

改定のポイント

土木工事標準歩掛は、土木請負工事費の積算に用いる標準的な施工条件における単位施工量当り若しくは日当りの労務工数、材料数量、機械運転時間等の所要量について工種ごとにとりまとめたもので、「施工合理化調査等の実態調査」の結果を踏まえ、既存制定工種の改定を実施。

加えて、社会インフラの老朽化に対応するため新たに橋梁補修用の歩掛を制定。
また、地盤改良用の歩掛を新たに制定。

1. 全面的な改定を行った工種【15工種】

①維持修繕工事歩掛の新設及び改定した工種【6工種】

1. 橋梁補修用の歩掛の新設【3工種】

- ・断面補修工、ひび割れ補修工、表面被覆工

2. 維持修繕に関する歩掛の改定【3工種】

- ・堤防除草工、道路除草工、切削オーバレイ工

②地盤改良用の歩掛として新たに制定した工種【1工種】

- ・中層混合処理工

③適用範囲、日施工量、資機材等の改定を行った工種【8工種】

- ・深礎工、トンネル工(NATM)(機械掘削工法)、防雪柵設置及び撤去工、足場工、支保工、大型土のう工、架設支保工、公園植栽工

改定のポイント

2. 排出ガス基準値等の見直し【22工種】

排出ガス基準値、保有形態(損料→賃料)及びクレーンの機種変更(トラッククレーン→ラフテレーンクレーン)の改定を22工種で実施。

工種名		排ガス基準値	保有形態	クレーン機種変更
1	現場吹付法砕工	●		
2	補強土壁工			●
3	高圧噴射攪拌工			●
4	オールケーシング工・全回転式オールケーシング工	●	●	
5	ダウンザホールハンマ工	●		
6	コンクリート工			●
7	鋼矢板(H形鋼)工(クレーン引抜工)			●
8	捨石工	●		
9	軟弱地盤上における柔構造樋門・樋管工			●
10	路上路盤再生工	●	●	
11	橋梁地覆補修工	●		
12	鋼橋架設工			●
13	グレーチング床版架設工及び足場工			●
14	プレキャストセグメント主桁組立工			●
15	ポストテンション場所打箱桁橋工			●
16	鋼製橋脚設置工			●
17	歩道橋(側道橋)架設工	●		●
18	雪崩発生予防柵設置工			●
19	伸縮装置工(鋼製)			●
20	汚濁防止フェンス工			●
21	プレビーム桁製作工(現場)			●
22	雪寒仮囲い工	●		

改定のポイント

3. 記載事項の見直し【全工種対象】

建設機械等損料算定表改定に伴う名称変更等、記載事項の見直しを実施。

4. 土木工事標準歩掛の廃止【1工種】

直轄工事において施工実態の少ないため**廃止**した工種。

- ・断熱型枠工

5. 施工パッケージ型積算基準へ移行【44工種】

平成25年10月に施工パッケージ型積算基準を拡充したことにより、土木工事標準歩掛から**44工種**を施工パッケージ型積算基準へ**移行**。

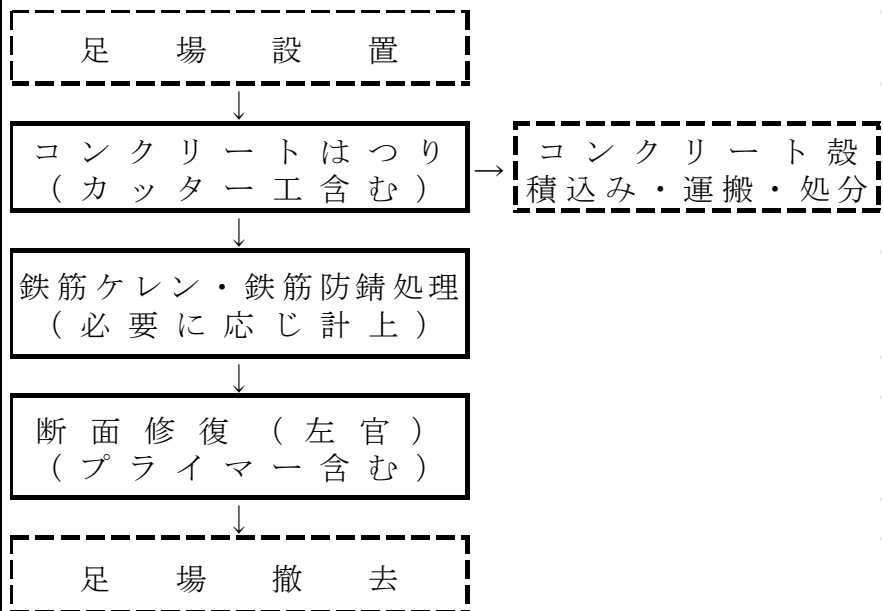
工種名		工種名		工種名		工種名	
1	機械土工(土砂)	12	粉体噴射攪拌工(DJM工法)	23	笠コンクリートブロック据付工	34	構造物とりこわし工(とりこわしコンクリート殻処理工)
2	機械土工(土砂)[クラムシェル]の作業能力	13	アンカー工(ロータリーパーカッション式)	24	透水性アスファルト舗装工	35	はつり工
3	機械土工(岩石)	14	かご工	25	路側工	36	立入り防止柵
4	小規模土工	15	函渠工(1)	26	道路付属物工	37	路面切削工(小型路面切削機による施工)
5	人力土工(土砂)	16	目地・止水板設置工	27	路面切削工	38	側溝清掃工(人力清掃)
6	基礎・裏込砕石工	17	コンクリート工	28	人力清掃工	39	防護柵復旧工
7	コンクリートブロック積工	18	型枠工	29	付属構造物塗替工	40	橋梁上部排水柵設置工
8	コンクリートブロック張工	19	消波根固めブロック工	30	電線共同溝工(C・C・BOX)	41	高欄設置工
9	緑化ブロック積工	20	塵芥処理工	31	橋梁排水管設置工	42	橋名板取付工
10	現場打擁壁工	21	巨石積(張)工	32	機械土工(超ロングアームバックホウ土工)	43	撤去しない埋設型枠工
11	排水構造物工	22	護岸基礎ブロック工(1)	33	構造物とりこわし工(人力によるとりこわし)	44	光ケーブル配管工

工種名： 橋梁補修工(断面修復工 左官工法)【新規】

工法概要

橋梁のコンクリート構造物の劣化により、欠落した部分や、欠落はしていないが、中性化、塩化物イオン化など劣化因子を含む、かぶりコンクリートを除去した後の断面復旧を目的とした工法

施工フロー



改定概要

- ・施工箇所が点在しているため、1橋毎の費用を算出できるよう歩掛を作成
- ・コンクリートはつり→鉄筋防錆処理→プライマー→左官 を歩掛化
- ・編成人員4名(世話役1、特殊作業員2、普通作業員1)
- ・1橋当たり施工日数
 $D=18.92V+1.48$
 D:1橋当たり施工日数(日)
 V:1橋当たり施工量(m3)

施工状況



はつり作業



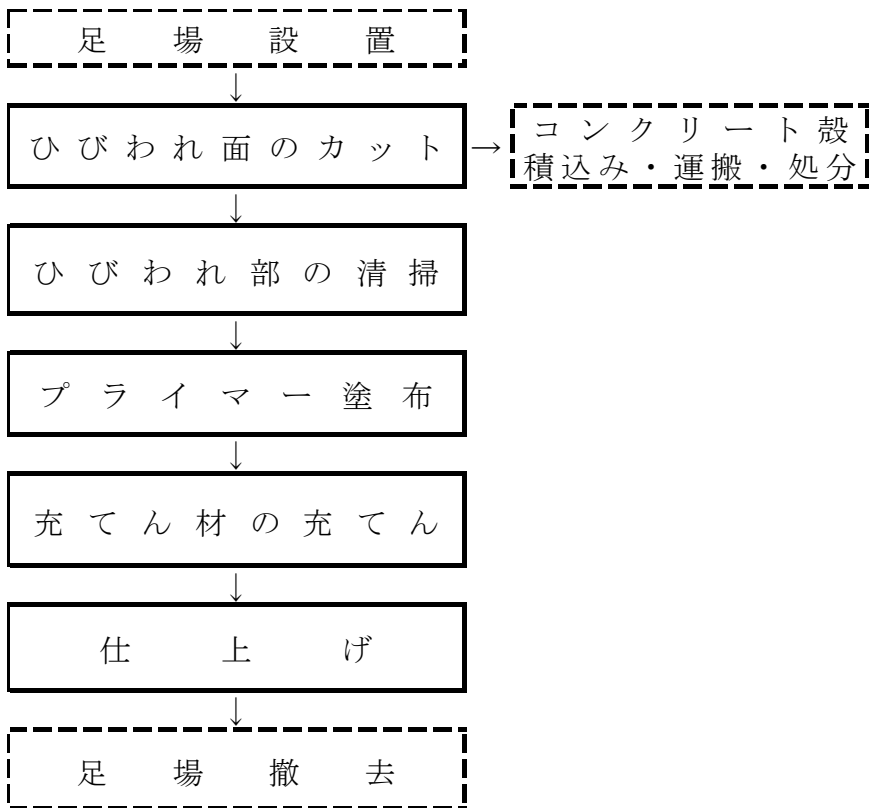
断面修復左官作業

工種名： 橋梁補修工(ひび割れ補修工 充てん工法)【新規】

工法概要

橋梁のコンクリートに生じたひび割れを充填剤を用い閉塞する工法。

施工フロー



改定概要

- ・施工箇所が点在しているため、1橋毎の費用を算出できるよう歩掛を作成
- ・ひびわれ面のカット・清掃→プライマー→充填→仕上げ を歩掛化
- ・編成人員4名(世話役1、特殊作業員2、普通作業員1)
- ・1橋当たり施工日数
 $D=0.035L+0.63$
D:1橋当たり施工日数(日)
L:1橋当たり施工量(m)

施工状況



充てん工法のひび割れ部カット状況



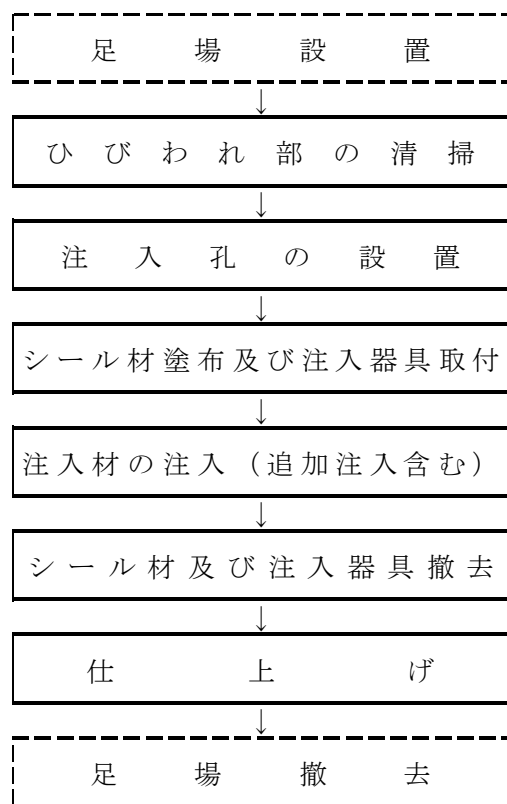
充てん材の充てん状況

工種名： 橋梁補修工(ひび割れ補修工 低圧注入工法)【新規】

工法概要

橋梁のコンクリートに生じたひび割れを低圧で注入し閉塞する工法。

施工フロー



改定概要

- ・施工箇所が点在しているため、1橋毎の費用を算出できるように歩掛を作成
- ・ひび割れ面清掃→注入孔の設置→シール剤塗布及び注入器具取付・充填→注入器具撤去→仕上げ を歩掛化
- ・編成人員4名(世話役1、特殊作業員2、普通作業員1)
- ・1橋当たり施工日数
 $D=0.060L+0.71$
 D:1橋当たり施工日数(日)
 L:1橋当たり施工量(m)

施工状況



低圧注入器具による注入状況



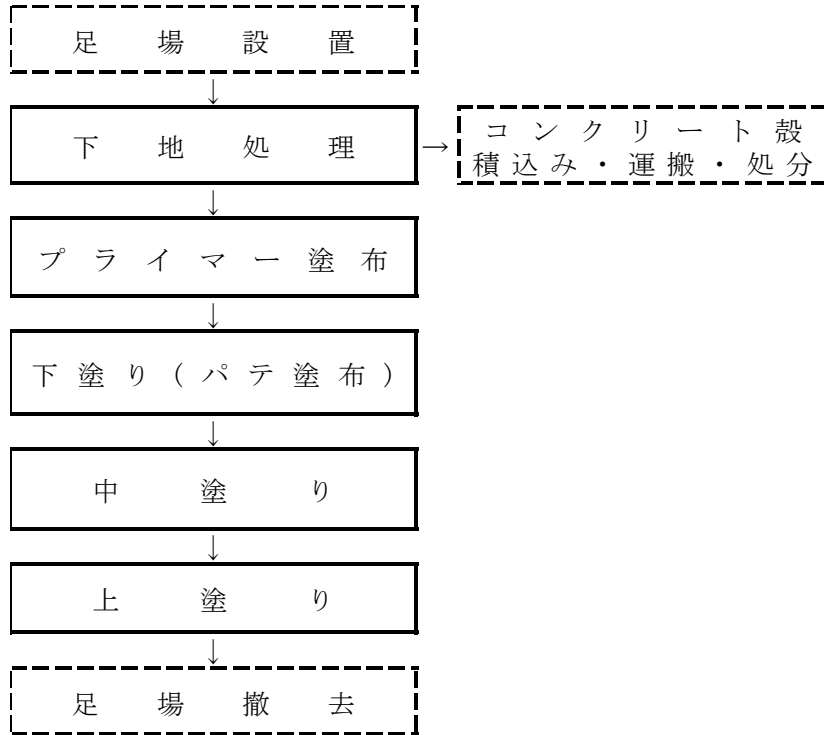
低圧注入器具による注入状況

工種名： 橋梁補修工（表面被覆工 塗装工法）【新規】

工法概要

橋梁のコンクリート表面を被覆材で覆う工法。

施工フロー



改定概要

- ・施工箇所が点在しているため、1橋毎の費用を算出できるように歩掛を作成
 - ・下地処理→プライマー→下塗り→中塗り→上塗り を歩掛化
 - ・編成人員4名（世話役1、特殊作業員2、普通作業員1）
 - ・1橋当たり施工日数
 - 下地処理 : $D=0.0047A+0.37$
 - プライマー塗布 : $D=0.0024A+0.25$
 - 下塗り : $D=0.0052A+0.53$
 - 中塗り、上塗り : $D=0.0096A+0.52$
- D: 1橋当たり施工日数(日)
A: 1橋当たり塗装面積(m²)

施工状況



下地処理状況



上塗り状況

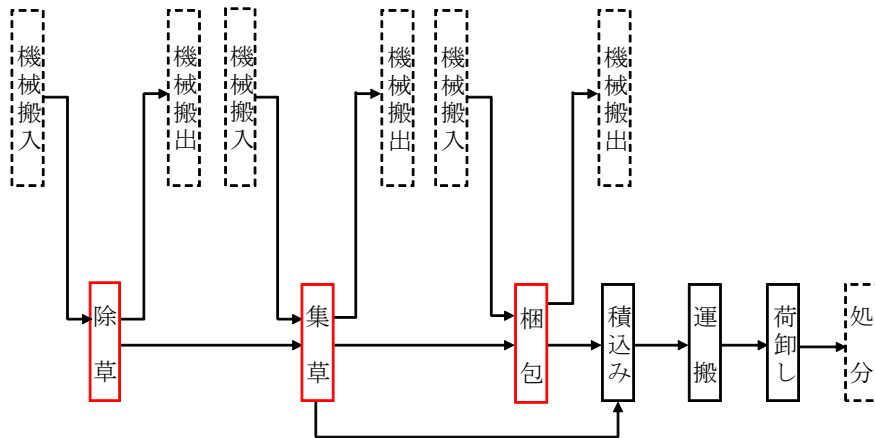
H26年度 改定工種概要

工種名： 堤防除草工【前回改定：平成23年度】

工法概要

河川堤防及び高水敷等の除草及び集草作業である。

施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ・機械除草(ハンドガイド式)歩掛の変更
ハンドガイド式による除草
0.239人/1,000m² → 0.269人/1,000m²
- ・機械除草(肩掛け式)歩掛の変更
肩掛け式による除草
1.166人/1,000m² → 1.366人/1,000m²
とび石防護が必要な場合(新規)
歩掛なし → 0.33人/1,000m²
- ・諸雑費率の見直し

施工状況



機械除草(ハンドガイド式)



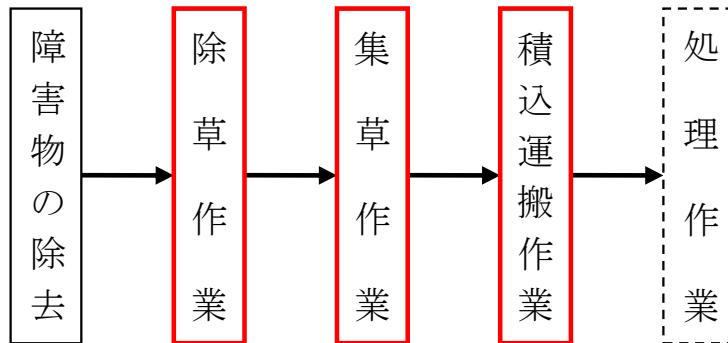
機械除草(肩掛け式:飛石防護有)

工種名： 道路除草工【前回改定：平成18年度】

工法概要

現道及び道路予定地の除草・集草・積込運搬の作業。

施工フロー



- (注) 1. フロー中にある『障害物の除去』とは、空き缶等を人力で取除くことである。
 2. 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

・機械除草(肩掛け式)歩掛の変更

肩掛け式による除草

2. 2人/1,000m² → 2. 6人/1,000m²

・集草、積込運搬歩掛の変更

1. 9人/1,000m² → 2. 1人/1,000m²

・諸雑費率の見直し

施工状況



機械除草



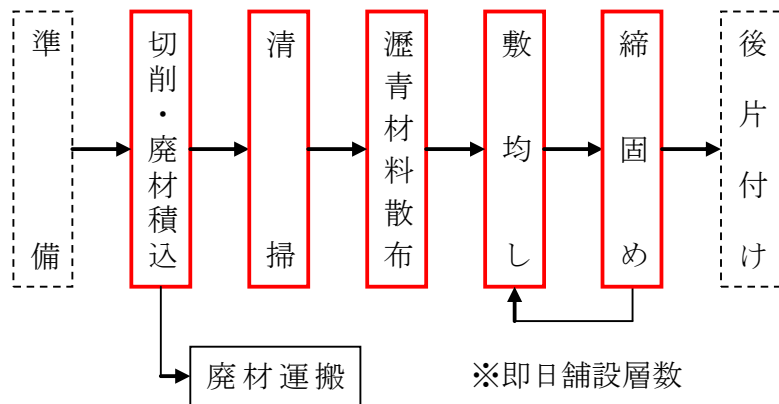
集草・積込

工種名： 切削オーバーレイ工【前回改定：平成19年度】

工法概要

路面切削機によるアスファルト舗装路面の切削作業（複数の路面切削機による並列切削作業を除く）から舗装までを即日で急速施工する作業。
ただし、特殊結合材（エポキシ樹脂）及び特殊骨材（エメリー）を含むアスファルト舗装路面の切削作業を除く。

施工フロー



（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ・ **小規模施工の歩掛追加**
施工規模の区分なし → 4,000m²以下の小規模施工歩掛を追加
- ・ **施工歩掛（日作業量）**
 - ・ 総施工量4,000m²以下（小規模施工）
 - 一層7cm以下 : 850m²
 - 一層7cmを超え12cm以下 : 730m²
 - 二層7cmを超え12cm以下 : 590m²
 - ・ 総施工量4,000m²超
 - 一層6cm以下 : 1,050m² → 一層7cm以下 : 940m²
 - 一層6cmを超え12cm以下 : 870m² → 一層7cmを超え12cm以下 : 810m²
 - 二層6cmを超え12cm以下 : 620m² → 二層7cmを超え12cm以下 : 650m²
- ・ **施工機械**
路面清掃車 ブラシ式2.5～3.1m³ 四輪式 → ブラシ式1.5m³ 四輪式
- ・ **施工機械の排ガス基準値及び保有形態**
路面切削機（未対策）、アスファルトフィニッシャ（1次）、タイヤローラ（1次） → 全て2次基準値
タイヤローラ保有形態 損料 → 賃料

施工状況

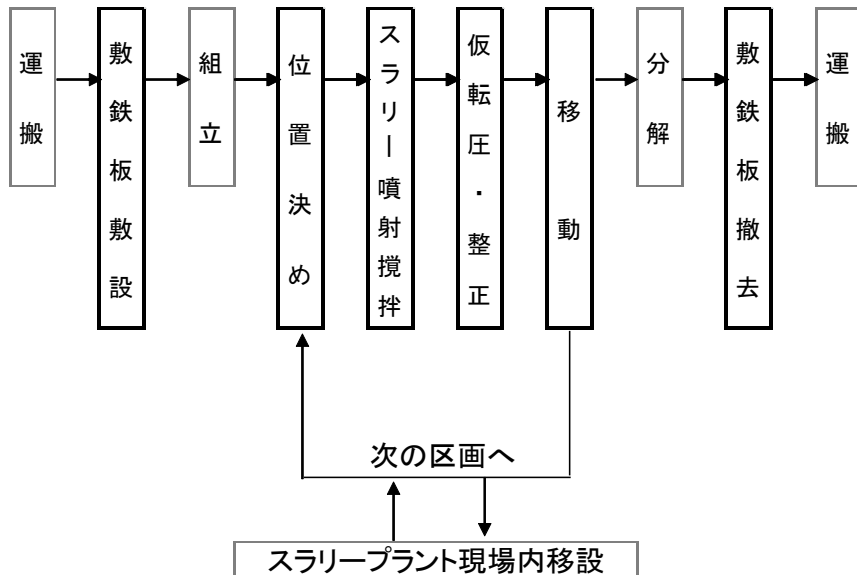


工種名： 中層混合処理工【新 規】

工法概要

表層混合処理工と深層混合処理工の中間に位置する軟弱地盤処理工で、深度2m～13mの全面改良を対象とする。中層混合処理機を用いて、スラリーと原位置土を強制的に機械攪拌混合する。

施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定概要

中層混合処理工による地盤改良工について施工歩掛を新規定一連の地盤改良作業を歩掛化

◆適用範囲
粘性土、砂質土、シルト及び有機質土等の軟弱地盤
改良深度 2m～13m以下

◆編成人員
4人(世話役1人、特殊作業員1人、普通作業員2人)

◆日当たり作業量

改良深度	2m～ 5m	225m ³ /日
	5m～ 8m	274m ³ /日
	8m～10m	314m ³ /日
	10m～13m	354m ³ /日

施工状況



施工現場の全景



中層混合処理機(ベースマシン1.4m³級)

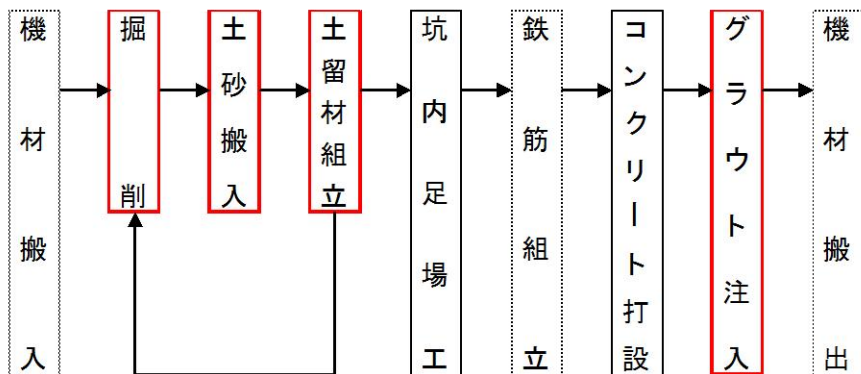
H26年度 改定工種概要

工種名： 深礎工【前回改定：平成20年度】

工法概要

人力及び人力併用機械掘削・機械排土、ライナープレート土留工法による深礎杭の施工である。作業内容は、掘削土留、杭内足場設置・撤去、コンクリート打設、グラウト注入作業などがある。

施工フロー

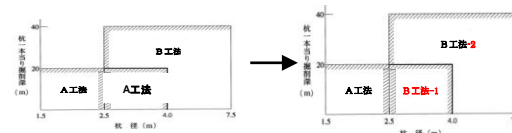


(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ◆適用範囲(A・B工法)の変更
人力施工
→人力併用機械施工



- ◆使用機械の排出ガス対策基準値
ラフテレーンクレーン：排出ガス対策型(1次基準→2次基準)
クラムシェル：排出ガス対策型(未対策→1次基準)
空気圧縮機：排出ガス対策型(1次基準→2次基準)
- ◆施工歩掛(グラウト注入歩掛)
グラウト注入歩掛：1.4人/10m³→1.96人/10m³
- ◆使用機械の保有区分
小型バックホウ(0.11m³)：(損料→資料)
- ◆諸雑費率の見直し

施工状況



人力掘削



小型バックホウ(電動式 山積0.03m³)

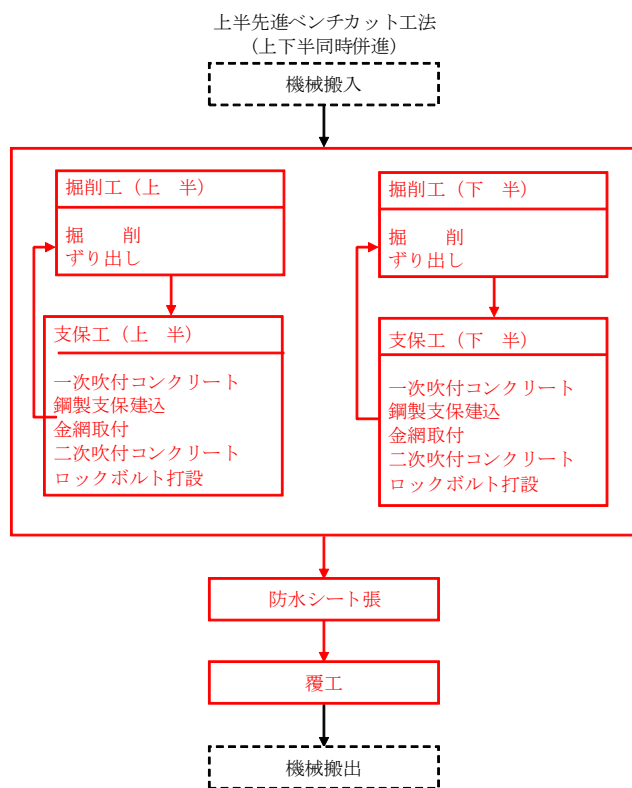
H26年度 改定工種概要

工種名：トンネル工(NATM)[機械掘削工法]【前回改定：平成10年度】

工法概要

トンネル工(NATM:New Austrian Tunneling Method)とは、掘削直後に吹付コンクリート、ロックボルト等を地山に密着して施工し、地山と一体化した支保構造を作ることによって、地山が本来持っている支保能力を積極的に利用する工法であり、山岳トンネルの標準的な施工法である。

施工フロー



改定箇所

改定概要

・施工機械

コンクリート吹付機(湿式、吹付ロボット一体)

空気圧縮機 2台

→コンクリート吹付機(湿式、吹付ロボット一体、**コンプレッサ搭載型**)※

防水作業台車(長さ4.5m) → 防水作業台車(長さ**6.0m**)

・施工歩掛

・掘進速度 14.04m/週 → 掘進速度 **17.28m/週(16時間×5日間)**

※にともない空気圧縮機の設置撤去、運転歩掛を削除

施工状況



コンクリート吹付状況



コンクリート吹付機(コンプレッサ搭載)

工種名： 防雪柵設置及び撤去【前回改定：平成9年度】

工法概要

仮設式は、支柱自体またはアンカーピンを打込み支柱を固定する。
 固定式は、コンクリート基礎を設置し、アンカーボルトにより支柱を固定する。

施工フロー

設置作業



撤去作業



(注)本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ◆ 施工方法 ※「支柱＋張立材」「張立材のみ」の設置及び撤去
 人力施工 → 機械併用人力施工
- ◆ 施工歩掛
 編成人員 11人 → 編成人員8人 + トラック(クレーン付き)
- ◆ 日当り施工量
 設置工 108m/日 → 87m/日
 撤去工 142m/日 → 114m/日
- ◆ 諸雑費率の見直し

施工状況



人力施工



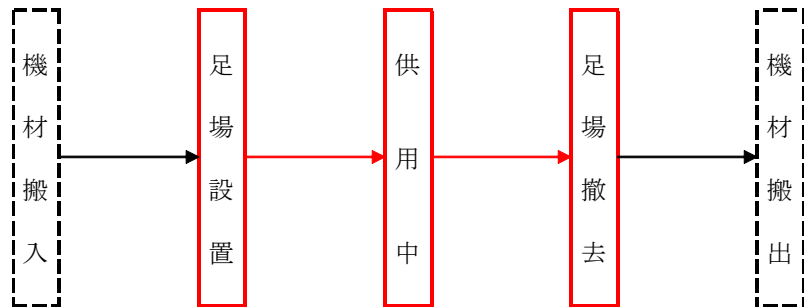
機械施工

工種名： 足場工【前回改定：平成18年度】

工法概要

ラフテレーンクレーンを用いた足場の設置・供用・撤去の作業である。
足場の種類は枠組足場、単管足場、単管傾斜足場がある。

施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

◆ 施工歩掛

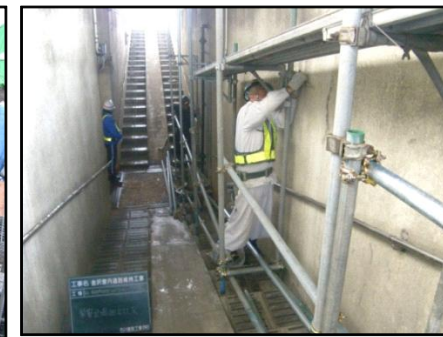
【枠組足場】	・世話役	: 1.4人/100掛m ² → 1.4人/100掛m ²
	・とび工	: 5.8人/100掛m ² → 6.3人/100掛m ²
	・普通作業員	: 1.4人/100掛m ² → 1.2人/100掛m ²
	・ラフテレーンクレーン運転	: 1.2日/100掛m ² → 1.4日/100掛m ²
【単管足場】	・世話役	: 1.7人/100掛m ² → 1.7人/100掛m ²
	・とび工	: 5.8人/100掛m ² → 6.3人/100掛m ²
	・普通作業員	: 1.9人/100掛m ² → 1.6人/100掛m ²
	・ラフテレーンクレーン運転	: 0.7日/100掛m ² → 0.8日/100掛m ²
【単管傾斜足場】	・世話役	: 1.4人/100掛m ² → 1.4人/100掛m ²
	・とび工	: 3.8人/100掛m ² → 4.1人/100掛m ²
	・普通作業員	: 2.9人/100掛m ² → 2.5人/100掛m ²
	・ラフテレーンクレーン運転	: 0.7日/100掛m ² → 0.8日/100掛m ²

◆ 諸雑费率の見直し

施工状況



枠組足場



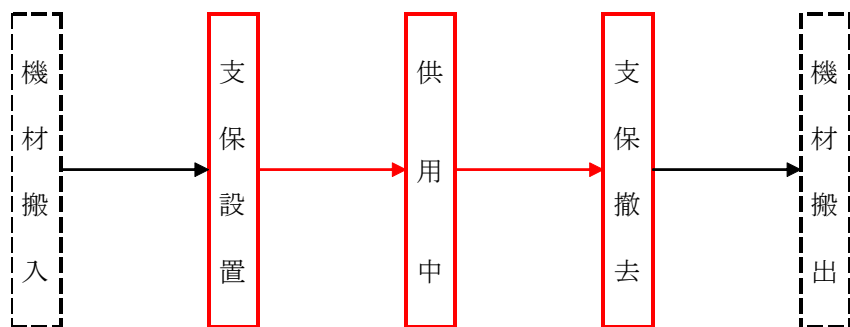
単管足場

工種名： 支保工【前回改定：平成11年度】

工法概要

人力及びラフテレーンクレーンを用いた支保の設置・供用・撤去の作業である。
支保の種類はパイプサポート支保・くさび結合支保がある。

施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ◆ 施工歩掛(総設置数量 40空m³以下の小規模工事の歩掛新設)
 - 【パイプサポート支保】
 - ・世話役 : 0.26人/10空m³ → **0.29人/10空m³**
 - ・型枠工 : 0.47人/10空m³ → **0.53人/10空m³**
 - ・とび工 : 0.22人/10空m³ → **0.25人/10空m³**
 - ・普通作業員 : 0.51人/10空m³ → **0.57人/10空m³**
 - ・諸雑費率 : 15% → **13%**
- ◆ 施行機械の規格の変更
ラフテレーンクレーン運転: 油圧伸縮ジブ型20t吊 → **25t吊**

施工状況



パイプサポート支保



くさび結合支保

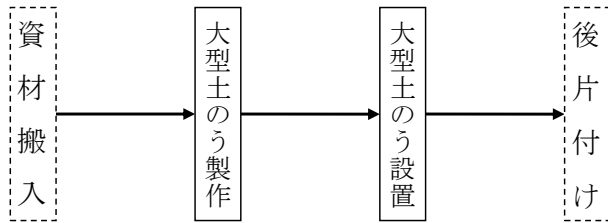
工種名： 大型土のう工【前回改定：平成16年度】

工法概要

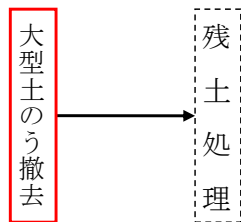
大型土のうの製作・据付、撤去を行う作業。
なお、大型土のうの袋材は、容量1m³を標準とする。

施工フロー

①製作・設置



②撤去



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

・施工歩掛(撤去の日当り施工量の変更)

バックホウによる撤去(169袋/日→**144袋/日**)

ラフテレーンクレーンによる撤去(158袋/日→**134袋/日**)

施工状況

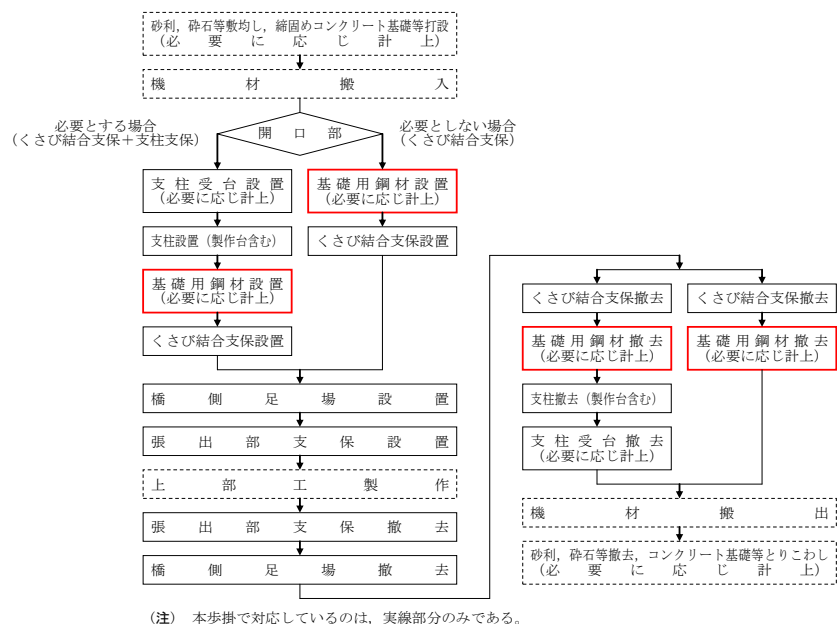


工種名： 架設支保工【前回改定：平成11年度】

工法概要

場所打ちコンクリート床版橋を製作する場合に打設されたコンクリートが硬化して十分な強度に達するまで、橋体を支保するために設置・撤去を行う、くさび結合式支保工と支柱式支保工である。

施工フロー



改定箇所

改定概要

- ◆使用機械の排出ガス対策基準値
ラフレーンクレーン：排出ガス対策型(1次基準→**2次基準**)
(油圧伸縮ジブ型25t吊)
- ◆施工歩掛(基礎用鋼材設置撤去歩掛)
基礎用鋼材の設置・撤去工の鋼材(鋼矢板Ⅱ型)が入手困難な場合は、鋼材(鋼矢板Ⅲ型)を計上できることとした

施工状況



基礎用鋼材設置



くさび結合支保設置

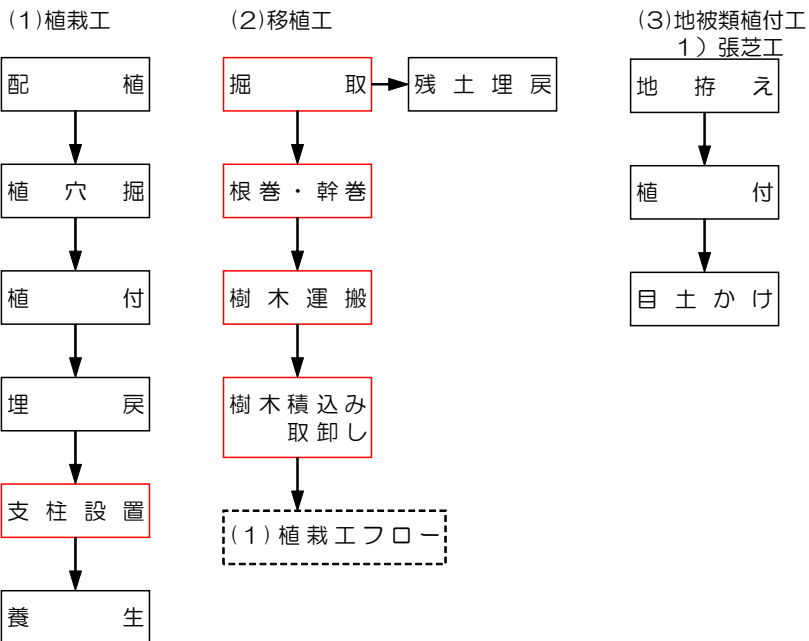
H26年度 改定工種概要

工種名： 公園植栽工【前回改定：平成21年度】

工法概要

公園植生工の植栽工は、農地等で肥培管理された樹木等を掘取り、新たに植付ける作業である。移植工は、現在の場所に生育している樹木等を他の場所へ移し替える作業である。地被類植付け工は、地被類植物及び草花等を植込み地、花壇、芝生広場、法面等の植栽対象地に植栽する作業である。

施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

改定箇所

改定概要

- ◆ 使用機械の変更
トラッククレーン4.9t吊 → ラフテレーンクレーン4.9t吊
トラック4～4.5t積 → トラッククレーン装置付4t積2.9t吊り
- ◆ 使用機械の保有区分
小型バックホウ(山積み0.13m³): 損料 → 賃料
- ◆ 諸雑費率の見直し → 緑化テープの標準採用

施工状況



樹木配植状況

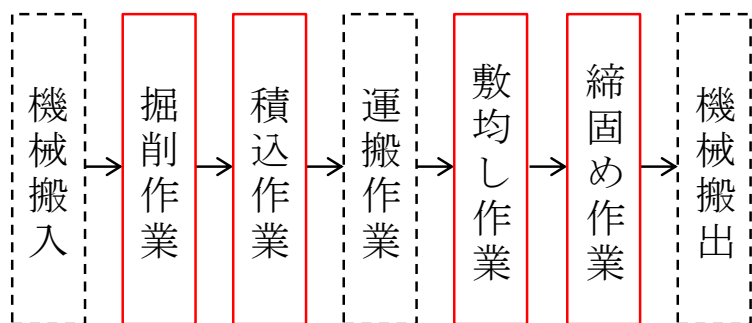


樹木積込み状況

作業内容

・道路工事や河川工事で行われる、バックホウによる土砂の掘削積み込み及びダンプトラックで運搬された土砂の、敷均し締固めまでの一連の土工作業。

施工フロー



日当り施工量の補正対象としているのは、 部分のみである。

対象工種

下記に示す3工種が対象。

番号	工種名
1	機械土工(土砂・超ロングアームバックホウ土工)
2	土の敷均し締固め工
3	土工(砂防)

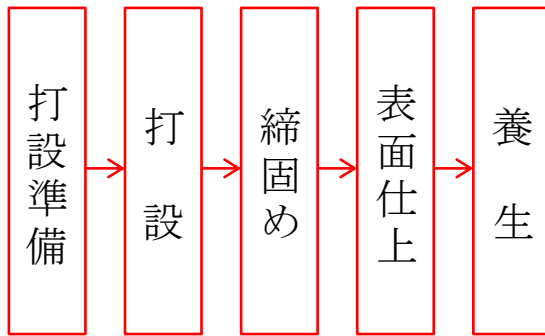
補正内容

被災3県における土工作業について、ダンプトラック不足等を要因とした、日当り作業量の低下を確認したため、一連の作業について **日当り作業量の低減率を10%→20%に改定**。

作業内容

- 土木構造物の施工にかかる、
コンクリート打設作業全般。

施工フロー



Co打設



締固め



養生

日当り施工量の補正対象としているのは、□部分のみである。

対象工種

下記に示す、29工種が対象。

番号	工種名
1	コンクリート法枠工
2	コンクリートブロック積工
3	コンクリートブロック張工
4	緑化ブロック積工
5	現場打擁壁工
6	排水構造物工
7	発泡スチロールを用いた超軽量盛土工
8	函渠工(構造物単位)
9	鋼管矢板基礎工
10	コンクリート工
11	消波根固めブロック工
12	消波工
13	護岸基礎ブロック工
14	コンクリート工(砂防)
15	コンクリート舗装工
16	ローラ転圧コンクリート舗装工(RCCP工)
17	橋梁補強工
18	橋梁地覆補修工
19	共同溝工
20	橋台・橋脚工
21	鋼橋床版工
22	ポストテンション桁製作工
23	PC橋架設工
24	ポストテンション場所打ホロースラブ橋工
25	ポストテンション場所打箱桁橋工
26	RC場所打ホロースラブ橋工
27	PC橋片持架設工
28	石積(張)工
29	プレビーム桁製作工(現場)

補正内容

被災3県におけるコンクリート打設作業について、コンクリート供給不足等を要因とした、日当り作業量の低下が確認されたため、一連の作業について**日当り作業量の10%低減**を継続。