定資産に計上しない事務用備品費、新聞、参考図書等の購入費
 - (8) 通信交通費

通信費、交通費及び旅費
 - (9) 動力、用水光熱費

電力、水道、ガス等の費用
 - (10) 調査研究費

技術研究、開発等の費用
 - (11) 広告宣伝費

広告、宣伝、公告に要する費用

- (12) 交際費
本店及び支店等における来客等の応対に要する費用
- (13) 寄付金
- (14) 地代家賃
事務所、寮、社宅等の借地借家料
- (15) 減価償却費
建物、車両、機械装置、事務用品等の減価償却額
- (16) 試験研究費償却
新製品又は新技術の研究のため特別に支出した費用の償却額
- (17) 開発費償却
新技術若しくは新経営組織の採用、資源の開発又は市場の開拓のため特別に支出した費用の償却額
- (18) 租税公課
不動産取得税、固定資産税等の租税、道路占用料その他の公課
- (19) 保険料
火災保険及びその他の損害保険料
- (20) 契約保証費
契約の保証に必要な費用
- (21) 雑費
電算等経費、社内打合わせ等の費用、学会及び協会活動等諸団体会費等の費用

2 付加利益の内容

付加利益の内容は次のとおりとする。

- (1) 法人税、都道府県民税、市町村民税等
- (2) 株主配当金
- (3) 役員賞与金（損金算入分を除く）
- (4) 内部留保金
- (5) 支払利息、割引料、支払保証料その他の営業外費用

3 一般管理費等の算定

一般管理費等の算定は、別表 3 により求めた一般管理費等率で次式により算定する。

一般管理費等＝工事原価（純工事費＋現場管理費）×一般管理費等率

4 一般管理費等率の補正

- (1) 前払金の保証がある工事において、以下の事項に該当する場合に補正を行う。
 - 1) 前払金支出割合の相違による取扱い
前払金支出割合が35%以下の場合の一般管理費等率は、別表 4 で前払金支出割合区分ごとに定める補正係数を別表 3 により求めた一般管理費等率に乗じて得た率とする。
 - 2) 契約の保証に必要な費用の取扱い
前払金支出割合の相違による補正までを行い、その値に別表 5 の補正值を加えて得た率とする。
- (2) 支給品の取扱い
資材等の支給及び官貸をするときには、当該支給品費及び官貸額は一般管理費等算定の基礎となる工事原価に含めないものとする。

第 7 支給品費及び官貸額の内容及び算定

1 支給品費

- (1) 支給品費とは、無償で支給する材料を時価で換算した費用である。
- (2) 支給品には支給電力を含むものとする。

2 官貸額

官貸額とは、無償で貸与する機械等の償却費等相当額で次式により算定する。

官貸額＝（無償で貸与する機械等と同機種・同型式の機械損料）
－（無償で貸与する機械等の機械損料）

なお、上記の各機械損料は、第 4 の 3 機械経費に基づき算定する。

第8 工事価格

工事価格に係る各費目の積算に使用する材料等の価格等は、消費税相当分を含まないものとする。

第9 消費税相当額

消費税相当額は、工事価格に取引に係る消費税及び地方消費税の税率を乗じて得た額とする。

第10 諸雑費及び端数処理

1 諸雑費

(1) 諸雑費の定義

当該作業に必要な労務、機械損料及び材料等でその金額が全体の費用に比べて著しく小さい場合に、積算の合理化及び端数処理を兼ねて一括計上する。

(2) 単価表

ア 単価表(歩掛表に諸雑費率があるもの)

単位数量当りの単価表の合計金額が、有効数字4桁になるように原則として所定の諸雑費率以内で端数を計上する。

イ 単価表(歩掛表に諸雑費率がなく、端数処理のみの場合)

単位数量当りの単価表の合計金額が、有効数字4桁になるように原則として端数を計上する。

ウ 金額は「諸雑費」の名称で計上する。

(3) 内訳書

諸雑費は計上しない。

2 端数処理

(1) 単価表の各構成要素の数量×単価＝金額は小数第3位を切捨てし、第2位とする。
また、内訳書の各構成要素の数量×単価＝金額は1円未満を切捨てし、1円までとする。

(2) 歩掛における計算結果の端数処理については、各々に定めのある場合を除き、小数第4位を四捨五入し、第3位とする。

(3) 土木工事標準単価は、同工種が物価資料(「建設物価(土木コスト情報)」、「積算資料(土木施工単価)」)の両方に掲載されている場合は、その平均価格(小数点第1位を四捨五入)とし、片方の資料のみに掲載されている場合は、当該単価とする。

(4) 共通仮設費の率計上の金額は、1,000円未満を切捨てし、1,000円単位とする。

(5) 現場管理費の金額は、1,000円未満を切捨てし、1,000円単位とする。

(6) 工事価格は10,000円単位とする。工事価格の10,000円単位での調整は、一般管理費等で行うものとし、「第6 一般管理費等の内容」で算出された一般管理費等の計算額より、端数処理前の工事価格の10,000円未満の金額を除いた額を計上する。

3 注意事項

(1) 歩掛の中で率計上となっている諸雑費について

諸雑費は、雑材料、小器材の費用等について、積算の繁雑さを避けるため率計上するとともに、単価表作成にあたっての端数処理を兼ねたものである。

計上にあたっては、所定の諸雑費率を乗じた額を上限とし、当該金額を超えない範囲で端数調整を行うものである。

第11 細部事項

請負工事の積算に関して必要な事項は、この基準に定めるもののほか、農業水産部長が別に定めるところによるものとする。

別表1 工種区分

工 種 区 分	工 種 内 容
ほ 場 整 備 工 事	農地の区画整理(道路、用排水路施設を併せて行うもの及び暗渠排水工事、客土工事を単独で行うものを含む。)工事
農 用 地 造 成 工 事	農用地造成(道路用排水路施設を併せて行うものを含む。)工事
舗 装 工 事	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、セメント安定処理路盤工、アスファルト安定処理路盤工、碎石路盤工、凍上抑制層工、コンクリートブロック舗装工、路上再生処理工、切削オーバーレイ工及びこれらに類する工事
道 路 改 良 工 事	道路改良工事にあつて、次に掲げる工事 土工、擁壁工、函(管)渠工、側溝工、山止工、法面工、落石防止柵工、雪崩防止柵工、道路地盤処理工、標識工、防護柵工及びこれらに類する工事
水 路 ト ン ネ ル 工	新設・改修(支保工、矢板を再建込する作業)及びこれに附帯する構造物工事。 なお、シールド工法又は推進工法(作業員が内部で作業する推進工法)による工事及びこれに類する工事を含む。
水 路 工 事	用水路及び用排水兼用水路の新設・改修工事{サイホン工事、排水路の三面張水路及び既製品水路(既製品の大型フリューム等)を含む。}でこれと同時に施工される附帯構造物工事
排 水 路 工 事	排水路の工事で掘削、築堤、護岸、根固め及びこれらに類するものを行う工事 柵渠、連節ブロック、張ブロック、鋼矢板、コンクリート矢板を用いた用水路・用排兼用水路及び土水路で排水路に類する工事
河 川 工 事	河川工事にあつて、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、河床高水敷整正工、堤防地盤処理工、河川構造物グラウト工、光ケーブル配管工等の補修及びこれらに類する工事 ただし、河川高潮対策区間の河川工事については「海岸工事」とする。
管 水 路 工 事	既製管及びこれに類する既製品(既製品のボックスカルバート等)を用いる水路工事。ただし、畑かん施設工事、管更生工事、推進工法(作業員が内部で作業する推進工法)及びこれに類する工事は除く。
管 更 生 工 事	管水路に関する工事にあつて、次に掲げる工事 既設管水路の更生工法工事
畑 かん 施 設 工 事	樹枝状・管網方式及びこれに類するパイプライン施設のパイプラインの布設及び附帯構造物工事
干 拓 工 事	ポンプ浚渫船、グラブ浚渫船、バケット船等を用いて行う干拓工事及び埋立工事(陸地の用土を用いて行う干拓及び埋立工事は対象としない。)
海 岸 工 事	海岸工事であつて、次に掲げる工事 堤防工、突堤工、離岸堤工、消波根固工、海岸擁壁工、護岸工、樋門(管)工、河口浚渫、水(閘)門工、養浜工、堤防地盤処理工及びこれらに類する工事 河川高潮対策区間の河川工事であつて、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、河床高水敷整正工、堤防地盤処理工、河川構造物グラウト工、樋門(管)工、水(閘)門工、光ケーブル配管工、護岸工等の補修及びこれらに類する工事
コンクリート補修工事	コンクリートの補修工事であつて、次に掲げる工事 面保護工法、ひび割れ補修工法、断面修復工法、目地補修工法及びこれらに類する工事 ただし、管水路内工事、ダム、橋梁(上部・下部)等の補修を除く。
た め 池 工 事	ため池を主体とする工事であつて、次に類するものを行う工事 堤体、洪水吐、取水施設、土砂吐、緊急放流施設及びこれらに類する工事 ただし、ため池附帯構造物(安全施設工等)に類する工事を主体とする工事は除く。

工 種 区 分	工 種 内 容
そ の 他 土 木 工 事 (1)	コンクリート構造物を主体とする工事であって、次に掲げる工事 橋(上部・下部)、樋門(管)、頭首工、用排水機場(下部・基礎)、水路橋(上部・下部)、貯水槽及びこれらに類する工事 ただし、橋梁(上部・下部)の補強工事及び既設橋梁の橋梁附属物工の修繕工事は除く。
そ の 他 土 木 工 事 (2)	他のいずれにも該当しない工事で、次に類するものを行う工事 沈砂池、地すべり防止工、ダム等の補修、工事用ボーリング・グラウト、ため池廃止、ため池附帯構造物(安全施設工等)
フ ィ ル ダ ム 工 事	フィルタイプで本体を主体とする工事
コ ン ク リ ー ト ダ ム 工 事	コンクリートダム本体を主体とする工事(砂防ダムは対象としない。)

別表2 現場管理費率

(1) - a

工種区分	対象金額	300万円以下	300万円を超え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。	(2)の算定式に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	
ほ場整備工事		43.14 %	227.2	-0.1114	22.58 %
農用地造成工事		32.15 %	53.3	-0.0339	26.40 %
水路トンネル工事		34.52 %	72.0	-0.0493	25.92 %
水路工事		45.55 %	545.7	-0.1665	17.32 %
排水路工事		32.47 %	106.1	-0.0794	20.47 %
管水路工事		29.27 %	79.5	-0.0670	19.83 %
畑かん施設工事		34.53 %	154.8	-0.1006	19.25 %
コンクリート補修工事		37.49 %	173.7	-0.1028	20.63 %
ため池工事		42.81 %	171.1	-0.0929	24.95 %
その他土木工事(1)		40.09 %	201.9	-0.1084	21.36 %
その他土木工事(2)		36.71 %	99.7	-0.0670	24.87 %

(1) - b

工種区分	対象金額	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。	(2)の算定式に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		44.05 %	1118.2	-0.2052	15.91 %
道路改良工事		34.09 %	76.4	-0.0512	26.44 %
舗装工事		40.83 %	598.0	-0.1703	17.54 %
管更生工事		35.56 %	178.6	-0.1024	21.39 %
海岸工事		28.11 %	100.3	-0.0807	18.84 %

(1) - c

工種区分	対象金額	700万円以下	700万円を超え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。	(2)の算定式に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	
干拓工事		25.14 %	129.7	-0.1041	13.95 %

(1) - d

工種区分	対象金額	3億円以下	3億円を超え50億円以下		50億円を超えるもの
	適用区分	下記の率とする。	(2)の算定式に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	
フィルダム工事		34.59 %	154.9	-0.0768	27.87 %
コンクリートダム工事		31.19 %	35.0	-0.0059	30.68 %

(2) 算定式は次によるものとする。

$Y = a \cdot X^b$ Y : 現場管理費率 (%) X : 対象金額 (単位 : 円) a 、 b : 変数値

(注) Y 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。

別表 3 一般管理費等率

前払い金支出割合が 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 (Y_p)	23.57 %	$-4.97802 \cdot \log X_p + 56.92101$	9.74 %

(1) X_p = 工事原価 (単位 : 円)

(2) Y_p の算出に当たっては、小数点以下第 3 位を四捨五入して 2 位止めとする。
(単位 : %)

別表 4 前払金支出割合による補正 (一般管理費等率)

前払い金支出 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

(1) 別表 3 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。

別表 5 契約保証に係る補正 (一般管理費等率)

保 証 の 方 法	補正率 (%)
ケースー 1 : 発注者が金銭的保証を必要とする場合。 (工事請負契約書第 4 条を採用する場合)	0.04
ケースー 2 : 発注者が役務的保証を必要とする場合。	0.09
ケースー 3 : ケースー 1 及び 2 以外の場合	補正しない

(注) 1 ケース 3 の具体的例は以下のとおりとする。

→ ケース 3 とは、積算において「契約保証に係る一般管理費等の補正」を行わない場合のことである。

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。

→ 一般競争契約又は指名競争契約若しくは随意契約で「契約金額が 150 万円を超えない場合」を対象とする。

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。

(注) 2 契約保証に必要な費用を計上する場合は、当初契約の積算に見込むものとする。

別表6 積雪寒冷地の地域区分

地域の 区 分	地 域	地域の 区 分	地 域
1 級地	北海道のうち 旭川市 帯広市 北見市 夕張市 赤平市 士別市 名寄市 歌志内市 深川市 富良野市 後志総合振興局管内のうち 虻田郡のうち京極町及び倶知安町 余市郡のうち赤井川村 空知総合振興局管内のうち 空知郡のうち上砂川町 雨竜郡の うち妹背牛町、秩父別町、北竜町及び 沼田町 上川総合振興局管内 宗谷総合振興局管内のうち 枝幸郡のうち中頓別町 オホーツク総合振興局管内のうち 網走郡 常呂郡 紋別郡のうち遠軽町、湧別町、 滝上町及び西興部村 十勝総合振興局管内のうち 河東郡 河西郡 広尾郡のうち大樹町 中川郡 足寄郡 釧路総合振興局管内のうち 川上郡 阿寒郡	2 級地	岩内郡 古宇郡 積丹郡 古平郡 余市郡のうち仁木町及び余市町 空知総合振興局管内のうち 空知郡のうち南幌町及び奈井江町 夕張郡 樺戸郡 雨竜郡のうち雨竜 町 留萌振興局管内 宗谷総合振興局管内のうち 宗谷郡 枝幸郡のうち浜頓別町及び 枝幸町 天塩郡 礼文郡 利尻郡 オホーツク総合振興局管内のうち 斜里郡 紋別郡のうち興部町及び雄武町 胆振総合振興局管内のうち 虻田郡 有珠郡 勇払郡 日高振興局管内のうち 沙流郡 十勝総合振興局管内のうち 上川郡 広尾郡のうち広尾町 十勝郡 釧路総合振興局管内のうち 釧路郡 厚岸郡 白糠郡 根室振興局管内
		3 級地	北海道のうち 函館市 室蘭市 苫小牧市 根室市 登別市 伊達市 北斗市 渡島総合振興局管内のうち 上磯郡のうち木古内町 亀田郡 茅部郡 檜山振興局管内のうち 檜山郡 爾志郡 奥尻郡 胆振総合振興局管内のうち 白老郡 日高振興局管内のうち 新冠郡 浦河郡 様似郡 幌泉郡 日高郡
2 級地	北海道のうち 札幌市 小樽市 釧路市 岩見沢市 網走市 留萌市 稚内市 美唄市 芦別市 江別市 紋別市 三笠市 千歳市 滝川市 砂川市 恵庭市 北広島市 石狩市 石狩振興局管内 渡島総合振興局管内のうち 松前郡 上磯郡のうち知内町 二世郡 山越郡 檜山振興局管内のうち 瀬棚郡 久遠郡 後志総合振興局管内のうち 島牧郡 寿都郡 磯谷郡 虻田郡のうちニセコ町、真狩村、留 寿都村及び喜茂別町	備考 この表に掲げる名称は、【別表6 参考資料】に よる市町村合併後の名称にて記載している。	

【別表 6 参考資料】 道内の合併市町村一覧

(平成 2 1 年 1 0 月 5 日現在)

合併期日	新市町村名	郡 名	合併関係市町村名	合併 形態	状 況
H16.12.11	函館市		函館市・戸井町・恵山町・榎法華村・南茅部町	編入	合併済み
H17.4.1	森町	茅部郡	森町・砂原町	新設	合併済み
H17.9.1	せたな町	久遠郡	大成町・瀬棚町・北檜山町	新設	合併済み
H17.9.1	士別市		士別市・朝日町	新設	合併済み
H17.10.1	遠軽町	紋別郡	生田原町・遠軽町・丸瀬布町・白滝村	新設	合併済み
H17.10.1	石狩市		石狩市・厚田村・浜益村	編入	合併済み
H17.10.1	八雲町	二世郡	八雲町・熊石町	新設	合併済み
H17.10.11	釧路市		釧路市・阿寒町・音別町	新設	合併済み
H18.2.1	北斗市		上磯町・大野町	新設	合併済み
H18.2.6	幕別町	中川郡	幕別町・忠類村	編入	合併済み
H18.3.1	伊達市		伊達市・大滝村	編入	合併済み
H18.3.1	日高町	沙流郡	日高町・門別町	新設	合併済み
H18.3.5	北見市		北見市・端野町・留辺蘂町・常呂町	新設	合併済み
H18.3.20	枝幸町	枝幸郡	枝幸町・歌登町	新設	合併済み
H18.3.27	岩見沢市		岩見沢市・北村・栗沢町	編入	合併済み
H18.3.27	名寄市		名寄市・風連町	新設	合併済み
H18.3.27	安平町	勇払郡	早来町・追分町	新設	合併済み
H18.3.27	むかわ町	勇払郡	鶴川町・穂別町	新設	合併済み
H18.3.27	洞爺湖町	虻田郡	虻田町・洞爺村	新設	合併済み
H18.3.31	大空町	網走郡	東藻琴村・女満別町	新設	合併済み
H18.3.31	新ひだか町	日高郡	静内町・三石町	新設	合併済み
H21.10.5	湧別町	紋別郡	上湧別町・湧別町	新設	合併済み

※ 本資料は、北海道HP総合政策部資料(<http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ss/cks/gappei/index.htm>)より引用し作成しています。

3 土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準

制定	昭和57年	3月30日	北開局業第	138号
一部改正	平成元年	2月 8日	北開局業第	99号
一部改正	平成 2年	3月 8日	北開局業第	105号
一部改正	平成 4年	3月27日	北開局業第	121号
一部改正	平成 5年	2月22日	北開局業第	107号
一部改正	平成 6年	3月29日	北開局業第	131号
一部改正	平成 7年	3月28日	北開局業第	85号
一部改正	平成 8年	3月25日	北開局業第	105号
一部改正	平成 9年	3月31日	北開局業第	109号
一部改正	平成10年	3月31日	北開局業第	143号
一部改正	平成11年	3月30日	北開局業第	121号
一部改正	平成12年	3月28日	北開局業第	130号
一部改正	平成13年	3月30日	北開局農設第	27号
一部改正	平成14年	3月29日	北開局農設第	127号
一部改正	平成15年	3月31日	北開局農設第	99号
一部改正	平成16年	3月31日	北開局農設第	108号
一部改正	平成17年	3月31日	北開局農設第	102号
一部改正	平成18年	3月31日	北開局農設第	123号
一部改正	平成19年	3月30日	北開局農設第	78号
一部改正	平成20年	3月31日	北開局農設第	98号
一部改正	平成21年	3月31日	北開局農設第	93号
一部改正	平成23年	3月31日	北開局農設第	5021号
一部改正	平成24年	3月30日	北開局農設第	88号
一部改正	平成25年	3月29日	北開局農設第	146号
一部改正	平成26年	3月31日	北開局農設第	171号
一部改正	平成27年	3月30日	北開局農設第	163号
[暫定版]	平成27年	12月16日	北開局農設第	73号
一部改正	平成28年	3月31日	北開局農設第	95号
一部改正	平成29年	3月30日	北開局農設第	92号
一部改正	平成30年	3月23日	北開局農設第	85号
一部改正	平成31年	3月29日	北開局農設第	58号
一部改正	令和 2年	3月23日	北開局農設第	37号
一部改正	令和 3年	3月24日	北開局農設第	44号
一部改正	令和 4年	3月22日	北開局農設第	43号
一部改正	令和 5年	3月22日	北開局農設第	42号
一部改正	令和 6年	3月27日	北開局農設第	44号
一部改正	令和 7年	3月26日	北開局農設第	43号

3 土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準

第1 趣 旨

共通仮設費とは、土地改良事業等請負工事の価格積算要綱(昭和52年2月14日付け52構改D24号農林水産事務次官依命通知。以下「要綱」という。)第4の2の(1)及び土地改良事業等請負工事積算基準(平成5年2月22日付け5構改D第49号構造改善局長通知。以下「積算基準」という。)第5の1に定めるものをいい、その積算については要綱及び積算基準に定めるもののほか、この基準の定めるところによるものとする。

第2 事業損失防止施設費

事業損失防止施設費は、現場条件を的確に把握し、次の費用のうち必要額を適正に積み上げるものとする。

- 1 工事施工に起因する騒音、振動、地盤沈下、地下水の断絶等に起因する事業損失を未然に防止するための仮施設の設置、撤去及び当該施設の維持管理に要する費用。
- 2 事業損失を未然に防止するために必要な調査等に要する費用。

第3 運搬費、準備費、安全費、役務費、技術管理費及び営繕費の積算方法

これら当該費用は「積算基準」別表1の工種区分に基づき、所定の率計算による費用に積み上げ計算による費用を加算して行うものとする。

1 率計算による算定

率計算による算定方法は、別表2に定める各工種ごとの共通仮設費率を用い、次式により算定する。なお、率の対象項目は別表1に示すとおりである。

当該費用＝対象金額×共通仮設費率

対象金額＝直接工事費＋事業損失防止施設費

＋支給品費＋官貸額＋準備費に含まれる処分費

(1) 下記に掲げる費用は対象額に含めない。

ア 簡易組立式橋梁、プレキャストP C桁、プレキャストP C床版、ポンプ、グレーチング床版、合成床版製品費、大型遊具(設計製作品)、光ケーブルの購入費
運用事項

・簡易組立式橋梁・・・ 応急用橋梁として開発された組立式橋梁で、主に、災害時の応急橋、工事用栈橋、仮設橋等を対象とする。
(対象額に含まない)

・門扉・・・・・・・・・・ 人の出入りする門扉であり、規格の大小を問わない。
※上記門扉とは、メーカーカタログ等に記載されていないその現場独自で工場製作したものをいう。
(対象額に含まない)

ただし、ネットフェンス等(格子フェンス、転落防止柵・車両用防護柵を含む)、柵と同規格の門扉は除く。
(対象額に含む)

・ポンプ・・・・・・・・・・ 揚排水を目的として使用するポンプで、種類、規格の大小は問わず全て対象とする。
(対象額に含まない)

・グレーチング床版・・・ 平鋼や鉄筋を格子状に組んだ橋梁用床版で、規格の大小は問わず、全て対象とする。
(対象額に含まない)

道路用側溝、施設内デッキに使用するものは含まない。
(対象額に含む)

イ 上記アを支給する場合の支給品費

(2) 対象金額の算式中に記述の支給品費及び官貸額は「直接工事費＋事業損失防止施設費」に含まれるものに限るものとする。

2 共通仮設費率の補正

- 1) 施工地域を考慮した共通仮設費率の補正は、下表の適用条件に該当する場合、別表2の共通仮設費率に下表の補正係数を乗じるものとする。
ただし、コンクリートダム、フィルダム工事には適用しない。
- 2) 災害の発生等により、本基準において想定している状況と実態が乖離している場合などについては、下表に示す補正係数の他、必要に応じて実態等を踏まえた補正係数を設定することができるものとする。

適用条件			補正係数	適用優先
施工地域区分	工種区分	対 象		
一般交通影響あり (1) - 1	舗装工事	舗装工事2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上以上の車線において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.4	1
一般交通影響あり (2) - 1	舗装工事	一般交通影響あり(1)-1以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）		
市街地（D I D補正） (1) - 1	舗装工事	市街地部が施工箇所に含まれる場合。		
一般交通影響あり (1) - 2	舗装工事以外の工種*	2車線以上（片側1車線以上）かつ交通量（上下合計）が5,000台/日以上以上の車線において、車線変更を促す規制を行う場合。ただし、常時全面通行止めの場合は対象外とする。	1.3	2
一般交通影響あり (2) - 2	舗装工事以外の工種*	一般交通影響あり(1)-2以外の車道において、車線変更を促す規制を伴う場合。（常時全面通行止めの場合を含む。）	1.2	3
市街地（D I D補正） (1) - 2	舗装工事以外の工種*	市街地部が施工箇所に含まれる場合。	1.2	4
山間僻地及び離島	全ての工種*	人事院規則における特地勤務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の場合。	1.3	5
中山間地域	全ての工種*	農林統計上用いられる地域区分のうち、中間農業地域と山間農業地域の場合。	1.2	6

※コンクリートダム及びフィルダム工事は適用しない。

- (注) 1. 市街地とは、施工地域が人口集中地区(DID地区)及びこれに準ずる地区をいう。
なお、DID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/k㎡以上でその全体5,000人以上となっている地域をいう。
2. 中間農業地域と山間農業地域は、農林水産省大臣官房統計部で整理している「農業地域類型一覧表」に示す旧市区町村名に該当する地域をいう。なお、詳細は農林水産省ホームページを参照されたい。
【http://www.maff.go.jp/j/tokei/chiiki_ruikai/setsume.html】
3. 適用条件の複数に該当する場合は、適用優先順に従い決定するものとする。

3 積み上げ計算による算定

積み上げ計算による算定方法は、別表1に定める項目について現場条件を的確に把握し、必要額を適正に積み上げるものとする。
なお、運搬費の算定は別紙によるものとする。

別表 1 共通仮設費率適用範囲

(1 / 2)

項 目	率 の 対 象 項 目
運 搬 費	1 建設機械器具の運搬等に要する費用 (1) 質量20 t未満の建設機械の搬入、搬出(組立・解体を含む)に要する費用 (2) 器材等(型枠、支保材、足場材、仮囲い、敷鉄板(積上げ計上分を除く)橋梁ベント、橋梁架設用タワー、橋梁用架設桁設備、排砂管、トレミー管等)の搬入、搬出並びに現場内小運搬に要する費用 (3) 建設機械の自走による運搬に要する費用 (4) 建設機械等の日々回送(分解・組立、輸送)に要する費用 (5) 建設機械の現場内小運搬に要する費用
準 備 費	1 準備及び跡片付けに要する費用 (1) 準備に要する費用 (2) 現場の跡片付け、清掃、踏み荒らしに対する復旧等に要する費用 2 調査・測量、丁張等に要する費用 (1) 工事施工に必要な測量及び丁張に要する費用 (2) 縦、横断面図の照査等に要する費用 (3) 用地幅杭等の仮移設等に要する費用 3 準備として行う以下に要する費用 (1) 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、竹などを除去する伐開に要する費用(チェーンソー等による伐採作業を除く) (2) 除根、除草、整地、段切り(ため池及び、ダムの堤体部を除く)、すりつけ等に要する費用 なお、伐開、除根及び除草は、現場内の集積・積込み作業を含む。(農用地造成工事の伐開、除根、除草等に要する費用を除く)
安 全 費	1 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 2 不稼働日の保安要員等の費用 3 標示板、標識、保安燈、防護柵、バリケード、架空線等事故防止対策簡易ゲート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 4 夜間作業を行う場合における照明に要する費用(大規模な照明施設を必要とする広範なダム工事及びトンネル本体工事を除く) 5 河川、海岸工事における救命艇に要する費用 6 酸素欠乏症の予防に要する費用 7 粉塵作業の予防に要する費用(「ずい道等建設工事における粉じん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、「鉛等有害物を含有する塗料の剥離やかき落とし作業における労働者の健康障害防止について」に伴う各ばく露防止対策は、仮設工に計上する) 8 トンネル等における防火安全対策に要する費用 9 安全用品等に要する費用(墜落制止用器具(フルハーネス型)を含む) 10 安全委員会等に要する費用
役 務 費	

項 目	率 の 対 象 項 目
技術 管理費	1 土木工事施工管理基準の品質管理に含まれる試験に要する費用 2 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 3 工程管理のための資料の作成等に要する費用 4 工事完成図書類の作成及び電子納品等に要する費用 5 建設材料の品質記録保存に要する費用 6 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 7 コンクリートのひび割れ調査及びテストハンマーによる強度推定調査に要する費用 8 P C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 9 塗装膜厚施工管理に要する費用 10 施工管理で使用するO A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) 11 建設発生土情報交換システム及び建設副産物情報交換システムの操作に要する費用
営 繕 費	1 現場事務所、労働者宿舎、倉庫等の営繕(設置・撤去、維持・修繕)に要する費用 2 1に係る土地・建物の借上げに要する費用 3 労働者を日々当該現場に送迎輸送するために要する費用(海上輸送等での労働者の輸送に要する費用は除く) 4 火薬庫等及び特に必要とされる監督員詰所の営繕(設置・撤去、維持・補修、土地の借上げ)に要する費用(フィルダム及びコンクリートダム工事)

項 目	率に別途加算できる項目
運 搬 費	1 建設機械器具の運搬等に要する費用 (1) 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車による搬入、搬出(組立・解体を含む)に要する費用 (2) 器材のうち、スライディングセントルの搬入、搬出並びに現場内小運搬に要する費用 2 仮設材等(鋼矢板、H形鋼、覆工板、たて込み簡易土留、敷鉄板等)の運搬に要する費用 3 干拓工事・海岸工事に係る工事の施工に必要な船舶等の回航に要する費用 4 重建設機械の分解・組立及び輸送に関する費用 (運搬中の本体賃料・損料及び分解・組立時の本体賃料を含む) 5 建設機械器具、仮設材及び建設機械の輸送における自動車航送船使用料に要する費用(運搬中の本体賃料・損料を含む) 6 その他、工事施工上必要な建設機械器具の運搬等に要する費用
準 備 費	1 伐開、除根、除草等に伴い発生する建設廃棄物等の工事現場外への搬出及び処理に要する費用 2 伐開、除根、除草等に要する費用(農用地造成工事) 3 チェーンソー等により樹木を伐採するための費用 4 照査等に特別な機器や作業が必要となる場合の費用 (1) コンクリート補修工事に係る設計図書の照査(補修範囲の確認等)に伴う高圧洗浄等による洗浄作業に要する費用 (2) 地下埋設物等を確認するための試掘に要する費用 5 その他、工事施工上必要な準備等に要する費用
安 全 費	1 特別仕様書、設計図書等により条件明示される費用 (1) 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配置する安全管理要員等に要する費用 2 干拓工事・海岸工事において、危険区域等で工事を施工する場合の水雷・傷害保険料 3 高圧作業の予防に要する費用 4 河川及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 5 ダム工事における岩石掘削時に必要な発破監視のための費用 6 その他、工事施工上必要な安全対策等に要する費用
役 務 費	1 現場工作場、材料置場等の土地借上げに要する費用(営繕に係る用地は除く) 2 電力、用水等の基本料金 3 電力設備用工事負担金

項 目	率に別途加算できる項目
技術 管理費	1 特別な品質管理等に要する費用 (1) 溶接試験における放射線透過試験(現場)に要する費用 (2) 管水路における水圧試験及び漏水試験に要する費用 (3) 土質試験(土木工事施工管理基準の品質管理に記載されている試験項目以外の試験)に要する費用 (4) コンクリート補修工事における品質管理試験(土木工事施工管理基準の品質管理に記載されている試験項目以外の試験)に要する費用 2 現場条件等により積上げを要する費用 (1) 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 (2) 試験盛土等の工事に要する費用 (3) 施工前に既設構造物の配筋状況の確認に用いる特別な機器(鉄筋探査器等)に要する費用 (4) コンクリート補修工事における事前試験に要する費用 3 歩掛調査及び諸雑費動向調査に要する費用 4 I C T建設機械に要する以下の費用 (1) システム初期費 1 工事当たり使用機種ごとに1式計上を原則とする。施工箇所が点在する工事の場合は、箇所ごとに計上するのではなく、1工事当たり使用機種ごとに1式計上とする。 (2) 3次元起工測量・3次元設計データの作成費用 5 その他特に技術的判断に必要な資料の作成に要する費用
営 繕 費	1 火薬庫等及び特に必要とされる監督員詰所の営繕(設置・撤去、維持・補修、土地の借上げ)に要する費用(フィルダム及びコンクリートダム工事を除く) 2 海上輸送等での労働者の輸送に要する費用 3 その他、工事施工上必要な営繕等に要する費用

別表 2 共通仮設費率

1-(1)

対象金額 適用区分 工種区分	300万円以下	300万円を超え10億円以下		10億円を超えるもの
	下記の率とする	2の算定式に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	
ほ場整備工事	13.28 %	117.0	-0.1459	5.69 %
農用地造成工事	15.63 %	142.9	-0.1484	6.60 %
水路トンネル工事	22.74 %	518.8	-0.2097	6.73 %
水路工事	12.45 %	91.3	-0.1336	5.73 %
排水路工事	13.22 %	104.0	-0.1383	5.92 %
管水路工事	13.78 %	151.6	-0.1608	5.41 %
畑かん施設工事	13.17 %	62.5	-0.1044	7.18 %
コンクリート補修工事	12.01 %	119.4	-0.1540	4.91 %
ため池工事	14.20 %	41.3	-0.0716	9.37 %
その他土木工事(1)	18.70 %	349.9	-0.1964	5.98 %
その他土木工事(2)	15.77 %	124.8	-0.1387	7.05 %

1-(2)

対象金額 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	2の算定式に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	12.53 %	238.6	-0.1888	4.77 %
道路改良工事	12.78 %	57.0	-0.0958	7.83 %
舗装工事	17.09 %	435.1	-0.2074	5.92 %
管更生工事	10.24 %	330.0	-0.2225	3.28 %
海岸工事	13.08 %	407.9	-0.2204	4.24 %

1-(3)

対象金額 適用区分 工種区分	600万円以下	600万円を超え20億円以下		20億円を超えるもの
	下記の率とする	2の算定式に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	
干拓工事	13.28 %	552.0	-0.2388	3.32 %

1-(4)

対象金額 適用区分 工種区分	3億円以下	3億円を超え50億円以下		50億円を超えるもの
	下記の率とする	2の算定式に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	
フィルダム工事	7.57 %	43.7	-0.0898	5.88 %
コンクリートダム工事	13.77 %	3064.8	-0.2769	6.32 %

2. 算定式は次によるものとする。

$$Y = a \cdot X^b$$

ただし、Y：共通仮設費率(%)

X：対象金額(円)

a、b：変数値

(注) Y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。

別 紙

運搬費の積算

1 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車による運搬

1) 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費用

質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬は次式により行うものとする。

$$U_k = A + M + K \quad (\text{又は } K')$$

ただし U_k : 質量20 t以上の建設機械の貨物自動車等の運搬費

A : 基本運賃料金 (円)

表3. 1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、運賃は下表に掲げてある基本運賃は、運搬割増(特大品、悪路、冬期、深夜早朝、地区等)の有無にかかわらず適用出来る。

ただし、陸上輸送以外が必要な場合は、これに要する費用を別途計上すること。

M : その他の諸料金(円)

1) 組立、解体に要する費用

重建設機械の組立、解体に要する費用は別途加算する。

2) 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 有料道路利用料

d その他

K' : 運搬される建設機械の運搬中の賃料(円)

K' : 運搬される建設機械の運搬中の損料(円)

運搬される建設機械(被運搬建設機械)の運搬中の賃料又は損料を計上する。

運搬方法は、表3. 2による。

2) 運搬される建設機械の運搬中の賃料(K)及び損料(K')

運搬される建設機械の片道分の運搬中の賃料及び損料は次式により計上する。

運搬中の賃料 = 運搬される機械の供用1日当り賃料(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供用1日当り賃料(円)

× $L / (\text{輸送速度} \times 8)$

運搬中の損料 = 運搬される機械の供用1日当り損料(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供用1日当り損料(円)

× $L / (\text{輸送速度} \times 8)$

L : 運搬距離(km)基地から現場までの片道距離とする。

輸送速度 : (30km/h)

(注) 1. 運搬に要する日数の端数処理は小数第2位を四捨五入し、小数第1位止めとする。

2. 運搬に要する日数は運搬状況を勘案して決定する。なお、トラックによる輸送は、時速30km/hを標準とする。

3. 分解・組立を要する重建設機械の積算にあたっては、重建設機械分解組立により積算すること。

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。

4. 油圧式杭圧入引抜機(鋼矢板V L・VI L・II w・III w・IV w型用)の運搬が必要な場合は、別途考慮すること。

表 3. 1 基本運賃表

貨物自動車規格	機械名	規 格	20kmまで (円)	50kmまで (円)	100kmまで (円)	150kmまで (円)	200kmまで (円)	20kmを超え 20kmまでを 増す毎に (円)
20t車以上 30t車まで	路面切削機	2.0m	71,000	87,000	112,000	137,000	163,000	10,200
	スタビライザ	深0.6m 幅2.0m						
	スタビライザ	深1.2m 幅2.0m						
	自走式破砕機	クラッシャー寸法 開 450mm 幅 925mm						
	油圧式杭圧入引抜機	鋼矢板 Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ 型用						
	バックホウ(超ロングアーム型)	山積0.4m ³ ／平積 0.3m ³						
	各種	—						

- (注) 1. 450kmを超える場合は別途考慮する。
2. 誘導車、誘導員の費用は含んでいる。

表 3. 2 建設機械運搬方法

機 械 名	規 格	車 載		備 考
		車種	機械質量 (t)	
路面切削機 (ホイール式・廃材積込装置付)	2.0m	トレーラ	28.50 (27.00)	()内は排出 ガス対策型(2014 年規制)の場合の 機械質量
スラビライザ (路床改良用)	深0.6m、幅2.0m	トレーラ	23.00	
スラビライザ (路床改良用)	深1.2m、幅2.0m	トレーラ	24.70	
自走式破砕機	クラッシャー寸法 開 450mm 幅 925mm	トレーラ	30.00	
油圧式杭圧入引抜機 (硬質地盤専用)	鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用	トレーラ	29.70	
バックホウ (超ロングアーム型)	山積0.4m ³ ／平積0.3m ³	トレーラ	22.00	

- (注) 1. 貨物自動車による運搬を計上する。
2. 本表に掲載のある建設機械については、分解組立の必要はない。

2 仮設材等の運搬

仮設材等(鋼矢板、H形鋼、覆工板、たて込み簡易土留、敷鉄板等)の運搬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：基本運賃料金(円／t)

「表－2」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片道距離とする。また、仮設材の運搬費は、「表－2」に掲げてある基本運賃料金に、必要に応じ冬期割増及び深夜早朝割増を行うものとし、車両留置料、長大品割増、休日割増、特別割引は適用しない。

(表－2)		基 本 運 賃 表			(単位：円／t)
距離	製品長	12m以内	12m < L ≤ 15m	15m < L	
10kmまで		3,410	4,030	5,180	
20 "		3,570	4,240	5,510	
30 "		3,850	4,510	5,860	
40 "		4,070	4,760	6,190	
50 "		4,420	5,140	6,630	
60 "		4,700	5,490	7,060	
70 "		5,070	5,890	7,520	
80 "		5,330	6,190	7,900	
90 "		5,610	6,520	8,310	
100 "		5,900	6,840	8,750	
110 "		6,250	7,200	9,180	
120 "		6,490	7,470	9,550	
130 "		6,780	7,790	9,940	
140 "		7,020	8,060	10,300	
150 "		7,290	8,360	10,700	
160 "		7,530	8,630	11,000	
170 "		7,790	8,910	11,400	
180 "		8,020	9,180	11,700	
190 "		8,290	9,470	12,100	
200 "		8,560	9,780	12,500	
200kmを超え 20kmまで増すごとに		447	558	738	

(注)1. 本表は、北海道運輸局管内の運賃料金表である。

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。

3. 誘導車、誘導員が必要な場合については別途計上する。

F 1：冬期割増

2割増：自11月16日～至 4月15日(北海道)

F 2：深夜早朝割増

3割増：運搬時間を「22時～5時」に指定する場合。

G：運搬質量(t)

H：その他の諸料金

その他、下記事項の料金を必要により計上する。

1) 自動車航送船利用料

2) 有料道路使用料

3) その他

*端数の処理

運賃及びその他の諸料金は当該輸送トン数ごとに計算し、円未満の金額については切り捨てる。

3 賃料適用の重建設機械の分解組立時にかかる本体賃料

4 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して決定するものとする。

5 賃貸用鋼製仮設材の運搬基地（重仮設材）

仮設材の運搬基地は土木工事費積算基準参考資料(北海道開発局)P29「別記第1 共通仮設費算定基準間接工事費 1) 共通仮設費 1)-1 運搬費 (1) の別紙 賃貸用鋼製仮設材等の運搬基地」による。

6 直接工事費に計上される運搬費

鋼桁、門扉、工場製作品の運搬として直接工事費に計上する運搬費の積算は運搬車両1台ごとに次式により行うものとする。

$$U_K = [A_1 \cdot (1 + C_1 + C_4) + A_2 \cdot C_2 + A_3 \cdot C_3 + B] \cdot D + M + K$$

U_K : 貨物自動車による運搬費

A_1 : 基本運賃料金

A_2 : 悪路割増区間基本運賃料金

A_3 : 冬期割増区間基本運賃料金

B : 諸料金

C_2 : 運賃割増率 悪路割増

C_3 : " 冬期割増

C_4 : " 深夜早朝割増

D : 運搬車両の台数

M : その他の諸料金

K : 運搬される建設機械の運搬中の賃料

「1 質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車による運搬」に基づき算出する。

C_1 : 特大品割増(表-3)

(表-3) 鋼橋、水閘門等特大品割増率

割増項目		適 用 範 囲		割増率
		単体の長(m)	単体の質量 (t)	
特大品割増 (C_1)	鋼橋、 水閘門等	$12 \leq L < 15$	$1 \leq G < 15$	8割増
		$15 \leq L < 20$		10割増
		$20 \leq L$	$15 \leq G$	12割増

(注) 1 誘導車及び誘導員に係る費用は特大品割増に含む。

2 特大品割増 (C_1) で単体の長さ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 土地改良事業等請負工事積算基準等の運用

一部改正昭和57年	7月 1日	北開局業第	32号
一部改正昭和58年	4月 1日	北開局業第	1号
一部改正昭和59年	2月 7日	北開局業第	116号
一部改正昭和60年	3月 8日	北開局業第	128号
一部改正平成元年	2月 8日	北開局業第	99号
一部改正平成 2年	3月 8日	北開局業第	105号
一部改正平成 3年	3月26日	北開局業第	112号
一部改正平成 4年	3月27日	北開局業第	121号
一部改正平成 5年	2月22日	北開局業第	107号
一部改正平成 7年	3月28日	北開局業第	85号
一部改正平成 8年	3月25日	北開局業第	105号
一部改正平成 9年	3月31日	北開局業第	109号
一部改正平成10年	3月31日	北開局業第	143号
一部改正平成11年	3月30日	北開局業第	121号
一部改正平成12年	3月28日	北開局業第	130号
一部改正平成13年	3月30日	北開局農設第	27号
一部改正平成14年	3月29日	北開局農設第	127号
一部改正平成15年	3月31日	北開局農設第	99号
一部改正平成16年	3月31日	北開局農設第	108号
一部改正平成17年	3月31日	北開局農設第	102号
一部改正平成18年	3月31日	北開局農設第	102号
一部改正平成19年	3月30日	北開局農設第	78号
一部改正平成20年	3月31日	北開局農設第	98号
一部改正平成21年	3月31日	北開局農設第	93号
一部改正平成22年	3月31日	北開局農設第	67号
一部改正平成23年	3月31日	北開局農設第	5021号
一部改正平成24年	3月30日	北開局農設第	88号
一部改正平成25年	3月29日	北開局農設第	146号
一部改正平成26年	3月31日	北開局農設第	171号
一部改正平成27年	3月30日	北開局農設第	163号
[暫定版]平成27年	12月16日	北開局農設第	73号
一部改正平成28年	3月31日	北開局農設第	95号
一部改正平成29年	3月30日	北海局農設第	92号
一部改正平成30年	3月23日	北開局農設第	85号
一部改正平成31年	3月29日	北開局農設第	58号
一部改正令和 2年	3月23日	北開局農設第	37号
一部改正令和 3年	3月24日	北開局農設第	44号
一部改正令和 4年	3月22日	北開局農設第	43号
一部改正令和 5年	3月22日	北開局農設第	42号
一部改正令和 6年	3月27日	北開局農設第	44号
一部改正令和 7年	3月26日	北開局農設第	43号

4 土地改良事業等請負工事積算基準等の運用

本運用は、本書で定めている「土地改良事業等請負工事の価格積算要綱」、「土地改良事業等請負工事積算基準」、「土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準」及び、「土木工事費積算基準」、「請負工事機械経費積算要領」、「土木工事標準歩掛」の適切な運用を図るため、下記のとおり運用事項を定めたので、参考とされたい。

なお、本運用事項に定めなき事項は「土地改良事業等請負工事積算基準等の運用について」（農林水産省）によることとする。

I 土地改良事業等請負工事の価格積算要綱の運用事項

要綱等の改正前の契約に係る国庫債務負担行為に基づく工事で、改正後に契約変更する場合新要綱等を適用するのか。

旧要綱等によるものとする。

要綱等の改正前の契約に係る現に履行中の工事に直接関連する密接不可分な関係の工事を、要綱等の改正後に契約する場合の取扱いはどう样にするのか。

改正前の契約に係る工事内容を含めて、全体工事内容を改正後の要綱等で積算し、全体工事価格を算出する。次に、改正前の契約に係る工事内容を改正後の要綱等で算出し、全体工事価格から改正前の契約に係る工事内容の改正後要綱で算出した工事価格を控除した価格をもって、未施工部分の工事価格とする。

Ⅱ 土地改良事業等請負工事積算基準の運用事項

第1 工種区分

2種類以上の複合工事における設計変更で工種が変更になる場合の取扱いはどうするのか。

原則として当初契約工事の工種を変更しない。

その他土木工事（1）を適用できる橋梁工事とは。

農林水産省土地改良事業等請負工事標準歩掛 8.道路工⑤PC橋架設工による上部工及び、それに伴う下部工はその他土木工事（1）の諸経費を使用するが、ディビダーク工法等特殊な橋梁は国土交通省の基準（積算基準、歩掛）により算出を行う。

法面工・既存施設の撤去工を主たる工種で発注する場合の工種区分の適用は。

法面工はその他土木工事（2）を適用する。

既存施設の撤去工は、入札参加者へ施工条件等を提示のうえ共通仮設費率、現場管理費率について見積を徴収し積算するものとする。ただし、既存施設の撤去内容のうち、河川復旧が主となる場合は、工種「河川工事」を適用する。

農業事業において実施する河川改修工事の工種区分の適用は。

排水路工事を適用する。

ただし、国土交通省の河川工事と同様の工事を行う場合は、河川工事を適用する。

土木工事に施設機械（製作・据付）工事又は、電気通信設備工事を含めて発注する場合について示されたい。

土木工事・施設機械工事・電気通信設備工事は入札資格が異なるため分離発注を原則とするが、やむを得ず一体発注をする場合は、下記のとおりである。

① 土木工事に施設機械設備を含めて発注する場合の施設機械設備工事の積算は、単独工事として一般管理費まで積算し、土木工事と合算する。

なお、施設機械設備の積算額は、土木工事経費等の対象外とする。

② 土木工事に電気工事を含めて発注する場合の電気工事の積算は、単独工事として一般管理費まで積算し、土木工事と合算する。

なお、電気工事の積算額は、土木工事経費等の対象外とする。

推進工における工種区分について示されたい。

推進工の工種区分は工法による区分で考えていない。一般的には口径800mm以上で作業員が推進機内（管内）に入り推進作業を行う工事については「水路トンネル工事」を適用する。ただし、口径800mm以上であっても、作業員が推進機内（管内）に入らず推進作業を行う工事は管水路工事を使用する。

ただし、工種区分は1件工事の主たる工種となるので、道路・河川横断等で局部的に推進工法を採用する場合は主たる工種の諸経費を使用する。

ダム等の補修とはどのような工事内容か示されたい。

ダムなど既設造成施設の壊れた所を正常な状態に直す（修理、修繕）ことであり、ダム本体に係る大規模な構造変更を伴う改修工事（ダム本体と同様の品質、施工を要するもの）はフィルダム工事又はコンクリートダム工事を適用する。

コンクリート補修工事の工種区分で適用できる具体的な工法名を示されたい。

コンクリート補修工事で適用できる具体的な工法名は、下記のとおりである。

表面処理工法	・・・・・・・・	表面被覆工法、表面含浸工法
ひび割れ補修工法	・・・・・・・・	ひび割れ被覆工法、ひび割れ注入工法、 ひび割れ充填工法
断面修復工法	・・・・・・・・	左官工法、吹付け工法、充填工法
目地補修工法	・・・・・・・・	目地充填工法、目地被覆工法、 目地成型ゴム挿入工法

上記工法の詳細については、（一般社団法人）農業土木事業協会（旧：（社）農業土木事業協会）発行「農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【開水路補修編】（案）」（平成27年4月）を参照されたい。

橋梁（上部・下部）の補修、補強工事及び既設橋梁の橋梁附属物工の修繕工事の場合の工種区分の適用は。

国土交通省土木工事積算基準の工種区分に示す「橋梁保全工事」を準用されたい。

第2 直接工事費の積算

設計変更により材料が追加になった場合、変更時期の物価変動を考慮し追加量について新価格を適用してよい。

新価格を適用してよい。

なお、物価変動前に追加工事の施工がおおむね明らかであり、請負者において物価変動前に材料の手配ができたと判断される場合は、新価格を適用しない。

設計変更における単価適用年月の考え方について示されたい。

設計変更の上申に対する承認日が単価適用年月となる。

ただし、軽微な変更については、様式9号により打ち合わせを行い一括上申となるため、様式9号による指示年月が単価適用年月となる。

雪寒仮囲内作業は、冬期屋外労務補正を1/3とされているが、どのような作業が該当となるか示されたい。

雪寒仮囲内作業で冬期労務費補正を1/3とする作業は、歩掛が冬期施工の前提となっていない歩掛作業である。

軽油引取税の課税免除はどのような場合に対象となるか。

- (1) 軽油引取税の課税免除の対象となる事業及び作業機械等は地方税附則第12条の2の7及び同法施行令附則第10条の2の2の規定による。
- (2) なお、地方税法及び同法施行令の運用は総務省からの諸通知等により行われているものであり、工事価格の積算に当たっては、事前に当該道府県税務関係当局と課税免除の対象とすることの可否についての協議を行うものとする。
- (3) 協議の結果、課税免除の対象となった場合には工事価格の積算に使用する軽油単価は、免除単価によるものとする。また、入札参加者に対しては、当該工事で使用される機械等の動力源に供する軽油は課税免除の対象となる旨、現場説明時において、充分説明を行うこととする。

「材料価格」は「現場までの運賃を含める」こととなっているが、オントラック渡しの場合「卸し費」は「材料価格」に含まれるのか。

積算基準の運用事項第4. 1. イに示すとおり材料の価格には、現場までの運賃を含めることとなっているが、本例のように「オントラック」渡しで取引される場合は、「卸し費」は別途計上することとし材料費には含めない。

以上のように別途計上された「運搬費」「卸し費」等は共通仮設費算定の対象となる。

休日作業時の労務単価の算定について示されたい。

緊急時等、やむを得ず法定休日に作業を行う場合には、休日割増（基準額×割増対象賃金比×1.35）を計上するものとする。その内、深夜部分（22h～5h）にかかる時間帯は、深夜割増（基準額×割増対象賃金比×0.25）を加算するものとする。

なお、法定休日とは、使用者の定める週一回、若しくは4週間のうちに4日の休日とする。

仮設に要する費用の積上げ項目にはどのようなものがあるか示されたい。

仮設に要する費用は、工事を直接施工するために必要な次の費用で、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。

- (1) 型枠、支保工、足場工、養生、杭櫓の設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料。
- (2) 機械設備の設置、撤去、及び補修等に要する費用。
 - ア コンクリートプラント、アスファルトプラント等の設置、撤去及び当該施設の補修に要する費用。
 - イ 夜間工事等における照明設備に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料及び電力料（大規模な照明設備を必要とする広範なダム工事及びトンネル内工事に限る）。
- (3) 用水・電力等の供給施設に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料。
- (4) 仮設道路、仮橋、現道補修、仮締切、仮廻し水路、水替工、仮設土留工等に要する費用。
 - ア 仮設道路、仮橋、仮締切、仮廻し水路、水替工及び仮設土留工に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料又は賃料。
 - イ 工事に使用する公道等の補修に要する費用。
 - ウ 積雪による仮設道路及び工事現場内の除雪に要する費用。
- (5) 防護施設（橋梁足場の防護柵、仮設橋梁の高欄、ガードレール及び発破防護柵等）に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料。
- (6) 工事施工に伴う防塵対策（簡易舗装、タイヤ洗浄装置、路面清掃等）に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに使用期間中の損料。
- (7) 換気設備に係る設置、撤去及び補修に要する費用並びに当該施設の使用期間中の損料。
- (8) その他仮施設等の費用。

夜間工事の労務単価の算定について示されたい。

労務賃金の加算額の算定にあたり、夜間工事の労務単価については、下記によるものとする。

- (1) 通常勤務すべき時間帯（8h～17h）を超えて、作業を計画する場合は以下とする。
 - ア 深夜時間（22h～5h）については、深夜時間外割増し（基準額×割増対象賃金比×1.50）とする。
 - イ 上記ア以外の通常勤務すべき時間帯（8h～17h）を超えた時間帯は、時間外割増し（基準額×割増対象賃金比×1.25）とする。

なお、休憩は超過勤務4時間を超える毎に30分の休憩を与えるものとする。
- (2) 2交替、3交替を計画する場合、所定労働時間（8h）＋休息时间（1h）内は、基準額とする。その内、深夜部分（22h～5h）に係る時間帯は、深夜割増し（基準額×割増対象賃金比×0.25）を加算するものとする。

ただし、2交替の場合にあって、所定労働時間を超える場合は、時間外割増し（基準額×割増対象賃金比×1.25）、及び深夜時間外割増し（基準額×割増対象賃金比×1.50）を加算する。【例－1】、【例－2】
- (3) 現場条件により、やむを得ず、通常勤務すべき時間帯（8h～17h）を外して作業をする場合は、次による。【例－3】
 - ア 所定労働時間内で17h～20h、及び6h～8hに係る時間帯は、基準額とする。
 - イ 所定労働時間内で20h～6hに係る時間帯は、基準額に1.5を乗ずる。

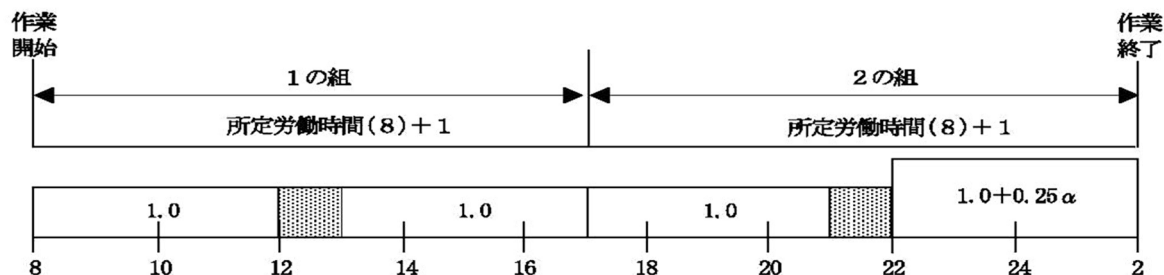
ただし、作業開始から所定労働時間内までとし、所定労働時間を超えた時間帯については、前の(1)項による。

（労務単価の算定例）

【計算条件】

・ 労務単価は、15,000円/人・日 ・ 割増賃金構成比（ α ）を0.90と仮定 ・  : 休憩

【例-1】2交替作業を計画する場合で、施工時間が所定労働時間内の場合



(算定例)

労働単価 = {基準額 + 割増賃金} = 基準額 $\times$ 1.056 = 15,000 $\times$ 1.056 = 15,840円 (補正額)

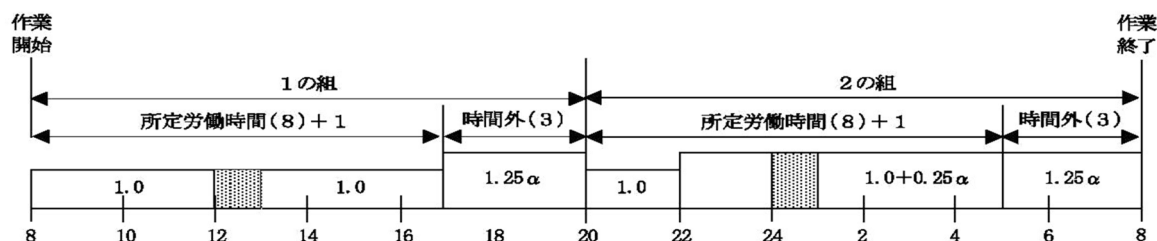
(諸元等)

割増賃金対象時間：22h～2h(4h)

割増率： $1.0 + 0.25 \times \alpha = 1.0 + 0.25 \times 0.90 = 1.225$

割増率補正 = $\{12h \times 1.0 + 4h \times 1.225\} / 16h = 1.056$ 割増賃金 = 基準額 $\times$ 0.056

【例-2】2交替作業を計画する場合で、施工時間が所定労働時間を超える場合



(算定例)

労働単価* = {基準額 + 割増賃金} = 基準額 $\times$ 1.095 = 15,000 $\times$ 1.095 = 16,425円 (補正額)

(諸元等)

割増賃金対象時間：①17h～20h・5h～8h(6h)、②22h～5h(6h)

割増率：① $1.25 \times \alpha = 1.25 \times 0.90 = 1.125$ 、② $1.0 + 0.25 \times \alpha = 1.0 + 0.25 \times 0.90 = 1.225$

割増率補正 = $\{10h \times 1.0 + 6h \times 1.125 + 6h \times 1.225\} / 22h = 1.095$ 割増賃金 = 基準額 $\times$ 0.095

* 労務単価は8時間換算労務単価である。

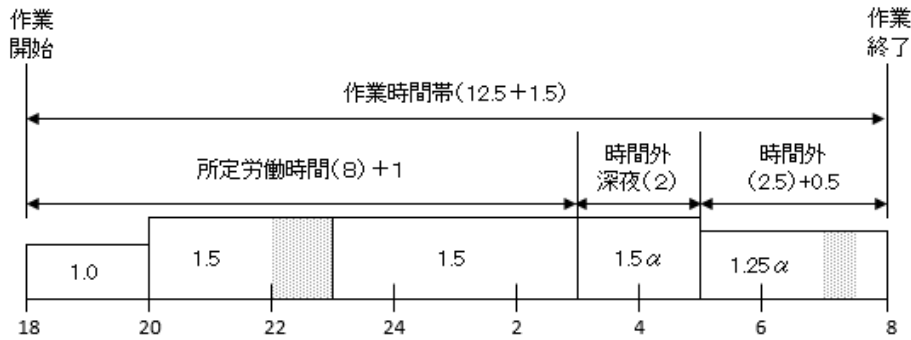
【8時間換算労働単価を使用する場合の留意事項】

【例-2】に示した労務単価は、時間外労働を含む施工単価を所定労働時間（8時間）に換算した場合の例で示しているが、適用する歩掛の構成により、所定労働時間への換算が必要ない場合もあるので、その適用に当たっては留意しなければならない。

なお、下表に具体例を示す。

ケース	歩掛の種類	計上する労務単価
ケース1	作業時間の増減により単価算出に係る施工能力等が変化する歩掛の場合 [例] 「1日（〇〇m ³ ）当り」で算出される歩掛	時間外労働を含む全労働時間に対する労務単価を適用
ケース2	施工数量単位の歩掛の場合 [例] 「10m ³ 当り」で算出される歩掛	時間外労働を含む全時間に対する労務単価を、所定労働時間（8時間）当りの労務単価に換算して起用

【例-3】現場条件により、やむを得ず通常勤務すべき時間帯を外して作業を計画する場合



(算定例)

労働単価 = {基準額 + 割増賃金} = 基準額 $\times$ 1.321 = 15,000 $\times$ 1.321 = 19,815円 (補正額)

(諸元等)

割増賃金対象時間：①20h～22h・23h～3h(6h)、②3h～5h(2h)、③5h～7h・7.5h～8h(2.5h)

割増率：①1.5、② $1.5 \times \alpha = 1.5 \times 0.90 = 1.35$ 、③ $1.25 \times \alpha = 1.25 \times 0.90 = 1.125$

割増率補正 = {2h $\times$ 1.0 + 6h $\times$ 1.5 + 2h $\times$ 1.35 + 2.5h $\times$ 1.125} / 12.5h = 1.321

割増賃金 = 基準額 $\times$ 0.321

【割増対象賃金比】

公共工事設計労務単価(基準額)の時間外手当を算出する際に用いる割増賃金の基礎となるものであり、公共工事設計労務単価(基準額)に占める「基本給相当額+割増の対象となる手当」の割合。

交通誘導警備員の計上方法について示されたい。

当該工事の制約条件を勘案した交通規制パターン等による 1 日当りの交通誘導警備員の配置人員を基に、工事期間内で配置される人数を計上する。

なお、休憩・休息时间についても交通誘導を行う場合には、交替要員も交通誘導警備員の人数に含めて計上する。

第3 間接工事費の内容及び積算

重機械等の解体、組立の考え方について説明されたい。

重機械等のように輸送のために解体、組立を要するものは、基地では解体された状態で保管されていると考えるべきである。したがって、輸送に伴う解体、組立とは、重機械等が現場に搬入された時点での組立と搬出時に行う解体をいう。

質量20 t以上の建設機械の現場内小運搬（現場間輸送費用等）の取り扱いを示されたい。

現場内移動の運搬費については、共通仮設費率に含むものとする。なお、特殊な現場条件により分解・組立を必要とする場合は別途加算できるものとする。

調査測量設計費を工事に含める場合の経費の計上方法はいかにするか。

やむを得ず工事に含める場合は業務の価格積算基準により必要額を積算し、別途、工事価格に加算する。

火薬庫設置の可否については経済比較より決定することとなっているが、火薬庫設置の場合の目安となる火薬の使用量はいくらか。

火薬庫を設置するかどうかは1工事の火薬使用量だけでなく、最寄りの火薬庫（火薬店火薬庫）からの施工現場へ運搬する場合との経済比較により決定することとなるが、目安としては1工事当り火薬の使用量が20 t以上とする。

現場管理費の対象額の官貸額及び支給品費のうち、コンクリートダム工事、フィルダム工事の官貸額及び支給した電力料（基本料金含む）の取り扱いを示されたい。

現場管理費の対象額に含めない。

第4 一般管理費等

一般管理費等の算定は前払い金の支出割合を何%として精算するのか。

積算は原則として、前払い金支出割合40%で行うものとし、実際の補正は予定価格の決定時に査定するものとする。

一般管理費等の前払金支出割合による補正係数は、変更契約時も変わらないか。

契約当初の補正係数は、変更契約時も変更しない。

契約時の前払金支出割合が契約後に予算の都合上実施できなくなった場合、契約変更時に当初の契約に遡ってあるいは変更契約以降について補正係数で修正できるか。

予算の都合で実施できなくなった場合でも、このことを理由に補正係数を変えることはできない。

第5 支給品費及び官貸額

「時価」とは何か。

一般資材においては、設計時の類似価格（取得価格）とするが、鋼矢板及びH形鋼等を無償で支給する場合は、設計時の類似価格の90%もしくは中古品相当額を時価とする。

物品管理簿に登載された既設資材を再利用する場合、支給品として取り扱うのか。

支給品として取り扱う。

官貸額の対象とは、無償貸与機械のみが対象となるのか。

官貸額は、無償貸与機械に限らず、仮設用資材を発注者が無償貸与する場合の仮設用資材の費用相当額を対象とする。

なお、仮設用資材の場合の費用相当額とは、「土地改良事業等請負工事仮設材経費算定基準」に基づき算定される当該資材の使用期間に対する損料または賃料とする。

第6 工事価格

施設機械工事を土木工事と合算する場合と、単独で算出する場合の端数処理について、使い分けがあるのか。

いずれの場合においても、2 土地改良事業等請負工事積算基準 第10 2 端数処理 (P-11) によるものとし、施設機械工事を単独発注する際においては一般管理費について、工事価格の金額が10,000円単位となるよう、10,000円未満を切り捨てるものとする。

Ⅲ 土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の運用事項

第1 運搬費、準備費、安全費、役務費、技術管理費及び営繕費の積算方法

共通仮設費率の対象額の支給品費のうち、コンクリートダム工事、フィルダム工事で支給した電力料（基本料金含む）の取り扱いを示されたい。

共通仮設費率の対象額に含まない。

共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の対象額の区分について示されたい。

共通仮設費、現場管理費、一般管理費等の対象額は、下記の表を参考に計上する。

間接工事費等		共通仮設費	現場管理費	一般管理費等	備考
項 目	対 象 額	対象額	直接工事費＋ 共通仮設費＋ 支給品費＋官貸額 ＝純工事費	純工事費＋ 現場管理費 ＝工事原価	
桁等購入費		×	○	○	
処分費等		別途「処分費等の扱い」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	○	○	×	
官貸額		○	○	×	
現場発生品		×	×	×	

- (注) 1 桁等購入費とは、プレキャストP C桁、プレキャストP C床版、簡易組立式橋梁、グレーチング床版、合成床版製品費、ポンプ、大型遊具（設計製作品）、光ケーブル購入費をいう。
- 2 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。

人口集中地域（D I D地区）とは、どのような地域をさすのか。

人口集中地域（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。

共通仮設費率及び現場管理費率の補正值は、現場条件の変更により設計変更できるのか。

できる。

処分費等の取扱いを示されたい。

「処分費等」とは下記のものとし、「処分費等」を含む工事の積算は、当該処分費等を直接工事費に計上する。

- 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

産業廃棄物の処分費等を含む場合の積算方法を示されたい。

処分費等を含む工事の積算は、下表のとおりとする。

区 分	処分費等が共通仮設費対象金額に占める割合が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に占める割合が３％を超える場合、または処分費等が３千万円を越える場合。
共通仮設費 現場管理費 一般管理費等	全額を率の対象とする。	処分費等が共通仮設費対象金額に占める割合の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. 表中の処分費等は準備費に含まれる処分費を含む。
 2. 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。
 3. これにより難しい場合は、別途考慮する。

北海道循環資源利用促進税の積算方法を示されたい。

北海道循環資源利用促進税相当額の積算は、間接工事費及び一般管理費の対象外として、工事価格に加算する。

仮設材等の積込み、取卸しに要する費用を示されたい。

(1) 仮設材等（敷鉄板を除く）の積込み、取卸しに要する費用は次表による。

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	1,500	
基 地	取 卸 し		

(2) 敷鉄板の積込み、取卸しに要する費用は次表による。

場 所	作 業	費用（円／t）	
		片 道	往 復
基 地 仮 置 場	取 卸 し	750	1,500
	積 込 み	750	

※現場における取卸し・積込みに要する費用は、「敷鉄板設置撤去」によるため、仮置きが必要になった場合のみ計上する。

重建設機械の運搬費について、重建設機械分解組立運搬歩掛と貨物自動車による運搬方法の適用範囲とその内容を示されたい。

- 1 重建設機械分解組立運搬歩掛において適用される建設機械は、「土地改良事業等請負工事標準歩掛 16. 共通仮設費 ①重建設機械分解組立運搬 1. 適用範囲」に示すとおりである。
- 2 上記適用建設機械未満（質量20 t 未満）の規格は共通仮設費の率に含まれており、分解費・組立費・運搬費及び、機械損料又は機械賃料を別途計上する必要はない。
また、重建設機械の分解・組立及び輸送の中で、トラッククレーン（油圧伸縮ジブ型20t～50t吊）、ラフテレーンクレーン（油圧ジブ型20t～70t吊）についても同様とする。
- 3 建設機械の自走による運搬の中で、トラッククレーン油圧伸縮ジブ型80t吊以上は、共通仮設費の率の対象外のため、積上げによるものとする。
- 4 上記重建設機械分解組立運搬の適用建設機械以上の規格又は、質量が20 t 以上且つ適用建設機械に示されていない機械については、分解・組立費用と運搬車両台数は見積りにより決定し、運搬費は土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準別紙「質量20 t 以上の建設機械の貨物自動車による運搬」で計上する。

敷鉄板の運搬に要する費用について、対象を示されたい。

敷鉄板の運搬に要する費用については、標準歩掛等の諸雑費に含まれる敷鉄板は共通仮設費率の対象であり、敷鉄板設置撤去工等で別途積上げ計上した敷鉄板について「仮設材等の運搬」対象として扱う。

伐開、除根等に伴い発生する建設廃棄物等の工事現場外への搬出及び処理に要する費用の内容を示されたい。

工事現場外への搬出及び処理に要する、運搬費及び処分費のことをいう。

工事に必要な施工区域外の土取場（原石山を含む）及び建設発生土受入地等の伐開、除根、除草等に要する費用の計上方法を示されたい。

共通仮設費（準備費）で、率に別途計上する。

段切りに要する費用の内容を示されたい。

- （１） 路床・路体盛土、水路法面盛土等を行う場合にあって、滑動防止等のために指定又は施工者の任意によって行う段切りに係る掘削、盛土に要する費用のことをいう。
- （２） 盛土材を購入する場合にあって、段切りに必要な材料についても含まれるものとする。

ため池及びダムの堤体部に係る段切りは、率の対象項目から除くこととしているが、何処に計上すればよいか。また、別途計上できる範囲を示されたい。

別途計上できる範囲は、ため池の堤体部分とダムの堤体部分で段切りを行う範囲とする。これに要する費用は、直接工事費に計上するものとする。

既設水路の断面修復工事、又は表面被覆工事の下地処理として高圧洗浄作業を行う場合において、設計図書の照査として必要な高圧洗浄作業を共通仮設費率に別途加算できるか。

双方の洗浄作業を兼ねて行うことができる場合は、共通仮設費率に別途加算できない。

コンクリート補修工事において設計図書を補足するための詳細調査を行う場合があるが、その費用についてはどのように計上すればよいか。

当該詳細調査に係る費用は、共通仮設費率に含まれないため調査費用として適宜別途計上する。

夜間作業を行う場合における照明に要する費用とは、どのような費用か示されたい。

工事を直接施工するために必要な照明設備を除く、安全管理等に必要な照明設備等の費用である。

トンネル工事とは、どのような工事が示されたい。

既設トンネル内で行う工事のことであり、新設トンネル工事は含まない。

トンネル工事の粉塵作業の予防に要する費用として、電動ファン付き呼吸用保護用具は含まれるか。

率に含まれる。

ただし、NATM工法を採用したトンネル工事で、土木工事標準積算基準（国土交通省）により間接工事費等を算出する場合は、別途、電動ファン付き呼吸用保護用具に要する費用を安全費に積上げ計上すること。

粉塵作業の予防に要する費用には、石綿セメント管等の撤去における呼吸用保護用具等の費用及び飛散防止対策の費用も対象となるのか。

呼吸用保護用具等の費用及び飛散防止対策の費用は、率の対象外であることから、共通仮設費（安全費）で、率に別途計上する。

架空線等事故防止対策簡易ゲートとは何か。

「土木工事共通仕様書」第1章総則1-1-34 5. に示す高さ制限を確認するための安全対策施設（簡易ゲート）であり、受注者自ら架空線を防護、確認する目的で設置する単管等のゲートをいう。

※架空線所有者へ依頼して設置する防護管等とは異なる。

防護管に要する費用は、共通仮設費安全費に積み上げ計上するものとする。

コンクリート補修工事における事前試験とはどのような試験のことか。

「農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル（案）」に基づき、適宜選定される項目とする。

現場工作場、材料置場等の土地借上げに要する費用（営繕に係わる用地は除く）とはどのような費用か。また、算出方法を示されたい。

工事の施工に必要な現場工作場、材料置場等とは次のとおりである。

- (1) 現場工作場（型枠又は鉄筋作業場等）、材料置場、工事車両が一時的に駐停車する用地等。
- (2) 必要な用地（施工計画上等に基づき設計した面積及び期間等）について「土地改良事業に伴う用地等の取得及び損失補償要綱」に基づき算定するものとする。

営繕費等の積み上げ計算方法を示されたい。

火薬類を使用する工事においては、下記により火薬庫類に要する費用を計上するものとする。

火薬庫等の積算

現場条件に応じて火薬類を多量に使用する場合の火薬庫等の設置は、火薬類取締法施行規則等により規定されており、火薬庫類の経費の積算に当っては下記を参考に計上するものとする。

なお、実施においても上記規則の趣旨を生かすよう配慮するものとする。

(1) 火薬庫について

ア 規格

2級火薬庫とし、容量は最大2tの貯蔵能力のものとする。

イ 設置の条件

火薬庫の設置に当っては、地形的、保安的条件はもとより次項を検討の上決定するものとする。

ウ 検討事項

火薬類の使用計画から、最寄火薬庫（火薬店火薬庫）より毎日または、使用する毎に運搬する場合の火薬類の価格と、火薬庫を設けた場合の火薬類、火工品庫及び保安管理費の合計額との経済比較を行うものとする。

上記の場合の搬入運搬経路

○メーカー倉庫→現場火薬庫

○ " →販売業者火薬庫→現場火工品庫火薬庫外に貯蔵できる場合（火薬類取締法施行規則第15条）

(2) 積算方法

ア 火薬庫類

① 火薬庫類の計上区分

(a) 火薬庫を設ける場合

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㎡
火 工 品 庫	鋼製移動式	1 t	3.2㎡
取 扱 所	鋼製移動式		3.2㎡
火 工 所	組立テント式		1.9㎡

(注) 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適当と判断される場合は(b)に準ずる。

(b) 火薬庫を設けない場合

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㎡	1 日の使用量が25 kg 以下 の場合は計上しない。
火 工 所	組立テント式	1.9㎡	

(注) 交通不便な箇所において、火薬庫等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。

② 火薬庫類の営繕損料

1 現場当り火薬庫類損料

火薬庫類等	規 格			損料 (円)
火 薬 庫	2 級火薬庫			620,000
	鋼製移動式	2 t庫	5.0㎡	
火 工 品 庫	鋼製移動式	1 t	3.2㎡	523,000
取 扱 所	鋼製移動式	3.2㎡		459,000
火 工 所	組立テント式	1.9㎡		54,000

(注) 1. 1現場当りの使用期間が2年を超える場合は下記のとおりとする。
a. 2～4年の場合は、上表損料の40%増とする。
b. 4年を超える場合は、火薬庫類の耐用年数を考慮して別途積算する。
2. 火薬庫類損料には、火薬庫類の設置・撤去、立入防止柵、警報装置等の費用を含む。

イ 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、火薬類盗難防止の万全を期するため、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、上記の場合は特別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×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種の設計工程から求めるもの
とし0.5ヶ月単位(2捨3入)とする。

仮設材における賃料計上限度額について示されたい。

仮設材の賃料計上限度額(1現場当たり修理費及び損耗費又は、1現場当たり整備費等を含む)は、当該仮設材において施工業者が入手可能な購入価格の90%を上限とする。

鋼矢板等の修理費及び損耗費の取扱いについて示されたい。

鋼矢板等の1現場あたり修理費及び損耗費は、次式のとおりとする。

$$Y = a \cdot b$$

Y：鋼矢板等の1現場あたり修理費及び損耗費(円/t)

※覆工板は単位を(円/m²)に読み替える。

a：係数

※建設機械等損料算定表 参考資料の『建設用仮設材賃料積算基準の運用』を参照すること。

b：市場価格

5 土地改良事業等請負工事機械経費算定基準の運用事項

5 土地改良事業等請負工事機械経費算定基準の運用事項

(用語の定義)

維持修理費の内、整備及び修理(改造を除く。)の費用とはどのようなものか。
また、定期的に検定を必要とする機械の検定料等は維持修理費に含まれるか。

整備の費用とは、使用により低下した機械の性能を復元することを目的として行う計画的な整備で、主として基地で行う全分解またはそれに準ずる大規模な整備に要する費用であり、修理の費用とは、運転機能を維持するために行う整備及び運転ミス、作業中の事故などによる機械の故障のうち、現場で処理できる比較的小規模の修理のために要する費用である。一般に前者を定期整備費、後者を現場修理費という。

また、定期的に検定を必要とする機械の検定を受けるために要する整備費は維持修理費に含まれ、検定に要する事務費等は年間管理費に含まれる。

管理費の公租公課、保険料、格納保管等の経費とは具体的にどのようなものか。

機械の保有に伴い必要となる費用で次のものをいう。

- 税金：自動車税、固定資産税、重量税、自動車取得税
- 保険料：自動車損害賠償責任保険、対人・対物保険、車両保険
- 格納保管等経費：機械の格納費用、格納施設の費用、機械運用管理の事務費、オペレータ経費(運転労務費に計上される費用を除く。)

(機械損料の積算)

ダム用機械の基準はダム本体工事のみに適用するのか。

原則として、ダム本体工事に適用するがその他、頭首工工事などで数年にわたりダムと同様な仮設備を設置、使用する工事にも適用してよい。

なお、ダム関連工事で、例えば道路の付替え工事のために別にコンクリートプラントを設ける場合は、一般機械により積算する。ただし、ダム本体工事と仮設備機械を兼用するものについてはダム用機械により積算する。

クラッシャーなどは、一般機械、ダム用機械の両方に記載されているがダム工事及び頭首工工事現場にある機械については全て、ダム用機械の基準によるのか。

ダム用機械は一般機械と異なり、数年にわたり、1つの現場に配置され継続的に使用される機械について適用するのが基本である。したがってダム工事、頭首工工事においても、現場に長期間設置される仮設備機械以外のものは、一般機械により積算を行うことにする。

一般機械の運転手が1日8時間を超えて就労する場合の運転時間はどのように定めるのか。

一般的な工事に当たっては原則として超過勤務作業を行わない積算とする。ダム等の特殊工事で、超過勤務作業を行う場合は別途定めることになるが、一般に次の式で算定してよい。

超勤を行った時の1日当り運転時間

$$= \frac{T(\text{運転1日当り運転時間})}{8\text{時間}(1\text{日の基本料金対象時間})} \times \text{超過時間を含む1日の就労時間}$$

(小数点以下2位四捨五入1位止まり)

工事用電気設備等(供用日単位の機械)のように1年以上にわたって現場に存置されている機械の現場供用日数は現場存置日数とするのか。

現場存置日数を現場供用日数とする。ただし、豪雪地帯で供用1日当り損料を補正して適用する機械の現場供用日数は下記を参考に算定する。

	1年目	2年目	3年目	合 計
現場存置日数	365日	365日	100日	830日
現場供用日数	317日 を限度	317日 を限度	100日	734日

(注) 豪雪補正を解除した損料で積算する場合は、830日で積算するものとする。

予備機械の計上はどのような時にしてよいか。

保安上作業の中断を許せないような場合等で下記を参考に現場の実情に応じて計上してよい。

- (1) 故障によって人命、施設などに危険が予想される場合
- (2) 特殊工事(ウエルポイントなど)におけるポンプ類など故障した場合に作業全体が中止となるような大きな影響がある場合
- (3) ダムなどのような大土工事において特殊大型機械などを「組合せ機械」で施工するような場合に、主要の機械が故障したらそれに代替する機械がなく、他の機械が遊んでしまい工程を確保することが不可能となるような場合

無償貸与機械の機械損料を積算する場合、維持修理費率はどのようにして算出するか。

無償貸付機械は、一般的に発注者において定期整備が実施されることから、請負に付する維持修理費は、現場修理費のみとなる。このことから算定に必要な維持修理費率は、過去の実績等に基づき算定するが、実績等がない場合は、次の率により算定する。

無償貸与機械の運転1時間当り維持修理費率		
工 事 用 車 両		10×10^{-6}
その他の機械		20×10^{-6}

(機械損料の補正)

豪雪地域の補正はどのような場合にどのように行うか具体例を示し説明されたい。

(1) 対象地域の適用

事例A 輸送費の積算起点となった機械の保管基地(以下「基地」という。)が豪雪地域以外の地域にある場合には補正の対象とならない。

事例B 基地が、豪雪地域内にあるが、工事の施工地が豪雪地域以外の場合には補正の対象とならない。

事例C 基地及び工事の施工地の両方が、豪雪地域内にある場合は、補正の対象とする。

(2) 年間供用日数と補正係数

指 定 地 域	供 用 日 数 の 減	補 正 係 数
内地の指定地域	$\Delta 10\%$	1.10
北海道の指定地域	$\Delta 15\%$	1.15

(3) 豪雪地域の補正は下記を基準として行う。

① 運転時間単位で算定されている機械

$$\begin{aligned} \text{運転1時間当り損料額(指定地域損料)} = \\ \text{運転1時間当り損料(9欄)} + \text{供用日当り損料(11欄)} \times \\ \text{補正係数} \div \text{供用日当り運転時間(t)} \end{aligned}$$

$$\text{供用日当り運転時間(t)} = \text{運転時間(3欄)} \div \text{供用日数(5欄)}$$

$$\begin{aligned} \text{供用1日当り損料額(指定地域損料)} = \\ \text{運転1時間当り損料(9欄)} \times \text{供用日当り運転時間(t)} + \\ \text{供用日当り損料(11欄)} \times \text{補正係数} \end{aligned}$$

② 運転日単位で算定されている機械

$$\begin{aligned} \text{運転1日当り損料額(指定地域損料)} = \\ \text{運転1日当り損料(9欄)} + \text{供用日当り損料(11欄)} \times \\ \text{補正係数} \div \text{運転日数率}(\alpha) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{供用1日当り損料額(指定地域損料)} = \\ \text{運転1日当り損料(9欄)} \times \text{運転日数率}(\alpha) + \\ \text{供用日当り損料(11欄)} \times \text{補正係数} \end{aligned}$$

$$\text{運転日数率}(\alpha) = \text{運転日数(4欄)} \div \text{供用日数(5欄)}$$

③ 供用日単位で算定されている機械

$$\text{供用日当り損料額(指定地域損料)} = \text{供用日当り損料(11欄)} \times \text{補正係数}$$

※「(9欄)」等は、北海道開発局建設機械等損料算定表の番号である。

岩石作業の補正は、具体的にどのような作業条件の場合にどのように行うのか。

岩石の掘削又は積込みなどの過酷な作業に伴い、機械各部の破損、折損、又は回転部の磨耗が著しい場合、岩石作業補正を行うものである。ただし、破碎岩で土砂と同程度まで細片されたもの、あるいは破碎岩の敷きならし作業等、損耗度が著しいと認められないときは岩石作業に含めない。なお、機械損料補正方法は、別表1を参考とされたい。

$$\begin{aligned} \text{補正後の運転1時間当り損料額} = \\ \text{運転1時間当り損料(9欄)} \times \text{補正係数} + \text{運転1日当り損料(11欄)} \div \\ \text{供用日当り運転時間}(t) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{補正後の供用1日当り損料額} = \\ \text{運転時間当り損料(9欄)} \times \text{供用日当り運転時間}(t) \times \\ \text{補正係数} + \text{供用1日当り損料(11欄)} \end{aligned}$$

$$\text{供用日当り運転時間}(t) = \text{運転時間(3欄)} \div \text{供用日数(5欄)}$$

※「(9欄)」等は、北海道開発局建設機械等損料算定表の番号である。

機械の寿命又は維持修理費が通常予想される場合と著しく異なると推定される現場条件(以下「異状現場条件」という。)の補正は、具体的にどのような作業条件のときに行うのか。

次のような現場条件が考えられるが、補正の適用に当たって現場条件と使用機械の特性に留意し、十分な検討が必要である。

- ① 建設機械が海水の影響を直接受ける場合、あるいは海浜地の長期間に亘る工事で塩風害による影響が著しい場合
- ② 水中又は湿地帯における作業で、回転部に泥水が混入する等で維持修理費が著しく増大すると予測される場合
- ③ 酸やアルカリその他の化学作用を受ける場合
- ④ ポンプ浚渫船が泥土の状況により損耗度が著しく異なる場合など。

交替制作業の補正の考え方等、どのように行うか示して欲しい。

交替制作業に使用される機械は、通常の作業状態に比べて1日の運転時間(機械的機能時間)が長くなりこれに伴って物理的損耗の度合や維持修理費が増大することから補正を行うこととしたものである。

(1) 交代制作業の補正式

① 運転日単位の機械

運転1日当り損料額＝

運転1日当り損料(9欄)×補正係数＋供用日当り損料(11欄)÷

運転日数率(α)

運転日数率(α)＝運転日数(4欄)÷供用日数(5欄)

② 供用日単位の機械

供用当り損料額＝供用日当り損料(11欄)×補正係数

(2) 交代制補正の補正係数

機械損料が運転日単位(9欄が日表示の機械)又は供用日単位(11欄のみで表示されている機械)で定められている機械を、二交代制作業又は三交代制作業若しくはこれらに準ずる作業(1日の通常の使用時間を超えて長時間使用する作業)に使用するとき、下記により補正してもよい。

① 運転日単位の機械

	$T \leq 12$	$12 < T \leq 18$	$18 < T \leq 24$
運転1日当り損料(9)欄	補正無し	50%増	100%増

(注) 補正は、運転日当り(損料表(9)欄)損料のみ行う。

② 供用日単位の機械

	$T \leq 12$	$12 < T \leq 18$	$18 < T \leq 24$
供用1日当り損料(11)欄	補正無し	25%増	50%増

ただし、T：1日の就労時間

(3) 補正対象外

通常の使用状態が交替制作業と同一の使用状態にある場合は補正しないこととしている。また、交替制作業であっても消耗の度合、あるいは、維持修理費が変化しないものについては補正の必要はない。

具体的には、次の機械器具は補正しないものとする。

分 類	機 械 器 具 名
クレーンその他荷役機械	クローラクレーン（油圧駆動式ウインチ・タワー型） タワークレーン（中間タワー）、ジブクレーン（走行装置）、工事用リフト（二本構リフト〔中間ガイドレール〕）、工事用エレベータ（中間ポスト、扉）
基礎工事用機械	クローラ式サンドパイル打機（砂面計、施工管理計）、ニューマチックケーソン施工機器、地下連続壁施工機（スラッシュタンク、トレミー管）
せん孔機械及び トンネル工事用機械	ドリルジャンボ、クラブホッパ、ズリ鋼車、油圧転倒装置、シールドマシン用機器、レッグハンマ、ドリフタ、N A T M用機器、濁水処理設備
舗 装 用 機 械	舗装用スチールフォーム
空気圧縮機及び送風機	遠心ファン、軸流ファン
電 気 機 器	変圧器、高圧気中開閉器、キュービクル式高圧受変電設備
試 験 測 定 機 器	全機種
鋼橋・P C 橋架設用 仮設備機器	ウインチ、電気溶接機を除く全機種
そ の 他 の 機 器	やぐら装置、コンクリートバケット、モンケン、レール設備（軌条、分岐線）、ターンテーブル、水槽、工事用信号機、フロート
付 属 作 業 船	押航土運船を除く全機種
作 業 船 付 属 品	全機種
一 般 機 械	スライドセントル、防水工作業台車、N A T M用機器、トンネル施工機器、ひび割れ解読装置、岩盤変位計、岩盤変位記録計、岩盤変位センサ、トンネルB計測用、ジェットヒータ

運転1時間(又は運転1日)当り換算値の補正はどのように行うか。

機械経費の補正は組合せ機械の補正、豪雪補正、岩石作業補正、交代制補正、異常現場条件補正がある。

組み合わせ機械を除き、補正を行う場合は換算値(13欄、15欄)での補正は直接できないので、運転1時間(又は運転1日)当り損料(9欄)、供用1日当り損料(11欄)にそれぞれ該当する補正を行い、補正後の機械損料を求めることとする。

ダム用機械を豪雪地域で使用する場合は、豪雪地域の補正を行うのか。

ダム用機械は、使用実態等からその特性が一般機械とは異なるので豪雪地域の補正は行わない。

トンネル用機械を豪雪地域で使用する場合は、豪雪地域の補正を行うのか。

豪雪の影響がないトンネル坑内作業に係る作業機械は、豪雪地域補正の対象としない。

また、類似工種である推進工法で使用する機械の豪雪補正は、現場条件、工法等を勘案し、坑内作業のみの使用となる機器についても補正の対象としない。

なお、作業または使用する位置が坑外であっても、計測機器類等、坑内作業と連動して使用するため通年稼働となる機器類についても補正の対象としない。

(機械損料の算定)

機械損料算定表に定められていない規格の機械の基礎価格及び標準使用年数等諸数値はどのようにして定めたらよいか。

(1) 基礎価格の決定方法

機械損料算定表に定められていない規格の機械の基礎価格は、定められている規格のうちで必要とする規格の基礎価格を按分して算定する。

なお、機械損料算定表に定められている規格と著しく異なる場合及び定められていない機械の基礎価格は、機械経費算定基準第2の一の仕様に基づき調査し定めることとするが、算定にあたっては施設整備課に依頼する等、適正と認められる資料により算定するものとする。

(2) 標準使用年数等諸数値の適用

① 規格の違う同種機械が機械損料算定表に定められている場合
同種機械(規格のみが違う機械)の諸数値を参考にして良い

② 同種機械が機械損料算定表に定められていない場合
同種の機械(基礎価格・作業内容・機械質量が類似しているもの)の諸数値を参考にして良い

③ 特殊機械については以下の資料を参考にされたい。

・建設機械等損料算定表 参考資料P13 北海道開発局算定特殊機械損料

特に定めのない日単位機械の運転 1 日当り運転時間の算定方法を示されたい。

各歩掛に明記されていない場合は、 $T = 7.0$ 時間を標準とする。ただし、空気圧縮機の場合は、 $T = 6.0$ 時間を標準とする。

賃料により積算できる機械とその計算方法を示されたい。

賃料により積算できる機械及び市場価格の内訳と長期割引の計算方法は表 1 ～ 2 のとおりである。

表1 賃料積算基準対象機種及び市場価格の内訳

賃料対象機種	賃料(市場価格)の種類	賃料(市場価格)の内訳
トラッククレーン	運転 1 日当り賃料	機械経費のすべて(運転経費機械損料)
ラフテレーンクレーン	運転 1 日当り賃料	機械経費のすべて(運転経費機械損料)
クローラクレーン	供用 1 日当り賃料	機械経費のうち機械損料の部分
	供用 1 ヶ月当り賃料	機械経費のうち燃料・油脂費を除く全て
クレーン以外	供用 1 日当り賃料	機械経費のうち機械損料の部分

備考1. 賃料トラッククレーン・ラフテレーンクレーンの運転時間から運転日数を求める場合及び供用 1 ヶ月当りのクローラクレーンを運転 1 日当り賃料とする場合は、下記によるものとする。

- ① 運転時間から運転日数を求める場合は次式により算定するものとする。

$$\text{運転日数} = \Sigma H \div 8$$

ΣH : 総運転時間

運転日数は小数第 2 位を四捨五入し、小数第 1 位止めとする。

- ② 供用 1 ヶ月当りのクローラクレーンの賃料は、運転労務を含んだ賃料であるため、次式により運転 1 日当り賃料として算定するものとする。

$$\text{運転 1 日当り賃料} = \text{供用 1 ヶ月当り賃料(市場価格)} \div \text{保証日数(b) (市場価格)}$$

計算後の賃料は、有効数字 3 桁未満切捨てとする。

2. トラッククレーン・クローラクレーン・ラフテレーンクレーンの分解組立運搬に要する経費は、土木工事標準積算基準書（共通編）I-2-②-20「重建設機械分解・組立」に定めるところにより積算するものとする。

表2 割引対象機械及び割引率一覧表

賃料対象機種	長期割引率(β)	保証日数(b)	補正開始日(a)
トラッククレーン ラフテレーンクレーン クローラクレーン(供用1ヶ月当り)	市場価格による 市場価格による 割引対象外	市場の取引条件による	任意の1ヶ月間で(a)日以上運転する場合は補正する。
その他の建設機械	市場価格による	1ヶ月(30日)	任意の1ヶ月間で休日を含め(a)日以上供用する場合に補正する。

備考 賃料機械(供用1ヶ月当りのクローラクレーンを除く)を、1ヶ月を超えて長期間使用する場合に、リース会社は賃料の値引(割引)を行っているので、次式により長期割引と差額補正を行うものとする。

1) 長期割引の算定(保証日数以上の場合)は次式のとおりとする。

①トラッククレーン、ラフテレーンクレーンの場合

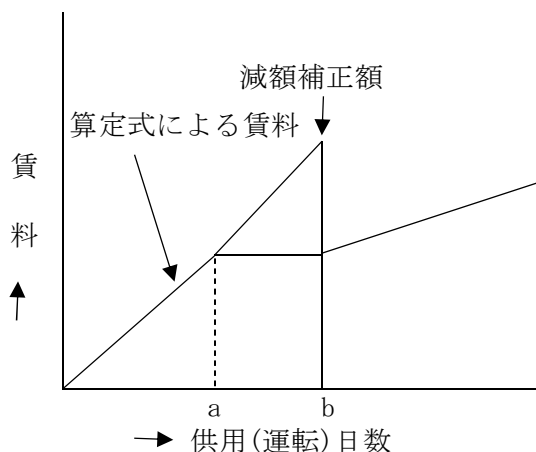
$$\text{賃料総額} = \text{運転1日当り賃料(市場価格)} \times (1 - \beta) \times \text{運転日数(1時間でも運転した日数)}$$

②その他の建設機械(空気圧縮機、発動発電機等)の場合

$$\text{賃料総額} = \text{供用1日当り賃料(市場価格)} \times (1 - \beta) \times \text{供用日数(現場に供用されている日数)}$$

ただし、β：長期割引率(市場価格)

2) 長期割引設定されている機種の賃料について、割引が適用される時点(保証日数)より短い時点における賃料計上に際しては、割引が適用される時点の賃料総額を上限として計上するものとする。



3) 補正開始日(a)は次式により算定する。

$$a = \frac{\text{保証日数}(b) \times \text{割引後の運転(供用)1日当り賃料}}{\text{割引前の運転(供用)1日当り賃料}}$$

ただし a：補正開始日(計算値)

補正開始日は小数以下を切り上げし、整数値とする。

b：保証日数：1ヶ月間で運転を保証する日数

別表１ 機械経費算定における岩石損料補正係数表

作業 形態	工 法	作業内容	使用機種	土 砂		転石混り土		岩塊・玉石		軟 岩		硬 岩		備 考
				適用土質	補正值	適用土質	補正值	適用土質	補正值	適用土質	補正值	適用土質	補正值	
掘削及び積み込み又は押土運搬	ブルドーザー掘削押土	掘 削	ブルドーザー	土 砂	1.00	土 砂	1.00	岩塊・玉石	1.00	—	—	—	—	軟岩・硬岩は直接掘削できない。
		押 土	ブルドーザー	土 砂	1.00	土 砂	1.00	岩塊・玉石	1.00	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
	バックホウ掘削	掘 削	バックホウ	土 砂	1.00	土 砂	1.00	岩塊・玉石	1.00	—	—	—	—	軟岩・硬岩は直接掘削できない。
		積 込	バックホウ	土 砂	1.00	土 砂	1.00	岩塊・玉石	1.00	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
	リッパートレーサ岩掘削	リッピング	リッパートレーサ	—	—	—	—	—	—	軟 岩	1.00	—	—	
		押 土	リッパートレーサ	—	—	—	—	—	—	礫混り土	1.00	—	—	
	火薬併用リッパ岩掘削	リッピング	リッパートレーサ	—	—	—	—	—	—	—	—	硬 岩	1.00	
		掘削補助	大型ブレーカ	—	—	—	—	—	—	—	—	硬 岩	1.25	ベースマシン補正
		押 土	リッパートレーサ	—	—	—	—	—	—	—	—	破碎岩	1.00	
	火薬併用機械岩掘削(片切)	掘 削	大型ブレーカ	—	—	—	—	—	—	軟 岩	1.00	硬 岩	1.25	ベースマシン補正
		破碎片除去	バックホウ	—	—	—	—	—	—	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
		押 土	ブルドーザー	—	—	—	—	—	—	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
	片切掘削	掘 削	大型ブレーカ	—	—	—	—	—	—	軟 岩	1.00	硬 岩	1.25	ベースマシン補正
		破碎片除去	バックホウ	—	—	—	—	—	—	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
		押 土	ブルドーザー	—	—	—	—	—	—	礫混り土	1.00	破碎岩	1.25	
	ダンプトラック運搬	運 搬	ダンプトラック	土 砂	1.00	土 砂	1.00	岩塊・玉石	1.00	軟 岩	1.00	硬 岩	1.25	

- 注意 1 土砂とは、砂、砂質土、粘性土及び礫質土とする。
- 2 転石混り土とは、転石等（おおむね直径7.5cm以上）の混入率が30％程度以上50％程度以下とする。
- 3 岩塊・玉石とは、岩塊あるいは転石（おおむね直径7.5cm以上）の混入率が50％程度以上で、人力では掘削が不可能なもので、バックホウ及びブルドーザー等で掘削が可能なものとする。
- 4 軟岩とは、軟岩（Ⅰ）及び軟岩（Ⅱ）をいい、軟岩を掘削等によりルーズな状態とした場合は礫混り土として取り扱うものとする。
- 5 硬岩とは、中硬岩及び硬岩（Ⅰ）をいい、硬岩を掘削等によりルーズな状態とした場合は、破碎岩として取り扱うものとする。
- 6 硬岩（Ⅱ）については、別途考慮するものとする。
- 7 コンクリート塊、アスファルト塊、岩塊・玉石の掘削・積込・運搬機械の補正は行わない。
- 8 転石混り土の掘削・積込・運搬の機械損料は土砂扱いとし、損料補正は行わない。

6 標準歩掛等の運用事項

目 次

1	標準歩掛適用の留意事項.....	- 62 -
2	基準及び歩掛の適用について.....	- 64 -
3	土 工	- 65 -
4	コンクリート工.....	- 77 -
5	機械	- 81 -
6	橋梁工	- 82 -
7	暗渠排水工	- 83 -
8	農地造成工(ほ場整備工).....	- 87 -
9	管水路工	- 88 -
10	附帯作工	- 97 -
11	輸 送	- 101 -
12	仮 設	- 110 -
13	トンネル	- 117 -
14	その他	- 118 -

1 標準歩掛適用の留意事項

- (1) 標準歩掛とは、汎用的な各種工法において数多くの工事施工実績に基づき標準的に用いられる労務及び機械の歩掛、材料損料及び材料損失量、電力量等を定めたものであり、予定価格算出の基礎資料とするものであって、実際の施工における工法や施工機械を規定するものではない。
- (2) 標準歩掛は、予定価格算出の基礎資料であり、実際の施工を標準歩掛に合わせる必要はなく、標準歩掛の適用範囲を外れる場合は別途考慮するものとする。
なお、標準歩掛の適用は、記載された内容どおりとし、中間値等は採用しないものとする。
- (3) 標準歩掛に記載されていない歩掛を定める場合は、調査・解析に客観性が必要であり、少なくとも開発建設部単位の歩掛として統一する必要がある。
また、工種が特定の事務(業)所に限定される場合も原則として同様とする。

積雪寒冷地等における標準歩掛等補正の必要性を示されたい。

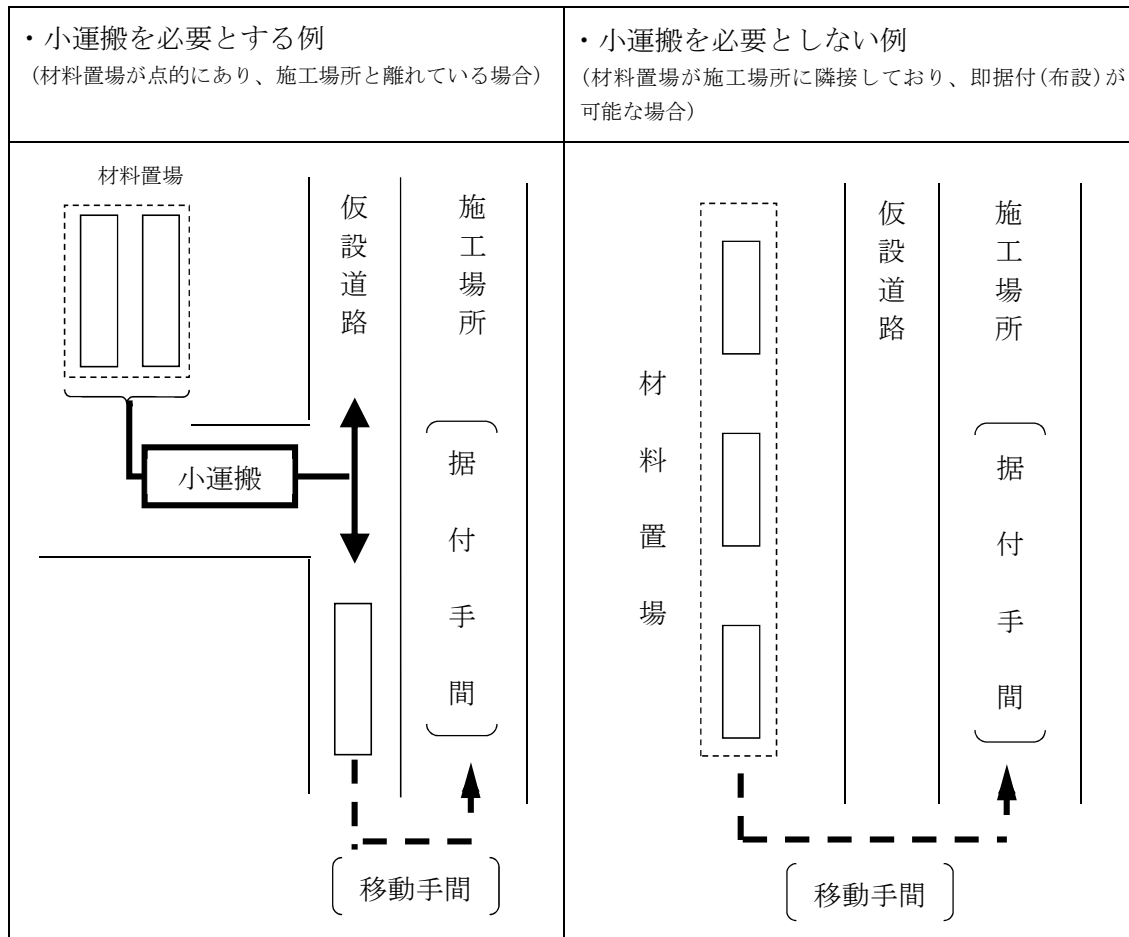
積雪寒冷地の冬期工事における屋外労務作業歩掛補正は、作業中の採暖時間・降雪待ち時間の増加及び就業時間の減少による実作業時間の短縮等に対する補正であり、「土木工事費積算基準参考資料・第1編 基本事項・2. 冬期屋外工事の労務歩掛補正」(北海道開発局)により補正を行う。

雪寒仮囲い設置・撤去費用における標準歩掛等補正の適用について示されたい。

雪寒仮囲い歩掛については、冬期条件以外を含む歩掛のため、冬期屋外工事の労務歩掛補正を適用し積算する。

材料の小運搬及び移動手間とは何か。また、小運搬が必要な場合と必要でない場合について具体例を示されたい。

小運搬とは、工事現場の材料置場等から施工場所付近まで運搬することをいい、移動手間とは、施工場所付近に置かれている材料を施工場所内において据付（布設）していく過程において不可欠に生じる材料の持ち運びに要する手間をいう。



2 基準及び歩掛の適用について

標準歩掛及び市場単価等において、コンクリート二次製品等の撤去歩掛及び撤去費が示されていない場合の積算方法を示されたい。

再使用を目的としたコンクリート二次製品等（ガードケーブル、コルゲートパイプ等）の撤去歩掛は、据付歩掛（諸雑費を含む）の50%を適用する。

なお、施工パッケージ単価については適用しないこと。

2 土地改良事業等請負工事積算基準第4に定める「基準及び標準歩掛」を示されたい。

本書「土木請負工事工事費積算要領の農業土木工事における細部運用」に定めている基準及び歩掛のほか、下記のことをいう。

細部運用以外の「土木工事費積算基準」とは下記を示す。

- ① 北海道開発局 「土木工事標準積算基準参考資料」
- ② 農林水産省 「土地改良工事積算基準」
- ③ 国土交通省 「土木工事標準積算基準」

細部運用以外の「土木工事標準歩掛」とは下記を示す。

- ① 北海道開発局 「土木工事標準歩掛」
- ② 農林水産省 「土地改良事業等工事標準歩掛及び参考歩掛」
- ③ 国土交通省 「土木工事標準歩掛及び参考歩掛」

随意契約の調整方法について示されたい。

随意契約の調整は、「土木工事標準積算基準(共通編)」第4章の調整方法により、共通仮設費、現場管理費及び一般管理費を適正に調整するものとする。

細部運用に記載されている別途考慮の具体的な手法を示されたい。

現場条件等から標準歩掛の適用範囲外となる場合は、原則当該歩掛を適用することはできない。したがって、適切な資料の使用及び見積り等により総合的に検討した資料により積算することをいう。

当初発注時に点在していない工事の変更時の扱いを具体に示されたい。

施工箇所点在積算については、当初設計の段階で施工箇所所在の工事と条件明示していない場合であっても、設計変更での対応は可とする。

3 土 工

「締固め後の土量」の変化率を使用する場合、転圧機械の種類、転圧回数等に関係なしに、一定値を使用してよい。

一般的な工事の締固めにおいては、標準歩掛等に表示された各土質毎の変化率を使用する。
ただし、締固め後の単位体積重量及び透水係数等が要求される場合においては、試験施工等を実施した上で、現場の実情に応じた変化率を使用できる。

岩石破碎後の掘削積込、ダンプトラック運搬、敷均し・締固めの各作業における適用土質と機械損料補正を示されたい。

岩石破碎後の各作業における適用土質及び機械損料補正は以下を標準とする。

地山区分	掘削積込		ダンプトラック運搬		敷均し・締固
	適用土質	損料補正	適用土質	損料補正	損料補正
軟岩(Ⅰ)	礫質土	1.00	軟 岩	1.00	1.00
軟岩(Ⅱ)	礫質土	1.00	軟 岩	1.00	1.00
中 硬 岩	破碎岩	1.25	硬 岩	1.25	1.25
硬岩(Ⅰ)	破碎岩	1.25	硬 岩	1.25	1.25

- (注) 1. 軟岩Ⅰ、軟岩Ⅱ、中硬岩、硬岩Ⅰの掘削積込は、「ルーズな状態」に適用する。
2. 機械損料補正は歩掛のみに適用する。

運土距離による適用機種標準を示されたい。

以下を標準とする。

機 種	運 土 距 離
スクレープドーザ（農用地造成工事）	40～250m
被けん引式スクレーパ（農用地造成工事）	60～400m

標準作業量による適用機種標準を示されたい。

標準として積算に用いる機械は、以下のとおりとするが、工事量、現場条件を勘案して最も適した機種を選定すること。

機 種	規 格	適 用 区 分
スクレープドーザ (農用地造成工事)	8m ³ 級	対象土量が10,000m ³ 以上の場合
被けん引式スクレーパ (農用地造成工事)	12m ³ 級 17m ³ 級	対象土量が10,000～30,000m ³ 未満の場合 対象土量が30,000m ³ 以上の場合

バックホウ及びクラムシエルの床堀(作業土工)の施工範囲を示されたい。

床堀とは、埋戻しを伴う作業土工であり、直接搬出を伴う作業の場合には積込み作業が含まれる。

片切掘削の適用範囲を示されたい。

片切掘削は、掘削作業であり、掘削後に積込み作業が必要な場合は、バックホウ掘削積込み(ルーズ)を別途計上する。

擁壁、積ブロック等に裏込材を入れる場合、法面整形は計上するのか。

構造計算上必要な裏込幅(凍上抑制等)を確保する必要がある場合は、機械法面整形を計上するものとするが、構造計算に関係のない目的(水抜き材等)のために投入する裏込材には必要ない。

ただし、後に行う作業が完了するまでに法面の崩落等を防止する必要がある場合は「人力荒仕上げ」を計上することができる。

土質及び岩質の分類、判定はどのように行うのか。

土質及び岩質の分類・判定は、地質調査等の適正な資料により判定するものとする。

ただし、地質調査等の資料がない場合は、近傍の実績及び過年度の調査資料を用いて、農業土木工事仕様書・第2章・第3節・表1-2-1の「土及び岩の分類法」により判定してもよい。また、岩質の判定については、国土交通省土木工事標準歩掛_施工パッケージ編1章土工 5. 岩質の判定基準を参考にできるものとする。なお、上記図書によりがたい場合は、別途考慮する。

P基礎砕石工・裏込砕石工は、切込砂利に適用できるか。

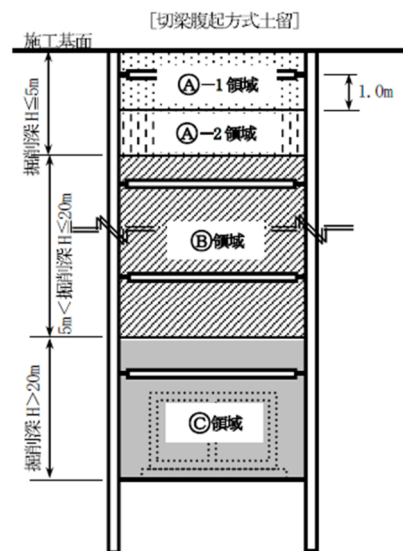
適用できる。

構造物周辺の盛土・埋戻しの数量区分の考え方を示されたい。

農業土木工事仕様書では、狭隘箇所等（例：構造物の隣接箇所等）の施工を行う場合は、小型の締固め機械を使用するよう記載されているが、積算上は建設部門（道路・河川）と考え方を統一し、数量区分せずに使用する歩掛の条件（施工幅等）で積算する。

切梁腹起方式土留における作業障害の有無を示されたい。

最上部切梁の下部1 mまでの部分（A-1領域）は、障害なし、それ以下の部分（A-2～C領域）は、作業障害ありを適用する。



50,000m³を超える床堀がある場合の機種を選定について示されたい。

現場条件により機種選定を行うが、下記の積算事例を参考にされたい。

(地区事例)

一般的に床堀作業の掘削勾配は、労安則及び基準書等においても荷重勾配線以下の1.0を下回る最小掘削勾配でも可としており、標準歩掛においても重機械(組立・解体を要する機械)ではない0.8m³級バックホウを標準機種としている。

また、床堀は1件工事で考えると大土工量となる場合があるが、床堀は構造物を築造するための作業土工であることから、短期的な安全を考えていること、及び一般的な切土の安定法勾配1.0を有さないため、全延長掘削を一括して行くと、長期間、床堀断面のまま放置することとなり、地山の緩みが懸念され、降雨等に法面崩落等の災害を誘因する場合があります。全延長一括掘削をしないように請負者に指導を実施している。

また、過年度施工の同様工種請負者への聞き取り調査から、同様の趣旨から1.4m³級バックホウの導入について、請負者側にもメリットがなく、積算機種と同じ0.8m³級バックホウを選定しているとの調査結果も考慮して、積算機種を標準歩掛標準機種である0.8m³級バックホウとしている。

なお、発注後に現場実態調査を行い、積算機種の妥当性を検証している。

盛土法面整形及び芝工における植生土のう100m²当り数量及び設置費の考え方を示されたい。

植生土のうの100m²当り数量及び設置費は下記を標準とする。

(1) 100m²当り植生土のう使用量

植生土のう寸法 0.40m×0.60m

中詰め後寸法 0.3m × 0.5m × 0.1m

植生土のう積厚 0.3m

1袋当り植生土のう仕上り面積 0.1m×0.5m=0.05m²

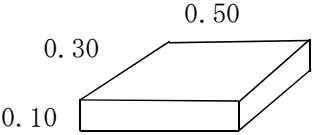
植生土のう100m²当り袋数 100m²÷0.05袋/m²=2,000袋/100m²

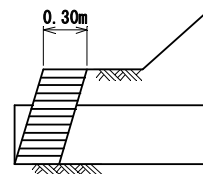
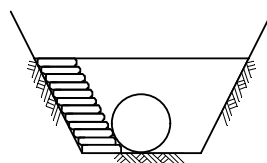
植生土のう100m²当り土量 2,000袋×0.3m×0.5m×0.1m=30.0m³/100m²

(2) 100m²当り仕揃え、施工歩掛

(5.8人+4.1人) / 10m³×30.0m³ / 100m² = 29.7人/100m²

(3) 植生土のう(法止工)標準断面図

植生土のう	0.40m×0.60m
中詰め後寸法	0.3m×0.5m×0.1m
	



たて込み簡易土留機材の質量及び1セット当り延長を示されたい。

たて込み簡易土留機材の1セット当り延長は30mを標準とし、機材の質量については下記を参考とする。なお、下表により難しい場合は、別途算出する

(t/セット)

高さ：m	区分 深	機 材 質 量	
		掘削幅3m未満	掘削幅3m以上
1.5		9.0	—
2.0		12.0	—
2.5		14.6	—
3.0		18.4	23.4
3.5		23.0	24.8
4.0		32.7	34.6
4.5		38.3	40.8
5.0		46.5	47.8
5.5		52.6	56.3
6.0		58.5	62.2

たて込み簡易土留工法の設計施工留意点等を示されたい。

たて込み簡易土留工法の設計施工の留意点及び施工管理等については、「たて込み簡易土留工法設計施工指針」(簡易土留協会発行)を参考にされたい。

たて込み簡易土留機材の運搬費積算に係る起算点を示されたい。

たて込み簡易土留機材の運搬費積算に係る起算点は、全道各市町村の役場又は駅とする。なお、起算点とする役場又は駅は、使用カ所に最も近いカ所とする。

土地改良工事積算基準（土木工事）において、1工事当りの取扱い数量について記載されているが、数量区分及び条件区分の考え方を明確に示されたい。

数量区分の規模別（対象土量：A～D）に「○」、「●」及び「△」の項目を条件区分（土質、施工方法、押土、破砕片除去、集積押土）によらず全て合計した数量とする。

- 【例】(1)掘削（土砂、オープンカット、押土有り、数量区分A） $V=25,000\text{m}^3$
 (2)掘削（岩塊・玉石、オープンカット、押土有り、数量区分A） $V=7,000\text{m}^3$
 ※(1)、(2)共に数量区分がAであることから、条件区分によらず全て合計した数量が1工事当りの取扱い数量となるため、 $V=25,000\text{m}^3+7,000\text{m}^3=32,000\text{m}^3$ となり、数量区分の対象土量は「30,000 m^3 以上」を選択する。

1. 施工数量、破砕片除去数量

①施工数量は「小規模」を除き、1工事当りの数量とする。

表3. 2の条件区分「施工数量」、「破砕片除去の有無」に示す数量区分は、1工事当りの取扱い数量で判断する。1工事当りの取扱い数量は、掘削、掘削（ICT）、積込（ルーズ）の施工数量を、表3. 2の数量区部の規模別に「○」、「●」及び「△」の項目を条件区分によらずすべて合計した数量とする（国債工事等で複数年に施工される場合も合計数量で判断する）なお、これにより難い場合は別途考慮する。

表3. 2 1工事当りの取扱い数量について

名称	条件区分					施工数量、破砕片除去数量の数量区分			
掘削	土質	施工方法	押土	破砕片除去	集積 押土	A	B	C	D
	土砂	オープンカット	有り	－	－	○			
			無し	－	－		○	△	
		片切掘削	－	－	－				△
	岩塊・ 玉石	オープンカット	有り	－	－	○			
			無し	－	－		○	△	
	軟石	オープンカット	－	有り	無し		●		
				無し	有り				
		片切掘削		有り	無し		●		
				無し	有り				
	硬石	オープンカット	－	有り	無し		●		
				無し	有り				
		片切掘削		有り	無し		●		
無し				有り					
積込 (ルーズ)							○		

※1 ○：施工数量、●：破砕片除去数量、△：同一の施工箇所においてICT機械と通常機械を組合せて施工する場合で、通常建機による施工分の施工数量。

※2 数量区分の規格は、以下のとおりとする。この区分で1工事当りの取扱い数量を判断する。なお、各区分の取扱い数量は重複して合計しないこと。（例えば、掘削〔土砂、オープンカット、押土無し〕において、同一施工箇所でのICT建機との組合せによる通常建機施工の場合は、数量区部C（上表：△）として計上し、数量区分Bには含めない）

A：①30,000 m^3 未満、②30,000 m^3 以上

B：① 5,000 m^3 未満、② 5,000 m^3 以上10,000 m^3 未満、③10,000 m^3 以上50,000 m^3 未満、④50,000 m^3 以上

C：① 5,000 m^3 未満、② 5,000 m^3 以上10,000 m^3 未満、③10,000 m^3 以上50,000 m^3 未満、④50,000 m^3 以上

D：①50,000 m^3 未満、②50,000 m^3 以上

供用日数(または月数)の長短による賃料に係る市場価格の適用の適用区分が変わることによって賃料計上額(1現場当り修理費及び損耗費は除く。)が当該日数(または月数)の増加に比例せず減少する場合がある。この場合の賃料の取り扱いはどうするか。

仮設材等賃料(市場価格)資材は、3ヶ月を超えて長期間使用する場合に、リース会社は日数毎に賃料の値引き(割引)を行っているので、下記により長期割引との差額補正を行うものとする。

1. 長期割引対象資材

賃料仮設資材	長期割引賃料	備考
鋼 矢 板	市場価格による	
H 型 鋼	〃	
鋼 製 山 留 材	〃	
鋼製マット覆鋼板	〃	
敷 鉄 板	〃	
たて込み簡易土留材	長期割引なし	

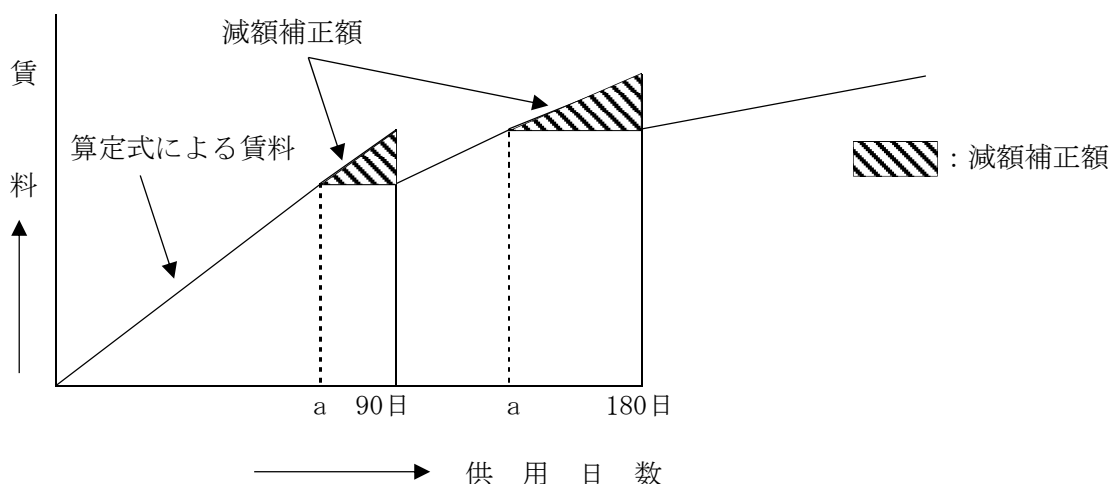
2. 長期割引との差額補正

長期割引設定されている資材の賃料について、割引が適用される時点より短い時点における賃料計上に際しては、割引時点の賃料総額を上限として計上する。

補正を始める日(a)から割引開始時点迄の賃料総額＝
割引開始時点供用日数×割引後の供用日当り賃料

$$a = \frac{\text{賃料変更日数} \times \text{割引後の供用日当り賃料}}{\text{割引前の供用日当り賃料}}$$

a= 減額補正を始める日数



仮設用の鋼矢板・H形鋼を切断又は撤去しない場合の取り扱いはどうするのか。

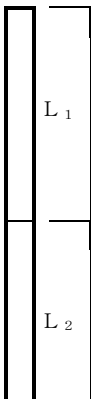
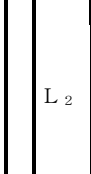
建設用仮設材(賃料)を切断又は撤去しない場合の料金は次式により行うものとする。
ただし、次式により難しい場合は別途考慮するものとする。

標準長さ及びスクラップ長さ

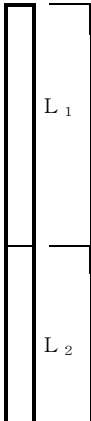
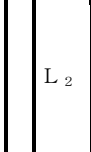
品名	規格	標準長(m)	スクラップ長(m)
鋼矢板 〔本矢板〕	2型	4以上8以下	4未満
	3型	6～12	5
	4型	9～16	8
	5L型	10～18	9
H形鋼 〔杭用〕	H200型	4～8	4
	H250型	6～12	4
	H300型	6～12	5
	H350型	7～15	6
	H400型	7～16	6
	H594型	8～12	7

- 1 当初より撤去しない場合（運搬費は計上しない。）
 - ① 中古品の場合
 $\text{購入価格（市中価格：新品）} \times \text{質量} \times 90\%$
 ※90%とは、新品価格に対する中古価格割合
 - ② 中古品が入手不可能で新品を使用する場合
 $\text{購入価格（市中価格：新品）} \times \text{質量}$
- 2 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本もの全てが撤去できなくなった場合
 - ① 新品でない場合（基地からの片道運搬費を計上する。）
 $\text{（事象発生時点までの賃料} + \text{（不足分弁償金（中古））} \times \text{質量}$
 - ② 新品の場合（基地からの片道運搬費を計上する）
 $\text{（事象発生時点までの賃料} + \text{（不足分弁償金（新品））} \times \text{質量}$

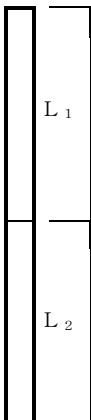
- 3 当初より、現地の状況で1本もののうち、一部を撤去しないものとした場合（新品でない場合）。

切断 →		L ₁ ～撤去部分	L ₁ がスクラップ長以上の場合	賃料を計上する。 (賃料+修理費及び損耗費)×質量 …基地との往復運搬費を計上する。
			L ₁ がスクラップ長未満の場合	市中価格を計上する。 購入価格(市中価格(新品)×80%)×質量 …運搬費は計上しない。なお、80%には新品価格に対する中古価格割合及びスクラップ処理費を含む。
		L ₂ ～未撤去部分	L ₁ がスクラップ長以上の場合	不足分弁償金を計上する。 (不足分弁償金(中古))×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。
			L ₁ がスクラップ長未満の場合	市中価格を計上する。 購入価格(市中価格(新品)×90%)×質量 …運搬費は計上しない。なお、90%とは新品価格に対する中古価格割合。

- 4 当初は撤去を考えていたが、現地の状況で1本もののうち、一部が撤去できなくなった場合（新品でない場合）。

切断 →		L ₁ ～撤去部分	L ₁ がスクラップ長以上の場合	賃料を計上する。 (賃料+修理費及び損耗費)×質量 …基地との往復運搬費を計上する。
			L ₁ がスクラップ長未満の場合	事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。 (事象発生時点までの賃料+ (不足分弁償金(中古)) ×90%×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。なお、90%にはスクラップ処理費を含む。
		L ₂ ～未撤去部分	L ₁ がスクラップ長以上の場合	不足分弁償金を計上する。 (不足分弁償金(中古))×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。
			L ₁ がスクラップ長未満の場合	事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。 (事象発生時点までの賃料+ (不足分弁償金(中古))×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。

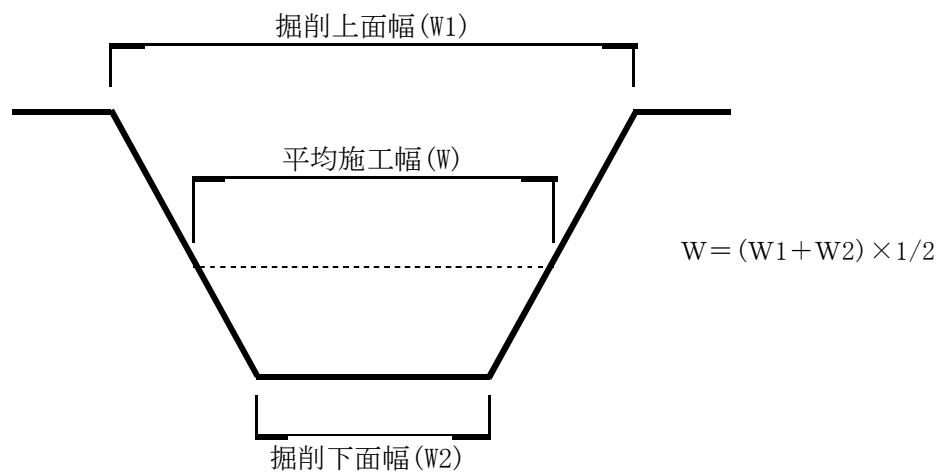
- 5 当初は切断せず撤去するものとしていたが、現地の状況により切断を行い撤去した場合。（新品でない場合）

切断 →		スクラップ長以上のL ₁ 又はL ₂ の場合	賃料を計上する。 (賃料+修理費及び損耗費)×質量 …基地との往復運搬費を計上する。
		L ₁ 又はL ₂ のどちらかがスクラップ長未満の場合	不足分弁償金を計上する。 (不足分弁償金(中古))×90%×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。なお、90%にはスクラップ処理費を含む。
		L ₁ 又はL ₂ 共にスクラップ長未満の場合	事象発生時点までの賃料及び不足分弁償金を計上する。 事象発生時点までの賃料+ (不足分弁償金(中古)) ×90%×質量 …基地からの片道運搬費を計上する。なお、90%にはスクラップ処理費を含む。

バックホウ床堀(作業土工)について

床堀作業の機種選定における、平均施工幅の定義を示されたい。

平均施工幅の定義は下図による。



ブロック等の装工をする場合の施工基面を示されたい。

排水路工でブロック装工をする場合の施工基面は床面及び法面部とも、ブロック上面である。なお、2面装工の場合についても同様とする。

土工等に表示された掘削作業等の歩掛において、計上すべき土量は、どのような状態のものか示されたい。

各歩掛において計上すべき土の状態は、次表によるものとする。

歩掛名称	計上すべき状態	備 考
不整地運搬 スクレープドーザ掘削 被けん引式スクレーパ掘削	自然状態(地山土量)	1時間当り作業量の算定式における土量換算係数(f)は1を標準とする。

歩掛名称	計上すべき状態	備 考
盛土・埋戻(人力)	締固め後の土量(出来形土量)	

小規模土工の適用範囲について示されたい。

小規模土工の適用範囲については、現場実態から下記を適用範囲とする。

- ① 一箇所当り施工土量が100m³程度まで、または平均施工幅1m未満の作工物等の掘削積込み及び床堀(作業土工)。
ただし、現場実績等により一般施工機種による施工が妥当と判断できる場合は除く。
- ② 一般機種の搬入が困難なため、小規格の機械により掘削積込等を行う必要がある場合。
なお、下記に概略機械寸法を示す。

区 分	規格(山積)	全幅W	全長A
小規模	0.13m ³ 級	2.00m	5.0m
	0.28m ³ 級	2.25m	6.0m
一 般	0.45m ³ 級	2.50m	7.3m
	0.80m ³ 級	2.85m	9.4m
	1.40m ³ 級	3.20m	11.1m

(注) 上表の寸法は参考寸法であるため、詳細な機械寸法は機械要覧等で確認すること。

③ 積算施工例

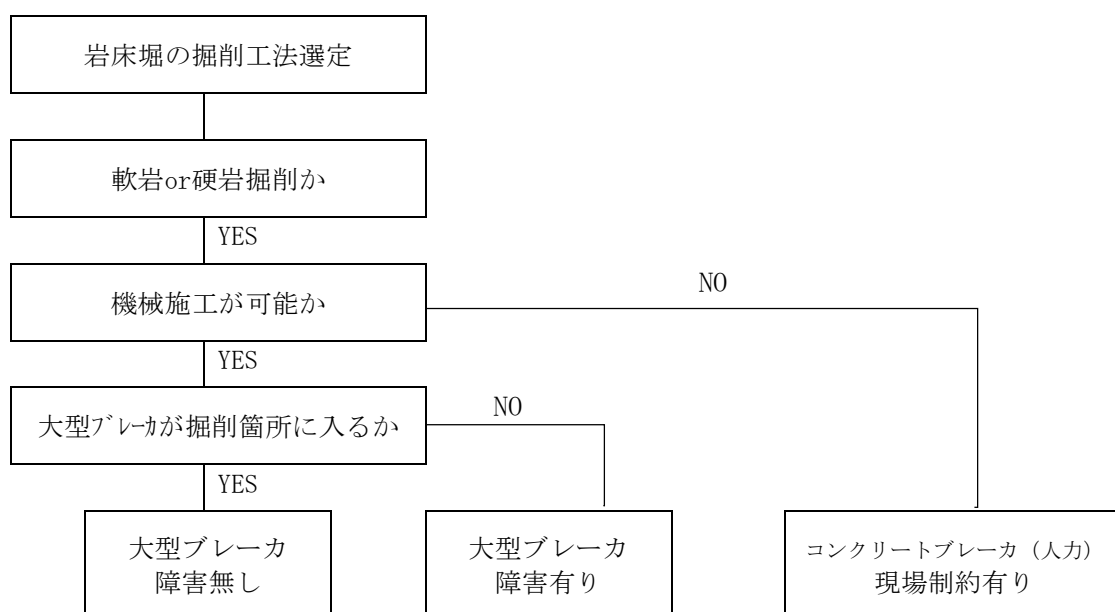
路床排水掘削、支柱(フェンス)等の基礎床堀等

前項において、「現場実績等により一般施工機種による施工が妥当と判断できる場合」とは、どのような場合か示されたい。

一般施工機種による施工が妥当と判断できる場合とは、現場実績から平均掘削幅 1 m 未満の断面であっても、一般機種での施工が確認できた場合とする。

オープンカット工法とならない、岩石工の床堀工法選定を示されたい。

岩石の床堀工法選定及び数量区分は下記のフロー図による。なお、適用歩掛は(CB210100)掘削を適用する。



(注) 1 土質：軟岩の場合

- ①障害無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは火薬を使用する場合。
- ②障害有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業を行う場合。

2 土質：硬岩の場合

- ①障害無し：掘削箇所に大型ブレーカが入り作業できる場合、もしくは火薬を使用する場合。
- ②障害有り：掘削箇所に大型ブレーカが入れない場合で、掘削箇所の外から作業を行う場合。

3 「軟岩」、「硬岩」における床堀平均掘削幅 2 m 未満の場合の破砕片除去及び積込は、破砕片除去「無」とし、「積込（ルーズ）」を別途計上する。

4 床堀の破砕片除去用バックホウは、機械走行面より下 5 m 以内を標準とする。

5 上記機材は代表的な規格である。

6 上記フローにより難しい場合は別途考慮する。

4 コンクリート工

寒中コンクリートに使用するコンクリート種別を示されたい。

寒中コンクリートは、A E コンクリート(普通ポルトランド)を標準とする。
なお、北海道の多くの製造工場では、A E コンクリートを標準としている工場が多い。

練炭とジェットヒーター養生の適用区分を示されたい。

原則として下記とする。ただし、現地状況、構造物規模等により、これにより難い場合は別途考慮する。

- ① 鉄筋構造物はジェットヒーターによる養生を原則とする。
- ② 雪寒仮囲い内での養生はジェットヒーターを使用するものとし、この場合の特殊養生費用は、特殊養生工（雪寒仮囲い）を適用し積算する。
- ③ 上記以外は練炭による養生とする。

均しコンクリートの積算について示されたい。

均しコンクリートについても、他のコンクリート構造物と同様の積算をする。
なお、投入打設及び養生費の適用については無筋構造物を適用する。

生コンクリート冬期加熱費の計上期間について示されたい。

計上期間は、土木構造物と建築構造物それぞれを満足する期間を、各開発建設部でゾーン毎に設定する。

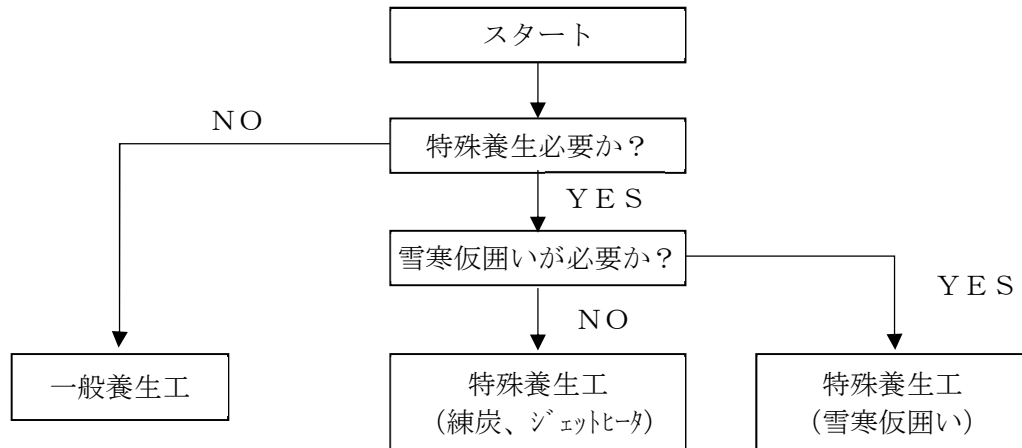
また、コンクリート防寒養生期間の算定に当たっては、現場に最も近い観測地点の気象データを適用する。

モルタルの積算単価について示されたい。

歩掛におけるモルタル工は現場練り単価である。ただし、生コンクリート製造工場では、仕様に合わせたモルタルを安価に供給することが可能であるため、積算に当たっては経済比較を行う。

養生工の選定について示されたい。

養生工選定フロー



- (注) 1. 一般養生と特殊養生費は重複計上しないこと。
2. 鉄筋構造物はジェットヒータによる養生を原則とする。(特殊養生)
3. 雪寒仮囲い内での養生はジェットヒータとするが、適用は雪寒仮囲い工の特殊養生工を使用する。
4. 上記以外は練炭による養生とする。
5. 現地状況、構造物規模等により、これによりがたい場合は別途考慮する。

雪寒仮囲いが必要な構造物を示されたい。

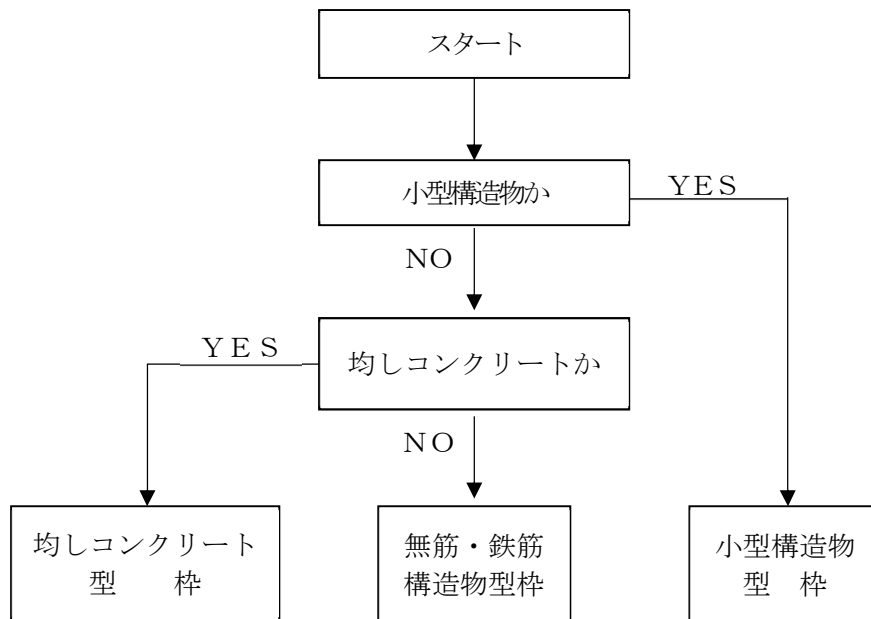
雪寒仮囲いは、積雪寒冷地における土木構造物の施工において、積雪等により、工事工程及び構造物の品質等に影響を及ぼす懸念がある構造物に適用する。また、この場合における、構造物とは現場打ちコンクリート構造物に限るものではない。

したがって、雪寒仮囲いが必要な構造物及び設置時期については、構造物に求める品質、地域の気象条件等から判断する。

また、雪寒仮囲いは特殊養生用の仮囲いではなく、仮囲い内において、現場打ちコンクリート構造物では鉄筋工・型枠工・投入打設・養生作業が必要となる構造物に適用する。

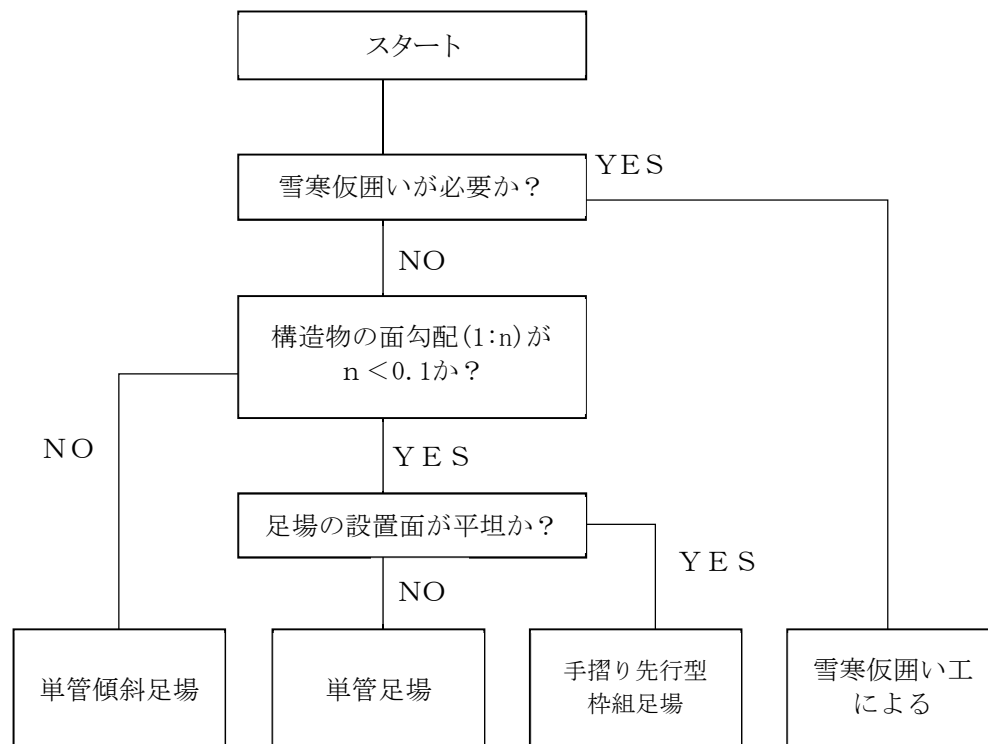
型枠の選定について示されたい。

型枠選定フローは、次図を標準とする。



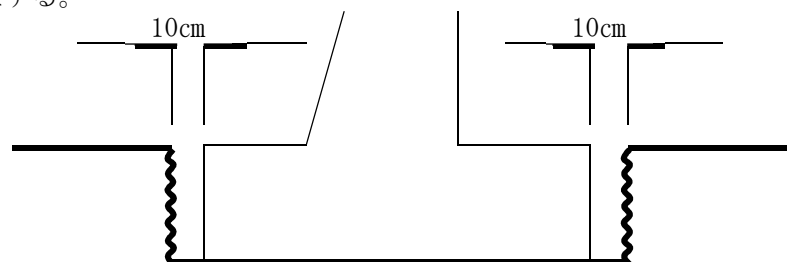
足場工の選定について示されたい。

足場工の選定は、下記を標準とする。



岩盤掘削に伴う余堀部分のペーラインコンクリートについて示されたい。

ペーラインは基礎側面部のみとし、底面部は計上しない。なお、ペーラインは岩着の場合にのみ計上する。



5 機械

日当り歩掛の機械運転単価表について、積算方法を示されたい。

日当り歩掛工種で使用する機械の経費は「運転1日当り単価」で算出する。

「運転1日当り単価」で使用する機械は、歩掛毎に示された指定事項により機械損料又は賃料を使用する。なお、機械損料については、供用1日当り換算損料(15欄)を使用することとなる。

なお、運転単価の算出にあたっては、各歩掛にある「機械運転単価表」の指定事項に記載のある運転労務数量、燃料消費量、機械損料(賃料)数量を使用する。

※「(15欄)」等は、北海道開発局建設機械等損料算定表の番号である。

スクレープドーザ等の機械1台当り職種別労務配置人員表を示されたい。

以下のとおりとする。

機 種	規 格	運転手		特 殊 作業員	備 考
		特殊	一般		
スクレープドーザ、スクレーパ	各 種	○	—	—	

スクレープドーザの燃料消費量を示されたい。

以下のとおりとする。

機 械 名	規格又は区分	燃料消費率 (ℓ/kW-h)	適 用
スクレープドーザ		0.175	

6 橋梁工

鋼橋製作架設工事の積算方法を示されたい。

鋼橋製作架設工事の積算にあたっては、国交省土木工事標準積算基準書(道路編)第7章橋梁工①～③(Ⅳ-7-①-1)によられたい。ただし、工種区分については、農林水産省が定める工種とする。

なお、鋼橋工事の積算にあたっては、下記の図書等を参考にすることができる。

- (1) 橋梁架設工事の積算 【(社)日本建設機械化施工協会】
- (2) 鋼道路橋 数量集計マニュアル(案) 【国交省 道路局 国道・防災課監修 (財)建設物価調査会】
- (3) 鋼道路橋防食便覧 【(社)日本道路協会】

7 暗渠排水工

暗渠排水工事における掘削機種の選定について示されたい。

暗渠排水工事における掘削機種の選定は下記を標準とする。

区分 機種	規格	土質	土壌硬度	傾斜	起伏	障害物等	備考
トレンチャ	クローラ自走式 (46kw型)	砂質土 粘性土 泥炭土	心土破砕が 必要でない 土壌。	比較的緩傾 斜地に適用 する。	起伏が激 しいと適 さない。	石礫・転石・ 埋木等が少 ないほ場。	一般的に 水田地帯 に適用。
バックホウ	山積0.45m ³	砂質土 粘性土 礫質土 泥炭土	心土破砕が 必要な土壌。	急傾斜地で も可能。	起伏に関 係なく施 工可能。	石礫・転石・ 埋木等があ っても可能。	上記以外

吸水渠の排水口施工において、埋戻土の突き固めが必要か。

吸水渠の排水口区間の埋戻し部周囲は、無孔管としほ場面からの流入水がう廻流出したり破壊されないように十分突き固めるものとし、突固めの範囲は現場条件によるが、無孔管(4m)分を標準とする。

掘削断面の台形型と矩形型の適用区分について示されたい。

掘削断面は、暗渠排水計画設計技術指針(案)P42に示されているように矩形型を標準とするが、下記のような現場条件の場合は台形型とすることができる。

- ① 矩形断面で掘削した場合、法面崩落を起こす土質。
- ② 矩形断面での掘削が歩掛と比して著しく作業効率が低下する土質。

これらは、現場実態及び試験施工等により判断するものとする。

なお、暗渠排水掘削断面は疎水材の範囲まで公示されており、現地条件により台形型で施工する場合設計変更の対象とする。

また、受注者の事由により台形断面に変更する場合においても、疎水材断面等については所定の厚さまで全断面施工するものとする。

暗渠排水管の異形管の積算運用について示されたい。

暗渠排水管の異形管は全て積上げ積算とし、直接工事費に計上するものとする。

疎水材は投入の際移動するので、ほ場内運搬を別途計上すると運搬費を重複して計上することにならないか。

疎水材投入歩掛は投入のみの運転時間であり、当初は運搬距離 0 から始まるが、積み込み基地への復路分が運転時間は含まれていない。また、2 台目以降は往路分が 1 台目完了地点からとなるため、その分の運搬運転時間が加わることとなるため、重複して計上することにはならない。

なお、片道運搬距離の算定は下記によってもよいが、これにより難しい場合は別途算出する。

$$\text{片道運搬距離} = (\text{疎水材積み込み地点から施工区域起点の距離}) + (\text{施工区域起点と運搬最遠地点迄の直線距離の } 1/2)$$

疎水材と被覆物の適用区分について示されたい。

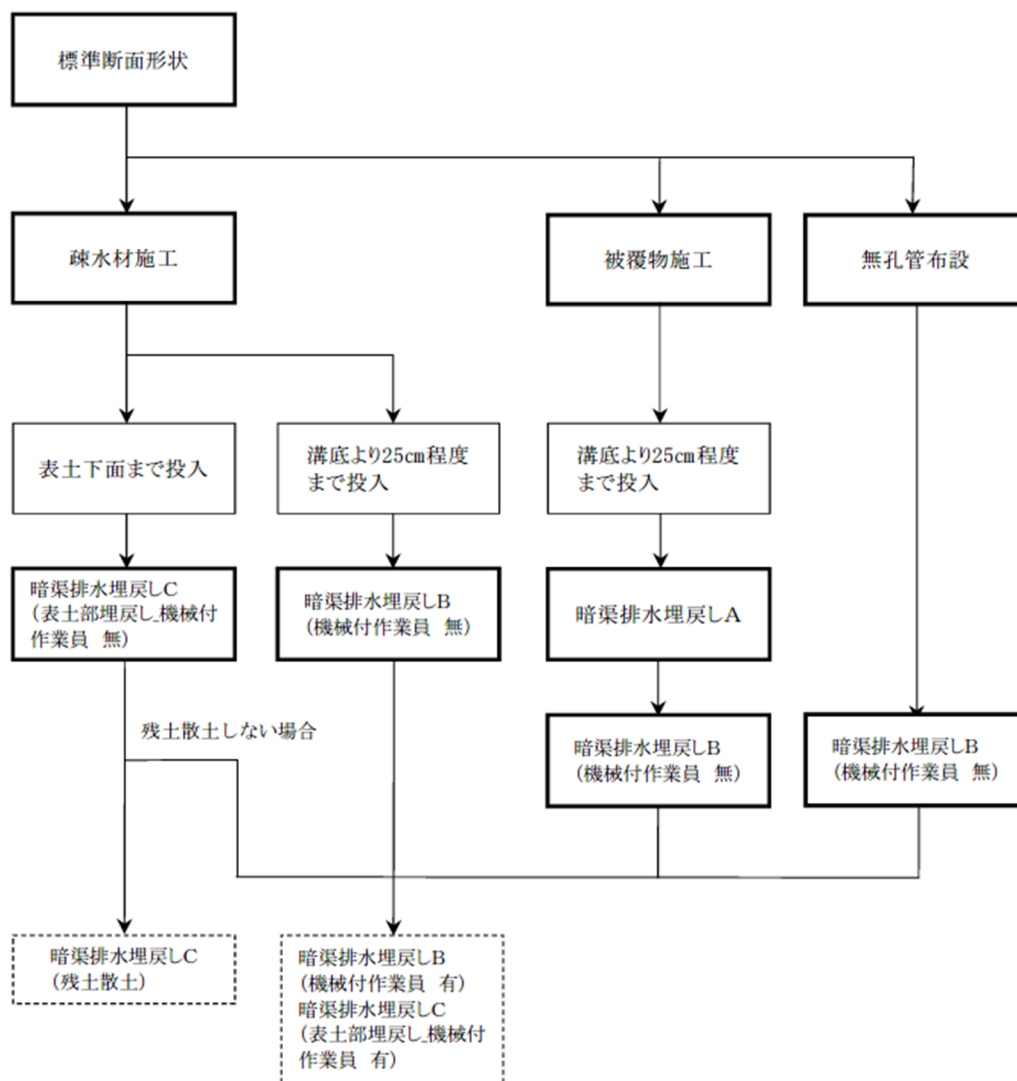
疎水材とは、透水性の改善が期待できない土質の場合、透水性を維持するために排水溝に投入する材料であり、チップ材・ホタテ貝殻・火山灰・火山礫・砂利・砂等を一般的に用いる。

被覆物とは、暗渠排水管の有孔部の土砂等による目詰まりを防止するために、排水管周りを保護する資材であり、稲わら・麦秆・笹・ヨシ等を一般的に用いるが、「暗渠排水計画設計技術指針(案)」(以下、「指針」という。)では、疎水材の採用を原則としている。

暗渠排水埋戻しについて示されたい。

暗渠排水溝の埋戻しの標準フローは次図のとおりとする。なお、現場条件により、機械埋戻しができない場合等、標準フローによりがたい場合は別途積算するものとする。

- ※ 疎水材厚は、ほ場の土壌特性により決定するが、耕盤上面(表土下面)まで疎水材を用いてよい。
(暗渠排水計画設計技術指針(案)H12.1 P44)
- ※ 暗渠排水埋戻しBにおいて、後工程においても整地、耕起、碎土等がない場合には、機械付作業員を計上する。
- ※ 暗渠排水埋戻しCにおいて残土散土をせず、後工程においても整地、耕起、碎土等がない場合には、機械付作業員を計上する。



附帯明渠床下げの適用について示されたい。

既設附帯明渠等の床下げを法面バケット付バックホウによる連続しての掘削作業に適用する。なお、中心線をまたいでの作業が可能な場合（既設明渠が小断面で安全な施工が可能）には、新設附帯明渠掘削単価による。

ただし、現場条件等により適用が困難な場合には別途考慮すること。

床下げ時における補助作業の内容について示されたい。

附帯明渠床下げ時における補助作業とは、掘削（床下げ）作業により発生する掘削面のズレ等の調整及び床面に残留する掘削残土の処理が含まれる。

なお、積算の対象となる面積は法面積（床面積は含まない）のみである。

8 農地造成工(ほ場整備工)

細部運用に制定されていない工種の適用歩掛について示されたい。

細部運用に制定されていない農地造成及びほ場整備の施工歩掛は、農林水産省標準歩掛及び参考歩掛の適用範囲に該当する場合に使用することができる。

施工工種の歩掛が開発局及び農林水産省で定めのない歩掛で北海道農政部が定めている歩掛がある場合に採用して良いか。

開発局及び農林水産省において歩掛が制定されていない工種で、北海道農政部等が制定している歩掛がある場合については、現場条件等を考慮し、適用が可能と判断（資料作成及び現場実態調査を行う）できる場合には適用することができる。

ただし、適用した場合には施工実態調査を実施し、歩掛適用の妥当性を検証するものとする。

なお、現場条件等により、適用が不可能な場合及び制定されていない工種の場合は別途考慮する。

9 管水路工

塩化ビニル管の管種区分について示されたい。

塩化ビニル管の管種区分については下表を標準とする。

管種区分（塩ビ管）

名 称	VU（硬質塩化ビニル管）	VM（硬質塩化ビニル管）	VP（硬質塩化ビニル管）
口 径	φ 40～φ 500mm（有孔管有） （φ 600mmはあるが市場流通無し）	350～φ 500mm	φ 40～φ 300mm（有孔管有） （φ 40～φ 150mm市場流通無し）
用 途	農業用水低圧部、路床排水等の無圧部	農業用水	農業用水
最大設計内水圧	0.6 Mpa	0.8 Mpa	1.0 Mpa
最大静水圧	（注）0.3 Mpa	（注）0.45 Mpa	（注）0.65 Mpa
J I S No 等	JWWA-K129（RR）， JIS-K6741（TS，PE）， JSWAS K-1（ST）， AS13（有孔管）接着受口	JWWA-K129（RR）， JIS-K6741（TS，PE）	JWWA-K129・AS33（RR）， JIS-K6741（TS，PE） AS13（有孔管）接着受口
受 口	RR～ゴム輪受口 TS～接着受口（スリーブ） PE～受口なし（ブレンエント） ST（DV）～接着受口（スリーブ）	RR～ゴム輪受口 TS～接着受口（スリーブ） PE～受口なし（ブレンエント）	RR～ゴム輪受口 TS～接着受口（スリーブ） PE～受口なし（ブレンエント）
異 形 管	・異形管には安価順に塩ビ製・鋳鉄製・FRP製があるが、離脱防止機能も考慮し経済性にて選定する。 ・異形管φ350以上はFRP製、φ300以下は塩ビ・鋳鉄・FRP製があり土質、維持管理を考慮し選定する。 ・VP用異形管にVU管を接続すると、ゴム輪のずれによる漏水事例があり、資材選定は注意すること。		

管種区分（塩ビ管）

名 称	VW（水道用硬質塩化ビニル管）	VH（硬質塩化ビニル管）	HI（水道用耐衝撃性 硬質塩化ビニル管）
口 径	φ 13～φ 300mm	φ 50～φ 300mm	φ 13～φ 300mm
用 途	上水道	農業用水	上水道
最大設計内水圧	1.0 Mpa	1.25 Mpa	0.75 Mpa以下
最大静水圧	（注）0.65 Mpa	（注）0.89 Mpa	
J I S No 等	JWWA-K129（RR）， JIS-K6742・AS20（PE）	AS60 ※JWWA：水道協会規格 ※JSWAS：日本下水道協会規格 ※AS：塩化ビニル管継手協会規格	JWWA-K129・AS33（RR）， JIS-K6741（PE）
受 口	RR～ゴム輪受口 PE～受口なし（ブレンエント）	RR～ゴム輪受口 PE～受口なし（ブレンエント）	RR～ゴム輪受口 PE～受口なし（ブレンエント）
異 形 管	※VU管・VM管・VP管と同様である。		HI用異形管有り

※硬質ポリ塩化ビニル管継手の選定について

- ・TS継手（伸縮性継手を計上すること）が、RR継手に比べて必ずしも経済的でないことや、積雪寒冷地である北海道の地域性における使用実態を踏まえて、RR継手（φ40mm以上）の使用を原則とする。
- ・最大設計内水圧は水撃圧を考慮したものである。

（注）最大静水圧の数値は、参考値として土地改良事業計画設計基準・設計「パイプライン」からの経験則法に基づき、クローズ、セミクローズドタイプで計算し、最大設計内水圧から引いた数値であり、その他のタイプには適用しない。

管水路工における基礎材（購入材料）の材料割増率及び埋戻しを行う場合の土量変化率を示されたい。

管水路工における基礎材（購入材料）の材料割増率（材料損失率及び締固め変化率）及び埋戻しを行う場合の変化率は以下を標準とする。

材 料	基礎部[割増率]		埋戻 (地山程度) [変化率]	摘 要
	区分Ⅰ	区分Ⅱ		
砂	1. 3 2	1. 3 9	1. 3 2	ルーズ対象
切込砂利・碎石	1. 2 0	1. 2 6	1. 2 0	ルーズ対象
土砂類	1. 1 1	1. 1 1	1. 1 1	地山対象（1／C）
土砂類	1. 3 3	1. 3 3	1. 3 3	ルーズ対象（L／C）

- (注) 1 上表は「土地改良工事積算基準（土木工事） 7. 管水路工①管水路基礎」及び「1. 土工①土量変化率」に基づいている。
- 2 購入材料の単価は、ルーズ渡し単価の場合と地山換算単価の場合があるので、適用に注意すること。

地山程度に埋戻しする場合の変化率の考え方を示されたい。

管水路工事における埋戻しで、締固めを行い地山程度に埋め戻す場合は、各土壌区分に応じた土量の変化率を適用し算出する。なお、締固めを行わない埋戻しとする場合のみ、土量の変化率を1. 0 0とする。

基礎部(管頂まで)から60cm迄の埋戻しにおいて、現地発生土の使用が不可で良質材に置き換える場合、受け取り対象となるか。

管水路工における土工関連の受取りは「基礎部」のみで管頂以上は埋戻しであり、上記の件では、埋戻し材料は契約条件となるが量は契約条件とならない。

したがって、設計図又は特記仕様書において良質土(購入材)使用を明示し、指定した厚さ(高さ)迄の材料確認は必要であるが、量の確認は不用となる。

なお、公示用設計書においては、「土量」を参考として明示する。

管水路基礎工の側法における法面整形の取り扱いを示されたい。

管水路工における基礎工形状は、構造計算における管種選定に関わる重要な要素であり、施工管理を要する重要な項目であるため用水管路基礎法面整形工を計上する。

土木工事費積算基準参考資料に記載されている小口径管路歩掛の適用について、明確に示されたい。

小口径管路歩掛（掘削、床均し、埋戻し、胴締め等）の適用は、管周りを胴締めにて施工する管路に適用とする。（ほ場配管系（雑用水管路含む））
なお、胴締めとは密度管理を行わない埋め戻し作業のことである。

管体工における短管及び異形管の布設歩掛について示されたい。

短管及び異形管は本管（直管）と連続的に布設されることから、本管管種の布設歩掛を適用するものとし、積算は下記を標準とする。ただし、硬質塩化ビニル管及びポリエチレン管には該当しない。

また、現場条件等により、これにより難しい場合は別途考慮する。

（１）短管

短管長に関わらず、本管（主たる定尺管長）の布設歩掛を適用する。

（２）曲管及び異形管

① 本管と材質が同じ場合

本管（隣接管）の１本当り最小長既製直管歩掛を適用する。

② 本管と材質が異なる場合

ダクトイル鋳鉄管の１本当り最小長既製直管最低管種歩掛を適用する。

③ 押輪・継輪の取付費は、隣接管の布設費に含まれるものとし、計上しないものとする。

④ 人孔用蓋（空気弁用含む・φ 600mm程度）は空気弁据付（φ 200mm）を準用するものとする。

弁類の調整費について示されたい。

弁類の調整費は、製品単価に含むものとして計上しない。

ダクトイル鋳鉄異形管の積算について示されたい。

ダクトイル鋳鉄異形管の単価は、「農業用水用ダクトイル鉄管便覧（以下、「便覧」という。）」又は質量見積り等により質量を求め、１kg当り単価を乗じて積算する。

なお、単価が策定されていない品目については、見積りあるいは特別調査により適正な単価策定をするものとする。

ダクタイル鋳鉄異形管単価(Ⅰ～Ⅲ類)の適用異形管について示されたい。

ダクタイル鋳鉄異形管単価(K形・フランジ形 Ⅰ～Ⅲ類)の適用異形管は下表による。
 なお、下表の出典根拠は「積算資料」及び「建設物価」(ダクタイル鋳鉄管異形管参照)である。

分類	品名
Ⅰ類	二受T字管・曲管(45°、22° 1/2、11° 1/4、5° 5/8)・継輪・短管(1・2号)
Ⅱ類	三受十字管・片落管・曲管(90°)・排水T字管・フランジ付T字管・人孔蓋・フランジ蓋・フランジ短管・ラップ口
Ⅲ類	三フランジT字管・二フランジT字管・フランジ片落管・フランジ曲管(45°、90°)・仕切弁副管(A1・2号、B1号)・フランジ短管(乱尺)

注 曲管について、両受曲管及び任意曲管(フリーベンド管)は適用できない。

小口径ポンプ類の据付等歩掛を示されたい。

製作を要さない、既製小口径ポンプの据付費については、「土地改良工事積算基準(施設機械)」及び「国土交通省公共建築工事標準単価積算基準、公共建築工事積算基準の解説(設備工事編)」を参考に積算されたい。

ダクタイル鋳鉄異形管の質量を示されたい。

ダクタイル鋳鉄異形管の質量は前記のとおり、「便覧」又は質量見積もり等により求めるが、国営事業で使用頻度の多いフランジ管等の資材質量は次表のとおりである。

1) 三フランジT字管(単位：kg)

呼径		形式 1	形式 2			
D	d	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
75	75	17.9	17.7	13.2	15.3	
100	75	21.9	21.6	16.5	19.7	
	100	23.1	22.8	17.4	21.1	
150	75	30.0	29.7	26.9	31.9	
	100	31.2	30.8	27.8	33.3	
	150	33.8	33.4	31.5	38.0	
200	100	43.8	43.4	39.0	46.5	
	150	52.9	52.4	49.2	57.6	
	200	56.1	55.6	51.7	61.1	
250	100	62.0	61.4	58.2	71.0	
	150	64.9	64.3	62.1	75.9	
	250	80.4	79.6	77.4	94.8	
300	100	77.1	76.5	69.1	87.0	
	150	79.9	79.3	73.1	91.8	
	200	99.2	98.6	91.7	111	
	300	109	108	100	125	
350	250	133	132	120	151	
	350	144	143	127	165	
400	300	175	174	166	208	
	400	188	187	180	230	
450	300	214	213	203	256	
	450	237	235	225	292	
500	300	256	255	244	309	
	350	262	261	248	317	
	500	285	284	273	357	
600	400	360	359	357	445	
	500	376	375	371	471	
	600	391	389	390	498	

呼径		形式 1	形式 2			
D	d	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
700	400	479	478	480	589	
	500	495	493	494	614	
	600	508	507	511	639	
	700	529	527	534	672	
800	500	645	644	643	800	
	600	658	657	660	825	
	700	677	676	681	856	
	800	705	703	708	901	
900	600	701	700	690	877	
	700	867	865	857	1050	
	800	893	891	883	1100	
	900	926	924	909	1140	
1000	600	889	885	883	1130	
	800	1090	1090	1090	1360	
	1000	1150	1150	1140	1460	
1100	600	984	979	984	1250	
	800	1120	1120	1120	1420	
	1100	1420	1410	1420	1760	
1200	600	1160	1160	1180	1490	
	900	1390	1380	1400	1750	
	1200	1700	1690	1730	2130	
1350	600	1470	1460	1490	1870	
	900	1760	1750	1770	2200	
	1350	2400	2390	2430	2960	
1500	600	1810	1810	1850	2310	
	1000	2220	2210	2260	2790	
	1500	3050	3050	3120	3750	

(注) 1 形式 2 は G F 加工費を D 及び d に各 1 箇所、計上する。

2 形状及び 2.0Mpa は便覧(付表)を参照すること。

2) フランジ短管(単位 : kg)

呼称		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
75	100	9.15	9.04	6.06	7.50	
	150	9.96	9.85	6.87	8.31	
	250	11.6	11.5	8.48	9.92	
	300	12.4	12.3	9.29	10.7	
	400	14.0	13.9	10.9	12.3	
	500	15.6	15.5	12.5	14.0	
100	100	11.2	11.0	7.45	9.91	
	150	12.2	12.1	8.50	11.0	
	250	14.3	14.2	10.6	13.0	
	300	15.4	15.2	11.6	14.1	
	400	17.5	17.3	13.7	16.2	
	500	19.6	19.4	15.8	18.3	

呼径		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
150	100	15.7	15.5	14.2	18.5	
	150	17.3	17.1	15.8	20.1	
	250	20.5	20.3	19.1	23.3	
	300	22.1	21.9	20.7	25.0	
	400	25.4	25.2	23.9	28.2	

- (注) 1 形式2はG F加工費を1箇所、計上する。
2 形状及び2.0Mpaは便覧(付表)を参照すること。

3) フランジ長管(単位 : kg)

呼称		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
75	3000	55.9	55.8	52.9	54.3	
100	3000	71.8	71.7	68.1	70.5	
150	4000	142	142	140	145	
200	4000	223	222	220	226	
250	4000	303	303	301	313	
300	4000	377	377	371	388	
350	4000	459	459	448	473	
400	4000	561	561	556	589	
450	4000	659	658	651	696	
500	4000	755	755	747	803	

呼径		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
600	4000	962	961	961	1030	
700	4000	1190	1190	1200	1290	
800	4000	1460	1450	1460	1590	
900	4000	1740	1740	1730	1880	
1000	4000	2040	2030	2030	2250	
1100	4000	2360	2350	2360	2590	
1200	4000	2700	2700	2720	2990	
1350	4000	3330	3330	3350	3700	
1500	4000	4000	4000	4040	4470	

- (注) 1 形式2はG F加工費を1箇所、計上する。
2 形状及び2.0Mpaは便覧(付表)を参照すること。

4) 片フランジ長管(単位 : kg)

呼称		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
75	3000	52.2	52.1	50.6	51.3	
100	3000	67.3	67.1	65.3	66.6	
150	4000	136	135	135	137	
200	4000	215	214	213	216	
250	4000	291	291	290	296	
300	4000	363	362	360	368	
350	4000	440	440	435	447	
400	4000	540	539	537	553	
450	4000	631	630	626	649	
500	4000	723	723	719	747	

呼称		形式 1	形式 2			
呼径 D	長さ L	0.75 Mpa	0.75 Mpa	1.00 Mpa	1.60 Mpa	
600	4000	923	922	922	958	
700	4000	1140	1140	1140	1190	
800	4000	1390	1390	1390	1450	
900	4000	1660	1650	1650	1730	
1000	4000	1940	1930	1930	2040	
1100	4000	2240	2230	2240	2350	
1200	4000	2560	2560	2570	2700	
1350	4000	3150	3140	3160	3330	
1500	4000	3790	3780	3800	4020	

- (注) 1 形式2はG F加工費を1箇所、計上する。
2 形状及び2.0Mpaは便覧(付表)を参照すること。

推進工法の選定について示されたい。

推進工の工法選定は、各種必要な調査を実施し、現場条件及び経済比較等により検討して工法の選定を行う。

また、推進工の技術革新が進んでいるため、現場条件に応じ、低コスト(工期を含めた総合的検討)が実現できる新技術の導入についても積極的に検討すること。

本歩掛には、推進工に関する歩掛が制定されていないが、積算に当たっては、どのようにすべきか。また、積算に用いる歩掛の参考となる図書を示されたい。

- 1 刃口推進(元押)工法については下記の図書に基づき積算されたい。
 - ① 「下水道用設計標準歩掛表」【(公社)日本下水道協会発行】
 - ② 「水道事業実務必携」【全国簡易水道協議会発行】
- 2 刃口推進(元押)工法以外の工法については下記の図書に基づき積算されたい。
 - ① 「下水道用設計標準歩掛表」【(公社)日本下水道協会発行】
 - ② 「下水道用設計積算要領管路施設(推進工法)編」【(公社)日本下水道協会発行】
 - ③ 「水道事業実務必携」【全国簡易水道協議会発行】
 - ④ 「推進工事用機械器具等損料参考資料(損料参考資料)」【(公社)日本推進技術協会発行】
- 3 その他資料(上記図書により難しい場合)
 - ① 建設物価調査会
 - 1) 建設物価 推進工事用機械器具等基礎価格表
 - 2) 下水道工事積算の実際(建設物価調査会積算研究会編)
 - 3) 下水道工事積算標準単価(建設物価調査会積算研究会編)
 - ② 経済調査会
 - 1) 工事歩掛要覧【土木編】
 - 2) 積算資料 推進工事用機械器具等基礎価格表
 - ③ (公社)日本推進技術協会
 - 1) 推進工法用設計積算要領
 - ・ 泥水式推進工法編
 - ・ 土圧式推進工法編
 - ・ 泥濃式推進工法編
 - ・ 小口径推進工法高耐荷力管推進工法編
 - ・ 小口径推進工法低耐荷力管推進工法編
 - ・ 小口径推進工法鋼製さや管推進工法編
 - ・ 推進工法用立坑編
 - ・ 推進工法応用編(長距離・曲線推進)
 - ・ 取付管推進工法編
 - ・ 改築推進工法編
 - 2) 推進工法体系
 - ・ I 推進工法技術編
 - ・ II 計画設計・施工管理・基礎知識編
 - ・ III 関連法令・計算事例編
 - ・ 施工条件明示マニュアル
 - ・ 総合評価方式マニュアル
 - ・ 推進工事の安全手引き
 - ・ 推進工法用技術用語集

4 小口径管推進独自工法の協会・研究会の積算及び技術資料

本書は各協会独自発行のため、変更予告なしに改訂されるので、常に最新版を使用すること。

5 資料、歩掛及び損料等の優先順位

上記記載順位の資料とするが、総合的検討(新技術導入含む)により工法に合致した資料を採用する。ただし、「発動発電機」等共通する損料及び、「鏡切工」等共通する歩掛は、下記を優先とする。(特に上記4. 資料を採用する場合)

① 歩 掛

上記記載順位の資料が採用工法に合致しており、安価となる場合には上位資料を採用する。

② 機械器具損料

1) 基礎価格

市場価格によるものとする。市場価格とは特別調査及び施設整備課が算定する価格であり、基礎価格の算定は原則、本手法によるものとする。

なお、特許機械等の特殊機械であっても、算定が可能かどうか関係課と打合わせするものとし、算定が不可能な場合は見積り(原則、3社以上)による平均価格とする。また、特許等により3社以上の見積りが不可能な場合に限り、1社見積もりとする。

2) 損料及び損料率

使用する機械が当局制定資料(機損表等国が定める資料：国交省・農水省含む)にある場合は当局制定損料を優先するが、使用条件により、豪雪補正解除を要する損料があるので注意すること。

特殊な機械で損料率が当局及び上記1～3の資料にない場合は、事前に関係課と打合わせを行い、特別調査及び施設整備課で算定可能な場合は関係課に依頼するものとし、算定が不可能な場合は見積り(原則、3社以上)による平均値とする。また、特許等により3社以上の見積りが不可能な場合に限り、1社見積りとする。

管水路工事におけるVW管及びVU管の異形管の積算運用について示されたい。

硬質ポリ塩化ビニル管(VW・VU管)における異形管は全て積上げ積算とし、直接工事費に計上するものとする。

鋼管切断の積算について示されたい。

土地改良工事積算基準 積算参考歩掛 共通工 ⑫ガス切断・開先加工によられたい。

雑用水施設標準図及び農業土木標準設計図集を使用した単価の適用について示されたい。

標準図を使用した単価は、設計図と標準図が合致している場合に計上することができるが、現場条件等により標準図と不整合等がある場合は別途積算するものとする。

また、設計においては標準図ありきではなく、地区の状況を考慮して、管理手法及びコスト等を踏まえて、実情に即した設計、積算を行うものとする。

用水路標識柱の設置費歩掛は制定されていないが、積算方法について示されたい。

設置費は市場単価「道路付属物設置工」の視線誘導標設置スノーポール併用型（手間のみ）を準用できるものとする。

土地改良工事積算基準に無いダクタイル鋳鉄管の積算に用いる歩掛の参考となる図書について示されたい。

土地改良工事積算基準に無いダクタイル鋳鉄管の据付については、「水道事業実務必携」【発行 全国簡易水道協議会】に基づき積算されたい。

10 附帯作工

市場単価によらないコンクリート二次製品等を撤去する場合の積算方法について示されたい。

再利用を目的としたコンクリート二次製品等の撤去歩掛は、歩掛に示されている場合は歩掛により算定し、撤去歩掛が示されていない場合は据付歩掛（諸雑費を含む）の50%として算定して差し支えない。但し、雑工種率及び基礎砕石費率は除く。

再利用が不可能な場合の撤去については、現場条件、処分方法及び経済比較等を考慮して計上する。

コンクリート柵類の参考重量を示されたい。

コンクリート柵類の参考重量は次表を標準とする。

集水柵類参考重量

規 格	I 型A	I 型B
上 部 柵	302 kg	526 kg
下 部 柵	912 kg (H=100cm)	1,707 kg (H=120cm)

集水柵中間柵参考重量

規 格	I 型A	I 型B
10cm	102 kg	166 kg
20cm	185 kg	302 kg
30cm	268 kg	439 kg
40cm	351 kg	576 kg
50cm	434 kg	713 kg

集水桝等据付費の積算方法等について示されたい。

集水桝等のコンクリート二次製品の据付費は(CB222800)プレキャスト集水桝及び(WN910540)コンクリート製品類据付、(WN910550)大型コンクリート据付により積算してよい。なお、適用方法は下記の通りとする。

- ① 1基当り重量が2,800kg以下の資材は(CB222800)を使用し積算する。
- ② 1基当り重量が2,800kgを超え4,000kg以下の資材は(WN910540)を使用し積算する。
1基当り重量が4,000kgを超える資材は(WN910550)を使用し積算する。
ただし、資材1個当り重量が、クレーンの作業半径における吊り上げ重量を超える場合は適用できない。

※1基当り重量とは、1箇所を使用する資材（下部桝・中間桝・上部桝・蓋等）を全て組み合わせた重量を指す。

※プレキャスト集水桝（CB222800）とは農林水産省 土地改良工事積算基準に記載のコンクリート分水槽据付を示すものである

ふとんかご等の適用区分について示されたい。

鉄線径の使用区分

鉄線径による適用区分は目的に合致した鉄線径を選定するものとするが、下記により選定してもよい。

(1) 鉄線の径

鉄線の径は、水を被らない箇所や一時的な用途(仮締切など)を除いては4mm以上の鉄線を使用することを標準とし、施工箇所によって、下記を参考にしてよい。

1) 動的な場所に使用する場合

動的な場所に使用する場合、鉄線径4mm以上を標準とする。動的な場所とは、排水路等で常時、流水の影響を受ける施工箇所のことをいう。

2) 静的な場所に使用する場合

静的な場所に使用する場合、鉄線径3.2mmを標準とする。
ただし、法面等で常時、流出する地下水の影響を受ける場合は別途考慮する。
なお、静的な場所とは、道路等の法面部等、流水の影響を受けない施工箇所のことをいう。

3) 特殊な箇所に使用する場合

特殊な箇所に使用場合は、別途考慮する。
特殊な箇所とは、上記以外に施工する箇所をいう。

マット柵工及びコンクリート柵板工の積算方法について示されたい。

マット柵工及びコンクリート柵板工の積算は特別調査等（北海道農政部歩掛含む）により算定してよいが、現場実態調査等により、積算の妥当性を検証するものとする。

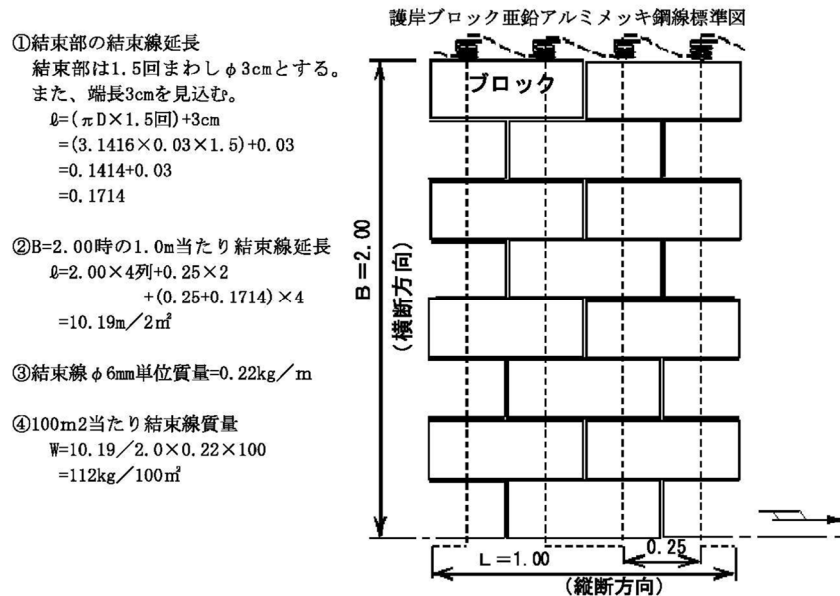
なお、農林水産省土地改良事業等請負工事標準歩掛5. に「鉄筋コンクリート柵渠人力据付」歩掛が記載されているが、北海道で通常使用されているタイプとは異なるので、使用に当たっては注意すること。

連節ブロック工における連結線の規格及び数量について示されたい。

連節ブロック工における連結線は亜鉛アルミめっき鋼線を標準とし、「連節ブロック結束線100㎡当り質量算出（例）」を参考に算出する。

なお、上記によりがたい場合は別途積算する。

連節ブロック結束線100㎡当り質量算出（例）



樋門等付属物の梯子（2～6段型等）の設置歩掛を示されたい。

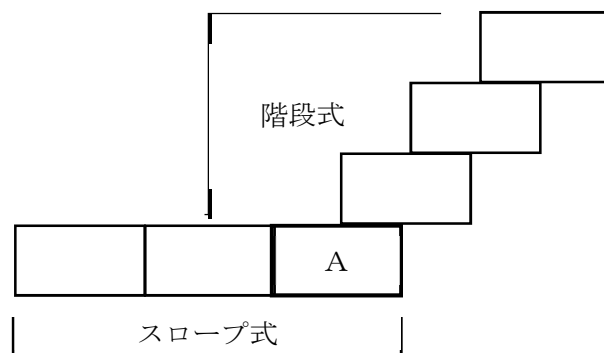
梯子（2～6段等）、A1型、手摺型、特L-1は、設置個所が4孔であり、タラップの設置歩掛（2孔／組）の2個分としてよい。なお、本項に示さない梯子等の設置についても1組当りの設置孔数比により歩掛補正してよい。

スロープ式と階段式の積算区分について示されたい。

スロープ式は、平面貼りするふとんかご、階段式はふとんかごを階段状に設置する布設形態である。なお、積算に当たっては下記について留意すること。

右図のような、設置の場合の区分は床面の「A 罫」は、一般的に床面として、設置可能な場合は「スロープ式」として積算する。但し、現場条件により、床面と同時設置が不可能な場合で階段式と同時施工の場合は「階段式」として積算するものとする。

なお、現場条件等により、上記によりがたい場合は別途考慮する。



鋼構造物における塗装の適用基準を示されたい。

基本は「農水省土地改良工事積算基準（施設機械）」を標準とする。但し、同基準書に記載されていない事項については「機械工事塗装要領（案）・同解説（社団法人日本建設機械化協会）」を参照すること。

なお、鋼橋塗装については「鋼道路橋塗装・防食便覧（社団法人日本道路協会発行）」を参照すること。

V型トラフ等据付費の積算方法等について示されたい。

Vトラフ等の据付費は、土木工事標準単価「排水構造物工」を準用し、重量区分による積算とする。

じゃかご、ふとんかご、かごマットにおける吸出防止材の計上の有無について示されたい。

材料費、設置費共に施工パッケージ単価に含まれるため、別途計上の必要はない。

1 1 輸 送

ダンプトラック運搬における泥炭土の土質区分を示されたい。

泥炭土は、含水比や腐食程度から、その性状が大きく異なるため、現場状態（運搬時状態）により、適宜算定すること。

ダンプトラック運搬における再生骨材の土質区分について示されたい。

再生骨材は、基本的に現場着価であることから、土質区分による積算はないと考えられる。

ただし、骨材再生機を使用し、別途運搬する場合は、土砂類と考えて構わない。

ダンプトラック運搬における岩塊玉石の土質区分について示されたい。

土砂類とする。

ダンプトラック運搬における運搬路の適用区分を示されたい。

消耗品（タイヤ）の適用条件は下記による。

区分	路 面 状 態
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	路面が良く維持されている砂利道又はこれに準ずる良好な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

同一運搬路において、運搬路の条件が異なる場合は、下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。

適用区分

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

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)

運搬路の条件係数	適用区分
1.0～1.5未満	良好
1.5～2.5未満	普通
2.5～3.0未満	不良

不整地運搬車における運搬可能材料を示されたい。

下記の表に示すので参考とされたい。

材料区分	細 分	単位	機械及び規格
砂・砂利・栗石		m ³	クローラ型油圧タンク式 積載質量4.0 t
コンクリート	生コンクリート等		
コンクリート 二次製品類	張ブロック、積ブロック、ヒューム管、柵板等、 コンクリート管、親柱、L・V・U型トラフ等	t	クローラ型クレーン装置付 積載質量3.5 t クレーン装置2 t 吊
鋼管類 φ450mm未満	ダクタイル鋳鉄管等		
セメント	セメント、炭カル等の袋物		
陶管			

自走式破砕機の輸送起算点を示されたい。

骨材再生機の運搬は下記のとおりとする。

機 種	規 格	車 載
自走式破砕機	クラッシャー寸法 開450mm 幅925mm	トレーラ 30t

- (注) 1 上記機械については分解・組立の必要はない。
2 輸送トレーラ台数は片道当り1台とする。

輸送起算点については下表を標準とする。

メーカー	KOMATSU	日立建機レック
保有 市町村	BR系 札幌市 恵庭市 岩見沢市	ZR系 北広島市

- (注) 上記以外にも保有会社が存在することも考えられるため、各建設部で実態調査を実施し、起算点を決定すること。

スクレープドーザの分解・組立費の算出手法を示されたい。

ブルドーザの分解・組立費を適用されたい。

移動式クレーンの規格別作業能力について示されたい。

移動式クレーンの規格別作業能力については「土木工事標準歩掛参考資料」（総合政策局公共事業企画調整課）の「クレーンの作業能力表」を使用してよい。

トラック・トレーラーの諸元及び関係法令について示されたい。

- (1) 運搬車輛は分割積載可能なものについては4t、6t、8t、10t、11t、12t、15t(フルトレーラー)を標準とする。
- (2) 通常輸送できる範囲は、高さ3.8m以下、幅2.5m以下、長さ12.0m以下、総重量トラック20t、トレーラー28t以下で、それらを超える物については運搬経路より、運搬の可否を検討しなければならない。
なお、トラック・トレーラー諸元は別表(参考1)のとおりである。
- (3) 大型車輛の関係法令

1) 道路を通行する運送車輛は次の法令により制限を受ける。

- ① 道路運送車輛の保安基準(道路運送車輛法)
- ② 車輛制限令(道路法)
- ③ 道路交通法施行令(道路交通法)

これらの法令により定められた車輛並びに積載貨物の大きさについては、下記に示すとおりであるが、一般的制限(無許可)を超える車輛は特認車輛として取り扱われることになる。各制限値を下記に示す。

	道路運送 車 輛 の 保安基準	車 輛 制 限 令			道路交通法施行令
		一般的制限（無許可）		一般的な 特認可能 限度	
		高速自動車 国道以外	高速自動車 国 道		
幅（B）	2.5m	2.5m	2.5m	3.5m	車体幅
高さ（H）	3.8m	3.8m 4.1m(注2)	3.8m 4.1m(注2)	4.3m	3.8m 4.1m(注2)
長さ（L）	12m	12m	12m 16.5m(注3)	16m 17m(注3)	自動車長×1.1
総重量（W）	20 t	20 t	20～25 t	個別審査	積載物の重量が 制限積載量以下
軸重	10 t	10 t	10 t	10 t	特定なし
軸荷重	5 t	5 t	5 t	5 t	〃
最小回転半径	12m	12m	12m	12m	〃

- (注) 1 車輛のみの寸法である。
- 2 高さは指定道路の場合である。
- 3 セミトレーラーの場合である。
- 4 一般的な特認可能限度とは、2)・②でいうC条件程度を言っている。
なお、経路によって異なる場合がある。
- 5 総重量とは、車輛重量、最大積載量、55kg×乗車定員数の総和をいう。
- 6 総重量が各法令の制限値を超える場合は個別審査が必要となるため、道路管理者に確認をとること。

2) 車輛制限令、特認車輛の審査基準

① 車輛許可寸法の制限

- イ) 通行する道路の幅員から、車輛の幅に制限を受ける。
- ロ) " 高さから、車輛の高さに制限を受ける。
- ハ) " 曲線及び交差点により、車輛の長さ制限を受ける。
- ニ) " 橋、高架等により、車輛重量に制限を受ける。

② ①により次表のとおり、通行条件（A, B, C, D）が判定され、条件が付される。

通行条件の区分

区分 記号	内 容	
	重 量 に 関 す る 条 件	寸 法 に 関 す る 条 件
A	徐行等の特別の条件を付さない。	徐行等の特別な条件を付さない。
B	徐行及び連行禁止を条件とする。	徐行を条件とする。
C	徐行、連行禁止及び当該車輛の前後に誘導車を配置することを条件とする。	徐行及び当該車輛の前後に誘導車を配置することを条件とする。
D	徐行、連行禁止及び当該車輛の前後に誘導車を配置しかつ、2車線内に他車が通行しない状態で当該車輛が通行することを条件とする。 道路管理者が別途指示する場合は、その条件も付加する。	

（注）「連行禁止」とは、2台以上の特殊車輛が縦列をなして同時に橋、高架の道路等の同一径間をわたることを禁止する措置をいう。

③ 通行時間帯、指定基準

下記の場合、夜間通行となる。

- イ) 重量が“D”条件となる場合。
- ロ) 幅が“C”条件となり、かつ車輛の幅が3mを超える場合。

④ 特認車輛輸送費の積算方法

- イ) 前期事項により、特認扱いとなるときは、車輛の大きさ、運搬経路により、道路管理者と協議し通行条件を定める。これにより必要がある場合は、積算上の割り増し等を行う。
- ロ) 誘導車と誘導員は特大割り増し率に含まれているので計上しない。

3) 重量物運搬車輛の選定基準

前記1)、2)の内容を基に重量物の運搬車輛選定を行うが、一般的な特認可限度内の内容で選定積算値として運用する。したがって、2)・ニ)の内容により必要がある場合は積算上の割り増し等を計上するものとする。

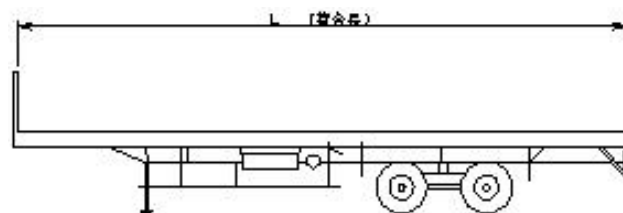
ただし、長さは道路交通法施行令の自動車長×1.1以内とする。

※参考文献 「最新車輛制限令実務の手引き」 道路交通管理研究会

(参考1) トラック・トレーラー諸元表

車種	区分 (t)	荷台長 (mm)	荷台幅 (mm)	床高 (地上) (mm)	参考 車輻 重量 (t)	車輻制限令 等による積 載可能重量 (t)		積載可能寸法 (m)		摘要
						20t迄	33t迄	最大桁長	最大桁高	
トラック	2	4,300	1,900					4.7		
	4	6,200	2,400					6.8		
	6	8,500	2,355	1,355	7.7	6.0		9.3	2.9	
	8	9,450	2,340	1,390	6.7	8.0		10.3	2.9	
	10	9,700	2,330	1,460	9.7	10.0		10.6	2.8	
	11	9,700	2,350	1,485	8.9	11.0		10.6	2.8	
	12	9,700	2,330	1,460	7.7	12.0		10.6	2.8	
ポール トレーラー	20	—	2,490	1,620	15.3	4.7		—	2.6	
	30	—	2,490	1,620	14.0	6.0		—	2.6	
セミ トレーラー	14	11,900	2,490	1,400	6.0		14.0	13.0	2.9	平床式
	15	11,850	2,420	1,455	11.5		15.0	13.0	2.8	平床式
	16	8,800 (11,960)	2,420	1,455	10.2		16.0	9.6 (13.1)	2.8 (3.1)	平床式
		5,800	2,990	750	12.3		16.0		3.5	低床式
	20	11,850 (11,960)	2,420	1,460	2.1		20.0	13.0 (13.1)	2.8 (3.7)	平床式
		5,800	2,990	600	17.9		15.1		3.7	低床式
	24	8,300	2,420	1,460	11.2		21.8	9.1	2.8	平床式
	25	11,850 (11,990)	2,420	1,600	14.9		18.1	13.0 (13.1)	2.7 (3.6)	平床式
		6,000	2,990	700	18.5		14.5		3.6	低床式
	26	(11,990) 5,800	3,200	900	21.6		11.4	(13.0)	(3.4) 3.4	低床式
	27	(11,985) 6,000	3,200	600	21.1		11.9	(13.1)	(3.7) 3.7	低床式
	28	(11,990) 5,800	3,200	700	20.5		12.5	(13.1)	(3.6) 3.6	低床式
	30	11,850 (11,990)	2,490	1,610	17.4		15.6	13.0 (13.1)	2.6 (3.6)	平床式
		6,500	3,200	700	22.5		10.5		3.6	低床式
	33	(11,990) 6,300	3,200	700	20.0		13.0	(13.1)	(3.6) 3.6	低床式

- (注) 1 最大桁長＝荷台長×(1.0+0.1)
2 最大桁高、一般的な許可値であるH=4.3mより算出している。
3 (2)・2)・(ロ)で記載しているAB条件程度迄の範囲としており、個々のケースで異なる場合もある。
4 本表は、代表的な数値を示したもので、特殊な鋼材、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。
5 セミトレーラーの諸元表のうち平床式、低床式は次図のとおりである。



図一 平床式



※諸元表中荷台長の（ ）書きは、 $L1 + L + L2$ の長さを示す。

図二 低床式

貨物自動車による運搬の悪路割増の適用範囲を示されたい。

北海道運輸局における「一般貨物運送事業の貸切り運賃」によると、「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。」とされており、悪路割増とは、電源開発、砂防、木材の搬出等のために仮に設けた作業道を通ることによって、燃料、タイヤ損耗が増加することによる割増である。積算に当たっては、岩砕を敷き並べた等の通常運搬路として適さない仮設道路の場合に適用するが、一般的な敷砂利、敷鉄板による仮設道路は悪路割増の対象としない。

車輛割増の適用範囲を示されたい。

車輛割増の対象は、冷蔵車、コンクリートミキサー車、冷凍車による運搬を対象とする。

特大品割増の適用範囲を示されたい。

特大品割増の対象は、1個の長さが荷台の長さとその長さの1割を加えたもの、質量1トン又は容積 5 m^3 以上のもの及び積載した状態において車輛の高さが 3.8 m 以上または長さが 12 m 以上となるものである。また、使用車輛積載標記 t 数の区分は、建設機械を分解した後の単位質量で区分する。

火山灰土の運搬に係る考え方を示されたい。

ダンプトラック等の運搬における火山灰土の補正係数は、過年度の実績による標準値としている。火山灰土は、地域や土取り場毎に性状が大きく異なることから現場状態に応じ適宜積算すること。

なお、過年度に使用した土取り場から採取または購入する場合は、過年度実績データから求めた補正係数を使用し積算することができるものとする。

過年度の実績データがない場合は、標準補正係数により積算し、現場状態と異なる場合は設計変更で対応するなど適宜積算する。

火山灰の100m³当り運搬日数は、次式による。

$$100\text{m}^3\text{当り運搬日数} = \text{土砂}100\text{m}^3\text{当り運搬日数} \times (1 + K)$$

K：補正係数

火山灰の補正係数（K）

土 質	火山灰	摘 要
補正係数	- 0. 3 3	

※補正係数(K)の算出に使用している単位堆積質量について

- ・火山灰土：1.20t/m³（過年度実績による標準値）
- ・土砂：1.80t/m³（標準値）

$$\text{補正係数}(K) = (1.20 \div 1.80) - 1 = -0.33$$

ダンプトラック運搬

1. 適用範囲

本歩掛は、バックホウまたはクラムシェルで積込みダンプトラック10t積級により運搬する作業及び、人力で積込みダンプトラック2t積級により運搬する作業に適用する。

2. 施工歩掛

バックホウ、クラムシェル及び人力で積込、ダンプトラックで運搬する場合、土砂100m³当り運搬日数は、次表によって求める。

2-1 土砂100m³当り運搬日数

2-1-1 バックホウ 山積0.8m³(平積0.6m³) + ダンプトラック(10t積級)

表2. 1 100m³当り運搬日数 (日/100m³)

運搬距離	D I D 区間：無し	運搬距離	D I D 区間：有り
0.3km以下	0.65	0.3km以下	0.65
0.5km以下	0.75	0.5km以下	0.75
1.0km以下	0.85	1.0km以下	0.85
1.5km以下	0.95	1.5km以下	0.95
2.0km以下	1.1	2.0km以下	1.1
3.0km以下	1.3	3.0km以下	1.3
4.0km以下	1.5	3.5km以下	1.5
5.5km以下	1.8	5.0km以下	1.8
6.5km以下	2.1	6.0km以下	2.1
7.5km以下	2.4	7.0km以下	2.4
9.5km以下	2.7	8.5km以下	2.7
11.5km以下	3.1	11.0km以下	3.1
15.5km以下	3.8	14.0km以下	3.8
22.5km以下	4.7	19.5km以下	4.7
49.5km以下	6.3	31.5km以下	6.3
60.0km以下	9.4	60.0km以下	9.4

- (注) 1. 上表は地山100m³の土量を運搬する日数である。
2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる時は、平均値とする。
3. 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。
4. D I D（人口集中地区）は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
5. 運搬距離が、60kmを超える場合は、別途考慮する。
6. D I D 区間有りとは、D I D 区間が存在する経路を昼間運搬する場合をいう。

2-1-2 バックホウ 山積1.4m³(平積1.0m³)+ダンプトラック(10t積級)

表2. 2 100m³当り運搬日数 (日/100m³)

運搬距離	D I D 区間：無し	運搬距離	D I D 区間：有り
0.3km以下	0.5	0.3km以下	0.5
0.5km以下	0.6	0.5km以下	0.6
1.0km以下	0.7	1.0km以下	0.7
1.5km以下	0.8	1.5km以下	0.8
2.0km以下	0.9	2.0km以下	0.9
2.5km以下	1.0	2.5km以下	1.0
3.0km以下	1.2	3.0km以下	1.2
3.5km以下	1.3	3.5km以下	1.3
4.5km以下	1.5	4.5km以下	1.5
6.0km以下	1.8	5.5km以下	1.8
7.0km以下	2.1	6.5km以下	2.1
8.5km以下	2.4	8.0km以下	2.4
10.0km以下	2.7	9.5km以下	2.7
12.5km以下	3.1	11.5km以下	3.1
16.5km以下	3.8	15.0km以下	3.8
23.5km以下	4.7	20.5km以下	4.7
51.5km以下	6.3	33.0km以下	6.3
60.0km以下	9.4	60.0km以下	9.4

- (注) 1. 上表は地山100m³の土量を運搬する日数である。
2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる時は、平均値とする。
3. 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。
4. D I D (人口集中地区)は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
5. 運搬距離が、60kmを超える場合は、別途考慮する。
6. D I D 区間有りとは、D I D 区間が存在する経路を昼間運搬する場合をいう。

2-1-3 バックホウ 山積0.45m³(平積0.35m³) +ダンプトラック(10t積級)

表2. 3 100m³当り運搬日数 (日/100m³)

運搬距離	D I D 区間：無し	運搬距離	D I D 区間：有り
0.5km以下	1.1	0.5km以下	1.1
1.0km以下	1.2	1.0km以下	1.2
2.0km以下	1.4	1.5km以下	1.4
2.5km以下	1.6	2.0km以下	1.6
3.5km以下	1.8	3.0km以下	1.8
4.5km以下	2.1	4.0km以下	2.1
6.0km以下	2.4	5.5km以下	2.4
7.5km以下	2.7	7.0km以下	2.7
10.0km以下	3.1	9.0km以下	3.1
13.5km以下	3.8	12.0km以下	3.8
19.5km以下	4.7	17.5km以下	4.7
39.0km以下	6.3	28.5km以下	6.3
60.0km以下	9.4	60.0km以下	9.4

- (注) 1. 上表は地山100m³の土量を運搬する日数である。
2. 運搬距離は片道であり、往路と復路が異なる時は、平均値とする。
3. 自動車専用道路を利用する場合には、別途考慮する。
4. D I D (人口集中地区)は、総務省統計局の国勢調査報告資料添付の人口集中地区境界図によるものとする。
5. 運搬距離が、60kmを超える場合は、別途考慮する。
6. D I D 区間有りとは、D I D 区間が存在する経路を昼間運搬する場合をいう。

3. 単価表

(1) ダンプトラック運搬100m³当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	適 用
ダンプトラック運転	○ t 積級	日	D	表2. 1～表2. 6
計				

- (注) 1. D : 100m³当り運搬日数 (表2. 1～表2. 6)
2. 軟岩、硬岩、コンクリート殻及びアスファルト殻の場合は、(2-2-1)の式に代入して運転日数を求める。

(2) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ダンプトラック	10 t 積級	機-22	運転労務数量→1.00 燃料消費量→69 機械損料数量→1.25

1 2 仮 設

指定仮設の定義を示されたい。

指定仮設とは、現場条件及び協議等の事由により、仮設方法を明示するもので、受取りの対象となる仮設をいう。

なお、現場条件等により設計変更が生じた場合は、設計変更ができる。

ただし、指定仮設は指定しなければならない「理由」が不可欠であり、任意仮設でよい仮設を安易に指定仮設にすべきではない。

任意仮設の定義を示されたい。

任意仮設とは、工事目的物を構築するために、受注者の裁量により工法を選択できる仮設であり、受取りの対象とはならない。

このことから、任意仮設工の設計変更は原則行わない。

ただし、特記仕様書等で現場条件を明示しており、現場においてその条件が変更となった場合は設計変更の対象とすることができる。

なお、仮設とは工事目的物を構築するための合理的手法で、これにより積算、工法が決定する重要な工種であり、指定・任意を問わず、概算発注はできない。

再生骨材を仮設資材として用いる場合の留意点を示されたい。

再生骨材は、材質がコンクリート殻であるため、廃棄時には産業廃棄物「がれき類」として適正な処理が必要となる。このため、工事における建設副産物の発生抑制等の観点から、撤去が前提となる部位には利用しないことを標準とする。なお、撤去後、再び再生骨材として利用する場合はこの限りではない。

また、管理用道路、耕作道路の材料に用いる路盤材については、現地条件の他、管理者等との協議を踏まえ、再生骨材の利用を図られたい。

月標準稼働日数の算定はどのようにするか示されたい。

積算工期の算定及び供用日数等の算出に使用する月標準稼働日数の算出は下記を基本とする。

なお、供用日数は、作業量等から求めた現場供用日数に搬入搬出に要する日数を加え求めるものとし、下記を基本とする。

供用日数＝現場供用日数（在場日数）＋搬入搬出日数（組立と解体日数含む）

（１）現場供用日数の算出手法

１）現場供用日数は原則として設計運転日数及び月標準稼働日数から算定する。

現場供用日数＝設計運転日数×（30／月標準稼働日数）

月標準稼働日数(M)＝30.4－{休日数(V)＋作業不能（雨天・降雪）日数(N)＋
作業不能（猛暑日）日数(N)＋作業待等日数(P)}

（月標準稼働日数は小数１位を四捨五入し整数とする。）

○月平均日数＝ 30.4 365／12＝30.4

○休日数(V)＝ 10.4 年間休日数(V_R)／12＝124.2／12＝10.4

年間休日数(V_R)＝124.2 52.1＋16.0＋8.0－1.1＋52.1－2.9＝124.2

年間日曜日数＝ 52.1 365／7＝52.1

年間祝祭日数＝ 16.0（土曜日と重複しない４日含む）

慣習休日数＝ 8.0（1/2、1/3、8/14、8/15、8/16、12/29、
12/30、12/31とした8.0日※1/1は祝祭日に含む）

慣習休日のうち日曜日と重複する日数＝ 1.1 8.0／7＝1.1

土曜閉庁による休日数＝52.1 365／7＝52.1

土曜閉庁による休日数のうち 祝祭日・慣習休日と重複する日数＝2.9
52.1×((16.0－4.0)＋8.0)／365＝2.9

○作業不能（雨天・降雪）日数(N)

作業不能日数(N)＝N_R×(1－(V_R／365＋0.3))÷12

年間作業不能日数(N_R)＝Σ(N_i×K_i)

年間作業不能日数(N_R)×(V_R／365＋0.3)を休日(V_R)へ振り替えることとする。

休日と重複する確率＝V_R／365 実振替え日となる比率＝0.3

・通常期（４月から１１月までの降雨期）

日降水量別日数(N_i)：日降水量別日数は過去５カ年の平均値

日降水量別補正係数(K_i)：日降水量別補正係数は下表による。

日降水量別補正係数(K_i)表

日降水量(Qmm) 工 種	5 ≤ Q < 10	10 ≤ Q < 30	30 ≤ Q < 50	50 ≤ Q
農地造成工事及び ほ場整備工事	0.5	1.5	2.5	3.5
その他の工事	0	1.0	2.0	3.0

※その他の工事は、トンネル工事、作業船工事は除く。

- ・冬期期(12月から3月までの降雪期)
日降雪量別日数(Ni) : 日降雪量別日数は過去5カ年の平均値
日降雪量別補正係数(Ki) : 日降雪量別補正係数は下表による。

日降雪量別補正係数(Ki)表

日降雪量(Qcm) 工 種	H < 10	10 ≤ H < 30	30 ≤ H < 50	50 ≤ H
農地造成工事及び ほ場整備工事	0	1.0	2.0	3.0
その他の工事	0	0.5	1.5	2.5

※その他の工事は、トンネル工事、作業船工事は除く。

○作業不能(猛暑日)日数(W)

作業不能(猛暑日)日数(W) = $W_R \div 12$

猛暑日日数(W_R)

猛暑日日数は過去5カ年の平均値(環境省熱中症予防情報サイト※1に掲載されているデータより事業実施地区(地域)毎の年間の平均発生日数を算出することを基本とする)

猛暑日日数(W_R) = 毎年※2のWBGT値31以上の時間※3を日数換算
= WBGT値31以上の時間数 / 8 h

※1 環境省熱中症予防情報サイト

(https://www.wbgt.env.go.jp/wbgt_data.php)

※2 環境省の掲載データは、4月1日～10月31日の間の休日を除外して算定する。

※3 8時～17時の間のデータを対象とする。

○作業待ち等日数(P)

$P = P' - (P' \times (V + N) / 30.4)$

P' : 機械の月標準作業待ち等の日数で1.0日/月を標準に施工実態等により決定する。

- ◎ 月標準稼働日数は、全道10地点(開発建設部所在地)の平均値とし、面工事(農用地造成工事及びほ場整備工事)とその他の工事に区分し算出した下記の値を標準とする。

工 種 算出項目	農地造成工事及び ほ場整備工事	その他工事
工種毎の月標準稼働日数	(17.53) = 1.8	(18.30) = 1.8
工種毎の月標準稼働率	(0.59) = 0.60	(0.61) = 0.60

- 2) 機械の作業内容が下記に示す場合の現場供用日数は次により算定する。
- ・ 現場供用日数＝設計運転日数×(30／月標準稼働日数)
 - ・ 月標準稼働日数＝(年間標準運転日数(4欄)／年間標準供用日数(5欄))×30
- ただし、

$$\frac{\text{年間標準運転日数(4欄)}}{\text{年間標準供用日数(5欄)}} < \frac{\text{月当り設計運転日数(日/月)}}{30}$$
 の時は
 月標準稼働日数＝月当り設計運転日数(日／月)とする。

記

- (ア) 天候、現場作業内容等に制約を受けず、運転日数と供用日数の関係が標準的な機械(例、排水ポンプ等)
 (イ) 通常現場に存置されていない機械(例、トラック類、コンクリートポンプ車等)

(2) 搬入搬出日数の算出手法

仮設材の搬入搬出日数は原則として、搬入5日・搬出4日とする。

(3) 仮設材の供用日数について

基本的な仮設材の賃料期間(供用日数)は下記を標準とする。



$$\text{賃料期間(日)} = (\text{打込期間} \times 1/2) + (\text{在場期間}) + (\text{引抜期間} \times 1/2) + (5\text{日} + 4\text{日})$$

※ 上記算出式のうち、打込期間、在場期間、引抜期間は、休日の他、作業不能日を見込むものとし、設計運転日数×(30／18(月標準稼働日数))により得られた日数を計上するが、搬入5日、搬出4日には適用しない。

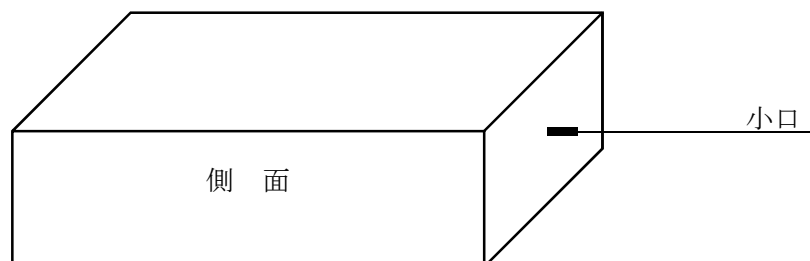
(注) 1 仮設材H杭についても同様の扱いとする。

2 土留、締切、路面覆工等に使用される切梁腹起し覆工板及び簡易土留め工については打込(引抜)日数をそれぞれ、設置(撤去)日数及びたて込み(引抜)日数に読みかえ同様の扱いとする。

3 損料材についても同様の扱いとする。

土のう設置における小口・側面の区分について示されたい。

土のう設置の小口・側面とは、下図のとおりである。



一般的に側面設置は流水方向等に平行となる場合に設置を行い、小口部は流水等を阻害及び断面急変する箇所を設置する。

大型土のうの規格、選定について示されたい。

大型土のうの規格は下記の種類が一般的であるが、仮締切り工や仮排水路工等において大型土のうの配置計画を行う場合、設計上の寸法は1.0mの立方体形状として計画するものとする。また、土地改良工事積算基準（土木工事）の大型土のう工（WB252730）により積算する場合、詰土量は1m³（ほぐした土量）とする。なお、中詰土に土砂を使用する場合は充填重量が10kNを超えるため耐候性大型土のうを適用すること。

	耐候性大型土のう	1 t 土のう
袋材製品寸法	丸型 φ 110×高110(cm)	丸型 φ 110×高110(cm) 角形 86cm角×高120cm
最大充填容量	1m ³	1m ³
最大充填重量	20kN	10kN
耐候性	短期仮設1年対応または 長期仮設3年対応	2ヶ月程度

資材を仮設資材として使用する場合は損耗率を示されたい。

次表を標準とするが、現場条件により次表によりがたい場合は別途考慮する。

仮設名	仮設材名	設置期間別 1 現場当り損耗率(%)						摘要
		1ヶ月未満	3ヶ月未満	6ヶ月未満	1年未満	2年未満	3年未満	
土留 仮締切 仮橋 足場・支保 防護柵等	木材	15	25	40	50	75	100	A条件
	木材	60	60	70	90	100	100	B条件
	鋼材	10	10	20	30	50	70	
給排水 仮排水路等	合成樹脂管・ホース	30	45	55	65	75	85	
	鋼管・ガス管	10	10	20	30	—	—	
	鋼製コルゲートパイプ	30	45	55	65	75	85	
	コンクリート管	50						
	仮排水路用シート	100						
保安施設等	シート	30						
	ロープ	20						

(注) 1 摘要欄のA及びB条件の判定は次による。

A条件：足場、支保、防護柵(岩砕の飛散を受けない)等、通常の条件で使用する場合。

B条件：土留、仮締切、仮橋、防護柵(岩砕の飛散を受ける)等、過酷な条件で使用する場合。

- 2 木材で再使用が不可能な場合、又は長さ2m未満の木材を使用する場合は、全損扱いでよい。
- 3 土留等の仮設におけるボルト、カスガイ、釘、鉄線等は全損扱いでよい。
- 4 タイロッドは、1工事全損としスクラップ控除とする。
- 5 合成樹脂管・ホースは、硬質ポリ塩化ビニル管・塩化ビニルホース・高密度ポリエチレン管を対象とする。
- 6 上表は、仮設材経費算定基準に示す資材以外に適用する。

仮排水路用シート敷設・撤去の適用について示されたい。

仮排水路工において保護シートが必要な場合を想定したものであり、素堀による仮排水路が困難な場合に適用する。

シート規格は、これまでの実績からポリシートとし、流出木・枝及び流石等のため、全損扱いを標準とする。

なお、現場条件により、本単価により難しい場合は別途積算するものとし、産業廃棄物処理費等が必要な場合は別途計上すること。

設計変更図書作成費の図面作成費はどのように積算するのか示されたい。

設計変更するために必要な資料作成について、協議の上、工事受注者に行わせる場合は、必要な費用を共通仮設費の内、技術管理費に「施工図書作成費」として計上する。

(1) 施工図書作成費

「施工図書作成費」の計上については、平成24年4月6日付け事務連絡「受注者を活用する場合の「設計図書作成費」の計上について」（事業振興部技術管理課長補佐）によるものとするが、これに記載なき事項は以下による。

- 1) 図面規格は無規格とする。
- 2) 単価には簡易な数量計算が含まれているが、修正したCADデータで対応可能な範囲のものとする。

(2) その他の作業

設計変更に伴う数量の算出作業として、出来形数量の算出（共通仮設費率の範囲内の作業）及びCADデータの修正（修正したCADデータで対応する簡易な数量計算を含む）の他に、数量の取りまとめ等の作業を行う場合は、原則、別途発注による作業にて実施するものであるが、やむを得ず受注者に依頼する場合は、受注者と協議を行い、様式9号にて、数量の取りまとめ作業の範囲について打合せるとともに、見積書の提出を依頼し、作業に要した費用は技術管理費に計上すること。

高圧受電設備費の積算方法を示されたい。

仮設電力設備のうち指定仮設等、設備条件が明示される設備については積み上げ積算による。

仮設電力設備の積算手順等について示されたい。

土木工事に係る工事用仮設電力設備については、国交省「土木工事標準積算基準書（共通編）」第5章⑱仮設電力設備工及び北海道電力電気供給約款により積算されたい。

鋼矢板の打込及び引抜き工法の選定方法を示されたい。

鋼矢板の打込及び引抜き工法の選定に当たっては、環境対策の可否を考慮した上で、クレーン等の附属機械に対する重建設機械分解組立運搬費用を含めた経済性を考慮して選定すること。

13 トンネル

トンネル工事の積算の当たって、積算に使用する積算資料等を示されたい。

トンネル工事の積算に当たっては、原則、農林水産省「土地改良工事積算基準」によるが、制定されていない歩掛で国交省土木工事積算基準書制定の歩掛が適用できる場合は使用してよい。なお、農水省積算基準で制定されていない工法については、下記により積算する。

(1) NATM工法

NATM工法の積算は土木工事標準積算基準(道路編)に準拠するものとする。

(2) その他、特殊工法

別途考慮とするが、機械損料等の算定については「9. 管水路工 推進工法の積算について」を参照し、適正な価格で積算するものとする。

NATM工法を採用した場合の諸経費等の適用を示されたい。

土木工事積算基準(道路編)に準拠するものとする。

1 4 その他

鋼橋上部工事及び機械設備工事の輸送起算点の考え方を示されたい。

鋼橋上部工事及び機械設備工事の積算における輸送起算点の取扱いについては、北海道における同種工事の実績と、当局の入札参加資格を有する会社を確認し、据付箇所に最も近い工場所在地を輸送起算点とするものとし、鋼橋上部工事及び機械設備のうち、ポンプ設備等については、下記を標準とする。

(1) 鋼橋上部の輸送起算点

鋼橋（すべての鋼橋）

土木工事標準積算基準書（道路編）Ⅳ-7-①-16「桁輸送費」による。

(2) 機械設備の輸送起算点

1) ポンプ設備

輸送の起算点は、「茨城県土浦市」とする。

（参考）積算上の地点情報 茨城県土浦市神立町603

2) 頭首工（水門）設備

①径間30m未満、扉体高3m未満の水門

札 幌（一般国道12号～230号の交点）

旭 川（一般国道12号～39号の交点）

苫小牧（一般国道36号～276号の交点）

②径間30m以上、扉体高3m以上の水門

北海道における製作実績が確認できないため、当該施設のゲート規模と同等規模となる同種工事の実績と当局の入札参加資格を有する会社を確認し、据付箇所に最も近い工場所在地を輸送起算点とする。

3) 除塵設備

札 幌（一般国道12号～230号の交点）

旭 川（一般国道12号～39号の交点）

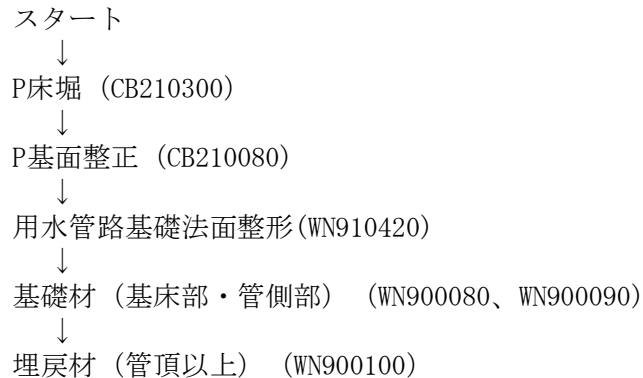
苫小牧（一般国道36号～276号の交点）

(3) その他設備の輸送起算点

上項に記載のない設備については、別途施工規模を勘案のうえ、施工実績及び工場所在地を確認し、輸送起算点を定めること。また、製作歩掛が定められていない特殊機械等は、別途、見積等により輸送起算点を確認すること。

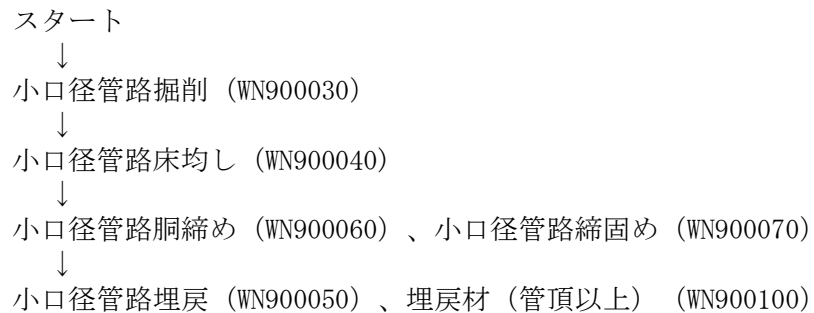
管水路工事積算フローについて

・管水路土工積算標準フロー図



＊注意事項 ～ 並列配管となる場合は、施工断面及び管施工管理基順等を総合的に考慮して決定すること。

・ほ場配管系(雑用水管路含む)土工積算標準フロー図



＊注意事項 ～ 並列配管となる場合は、施工断面及び管施工管理基順等を総合的に考慮して決定すること。

高密度ポリエチレン管布設及び溶着工・継手工について

- ・高密度ポリエチレン管布設 (WN910400、WN910410) 及び高密度ポリエチレン管溶着工 (WN910380) ・高密度ポリエチレン管継手工 (WN910390) において、布設に伴う材料の移動手間についても、歩掛に含んでいる。

ダクトイル鋳鉄管布設について（WP007052、WP007053）

- ・ダクトイル鋳鉄管の布設において、農A種管及び農B種管（DA、DB）の管種区分は、「農業用水用ダクトイル鋳鉄便覧」から、DA種を4.5種管、DB種を5種管として読み替えるものとする。

道路補修工（未舗装）について（WP018151）

- ・道路補修工（未舗装）の補足材について、別途計上すること。ただし、計上する補足材について、材料損失は計上しないこととする。

仮設砂利敷道路（新設道路）について（WP018152）

- ・仮設砂利敷道路（新設道路）は、工事中仮設砂利敷道路の碎石等の敷均し作業に適用し、歩掛は土地改良工事積算基準（土木工事）砂利舗装工（機械）のバックホウ敷均し（舗装面仕上げ無し）を準用している。
このため、敷砂利については別途計上するが、仮設であり受け取りの対象としないことから、材料損失については計上しない。

地下埋設物等を確認するための試掘に要する費用の内容を示されたい。

1. 水道管等の地下埋設部の位置や規模の確認、又は地質の状況等の設計条件の確認を行う試掘に要する費用（試掘後の舗装等復旧に要する費用もこれに含む。）をいう。
（工事の掘削範囲内において、掘削と併せて行う試掘は除く。）
2. 試掘に要する費用は、適宜、準備費に計上するものとする。

7 土地改良部門の参考歩掛

「土地改良部門の参考歩掛」の取扱について	123
① 土工	
1 側溝掘削	124
2 基礎砕石工	125
3 たて込み簡易土留め工	127
4 植生土のう	128
② コンクリート	
1 用水路コンクリート取り壊し工	129
2 止水板設置（貼付タイプ）	130
3 コンクリート打継目処理	130
4 コンクリート殻集積・積込	131
③ 暗渠	
1 暗渠掘削（バックホウ）	132
2 暗渠掘削（トレンチャ）	133
3 暗渠排水資材小運搬	134
4 暗渠排水管布設	136
5 排水口設置	137
6 疎水材機械投入 （チップ、砂利・砂、火山レキ・灰、ホタテ貝殻）	138
7 暗渠排水溝埋戻し	140
8 高速自動埋設暗渠工	142
9 附帯明渠掘削（床下げ）	145
10 附帯明渠掘削	146
④ ほ場整備・客土工	
1 ほ場整備整地工（水田）	147
2 放下整理工	153
⑤ 農用地造成	
1 心土破碎	154
2 農地造成工（スクレープドーザ掘削）	155
3 農地造成工（被けん引式スクレーパ掘削）	157
4 ケンブリッジローラ鎮圧	159
5 ブラッシュブレーカ耕起	161
6 ディスクハロー砕土	162
7 土壌改良資材散布（ライムソワー）	164
8 プラウイングハロー耕起	166
⑥ 管水路	
1 高密度ポリエチレン管布設	168
2 用水管路基礎法面整形	170
3 管水路基礎工（管水路撤出し・敷均し・締固め工）	171
4 管水路埋戻し	173
⑦ 附帯作工	
1 長尺コンクリートフリーム据付	175

2	木製防護柵設置	176
3	コンクリート製品類据付	177
4	大型コンクリート据付	179
5	量水標設置	180
6	はしご設置	181
7	鉄筋コンクリート管設置 (φ 250～1000mm)	183
8	鉄筋コンクリート管設置 (φ 1100～1350 mm)	186
9	護岸基礎ブロック (1)	187
10	護岸基礎ブロック (2)	189
⑧	仮設	
1	仮排水路用シート	190
2	盛土被覆シート	190
3	立木切倒し、枝払い切揃え・立木集積、 立木積込み、立木・伐開物・伐根物運搬	191
4	仮設砂利敷道路 (新設道路)	193

「土地改良部門の参考歩掛」の取扱いについて

本資料は、調査事例が少ないなどの理由により、今後引き続き事例収集に努める歩掛として整理したものであり、当該工事の内容及び条件等を十分に確認して適用するべき歩掛である。

① 土 工

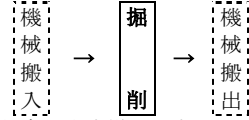
1 側溝掘削 (WN910010)

(1) 適用範囲

本歩掛は、専用バケットによる側溝の掘削作業に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工機種

機種は次表を標準とする。

機械名	規 格	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	

(4) 施工歩掛

側溝掘削歩掛は、次表を標準とする。

表(4) . 1 側溝掘削歩掛 (N)

(100m³当り)

名 称	規 格	単位	土砂類	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	1. 1 8	
諸雑費率		%	4	

備考 1. 残土処理は含めない。

2. 諸雑費は、専用バケットの器具費であり、機械経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

(5) 単価表

側溝掘削 1 m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ運転時間		日	側溝1m当り掘削数量(m ³)×N/100	表(4) . 1
諸雑費率		式	1	
計				

備考 N : 100m³当り歩掛

(6) 機械運転単価表

機械名	規 格	適用単価表	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	機－2 8	運転労務 → 1.00 燃料消費量 → 34 賃料数量 → 1.10

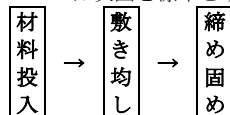
2 基礎砕石工 (WN910050、WN910060)

(1) 適用範囲

本歩掛は、比較的大型の構造物で現場条件から、作業能力が高い作業機械での施工が可能な場合に適用する。
また、材料割増については20%とする。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



(3) 使用機械

材料の投入・敷き均し及び締め固め機械は次表を標準とする。

作業	機 械 名	規 格	摘 要
材料投入	バックホウ	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型山積0.8m3(平積0.6m3)	
敷き均し	ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値)3t級	
		排出ガス対策型(第1次基準値)15t級	
締め固め	振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式コンバインド型 3～4t級	

(4) 施工歩掛

施工歩掛は次表を標準とする。

表(4)．1 基礎材投入 (N1)

(100m3当り)

名 称	単 位	歩 掛	摘 要
バックホウ運転 (投入)	日	0.32	山積0.8m3級・ルーズ積込準用 $100/310=0.32$ (土砂類)

表(4)．2 敷き均し (N2)

(100m3当り)

適用区分	名 称	単位	歩 掛	摘 要
$1m \leq W < 2.5m$	普通作業員	人	8.50	敷き均し
$2.5m \leq W < 4m$	3tブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値)	日	0.77	敷き均し主機械 $100/130=0.77$
	普通作業員	人	0.30	機械補助労務
$4m \leq W$	15tブルドーザ 排出ガス対策型 (第1次基準値)	日	0.14	敷き均し主機械 $100/690=0.14$
	普通作業員	人	0.20	機械補助労務

備考 1. 本歩掛の適用は、機械の搬入路が確保されていることが適用の条件であり、搬入路の確保ができない場合は、1ランク下の施工機種とするか、または、搬入・搬出に要する費用を別途考慮し、経済比較によること。
2. 本歩掛は、敷き均し厚さ30cmまでに適用する。
3. 現場条件により、上表によりがたい場合は別途考慮すること。
4. 本歩掛を使用する場合の機械運転経費は下記のとおりとする。

表(4)．3 締め固め (N3)

(100m3当り)

適用区分	名 称	単位	歩 掛	摘 要
$1m \leq W < 2.5m$	振動ローラ 排出ガス対策型(第1次基準値)	日	0.83	搭乗式3～4t級 $100m3 \div 120m3/日$ $=0.83日/100m3$
$2.5m \leq W$	振動ローラ 排出ガス対策型(第1次基準値)	日	0.83	搭乗式3～4t級 $100m3 \div 120m3/日$ $=0.83日/100m3$

備考 1. 現場条件により、上表によりがたい場合は別途考慮すること。
2. 本歩掛を使用する場合の機械運転経費は下記のとおりとする。

(5) 単価表

(5) . 1 基礎砕石工(1.0m≦W<2.5m) 100m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型0.80m3 (平積0.6m3)	日	N1	表(4) . 1
普通作業員		人	N2	表(4) . 2
振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンパインド型3～4t級	日	N3	表(4) . 3
計				

備考 N1, N2, N3 : 100m3当り歩掛

(5) . 2 基礎砕石工(2.5m≦W<4.0m)、(4.0m≦w) 100m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型0.80m3 (平積0.6m3)	日	N1	表(4) . 1
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値)〇t級	〃	N2	表(4) . 2
普通作業員		人	〃	〃
振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンパインド型3～4t級	日	N3	表(4) . 3
計				

備考 N1, N2, N3 : 100m3当り歩掛

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ運転 (投入)	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→90 機械損料数量→1.47
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 3 t 級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→24 機械損料数量→1.58
ブルドーザ	排出ガス対策型(第1次基準値) 15 t 級	機-18	運転労務数量→1.00 燃料消費量→84 機械損料数量→1.57
振動ローラ	排出ガス対策型(第1次基準値) 搭乗式・コンパインド型3～4t級	機-28	運転労務数量→1.00 燃料消費量→20 賃料数量→1.60

3 たて込み簡易土留め工 (参考)

(1) 適用範囲

本歩掛は、たて込み簡易土留めのたて込み、引き抜きに適用する。

(2) 施工歩掛

たて込み、引き抜きに係るクレーン付バックホウ歩掛は次表を標準とする。

表(2)－1 たて込み歩掛

(1 m当たり)

機 種	単位	歩掛算出方法
バックホウ (クレーン機能付)	時間	たて込み時間＝掘削深(m)×土留材たて込み時間(分/m ²)/60

※ 土留材たて込み時間＝6.8分/m²

表(2)－2 引き抜き歩掛

(1 m当たり)

機 種	単位	歩掛算出方法
バックホウ (クレーン機能付)	時間	引き抜き時間＝掘削深(m)×土留材引き抜き時間(分/m ²)/60

※ 土留材引き抜き時間＝8.0分/m²

表(2)－3 掘削深さ別、たて込み・引き抜き時間

(hr/m)

掘削 深さ (m)	掘 削 幅					
	0.90m以上1.10m未満		1.10m以上1.35m未満		1.35m以上4.70m以下	
	排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.28m ³ (平積0.20m ³)1.7t		排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)2.9t		排出ガス対策型(第3次基準値) 山積0.80m ³ (平積0.60m ³)2.9t	
	たて込み時間	引き抜き時間	たて込み時間	引き抜き時間	たて込み時間	引き抜き時間
1.50m	0.170	0.200	0.170	0.200	0.170	0.200
1.60m	0.181	0.213	0.181	0.213	0.181	0.213
1.70m	0.193	0.227	0.193	0.227	0.193	0.227
1.80m	0.204	0.240	0.204	0.240	0.204	0.240
1.90m	0.215	0.253	0.215	0.253	0.215	0.253
2.00m	0.227	0.267	0.227	0.267	0.227	0.267
2.10m	0.238	0.280	0.238	0.280	0.238	0.280
2.20m	0.249	0.293	0.249	0.293	0.249	0.293
2.30m	0.261	0.307	0.261	0.307	0.261	0.307
2.40m	0.272	0.320	0.272	0.320	0.272	0.320
2.50m	0.283	0.333	0.283	0.333	0.283	0.333
2.60m	0.295	0.347	0.295	0.347	0.295	0.347
2.70m	0.306	0.360	0.306	0.360	0.306	0.360
2.80m	0.317	0.373	0.317	0.373	0.317	0.373
2.90m	0.329	0.387	0.329	0.387	0.329	0.387
3.00m	0.340	0.400	0.340	0.400	0.340	0.400
3.10m	—	—	0.351	0.413	0.351	0.413
3.20m	—	—	0.363	0.427	0.363	0.427
3.30m	—	—	0.374	0.440	0.374	0.440
3.40m	—	—	0.385	0.453	0.385	0.453
3.50m	—	—	0.397	0.467	0.397	0.467
3.60m	—	—	0.408	0.480	0.408	0.480
3.70m	—	—	0.419	0.493	0.419	0.493
3.80m	—	—	0.431	0.507	0.431	0.507
3.90m	—	—	0.442	0.520	0.442	0.520
4.00m	—	—	0.453	0.533	0.453	0.533
4.10m	—	—	—	—	0.465	0.547
4.20m	—	—	—	—	0.476	0.560
4.30m	—	—	—	—	0.487	0.573
4.40m	—	—	—	—	0.499	0.587
4.50m	—	—	—	—	0.510	0.600
4.60m	—	—	—	—	0.521	0.613
4.70m	—	—	—	—	0.533	0.627
4.80m	—	—	—	—	0.544	0.640
4.90m	—	—	—	—	0.555	0.653
5.00m	—	—	—	—	0.567	0.667
5.10m	—	—	—	—	0.578	0.680
5.20m	—	—	—	—	0.589	0.693
5.30m	—	—	—	—	0.601	0.707
5.40m	—	—	—	—	0.612	0.720
5.50m	—	—	—	—	0.623	0.733
5.60m	—	—	—	—	0.635	0.747
5.70m	—	—	—	—	0.646	0.760
5.80m	—	—	—	—	0.657	0.773
5.90m	—	—	—	—	0.669	0.787
6.00m	—	—	—	—	0.680	0.800

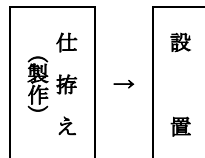
4 植生土のう (WN910570)

(1) 適用範囲

本歩掛は、現地採取した詰土による土のう製作及び設置に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



(3) 施工歩掛

表 (3) . 1 施工歩掛

(10m³当り)

施工区分	普通作業員 (人)	摘 要
仕拵え (製作)	5.8	
設 置	4.1	

(4) 植生土のう施工歩掛

表 (4) . 1 (N5)

(100m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	29.7	
植生土のう	60×40	袋	2000	

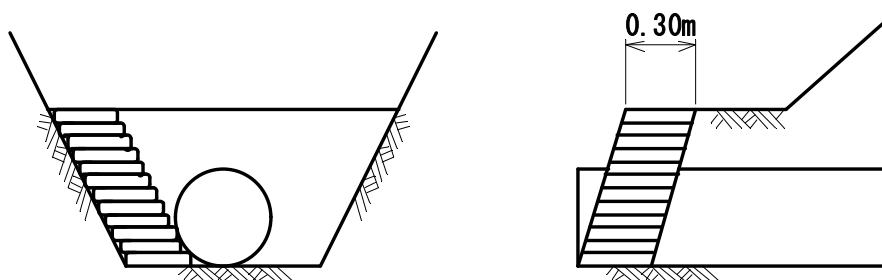
(5) 単価表

表 (5) . 1 単-5 植生土のう 100m²当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	N5	表 4 . 1
植 生 土 の う	60×40	袋	〃	〃
計				

備考 N5 : 100m²当り歩掛

(6) 参考図



② コンクリート

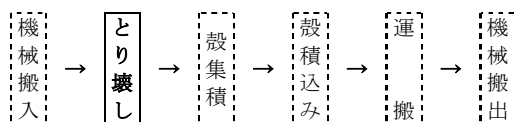
1 用水路コンクリート取り壊し工(WN910120)

(1) 適用範囲

本歩掛は、農業用排水路（フルーム水路等及びそれに準じた２次製品水路）の取り壊しに適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 機種の選定

機種の選定は、次表を標準とする。

機 械 名	規 格	摘 要
大型ブレーカー	油圧式 600～800kg級	バックホウ排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.8m3(平積0.6m3)

(4) 施工歩掛

表（４） 用水路コンクリート取り壊し（N）

（10m3当り）

名 称	規 格	単位	鉄筋構造物	無筋構造物	摘 要
世 話 役		人	0.34	0.25	
溶 接 工		〃	0.39	—	
普 通 作 業 員		〃	0.81	0.41	
大型ブレーカ運転	油圧式600～800kg級	h	3.4	1.7	
諸 雑 費		%	4	1	

備考 1. 諸雑費は、チゼルの損耗費等であり、労務費、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上限として計上する。ただし、鉄筋構造物には鉄筋切断における切断機械損料、材料費等を含む。
 2. 上表の歩掛はコンクリート殻を径30cm程度の大きさに破碎するものである。
 3. 上表の鉄筋構造物には、鉄筋切断歩掛を含む。
 4. 殻処理（集積・積込、運搬及び処理費）は別途計上する。

(5) 単価表

用水路コンクリート取り壊し 10m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N	表（４）
溶 接 工		〃	N	〃
普 通 作 業 員		〃	N	〃
大型ブレーカ運転	油圧式600～800kg級	h	N	〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
大型ブレーカ	ブレーカー油圧式 600～800kg級	機－3	機械損料1→バックホウ 排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)
			機械損料2→大型ブレーカ 油圧式600～800kg級 単位→日、数量→1／T (日) T：バックホウ運転時間

2 止水板設置（貼付タイプ）（WN910140）

(1) 適用範囲

本歩掛は、止水板をコンクリート接続部（硬化及び既設コンクリート側）に貼り付ける作業に適用する。

(2) 施工歩掛

表(2)．1 止水板設置（貼付タイプ）（N） (10m当り)

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	0.13	
止 水 板		m	10.1	

備考 1. 上表の歩掛は、硬化及び既設コンクリート面の清掃、接着剤の塗布、止水板貼付の一連作業を含む。
2. 止水板の数量には材料損失量1%を含んでいる。

(3) 単価表

表(3)．1 止水板設置（貼付タイプ） 10m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普 通 作 業 員		人	N1	表(2)．1
止 水 板		m	N2	〃
計				

備考 N1：10m当り歩掛
N2：10m当り数量

3 コンクリート打継目処理（WN910580）

(1) 適用範囲及び施工歩掛

本歩掛は、コンクリート用水路等の打継目において、遅延材処理を行う場合に適用し、標準使用数量は次表を標準とする。

表(1)．1 コンクリート打継目（遅延材処理） 10m²当り使用材料

名 称	単位	数 量	摘 要
遅 延 材	kg	3.0	

4 コンクリート殻集積・積込 (WN224260)

(1) 適用範囲

本歩掛は、コンクリート構造物又は、舗装版をとりこわした後のコンクリート殻等処理及び舗装版を直接掘削・積込する場合のコンクリート殻等処理に適用する。

(2) 機種の選定

とりこわしたコンクリート殻等の処理用機械は、次表を標準とする。

表(2)－1 機種の選定

処 理 工 法	使 用 機 械
(1) とりこわし現場周辺で棄却できる場合	バックホウ排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)
(2) 運搬・搬出による棄却の場合	バックホウ排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³) ダンプトラック (10t積級)

備考 1. コンクリート殻の集積、積込作業の作業能力は、農林水産省土地改良工事積算基準(土木工事)「作業日当り標準作業量」によるものとし、日当り作業能力は260m³/日を標準とする。なお、対象量はとりこわし構造物の破砕前の体積とする。

2. 現場条件等により、上表により難しい場合は作業に適した機械を使用する。

(3) 機械補助歩掛

コンクリート殻の集積、積込を行う場合の機械付歩掛は、次表を標準とする。

表(3)－1 機械補助労務 (10m³当り)

職 種	単 位	歩 掛
普通作業員	人	0.4

(4) 単価表

表(4)－1 コンクリート殻集積・積込 10m³当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	N	表(3)－1
バックホウ運転	クローラ山積0.8m ³	日	1日/260m ³ ×10	
計				

備考 N：10m³当り歩掛

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ (掘削積込)	バックホウ排出ガス対策型 (第1次基準値) クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	機－18	運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 90 機械損料数量 → 1.47

③ 暗 渠

1 暗渠掘削（バックホウ）（WN910160）

（1）適用範囲

以下の範囲のバックホウによる暗渠排水溝掘削作業に適用する。

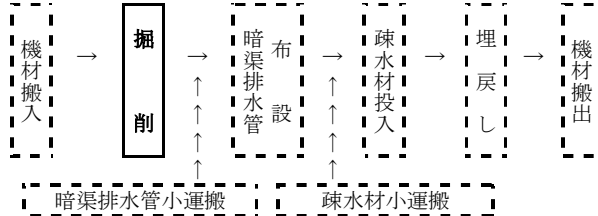
標準型バケットの場合：平均掘削深0.6～1.5m

スリム型バケットの場合：平均掘削深0.6～1.3m

掘削深1.5mを超える場合は適用できない。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（3）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表（3）－1 機種の選定

バケット区分		機械名	規 格	摘 要
標 準 型	内法勾配1：0.136	バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） （暗渠排水溝掘削用バケット付）	
ス リ ム 型	内法勾配1：0.10以下		クローラ型山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	

備考 バックホウ（暗渠排水溝掘削用バケット付）損料は、バックホウ（クローラ型）損料と同額とする。

（4）施工歩掛

暗渠排水溝掘削歩掛は、次表を標準とする。

表（4）－1 暗渠排水溝掘削歩掛(N)

(100m当り)

バケット区分				平均掘削深（m）			
				標準型		スリム型	
名 称	規 格	単位	作業条件	0.6～ 1.1	1.2～ 1.5	0.6～ 1.1	1.2～ 1.3
バックホウ 運 転	排出ガス対策型（第2次基準値） （暗渠排水溝掘削用バケット付） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	h	標 準	1.28	1.54	1.67	2.00
			障害あり	1.66	1.99	2.17	2.60
普通作業員		人	標 準	0.18	0.22	0.19	0.23
			障害あり	0.23	0.28	0.25	0.30

備考 1. 障害ありとは、過湿等により地盤状態が悪い又は、転石混じり・固い地盤等により連続した作業が期待できない場合である。スリム型において、岩塊・玉石・埋木等で掘削作業ができない場合又は、断面確保ができない場合は機種変更を考慮すること。

2. 普通作業員は、掘削後の不陸均し、崩落土砂の排除等のための労務である。

3. 標準速度 従来型100m÷1.28=78.1m/h、スリム型100m÷1.67=59.9m/h

（5）単価表

表（5）－1 暗渠排水溝掘削 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型(第2次基準値) (暗渠排水溝掘削用バケット付)クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	h	N	表（4）－1
普 通 作 業 員		人	N	〃
計				

備考 N:100m当り歩掛

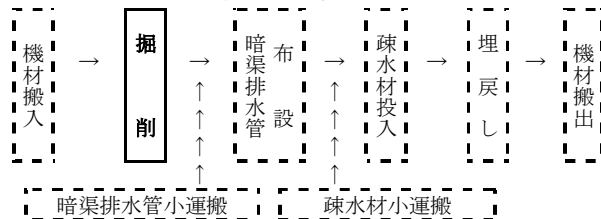
2 暗渠掘削（トレンチャ）（WN910170）

（1）適用範囲

トレンチャによる平均掘削深0.6～1.2mの暗渠排水溝掘削作業に適用する。
掘削深1.5mを超える場合は適用できない。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（3）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表（3）－1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
トレンチャ	自走式・普通型 クローラ46kW 最大掘削深1.5m	
バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） （暗渠排水溝掘削用バケット付） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	補助作業用

備考 1. バックホウは、接合部、末端部等トレンチャで作業困難な部分の補助作業用機械である。
2. バックホウ（暗渠排水溝掘削用バケット付）損料は、バックホウ（クローラ型）損料と同額とする。

（4）施工歩掛

暗渠排水溝掘削歩掛は、次表を標準とする。

表（4）－1 暗渠排水溝掘削歩掛（N）（100m当り）

名 称	規 格	単位	作業条件	数 量	摘 要
トレンチャ 運 転	自走式・普通型 クローラ46kW 最大掘削深1.5m	h	標準	0.76	
			障害あり	0.99	
バックホウ 運 転	排出ガス対策型（第2次基準値） （暗渠排水溝掘削用バケット付） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	〃	標準	0.17	
			障害あり	0.22	

備考 1. 障害ありとは、過湿等により地盤状態が悪い又は、転石混じり・固い地盤等により連続した作業が期待できない場合である。岩塊・玉石・埋木等で掘削作業ができない場合又は、断面確保ができない場合は機種変更を考慮すること。
2. 標準速度100m÷0.76=131.6m/h。

（5）単価表

表（5）－1 暗渠排水溝掘削 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
トレンチャ運転	自走式・普通型 クローラ46kW 最大掘削深1.5m	h	N	表（4）－1
バックホウ運転	排出ガス対策型（第2次基準値） （暗渠排水溝掘削用バケット付） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	〃	N	〃
計				

備考 N:100m当り歩掛

3 暗渠排水資材小運搬 (WN910180、WN910190、WN910200)

(1) 適用範囲

本歩掛は、暗渠排水資材（管・被覆物等）を、仮置場所からほ場内へ不整地運搬車で小運搬し、積卸しする作業に適用する。

(2) 使用機械

小運搬に使用する機種、規格は次表を標準とする。

表（2）．1 機種の選定

資 材 名	機 械 名	規 格
暗渠排水管(定尺管) 素 焼 土 管 ・ 陶 管 粗 朶 類	不整地運搬車	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 油圧ダンプ式 積載質量2.0 t
暗渠排水管(長尺管)	不整地運搬車	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 油圧ダンプ式 積載質量3.3～3.5 t

備考 1. 暗渠排水管(定尺管)は、硬質塩化ビニール管及び硬質ポリエチレン製管、合成樹脂網管のL=4.0～5.0m／本の場合である。

2. 暗渠排水管(長尺管)は、硬質ポリエチレン製管及び合成樹脂網管のロール管の場合である。

(3) 施工歩掛

1) 日当り施工量

機械小運搬(不整地運搬車)の日当り施工量は、次表を標準とする。

表（3）．1 日当り施工量 (Q)

(1日当り)

資 材 名	規 格	単位	施工量	摘 要
暗渠排水管(定尺管)	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載重量2.0 t	m	3,160	
暗渠排水管(長尺管)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載重量3.3～3.5 t	m	1,890	
素 焼 土 管 ・ 陶 管	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載重量2.0 t	t	6.0	
粗 朶 類	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載重量2.0 t	m ³	120	

備考 運搬距離は150m程度を標準とする。

2) 積卸し歩掛

積卸しの施工歩掛は、次表を標準とする。

表（3）．2 積卸し歩掛 (N)

資材名	単 位	普通作業員	摘 要
暗渠排水管(定尺管)	人／100m	0.04	
暗渠排水管(長尺管)	人／100m	0.03	
素 焼 土 管 ・ 陶 管	人／10 t	0.54	
粗 朶 類	人／10m ³	0.09	

(4) 単価表

表(4)．1 暗渠排水資材小運搬(暗渠排水管) 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
不 整 地 運 搬 車	排出ガス対策型(第○次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載質量○○t	日	100 / Q	表(3)．1
普 通 作 業 員		人	N	表(3)．2
計				

備考 Q：機械小運搬日当り施工量(m/日)

N：100m当り歩掛

表(4)．2 暗渠排水資材小運搬(素焼土管・陶管) 10t当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
不 整 地 運 搬 車	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載質量2.0t	日	10 / Q	表(3)．1
普 通 作 業 員		人	N	表(3)．2
計				

備考 Q：機械小運搬日当り施工量(t/日)

N：10t当り歩掛

表(4)．3 暗渠排水資材小運搬(粗朶類) 10m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
不 整 地 運 搬 車	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 積載質量2.0t	日	10 / Q	表(3)．1
普 通 作 業 員		人	N	表(3)．2
計				

備考 Q：機械小運搬日当り施工量(m3/日)

N：10m3当り歩掛

(5) 機械運転単価表

機械名	規 格	区 分	単位	数 量	摘 要
不整地 運搬車	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 クレーン装置無 積載質量2.0t	運転手(特殊)	人	1.00	
		軽 油	ℓ	16	
		賃 料	供用日	1.55	
	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型油圧ダンプ式 クレーン装置無 積載質量3.3～3.5t	運転手(特殊)	人	1.00	
		軽 油	ℓ	23	
		機械損料	供用日	1.57	

4 暗渠排水管布設(WN910220)

(1) 適用範囲

本歩掛は、暗渠排水溝への暗渠排水管（素焼土管・合成樹脂管）の布設に適用する。
なお配管材料費については、別途計上すること。

(2) 施工歩掛

1) 素焼土管及び合成樹脂管（定尺管）布設歩掛

バックホウ、トレンチャにより掘削された暗渠排水溝に、素焼土管及び合成樹脂管（定尺管）を布設する場合の歩掛は次表による。

表（2）． 1 素焼土管及び合成樹脂管（定尺管）布設歩掛（N） (100m当り)

管 種	規 格	職 種	単 位	数 量	摘 要
素 焼 土 管	φ 60～150mm	世 話 役	人	0. 1 4	
		普通作業員	人	0. 6 5	
合 成 樹 脂 管	φ 60～150mm ℓ = 4m、5m	世 話 役	人	0. 1 9	
		普通作業員	人	0. 4 5	

備考 1. 素焼土管の使用量は100m当り330本とする。
2. 被覆物を施工する場合は別途加算計上する。

2) 合成樹脂管（長尺管）布設歩掛

自動埋設型トレンチャにより、掘削と同時に合成樹脂管（長尺管）を布設する場合の歩掛は次表による。

表（2）． 2 合成樹脂管（長尺管）布設歩掛（N） (100m当り)

管 種	規 格	職 種	単 位	数 量	摘 要
合 成 樹 脂 管	φ 60～90mm ℓ = 50～100m	世 話 役	人	0. 0 6	
		普通作業員	人	0. 3 5	

備考 本歩掛には被覆物の施工手間は含まない。

(3) 単価表

表（3）． 1 暗渠排水管布設 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N	表（2）.1、（2）.2
普 通 作 業 員		人	N	表（2）.1、（2）.2
計				

備考 N：100m当り歩掛

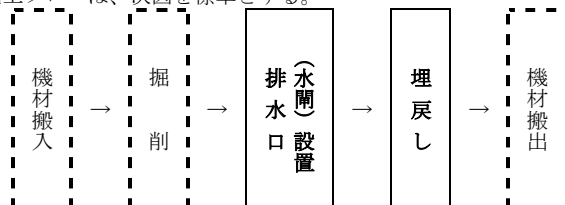
5 排水口設置 (WN910230)

(1) 適用範囲

本歩掛は、水田・汎用田の水閘（縦型、ネジ式等）を含む無孔管部及び畑・草地の無孔管部を対象とし、十分な締固めが必要な埋戻しをする暗渠排水の排水口設置作業に適用する。なお、掘削深1.5mを超える場合は適用できない。

(2) 適用範囲

施工フローは、次図を標準とする。



- 備考 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
2. 掘削は、バックホウ掘削によることを標準とする。

(3) 施工歩掛

排水口設置は、次表を標準とする。

表（3）． 1 排水口設置歩掛（N）

（10m当り）

名 称	単位	数 量		摘 要
		縦型水閘	縦型水閘以外	
世 話 役	人	0.08	0.07	
普通作業員	人	0.80	0.76	

- 備考 1. 縦型水閘以外とは、ネジ式水閘または無孔管のみの場合である。
2. 現場内小運搬は含まない。

(4) 単価表

表（4）． 1 排水口設置10m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N	表（3）． 1
普通作業員		人	N	表（3）． 1
計				

備考 N:10m当り歩掛

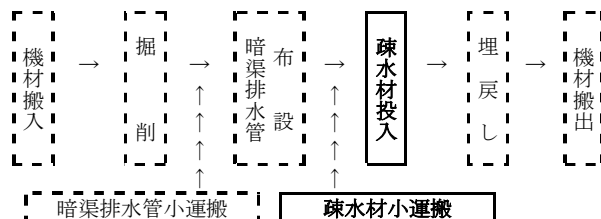
6 疎水材機械投入（チップ、砂利・砂、火山レキ・灰、ホタテ貝殻）（WN910240）

（１）適用範囲

疎水材を暗渠排水溝に投入する作業に適用する。

（２）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（注1） 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（３）機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表（３）－１ 機種を選定

作業区分	疎水材	機械名	規 格	摘 要
積 込	－	バックホウ	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	
ほ場内運搬 ・投入	チ ッ プ	不整地運搬車	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型・油圧ダンプ式 積載質量4.0～5.0 t（疎水材投入機付）	
	砂 利 ・ 砂 （ ビ リ 砂 利 ）	不整地運搬車	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型・油圧ダンプ式 積載質量6.3～7.0 t（疎水材投入機付）	
	火 山 レ キ ・ 灰			
	ホ タ テ 貝 殻	不整地運搬車	排出ガス対策型（第1次基準値） クローラ型・油圧ダンプ式 積載質量8.0～11.0 t（疎水材投入機付）	

備考 1. 不整地運搬車・疎水材投入機の1日当り運転時間（T）は6.9時間とする。

（４）施工歩掛

（４）－１ 疎水材積込

疎水材積込歩掛は、次表を標準とする。

表（４）－１ 疎水材積込歩掛(N1)

（100m³当り）

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バ ッ ク ホ ウ 運 転	排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型 山積0.45m ³ （平積0.35m ³ ）	h	2.6	

(4) -2 疎水材投入

疎水材投入歩掛は、次表を標準とする。

表(4) -2-1 疎水材投入歩掛(N2) (100m3当り)

疎水材				チップ		砂利・砂（ピリ砂利）				火山レキ・灰		ホタテ貝殻	
掘削機械				トレンチャ	バックホウ	トレンチャ		バックホウ		トレンチャ	バックホウ	トレンチャ	バックホウ
耕 地						水田・	畑・	水田・	畑・				
名 称	規格(t)	単位	作業条件	汎用田	草地	汎用田	草地						
不整地 運搬車 運転	4.0 ～5.0	h	標 準	13.0	9.0								
			障害あり	17.0	11.7								
	6.3 ～7.0	〃	標 準			11.2	7.5	7.8	5.2	6.5	4.5		
			障害あり			14.6	9.8	10.1	6.8	8.5	5.9		
	8.0 ～11.0	〃	標 準									6.0	4.2
			障害あり									7.8	5.5
普通 作業員	－	人	標 準	1.8		0.6				0.6		0.5	
			障害あり	2.3		0.8				0.8		0.7	

- 備考 1. 障害ありとは、過湿等により地盤状態が悪い又は、石レキ・埋木・固い地盤等により掘削作業の影響を受け、連続した作業が期待できない場合である。
2. 平均運搬距離(片道)150m程度の現場内小運搬を含む。
3. 掘削機械のバックホウは、標準型及びスリム型バケットとも同値である。
4. 普通作業員は、疎水材均し等のための労務である。

平均運搬距離が150mを超える場合の運搬距離補正歩掛は次表を標準とし、不整地運搬車運転に加算する。

表(4) -2-2 運搬距離補正歩掛(N3) (100m3当り)

名 称	規格(t)	単位	作業条件	150m超え 200m以下	200m超え 250m以下	250m超え 300m以下	300m超え 50mごと	疎水材
不整地 運搬車 運転	4.0 ～5.0	h	標 準	0.3	0.6	0.9	0.3	チップ
			障害あり	0.4	0.8	1.2	0.4	
	6.3 ～7.0	"	標 準	0.5	1.1	1.7	0.6	砂利・砂(ピリ砂利) 火山レキ・灰
			障害あり	0.7	1.4	2.1	0.7	
	8.0 ～11.0	"	標 準	0.3	0.6	0.9	0.3	ホタテ貝殻
			障害あり	0.4	0.8	1.2	0.4	

- 備考 1. 表(4) -2-1の備考1と同じ。
2. 300mを超える場合は、以下の例を参考に算出する。
- 例：チップ・370mの場合、 $0.9 + 0.3 \times 2 = 1.5$ h / 100m3 (加算分)

(4) -3 材料の使用量

疎水材の使用量は、次式による。

$$\text{使用量 (m3)} = \text{設計量 (m3)} \times (1 + K) \dots\dots\dots \text{式(4) -1}$$

K：補正率

表(4) -3 補正率

名 称	補正率
チ ッ プ	+0.24
砂 利 ・ 砂	+0.16
火 山 レ キ ・ 灰	+0.13
ホ タ テ 貝 殻	+0.11

(5) 単価表

表(5) -1 疎水材投入 100m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型山積0.45m3(平積0.35m3)	h	N1	表(4) -1
不整地運搬車運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型・油圧ダンプ式 積載質量〇～〇t(疎水材投入機付)	"	N2 N3	表(4) -2-1 表(4) -2-2
普通作業員		人	N2	表(4) -2-1
疎水材		m3		式(4) -1
計				

- 備考 1. N1、N2、N3：100m3当り歩掛
2. 疎水材の数量には、表(4) -3の補正率を含んでいる。

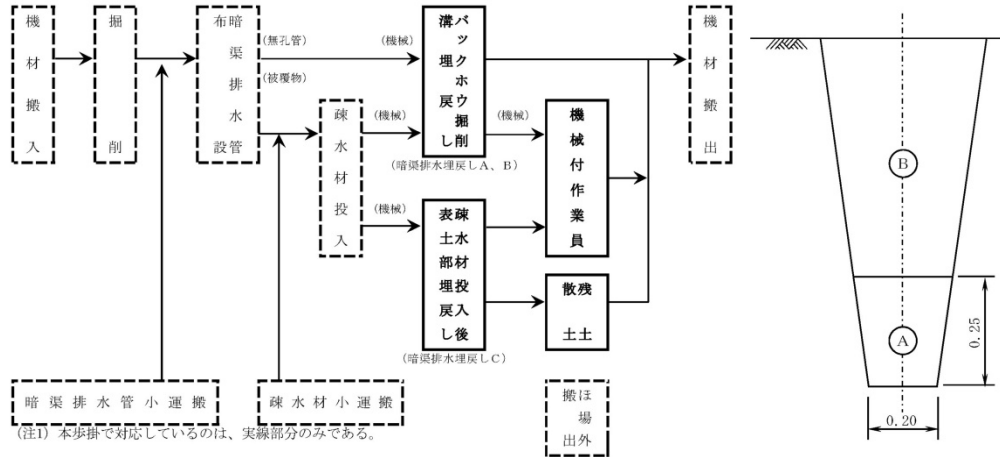
7 暗渠排水溝埋戻し (WN910260～WN910280)

(1) 適用範囲

暗渠排水溝の人力、ブルドーザによる埋戻し及び疎水材投入後の表土部の埋戻しに適用する。

(2) 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



機械付作業員について

※ 暗渠排水埋戻しBにおいて、後工程においても整地、耕起、砕土等がない場合には、機械付作業員を計上する。

※ 暗渠排水埋戻しCにおいて残土散土をせず、後工程においても整地、耕起、砕土等がない場合には、機械付作業員を計上する。

(3) 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表(3)-1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
ブルドーザ	排出ガス対策型(第2次基準値) 湿地 7t級	

(4) 施工歩掛

(4)-1 バックホウ掘削溝埋戻し

1) 人力埋戻し(暗渠排水埋戻しA)

溝底より25cmの部分(参考図④)を人力で埋戻す歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-1-1 人力埋戻し歩掛(N1)

(100m当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	0.35	

備考 人足による締め込みを含む。

2) 機械埋戻し(暗渠排水埋戻しB)

人力埋戻し部分より上部(参考図⑥)を機械で埋戻す歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-1-2 機械埋戻し歩掛(N2)

(100m当り)

名 称	規 格	単 位	作業条件	数 量	摘 要
ブルドーザ	排出ガス対策型(第2次基準値) 湿地 7t級	h	標 準	0.46	
			障害あり	0.60	

備考 障害ありとは、地盤状態が悪い、埋戻し土が湿潤化しているなど連続した作業が期待できない場合である。

- (4) -2 疎水材暗渠埋戻し(暗渠排水埋戻しC)
疎水材投入後の埋戻し歩掛は、次表を標準とする。

表(4) -2 疎水材暗渠埋戻し歩掛(N3) (100m当り)

名 称	規 格	単位	数 量			摘 要
			作 業	表土部 埋戻し	残土 散土	
ブルドーザ運転	排出ガス対策型 (第2次基準値) 湿地7t級	h	耕 地			
			水田・汎用田	0.26	0.44	
			畑・草地	0.26	0.20	

備考 1. 残土散土には、耕作に支障がない程度の整地を含む。
2. 疎水材投入後の埋戻し(残土均し含む)は、地表部埋戻し+残土散土を計上すること。

- (4) -3 機械付作業員
ブルドーザ埋戻しの補助及び跡地整理のため計上する。

表(4) -3 機械付作業員歩掛(N4) (100m当り)

名 称	単位	数 量	摘 要
普通作業員	人	$\frac{T2}{T} \times 1.5$	T : ブルドーザ運転1日当り運転時間 T2 : 100m当り運転時間 (h/100m)

備考 ブルドーザの1日当り運転時間(T)は、4.9時間とする。

(5) 単価表

表(5) -1 暗渠排水埋戻しA 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普通作業員		人	N1	表(4) -1-1
計				

表(5) -2 暗渠排水埋戻しB 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普通作業員	(機械付作業員の有無に応じ)	人	N4	表(4) -3
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 湿地7t級	h	N2	表(4) -1-2
計				

表(5) -3 暗渠排水埋戻しC 100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普通作業員	(機械付作業員の有無に応じ)	人	N4	表(4) -3
ブルドーザ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) 湿地7t級	h	N3	表(4) -2
計				

8 高速自動埋設暗渠工（WN910320）

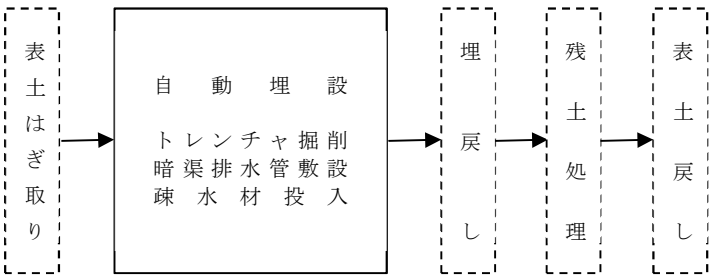
1. 適用範囲

本歩掛は、高速自動埋設機を用いた暗渠排水工事における、自動埋設（掘削、暗渠排水管敷設、疎水材投入まで）を行う作業に適用する。

- 1－1 適用する土質は泥炭とする。
- 1－2 掘削深さは1.5m以下とする。
- 1－3 掘削幅は150mmとする。
- 1－4 暗渠排水管は、合成樹脂管（定尺管及び長尺管）とする。
- 1－5 疎水材は一層とし、材料は碎石、貝殻を標準とする。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



- （注） 1. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。
2. 暗渠排水管及び疎水材の材料費は、別途計上する。なお、疎水材の使用量は、農業土木工事における細部運用「6. 疎水材機械投入」の「表（4）－3」の補正率を準用する。
3. 自動埋設には、平均運搬距離（片道）300m程度までの暗渠排水管の小運搬及び疎水材の現場内小運搬を含む。

図2. 1 施工フロー

3. 機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表3. 1 機種の選定

機 械 名	規 格	備 考
高 速 自 動 埋 設 機	標準型、出力119kW、掘削幅150mm、油圧式エレベータリング式ホッパー、定尺管送り装置付き、最大掘削深さ1.5m、レーザー計測機器付き	
バ ッ ク ホ ウ （ ク ロ ー ラ 型 ）	標準型・排出ガス対策型（3次基準値）山積0.5m3（平積0.4m3）	
不 整 地 運 搬 車	クローラ型・ダンプ式・排出ガス対策型（1次基準値）・4～5t積	
電 動 式 疎 水 材 投 入 装 置	3.7m3 電動式疎水材ホッパー（パイプレーション付き）発動発電機4kVA付き	

4. 施工歩掛

(1) 自動埋設

自動埋設の歩掛は次表を標準とする。

表 4. 1 自動埋設歩掛

(100m当り)

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.08	
普 通 作 業 員		〃	0.17	
高 速 自 動 埋 設 機 運 転	標準型、出力119kW、掘削幅150mm、油圧式エレベーター式ホッパー、定尺管送り装置付き、最大掘削深さ1.5m、レーザー計測機器付き	日	0.08	
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・排出ガス対策型 (3次基準値) 山積0.5m3 (平積0.4m3)	〃	0.08	
不 整 地 運 搬 車 運 転	クローラ型・ダンプ式・排出ガス対策型 (1次基準値)・4～5t積	〃	0.16	
電 動 式 疎 水 材 投 入 装 置 運 転	3.7m3 電動式疎水材ホッパー (ハイフレーション付き) 発動発電機4kVA付き	〃	0.16	

(注) 1. 平均運搬距離 (片道) 300m程度までの暗渠排水管の小運搬及びの疎水材の現場内小運搬を含む。

5. 単価表

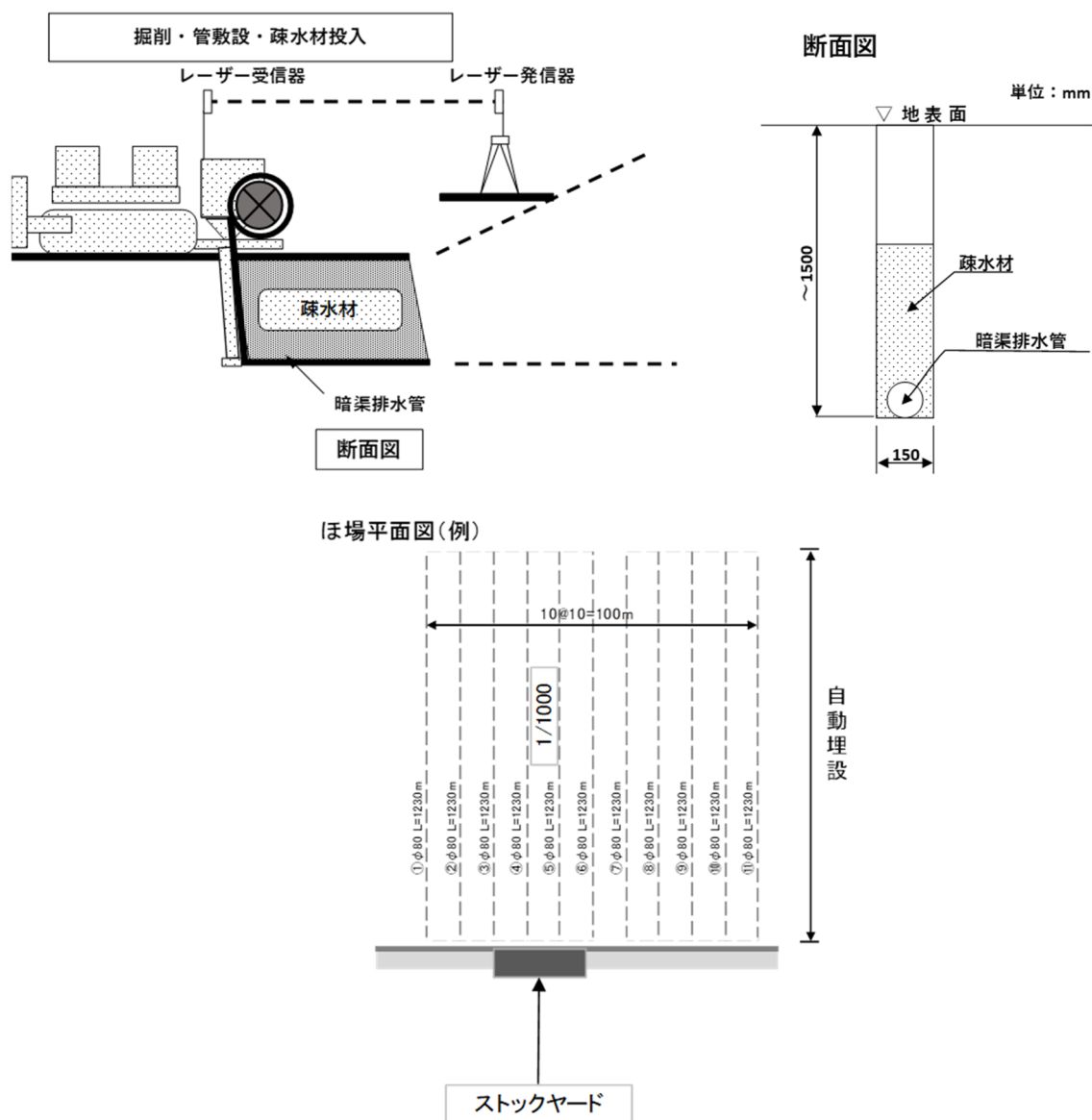
(1) 自動埋設100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 4. 1
普 通 作 業 員		〃		〃
高 速 自 動 埋 設 機 運 転	標準型、出力119kW、掘削幅150mm、油圧式エレベーター式ホッパー、定尺管送り装置付き、最大掘削深さ1.5m、レーザー計測機器付き	日		〃
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転	標準型・排出ガス対策型 (3次基準値) 山積0.5m3 (平積0.4m3)	日		〃
不 整 地 運 搬 車 運 転	クローラ型・ダンプ式・排出ガス対策型 (1次基準値)・4～5t積	〃		〃
電 動 式 疎 水 材 投 入 装 置 運 転	3.7m3 電動式疎水材ホッパー (ハイフレーション付き) 発動発電機4kVA付き	〃		〃
諸 雑 費		式	1	

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
高 速 自 動 埋 設 機	標準型、出力119kW、掘削幅150mm、油圧式エ レベティング式ホッパー、定尺管送り装置付き、 最大掘削深さ1.5m、レーザー計測機器付き	機-28	運転労務数量 → 1.0 燃 料 消 費 量 → 126 賃 料 数 量 → 1.59
バ ッ ク ホ ウ (ク ロ ー ラ 型)	標準型・排出ガス対策型 (3次基準値) 山積0.5m ³ (平積0.4m ³)	機-28	運転労務数量 → 1.0 燃 料 消 費 量 → 69 賃 料 数 量 → 1.59
不 整 地 運 搬 車	クローラ型・ダンプ式・排出ガス対策型 (1次基準値)・4～5t積	機-28	運転労務数量 → 1.0 燃 料 消 費 量 → 77 賃 料 数 量 → 1.59
電 動 式 疎 水 材 投 入 装 置	3.7m ³ 電動式疎水材ホッパー (パイプレーション付 き) 発動発電機4kVA付き	機-16	主 燃 料 → ガソリン 燃 料 消 費 量 → 18.9 賃 料 数 量 → 1.59

【参考資料】



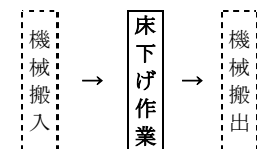
9 附帯明渠掘削（床下げ）（WN910310）

（１）適用範囲

本歩掛は、暗渠排水工における既存の附帯明渠の床下げを法面バケット付バックホウにより、連続して作業を行う場合に適用する。

（２）施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（３）使用機械

機種は次表を標準とする。

表（３）．１ 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
バックホウ	(法面バケット付) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.60m ³)	

（４）施工歩掛

附帯明渠床下げ歩掛は、次表を標準とする。

表（４）．１ 附帯明渠掘削（床下げ）歩掛（N）

（100m²当り）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ	(法面バケット付) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.60m ³)	h	2.8	
普通作業員		人	0.36	

備考 1. 残土処理は含めない。
2. 普通作業員は掘削(床下げ)の補助作業である。

（５）附帯明渠床下げ 100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ	(法面バケット付) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.60m ³)	h	N×平均法長	表（４）．１
普通作業員		人	N×平均法長	〃
計				

備考 1. N：100m²当り歩掛
2. 受取対象がm当りとなるため、1m当りの法面積を乗じて算出すること。
3. 「平均法長」とは、断面当りの全法長としている。

（６）機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ	(法面バケット付) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.60m ³)	機－１	運転労務数量→0.17

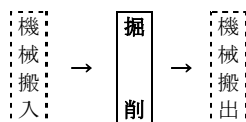
10 附帯明渠掘削 (WN910330)

(1) 適用範囲

本歩掛は、専用バケットによる新設附帯明渠掘削作業に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工機種

機種は次表を標準とする。

表 (3) . 1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.45m3(平積0.35m3)	

(4) 施工歩掛

附帯明渠掘削歩掛は、次表を標準とする。

表 (4) . 1 附帯明渠掘削歩掛 (N)

(100m3当り)

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型 (第2次基準値)クローラ型 山積0.45m3 (平積0.35m3)	日	1. 1 8	
諸雑費率		%	4	

備考 1. 残土処理は含めない。

2. 諸雑費率は、専用バケットの費用であり、機械経費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

(5) 附帯明渠掘削 100m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型 (第2次基準値)クローラ型 山積0.45m3 (平積0.35m3)	日	N	表 (4) . 1
諸雑費率		式	1	〃
計				

備考 N : 100m3当り歩掛

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ	(専用バケット装着) 排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型 山積0.45m3 (平積0.35m3)	機-28	運転労務 → 1.00 燃料消費量 → 34 賃料数量 → 1.10

④ ほ場整備・客土工

1 ほ場整備整地工（水田）（WN910700～WN910770）

（1）適用範囲

本資料は、ほ場整備整地工（水田）の表土整地、基盤整地等の作業に適用する。

ただし、現況地形の平均勾配が1／10を超える急傾斜地及び、極端に扱い土量の少ない平坦地の場合（現況水田の高低差が±10cm程度以下）については、農林水産省土地改良事業等請負工事標準歩掛を適用する。

なお、工事の内容及び現場条件等により本歩掛の適用が難しい場合は、適正と認められる実績又は資料によるものとする。

（1）-1 本歩掛で算定する運転時間は、次のとおりである。

- （1）-1-1 表土はぎ取り及び表土戻しに要する時間
- （1）-1-2 基盤切盛に要する時間
- （1）-1-3 整地工に要する時間（表土整地「本整地及び粗整地」、基盤整地）
- （1）-1-4 畦畔築立に要する時間（畦畔用土の盛土及び転圧「普通畦畔及び幅広畦畔」）
- （1）-1-5 道路用土の集積、旧排水路の埋戻し、用排水路掘削の残土整地に要する時間
- （1）-1-6 ブルドーザで作業可能なコンクリート塊、再利用しない石積み等通常の障害物除去に要する時間
- （1）-1-7 筆内運土に要する時間（積込、運搬等）

（1）-2 本歩掛には、次の作業は含まれていないため、必要な場合は別途計上する。

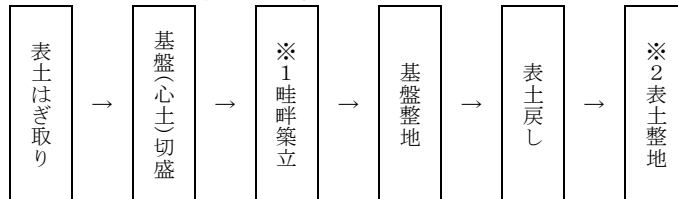
- （1）-2-1 用排水路掘削等に使用するバックホウ等の運転時間
- （1）-2-2 客土及び道路用土等の地区外からの搬入、地区内からの搬出
- （1）-2-3 畑地の移設、クレーン等の埋立て等、大規模な扱い土量のある場合
- （1）-2-4 筆外運土に要する時間（積込、運搬、敷均し等）
- （1）-2-5 道路用土のまき出し転圧
- （1）-2-6 湧水及び湿地帯等の仮排水路の掘削作業
- （1）-2-7 畦畔築立（普通畦畔及び幅広畦畔）の畦畔整形（法面及び水平面の整形）
- （1）-2-8 面的な抜根（樹園地等）
- （1）-2-9 雑物除去及び軽微な仮排水（水切り）の作業に係る労務

（1）-3 各施工区分別の対象数量は、表土扱い面積とする。

なお、畦畔築立の対象数量は、延長とする。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



※1 畦畔築立は作業条件により前後する。また、畦畔材料をほ場外から調達する場合は、必要経費を別途、計上するものとする。

※2 表土整地は施工時期等により「粗整地」と「本整地」に区分されるが、特記仕様書に発注者が求める作業を明記するものとする。

※3 表土扱いの順送り工法の場合は別途、考慮する。

※4 表土はぎ取り、基盤（心土）切盛、基盤整地、表土戻し、表土整地には、「2. 工種別係数」を機械経費に乗じるものとする。

（3）機種の選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表（3）-1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
ブルドーザ	湿地・排出ガス対策型（2011年規制）20t級（19～21t）	分解組立運搬対象機械
	超々湿地・排出ガス対策型（2014年規制）10t級（7～10t）	
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.5m ³ （平積0.4m ³ ）	
不整地運搬車	クローラ型・ダンプ・全旋回式・ 排出ガス対策型（第2次基準値）6～7t積	

(4) 施工歩掛

(4)-1 表土はぎ(剥ぎ取り戻し工法)

表土はぎ取りの歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-1 表土はぎ取り歩掛(N) (1ha当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.45	
普通作業員		人	0.75	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	22.5	
バックホウ(クローラ 型)運転	標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.5m ³ (平積0.4m ³)	h	11.8	
諸雑費率		%	1	

(注) 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-2 基盤切盛

基盤切盛の歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-2 基盤切盛歩掛(N) (1ha当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.4	
普通作業員		人	0.9	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	44.8	
諸雑費率		%	1	

(注) 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-3 基盤整地

基盤整地の歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-3 基盤整地歩掛(N) (1ha当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.24	
普通作業員		人	0.46	
ブルドーザ運転	超々湿地・排出ガス対策型(2014年規制) 10t級(7~10t)	h	8.9	
諸雑費率		%	2	

(注) 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-4 表土戻し(剥ぎ取り戻し工法)

表土戻しの歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-4 表土戻し歩掛(N) (1ha当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.37	
普通作業員		人	0.63	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	24.8	
諸雑費率		%	1	

(注) 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-5 表土整地(本整地)

表土整地(本整地)の歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-5 表土整地歩掛(N) (1ha当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.31	
普通作業員		人	0.69	
ブルドーザ運転	超々湿地・排出ガス対策型(2014年規制) 10t級(7~10t)	h	11.6	
諸雑費率		%	1	

(注) 1 粗整地を行う場合は、別途計上する。
2 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-6-1 普通畦畔(上幅0.5m程度)築立(ほ場内集土の場合)

普通畦畔築立の歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-6-1 普通畦畔築立歩掛(N) (100m当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.18	
普通作業員		人	0.32	
バックホウ(クローラ型)運転	標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.5m ³ (平積0.4m ³)	h	7.1	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	2.7	
諸雑費率		%	1	

(注) 1 畦畔整形費は、別途計上する。

2 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-6-2-1 幅広畦畔(上幅2.0~3.0m)築立(ほ場内集土の場合)

幅広畦畔築立の歩掛は、次表を標準とする。

表(4)-6-2-1 幅広畦畔築立歩掛(N) (100m当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.41	
普通作業員		人	0.89	
バックホウ(クローラ型)運転	標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.5m ³ (平積0.4m ³)	h	20.1	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	6.3	
諸雑費率		%	1	

(注) 1 畦畔整形費は、別途計上する。

2 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-6-2-2 幅広畦畔(上幅2.0~3.0m)築立(不整地運搬車が必要な場合)

現場条件により不整地運搬車が必要となる場合は、下記歩掛(表(4)-6-2-2)を使用すること。

表(4)-6-2-2 幅広畦畔築立歩掛(N) (100m当り)

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人	0.41	
普通作業員		人	0.89	
バックホウ(クローラ型)運転	標準型・排出ガス対策型(2014年規制) 山積0.5m ³ (平積0.4m ³)	h	37.3	
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型(2011年規制) 20t級(19~21t)	h	4.4	
不整地運搬車運転	クローラ型・ダンプ・全旋回式・ 排出ガス対策型(第2次基準値)6~7t積	日	1.7	
諸雑費率		%	1	

(注) 1 畦畔整形費は、別途計上する。

2 諸雑費は、レーザマシン等の費用であり、労務費、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上限として計上する。

(4)-6-2-3 畦畔築立(ほ場外搬入土利用で整地工と一体的に施工しない場合)

【現場条件により】

- ① B H積み込み(工事対象土量により機種選定)
～採取料金等が必要な場合は別途計上
- ② ダンプ運搬
- ③ 小運搬車積込(0.8m³B Hが基本)……必要に応じて計上
- ④ 小運搬(現場条件により機種選定)……必要に応じて計上
- ⑤ 畦畔復旧工(土地改良工事積算基準(農水省))

(5) 作業重機械の分解組立運搬について

- ① ブルドーザ標準機種の湿地20t級ブルドーザは分解組立運搬を要する対象機種であるため、積算工程上必要となる台数分の費用を計上すること。
- ② 上記機種の工事区域内の「ほ場間移動」は、道路法適用道路を使用する運搬又は、横断する場合は当該道路管理者と協議を行い、必要に応じて適正に費用を計上するものとする。

(6) 標準作業日数について

作業別標準作業日数は表1のとおりとし「2. 工種別係数」を乗じるものとする。

(7) レーザマシンについて

レーザマシンの装着を標準とし、名称は下記とする。

- ① レーザー受光器
- ② レーザー発光器

【表 1】 標準作業日数

施工区分	単位	標準作業日数	摘 要
表土はぎ取り	日/ha	3.1	
基盤切盛	日/ha	6.1	
基盤整地	日/ha	1.2	
表土戻し	日/ha	3.4	
表土整地	日/ha	1.6	
普通畦畔築立	日/100m	1.3	
幅広畦畔築立	日/100m	3.6	
		5.7	不整地運搬車が必要となる場合

算出条件

1. 雨天、休日等に伴う休工日等（稼働率）を考慮しない作業日数である。
2. 標準作業日数は主機械 1 台体制時で作業する場合である。
3. 現場条件等、上表によりがたい場合は別途算出する。

参考

1. 月当たり稼働日数：18日

(8) 単価表

(8)-1 表土はぎ取り 1ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-1
普通作業員		人		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		表(4)-1 ×工種別係数
バックホウ（クローラ 型）運転	標準型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.5m ³ （平積0.4m ³ ）	h		〃
諸雑費率		式	1	表(4)-1

(8)-2 基盤切盛 1ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-2-1
普通作業員		人		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		表(4)-2-1 ×工種別係数
諸雑費率		式	1	表(4)-2-1

(8)-3 基盤整地 1ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-3
普通作業員		人		〃
ブルドーザ運転	超々湿地・排出ガス対策型（2014年規制） 10t級（7～10t）	h		表(4)-3 ×工種別係数
諸雑費率		式	1	表(4)-3

(8)-4 表土戻し 1ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-4
普通作業員		人		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		表(4)-4 ×工種別係数
諸雑費率		式	1	表(4)-4

(8)-5 表土整地（本整地）1ha当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-5
普通作業員		人		〃
ブルドーザ運転	超々湿地・排出ガス対策型（2014年規制） 10t級（7～10t）	h		表(4)-5 ×工種別係数
諸雑費率		式	1	表(4)-5

(8)-6-1 普通畦畔築立100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-6-1
普通作業員		人		〃
バックホウ（クローラ型） 運転	標準型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.5m3（平積0.4m3）	h		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		〃
諸雑費率		式	1	〃

(8)-6-2-1 幅広畦畔築立100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-6-2-1
普通作業員		人		〃
バックホウ（クローラ型） 運転	標準型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.5m3（平積0.4m3）	h		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		〃
諸雑費率		式	1	〃

現場条件により不整地運搬車が必要となる場合

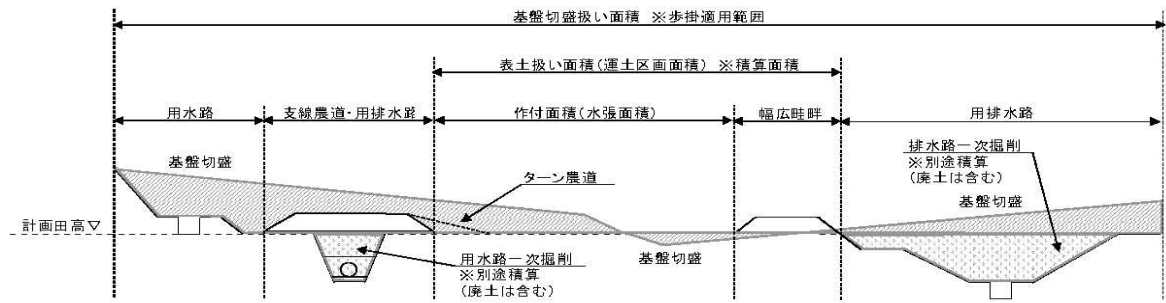
(8)-6-2-2 幅広畦畔築立100m当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土木一般世話役		人		表(4)-6-2-2
普通作業員		人		〃
バックホウ（クローラ型） 運転	標準型・排出ガス対策型（2014年規制） 山積0.5m3（平積0.4m3）	h		〃
ブルドーザ運転	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	h		〃
不整地運搬車運転	クローラ型・ダンプ・全旋回式・ 排出ガス対策型（第2次基準値）6～7t積	日		〃
諸雑費率		式	1	〃

(8)-7 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ブルドーザ	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級（19～21t）	機-1	
ブルドーザ	超々湿地・排出ガス対策型（2014年規制） 10t級（7～10t）	機-1	
バックホウ（クローラ型）	標準型・排出ガス対策型（2014年規制）山 積0.5m3（平積0.4m3）	機-1	
不整地運搬車	クローラ型・ダンプ・全旋回式・排出ガス 対策型（第2次基準値）6～7t積	機-28	運転労務数量 → 1.0 燃料消費量 → 100 賃料数量 → 2.31

【参考資料】



- ※1 積算にあたっては、「表土扱い面積(運土区画面積) ※積算面積」で算出する。「(基盤切盛扱い面積 ※歩掛適用範囲)」の費用も含む。
 ○過去の歩掛調査結果
 「基盤切盛扱い面積 ※歩掛適用範囲」から算出された数量を、「表土扱い面積(運土区画面積) ※積算面積」で割返して算出。
 よって、「表土扱い面積(運土区画面積) ※積算面積」で計上することによって、「基盤切盛扱い面積 ※歩掛適用範囲」まで含む。
 ※2 ターン農道(支線農道法尻以降)及び幅広畦畔(普通畦畔含む)は「表土扱い面積(運土区画面積) ※積算面積」に含めるものとする。
 ※3 畦畔、支線農道、用水路法面の法面整形は別途計上する。
 ※4 ターン農道、進入路、犬走りは別途計上する。
 ※5 用排水路一次掘削の廃土は、基盤切盛に含まれる。ただし現場外に搬出する場合は、運搬費と残土整地を別途計上する。

1. 係数設定条件

工種	係数設定条件	備考
表土はぎ取り	運土区画表土量	農区平均整地面積×表土はぎ厚さ
基盤(心土)切盛	運土区画面積×勾配	農区平均整地面積×現況平均勾配
基盤整地	運土区画面積	農区平均整地面積
表土戻し	運土区画表土量	農区平均整地面積×表土戻し厚さ
表土整地	運土区画面積	農区平均整地面積

2. 工種別係数

(1) 表土はぎ取り

表土量 (m3)	係数
1,000まで	0.93
2,000まで	0.98
3,000まで	1.02
4,000まで	1.07
5,000まで	1.11
6,000まで	1.15
7,000まで	1.20
8,000まで	1.24
9,000まで	1.29
10,000まで	1.33
11,000まで	1.38
12,000まで	1.42
13,000まで	1.46
14,000まで	1.51
15,000まで	1.55
16,000まで	1.59
17,000まで	1.64
18,000まで	1.68
19,000まで	1.73
20,000まで	1.77

(2) 基盤(心土)切盛

面積 (m2) × 勾配 (%)	係数	面積 (m2) × 勾配 (%)	係数
1,000まで	0.79	59,000まで	3.10
2,000まで	0.83	60,000まで	3.15
3,000まで	0.87	61,000まで	3.19
4,000まで	0.91	62,000まで	3.23
5,000まで	0.95	63,000まで	3.27
6,000まで	0.99	64,000まで	3.31
7,000まで	1.03	65,000まで	3.35
8,000まで	1.07	66,000まで	3.39
9,000まで	1.11	67,000まで	3.43
10,000まで	1.15	68,000まで	3.47
11,000まで	1.19	69,000まで	3.50
12,000まで	1.23	70,000まで	3.54
13,000まで	1.27	71,000まで	3.58
14,000まで	1.31	72,000まで	3.63
15,000まで	1.35	73,000まで	3.67
16,000まで	1.39	74,000まで	3.71
17,000まで	1.43	75,000まで	3.75
18,000まで	1.47	76,000まで	3.79
19,000まで	1.51	77,000まで	3.83
20,000まで	1.55	78,000まで	3.87
21,000まで	1.59	79,000まで	3.91
22,000まで	1.63	80,000まで	3.94
23,000まで	1.67	81,000まで	3.98
24,000まで	1.71	82,000まで	4.02
25,000まで	1.75	83,000まで	4.06
26,000まで	1.79	84,000まで	4.10
27,000まで	1.83	85,000まで	4.15
28,000まで	1.87	86,000まで	4.19
29,000まで	1.91	87,000まで	4.23
30,000まで	1.95	88,000まで	4.27
31,000まで	1.99	89,000まで	4.31
32,000まで	2.03	90,000まで	4.35
33,000まで	2.07	91,000まで	4.38
34,000まで	2.11	92,000まで	4.42
35,000まで	2.15	93,000まで	4.46
36,000まで	2.19	94,000まで	4.50
37,000まで	2.23	95,000まで	4.54
38,000まで	2.27	96,000まで	4.58
39,000まで	2.31	97,000まで	4.63
40,000まで	2.35	98,000まで	4.67
41,000まで	2.39	99,000まで	4.71
42,000まで	2.43	100,000まで	4.75
43,000まで	2.47		
44,000まで	2.51		
45,000まで	2.55		
46,000まで	2.59		
47,000まで	2.63		
48,000まで	2.67		
49,000まで	2.71		
50,000まで	2.75		
51,000まで	2.79		
52,000まで	2.83		
53,000まで	2.87		
54,000まで	2.91		
55,000まで	2.95		
56,000まで	2.99		
57,000まで	3.03		
58,000まで	3.06		

(3) 基盤整地

面積 (m2)	係数
5,000まで	0.94
6,000まで	0.96
7,000まで	0.97
8,000まで	0.98
9,000まで	0.99
10,000まで	1.00
11,000まで	1.00
12,000まで	1.01
13,000まで	1.02
14,000まで	1.03
15,000まで	1.04
16,000まで	1.06
17,000まで	1.07
18,000まで	1.08
19,000まで	1.08
20,000まで	1.09
21,000まで	1.10
22,000まで	1.11
23,000まで	1.12
24,000まで	1.13
25,000まで	1.15
26,000まで	1.16
27,000まで	1.16
28,000まで	1.17
29,000まで	1.18
30,000まで	1.19
31,000まで	1.20
32,000まで	1.21
33,000まで	1.22
34,000まで	1.24
35,000まで	1.24
36,000まで	1.25
37,000まで	1.26
38,000まで	1.27
39,000まで	1.28
40,000まで	1.29
41,000まで	1.30
42,000まで	1.31
43,000まで	1.33
44,000まで	1.33
45,000まで	1.34
46,000まで	1.35
47,000まで	1.36
48,000まで	1.37
49,000まで	1.38
50,000まで	1.39
51,000まで	1.40
52,000まで	1.40
53,000まで	1.42
54,000まで	1.43
55,000まで	1.44
56,000まで	1.45
57,000まで	1.46
58,000まで	1.47
59,000まで	1.48
60,000まで	1.48
61,000まで	1.49
62,000まで	1.51

(4) 表土戻し

表土量 (m3)	係数
1,000まで	0.97
2,000まで	0.99
3,000まで	1.01
4,000まで	1.04
5,000まで	1.06
6,000まで	1.08
7,000まで	1.10
8,000まで	1.13
9,000まで	1.15
10,000まで	1.18
11,000まで	1.20
12,000まで	1.22
13,000まで	1.25
14,000まで	1.27
15,000まで	1.29
16,000まで	1.32
17,000まで	1.34
18,000まで	1.36
19,000まで	1.39
20,000まで	1.41

(5) 表土整地

面積 (m2)	係数
5,000まで	0.99
6,000まで	1.00
7,000まで	1.00
8,000まで	1.00
9,000まで	1.00
10,000まで	1.00
11,000まで	1.00
12,000まで	1.00
13,000まで	1.00
14,000まで	1.00
15,000まで	1.00
16,000まで	1.00
17,000まで	1.00
18,000まで	1.00
19,000まで	1.00
20,000まで	1.01
21,000まで	1.01
22,000まで	1.01
23,000まで	1.01
24,000まで	1.01
25,000まで	1.01
26,000まで	1.01
27,000まで	1.01
28,000まで	1.01
29,000まで	1.01
30,000まで	1.01
31,000まで	1.01
32,000まで	1.01
33,000まで	1.01
34,000まで	1.02
35,000まで	1.02
36,000まで	1.02
37,000まで	1.02
38,000まで	1.02
39,000まで	1.02
40,000まで	1.02
41,000まで	1.02
42,000まで	1.02
43,000まで	1.02
44,000まで	1.02
45,000まで	1.02
46,000まで	1.02
47,000まで	1.03
48,000まで	1.03
49,000まで	1.03
50,000まで	1.03
51,000まで	1.03
52,000まで	1.03
53,000まで	1.03
54,000まで	1.03
55,000まで	1.03
56,000まで	1.03
57,000まで	1.03
58,000まで	1.03
59,000まで	1.03
60,000まで	1.03
61,000まで	1.03
62,000まで	1.03

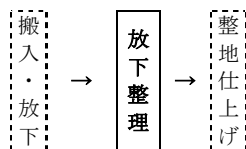
2 放下整理工（WN910800）

（1）適用範囲

本資料は、客土工においてほ場内に坪置き（小山配置）及び、帯置き（帯状配置）した土をほ場に概ね均等に分散させる作業に適用する。ただし整地を含まないものとする。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（3）機種の選定

使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表（3）． 1 機種の選定

機 械 名	規 格	摘 要
ブルドーザ	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級	

（4）施工歩掛

1）放下整理

ほ場に直接10～11tダンプトラック及び、不整地運搬車で坪置き、帯置きした土をほ場に概ね均等に分散させる作業。

表（4）． 1 放下整理 歩掛

（客入量100m3当り）

機 種	単 位	数 量	摘 要
ブルドーザ 湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級	h	0.8	

（5）放下整理 1m3当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ブルドーザ	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級	日	N／100	表（4）． 1 表（4）． 2
計				

備考 N：100m3当り歩掛

（6）機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ブルドーザ	湿地・排出ガス対策型（2011年規制） 20t級	機－1	

⑤ 農用地造成

1 心土破碎 (WN910360)

(1) 適用範囲

本資料は、農用地造成工事のパンプレーカによる心土破碎作業に適用する。

(2) 施工概要

下層に堅密層が形成され十分な透水性、通気性が得られない場合に、これを破碎膨軟することによって、心土の土壌環境（透水性、保水性、通気性）を改良する作業である。

(3) 機種の選定

施工機械は、次表を標準とする。

表(3)．1 機種の選定

作 業	機 械 名	規 格
パンプレーカ心土破碎	湿地ブルドーザー	16t級
	パンプレーカ	(直装式) 3本爪、作業幅2.7m級 心土破碎深 0.45～0.60m

(4) 施工歩掛

① 作業能力算定式

$$T = T' \times E$$

T : ha当り運転時間 (hr/ha)

T' : ha当り基準運転時間 (hr/ha)

E : 作業効率

$$E = F_1 \times F_2 \times F_3 \times F_4$$

F₁ : 土質係数

F₂ : 湿潤係数

F₃ : 作業係数

F₄ : ほ場長辺長係数

② 基準運転時間 (T')

$$T' = 1.60 \text{ (hr/ha)}$$

③ 作業効率 (E)

表(4)．1 土質係数 (F₁)

土質区分	砂質土	粘性土	摘 要
F ₁	1.00	1.15	

表(4)．2 湿潤係数 (F₂)

湿潤区分	乾燥型	湿潤型	摘 要
F ₂	1.00	1.15	

表(4)．3 作業係数 (F₃)

区 分	係 数	作業条件
標準	1.00	地表面が平坦かつ地表、地下ともに障害物が少なく作業が標準的に行われる場合。
障害あり	1.15	不陸及び障害物があり作業が困難な場合。

表(4)．4 ほ場長辺長係数 (F₄)

ほ場の 長辺長 区 分	100m	150m	200m	250m	300m	350m	400m	摘要
	125m未満	125～ 175m未満	175～ 225m未満	225～ 275m未満	275～ 325m未満	325～ 375m未満	375m以上	
F ₄	1.06	1.03	1.00	0.97	0.94	0.91	0.88	

④ 作業機械の運転時間

パンプレーカの1日当り運転時間は5.7時間とする。

(5) 単価表

表(5)．1 パンプレーカ心土破碎 ha当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
パンプレーカ運転	直装式 3本爪、作業幅2.7m級	hr	1	表(4).1 ～ 表(4).4
計				

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
パンプレーカ	(直装式) 3本爪 作業幅2.7m級	機一3	機械損料1→16t湿地ブルドーザ
			機械損料2→パンプレーカ (直装式) 3本爪、作業幅2.7m級

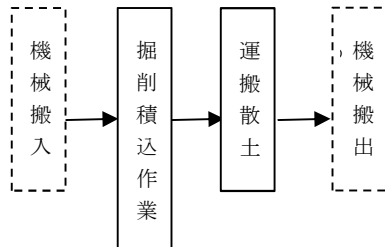
2 農地造成工（スクレープドーザ掘削）（WN011001）

（1）適用範囲

本歩掛は、改良山成工による農地造成工におけるスクレープドーザによる掘削散土作業に適用する。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（注） 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（3）機種の選定

スクレープドーザの機種、規格は次表とする。

表（3）． 1 機種の選定

機 種	規 格
スクレープドーザ	（普通26tボウル容量8.0m3）

（注）当該土質に岩塊・玉石が混入している場合（転石混り土以下の混入）は、混入している岩塊・玉石等の粒径及び混入状態等を勘案のうえ、標準機種により難い場合は別途考慮する。

（4）施工歩掛

運転1時間当たり作業量は、次の算定式によって求める。

$$Q = 60 \times q \times f \times E / C m$$

Q : 運転1時間当たり作業量 (m3/hr)
 q : 1サイクル当りの掘削運搬量 (m3)
 f : 土量換算係数
 E : 作業効率
 C m : 1サイクル当り所要時間 (min)

（4）－ 1 1サイクル当りの掘削運搬量（q）

$$q = q_0 \times K$$

q₀ : 平積公称容量 (m3)
 スクレープドーザ普通26t級 q₀ = 8.0m3
 K : 積載係数 0.85

（4）－ 2 1サイクル当り所要時間（Cm）

$$C m = 0.0162 L + 1.25 \text{ (min)}$$

L : 運土距離 (m) C m計算に用いる運土距離は、5 mの整数倍とする。

（4）－ 3 作業効率（E）

表（4）． 1 作業効率

作業条件 土質名	良 好	普 通	不 良
砂	—	0.80	0.70
砂 質 土	0.85	0.75	0.65
礫 質 土	0.70	0.60	0.50
粘 性 土	0.55	0.45	0.35

（注） 1. 良好：作業現場が広く走行路に制約がない、扱い土が適度に乾燥している。機械の出合が少ない、扱い土の厚さが適度にある等、作業速度と積載量に期待できる場合。
 不良：作業現場が狭くて機械の出合が多い、上り勾配で湿潤である、扱い土の厚さが薄い、固結している等、作業速度と積載量に期待できない場合。
 普通：上記の諸条件がほぼ中位と考えられる場合。
 2. 作業勾配の限界は15° を標準とする。

(5) 単価表

スクレープドーザ掘削 1 時間 (Q_{m3}) 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
スクレープドーザ運転	26t級	時間	1.0	
計				

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
スクレープドーザ	普通26t級、容量8.0m ³	機－1	

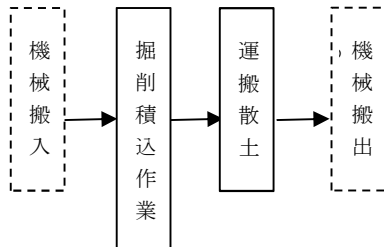
3 農地造成工（被けん引式スクレーパ掘削）（WN011002）

（1）適用範囲

本歩掛は、改良山成工による農地造成工における被けん引式スクレーパによる掘削散土作業に適用する。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（注） 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（3）機種を選定

被けん引式スクレーパ及びブルドーザの機種、規格は次表とする。

表（3）． 1 機種を選定

機 種	規 格 (ボウル平積容量)	けん引トラクタ	ブルドーザ (プッシャ用)
被けん引式スクレーパ	12m3級	21t級	排出ガス対策型 (第1次基準値) 21t級
	17m3級	32t級	排出ガス対策型 (第1次基準値) 32t級

（注） 当該土質に岩塊・玉石が混入している場合（転石混り土以下の混入）は、混入している岩塊・玉石等の粒径及び混入状態等を勘案のうえ、標準機種により難しい場合は別途考慮する。

（4）施工歩掛

運転1時間当たり作業量は、次の算定式によって求める。

$$Q = 60 \times q \times f \times E / C_m$$

Q : 運転1時間当たり作業量 (m³/hr)
 q : 1サイクル当りの掘削運搬量 (m³)
 f : 土量換算係数
 E : 作業効率
 C_m : 1サイクル当り所要時間 (min)

（4）－ 1 1サイクル当りの掘削運搬量（ q ）

$$q = q_0 \times K \quad \begin{array}{l} q_0 : \text{ボウル平積容量 (m}^3\text{)} \\ K : \text{積載係数 } 0.88 \end{array}$$

（4）－ 2 1サイクル当り所要時間（ C_m ）

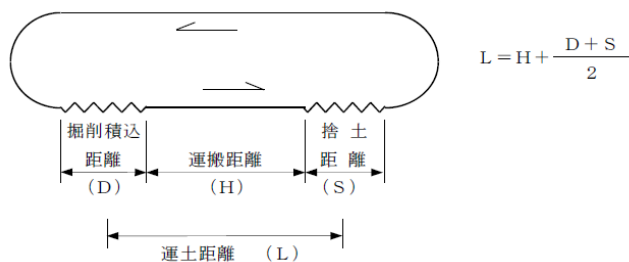
プッシャを使用しない場合

$$C_m = 0.030 L + 3.30 \text{ (min)}$$

プッシャ使用の場合

$$C_m = 0.030 L + 2.75 \text{ (min)}$$

L : 運土距離 (m) で、5 mの整数倍とする。



(4) - 3 作業効率 (E)

表 (4) . 1 作業効率

作業条件 土質名	良 好	普 通	不 良
砂 質 土	1.10	1.00	0.90
礫 質 土	0.95	0.85	0.75
粘 性 土	0.85	0.75	0.65

- (注) 1. 良好：走行路の地盤状態がよく、かつ、ボウルに十分積込みできる等の場合。
 不良：走行路の地盤状態が悪く、かつ、ボウルに十分積込むことが困難等の場合。
 普通：上記の諸条件がほぼ中位と考えられる場合。
 2. 作業勾配の限界は15°を標準とする。
 3. 掘削土が固い又は軟弱などのため、けん引トラクタのみでは掘削困難等の場合はプッシャの使用を考慮する。
 4. プッシャを使用する場合の作業効率は、判定値に0.05を加えた数値を採用する。

(4) - 4 運転時間

プッシャ用ブルドーザ運転時間は1サイクル当り1.5minとする。

(5) 単価表

被けん引式スクレーパ掘削（プッシャを使用しない場合）1時間（Qm3）当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
被けん引式スクレーパ運転	12m3級、17m3級	時間	1.0	
計				

被けん引式スクレーパ掘削（プッシャを使用する場合）1時間（Qm3）当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
被けん引式スクレーパ運転	12m3級、17m3級	時間	1.0	
ブルドーザ（プッシャ用）	排出ガス対策型 （第1次基準値） 21t級 排出ガス対策型 （第1次基準値） 32t級	時間	1×1.5/Cmp	
計				

Cmp：プッシャを使用する場合のサイクルタイム

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
被けん引式スクレーパ	21t級、容量12m3	機一3	
	32t級、容量17m3	機一3	
ブルドーザ（プッシャ用）	排出ガス対策型（第1次基準値） 21t級	機一3	
	排出ガス対策型（第1次基準値） 32t級	機一3	

(注) 被けん引式スクレーパのけん引トラクタの運転時間は、被けん引式スクレーパの運転時間とする。

4 ケンブリッジローラ鎮圧 (WN011017)

(1) 適用範囲

本歩掛は、農用地造成工事のケンブリッジローラによる鎮圧作業に適用する。

(2) 施工概要

種床造成の最終段階において、ほ場面に残る土塊及び膨軟化している表土の整地を兼ね、整一な種床を造るとともに、毛管水伝達度を高めて牧草種子の着床と発芽を良くするため、また、傾斜地では土壤保全を目的に行う。一般的には火山灰性軽しょう土、排水改良後の泥炭質土、植生土壌で使用される。

(3) 機種を選定

施工機械は、次表を標準とする。

表(3)．1 機種を選定

機 種	規 格
トラクタ	湿地10t
ケンブリッジローラ (けん引式)	作業幅 2.7m級

(4) 施工歩掛

ケンブリッジローラによる鎮圧の1日当りの施工量は、次によって求める。

$$QD = q \times E$$

QD：1日当り施工量 (ha/日)、(小数点以下2位四捨五入小数1位止)

q：基準日施工能力 (ha/日)

E：作業効率

(4)－1 基準日施工能力 (q)

$$q = (0.0070 \times a + 0.0027 \times b + 1.487) \times N$$

a：ほ場の短辺の長さ (m)

b：ほ場の長辺の長さ (m)

N：鎮圧回数比率

鎮圧1回掛の場合 1.25

鎮圧2回掛の場合 1.00

(注) 鎮圧回数は1回を標準とするが、1回掛ではムラがでたり、1回掛では鎮圧ができない場合2回掛とする。

(4)－2 作業効率 (E)

$$E = E_1 \times E_2$$

E₁：土質係数

E₂：傾斜係数

(4)－2－1 土質係数 (E₁)

表(4)．1 土質係数

土質名	砂質土	粘性土
E ₁	1.05	1.00

(4)－2－2 土質係数 (E₂)

表(4)．2 傾斜係数

傾斜区分	0～4° 未満	4～9° 未満	9～13° 未満
E ₂	1.00	0.85	0.75

(5) 単価表

ケンブリッジローラ鎮圧1ha当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ケンブリッジローラ運転	作業幅2.7m	日	1.0/QD	表(4)．1、表(4)．2
計				

(注) QD：1日当り施工量 (ha/日)

機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ケンブリッジローラ	作業幅2.7m	機一20	(トラクタ湿地10t) 運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 65 機械損料数量1 → 1.96 (ケンブリッジローラ作業幅2.7m) 機械損料数量2 → 2.46

5 ブラッシュブレーカ耕起

(1) 適用範囲

本歩掛は、農用地造成工事のブラッシュブレーカによる耕起作業に適用する。
なお、ブラッシュブレーカ耕起による耕起深は15～25cmである。

(2) 施工の概要

耕起は、抜根・排根後におけるほ場面の表層部分を反転、破碎、攪拌する、又は下層土と混合して地表の雑物をすき込み、あるいは深耕、混層耕などにより、その後の碎土と併せて耕作する作土をつくる目的で行う。

(3) 機種の選定

施工機械は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作 業	機 械 名	規 格
ブラッシュブレーカ耕起	トラクタ	湿地10t
	ブラッシュブレーカ (直装式)	20～22インチ×2連

(4) 施工歩掛

ブラッシュブレーカ耕起の1ha当り運転時間は、次表を標準とする。

表4.1 1ha当り運転時間

土 質	運転時間 (hr/ha)
砂 質 土	2.30
粘 性 土	3.64

(4)－1 運転労務・運転時間

(4)－1－1 トラクタの運転労務は、別途計上する。

(4)－1－2 ブラッシュブレーカ（けん引式）の1日当り運転時間（T）＝5.5時間とする。

(5) 単価表

(1) ブラッシュブレーカ耕起 1ha当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
ブラッシュブレーカ運転	20～22インチ×2連	h	T h	表 4. 1
計				

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ブラッシュブレーカ	20～22インチ×2連	機－3	機械損料1→トラクタ湿地10t
			機械損料2→ブラッシュブレーカ 直装式20～22×2連

6 ディスクハロー砕土

(1) 適用範囲

本歩掛は、農用地造成工事のディスクハローによる砕土作業に適用する。

(2) 施工概要

砕土は、耕起した土を細かく砕き表層部を均平にして耕作に適するは種床を造成する目的で行われる。
山成畑工における砕土には、一般的にディスクハローが使用される。

(3) 機種の選定

施工機械は、次表を標準とする。

表3.1 機種の選定

作 業	機 械 名	規 格
ディスクハロー砕土	トラクタ	普通9t 湿地10t
	ディスクハロー (けん引式)	オフセット24×24枚

(注) トラクタの規格選定にあたっては現場条件によりいずれかを選択する。

(4) 施工歩掛

ディスクハロー（けん引式）による砕土の1日当り施工量は、次の算定式によって求める。

$$QD = q \times E$$

QD：1日当り施工量 (ha/日)、(小数点以下第2位四捨五入小数点第1位止)

q：基準日施工能力 (ha/日)

E：作業効率

(4) - 1 基準日施工能力 (q)

$$q = (0.00068 \times b + 2.097) \times N$$

b：ほ場の長辺の長さ (m)

N：掛回数比率

1回掛の場合 1.70

2回掛の場合 1.00

3回掛の場合 0.60

(4) - 2 作業効率 (E)

$$E = E_1 \times E_2$$

E₁：土質係数

E₂：作業係数

(4) - 2 - 1 土質係数 (E₁)

表4.1 土質係数

土質名	砂質土	粘性土
土質係数	1.00	0.95

(4) - 2 - 2 作業係数 (E₂)

表4.2 作業係数

作 業 条 件	作業係数
プラウイングハロー、ロータリ(直装式)による耕起跡地	0.90
ブラッシュブレーカ、リップドーザによる耕起跡地	1.00

(5) 単価表

(1) ディスクハロー砕土 1ha当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
ディスクハロー運転	けん引式 オフセット24×24枚	日	1.0/QD	表4. 1、表4. 2
計				

(注) QD: 1日当り施工量 (ha/日)

ha当り運転日数は小数点以下第4位四捨五入小数点第3位止とする

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ディスクハロー	けん引式 オフセット24×24枚	機-20	(トラクタ普通9t又は湿地10t) 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →74 機械損料数量1 →1.96 (ディスクハローけん引式オフセット24×24枚) 機械損料数量2 →2.13

7 土壤改良資材散布（ライムソワー）

（１）適用範囲

本歩掛は、農用地造成工事において、ほ場の一边に集積されている土壤改良材をライムソワーによって散布する作業に適用する。

（２）機種を選定

施工機械は、次表を標準とする。

表2. 1 機種を選定

機 械 名	規 格
ト ラ ク タ	普通 9t 湿地 10t
ラ イ ム ソ ワ ー (け ん 引 式)	積載容量 8000、 作業幅 3.0m級

(注) トラクタの規格選定にあたっては現場条件によりいずれかを選択する。

（３）施工歩掛

ライムソワーによる土壤改良資材散布の1ha 当り運転時間は、次の算定式によって求める。

$$Th = th \times E$$

Th : 1ha 当り運転時間 (hr/ha) 、(小数点以下第2位四捨五入小数第1位止)

th : 1ha 当り基準運転時間 (hr/ha)

E : 作業効率

（３）－１ 基準運転時間 (th)

$$th = 0.65 + \frac{5.75}{b} + \frac{44.0}{a \times b} + \left[\frac{\sqrt{a^2 + b^2}}{4300.0} + 0.13 \right] \times G$$

a : ほ場の短辺の長さ (m)

b : ほ場の長辺の長さ (m)

G : 土壤改良資材の1ha 当り散布量 (t/ha)

（３）－２ 作業効率 (E)

$$E = E_1 \times E_2 \times E_3$$

E₁ : 土質係数

E₂ : 傾斜係数

E₃ : 作業係数

（３）－２－１ 土質係数 (E₁)

表3. 1 土質係数

土 質 名	砂	砂質土	粘性土
土 湿			
乾 燥	0.90	1.00	1.10
湿 潤	1.10	1.15	1.25

（３）－２－２ 傾斜係数 (E₂)

表3. 2 傾斜係数

傾斜区分	0～4° 未満	4～9° 未満	9～13° 未満	13～15°
E ₂	1.00	1.10	1.20	1.30

（３）－２－３ 作業係数 (E₃)

表3. 3 作業係数

作業条件	良 好	普 通	不 良
E ₃	0.75	1.10	1.40

(注) 1. 作業係数は、ほ場面の形状（起伏の有無、区画の凹凸等）、資材積込みの難易、ほ場の分散の程度、その他の制約条件等により判定する。

2. 軟弱地盤等の施工において、ライムソワ－のホイールの回転がスムーズに行われ難い場合には、均一な散布が困難となるので、注意しなければならない。

(3)－3 材料の補正係数

材料の補正係数は、次表を標準とする。

表3. 4 補正係数

材 料	補 正 係 数
土 壤 改 良 材	+0.02

(3)－4 1 ha 当り土壌改良資材積込等労務

表3. 5 積込等労務 (人/ha)

職 種	数 量
世 話 役	$0.18 \times Th$
普 通 作 業 員	$0.70 \times Th$

(注) この歩掛は土壌改良材がほ場の一辺に集積されている場合での歩掛である。

(3)－5 運転労務・運転時間

(3)－5－1 トラクタの運転労務は別途計上する。

(3)－5－2 ライムソワ－（けん引式）の1日当り運転時間（T）＝5.7 時間とする。

(4) 単価表

(1) 土壌改良材散布（ライムソワ－）1 ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
土 壤 改 良 材		t	$G \times (1 + 0.02)$	表 3. 4
ライムソワ－運転	積載容量 800ℓ、 作業幅 3.0m級	h	Th	表 3. 1～表 3. 3
世 話 役		人		表 3. 5
普 通 作 業 員		〃		〃
計				

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ラ イ ム ソ ワ ー	積載容量 800ℓ、 作業幅 3.0m級	機－3	機械損料1→トラクタ普通9t 又は湿地 10t
			機械損料2→ライムソワ－ 積載容量 800ℓ、作業幅 3.0m級

8 プラウイングハロー耕起

(1) 適用範囲

本歩掛は、農用地造成工事のプラウイングハローによる耕起作業に適用する。
なお、プラウイングハロー耕起による耕起深は 12～25cm である。

(2) 施工概要

耕起は抜根・排根後におけるほ場面の表層部分を反転、破碎、攪拌する、又は下層土と混合して地表の雑物をすき込み、あるいは深耕、混層耕などにより、その後の碎土と併せて耕作する作土をつくる目的で行う。

(3) 機種の選定

施工機械は、次表を標準とする。

表3. 1 機種の選定

作 業	機 械 名	規 格
プラウイングハロー耕起	ト ラ ク タ	普通 15 t 湿地 16 t
	プラウイングハロー (けん引式)	28×20 枚

(注) トラクタの規格選定にあたっては、現場条件によりいずれかを選択する。

(4) 施工歩掛

プラウイングハロー（重ディスクハロー）の 1 ha 当り運転時間は、次の算定式によって求める。

$$Th = th \times E$$

Th : 1 ha 当り運転時間 (hr/ha) 、(小数点以下 2 位四捨五入小数第 1 位止)

th : 基準運転時間 (hr/ha)

E : 作業効率

(4) - 1 基準運転時間 (th)

$$th = \left[0.92 + 45.0 \times \frac{1}{b} + 3390.0 \times \frac{1}{a \times b} \right] \times N$$

a : ほ場の短辺の長さ (m)

b : ほ場の長辺の長さ (m)

N : 回数掛比率

1 回掛の場合 1.00

2 回掛の場合 1.95

(4) - 2 作業効率 (E)

$$E = E_1 \times E_2 \times E_3$$

E₁ : 土質係数

E₂ : 傾斜係数

E₃ : 作業係数

(4) - 2 - 1 土質係数 (E₁)

表4. 1 土質係数

土 質 名	砂	砂質土	粘性土
土 湿			
乾 燥	0.95	1.00	1.05
湿 潤	1.05	1.15	1.20

(4) - 2 - 2 傾斜係数 (E₂)

表4. 2 傾斜係数

傾斜区分	0～4° 未満	4～9° 未満	9～13° 未満	13～15°
E ₂	1.0	1.1	1.3	1.5

(4) - 2 - 3 作業係数 (E₃)

表4. 3 作業係数

区分	E ₃	作 業 条 件
良好	1.00	整地済地、裸地、雑草地、小笹疎生地で地表、地下に石礫、残根、埋木等の作業障害物がなく、走行に支障となる小起伏が少ない地帯等作業が順調に行われる地帯
普通	1.20	小笹中密生地、くま笹疎生地で作業深内に障害物が存在しない地帯、整地済地、裸地、雑草地、小笹疎生地で作業深内に障害物が多少存在する地帯、走行に支障となる小起伏が多少ある地帯等作業が普通に行われる地帯
不良	1.40	根曲り竹地、くま笹密生地及び作業深内に障害物がかなり存在する地帯、走行に著しく支障となる起伏がある地帯、軟弱地盤で作業機のめり込みが懸念される地帯等作業がかなり困難な地帯

(注) 植生区分は次による。

表4. 4 植生区分 (本/m²)

植生区分	疎 生	中 生	密 生
小 笹	50～150 未満	150～250 未満	250以上
く ま 笹 (笹丈 1 m 以上)	75 〃	75～150 〃	150 〃
根 曲 り 竹	50 〃	50～100 〃	100 〃

(注) 1. 火入済地帯及び刈払い地帯は1ランク上位の区分を使用することができる。
2. 石礫と作業条件は次による。

表4. 5 石礫と作業条件

含礫量(容積)	3～4%	5～10%	11%以上
作業条件	普 通	やや不良	不 良

(4) - 3 運転労務・運転時間

(4) - 3 - 1 トラクタの運転労務は別途計上する。

(4) - 3 - 2 プラウイングハロー（重ディスクハロー）の1日当り運転時間（T）＝6.0 時間とする。

(5) 単価表

(1) プラウイングハロー耕起 1 ha 当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
プラウイングハロー運転	28×20 枚	h	Th	表 4. 1～表 4. 3
計				

(2) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
プラウイングハロー	28×20 枚	機-3	機械損料1→トラクタ普通15 t 又は湿地16 t
			機械損料2→プラウイングハロー 28×20 枚

⑥ 管水路

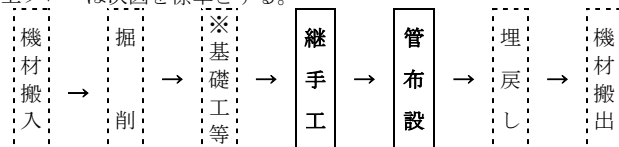
1 高密度ポリエチレン管布設(WN910380、WN910390、WN910400、WN910410)

(1) 適用範囲

本歩掛は、管水路工における高密度ポリエチレン管の布設及び溶着タイプの継手工(バット溶着及びE F継手工)作業に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

なお、※は必要に応じて計上するが、基礎工とは、基面整正・基礎法面整形等をいう。

(3) 施工歩掛

施工歩掛は次表を標準とする。

① バット溶着工法

表(3)．1 バット溶着工法布設及び継手工(N1)

名 称	布設工 (10m当り) 特殊作業員	溶着工(1箇所当り)			摘 要
		特殊作業員	普通作業員	諸雑費率	
φ75mm迄	0.02	0.03	0.03	労務費の 40%	
φ100mm	0.03	0.03	0.06		
φ150mm	0.06	0.04	0.07		
φ200mm	0.12	0.04	0.09		

- (注) 1. 指定以外の単位は全て人である。
 2. 本歩掛は、メカニカル継手には適用できない。
 3. 諸雑費は、溶接接合に要する機械損料費であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

② E F継手工法

表(3)．2 E F継手工法布設及び継手工(N2)

名 称	布設工(10m当り)			継手工(1箇所当り)		
	配管工	普通作業員	0.45バックホ	配管工	普通作業員	諸雑費率
φ75mm迄	0.02	0.04	—	0.04	0.04	労務費の 30%
φ100mm	0.02	0.04	—	0.06	0.06	
φ150mm	0.03	0.06	—	0.07	0.07	
φ200mm	0.04	0.08	0.32hr	0.07	0.07	

- (注) 1. 指定以外の単位は全て人である。
 2. バックホウは山積0.45m³、2.9t吊りクレーン仕様である。
 3. 本歩掛は、メカニカル継手には適用できない。
 4. 諸雑費は、溶接接合に要する機械損料費であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

(4) 単価表

表(4)．1 高密度ポリエチレン管溶着工 1カ所当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
特殊作業員		人		表(3)．1
普通作業員		人		〃
諸 雑 費		式	1	〃
計				

表（４）．２ 高密度ポリエチレン管継手工 １カ所当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
配 管 工		人		表（３）．２
普通作業員		人		〃
諸 雑 費		式	１	〃
計				

表（４）．３ 高密度ポリエチレン管布設（溶着工法） 10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特殊作業員		人	N1	表（３）．１
計				

備考 N1：10m当り歩掛

表（４）．４ 高密度ポリエチレン管布設（継手工法） 10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
配 管 工		人	N2	表（３）．２
普通作業員		人	〃	〃
バックホウ		時間	〃	〃
計				

備考 N2：10m当り歩掛

（５）．機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
ポリエチレン管布設（継手工法）	排出ガス対策型（第１次基準値） 山積 0.45 m ³ 級 2.9t 吊り	機－１	

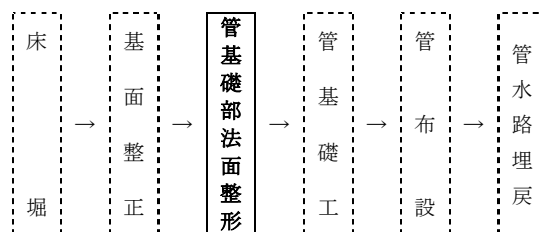
2 用水管路基礎法面整形 (WN910420)

(1) 適用範囲

本歩掛は、専用バケットによる水管路工の基礎部分に係る法面整形作業に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工機種

施工機種は次表を標準とする。

表 (3) . 1 施工機種

機 械 名	規 格	摘 要
バックホウ	排出ガス対策型 (第1次基準値、専用バケット装着) 油圧式クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	

(4) 施工歩掛

施工歩掛は次表を標準とする。

表 (4) . 1 用水管路基礎法面整形 (N)

(100m²当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ	表 (3) . 1	hr	1. 8 5	
普通作業員		人	0. 2 4	補助労務

(5) 単価表

表 (5) . 1 用水管路基礎法面整形 100m²当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ	油圧クローラ山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	時間	N	表 (4) . 1
普通作業員		人	〃	〃
計				

備考 N : 100m²当り歩掛

(6) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指 定 事 項
バックホウ	油圧式クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)	機－1	

3 管水路基礎工（管水路撤出し・敷均し・締固め工）（WN900080、WN900090）

（1）適用範囲

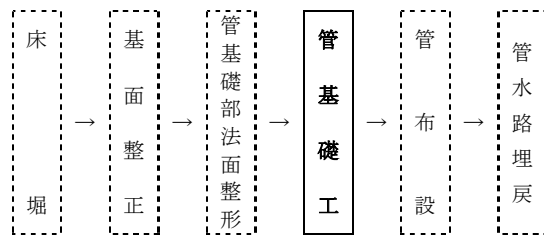
本歩掛は、管水路工事の基礎工における、プロクター密度、区分Ⅰ・Ⅱに対応する基礎材（基床部・管側部）の機械による撤出し・敷均し・締固めの一連作業に適用する。ただし、基礎材（基床部及び管側部）の敷均しは人力施工とする。なお、締固め区分は下記のとおりである。

また、名称については、新土木工事積算システムの基礎材〔基床部〕〔管側部〕を示すものである。

- ・締固Ⅰ……プロクター密度８５％以上
- ・締固Ⅱ……プロクター密度９０％以上

（2）施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（3）施工機種

使用機械は、次表を標準とする。

表（３）．１ 使用機械の機種選定

区 分		機 械 名	規 格
撤出し	基礎材〔基床部〕	バックホウ	排出ガス対策型（第１次基準値）クローラ型 山積 0.8m ³ （平積 0.6m ³ ）
	基礎材〔管側部〕		
締固め	基礎材〔基床部〕	タンパ	60～80kg
		振動ローラ	ハンドガイド式 0.5～0.6t
	基礎材〔管側部〕	タンパ	60～80kg
		振動ローラ	ハンドガイド式 0.5～0.6t

（4）施工歩掛

管水路基礎工（撤出し、敷均し、締固め）の歩掛は、次表を標準とする。

表（４）．１ 管水路基礎工（撤出し、敷均し、締固め）歩掛 (100 m³当たり)

名 称	規 格	単位	締 固 Ⅰ				締 固 Ⅱ			
			基礎材 〔基床部〕		基礎材 〔管側部〕		基礎材 〔基床部〕		基礎材 〔管側部〕	
締固め機械別			振動 ローラ	タンパ ランマ	振動 ローラ	タンパ ランマ	振動 ローラ	タンパ ランマ	振動 ローラ	タンパ ランマ
世話役		人	0.70	0.76	0.64	0.53	0.77	0.99	0.70	0.69
普通作業員		〃	1.75		0.94		1.93	2.10	1.03	1.13
バックホ運転	山積 0.8m3	h	3.91		2.91		3.91		2.91	
振動ローラ運転	ハンドガイド式 0.5～0.6t	日	1.44	—	0.80	—	2.45	—	1.36	—
タンパ 及びランマ運転	60～80kg	〃	—	2.45	—	2.04	—	3.92	—	3.26
諸雑費率		%	0.1		0.2		0.1		0.2	

備考 1. 諸雑費は、スコップ・ハシゴ等の費用であり、労務費の合計に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

2. 振動ローラは賃料とする。

(5) 単価表

表(5) . 1 単一 管水路基礎工 100m³ 当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世話役		人	N	表(4) . 1
普通作業員		〃	N	表(4) . 1
バックホウ運転	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型・山積 0.8 m ³ (平積 0.6 m ³)	h	N	表(4) . 1
振動ローラ運転	ハンドガイド式 0.5～0.6 t	日	N	表(4) . 1 振動ローラ使用の場合
タンパ運転	60～80kg	〃	N	表(4) . 1 タンパ使用の場合
諸雑費		式	1	表 3.1
計				

備考 N : 歩掛

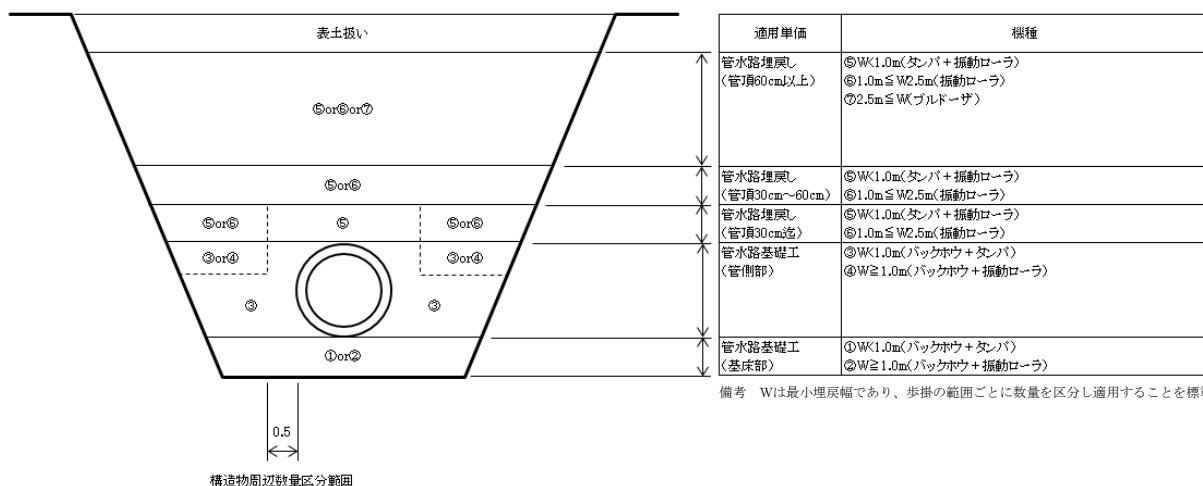
(6) 機械運転単価表

機 械 名		規 格	適用単価表	単位	指 定 事 項
バックホウ	損料	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型・山積 0.8 m ³ (平積 0.6 m ³)	機-1	h	
振動ローラ	賃料	ハンドガイド式 0.5～0.6 t	機-31	日	運転労務数量 1.00 燃料消費量 2.2 機械賃料数量 1.71
タンパ	損料	60～80kg	機-8	〃	燃料消費量 4.4

(注) 機械選定表 (締固め作業)

機 種	規 格	適 用
振動ローラ	ハンドガイド式 0.5～0.6 t	W ≥ 1.0m
タンパ	60 kg～80 kg	W < 1.0m

管水路工埋戻し区分



4 管水路埋戻し (WN900100)

(1) 適用範囲

本歩掛は、管水路の施工における、地山程度に締固める機械による撤出し・敷均し・締固めの一連作業で、管頂以上又は締固め区分Ⅰ、Ⅱを要さない管水路の埋戻し（地山程度）に適用する。
また、名称については、新土木工事積算システムの埋戻材〔管頂以上〕を示すものである。

(2) 使用機械

使用機械は、次表を標準とする。

表(2)．1 使用機械の機種選定

区 分		機 械 名	規 格
撤出し	埋戻し(1.0m≦W<2.5m)	バックホウ	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型山積0.8m3(平積0.6m3)
	埋戻し(2.5m≦W)		
敷均し	埋戻し(2.5m≦W)	ブルドーザ	排出ガス対策型普通3t
締固め	埋戻し(1.0m≦W<2.5m)	振動ローラ	ハンドガイド式0.5～0.6t
	埋戻し(2.5m≦W)	ブルドーザ	排出ガス対策型普通3t

備考 1. 締固めを振動ローラで行う場合の敷均しは人力施工とする。

(3) 施工歩掛

1) 管水路埋戻し (W<1.0m)

管水路埋戻し (W<1.0m) 歩掛は、次表を標準とする。

表(3)．1 単一 管水路埋戻し(埋戻し、締固め) (100m³当たり)

名 称	規 格	単位	数量
バックホ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)・山積0.45m3(平積0.35m3)	日	0.83
タンバ(ランマ)	60～80kg	〃	0.80
振動ローラ	ハンドガイド式0.5～0.6t	〃	0.70

備考 1. バックホは、掘削時に片揚げた土の埋戻しに適用する。
2. タンバ(ランマ)及び振動ローラの1層の締固め厚さは、30cmを標準とする。

2) 管水路埋戻し (1.0m≦W<2.5m、2.5m≦W)

管水路埋戻し (1.0m≦W<2.5m、2.5m≦W) 歩掛は、次表を標準とする。

表(3)．2 管水路埋戻し(撤出し、敷均し、締固め)歩掛 (100m³当たり)

名 称	規 格	単位	埋戻し(管頂以上)		摘要
締固め機械別			振動ローラ 1.0m≦W<2.5m	フルドーザ 2.5m≦W	
世話役		人	0.33	0.24	
普通作業員		〃	0.64	—	
バックホ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クローラ型山積0.8m3(平積0.6m3)	h	1.83		
振動ローラ運転	ハンドガイド式0.5～0.6t	日	0.68	—	
フルドーザ運転	排出ガス対策型普通3t級	〃	—	0.38	
諸雑費率		%	0.3	—	

備考 1. 諸雑費は、スコップ・ハンゴ等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。
2. 振動ローラ及びブルドーザは賃料とする。

(4) 単価表

表(4)．1 単一 管水路埋戻し(W<1.0m) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
バックホ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第2次基準値)・山積0.45m3(平積0.35m3)	日		表(3)．1
タンバ(ランマ)	60～80kg	〃	0.80	表(3)．1
振動ローラ	ハンドガイド式0.5～0.6t	〃	0.70	表(3)．1

表(4)．2 単一 管水路埋戻し(1.0m≦W<2.5m、2.5m≦W) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世話役		人	N	表(3).2
普通作業員		〃	N	表(3).2
バックホウ運転	排出ガス対策型(第2次基準値) クロー型・山積 0.8 m ³ (平積 0.6 m ³)	h	N	表(3).2
振動ローラ運転	ハンドガイド式 0.5～0.6 t	日	N	表(3).2 振動ローラ使用の場合
ブルドーザ運転	排出ガス対策型普通 3 t 級	〃	N	表(3).2 ブルドーザ使用の場合
諸雑費		式	1	表(3).2
計				

備考 N：歩掛

(5) 機械運転単価表

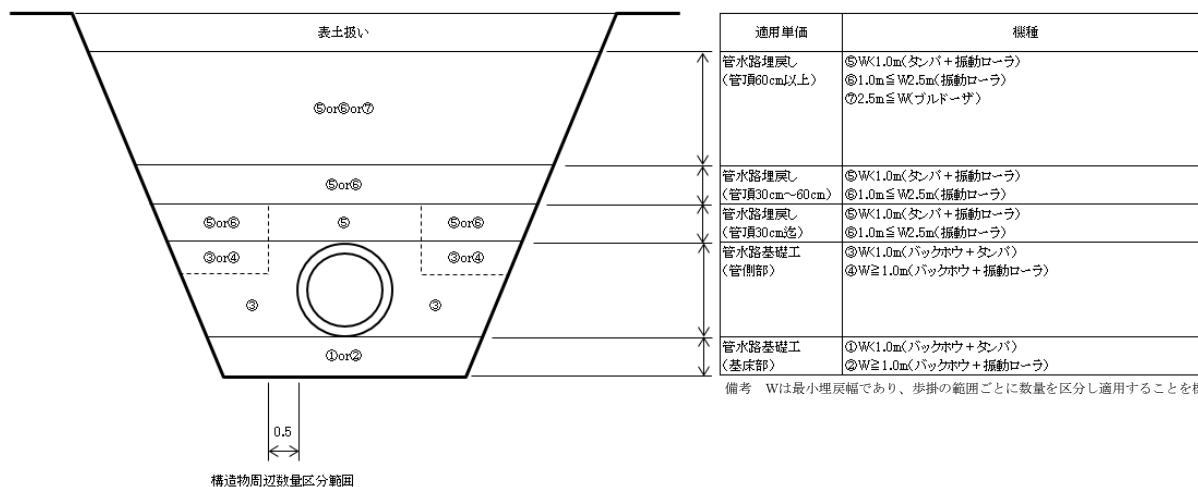
(5) . 1 管水路埋戻し (W<1.0m) 機械運転単価表

名 称	規 格	適用単価表	単位	指 定 事 項
バックホウ (クロー型)	標準型・排出ガス対策型 (第2次基準値) ・山積 0.45m ³ (平積 0.35m ³)	機-28	日	運転労務数量 1.00 燃料消費量 41 機械賃料数量 1.12
タンバ (ランマ)	60～80kg	機-31	〃	運転労務数量 1.00 燃料消費量 1.8 機械賃料数量 1.08
振動ローラ	ハンドガイド式 0.5～0.6t	〃	〃	運転労務数量 1.00 燃料消費量 2.2 機械賃料数量 1.13

(5) . 2 管水路埋戻し (1.0m≤W2.5m、2.5m≤W) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	単位	指 定 事 項
バックホウ	損料 排出ガス対策型(第2次基準値) クロー型・山積 0.8 m ³ (平積 0.6 m ³)	機-1	h	
振動ローラ	賃料 ハンドガイド式 0.5～0.6 t	機-31	日	運転労務数量 1.00 燃料消費量 2.2 機械賃料数量 1.71
ブルドーザ	賃料 排出ガス対策型普通 3 t 級	機-28	〃	運転労務数量 1.00 燃料消費量 24 機械賃料数量 1.63

管水路工埋戻し区分



⑦ 附帯作工

1 長尺コンクリートフリューム据付 (WN910440)

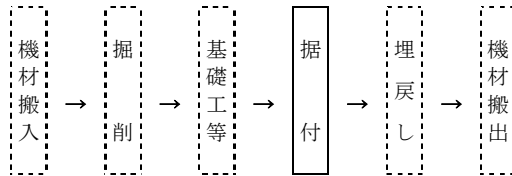
(1) 適用範囲

本歩掛は、1本の長さが4m以上10m以下で質量が14t以下/個以下コンクリートフリュームの据付に適用するが、歩掛は単純据付であることから、据付に調整が必要なものは適用外とする。

なお、1本の長さが、5mで7.25t/本、及び4mで5.80t/本以下については、土木工事標準単価による。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 使用機械

使用するクレーンの規格は次表を標準とする。

表(3)．1 使用機械

質量区分	機械名	規格
質量2.5t/本以下	トラッククレーン	油圧伸縮ジブ型4.9t吊
質量2.5t/本を超え4.0t/本以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型20t吊
質量4.0t/本を超え8.0t/本以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型25t吊
質量8.0t/本を超え14.0t/本以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型35t吊

(4) 施工歩掛

施工歩掛は次表を標準とする。

表(4)．1 長尺コンクリートフリューム据付歩掛

(10m当り)

規格	名称	規格	単位	数量	摘要
長さ(m)					
4.0 5.0	世話役		人	0.2	表(3)．1
	特殊作業員		人	0.2	
	普通作業員		人	0.6	
	各種クレーン	油圧伸縮ジブ型○t	日	0.2	
8.0以上 10.0以下	世話役		人	0.1	表(3)．1
	特殊作業員		人	0.1	
	普通作業員		人	0.6	
	各種クレーン	油圧伸縮ジブ型○t	日	0.1	

- 備考 1. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンの規格は表(3)．1による。
但し、現場条件により、これによりがたい場合は別途考慮する。
2. 本歩掛は20m程度までの小運搬を含む据付作業であり、床堀、基礎、埋戻し等は含まない。
3. 目地材及び支承等据付は別途計上する。
4. トラッククレーン及びラフテレーンクレーンは賃料とする。
5. 再使用撤去歩掛は、据付歩掛の50%とする。

(5) 単価表

表(5)．1 長尺コンクリートフリューム据付10m当り単価表

名称	規格	単位	数量	摘要
世話役		人		表(4)．1
特殊作業員		〃		〃
普通作業員		〃		〃
各種クレーン賃料	油圧伸縮ジブ型○t	日		表(3)．1
計				

2 木製防護柵設置 (WN910450)

(1) 適用範囲

本歩掛は、二次製品の木製防護柵を設置する場合に適用する。

(2) 設置歩掛

木製防護柵の設置歩掛は次表を標準とする。

表(2)．1 木製防護柵設置工歩掛

(1m3当り)

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普通作業員		人	1. 9 3	

備考 1. 本歩掛は、木材材積 1 m3当たりの歩掛である。
 2. 床掘、埋戻し、基礎ブロック等は別途計上する。
 3. 運搬距離 2 0 m程度の現場内小運搬を含む。

(3) 単価表

表(3)．1 木製防護柵設置1m3当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表(2)．1
計				

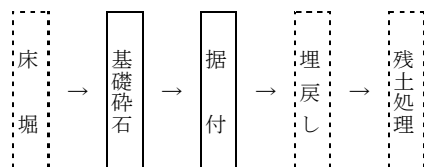
3 コンクリート製品類据付(WN910540)

(1) 適用範囲

本歩掛は、コンクリート樹類（雨水樹、集水樹、分流樹、落口樹等）の据付に適用する。なお、本歩掛はコンクリート樹類のほか、類似するマッシュなコンクリート製品類の据付にも適用する。また、1基当り質量2,800kg以下の製品類の据付は、施工パッケージ単価のコンクリート分水槽据付を適用すること。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 機種の選定

使用する機械・規格は次表を標準とする。

表（3）． 1 機種の選定

規格区分	機種	規格	摘要
質量2,800kg/基を超え 2,900kg/基以下	バックホウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.8m³(平積0.6m³) 2.9t吊	
質量2,900kg/基を超え 4,000kg/基以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 16t吊	

備考 1. 人力による場合で持上げ高さが2m以上の時は別途考慮する。
2. バックホウ（クレーン機能付）は「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。
3. ラフテレーンクレーンは賃料とする。

(4) 施工歩掛

コンクリート樹類の据付歩掛は、次表を標準とする。

表（4）． 1 コンクリート樹類据付歩掛 (10基当り)

1基当り質量 (kg/基)	労務配置 (人)			バックホウ 運転 (h)	ラフテレーン クレーン賃料 (日)	基礎碎石費率 (%)	諸雑費率 (%)	摘要
	世話役	特殊作業員	普通作業員					
2,800を超え 2,900以下	1.21	0.78	2.21	6.10	—	18	11	
2,900を超え 4,000以下	1.90	1.90	4.60	—	1.80		2	

備考 1. 歩掛は、据付に伴う材料の小運搬を含むものであり、床掘、埋戻し、残土処理は含まない。
2. 使用する機械の規格は表3．1による。
3. 上表歩掛は、蓋板の有無に関わらず適用できる。
4. 基礎碎石費及び諸雑費は、労務費及び機械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、基礎碎石費及び諸雑費に含まれる内容は次のとおりである。
〔基礎碎石費〕敷設・転圧労務、材料投入・締固め機械運転経費、碎石等材料費
〔諸雑費〕敷砂または敷モルタル材料費
5. 基礎碎石の敷均し厚は20cm以下を標準としており、これにより難しい場合は別途計上する。
6. 基礎碎石費は、材料の種別・規格に関わらず適用できる。

(5) 単価表

表(5)．1 単-1 コンクリート製品類据付10基当り単価表

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
世 話 役		人	N	表(4)．1
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃
普 通 作 業 員		〃	〃	〃
コンクリート製品類		基	10	別途計上
バックホウ運転 (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型山積0.8m ³ (平積0.6m ³)2.9t吊	h	N	2,800kg/基を超え 2,900kg/基以下の場合 表3．1、表4．1
ラフテレーンクレーン 賃 料	油圧伸縮ジブ型 16t吊	日	N	2,900kg/基を超え 4,000kg/基以下の場合 表3．1、表4．1
基 礎 砕 石 費		式	1	表(4)．1
諸 雑 費		〃	〃	〃
計				

備考 N: 歩掛

表(5)．2 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項
バックホウ (クレーン機能付)	排出ガス対策型(第1次基準値) クローラ型 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)2.9t吊	機-1	

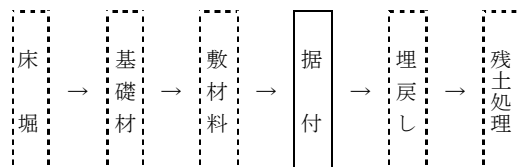
4 大型コンクリート据付（WN910550）

（１）適用範囲

本歩掛は、プレキャスト製品によるマンホールを据付ける場合に適用する。なお、本歩掛はマンホールのほか大型集水桝等の大型コンクリートの据付にも適用する。

（２）施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（３）機種の選定

据付に使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表（３）．１ 機種の選定

規格区分	機種	規格
質量 4,000kg/基を超え5,000kg/基以下	ラフテレーンクレーン	油圧伸縮ジブ型 20t吊
質量 5,000kg/基を超えるもの		

（４）施工歩掛

大型コンクリート据付歩掛は、次表を標準とする。

表（４）．１ 大型コンクリート据付歩掛

（1基当たり）

1基当たり質量 (kg/基)	世話役 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン (日)	備考
4,000を超え5,000以下	0.50	1.25	0.61	
5,000を超えるもの	0.61	1.53	0.70	

備考 1. 歩掛は運搬距離30m程度までの小運搬を含む据付歩掛であり、床堀、基礎（敷コンクリート、基礎材）、埋戻しは含まない。
 2. ラフテレーンクレーンは賃料とする。
 3. 上記歩掛は蓋板の有無に関わらず適用できる。

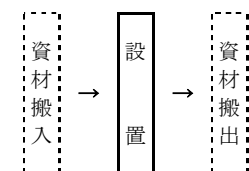
5 量水標設置(WN910520)

(1) 適用範囲

本歩掛は、量水標の設置（樋門付属物設置工）に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工歩掛

量水標（樋門付属物設置工）の施工歩掛は次表を標準とする。

表（3）． 1 量水標設置

（10m当り）

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	1 . 6 9	
量 水 標		m	1 0	
諸 雑 費 率		%	9	

備考 1. 諸雑費はハンマドリル、脚立及び電力に関する費用等であり、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。

(4) 単価表

表（4）． 1 量水標設置 10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人	N	表（3）． 1
量水標		m	1 0	
諸雑費		式	1	表（3）． 1
計				

備考 N：歩掛

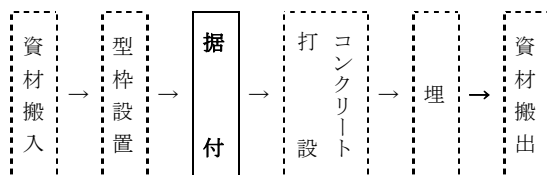
6 はしご設置(WN910530)

(1) 適用範囲

本歩掛は、コンクリート構造物のタラップ・はしご設置に適用する。

(2) 施工概要

施工フローは次図を標準とする。



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工歩掛

タラップ・はしご設置の施工歩掛は次表を標準とする。

表(3)．1 はしご設置

(10個当り)

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特殊作業員		人	0. 1 7	
普通作業員		〃	0. 1 5	
諸雑費率		%	8	

備考 1. 諸雑費は、結束線、電気ドリル及び電力に関する費用等であり、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。

表(3)．2 適用個数表(2孔当り1個とする。)

タラップ・はしごタイプ	個 数	摘 要
特1段型、ゴムライニングタラップ	1 個(2孔)	
2段型、3段型、4段型、5段型、6段型、 A1型、手摺付1段型、特L-1段型	2 個(4孔)	

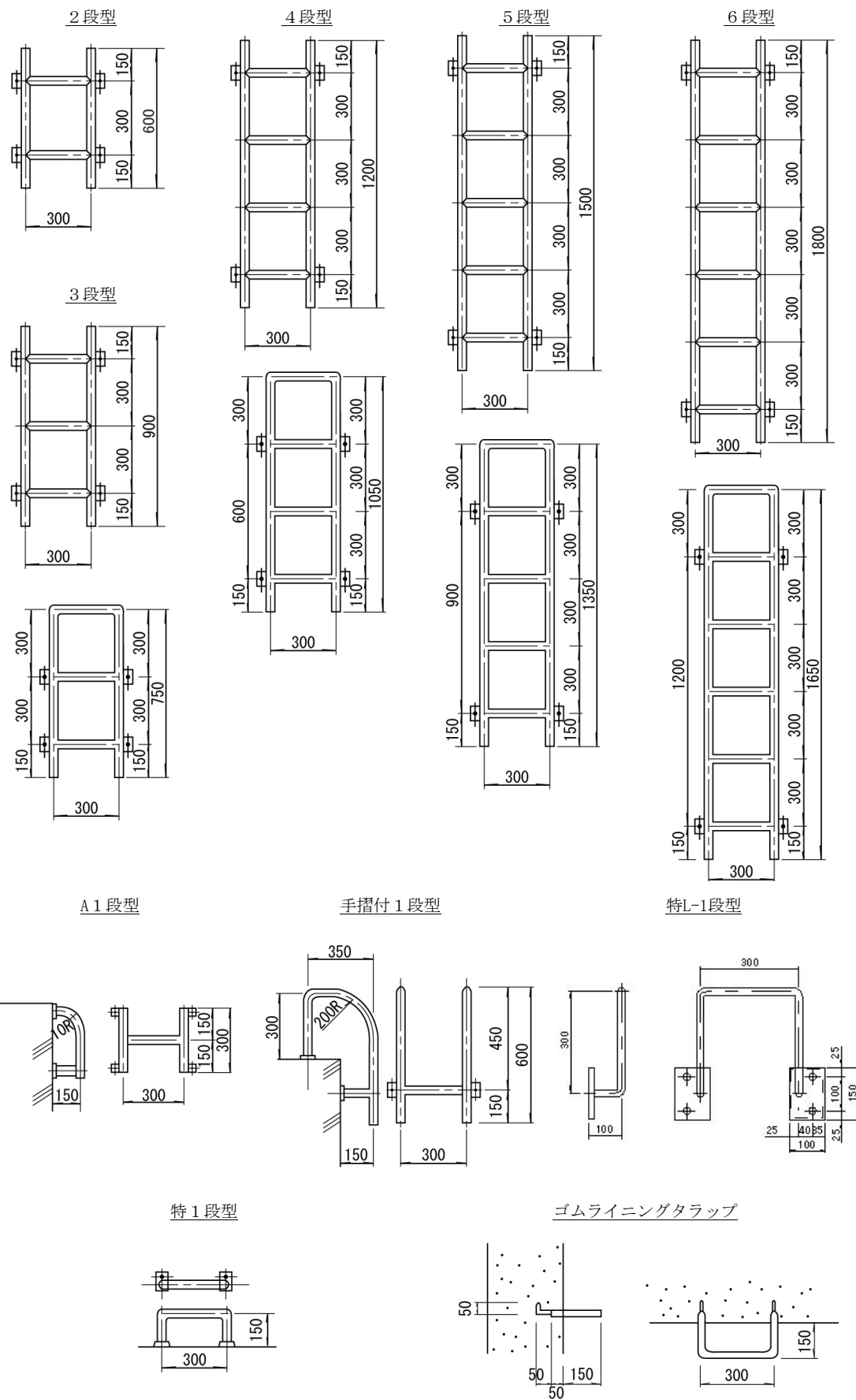
(4) 単価表

表(4)．1 単-1 はしご設置 10個当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
特殊作業員		人	N×D	表(3)．1
普通作業員		〃	〃	〃
諸 雑 費		式	1	〃
付 属 物	タラップ、はしご	組	1 0	
計				

備考 N: 10個当り歩掛 D: 適用個数

【参考図】



7 鉄筋コンクリート管設置（φ250～1000mm）（WN161930、WN162030）

（1）適用範囲

本歩掛は、プレキャスト製品による鉄筋コンクリート管（1種管及び2種管）の据付作業に適用する。
適用管径（内径）は、250～1000 mmとし、接合方法は、ゴムリングによる接合を標準とする。

（2）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（備考）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（3）機種を選定

使用する機械の機種、規格は、次表とする。

表3. 1 機種を選定（1種管）

規格区分	据付方法	使用機械	
		機 械 名	規 格
内径φ250mm	人 力	—	—
内径φ300～1000mm	機 械	バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)クレーン機能付 山積0.45 m ³ (平積0.35 m ³)2.9 t 吊

（備考） 1. 現場条件により、上表により難しい場合は別途考慮する。
2. バックホウ（クレーン機能付）は「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。

表3. 2 機種を選定（2種管）

規格区分	据付方法	使用機械	
		機 械 名	規 格
内径φ250～1000mm	機 械	バックホウ(クローラ型)	標準型・排出ガス対策型(第1次基準値)クレーン機能付 山積0.45 m ³ (平積0.35 m ³)2.9 t 吊

（備考） 1. 現場条件により、上表により難しい場合は別途考慮する。
2. バックホウ（クレーン機能付）は「クレーン等安全規則」、「移動式クレーン構造規格」に準拠した機械である。

(4) 施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 鉄筋コンクリート管（1種管）設置歩掛 (10m当り)

管 径 (mm)	管 長 (mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ（クローラ型）		諸雑費率 (%)
					運転（h）	規 格	
250	1,000	0.15	0.26	0.32	—	—	7
300		0.07	0.21	0.08	1.18	標準型・排出ガス対策型（第1次基準値） クレーン機能付 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）2.9 t 吊	28
350		0.09	0.26	0.10	1.43		23
400		0.10	0.31	0.12	1.68		22
450		0.12	0.37	0.14	1.93		19
500		0.14	0.42	0.17	2.18		18
600		0.17	0.52	0.21	2.68		16
700	2,000	0.20	0.60	0.24	3.12		14
800		0.23	0.69	0.28	3.59		12
900		0.26	0.78	0.31	4.01		10
1000		0.29	0.87	0.35	4.52		9

- (備考) 1. 本表は小運搬を含む据付作業であり、床掘、基礎、巻きコンクリート、埋戻し、水替等は含まない。
2. バックホウは損料とする。
3. 諸雑費はワイヤロープ、レバーブロック、コンクリートカッタ運転等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
4. 再使用撤去歩掛は、設置歩掛の50%とする。
5. 接合にゴムリングを使用する場合は、上表にその設置費を含むが、材料費は含まないため別途積み上げること。

表 4. 2 鉄筋コンクリート管（2種管）設置歩掛 (10m当り)

管 径 (mm)	管 長 (mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	バックホウ（クローラ型）		諸雑費率 (%)
					運転（h）	規 格	
250	1,000	0.06	0.13	0.07	0.58	標準型・排出ガス対策型（第1次基準値） クレーン機能付 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）2.9 t 吊	32
300	2,000	0.08	0.17	0.09	0.85		24
350		0.09	0.19	0.10	0.90		22
400		0.09	0.20	0.11	0.95		20
450		0.10	0.22	0.12	1.00		18
500		0.11	0.23	0.12	1.05		17
600		0.12	0.26	0.14	1.15		15
700		0.14	0.31	0.17	1.36		13
800		0.16	0.35	0.19	1.54		11
900		0.18	0.40	0.22	1.74		10
1000		0.20	0.44	0.24	1.94		9

- (備考) 1. 本表は小運搬を含む据付作業であり、床掘、基礎、巻きコンクリート、埋戻し、水替等は含まない。
2. バックホウは損料とする。
3. 諸雑費はワイヤロープ、レバーブロック、コンクリートカッタ運転等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
4. 再使用撤去歩掛は、設置歩掛の50%とする。
5. 接合にゴムリングを使用する場合は、上表にその設置費を含むが、材料費は含まないため別途積み上げること。

(5) 単価表

1) 鉄筋コンクリート管 (1 種管・2 種管) 設置 10m 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 4. 1、表 4. 2
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
鉄 筋 コ ン ク リ ー ト 管	1 種管・2 種管	m	10	
継 手 用 ゴ ム リ ン グ		個		表 4. 3
パ ッ ク ホ ウ (ク ロ ー ラ 型) 運 転	標準型・排出ガス対策型 (第 1 次 基準値) クレーン機能付 山積 0.45 m ³ (平積 0.35 m ³) 2.9t 吊	h		表 4. 1、表 4. 2
諸 雑 費		式	1	〃
計				

(6) 継手用ゴムリング

表 4. 3 10m 当り継手用ゴムリング数量表

管種	管径	1 本当り管長 (mm/本)	継手用ゴムリング数量 (個/10m)
1 種管	φ 250～φ 600	1, 000	10
	φ 700～φ 1, 000	2, 000	5
2 種管	φ 250	1, 000	10
	φ 300～φ 1000	2, 000	5

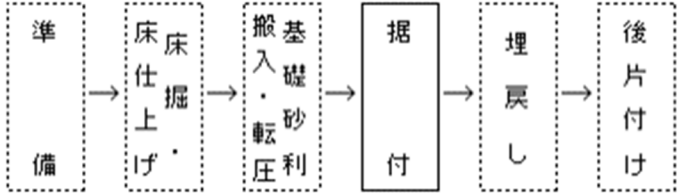
8 鉄筋コンクリート管設置（φ1100～1350mm）（WN162040）

（１）適用範囲

本歩掛は、プレキャスト製品による鉄筋コンクリート管の据付作業に適用する。
適用管径（内径）は、1100～1350 mmとし、接合方法は、ゴムリングによる接合を標準とする。

（２）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（備考）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

（３）機種の選定

使用する機械の機種、規格は、次表とする。

表 3. 1 機種の選定

規格区分	据付方法	使用機械	
		機 械 名	規 格
内径 φ 1100～1350mm	機 械	ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊

（備考） 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

（４）施工歩掛

施工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 鉄筋コンクリート管設置歩掛

（10m当り）

管 径 (mm)	土木一般 世話役 (人)	特殊作業員 (人)	普通作業員 (人)	ラフテレーンクレーン賃料		諸雑費率 (%)
				(日)	規 格	
1100	0.47	0.94	1.41	0.47	排出ガス対策型（第2次基準値）油圧伸縮ジブ型25t吊	1
1200	0.49	0.98	1.47	0.49		
1350	0.53	1.06	1.59	0.53		

- （備考） 1. 本表は、運搬距離20m程度の現場内小運搬、管の接合据付け作業であり、床掘、基礎、埋戻、水替等は含まない。
2. 諸雑費は、滑材及びレバーブロック等の費用であり、労務費の合計に上表の諸雑費率を乗じた金額を計上する。ただし、管切断費用及び鉄筋コンクリート管損失費用は含まない。
3. 再使用撤去歩掛は、設置歩掛の50%とする。
4. 接合にゴムリングを使用する場合は、上表にその設置費を含むが、材料費は含まないため別途積み上げる。

(5) 単価表

1) 鉄筋コンクリート管設置 10m 当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 4. 1
特 殊 作 業 員		〃		〃
普 通 作 業 員		〃		〃
鉄筋コンクリート管		m	10	
継手用ゴムリング		個		
ラフテレーンクレーン 賃 料	排出ガス対策型（第2次基準値） 油圧伸縮ジブ型 25t 吊	日		表 4. 1
諸 雑 費		式	1	〃
計				

9 護岸基礎ブロック(1)(WN322120)

(1) 適用範囲 （新土木工事積算システム名称は、護岸基礎ブロック工（総合）を示す）

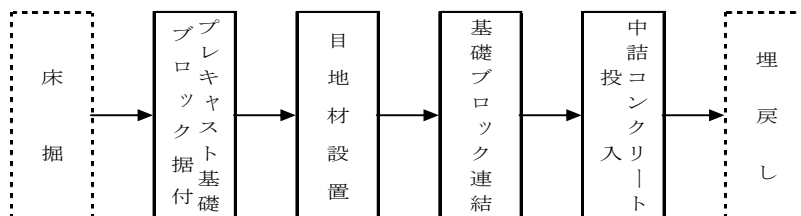
本歩掛は、護岸工のプレキャスト基礎ブロック（ブロック長 2m、3.3m、5m）のうち、表 1.1 以外のものに適用する。
なお、表 1.1 の護岸基礎ブロックは、護岸基礎ブロック工(2)を適用する。

表 1. 1 護岸基礎ブロック工（2）の適用範囲

- ・ 中詰作業を行わないもの（ただし連結部分にだけ中詰作業を行うものは含む）
- ・ 中詰材料にコンクリート以外のものを使ったもの
- ・ 目地材の施工がされていないもの

(2) 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(備考) 本歩掛で対応しているのは実線部分である。

(3) 機種の選定

護岸基礎ブロック据付及び中詰コンクリート打設に使用する機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種の選定

機 械 名	規 格	単 位	数 量
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型（第1次基準値） 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊	台	1

- (備考)
1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。
 2. 現場条件により、上表により難しい場合は、別途機械・規格を考慮する。

(4) 護岸基礎ブロック据付工

(4) - 1 護岸基礎ブロック工歩掛

護岸基礎ブロック工の施工歩掛は、次表を標準とする。

表4. 1 護岸基礎ブロック総合歩掛

(10m当り)

ブロック製品長 (mm)			2, 0 0 0					3, 3 0 0					5, 0 0 0				
ブロック下幅(mm)			500 以上 600 未満	600 以上 700 未満	700 以上 900 未満	900 以上 1100 未満	1100	500 以上 600 未満	600 以上 700 未満	700 以上 900 未満	900 以上 1100 未満	1100	500 以上 600 未満	600 以上 700 未満	700 以上 900 未満	900 以上 1100 未満	1100
名称	規格	単位															
世話役		人	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
特殊作業員		〃	0.4	0.4	0.5	0.6	0.7	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
普通作業員		〃	0.4	0.5	0.7	0.9	1.1	0.3	0.4	0.6	0.9	1.0	0.3	0.4	0.6	0.8	0.9
ラフテレーンクレーン運転	25t 吊	日	0.4	0.4	0.6	0.7	0.8	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.2	0.3	0.4	0.6	0.6
諸雑費率		%	2 (5)	5 (12)	8 (19)	11 (25)	12 (27)	3 (6)	6 (14)	9 (22)	12 (28)	14 (31)	4 (8)	7 (16)	10 (24)	13 (30)	14 (32)

- (備考) 1. 上表の労務歩掛は、ブロックの据付け、連結、目地材設置、中詰コンクリート打設、養生を含むものである。
2. 中詰コンクリート工はクレーン車打設とする。
3. 諸雑費は、目地の材料費、パイプレータ、コンクリートバケット損料、電力に関する経費及び養生に要する費用であり、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。
4. 養生は、養生材の被覆、散水養生、被覆養生程度のものであり、特殊養生を必要とする場合は練炭養生とし、() 内の率を使用する。
5. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

(4) - 2 材料使用量

材料の使用量は、次式による。

$$\text{使用量}(\text{m}^3) = \text{設計量}(\text{m}^3) \times (1 + K) \cdots \cdots \text{式4. 1}$$

K : ロス率

表4. 2 ロス率 (K)

材 料	ロス率
レディーミクストコンクリート	+0.05

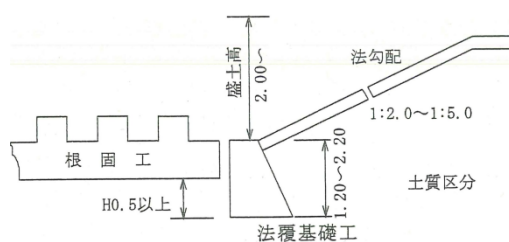
(5) 単価表

表(5) - 1 護岸基礎ブロック工(1)10m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世話役		人	N	表4. 1
特殊作業員		〃	〃	〃
普通作業員		〃	〃	〃
コンクリート		m ³		式4. 1、別途計上
護岸基礎ブロック		個		別途計上
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型 (第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型25 t 吊	日	N	表3. 1、表4. 1
諸 雑 費		式	1	表4. 1
計				

備考 N : 歩掛

【参考図】（河川工事積算要領 護－３）



10 護岸基礎ブロック(2)(WN322130)

- (1) 適用範囲 （新土木工事積算システム名称は、護岸基礎ブロック据付工を示す）
本歩掛は、護岸基礎ブロック工(1)の適用範囲を外れた護岸工のプレキャスト基礎ブロック（ブロック長 2m、3.3m、4m、5m）の施工に適用する。
- (2) 機種の選定
護岸基礎ブロック据付に使用する機械の機種・規格は、護岸基礎ブロック工(1)3による。
- (3) 護岸基礎ブロック据付工
 - (3)－1 日当り施工量
護岸基礎ブロック据付作業における日当り施工量は、次表を標準とする。

表3.1 ブロック据付の日当り施工量

ブロック製品長	単位	施工量
2,000mm	m	30 (32)
3,300mm	〃	38
4,000mm	〃	42
5,000mm	〃	48

- (備考) 1. 上表にはブロックの連結、目地材の設置等を含み、中詰材の投入は含まない。
2. ブロック製品長 2,000mm で、中詰材投入の必要がないブロックについては（ ）内の数値を使用する。

- (3)－2 編成人員
護岸基礎ブロック据付作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表3.2 日当り編成人員 (人)

世話役	特殊作業員	普通作業員
1	1	1

- (3)－3 諸雑費
諸雑費は、目地材の材料費であり、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。

表3.3 諸雑費率 (%)

ブロック製品長(mm)	2,000	3,300	4,000	5,000
諸雑費率	2			3

- (備考) 目地を使用しない場合は、諸雑費を計上しない。

(4) 単価表

表(4)－1 護岸基礎ブロック工(2)100m当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N×100/D	表3. 1、表3. 2
特 殊 作 業 員		〃	〃	〃
普 通 作 業 員		〃	〃	〃
護 岸 基 礎 ブ ロ ッ ク		個		別途計上
ラフテレーンクレーン賃料	排出ガス対策型(第1次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊	日	N×100/D	表3. 1
諸 雑 費		式	1	表3. 3

備考 N：歩掛 D：日当り施工量

⑧ 仮 設

1 仮排水路用シート(WN910480)

仮排水路工において保護シートが必要な場合の標準使用数量は、次表を標準とする。

ただし、現場条件により次表により難い場合は別途積算するものとする。

なお、敷設・撤去に係わる施工歩掛については、農林水産省 土地改良工事積算基準 仮設工「土工用マット敷設」を適用するものとし、下記3の仮排水路用シート及び盛土被覆シート施工歩掛による。

仮排水路用シート10000m2当り使用材料

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ポ リ シ ー ト	厚さ0.17mm 3.6m×50m	m2	10400	重ね合わせ分を含む
亜鉛アルミめっき鋼線	径6mm	t	0.264	

備考：シート損料は全損扱いとする。

2 盛土被覆シート(WN910490)

農地の表土など仮置きした土砂等をシートでの被覆が必要な場合の標準使用数量は、次表を標準とする。

ただし、現場条件により次表により難い場合は別途積算するものとする。

なお、敷設・撤去に係わる施工歩掛については、農林水産省 土地改良工事積算基準 仮設工「土工用マット敷設」を適用するものとし、下記3の仮排水路用シート及び盛土被覆シート施工歩掛による。

盛土被覆シート100m2当り使用材料

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
ブ ル ー シ ー ト	幅3.6m 長5.4m	枚	5.35	重ね合わせ分を含む
ロ ー プ	φ10mm モノフィラメント系	kg	1.288	参考重量10.3kg/200m
土 の う	62×48cm	袋	29	

備考：1. シート損料は30%とする。

2. ロープ損料は20%とする。

3. 施工歩掛には、土のう製作、設置、撤去を含むものとする。

4. 材料の重ね代は4%とする。

1. 仮排水路用シート及び盛土被覆シート施工歩掛

1-1 編成人員

シートの敷設・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表2. 1 シート敷設・撤去歩掛(N1) (100㎡当り)

施工区分	普通作業員	単 位	備 考
敷 設	0. 1 6	人	材料の重ね代は4%とする。
撤 去	0. 3 2	人	

備考 1. シートの敷設、撤去に伴う移動手間を含む。

2. 床拵は、含まない。

3 立木切倒し・枝払い切揃え・立木集積、立木積込み、立木・伐開物・伐根物運搬

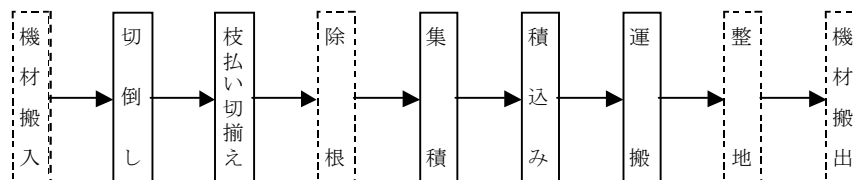
(1) 適用範囲

伐開工の内、立木の切倒し、枝払いの切揃え・立木集積、立木積込み及び立木・伐開物・伐根物等の運搬作業を共通仮設費の準備費で積上げる場合に適用する。

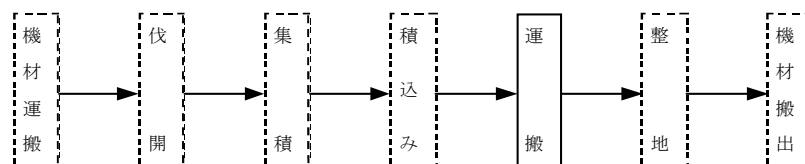
(2) 施工概要

施工フローは下記を標準とする。

(2)-1 立木施工フロー



(2)-2 伐開物・伐根物等施工フロー



備考 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(3) 施工歩掛

(3)-1 立木切倒し・枝払い切揃え、立木集積歩掛

立木切倒し・枝払い切揃え、立木集積の歩掛は、次表とする。

表3. 1 立木切倒し・枝払い切揃え、立木集積 (N1) (100本当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	1. 2
特殊作業員		〃	1. 8
バックホウ運転 〔掴み装置付〕	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011年規制) 山積 0.5m3 (平積 0.4m3)	h	14. 1
諸雑費率		%	7

備考 1. 諸雑費はチェーンソーの運転経費及び切創防止用保護衣の費用等であり、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。
2. 本歩掛は、立木の再利用等の有無にかかわらず適用出来る。
3. 施工単位「本」とは、立木の本数である。

(3)-2 立木積込みの歩掛

立木積込みの歩掛は、次表とする。

表3. 2 立木積込み (N2) (10t当たり)

名 称	規 格	単 位	数 量
世 話 役		人	0. 45
バックホウ運転 〔掴み装置付〕	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011年規制) 山積 0.5m3 (平積 0.4m3)	h	1. 53

(3)-3 運搬歩掛

運搬の歩掛は、次表とする。

表3. 3 ダンプトラック運搬歩掛 (N3) (10t当たり)

運搬機種・規格	ダンプトラック オンロード・ディーゼル 10t 積				
運搬距離 (km)	9.5 以下	20.0 以下	31.5 以下	44.0 以下	50.0 以下
運搬歩掛 (h)	4.5	6.5	8.7	11.1	12.2

備考 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 50km を超える場合は、別途計上とする。

(4) 単価表

(4) - 1 単-1 立木切倒し・枝払い切揃え、立木集積 100 本当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N1	表3. 1
特殊作業員		〃	〃	〃
バックホウ運転 [掴み装置付]	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011 年規制) 山積 0.5m ³ (平積 0.4m ³)	h	N1	〃
諸雑費率		式	1	〃
計				

備考 N1: 歩掛

(4) - 2 単-2 立木積込み 10 t 当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
世 話 役		人	N2	表3. 2
バックホウ運転 [掴み装置付]	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011 年規制) 山積 0.5m ³ (平積 0.4m ³)	h	〃	〃
計				

備考 N2: 歩掛

(4) - 3 単-3 ダンプトラック運転 10 t 当り単価表

名 称	規 格	単位	数 量	摘 要
ダンプトラック運転	オンロード・ディーゼル 10 t 積	h	N3	表3. 3
計				

備考 N3: 歩掛

(4) - 4 機械運転単価表

名 称	規 格	適用単価表	指定事項
バックホウ [掴み装置付]	標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011 年規制) 山積 0.5m ³ (平積 0.4m ³)	機-3	機械損料 1→バックホウ(標準型・超低騒音型 排出ガス対策型 (2011 年規制) 山積 0.5m ³ (平積 0.4m ³)) 機械損料 2→掴み装置(開口幅 1,700～mm 爪幅 400～750mm) *運転労務、燃料消費量算定に当たっては バックホウを使用
ダンプトラック	オンロード・ディーゼル 10 t 積	機-7	

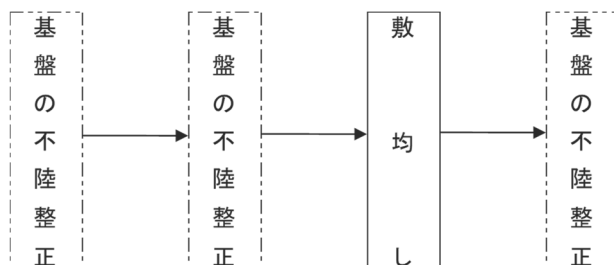
4 仮設砂利敷道路（新設道路）（WP018152）

（１）適用範囲

本歩掛は、工事前仮設砂利敷道路の砕石等の敷均し作業に適用する。

（２）施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



（注）１．本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

２．路床の掘削作業は含まない。

（３）施工機種

機種は次表を標準とする。

表（３）．１ 施工機種

機 種	規 格
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型（第２次基準値） クローラ型 山積 0.28m ³ （平積 0.2m ³ ）

（４）作業歩掛

敷均しにおける作業歩掛は、次表を標準とする。

表（４）．１ 施工機種

機 種	作業内容		世話役 （人）	普通作業員 （人）	敷均し機械運転時間 （h r）
バ ッ ク ホ ウ	敷均し	舗装面仕上げ無し	0.20	0.62	2.5

（５）敷砂利の使用量

敷砂利の使用量は、次式により算定する。

$$100\text{m}^2\text{当り敷砂利の使用量（m}^3\text{）} = 100 \times \text{敷砂利仕上がり厚さ（m）} \cdots \cdots \text{式（５）．１}$$

（６）単価表

（６）－１ 仮設砂利敷道路（新設道路） 100m²当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
世 話 役		人		表（４）．１
普 通 作 業 員		人		〃
舗 装 材				式（５）．１
バックハウ運転	排出ガス対策型（第２次基準値） クローラ型 山積 0.28m ³ （平積 0.2m ³ ）	h		表（３）．１
計				

（６）－２ 機械運転単価表

名 称	規 格	適用単価表	指定事項
バ ッ ク ホ ウ	排出ガス対策型（第２次基準値） クローラ型 山積 0.28m ³ （平積 0.2m ³ ）	機－１	