

令和5年度

土木工事標準積算基準書

(共通編)

令和5年10月1日以降適用

令和5年10月1日以降公告
(指名競争入札においては指名通知)
する工事から適用する。

青森県 県土整備部

青森県県土整備部所管の工事の積算には、青森県県土整備部独自の積算基準書(以下「県版」という。)と市販されている国土交通省大臣官房技術調査課監修の積算基準書(以下、「国版」という。)を使用する。

1. 使用する積算基準書

県版及び下記の一般財団法人建設物価調査会で発行している国版の市販図書を使用する。

- ・ 国土交通省土木工事標準積算基準書(共通編)
- ・ 国土交通省土木工事標準積算基準書(河川・道路編)
- ・ 国土交通省土木工事標準積算基準書(電気通信編)
- ・ 国土交通省機械設備工事積算基準書

2. 適用年月日

例年10月1日以降適用として使用する。

3. 県版と国版の利用の仕方について

県版に記載のないものは国版を使用して積算する。

目 次

【共通編】		運用 種別	県版
第 I 編 総則			
第1章 総則			
①適用範囲等		県	P. 1
第2章 工事費の積算			
①直接工事費			
1 材料費	単価決定要領に拠る	県	P. 2
5 端数処理	単価決定要領に拠る	県	P. 3
②間接工事費			
1 総則	本工事と附帯工事を1工 事とする場合	補	P. 4
2 共通仮設費	支給品費の諸経費	補	P. 5
	スクラップ控除	補	P. 5
	工種区分	補	P. 6
	機械の所在地	補	P. 7
	仮設材(賃貸)の所在地	補	P. 9
第4章 随意契約方式により工事を発注する場合の間接工事費等の調整及 ド条項の減額となる場合の運用について			
①随意契約方式により工事を 発注する場合の共通仮設費、 現場管理費及び一般管理費等 の調整について	留意事項	補	P. 10
第8章 時間的制約を受ける公共土木工事の積算			
①時間的制約を受ける公共土 木工事の積算	留意事項	補	P. 12
第13章 設計変更	青森県では総価契約単価 合意方式を採っていない	県	P. 13

県：県版と国版で記載内容が異なり、県版を優先するもの。または県版のみに定めのあるもの。

補：県版で国版を補うもの

目 次

【共通編】		運用 種別	県版
第15章 工期設定		県	P. 14
第16章 工事費の冬期補正			
1 現場管理費の補正		県	P. 15
2 冬期屋外工事の歩掛補正		県	P. 17
3 生コンクリートの養生費及び単価の冬期割増		県	P. 19
4 工事用除雪		県	P. 18
5 出来高の確認		県	P. 19
各種冬期補正の適用事例		県	P. 20
第Ⅱ編 共通工			
第1章 土工			
①土量変化率等	土量配分計画	補	P. 21
②-1土工	転石処理費 岩掘削後の対象量	補	P. 22
	プレロード盛土	補	P. 23
	土(岩)の敷均し	補	P. 24
	床掘土の仮置き	補	P. 25
第2章 共通工			
①-1法面整形工	道路の盛土法面工法	補	P. 26
⑬アンカー工	足場工の計上	補	P. 27
第3章 基礎工			
②-2リバースサーキュレーション工	積算構成要素	補	P. 28
第4章 コンクリート工			
①コンクリート工	圧送管組立撤去費	補	P. 29
	特殊養生について	補	P. 30

県：県版と国版で記載内容が異なり、県版を優先するもの。または県版のみに定めのあるもの。

補：県版で国版を補うもの

目 次

【共通編】		運用 種別	県版
第5章 仮設工			
①仮設工	仮設備材料の損率	補	P. 31
	鋼矢板の修理費及び損耗費	補	P. 31
	年度を越えて存置する場合	補	P. 32
②-1バイブロハンマ工	機械の選定	補	P. 33
⑧締切排水工	排水量を算定する水位	補	P. 34
⑩仮橋・仮栈橋工	設置・撤去	補	P. 35
⑫工事用除雪	計上方法	県	P. 36
第VI編 土木工事標準単価及び市場単価			
第1章 土工工事標準単価			
①区画線工	矢印・文字の延長換算	補	P. 41

県：県版と国版で記載内容が異なり、県版を優先するもの。または県版のみに定めのあるもの。

補：県版で国版を補うもの

第1章 総 則

① 適用範囲等

1 適用範囲

本土木工事標準積算基準書は、(以下、「県版」という。)は、青森県県土整備部所管の河川工事、砂防工事、ダム工事、道路工事等の土木工事を請負施工に付する場合における工事費の積算に適用する。

県版に記載がない場合は、一般財団法人建設物価調査会が発行する国土交通省土木工事標準積算基準書(以下、「国版」という。)を使用することとする。

ただし、県版及び国版によることが著しく不相当又は困難であると認められるものについては、適用除外とすることができる。また、港湾工事や空港工事については、別途の定めによるものとする。

2 基準の適用

工事費の積算における基準は、原則として、公告または指名通知の日における最新の基準を適用する。

3 設計書の作成

設計書の作成にあたっては、目的とする工事を最も合理的に施工及び監督できるよう施工条件、施工管理、安全施工等に十分留意し、工法歩掛及び単価などについて調査研究をおこない、明確に作成しなければならない。

第2章 工事費の積算

① 直接工事費

1 材 料 費

材料費は、工事を施工するために必要な材料の費用とし、その算定は次の(1)及び(2)によるものとする。

(1) 数 量

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

(2) 価 格

価格は、原則として、公告及び指名通知等における市場価格とし、消費税相当分は含まないものとする。設計書に計上する材料の単位あたりの価格を設計単価といい、設計単価は、物価資料等を参考とし、買入価格、買入れに要する費用及び購入場所から現場までの運賃の合計額とするものとする。

なお、設計単価は、「青森県県土整備部設計単価決定要領」に基づき決定するものとする。

2 歩 掛

歩掛は、工事を施工するために必要な機械・労務・材料に係る費用とし、その算定は土木工事標準積算基準書及び物価資料によるものとする。

土木工事標準積算基準書にない歩掛や物価資料にない単価については、「青森県県土整備部設計単価決定要領」に基づき決定するものとする。

なお、単価等については「1 材料費」、「3 労務費」及び「4 直接経費」によるものとする。

3 労 務 費

国版第Ⅰ編第2章工事費の積算に準拠する。

4 直 接 経 費

国版第Ⅰ編第2章工事費の積算に準拠する。

5 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

(イ) 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。

(ロ) 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。

(ハ) 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1円までとし、1円未満は切り捨てる。
また、内訳書の各構成要素の数量×単価＝金額は1円までとし、1円未満は切り捨てる。
- 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3位までとし、4位以下を四捨五入する。
- 3) 土木工事標準単価及び市場単価は、「青森県県土整備部設計単価決定要領」によるものとする。
- 4) 共通仮設費の率計上の金額は1,000円単位とし、1,000円未満は切り捨てる。
- 5) 現場管理費の金額は、1,000円単位とし、1,000円未満は切り捨てる。
- 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I編 第3章 一般管理費等及び消費税等相当額」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。

6 注 意 事 項

国版第I編第2章工事費の積算に準拠する。

本工事費と附帯工事費の双方を一工事として発注する場合の積算の取扱いについて

当該発注する工事に本工事と附帯工事の双方が存在する場合は、費目毎に次により積算する。

1. 共通仮設費

(1) 積上げ

費目毎に必要な費用を計上する。なお、双方の費目で共有し分離出来ない費用については、主たる費目に計上する。

(2) 率計算

共通仮設費の費用は、全体の対象額（本工事費＋附帯工事費）に相当する率に、対象額を乗じて求める。なお、費用は1,000円単位とし、1,000円未満は切り捨てるものとする。

本工事費中の対象額……A

附帯工事費中の対象額…B

本工事費の共通仮設費 = $A \times [(A+B) \text{に相当する率}] + \text{積上げ}$

附帯工事費の共通仮設費 = $B \times [(A+B) \text{に相当する率}] + \text{積上げ}$

(3) 補正係数のある率計算

補正係数は、双方の費目に同一に適用する。

①補正係数が加算の場合

本工事費の共通仮設費 = $A \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}] + \text{積上げ}$

附帯工事費の共通仮設費 = $B \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}] + \text{積上げ}$

②補正係数が乗算の場合

本工事費の共通仮設費 = $[A \times (A+B) \text{に相当する率}] \times \text{補正係数} + \text{積上げ}$

附帯工事費の共通仮設費 = $[B \times (A+B) \text{に相当する率}] \times \text{補正係数} + \text{積上げ}$

2. 現場管理費

各費目の現場管理費の費用は、全体の対象純工事費（本工事費＋附帯工事費）に相当する率に、各費目の対象純工事費を乗じて求める。

なお、費用は、費目毎に1,000円単位とし、1,000円未満は切り捨てるものとする。

本工事費中の対象純工事費……A

附帯工事費中の対象純工事費…B

本工事費の現場管理費 = $A \times [(A+B) \text{に相当する率}]$

附帯工事費の現場管理費 = $B \times [(A+B) \text{に相当する率}]$

[補正がある場合]

補正は、双方の費目に適用する。

本工事費の現場管理費 = $A \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}]$

附帯工事費の現場管理費 = $B \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}]$

3. 一般管理費等

各費目の一般管理費等の費用は、全体の工事原価（本工事費＋附帯工事費）に相当する率に各項目の工事原価を乗じて求める。また、補正がある場合は、その補正係数を率に乗ずる。

なお、費用は、費目毎に円単位とし1円未満は切り捨てるものとする。

本工事費中の工事原価……A

附帯工事費中の工事原価…B

本工事費の一般管理費等 = $A \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}]$

附帯工事費の一般管理費等 = $B \times [(A+B) \text{に相当する率} + \text{補正係数}]$

4. 工事価格

各費目の工事価格は、それぞれの費目の工事原価と一般管理費の和とし、10,000円未満は切り捨てるものとする。

◎ 支給品の取り扱いについて

支給する下記品目は間接費（共通仮設費，現場管理費，一般管理費）の対象外とする。

- 1) 現場製作の根固め及び消波ブロック
- 2) 仮設を目的に支給される材料（防護柵，標識類など）
- 3) 道路除雪で支給する吹きだめ柵，スノーポール類

スクラップ控除を行う際の管理費区分の運用について

工事現場内で発生した，有価処分できる発生品のスクラップ減価額については，共通仮設費，現場管理費，一般管理費の対象外とする。

積算システムへの入力については，

「9. 全ての間接費の対象にしない場合」に設定する。

◎単独発注の場合の間接工事費の適用工種について

- 1) 河川，海岸，砂防工事の工事用道路を単独発注する場合の間接工事費の適用工種区間は「道路改良工事」とする。
- 2) 維持修繕，交通安全工事等を単独発注する場合の間接工事費の適用工種区分は次表のとおりとする。

工 種	適用工種	摘 要
道 路 照 明 灯 設 置	道路維持工事	
道 路 植 樹 工	〃	
ロ ッ ク ネ ッ ト 張 工	道路改良工事	
消 雪 パ イ プ 設 置	〃	
歩 道 設 置	〃	
側 道 橋 架 設	鋼橋架設工事	
横 断 歩 道 橋 架 設	〃	

◎ 機械の所在地について

機械の所在地は下記のとおりとする。

1) 機械の所在地

イ 所在地区分1

所在地	機 械 名 称
東 京	油圧ハンマ（単体）ラム10～12.5 t，粉体噴射攪拌機，袋詰式サンドパイル打機，スタビライザ（深1.2m），ペーパードレーン打機，深層混合処理機

ロ 所在地区分2

所在地	機 械 名 称
仙台市・新潟市	オールケーシング掘削機（全回転型含む），サンドパイル打機，地下連続壁施工機，ドリルジャンボ，ターンテーブル，コンクリートプラント，骨材ホッパ，セメントサイロ，コンクリートフィニッシャ，コンクリートレベラー，コンクリートブレーサ，路上表層再生機，自由断面トンネル掘削機（出力200kw），ダウンザホールハンマ

ハ 所在地区分3

所在地	機 械 名 称
青森市・八戸市	リッパドーザ，クラムシェル，クローラクレーン（100 t 吊以上），トラッククレーン（120 t 以上），クローラ式杭打機，杭圧入引抜機，アースオーガ中掘機，アースオーガ，アースドリル，汚泥吸排車，大口径ボーリングマシン，スタビライザ（深0.7m以下），路面清掃車，区画線施工機械，路面切削機（薄層舗装工用含む），モルタルコンクリート吹付機，種子吹付機，ガードレール支柱打込機 ディストリビュータ自走式破碎機

ニ 所在地区分4

所在地	機 械 名 称
管内全市	ブルドーザ32 t 以下（普通，湿地，超湿地）バックホウ，トラクタショベル，クローラクレーン（80 t 吊以下），トラッククレーン（100 t 吊以下），クレーン付トラック，バイプロハンマ，モータグレーダ，ロードローラ，タイヤローラ，振動ローラ，コンクリートポンプ車，アスファルトフィニッシャ，ホイールクレーン，リフト車，散水車，コンクリートミキサ及びアジテータトラック

2) 運搬費積上対象機械

運搬費の積上計上を要する機械は「土木工事標準積算基準書」によることを原則とする。

本表は、「土木工事標準積算基準書」を踏まえ、一般的に使用される運搬費積上対象機械を示したものである。

機 械 名 称	規 格	所在地 区 分	機 械 名 称	規 格	所在地 区 分
ブ ル ド ー ザ	普通21 t 以上	4	粉 体 噴 射 攪 拌 機		1
	湿地19 t 以上	4	ア ー ス オ ー ガ	クローラ式	3
	リッパ付32 t 以上	3		トラッククレーン装着式 径350～450mmラム2 t	3
バ ッ ク ホ ウ	山積1.4m ³ (平積1.0m ³)	4	ペーパードレーン打機	標準型, 長尺型	1
ク ラ ム シ ェ ル	ロープ式	3	オールケーシング掘削機 (全回転型含む)		2
	油圧クラム (深掘用)	3	ア ー ス ド リ ル		3
	テレスコピック式	3	地 下 連 続 壁 施 工 機		2
クローラクレーン	16～80 t 吊	4	コンクリートプラント	全自動強制0.5m ³ ×1	2
	100～150 t 吊	3			
ト ラ ッ ク ク レ ー ン	機械式25～100 t 吊	4	骨 材 ホ ッ パ	15m ³ ×3	2
	油圧式80～100 t 吊	4	アスファルトフィニッシャ	輸入クローラ型3～12m	4
	120 t 吊以上	3	路 面 切 削 機	ホイール式廃材積込装置 付20m	3
油圧ハンマ (単体)	10～12.5 t 吊	1	路 面 表 層 再 生 機	リミックス・リベープ用	2
			ク ロ ー ラ 式 杭 打 機	自由断面トンネル掘削機	カッタヘッド出力200kw
ア ー ス オ ー ガ 中 掘 機		3	ド リ ル ジ ャ ン ボ	ホイール型	2
ク ロ ー ラ 式 サ ン ド パ イ ル 打 機	ブーム式, リーダ式	2	深 層 混 合 処 理 機	単軸式, 二軸式	1
	袋詰式	1			

(注) 1. 本表は、標準歩掛で使用される機械を対象としたものであり、その他の機械の運搬費計上にあたっては、「土木工事標準積算基準書運搬費」により別途考慮すること。

仮設材(賃貸)保有基地

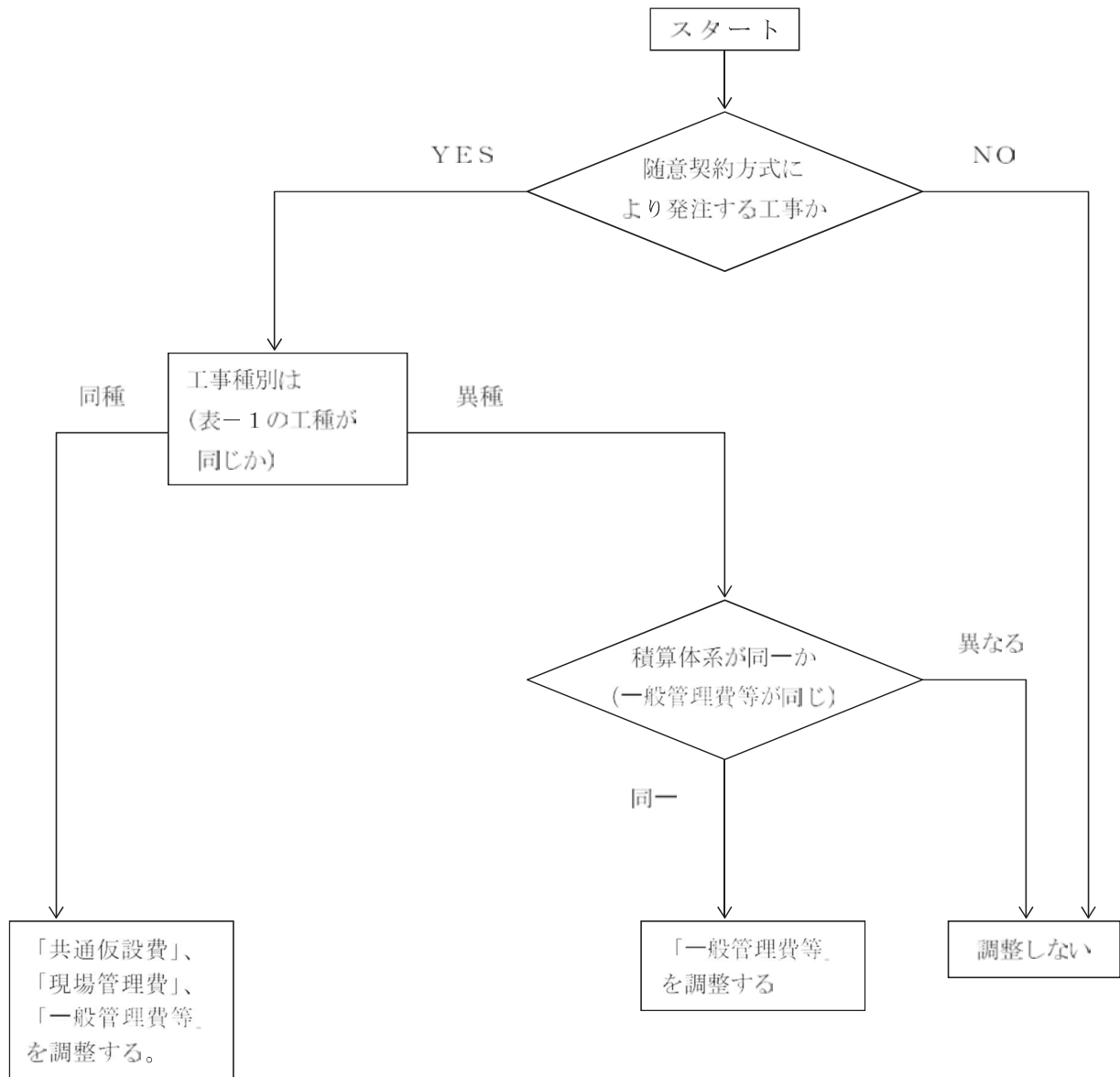
(単位:m)

品名	規格	保有長さ	スクラップ ^o 長さ	基地
鋼矢板	SP-2	4 以上 8 未満	4 未満	東京都
	SP-3	6 ~ 15	5	八戸市・秋田市
	SP-4	13 ~ 20	8	仙台市
	SP-5L	15 ~ 20	9	東京都
軽量鋼矢板	LSP-2	2.5 ~ 5	2.5	仙台市
	LSP-3	3 ~ 5.5	3	仙台市
H形鋼 (杭材)	H-200	4 ~ 8	4	仙台市
	H-250	6 ~ 12	4	仙台市
	H-300	8 ~ 16	5	八戸市・秋田市
	H-350	10 ~ 18	6	仙台市
	H-400	10 ~ 18	6	仙台市
H形鋼(桁材)	H-594×302	8 ~ 12	7	東京都
鋼製山留 (主材)	H-250	3 ~ 6	3	仙台市
	H-300	3 ~ 6	3	八戸市・秋田市
	H-350	3 ~ 6	3	仙台市
	H-400	3 ~ 6	3	仙台市

◎ 随意契約方式により工事を発注する場合の調整について

随時調整については、土木工事標準積算基準書（国版）第Ⅰ編「総則」第4章「随意契約方式により工事を発注する場合の共通仮設費，現場管理費及び一般管理費等の調整について」により行うが，下記運用に留意して調整するものとする。

- (1) 随意契約調整は，予算決算及び会計令（昭和22年勅令第165号）第102条の4第3号及び第4号のうち，予決令第102条の4第4号の（イ）の「現に契約履行中の工事に直接関連する契約を現に履行中の契約者以外の者に履行させることが不利である場合」を適用して調整を行うものとする。
- (2) 調整の対象とする工事は，『現工事の施工業者と随意契約方式により発注する工事』であるが，ダム，トンネル等の一体構造物（一体の構造物として完成後機能を発揮するものに限る。）の構築等を目的として，分割して発注する工事の場合は，現工事としての全ての工事を対象に調整を行うものとする。
- (3) 基準の異なる工事（過年度発注工事）と随意契約を行う場合の共通仮設費，現場管理費，一般管理費等の率計算部分の積算については，現工事を含め，合計工事に対応する新基準の率により調整積算を行うものとする。
- (4) 随意契約調整積算を行う工事において，率以外の積上げ積算によるものは，実態に合わせて調整積算を行うものとする。
- (5) 他官庁の工事との調整積算は行わない。
- (6) 共同企業体（JV）とその共同企業体（JV）の一構成員との調整積算は行わない。
- (7) 積算体系が異なる場合は，原則として調整積算は行わない。（仮設物が共用できる場合は，その部分のみ調整する。）



(表-1)

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

◎ 異種工事の合併契約の取扱いについて

異種工事を合併して契約する場合の積算方法はそれぞれの積算体系により、積算した工事費計を単純合算した工事費とする。

ただし、仮設物において共通するものは、主体工事一括して計上するものとする。

◎ 時間的制約を受ける公共土木工事の積算要領の運用について

本要領は工事現場において時間的制約を受け通常の作業時間（8時間）が確保されない場合に適用されるもので作業時間の低下に伴う労務補正を行うものである。

1. 工事発注前，工事着手後にかかわらず，交通管理者等の関係機関自治体から条件を付された場合または地元等と協議を行った際は，その記録を根拠資料として整理しておくこと。
2. 本要領は現道工事等において継続的に作業時間の制約を受ける場合に適用されるもので一時的（毎週〇曜日）な制約には適用されない。なお，道路管理関係工事のうち経常維持工事には適用しない。

	8	10	12	13	15	17	拘束時間	9時間
標準作業	[] [] [] [] []						作業時間	8時間
	9	12	13		16		拘束時間	7時間
制約例	[] [] [] []					作業時間	6時間	

第13章 設計変更

1 一般事項

- (1) 変更設計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。
- (2) 設計変更時における現場管理費の補正については、工事区間の延長、受注者の責によらない工期の延長により、当初計上した補正值に変更が生じた場合、あるいは当初計上していなかったが、補正の対象となる場合においては設計変更の対象とする。

2 設計変更における材料単価の取り扱いについて

- (1) 工事増工の場合は、変更指示時点の単価により積算するものとする。
- (2) 当初契約工種において、材料の規格・寸法のみが変更となった場合は、当初設計の単価で積算する。
- (3) 変更指示時点の単価とした場合は、材料単価・労務単価・機械損料及び歩掛の全てを変更指示時点のもので積算するものとする。

3 設計変更の積算方法

設計変更における請負額の変更は、官積算を基にして次式により算出する。

$$\begin{array}{l} \text{工 事 価 格} \\ \text{(落札率を乗じた額)} \end{array} = \frac{\text{直前の請負額}}{\text{直前の官積算額}} \times \text{変更官積算工事価格}$$

$$\text{変 更 請 負 額} = \frac{\text{工 事 価 格}}{\text{(落札率を乗じた額)}} \times (1 + \text{消費税率})$$

- 注) 1. 変更官積算工事価格は、官単位、官経費をもとに当初設計と同一方法により積算する。
2. 直前の請負額、直前の官積算額は消費税相当額を含んだ額とする。

第15章 工期設定

工事の工期設定について

土木・港湾工事の適切な工期設定を行うにあたり、以下に示す工事日数を確保すること。

- ① 工事日数は、積上げで設定することを原則とするが、標準的な工法の場合下表によることができる。
- ② 工事日数は、工事費（本工事＋付帯工事）で設定すること。
- ③ 社会的要請等により標準工事日数を確保できない場合は、積上げ等により精査しなければならない。
- ④ 緊急性を要する場合等は、本項目を適用しない。
- ⑤ 工事日数は、5日単位にまるめること。
- ⑥ 工事費が1,500千円未満の工事日数は、工事内容を検討の上、適宜設定すること。
- ⑦ 舗設のみの舗装工事において、レベリング工が無い場合は、標準工事日数から標準として35日を減じた工事日数を設定すること。
- ⑧ 参考として、工事費が4,000千円以上の標準工事日数算定式は、下記ii. のとおりである。

【i. 標準工事日数表】

(単位：日)

工種区分 工事費 (千円)	河川 河川維持	河川道路 構造物	海岸 港湾浚渫 港湾構造物 港湾海岸	道路改良 道路維持 舗装 公園	舗設のみ 舗装	砂防 地すべり	共同溝(1) 共同溝(2) 下水道(2)	C・C・BOX
1,500	60	45	90	60	35	70	45	120
2,000	65	50	95	70	40	75	50	125
2,500	70	55	100	80	45	80	55	130
3,000	75	60	105	85	50	85	60	135
4,000	85	70	105	100	55	95	70	140
5,000	95	80	115	105	65	105	80	145
8,000	110	100	130	125	85	130	100	150
10,000	120	110	135	135	95	140	110	155
15,000	135	130	150	150	115	160	130	160
20,000	145	145	155	160	130	170	145	160
25,000	150	155	165	165	140	185	155	165
30,000	160	165	170	175	145	190	165	170
40,000	170	180	180	185	160	205	180	170
50,000	175	190	185	195	170	215	190	175
60,000	185	200	190	200	180	225	200	175
70,000	190	205	195	205	185	230	205	180
80,000	195	210	200	210	195	240	210	180
90,000	200	215	205	215	200	245	215	185
100,000	200	220	210	220	205	250	220	185
110,000	205	225	210	225	210	255	225	185
120,000	210	230	215	225	210	260	230	185
130,000	210	235	215	230	215	260	235	190
140,000	215	240	220	230	220	265	240	190
150,000	215	240	220	235	220	270	240	190
160,000	220	245	220	235	225	270	245	190

(2捨3入・7捨8入)

※トンネル、ダム、綱橋架設、下水道(3)等の特殊工事及びコンクリート舗装工事については、適宜設定すること。

【ii. 標準工事日数算定式】

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ①河川，河川維持 | $Y = 82.6L \log(X) - 211$ |
| ②河川，道路構造物 | $Y = 109.9L \log(X) - 327$ |
| ③海岸，港湾浚渫，港湾構造物，港湾海岸 | $Y = 71.6L \log(X) - 150$ |
| ④道路改良，道路維持，舗装，公園 | $Y = 86.1L \log(X) - 211$ |
| ⑤舗設のみ舗装 | $Y = 107.4L \log(X) - 333$ |
| ⑥砂防，地すべり | $Y = 109.9L \log(X) - 300$ |
| ⑦共同溝等(1)・(2)，下水道(1)・(2) | $Y = 109.9L \log(X) - 327$ |
| ⑧C A B | $Y = 31.3L \log(X) + 28$ |

Y：標準工事日数 X：工事費（単位：千円）

舗設のみ舗装工事とは、上層路盤から上部の舗装のみの工事や、コンクリート2次製品の側溝等の設置工事を含んだ舗装工事とする。但し、歩車道境界ブロックの設置や、コンクリート打設工事等を伴う舗装工事は、「道路改良，道路維持，舗装，公園」を適用する。

第16章 工事費の冬期補正

1. 現場管理費の補正

国版土木工事標準積算基準書（共通編）によるものとし、下記のとおり運用する。

1-1 対象工事

- ・工期に冬期間（11月1日から3月31日まで）が含まれる工事

1-2 対象外工事

- ・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雪など
- ・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

1-3 補正值及び冬期率

- ・補正值（%）＝冬期率×1.2（青森県内は4級地）
- ・冬期率＝（工期中の11月1日～3月31日までの日数）／工期

※冬期率は小数第2位を四捨五入することとし、補正值は下表によるものとする。

例 91日／195日＝0.46 → 0.5 → 50%

冬期率 (%)	補正值
0	0.00
10	0.12
20	0.24
30	0.36
40	0.48
50	0.60
60	0.72
70	0.84
80	0.96
90	1.08
100	1.20

1-4 当初設計

- ・冬期率は想定に基づき設定を行うものとする。

(1) 余裕期間制度を活用しない場合

- ・入札予定日の5日後を契約日と想定し、その翌日を工期の始期日として冬期率を算出する。
- ・入札予定日の5日後が土日祝日等にあたり、その翌日が営業日である場合は6日後を契約日と想定する。
- ・入札予定日の5日後、6日後が土日祝日等にあたる場合は、入札予定日の4日後を契約日と想定する。

例 9月1日（金） 入札
9月6日（水） 契約
9月7日（木） 始期日（契約日の翌日）

(2) 余裕期間制度を活用する場合

- ・契約日の想定は(1) 余裕期間制度を活用しない場合と同様に行う。
- ・余裕期間を全て活用することを前提とし、余裕期間に該当する期間を計算に含めず、実工期に該当する期間でのみ冬期率を算定する。

例 余裕期間60日＋実工期210日、設計上の工期2月24日～11月20日（270日）の場合、余裕期間60日を全て活用することを前提とし、現場着手日を4月25日として冬期率を算定する。

$$\begin{aligned} \text{冬期率} &= (\text{11月1日～11月20日までの日数}) / (\text{全体270日－余裕期間60日}) \\ &= 20 / 210 = 0.09 \rightarrow (\text{小数第2位四捨五入}) \rightarrow 0.1 \rightarrow 10\% \end{aligned}$$

余裕期間	2/24	～	4/24	(60日間)
実工期	4/25	～	11/20	(210日間)
冬期間	11/1	～	11/20	(20日間)

1-5 設計変更

(1) 余裕期間制度を活用しない場合

- ・ 契約工期の終期日（完成日ではない）に変更がある場合に変更設計を行う。
- ・ 設計変更にあたっては、始期日は当初設計で設定した年月日とし、終期日は変更する日数により設定する。
- ・ 年度を跨ぐ工事においては、発注年度内の冬期間（11月1日から3月31日まで）の出来高を確認できない場合は、発注年度内の期間は冬期間とみなさず、発注年度の翌年度の冬期間のみを対象とする。

(2) 余裕期間制度を活用する場合

- ・ 想定と実際の工事着手日が異なる場合及び契約工期の終期日（完成日ではない）に変更がある場合に設計変更を行う。
- ・ 実際の工事着手日を実工期の始期日として冬期率を算定する。

例 余裕期間60日+実工期210日、設計上の工期2月24日～11月20日(270日)のところ、

実際の工事着手日が4月11日になった場合（実余裕期間を46日に短縮）

冬期率 = (11月1日～11月6日までの日数) / (実工期210日) = 6 / 210

= 0.02 → (小数第2位四捨五入) → 0 → 0%

実余裕期間	2/24	～	4/10	(46日間)
実工期	4/11	～	11/6	(210日間)
冬期間	11/1	～	11/6	(6日間)

2. 冬期屋外工事の歩掛補正

積雪寒冷地における冬期施工の屋外工事について降雪、低温に伴う作業の採暖時間の増加、昼間時間の減少等による実作業時間の短縮に対して、冬期施工屋外工事の歩掛を補正する。

歩掛補正は、労務単価を補正するものとし、機械や材料については補正しない。

2-1 対象工事

- ・10月1日以降に入札する工事で補正の対象となる11月1日から3月31日までの冬期間が全工期の2分の1を越える屋外工事
- ・対象工事と対象外工事が混在する場合は、対象工事が主体となる場合のみ補正するものとし、対象工事の屋外作業の開始日から屋外作業の終了日までについて対象工事分のみを補正する

2-2 対象外工事

- ・道路除排雪など冬期条件下で実施することが前提の工事
- ・トンネル坑内作業
- ・工場製作
- ・その他屋内工事
- ・屋外工事と屋内工事が混在する場合で屋内工事が主体となる場合は、屋外工事を含む全体を補正しないものとする
- ・余裕期間制度を活用して工期を設定した工事

2-3 当初設計

- ・工期の始期は「1. 現場管理費の補正」と同様とする
- ・歩掛補正は労務単価を補正するものとし、次式により冬期補正労務単価を算出する

$$\text{冬期補正設計労務単価} = \text{労務単価} \times (1 + \text{冬期歩掛補正率})$$

- ・冬期歩掛補正率は下表によるものとする

		冬期歩掛補正率 (%)				
		工期終期				
		11月	12月	1月	2月	3月
工期始期	10月	0	0	2	2	2
	11月	0	0	2	2	2
	12月		2	3	3	2
	1月			4	4	2
	2月				3	2
	3月					0

- ・余裕期間制度を活用して工期を設定した工事については、補正しない

2-4 設計変更

- ・原則工期に変更があっても変更しないこととするが、不相当と判断される場合は整備企画課と協議すること。

3. 生コンクリートの養生費及び単価の冬期割増

3-1 対象工事

- ・コンクリート打設工程が12月1日から3月31日までの工事
※工事箇所が八戸市、三戸町、田子町、南部町、階上町、青森市、平内町、外ヶ浜町、今別町、蓬田村、むつ市、東通村の場合は、11月21日から3月31日までとする

3-2 対象外工事

- ・打設工程が12月1日から3月31日までではないコンクリート工事
※工事箇所が青森市、平内町、外ヶ浜町、今別町、蓬田村、八戸市、三戸町、田子町、南部町、階上町、むつ市、東通村の場合は、11月21日から3月31日までとする

3-3 当初設計

- ・積算条件において特殊養生を選択、または別途計上
- ・設計単価表掲載のZ0294000生コンクリート冬期割増額(円/m³)を計上
- ・当初設計において計上が困難である場合は、実績により設計変更で計上する

3-4 設計変更

- ・実績に応じて設計変更する

4. 工事用除雪

第5章 仮設工 工事用除雪による。

5. 出来高の確認

冬期間の出来高を確認できる資料を整理するものとする。

例) 施工検査、出来形検査、中間検査、その他出来高を確認できる資料

繰越工事等の扱いについては、次の表によるものとする。

各種冬期補正の適用事例

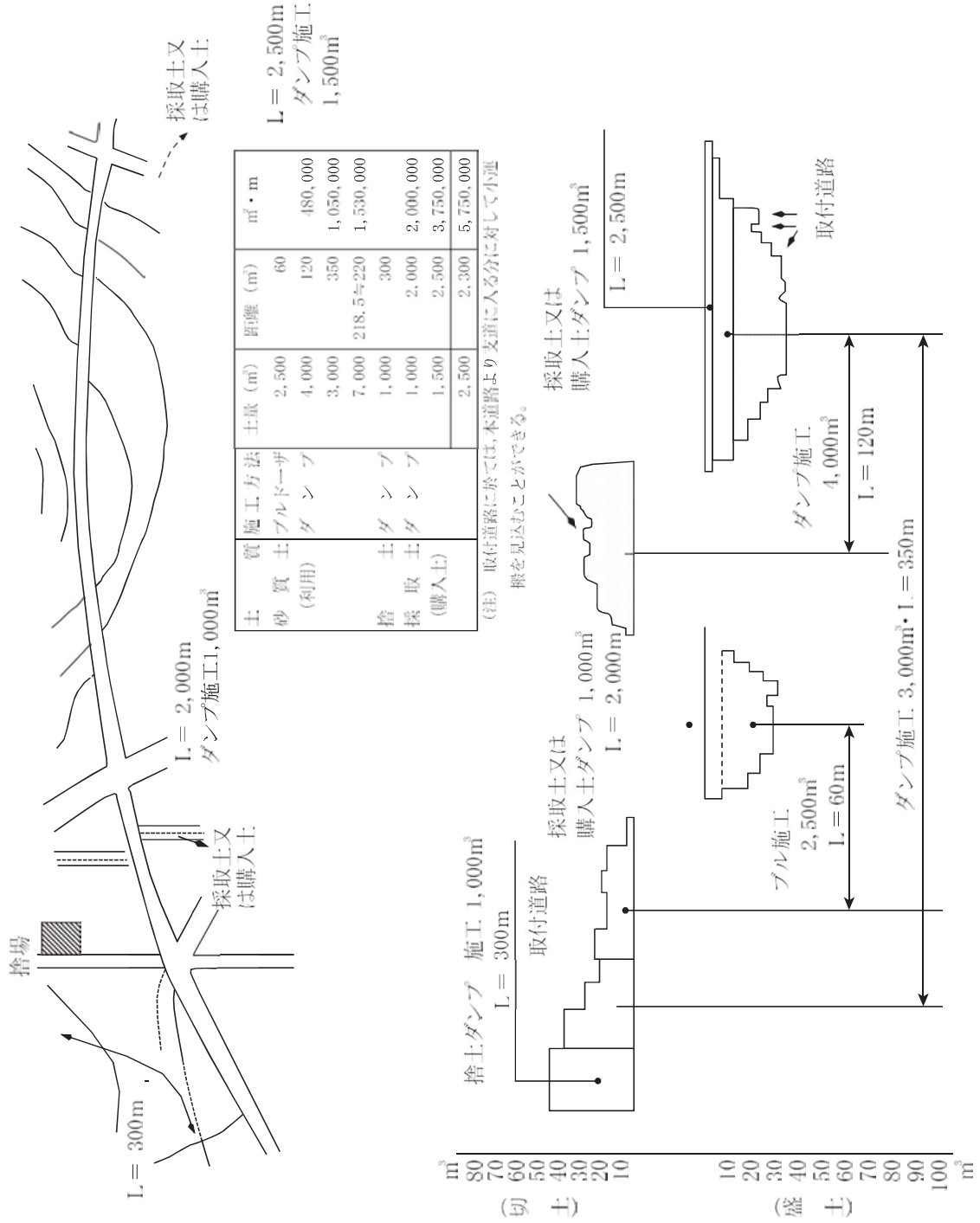
工事分類	工 期 例																								現場管理費の冬期補正の対象となる期間 (11月～3月)	冬期屋外工事の歩掛補正 (10月以降発注工事)	冬期養生費 生コン冬期補正 (12月～3月打設工程)
	発注年度												翌年度														
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7			
通常工事	■																									補正する	
国債工事	■												■												発注年度及び翌年度の 11月～3月	補正しない	
一般的な 繰越工事	■												■												発注年度内の出来高 分について補正する		発注年度及び翌年度の 打設工程が12月～3月分 のものを補正
余裕期間制度 (9月承認の繰越明許費、 11月承認のゼロ債務負担 等を想定)	■												■												発注年度及び翌年度の 11月～3月 (※1)	補正しない	
	■												■												翌年度の 11月～3月 (※2)	補正しない	翌年度の 打設工程が12月～3月分 のものを補正
余裕期間制度を 適用しないゼロ 債務負担工事等	■												■														

※1 当初設計時は、発注者が設定する余裕期間を除いた実工期の期間率で算定し、受注者が選択した現場着手日により決定した契約上の工期に応じて設計変更を行う。

※2 春先の工事着手を想定した(冬期補正しない)設定であることを、共通仕様書において条件明示する。

◎ 土量配分計画

土量の配分計画は土木指針に示してある土積図によることを理想とするが、簡易方法としての一例を記してみる。



◎ 転石破碎

(1) 転石処理費の計上

転石径は、盛土等再利用の場合は50cm以上、捨土の場合は1 m以上を対象とする。

(2) 土質の適用

転石破碎後の土質は、破碎岩を適用するものとし、転石以外は、地山の土質によるものとする。

(3) その他

イ 転石の含有率に変更が予想されるため、あらかじめ当初の特記仕様書または現場説明書事項書に区間及び見込み含有量を明示する必要がある場合は〔実施の結果、大巾な変更が生じた場合は協議することができる〕旨を附記すること。

ロ 転石処理の確認は、概数確認とし、火薬使用量、転石の処理状況写真等を整備しておくこと。

◎ 岩掘削後の対象量について

ブルドーザ集積用押土及びバックホウ破砕片除去の対象量は、掘削量の100%とする。

なお、地形が急峻な坂道などの片切りの場合で発破飛散及び自由落下等で飛散するものを見込む場合は、運搬対象量及び破砕片除去量は飛散自由落下土量を減じた量を計上しても良い。

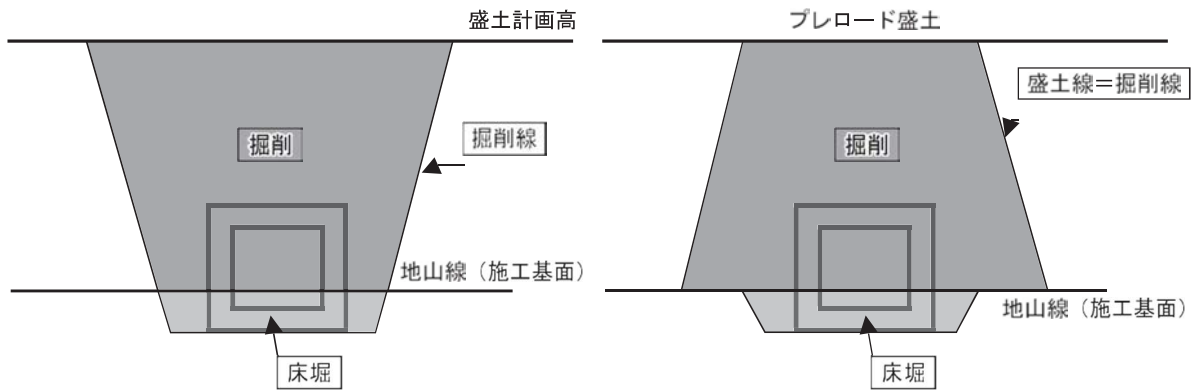
この際、飛散土の処理が必要な場合は、別途計上するものとする。

※飛散土量は、地形、土質により異なるため、各現場で定めること。

◎ プレロード盛土

軟弱地盤におけるプレロード盛土については、以下のとおりとする。

1) 構造物部のプレロード盛土について



(1) プレロード盛土（掘削部の積算）。

上記左側の図のように一連の盛土として施工を行う場合は、図面（縦断図など）に掘削線を明記し、特記仕様書等に締固めが必要ない旨記載する。

(2) 構造物施工時の作業区分

- 1) 掘削・床掘 施工基面から上側：掘削， 施工基面から下側：床掘
 2) 埋戻し・盛土 施工基面から上側：路体及び路床盛土， 施工基面から下側：埋戻し

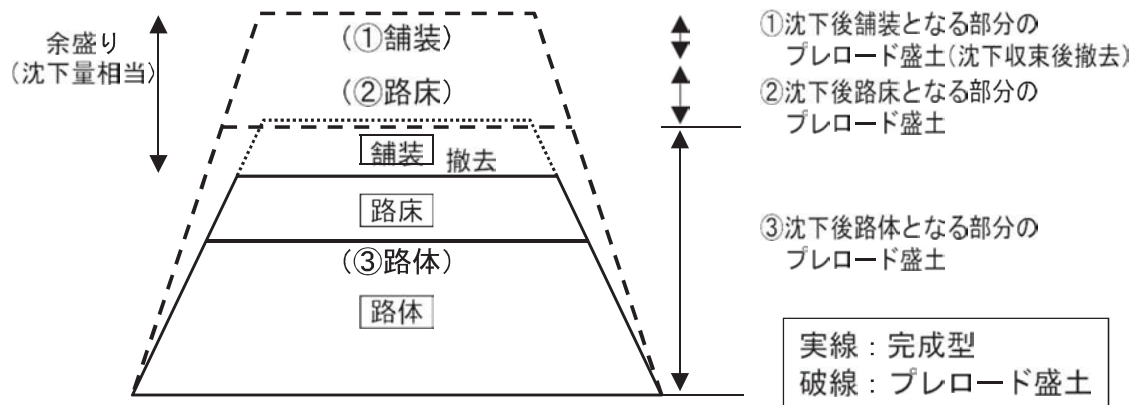
(3) 積算の考え方

	プレロード盛土	再利用の場合			
		掘削	運搬	敷均しの場合	敷均し締固めの場合
中硬岩	100㎡当り単価 100×1.25÷1.43 87㎡の敷均しを計上	オープン掘削100㎡ 土質：岩塊玉石 作業区分：地山	100㎡ 土質：土砂	100㎡当り単価 土量変化率：1.0 100㎡敷均し(BD)	締め固め後の土量100㎡ 土量変化率：1.00㎡×1.0（岩塊玉石）=100㎡ 100㎡敷均し締固め（BD+TR）
軟岩Ⅱ	100㎡当り単価 100×1.0 100㎡の敷均しを計上	オープン掘削100㎡ 土質：レキ質土 作業区分：地山	100㎡ 土質：土砂	100㎡当り単価 土量変化率：1.0 100㎡敷均し(BD)	締め固め後の土量90㎡ 土量変化率：1.00㎡×0.9（土砂）=90㎡ 90㎡敷均し締固め（BD+TR）
軟岩Ⅰ	100㎡当り単価 100×1.0 100㎡の敷均しを計上	オープン掘削100㎡ 土質：レキ質土 作業区分：地山	100㎡ 土質：土砂	100㎡当り単価 土量変化率：1.0 100㎡敷均し(BD)	締め固め後の土量90㎡ 土量変化率：1.00㎡×0.9（土砂）=90㎡ 90㎡敷均し締固め（BD+TR）
土砂	100㎡当り単価 100×1.0 100㎡の敷均しを計上	オープン掘削100㎡ 土質：土砂 作業区分：地山	100㎡ 土質：土砂	100㎡当り単価 土量変化率：1.0 100㎡敷均し(BD)	締め固め後の土量90㎡ 土量変化率：1.00㎡×0.9（土砂）=90㎡ 90㎡敷均し締固め（BD+TR）

※地山掘削及びプレロード盛土までは掘削地山の土質区分に基づき積算を行い、放置期間が長期間と

なり、沈下収束後のプレロード盛土再利用の場合については、地山掘削後の適用土質と判断し積算すること。再利用の場合の土量は沈下後の現地プレロード盛土形状をもとに算出すること。

2) 一般部のプレロード盛土について



沈下収束後の盛土区分に従って積算を行う。

- ①沈下後の舗装部 : 敷き均しのみ (沈下収束後撤去となる部分), 撤去は地山
- ②沈下後の路床部 : 路床盛土
- ③沈下後の路体部 : 路体盛土

※積算上は想定出来ないものを積算するのではなく、あくまで設計値として積算を行うものとする。

◎ 土 (岩) の敷均し

土 (岩) の敷均しに関する土量変化率及び適用歩掛は以下のとおりとする。

分類	敷均しのための土量変化率	適用歩掛
中硬岩	1.43	土の敷均し (機械岩石割増 有)
軟岩Ⅱ	1.35	土の敷均し (ルーズ)
軟岩Ⅰ	1.23	土の敷均し (ルーズ)
土 砂	1.0	土の敷均し (ルーズ)

※敷均しのための土量変化率で中硬岩, 軟岩Ⅱ, 軟岩Ⅰは (C + L) / 2 とする。

◎ 床掘土を仮置する場合

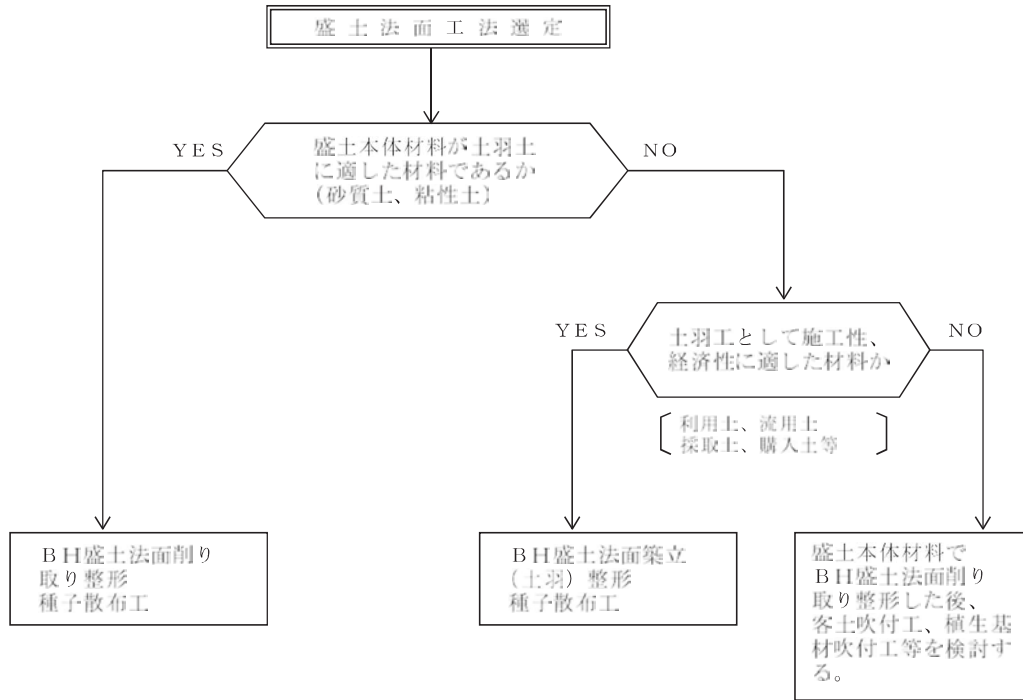
構造物の床掘において、構造物付近に埋戻し分を仮置きすることが出来ず、別途仮置き場まで運搬し再度埋戻しに流用する場合の考え方は以下のとおりとする。

	地 山		仮置き場		埋戻し
	床 掘	運 搬	積込み	運 搬	
土 砂	100m ³	100m ³	100m ³ (ルーズ)	100m ³	90m ³
軟岩 I	100m ³	100m ³ (軟岩)	100m ³ (ルーズ・レキ質)	100m ³ (軟岩)	115m ³
軟岩 II	100m ³	100m ³ (軟岩)	100m ³ (ルーズ・レキ質)	100m ³ (軟岩)	120m ³
中硬岩	100m ³	100m ³ (硬岩)	100m ³ (ルーズ・破碎岩)	100m ³ (硬岩)	125m ³ (岩補正)

なお上記については、同一の工事で仮置きが生じた場合の考え方であり、仮置き状態が長期間となっている場合は別途考慮する。

◎ 道路工事の盛土法面工法

道路工事における盛土法面工法は下図によることを標準とする。

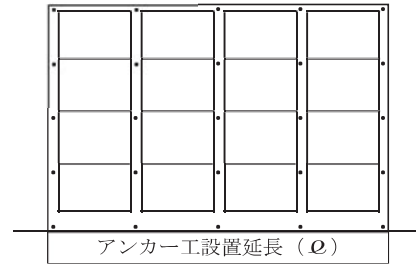
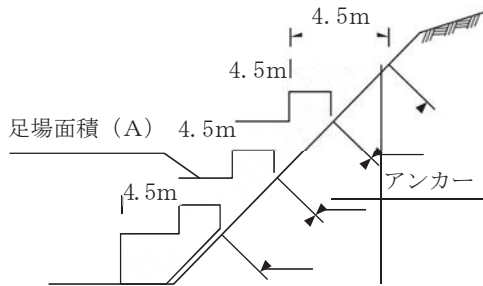


(注) 小規模法面等種子吹付機を持たないことが不適当と判断される場合は張芝工によることができる。

◎ アンカー工の足場工の計上について

- (1) 切土とアンカー工が同時施工となる場合は足場工は計上しない。
- (2) 既設構造物及び切土完了後等でアンカー工を施工する場合の足場工は次による。

① 足場工の計算



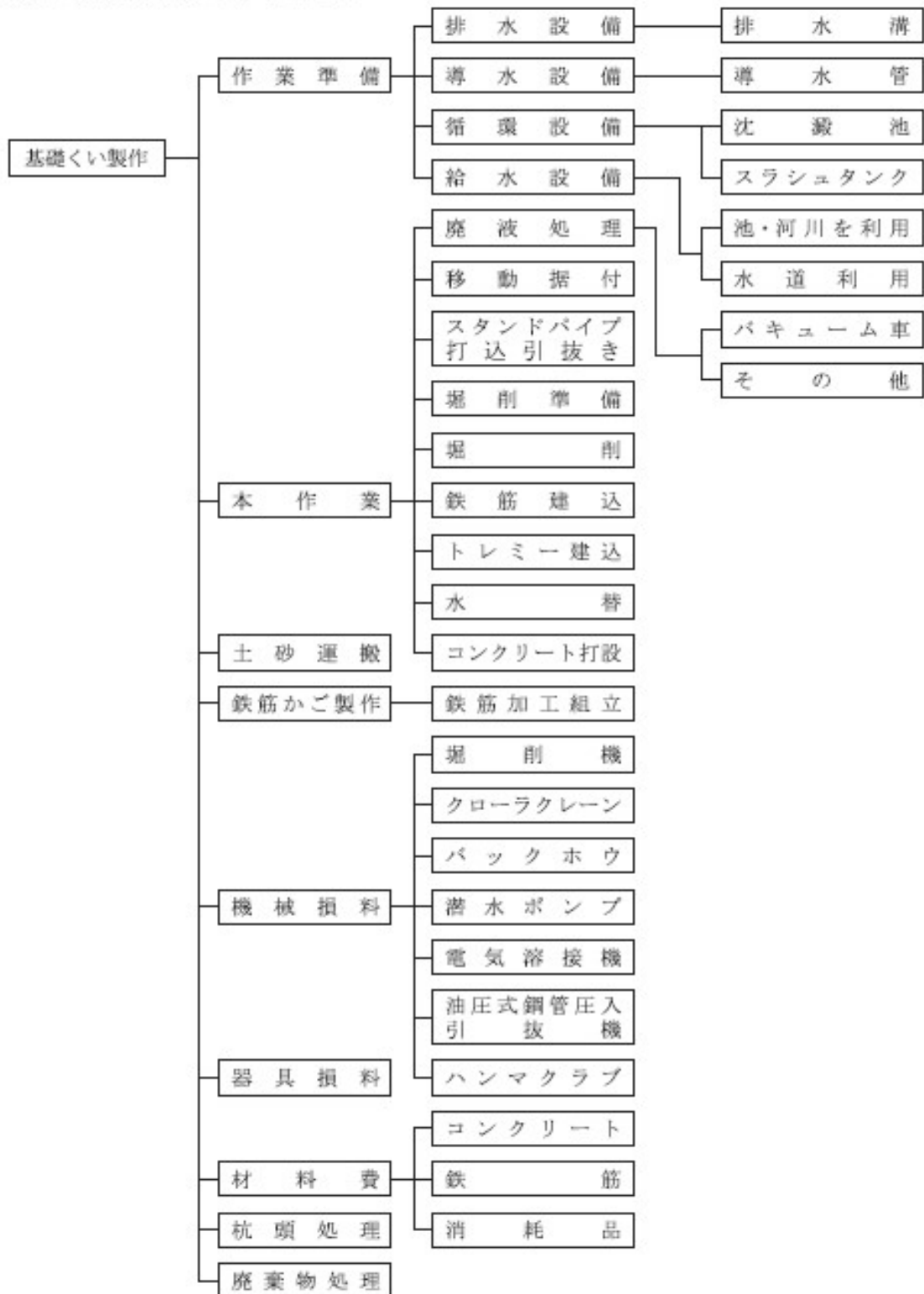
$$\text{足場工 (空m}^3\text{)} = A \times (L + 2.25\text{m} \times 2)$$

A = 断面積 (斜線部)

◎ リバースサーキュレーション工について

[参 考]

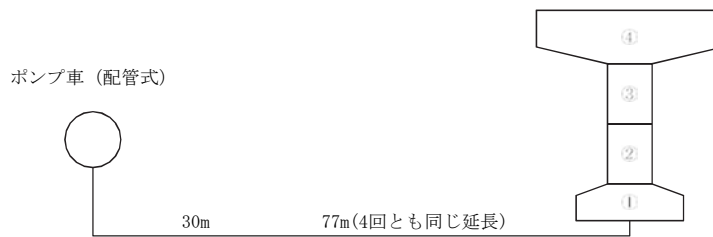
(1) 積算の構成要素は次のとおりである。



◎ 圧送管組立撤去費

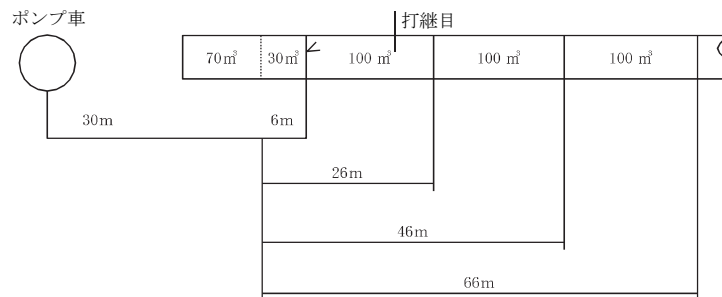
- イ コンクリートポンプ車から作業範囲30mを越える場合は圧送管組立撤去費を加算するものとする。
- ロ 加算方法は30mを超える延長に打設回数を考慮した平均延長を求めて行なうものとする。
- ハ 圧送管組立撤去費は、日々組立撤去するものに適用する。

計算例①橋梁下部工等の場合



77m (平均延長) × 4回 × 0.46人/10m = 13.8人 (普通作業員)
 入力条件の「圧送管延長」は、打設回数当りの平均延長 = 77mを入力する。

計算例②橋梁上部工 (床版工) 等の場合



入力条件の「圧送管延長」は打設回数当りの平均延長 = 36mを入力する。
 $(6 + 26 + 46 + 66) / 4 = 36m$

◎ コンクリート特殊養生について

(1) 適用期限

本章 5-3, 養生工 (特殊養生) 5-3-2 特殊養生工についてはコンクリート打設工程が冬期間施工 (12月～3月) になる場合に適用するものとする。

① ジェットヒーターによる養生

・鉄筋構造物の場合は, ジェットヒーターによる養生を原則とする。

② 練炭による養生

・①以外の場合

(2) 養生用足場

養生用足場は, 原則として計上しないものとする。

◎ 仮設備材料損率について

(1) 線路布設設備材料損率

(1現場当り)

種 別	損 率 (%)			摘 要
	丸	太	ペー ジ	
線 路 布 設	栗 20 松 40		20	モールスパイキ 20

(2) 給水・給気設備

(1現場当り)

種 別	損 率 (%)			摘 要
	ゴ ム ホ ー ス	鋼 管 , ガ ス 管	ビ ニ ー ル パ イ プ	
給 水 設 備	60	20~30	50	
給 気 設 備	30	10		

(1) 仮埋設ヒューム管の取り扱いについて

(イ) 指定仮設において、ヒューム管を使用する場合の計上価格は、全損とする。なお、完成後に再使用可能なものについては、現場発成品として処理すること。

(ロ) 任意仮設において、ヒューム管を使用する場合は、下表のとおりとする。

1現場当たり使用回数	損 率
1回使用の場合	50%
2回以上使用の場合	100%

◎ 鋼矢板の修理費及び損耗費の適用

河川等の締切工事で捨石や埋れ木等の障害物がある場合及び海岸又は著しい酸性河川等における修理費及び損耗費については、充分調査検討のうえ適用するものとする。

仮設物（土留，仮締切，仮橋等）年度を越えて存置する場合等の取扱いについて

当該工事以外にも使用する等のために設置した仮設物で当該工事完了後も存置させる場合の取扱いは次によることを標準とする。

(1)仮設物の損料及び賃料（以下「損料等」という）は年度を通算した存置期間を考慮し，下記により算定するものとする。

	土留・仮締切	仮 橋（※）	仮橋（既製品）
賃料単価 （リース料金）	設計単価表 （賃料単価）	設計単価表 （賃料単価）	臨時調査 または見積
1 現場当たり修理費 及び損耗費	建設用仮設材賃料 積算基準	建設用仮設材賃料 積算基準	臨時調査 または見積

（※）「県版共通編」仮（棧）橋（既製品を除く）設置・撤去工を参照

(2)設置した当該工事に計上する損料等は，当該工事の工期内に係わる損料等のみとし，1現場当たり修理費及び損耗費は撤去時に計上するものとする。

(3)当該工事完了後の当該年度内及び次年度（4月1日以降）分の損料等については，それぞれ別途に当該仮設物を設置した請負者と契約することを原則とする。（次年度以降も同様とする。）

この場合の積算は，損料等を工事原価として一般管理費等を計上するものとする。

(4)次年度分の損料等は，当初年度の単価による。

(5)上記(3)に基づいて別途に契約する場合に，保安費，1現場当り修理費及び損耗費，撤去費等を含めて契約しようとする場合は，その積算，契約の方法等について担当課に打ち合わせするものとする。

上記の取扱いをする設備は，指定仮設であることを前提とする。

◎ 矢板及びH鋼杭打込み引抜き機械について

(1) バイブロハンマが同一工事で、選考基準により2機種以上となる場合の取扱いは、下記による。

イ 使用機械は、型式、打込み長及びN値毎に機種を選考基準により選定した規格で計上する。

ロ 機械の運搬は、工程上で最大規格の機種を計上する。

ハ 機械の運搬台数は、打込み引抜きが連続作業の場合は1台とし、それ以外は、原則として打込み、引抜き各々計上する。

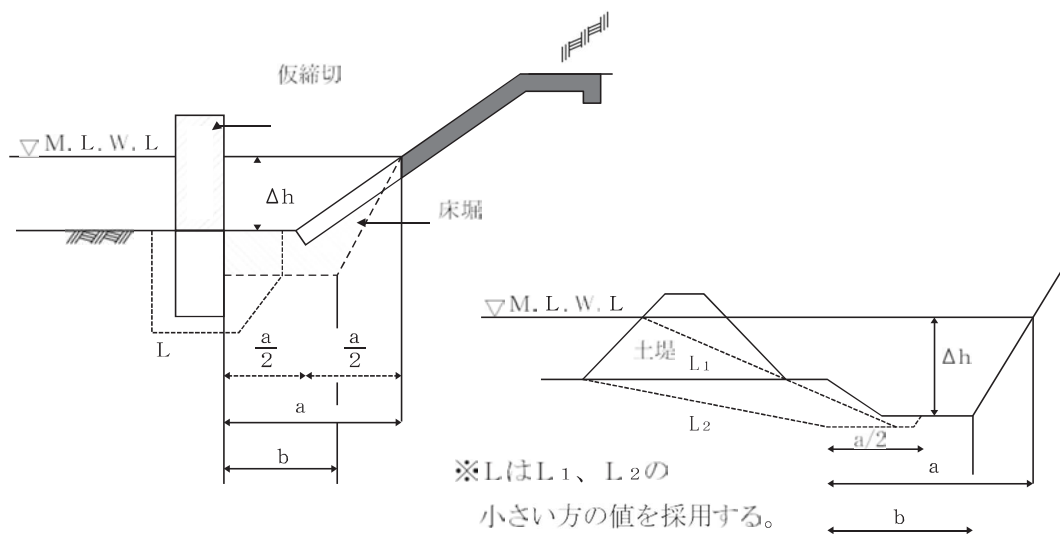
◎ 護岸仮締切用排水量

護岸仮締切用排水量は下表を標準とする。

排水量 m^3/h 排水面積 $200m^2$ （延長50m，巾4m）当り

土 質	動 水 勾 配 ($\Delta h/L$)			
	0.20	0.25	0.30	0.35
シルト系	10	10	10	10
土砂系	20	30	30	40
シルト等を含んだ砂	70	90	110	130
砂	150	180	220	250
砂利系	290	360	430	500

- (注) 1. 排水面積に応じて排水量を増減する。
2. L及び Δh は代表面より決める。



排水量を算定する水位は，水替期間（月単位）の過去5ヶ年の平均水位を原則とする。排水面積の算出は下記によるものとする。

作業時排水……………排水面積＝排水延長× a

常時排水……………排水面積＝排水延長× b

仮（棧）橋（既製品を除く）設置・撤去工

(1) 仮（棧）橋損料等

仮（棧）橋部材の損料等の計上は、下記を標準とする。

部材名	部 材 名		質量算出	損 料 等
主 部 材	H形鋼	主 桁 桁 受 支 持 杭	積 上 げ	賃料+1現場当り修理費及び損耗費 ただし、主桁、桁受の1現場当り修理費及び損耗費は、国版 共通編第5章仮設工⑥仮設材設置撤去工「6-1 H形鋼等の1現場 当り修理費及び損耗費について」による
		覆 工 板	〃	賃料+1現場当り修理費及び損耗費
副 部 材	形鋼	桁 受 綾 手 摺	〃	仮設材の損料率
		取 付 プ レ ー ト	〃	副部材損料……副部材 (B)

- (注) 1. 存置期間が長期になる場合及び大規模な仮橋等で上記によりがたい場合は別途考慮する。
 2. 副部材の形鋼は、H形鋼を除く。
 3. 主部材におけるH形鋼、覆工板の1現場当たり修理費及び損耗費は、建設用仮設材賃料積算基準による。

(2) 仮（棧）橋の積算について

仮（棧）橋等の基礎杭の打込み、引抜き時にバイブロハンマを使用する場合、標準の付属機械（クローラークレーン）が現場条件等により、これにより難しい場合はバイブロハンマの起振力を考慮し、ベースマシンの選定を行う。

⑫工事用除雪

工事が除雪対象期間に該当する場合には実情に応じ除雪費用を積算すること。

以下の適用にあたっては次の点に留意すること。

表等に示してある除雪対象期間及び最大積雪深は測候所内の測定値をもとにしたもので、工事箇所が測候所の条件と著しく異なると認められるときは他の観測記録又はその他の実績により補正して適用すること。

(1) 人力除雪費

コンクリート打設箇所等のように施工の都度、降雪量の多少に拘わらず除雪（人力除雪）する場合の除雪歩掛は積雪量 1 m^3 につき 0.03 人（普通作業員）とし、積雪量（除雪量）は次式により算定すること。

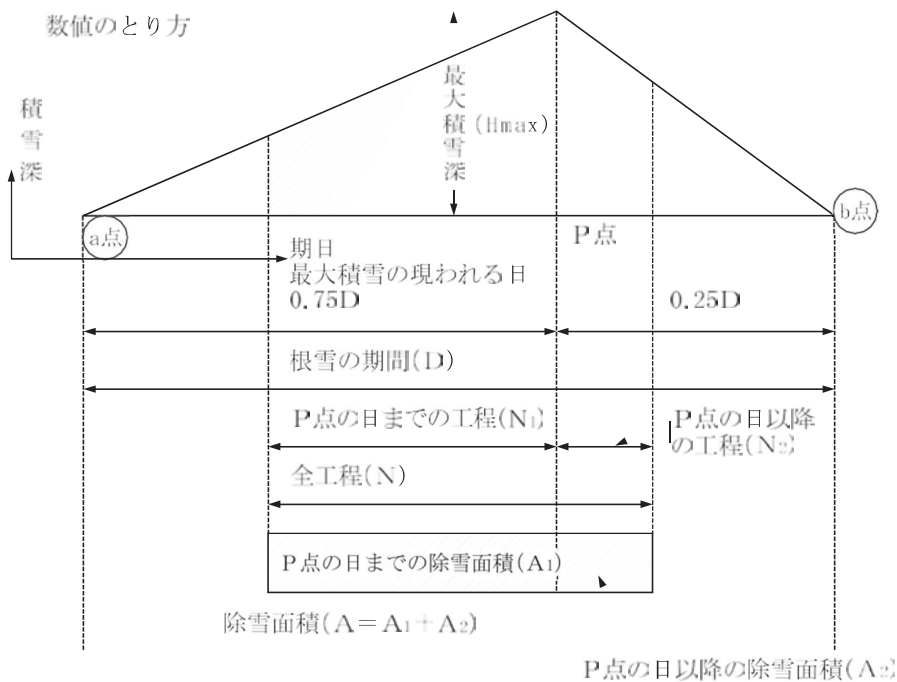
但し、投棄距離が 5 m をこえる場合は、 0.01 人（普通作業員）を加算する。

イ 除雪箇所が工事の進捗に拘りなく一定なもの

$$V_s = A \cdot H$$

ロ 除雪箇所が工事の進捗に伴い移動するもの

$$V_s = (H \cdot A) - \frac{H}{2} \left(\frac{N_1}{0.75 D} A_1 + \frac{N_2}{0.25 D} A_2 \right)$$



(図-1)

Hのとり方

① 工程がP点の日にまたがる場合 $H = H_{\max}$

max

② 工程がP点の日以前に終わる場合

$$H = 1.35 \frac{N_0}{D} H_{\max}$$

N_0 はa点から工程完了までの期間

Aのとり方

護 岸：延長×（法長＋3 m）

ブロックヤード： $\frac{\text{冬期製作個数}}{\text{全製作個数}} \times \text{コンクリートブロック製作所要敷地面積}$

工 事 用 道 路：延長×4 m

(2) 機械除雪費

運搬路のように10cm程度以上の降雪があったときに限り除雪（ブルドーザー除雪）する場合は次のとおりとする。
イ 堤防天端および道路の運搬路等の除雪でサイドに容易に排雪できる場合

$$t = 2 \times L \times \frac{1}{3.6}$$

$$\beta = \frac{W}{w} \text{ (端数切上げの整数とする)}$$

$$T = t \times \beta \times \text{除雪回数 (hr)}$$

ここに t =ブルドーザー除雪作業1往復当り所要時間 (hr)

L =片道距離 (除雪延長) (km) W

=道路等の所要除雪巾員 (m)

w =ブルドーザー 1回走行当り除雪巾 (m)

$$\left(\begin{array}{l} 21 \text{ t } \text{ブルドーザー } W = 3.7\text{m} \\ 15 \text{ t } \quad \quad \quad \quad \quad W = 3.5\text{m} \end{array} \right)$$

T =ブルドーザーの作業時間

ロ 平地の道路等の除雪でサイドに障害或いはかなりの積雪がある場合 $V_s =$

$A \times d \times \text{除雪回数 (m}^3\text{)} \dots\dots \text{除雪量}$

$$V = \frac{3,600 \times q \times E}{2.3 \ell + 12} \text{ (m}^3\text{/hr)} \dots\dots \text{時間当り除雪量}$$

$$T = \frac{V_s}{V} \text{ (hr)} \dots\dots \text{ブルドーザー作業時間}$$

ここに A : 除雪対象面積 (m²)

d : 平均除雪厚 (d = 0.2m とする。)

q : 1 サイクル当り押雪量 (新雪)

$$\left(\begin{array}{l} 21 \text{ t } \text{ブルドーザーの場合 } q = 12.0\text{m}^3 \\ 15 \text{ t } \quad \quad \quad \quad \quad q = 9.0\text{m}^3 \text{とする} \end{array} \right)$$

ℓ = 運搬距離 (m)

運搬路除雪の場合

$$\left(\begin{array}{l} 21 \text{ t } \text{ブルドーザー } \ell = 20\text{m} \\ 15 \text{ t } \quad \quad \quad \quad \quad \ell = 15\text{m} \text{とする} \end{array} \right)$$

E = 0.85

(3) そ の 他

前各項以外の除雪作業を行う場合は、上記を参照の上、適宜別途精算のこと

工事用除雪地区別最大積雪深及び除雪回数

工事用除雪の最大積雪深及び除雪回数は、次表によるものとする。なお、詳細な積雪等の資料がある場合は、それによることができる。

東青地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
青森	104cm	11回	15回	10回	6回	42回
横内	129cm	12回	16回	12回	6回	46回
蟹田	85cm	8回	13回	9回	4回	34回
平内	52cm	7回	10回	8回	4回	29回
酸ヶ湯	420cm	18回	20回	16回	12回	66回
田代平	241cm	17回	20回	15回	11回	63回
内真部	87cm	8回	13回	10回	5回	36回
高田B P	14cm	7回	8回	3回	2回	20回
今別	89cm	9回	13回	10回	5回	37回
みちのく管理事務所	158cm	15回	16回	12回	7回	50回
浪岡	105cm	10回	15回	11回	5回	41回

中南地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
弘前	99cm	11回	14回	11回	6回	42回
大鰐	88cm	10回	11回	10回	6回	37回
黒石	103cm	11回	14回	9回	5回	39回
温川	245cm	15回	17回	14回	10回	56回
百沢	148cm	13回	17回	13回	7回	50回
平賀	85cm	9回	11回	10回	5回	35回
沖揚平	316cm	17回	19回	15回	11回	62回
大川原	186cm	14回	17回	13回	8回	52回
大石	154cm	13回	16回	13回	8回	50回
碓ヶ関	101cm	13回	16回	13回	8回	50回
田代	138cm	12回	16回	13回	7回	48回

三八地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
八戸	29cm	1回	3回	3回	1回	8回
階上	41cm	2回	4回	3回	2回	11回
夏坂	126cm	10回	10回	12回	6回	38回
市野沢	51cm	3回	5回	4回	2回	14回
金ヶ沢	73cm	5回	6回	7回	4回	22回
五戸	40cm	2回	3回	3回	2回	10回
田子	64cm	5回	7回	7回	5回	24回
三戸	52cm	4回	7回	6回	4回	21回
八戸(青森県地方气象台)	24cm	1回	2回	3回	2回	8回

西北地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
五所川原	76cm	10回	12回	9回	5回	36回
前田野目	142cm	12回	16回	12回	7回	47回
板柳	150cm	10回	13回	10回	4回	37回
金木	74cm	8回	12回	7回	3回	30回
今泉	58cm	5回	10回	7回	2回	24回
小泊	113cm	5回	9回	7回	3回	24回
今泉山	121cm	10回	14回	10回	5回	39回

西北地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
車力	69cm	7回	12回	7回	2回	28回
林	38cm	5回	8回	6回	2回	21回

上北地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
野辺地	58cm	8回	9回	8回	4回	29回
横浜	62cm	6回	8回	7回	3回	24回
尾駈	110cm	8回	11回	8回	3回	30回
水喰	83cm	8回	10回	9回	4回	31回
根井	37cm	3回	8回	6回	2回	19回
乙供	72cm	8回	11回	10回	4回	33回
木ノ下	44cm	2回	5回	5回	2回	14回
六戸	33cm	2回	3回	5回	2回	12回
平山	70cm	3回	6回	5回	4回	18回
宇樽部	138cm	11回	13回	11回	8回	43回
焼山	107cm	9回	10回	9回	5回	33回
十和田	54cm	5回	9回	7回	3回	24回
七戸	66cm	7回	11回	8回	4回	30回
みちのくトンネル（七戸側）	237cm	14回	17回	12回	6回	49回

下北地域県民局地域整備部管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
むつ	67cm	6回	10回	9回	4回	29回
佐井	40cm	2回	4回	5回	2回	13回
大間	36cm	2回	4回	5回	2回	13回
大畑	65cm	5回	9回	8回	4回	26回
川内	83cm	9回	12回	9回	5回	35回
近川	61cm	6回	10回	9回	4回	29回
脇野沢	76cm	11回	13回	11回	5回	40回
老部	43cm	5回	9回	7回	2回	23回
畑	133cm	10回	12回	9回	5回	36回
風間浦	51cm	4回	5回	6回	3回	18回
川内野平	130cm	9回	15回	10回	5回	39回
尻芳	36cm	3回	5回	5回	2回	15回
薬研	188cm	7回	11回	9回	5回	32回

鱒ヶ沢道路河川事業所管内						
地区名	最大積雪深	12月	1月	2月	3月	合計
鱒ヶ沢	51cm	8回	11回	7回	3回	29回
深浦	36cm	4回	7回	5回	2回	18回
関	39cm	4回	7回	5回	2回	18回
岩崎	28cm	3回	6回	4回	1回	14回
第二松代	262cm	16回	18回	15回	10回	59回

- 注) 1. 地区名は、県内各観測地点である。
 2. 上表の値は、過去10年間（H22～R01）の平均値である。
 3. 工事用除雪は、実績による変更を行わないことを基本とする。

気象観測点位置図

※ 気象データの採用にあたっては、現地の地形や気象状況を十分考慮すること。

東青地域圏民局管内	
青森	
横内	
深田	
平内	
股ヶ湯	
田代平	
内真部	
高田BP (参考)	
今別	
みちのく電機事務所	
浪岡	

中津地域圏民局管内	
弘前	
大崎	
黒石	
温川	
百沢	
平賀	
沖揚平	
大川原	
大石	
錠ヶ関	
田代	

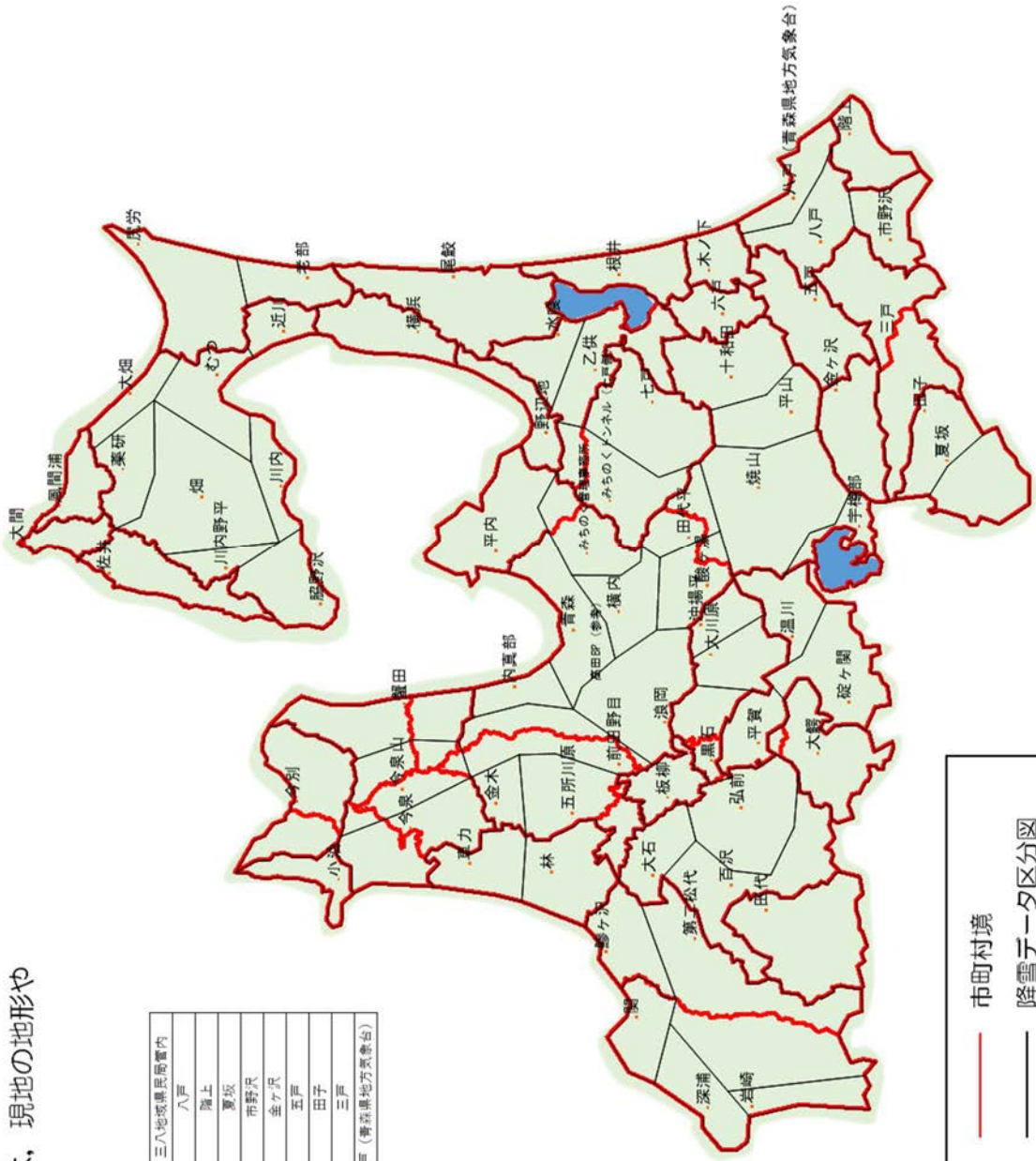
三八地域圏民局管内	
八戸	
隆上	
夏坂	
市野沢	
金ヶ沢	
五戸	
田子	
三戸	
八戸 (青森県地方気象台)	

西北地域圏民局管内	
五所川原	
新田野目	
姫崩	
金木	
今泉	
小泊	
今泉山	
軍力	
林	

妙ヶ沢雄踏河川事業所管内	
妙ヶ沢	
深浦	
関	
岩崎	
第二松代	

下北地域圏民局管内	
むつ	
佐井	
大間	
大畑	
川内	
近川	
脇野沢	
老部	
畑	
風間浦	
川内野平	
尻芳	
軍研	

上北地域圏民局管内	
野辺地	
横浜	
鹿敷	
水俣	
畑井	
乙供	
木ノ下	
六戸	
平山	
宇津部	
横山	
十和田	
七戸	
みちのくトクネル (七戸圏)	



— 市町村境

— 降雪データ区分図

◎ 区画線工

(1) 矢印・文字の15cm換算施工延長

種別	面積 cm ²	幅 15cm 換算 施工実延長 m	種別	面積 cm ²	幅 15cm 換算 施工実延長 m
	18,288.00	12.19	専	11,250.00	7.50
×	14,219.67	9.47	用	15,750.00	10.50
※ 8	4,773.60	3.18	優	13,755.00	9.17
※ ー	450.00	0.30	先	11,666.87	7.77
※ 2	3,460.80	2.30	7	3,870.00	2.58
※ 0	4,563.00	3.04	ー	600.00	0.40
20	27,749.81	18.49	9	4,677.10	3.11
30	29,014.60	19.34	□	225.00	0.15
40	29,711.00	19.80	3	2,107.00	1.40
50	27,863.94	18.57	0	2,485.50	1.65
※ 60	31,622.70	21.08	1	2,250.00	1.50
低	20,829.25	13.88	対角2m	29,959.67	19.97
中	15,150.00	10.10	※対角4m	79,348.67	52.89
高	22,650.00	15.10	直径2m	35,593.16	23.72
文	7,620.00	5.08	※直径4m	97,372.66	64.91
行	8,837.50	5.89	1m×2m 大きさ	26,872.00	17.91
止	8,025.00	5.35	※2m×4m 大きさ	74,866.84	49.91
マ	4,589.50	3.06		参考図形	
レ	4,319.00	2.88		2,306.94	1.53
自	9,360.00	6.24	○	21,840.00	14.56
動	11,337.50	7.55	↑ ℓ 5m	9,375.00	6.25
車	9,400.00	6.26	↘ ℓ 5m	9,993.60	6.66
●	2,625.00	1.75	↑ ℓ 5m	13,371.54	8.91
二	5,600.00	3.73	※ ↑ ℓ 5m	14,485.90	9.65
輪	12,427.50	8.29	↑ ℓ 2m	3,750.00	2.50
を	2,710.00	1.81	◇	24,765.82	16.51
除	10,738.50	7.16	▽	26,567.00	17.71
く	1,295.00	0.86	止	8,400.00	5.60
軽	10,632.25	7.09	ま	10,127.63	6.75
両	11,450.00	7.63	れ	10,896.25	7.26
バ	9,000.00	6.00			
ス	7,907.50	5.27			

注「種別」は標識令第10条の様式を示す。ただし、※印は「資料」3(4)文字、記号等の寸法図に示されていないものである。

(2) 仮区画線設置

仮区画線の設置にあたっての留意事項

①路面切削後又は施工の切り廻し及び中間層等に設置する仮区画線（溶融式、ペイント式）は、仮設工として直接工事費に計上する。

（この場合、設計図書に設置延長、規格を明示する。）

②一時的交通処理のために生じる簡易な仮区画線（手作業によるローラ塗布、粘着テープ等による任意的施工のもの）は共通仮設費率に含まれる。

（この場合、設計図書に明示しない）