第３編　　標　準　歩　掛

（保全工事編）

第３編　　標準歩掛（保全工事編）

目　　次

第１章　　機械運転工 1-1

第２章　　伸縮継手補修工 2-1

第３章　　床版補強工 3-1

第４章　　舗装補修工 4-1

第５章　　塗装塗替工 5-1

第６章　　環境対策工 6-1

第７章　　鋼桁補修工 7-1

第８章　　緑地維持工 8-1

第９章　　仮設工 9-1

第 10 章　　雑工 10-1

第１章　　機 械 運 転 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第1章　全般	運転日当り運転時間変更による数量変更
Ｈ２６．４	第1章-⑤-2	実態調査に基づく変更
Ｈ２６．７	第1章-⑤-1 第1章-⑤-2-1-1 第1章-⑤-2-2	職種名称の変更、交通誘導員→交通誘導警備員
Ｈ２７．６	第1章-③	ﾗｲﾄﾊﾞﾝ運転削除
Ｈ２８．６	第1章-③-1-1	建機損の改正に伴う見直し
	第1章-④-1-1	燃料消費変更に伴う修正
	第1章-④-1-2 第1章-⑤-2-1～2	建機損の改正に伴う見直し
２０２１．７	第1章-⑤	工事用標識車運転について見直し

第１章　機械運転工

① 適用 1-3

② 一般事項 1-3

③ 運搬用機械類 1-3

　１　施工歩掛 1-3

　　１－１　トラック運転（ｸﾚｰﾝ装置付） 1-3

④ クレーン類 1-4

　１　施工歩掛 1-4

　　１－１　高所作業車運転 1-4

　　１－２　トンネル点検車運転 1-4

⑤ 保安施設用機械 1-5

　１　機種の選定 1-5

　２　施工歩掛 1-5

　　２－１　工事用標識車運転 1-5

　　２－２　トラック運転 1-6

⑥ その他 1-7

　１　施工歩掛 1-7

　　１－１　引船運転（河川内） 1-7

　　１－２　台船運転 1-7

①　適用

本章に記載されている項目以外は「標準歩掛（建設工事編）」による。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

なお、運転労務については、主たる作業内容及び法定で定められた車輌運転内容により、決定する。

②　一般事項

「標準歩掛（建設工事編）」による。

③　運搬用機械類

１　施工歩掛

１－１　トラック運転（ｸﾚｰﾝ装置付）

表③－１－１　トラック（ｸﾚｰﾝ装置付）運転

（運転１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　　油		ℓ	24.4	
運 転 手 （ 特 殊 ）		人	1.00	
ﾄﾗｯｸ（ｸﾚｰﾝ装置付）	２ｔ積，２ｔ吊	換時間	5.8	

④　クレーン類

１　施工歩掛

１－１　高所作業車運転

表④－１－１　高所作業車運転

（運転１日当り）

名　称	規　格	単位	数量 作業床高 8~10m	作業床高 12m	作業床高 14m	作業床高 16m	作業床高 18.5m	作業床高 23m	作業床高 24m	摘　要
軽　油		ℓ	21.8	21.8	22.4	22.4	22.4	27.0	30.2	
運転手（一般）		人	1.00	－	－	－	－	－	－	
運転手（特殊）		人	－	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
高所作業車（トラック式標準デッキ）	作業床高 8m	供用日	1	－	－	－	－	－	－	補正値1.4
	作業床高 12m	供用日	－	1	－	－	－	－	－	補正値1.4
	作業床高 14m	供用日	－	－	1	－	－	－	－	補正値1.4
	作業床高 16m	供用日	－	－	－	1	－	－	－	補正値1.4
	作業床高 18.5m	供用日	－	－	－	－	1	－	－	補正値1.4
	作業床高 23m	供用日	－	－	－	－	－	1	－	補正値1.4
	作業床高 24m	供用日	－	－	－	－	－	－	1	補正値1.4

備考－１．高所作業車の作業床高さは、作業位置－1.5ｍとする。

－２．運転手は、作業床高 10ｍ未満は一般運転手とし、10ｍ以上は特殊運転手とする。

１－２　トンネル点検車運転

表④－１－２　トンネル点検車運転

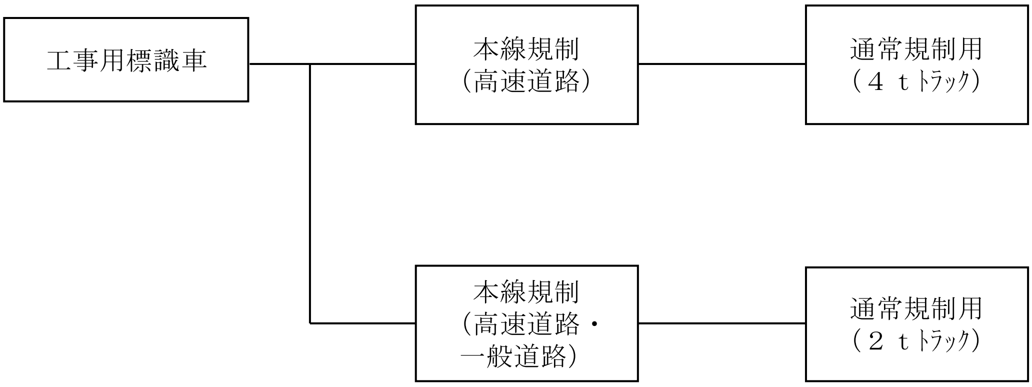
（運転１日当り）

名　称	規　格	単位	数量 作業床高 6.5ｍ	摘　要
軽　油		ℓ	21.8	
運転手（一般）		人	1.00	
トンネル点検車（トラック式）	作業床高 6.5ｍ	供用日	1	補正値1.4

備考－１．トンネル点検車の作業床高さは、作業位置－1.5ｍとする。

⑤　保安施設用機械

１　機種の選定



【運転労務の基本】

工事用標識車の運転労務については、主たる労務作業内容により決定する。

２　施工歩掛

２－１　工事用標識車運転

表⑤－２－１－１　工事用標識車運転（４ｔトラック・通常規制用）

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 昼・夜間	摘　　要
軽　　　　　油		ℓ	15.3	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	9.6	
【運転手（一般）】		【人】	【1】	
工 事 用 標 識 車	４ｔトラック	時間	8	
		供用日	1	補正値1.13

備考－１．通常（本線規制）の保安設備に適用する。
　　－２．工事用標識車の運転労務は、交通誘導警備員とする。
　　－３．運転手（一般）の【　】書きは、保安規制作業を伴わない、主業務が車両運転となる渋滞対策時の後尾警戒標識車運転に適用する。

表⑤－２－１－２　工事用標識車運転（２ｔトラック・通常規制用）

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 昼・夜間	摘　　要
軽　　　　　油		ℓ	10.9	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	9.6	
工 事 用 標 識 車	２ｔトラック	時間	8	
		供用日	1	補正値1.13

備考－１．通常（路下規制）又は通常（本線規制）の保安施設に適用する。
　　－２．工事用標識車の運転労務は、交通誘導警備員とする。

２－２　トラック運転

表⑤－２－２　２ｔトラック運転（規制用）

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 昼・夜間	摘　　要
軽　　　　油		ℓ	8.4	
ト　ラ　ッ　ク	２ｔ	時間	2	
		供用日	1	補正値1.13

備考－１．保安設備の資材運搬に使用する場合に適用する。
　　－２．2ｔトラック運転労務は、交通誘導警備員とする。

⑥　その他

１　施工歩掛

１－１　引船運転（河川内）

表⑥－１－１　引船運転（河川内）

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			えい航作業	現場作業	
重　　　　　油	Ａ重油	ℓ	112.0	224.0	
高　級　船　員		人	0.50	1.00	
普　通　船　員		人	0.50	1.00	
引 船 （ 鋼 製 ）	D150PS型 10GT	換時間	4.0	8.0	

備考－１．大阪市域の河川・運河内での引船運転に適用する。

－２．大阪市域以外の地域に適用する場合は、別途考慮する。

１－２　台船運転

表⑥－１－２　台船運転

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
台　　　　　船	２０ｔ積	供用日	1	

備考－１．台船については、別途供用日を算出して積算すること。

第２章　　伸縮継手補修工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第2章-①	積算条件明確化（供用中の高速道路上）
Ｈ２５．７	第2章-④-1-4	市場単価適用可能な橋梁用埋設型伸縮継手装置一覧表の表題追記に伴う一部改正
	第2章-④-2-4	市場単価適用可能な橋梁用埋設型伸縮継手装置一覧表の表題追記に伴う一部改正
Ｈ２６．７	第2章-③-1-1 第2章-③-1-2	工場間接費の見直し
	第2章-④-1-4-2 第2章-④-2-4	〈参考資料〉 市場単価適用可能橋梁用伸縮継手取替工一覧表の改正
	第2章-④-3-2 表④-3-2-1～ 表④-3-2-4	建機損の改正に伴う修正
Ｈ２８．６	第2章-④-1-5〈参考資料〉	〈参考資料〉 市場単価適用可能橋梁用伸縮継手取替工一覧表の改正
	第2章-④-3-1-3 第2章-⑤-2-1	歩掛の見直し
	第2章-⑦-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ２９．７	第2章-④-1-5〈参考資料〉	〈参考資料〉 市場単価適用可能橋梁用伸縮継手取替工一覧表の改正
Ｈ３０．７	第2章-④-1	市場単価を第2編第18章④橋梁用伸縮継手装置設置工へ移動
	第2章-④-2	市場単価を第2編第18章⑤橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工へ移動
２０１９．７	第2章-⑤-2-1	鋼製伸縮継手撤去・設置のクレーン規格の変更
２０２２．７	第2章-③-1-1 第2章-③-1-2	工場間接費の見直し
	第2章-④-3-1-3 第2章-⑤-2-1	建機損の改正に伴う修正

第２章　伸縮継手補修工

① 適用 2-3

② 一般事項 2-3

1　積算価格の構成 2-3

１－１　工場原価 2-3

１－２　工事原価 2-3

③ 製作費 2-4

1　施工歩掛 2-4

１－１　端部補強製作費 2-4

１－２　鋼製伸縮継手製作費 2-4

④ 伸縮継手撤去・設置工 2-6

1　橋梁用伸縮継手取替工 2-6

１－１　工法の選定 2-6

2　橋梁用埋設型伸縮継手取替工 2-7

3　端部補強工、その他伸縮継手撤去･設置 2-7

３－１　施工歩掛 2-7

⑤ 鋼製伸縮継手補修 2-12

1　工法の選定 2-12

2　施工歩掛 2-13

２－１　鋼製伸縮継手撤去・設置（FJ→FJ），打換（通行止工事） 2-13

⑥ 止水工 2-14

1　工法の選定 2-14

2　施工歩掛 2-15

２－１　地覆止水 2-15

２－２　中央分離帯止水 2-15

２－３　高欄止水 2-15

⑦ 仮設工 2-16

1　橋梁足場等設備工 2-16

2　交通管理工 2-16

⑧ 共通仮設費 2-16

1　安全費 2-16

①　適用

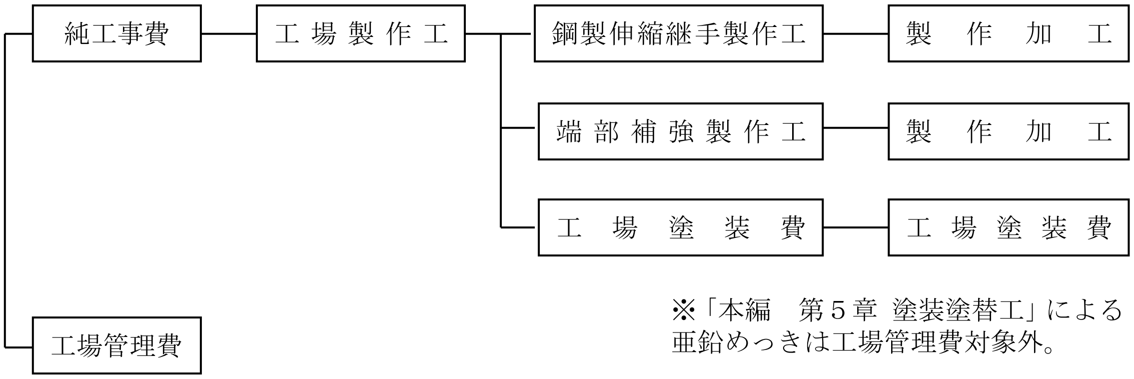
本章は、供用中の高速道路上における伸縮継手補修工の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、新設工事や特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

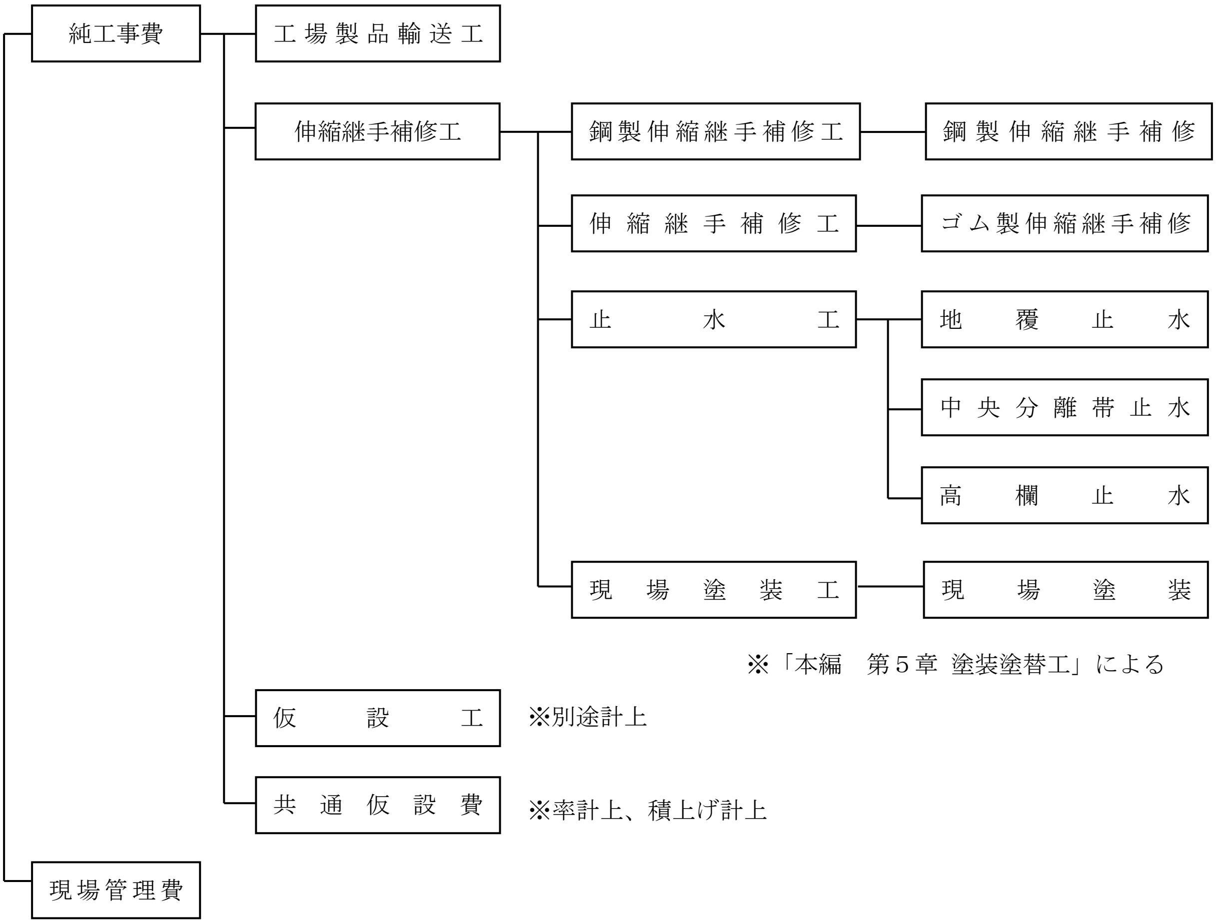
②　一般事項

1　積算価格の構成

1－1　工場原価



1－2　工事原価



③　製作費

１　施工歩掛

１－１　端部補強製作費

重連、斜橋による工数の補正率は次のとおりとする。

表③－１－１　製作費（端部補強）

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
製作工数		工数	3.24	
工場間接費		式	1	上記の40.8%
副資材費		t	1	

備考－１．製作質量（総質量）による製作工数の割増（低減）は下記による。

製作質量（総質量）	工数の増減（低減）率
10ｔ未満	26.18%
10ｔ以上～ 15ｔ未満	21.18%
15ｔ以上～ 20ｔ未満	15.24%
20ｔ以上～ 24ｔ未満	11.27%
24ｔ以上～ 30ｔ未満	8.31%
30ｔ以上～ 48ｔ未満	4.33%
48ｔ以上～ 92ｔ未満	－0.20%
92ｔ以上～109ｔ未満	－3.60%
109ｔ以上～320ｔ未満	－4.59%

１－２　鋼製伸縮継手製作費

表③－１－２　製作費（鋼製伸縮継手）

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
製作工数		工数	11.2	
工場間接費		式	1	上記の 40.8%
副資材費		t	1	

１－２－１　重連による工数低減

同一橋梁形式において、支間、主桁本数、斜角が同一の橋梁が重連する場合、連数により下表により示す率で工数を低減する。

連　　　数	2	3・4	5・6	7以上
低 減 率（％）	3	4	6	7

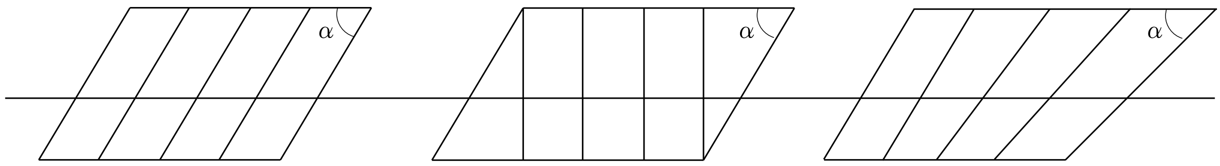
１－２－２　斜橋による工数割増

橋端部が斜めである橋梁（平面的に斜めである橋梁）では、斜角（α）により、下表に示す率で工数を割増しする。

ただし、桁全体を湾曲させている曲線橋は、斜橋による工数割増の対象としない。

斜角（α）	割増（%）
75°≦α＜90°	3
45°≦α＜75°	5
α＜45°	10

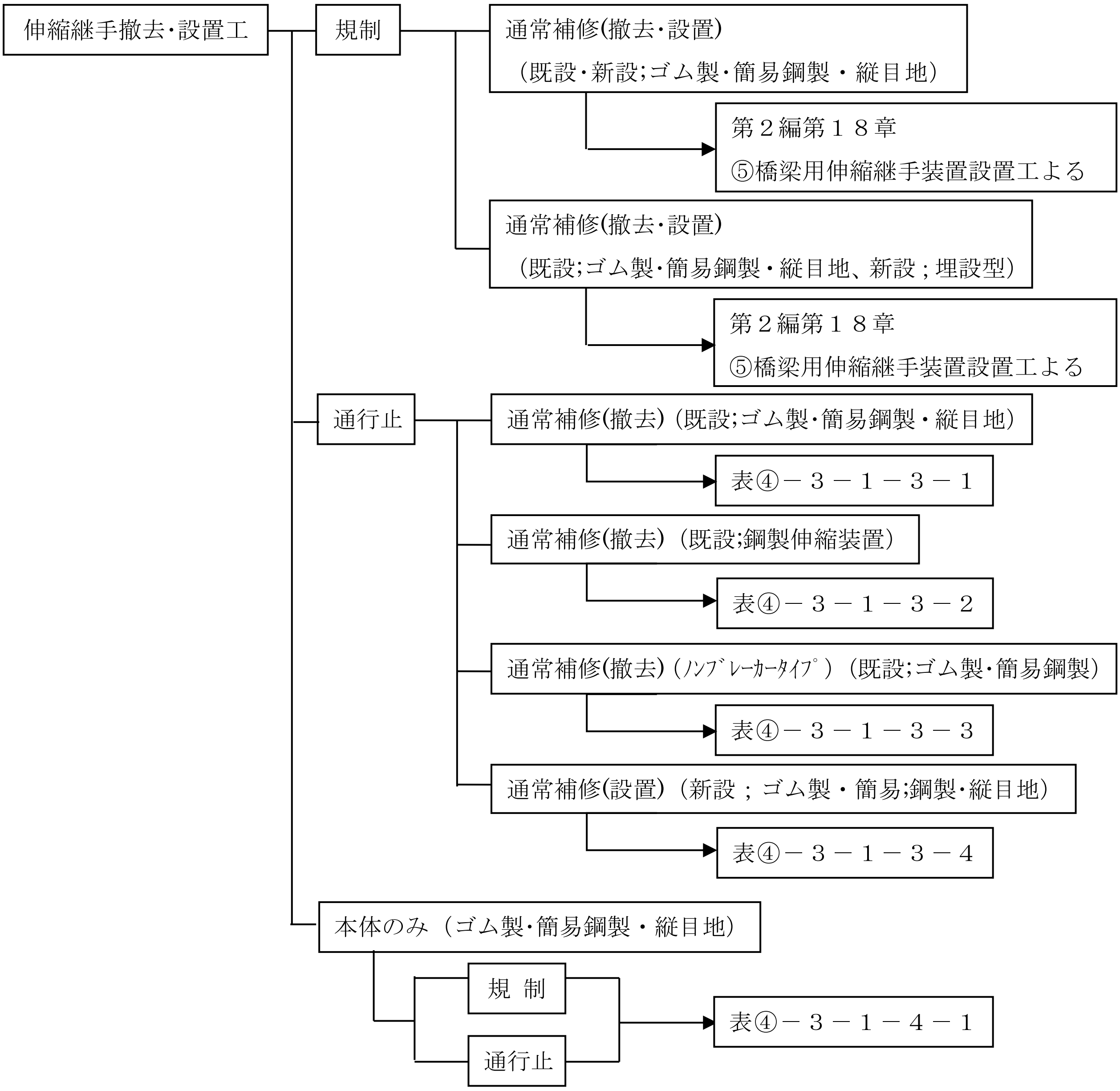
斜角（α）の例



④　伸縮継手撤去・設置工

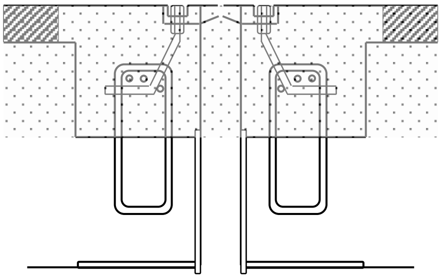
１　橋梁用伸縮継手取替工

１－１　工法の選定



※通行止め工事の撤去と設置歩掛は組合せによる。

通常補修範囲



２　橋梁用埋設型伸縮継手取替工

橋梁用埋設型伸縮継手取替工は、「第２編　第１８章 市場単価 ⑥橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工」による。

３　端部補強工、その他伸縮継手撤去・設置

３－１　施工歩掛

３－１－１　端部補強工準備

表④－３－１－１ 準備

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			Ｉ形式	［ 形式	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	32.4	7.2	
発 動 発 電 機	3KVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	2.73	0.93	補正値 1.33
橋りょう塗装工		人	2.73	0.46	
溶　接　工		人	4.10	1.39	

備考－１．準備とは、マーキング・穿孔・塗装剥離の作業をいう。

－２．機械器具費（ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ、電気ﾄﾞﾘﾙ等）を含む。

－３．路下（床版直下）からの施工に適用する。

３－１－２　端部補強工取付け

表④－３－１－２　取付け

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			Ｉ形式	［ 形式	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	10.9	5.8	
モーターウインチ (単胴・普通型)	0.5t　4.1KW	換運日	1.37	0.46	
発 動 発 電 機	3KVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1.37	0.46	補正値 1.33
特 殊 作 業 員		人	1.37	0.46	
橋りょう特殊工		人	4.10	1.39	
普 通 作 業 員		人	1.37	0.46	

備考－１．補強材吊込み：補強材取付 ＝ １：２として算出する。

－２．取付けとは、補強材架設・取付け・高力ボルト締付けなどをいう。

－３．路下からの吊上げによる補強材の取付けに適用する。

－４．機械器具費（電気レンチ等）を含む。

３－１－３　伸縮継手撤去・設置工（通行止工事）

１）伸縮継手撤去

表④－３－１－３－１
伸縮継手撤去（既設；ゴム製・簡易鋼製・縦目地）・通常（通行止工事）
（72ｍ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
ガソリン	レギュラー	ℓ	49.2	
軽油		ℓ	779.2	
酸素	ボンベ	㎥	99.0	
アセチレン	ボンベ	kg	43.40	
諸雑費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝ計の１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰﾌﾞﾚｰﾄﾞ	径 22 ｲﾝﾁ	枚	0.300	
コンクリートカッタ［ﾊﾞｷｭｰﾑ式・湿式］	切削深　20cm 級　ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径　56cm	換運日	1.8	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値)　５㎥/分（可搬式）	供用日	14.8	補正値 1.56
削岩機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ　30 kg	換運日	29.6	
削岩機	ﾋﾟｯｸﾊﾝﾏ各種	換運日	29.6	
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)　８KVA　（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）	供用日	4.8	補正値 1.18
土木一般世話役		人	10.0	
特殊作業員	機械運転工	人	1.8	
特殊作業員	こわし工	人	29.6	
特殊作業員	撤去工	人	12.6	
溶接工		人	3.2	
普通作業員		人	12.0	

備考－１．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。

－２．諸雑費は、切断に必要な消耗品を含む。

－３．機械器具費（切断機等）を含む。

表④－３－１－３－２

伸縮継手撤去（既設；鋼製伸縮装置）・通常（通行止工事）

（7.2m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	5.5	
軽　　　油		ℓ	113.4	
酸　　　素	ボンベ	㎥	15.4	
ア セ チ レ ン	ボンベ	kg	6.38	
諸　雑　費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝ計の１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰﾌﾞﾚｰﾄﾞ	径 22 ｲﾝﾁ	枚	0.088	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ [ﾊﾞｷｭｰﾑ式・湿式]	切削深　20cm 級 ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径　56cm	換運日	0.2	
空 気 圧 縮 機	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値) ５㎥/分（可搬式）	供用日	2.1	補正値 1.56
削　岩　機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ　30 kg	換運日	4.2	
削　岩　機	ﾋﾟｯｸﾊﾝﾏ各種	換運日	4.2	
発 動 発 電 機	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値) ８KVA　（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）	供用日	0.9	補正値 1.18
ラフテレーンクレーン	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値) 油圧式伸縮ジブ型１６ｔ吊	運転日	1.0	
土木一般世話役		人	1.7	
特 殊 作 業 員	機械運転工	人	0.2	
特 殊 作 業 員	こわし工	人	4.2	
特 殊 作 業 員	撤去工	人	3.6	
溶　接　工		人	0.9	
普 通 作 業 員		人	1.9	

備考－１．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。

－２．諸雑費は、切断に必要な消耗品を含む。

－３．機械器具費（切断機等）を含む。

表④－３－１－３－３

伸縮継手撤去(既設；ゴム製・簡易鋼製)：通常(ノーブレーカータイプ)(通行止工事)

（72ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガソリン	レギュラー	ℓ	38.2	
軽油		ℓ	234.2	
酸素	ボンベ	㎥	21.0	
アセチレン	ボンベ	kg	9.00	
諸雑費		式	1	酸素･ｱｾﾁﾚﾝ計の１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰﾌﾞﾚｰﾄﾞ	径22ｲﾝﾁ	枚	0.300	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ［ﾊﾞｷｭｰﾑ式・湿式］	切削深　20cm級 ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径　56cm	換運日	1.4	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値) ５㎥/分（可搬式）	供用日	4.2	補正値1.56
削岩機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ　30kg	換運日	8.4	
削岩機	ﾋﾟｯｸﾊﾝﾏ各種	換運日	8.4	
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値) ８KVA　（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）	供用日	2.8	補正値1.18
土木一般世話役		人	7.0	
特殊作業員	機械運転工	人	1.4	
特殊作業員	こわし工	人	8.4	
特殊作業員	撤去工	人	9.6	
普通作業員		人	6.6	

備考－１．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。

－２．諸雑費は、切断に必要な消耗品を含む。

－３．機械器具費（切断機等）を含む。

２）伸縮継手設置

表④－３－１－３－４

伸縮継手設置（新設；ゴム製・簡易鋼製・縦目地）：通常（通行止工事）

（72m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
軽　油		ℓ	229.6	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾞｲﾌﾞﾚｰﾀ	肩掛け（軽便） 38mm～40mm	換運日	2.2	
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値) ８KVA　（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	9.0	補正値 1.18
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	２５０A	換運日	6.8	
雑材料		式	1	電気溶接機の５％
土木一般世話役		人	11.0	
特殊作業員		人	26.0	
溶接工		人	10.8	
左官		人	3.6	
普通作業員		人	9.4	

備考－１．普通作業員は、コンクリート打設手間を含む。

－２．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

－３．機械器具費（電動式レンチ等）を含む。

３－１－４　伸縮継手撤去・設置工　（規制・通行止工事）本体のみ

表④－３－１－４－１

伸縮継手撤去・設置（ゴム製・縦目地）：本体のみ（規制・通行止工事）

（3.6m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
ガソリン	レギュラー	ℓ	3.0	
発動発電機	３KVA　（ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	0.3	補正値 1.33
土木一般世話役		人	0.3	
特殊作業員		人	1.2	
普通作業員		人	0.6	
諸雑費		式	1	労務費計の２％

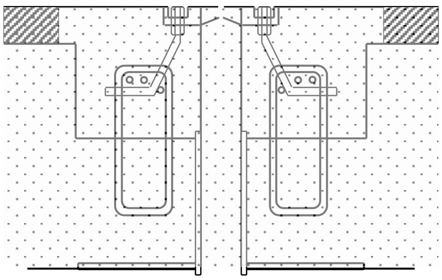
備考－１．諸雑費は、機械器具費（電動式レンチ等）を含む。

⑤　鋼製伸縮継手補修

１　工法の選定

鋼製伸縮継手補修工 （通行止工事）	鋼製伸縮継手設置･撤去	表 ⑤ － ２ － １

打換補修範囲



２　施工歩掛

２－１　鋼製伸縮継手撤去・設置（ＦＪ→ＦＪ）・打換（通行止工事）

表⑤－２－１　鋼製伸縮継手撤去・設置（ＦＪ→ＦＪ）・打換（通行止工事）

（7.2m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
ガソリン	レギュラー	ℓ	11.0	
軽油		ℓ	297.1	
酸素	ボンベ	m^3	28.14	
アセチレン	ボンベ	kg	13.71	
諸雑費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝ計の１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰﾌﾞﾚｰﾄﾞ	径 22 ｲﾝﾁ	枚	0.088	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ ［ﾊﾞｷｭｰﾑ式・湿式］	切削深　20cm 級 ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径　56cm	換運日	0.24	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値) 7.5～7.8 m^3/分（可搬式）	供用日	2.91	補正値 1.56
削岩機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶｰ　30 kg	換運日	5.82	
削岩機	ﾋﾟｯｸﾊﾝﾏ各種	換運日	2.91	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾞｲﾌﾞﾚｰﾀ	肩掛け（軽便）38 ㎜～40 ㎜	換運日	0.74	
発動発電機	５KVA　（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）	供用日	2.57	補正値 1.18
発動発電機	３KVA　（ｶﾞｿﾘﾝ）	供用日	0.37	補正値 1.33
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	250Ａ	換運日	1.74	
雑材料		式	1	電気溶接機の５％
ﾗﾌﾃﾚｰﾝｸﾚｰﾝ	排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値) 油圧伸縮ジブ型 4.9ｔ吊	運転日	1	
土木一般世話役		人	4.31	
特殊作業員	機械運転工	人	0.24	
特殊作業員	こわし工	人	5.82	
特殊作業員	撤去設置工	人	13.12	
溶接工		人	5.92	
左官		人	0.64	
普通作業員		人	10.13	

備考－１．普通作業員は、はつりガラ整理、コンクリート打設手間を含む。

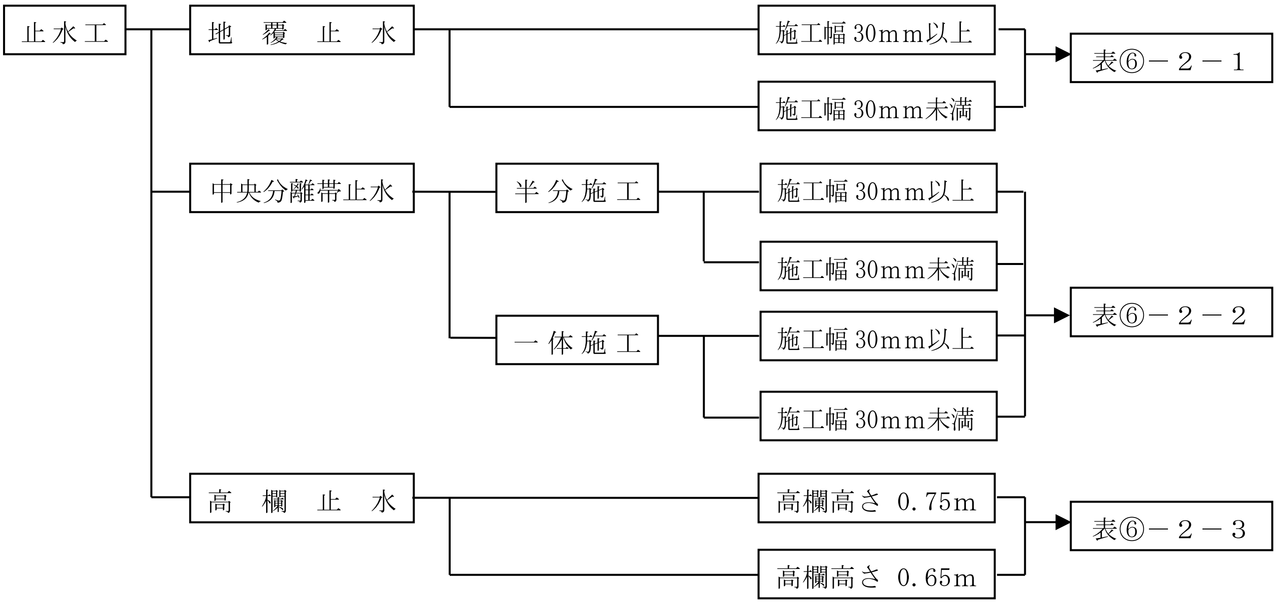
－２．諸雑費は、切断に必要な消耗品を含む。

－３．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

－４．機械器具費（切断機、電動式レンチ、電気ドリル、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等）を含む。

⑥　止水工

１　工法の選定



備考－１．半分施工とは、片側規制により施工を行う場合をいう。

　　－２．一体施工とは、上下線同時規制により施工を行う場合をいう。

２　施工歩掛

２－１　地覆止水

表⑥－２－１　地覆止水

（10 箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			施工幅 30mm 未満	施工幅 30mm 以上	
シーリング材	ポリウレタン系	kg	3.8	4.0	
シーリング材用プライマー	ポリウレタン系	kg	0.6	0.5	
硬質ポリウレタンフォーム	50×605×605	m^3	0.03	0.02	
諸雑費		式	1	1	上記計の 0.2%
普通作業員		人	0.39（ 0.30 ）		

備考－１．材料のロスを含む。

　　－２．既設の地覆止水を撤去しない場合は、（　）内の数量とする。

２－２　中央分離帯止水

表⑥－２－２　中央分離帯止水

（10 箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			
			半分施工		一体施工	
			施工幅 30mm 未満	施工幅 30mm 以上	施工幅 30mm 未満	施工幅 30mm 以上
シーリング材	ポリウレタン系	kg	4.7	5.3	9.5	10.5
シーリング材用プライマー	ポリウレタン系	kg	0.8	0.7	1.6	1.4
硬質ポリウレタンフォーム	50×605×605	m^3	0.038	0.026	0.075	0.052
諸雑費		式	1（上記計の 0.2%）			
普通作業員	取替	人	0.39（ 0.30 ）		0.98（ 0.75 ）	

備考－１．材料のロスを含む。

　　－２．既設の中央分離帯止水を撤去しない場合は、（　）内の数量とする。

２－３　高欄止水

表⑥－２－３　高欄止水

（10 箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			高欄高さ h=0.75m	高欄高さ h=0.65m	
エチレンプロピレンゴム（高欄止水用）	t＝２mm	m^2	2.3	2.0	
高欄止水用鋼板	L-100×10×3.2	kg	38	33	溶融亜鉛めっきを含む
コンクリートアンカー	スリーブ打込み式、溶融亜鉛めっき M12	本	80	80	
諸雑費		式	1	1	上記計の 0.2%
普通作業員		人	0.10（ 0.08 ）		

備考－１．材料のロスを含む。

　　－２．既設の高欄止水を撤去しない場合は、（　）内の数量とする。

⑦　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（伸縮継手足場）については国土交通省基準等によるものとする。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑧　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第３章　　床 版 補 強 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第3章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第3章-④-1-1-3 第3章-④-1-1-4	建機損の改正に伴う修正
Ｈ２８．６	第3章-⑤-4	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
２０２２．７	第3章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第3章-④-1-1-3 第3章-④-1-1-4	建機損の改正に伴う修正

第３章　床版補強工

① 適用 …… 3-3

② 一般事項 …… 3-3

　１　積算価格の構成 …… 3-3

　　１－１　工場原価 …… 3-3

　　１－２　工事原価 …… 3-3

③ 製作費 …… 3-4

　１　施工歩掛 …… 3-4

　　１－１　床版補強製作費 …… 3-4

④ 床版補強工 …… 3-4

　１　施工歩掛 …… 3-4

　　１－１　鋼板接着 …… 3-4

　　　１－１－１　不陸整正 …… 3-5

　　　１－１－２　アンカー設置 …… 3-5

　　　１－１－３　鋼板吊込み …… 3-5

　　　１－１－４　鋼板据付け …… 3-6

　　　１－１－５　シール …… 3-6

　　　１－１－６　グラウト …… 3-6

　　　１－１－７　仕上げ …… 3-6

　　１－２　工場製品輸送工 …… 3-7

⑤ 仮設工 …… 3-7

　１　橋梁足場等設備工 …… 3-7

　２　交通管理工 …… 3-7

⑥ 共通仮設費 …… 3-7

　１　安全費 …… 3-7

①　適用

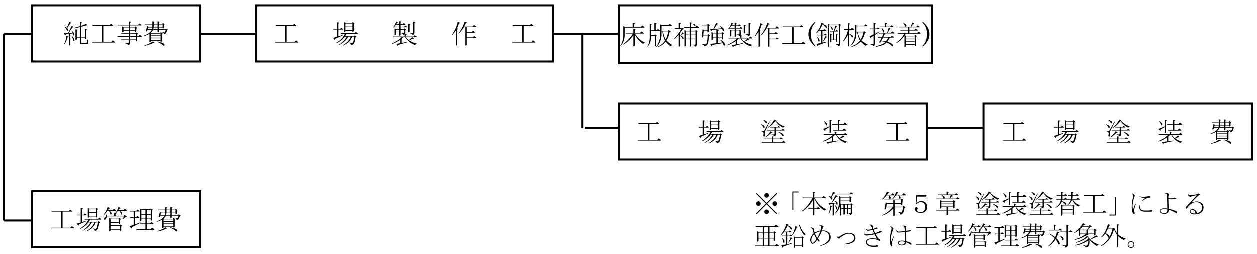
本章は、コンクリート床版の補強（鋼板接着）の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

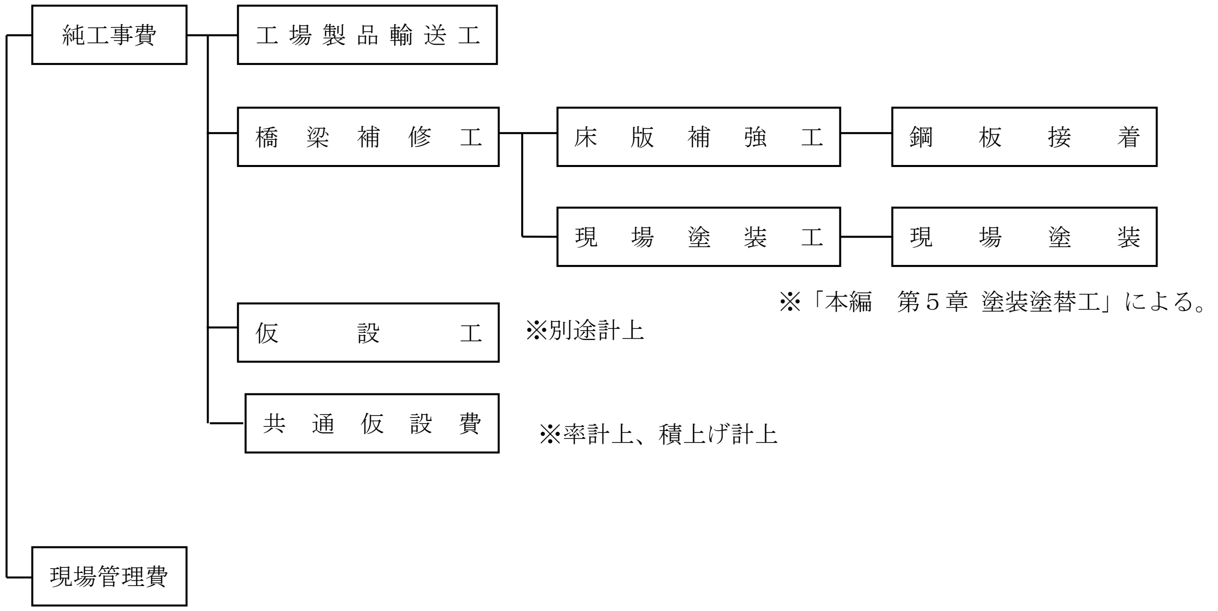
②　一般事項

１　積算価格の構成

１－１　工場原価



１－２　工事原価



③　製作費

１　施工歩掛

１－１　床版補強製作費

表③－１－１　製作費【床版補強鋼板】

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	3.41	
工　場　間　接　費		式	1	上記の40.8%
副　資　材　費		t	0.5	

備考－１．鋼材質量は、添接部を含む質量である。

④　床版補強工

１　施工歩掛

１－１　鋼板接着

表④－１－１　鋼板接着

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			仕上げ：有	仕上げ：無	
不　陸　整　正		㎡	1	1	表④－１－１－１
アンカー設置		㎡	1	1	表④－１－１－２
鋼　板　吊　込　み		㎡	1	1	表④－１－１－３
鋼　板　据　付　け		㎡	1	1	表④－１－１－４
シ　ー　ル		㎡	1	1	表④－１－１－５
グ　ラ　ウ　ト		㎡	1	1	表④－１－１－６
仕　上　げ		㎡	1	―	表④－１－１－７

備考－１．鋼板接着は、不陸整正，アンカー設置，鋼板吊込み，鋼板据付け，シール，グラウト，仕上げを含んでおり、仕上げは現場状況に応じて計上する。

ただし、これらの施工数量は鋼板接着面積と同面積とする。

１－１－１　不陸整正

表④－１－１－１ 不陸整正

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	18.4	
発 動 発 電 機	２kVA (ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	2.2	補正値1.33
サンドペーパー		枚	16.8	
と　び　工		人	11.6	ﾏｰｷﾝｸﾞ:5.49 下地処理　:6.11

備考－１．床版コンクリート下面の遊離石灰レイタンスの除去、凹凸、目違いの不陸整正及びマーキング及び整正後の清掃作業等を含む。

－２．機械器具費（ディスクサンダ等）を含む。

１－１－２　アンカー設置

表④－１－１－２　アンカー設置

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	21.8	
発 動 発 電 機	2kVA (ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	2.6	補正値1.33
ド リ ル 刃 先		本	7.5	
コンクリートアンカ	スリーブ打込み式、 電気めっき M12×100	本	770	
と　び　工		人	16.2	

備考－１．床版コンクリートの穿孔及びアンカーボルトの設置費を含む。

－２．機械器具費（電気ドリル等）を含む。

１－１－３　鋼板吊込み

表④－１－１－３　鋼板吊込み

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　油		ℓ	7.3	
モーターウインチ （単胴・普通型）	0.5ｔ 4.1kW	換運日	0.4	
発 動 発 電 機	8kVA (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ) 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	0.8	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	9.2	

１－１－４　鋼板据付け

表④－１－１－４　鋼板据付け

（100m²当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　　油		ℓ	8.2	
モーターウインチ（単胴・普通型）	0.5ｔ　4.1KW	換運日	0.4	
発　動　発　電　機	8kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ）排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	0.9	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	19.4	

備考－１．清掃及び据付けを含む。

１－１－５　シール

表④－１－１－５　シール

（100m²当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
エポキシ樹脂系接着剤	ひび割れ・鋼板接着シール用	kg	105	
諸　　雑　　費		式	1	上記の0.5%
注　入　パ　イ　プ	ｱﾙﾐ製・座金含む	本	440	
エ　ア　抜　パ　イ　プ	ｱﾙﾐ製	本	130	
橋りょう特殊工		人	9.6	

備考－１．鋼板、注入パイプ、ボルト廻りのシール及び注入パイプの取付作業を含む。

１－１－６　グラウト

表④－１－１－６　グラウト

（100m²当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	11.7	
グラウトポンプ	電動式	換運日	1.4	
発　動　発　電　機	２kVA　（ｶﾞｿﾘﾝ）	供用日	1.4	補正値1.33
エポキシ樹脂系接着剤	鋼板接着注入用	kg	542	
諸　　雑　　費		式	1	接着剤の0.5%
橋りょう特殊工		人	6.0	

１－１－７　仕上げ

表④－１－１－７　仕上げ

（100m²当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	7.6	
発　動　発　電　機	２kVA　（ｶﾞｿﾘﾝ）	供用日	0.9	補正値1.33
サンドペーパー		枚	10.7	
橋りょう特殊工		人	2.8	

備考－１．注入パイプ、エア抜きパイプの切断を含む。

－２．機械器具費（ディスクサンダ等）を含む。

１－２　工場製品輸送工

床版補強工（鋼板接着）の工場製品輸送については、下記により計上する。

表④－１－２　輸送

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
トラック運転	4～4.5ｔ	日	1.713	第２編第１章参照

⑤　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（床版補強足場）については国土交通省基準等によるものとする。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用するものとし、必要数量を計上する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑥　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第４章　　舗 装 補 修 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第4章-③-2	表③-2　路面切削機(廃材積込装置)　30tﾄﾚｰﾗに変更 　　　　路面切削機　　　　　　　　20tﾄﾚｰﾗに変更
	第4章-③-4	路面切削機、路面清掃車、ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ　補正値変更
	第4章-③-5	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ運転　ﾎｲｰﾙ型が排ｶﾞｽ(2次基準)に変更 ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ、ﾀｲﾔﾛｰﾗ　補正値変更
Ｈ２５．７	第4章-③	文字修正
	第4章-⑥	文字修正
Ｈ２６．７	第4章-③-4-3-2-(1)第4章-③-4-3-2-(2)第4章-③-4-3-2-(3)	建機損の改正による修正
	第4章-④-1-3-(2)	防炎シートの計上
Ｈ２８．６	第4章-③-4-2-2	歩掛の見直し
	第4章-③-5-2	歩掛の見直し（表層工と基層工に分割）
	第4章-⑤-2-2	建機損の改正に伴う見直し
	第4章-⑧	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ３０．７	第4章-③-4-4	建機損の改定に伴う見直し（歩掛、燃料消費量）
２０１９．７	第4章-③-5-2-2-1 第4章-③-5-2-2-2	表層工、基層工の諸元の変更
２０２０．７	第4章-③-4-5-2-2)	京都線の削除
２０２１．７	第4章-③-4-3-2 第4章-③-5-2-2-1 第4章-③-5-2-2-2	路面切削、表層工、基層工数量算出式の変更
	第4章-③-4-5-2	サイクルタイム算定の補足を追加
	第4章-⑤-1-2	JIS改定に伴う規格の修正(SD295A→SD295)
２０２２．７	第4章-③-2 第4章-③-4-3-2 第4章-③-5-2-2-1 第4章-③-5-2-2-2	建機損の改正に伴う修正

第４章　舗装補修工

① 適用 …… 4-3

② 一般事項 …… 4-3

1 積算価格の構成 …… 4-3

③ 打換舗装 …… 4-5

1 交通規制区分 …… 4-5

2 標準機械編成 …… 4-5

3 切削工の標準図 …… 4-6

4 剥取工 …… 4-7

４－１ 工法の区分 …… 4-7

４－２ 舗装版切断 …… 4-7

４－２－１ 工法の選定 …… 4-7

４－２－２ 施工歩掛 …… 4-8

４－２－３ 条件別数量算出諸元 …… 4-8

４－３ 路面切削 …… 4-9

４－３－１ 工法の選定 …… 4-9

４－３－２ 施工歩掛 …… 4-10

４－３－３ 条件別数量算出諸元 …… 4-13

４－４ 路面切削（不陸切削） …… 4-15

４－４－１ 施工歩掛 …… 4-15

４－４－２ 条件別数量算出諸元 …… 4-15

４－５ 殻運搬処理（機械切削） …… 4-16

４－５－１ 適用範囲 …… 4-16

４－５－２ 施工歩掛 …… 4-16

5 アスファルト舗装工 …… 4-18

５－１ 工法の区分 …… 4-18

５－２ アスファルト舗装 …… 4-19

５－２－１　工法の選定 4-19

５－２－２　施工歩掛 4-19

５－３　グースアスファルト舗装 4-23

５－３－１　工法の選定 4-23

５－３－２　施工歩掛 4-23

④　薄層舗装 4-24

１　薄層舗装 4-24

１－１　工法の選定 4-24

１－２　薄層舗装面積 4-25

１－３　施工歩掛 4-25

⑤　伸縮継手改良工 4-27

１　埋設ジョイント 4-27

１－１　工法の選定 4-27

１－２　施工歩掛 4-28

２　埋設ジョイント据付撤去 4-31

２－１　工法の選定 4-31

２－２　施工歩掛 4-32

⑥　橋面防水工 4-34

１　施工歩掛 4-34

１－１　排水桝穿孔 4-34

１－２　導水パイプ設置 4-34

⑦　区画線工 4-34

⑧　仮設工 4-34

１　交通管理工 4-34

⑨　共通仮設費 4-34

１　安全費 4-34

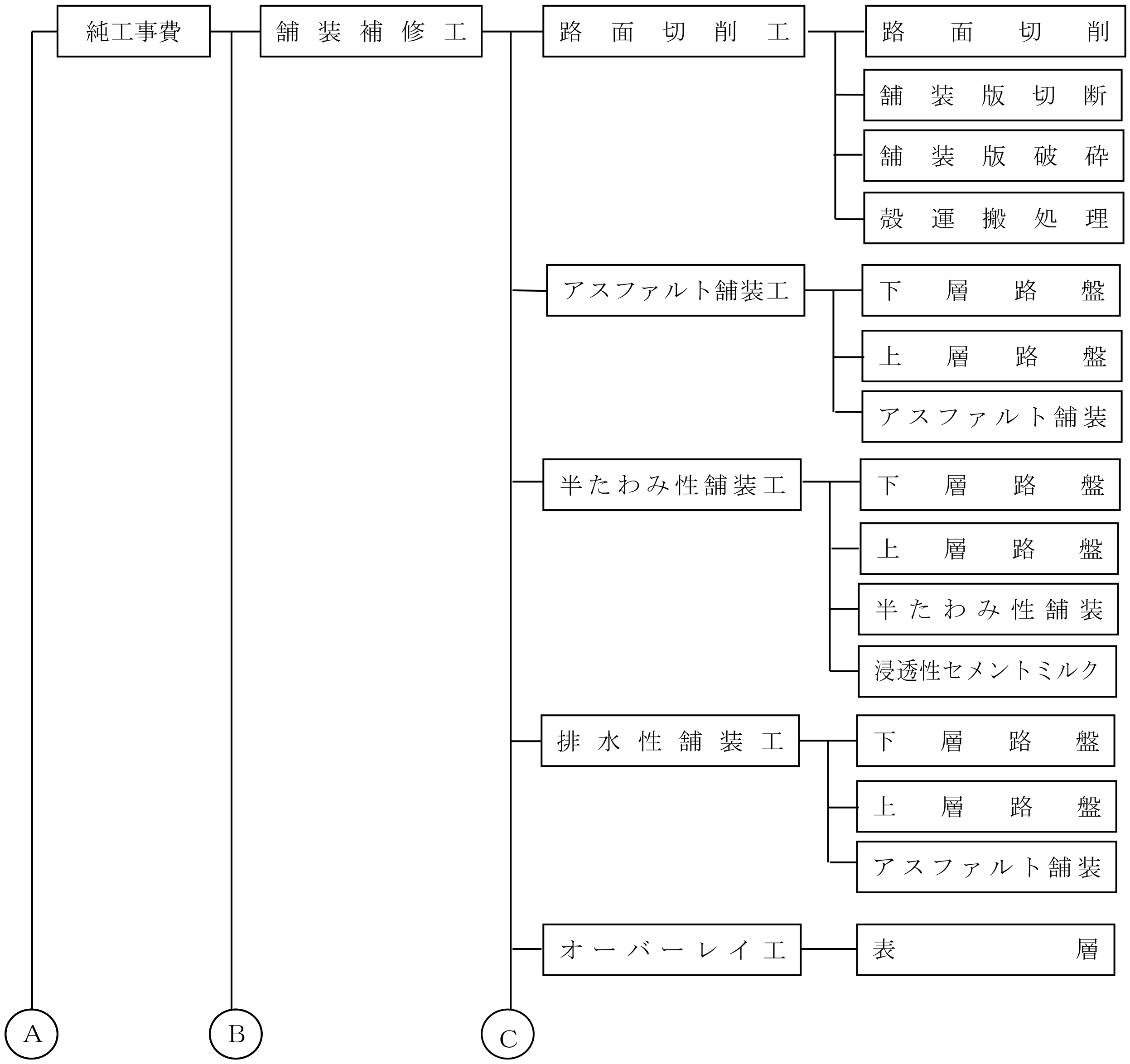
①　適用

本章は、供用中の高速道路上の舗装補修工の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　積算価格の構成



Ⓐ　Ⓑ　Ⓒ

- Ⓒ
  - 橋面防水工
    - 橋面防水
    - 排水桝穿孔
  - 薄層舗装工
    - 薄層舗装
  - コンクリート舗装工
    - 下層路盤
    - 上層路盤
    - コンクリート舗装
    - 縦目地
    - 横目地
  - 伸縮継手改良工
    - 埋設ジョイント
    - 殻運搬処理
- Ⓑ
  - 道路付属施設工
    - 区画線工
      - 溶融式区画線
      - 高視認性区画線
      - 区画線消去
  - 仮設工　※別途計上
  - 共通仮設費　※率計上、積上げ計上
- Ⓐ
  - 現場管理費

③　打換舗装

１　交通規制区分

１車線規制：作業帯として１車線を占用して施工する場合に適用する。

２車線規制：作業帯として２車線を占用して施工する場合に適用する。

通行止工事：路線を通行止して施工する場合。

※規制工事での切削箇所の舗設については、即日舗設を標準とする。

２　標準機械編成

作業別の機械編成は、下表を標準とする。

表③－２　作業別標準機械編成表

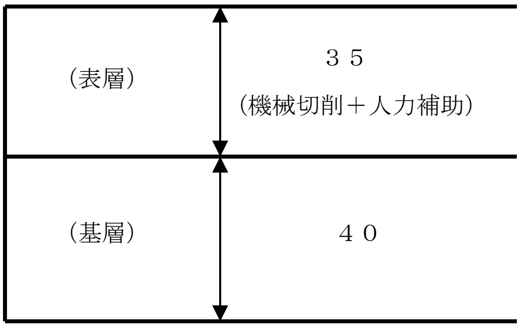
工種 機械名	単位	舗装版切断工	路面切削工				不陸切削工	乳剤散布工	アスファルト舗装	転圧工		備考
			RC床版部	鋼床版部		ランプ部・土工部				表層	基層	
				表層のみ	表基層施工(グース)							
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ	台	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	
空気圧縮機 排出ｶﾞｽ対策型（第1次基準値）	台	－	1	1	1	－	－	－	－	－	―	
削岩機	台	－	2	2	2	－	－	－	－	－	－	
路面切削機 廃材積込装置付 排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値)	台	－	1	1	1	1	－	－	－	－	－	20t～30t ﾄﾚｰﾗ
路面切削機	台	－	－	－	－	－	1	－	－	－	－	
バックホウ 排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値)	台	－	－	－	1	－	－	－	－	－	－	
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ （ﾍﾞｰｽﾄﾗｯｸ含む）	台	－	－	－	－	－	－	1	－	－	－	自走
ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ（ﾎｲｰﾙ型） 排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値)	台	－	－	－	－	－	－	－	1	－	－	
ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ（ﾏｶﾀﾞﾑ） 排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)	台	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	
タイヤローラ 排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)	台	－	－	－	－	－	－	－	－	1	1	
ホイールローダ 排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)	台	－	1	1	－	－	1	－	－	－	－	
路面清掃車	台	－	1	1	1	1	－	－	－	－	－	自走

備考－１．各機械の詳細規格は、作業別歩掛表を参照する。

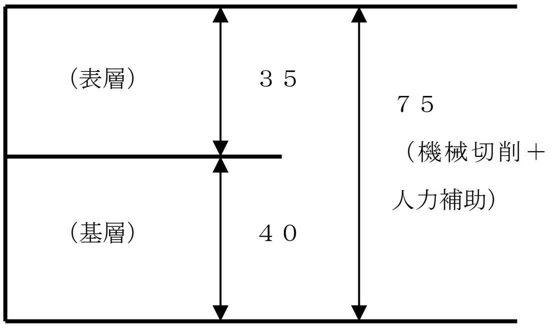
3　切削工の標準図

【ＲＣ床版部】

（１）表層のみの場合

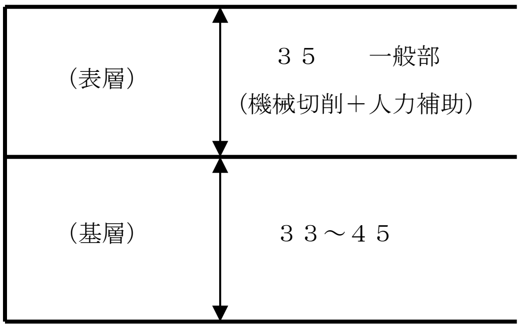


（２）表・基層一括施工の場合

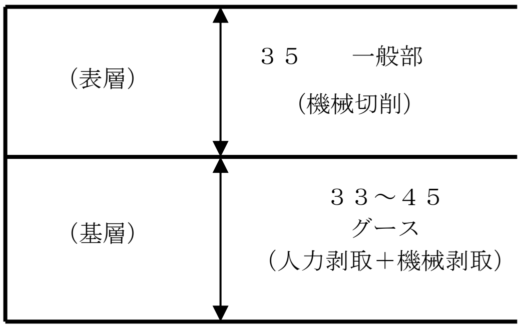


【鋼床版部】

（１）表層のみの場合

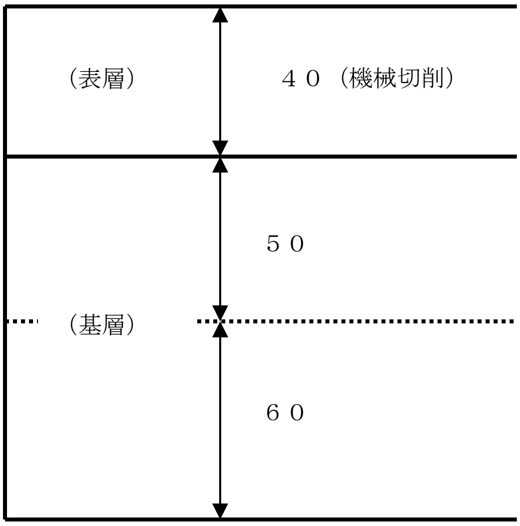


（２）表・基層一括施工の場合

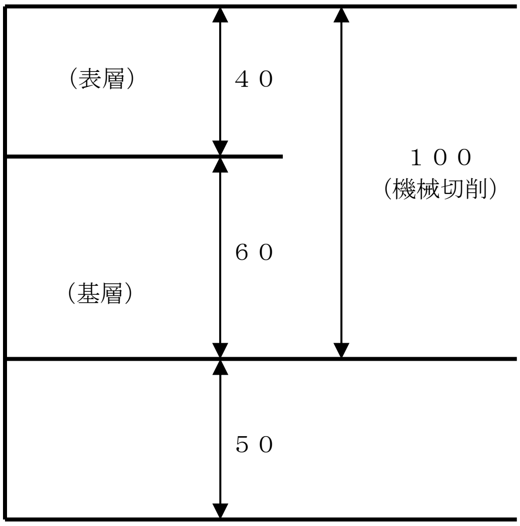


【土工部】

（１）表層のみの場合

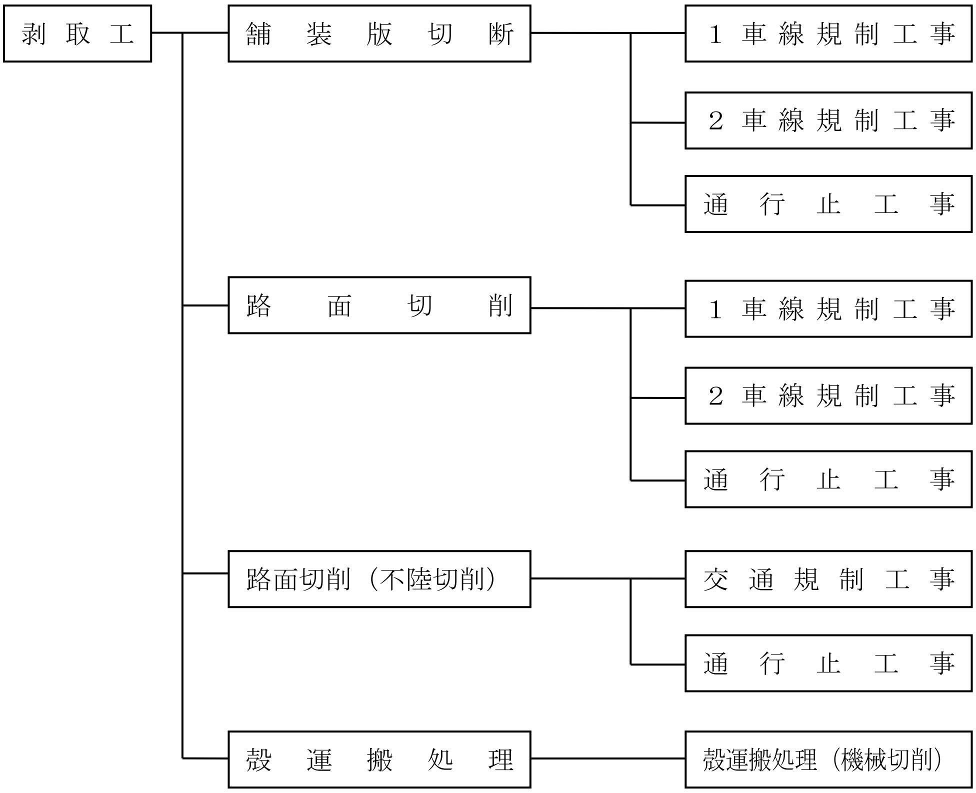


（２）表・基層一括施工の場合



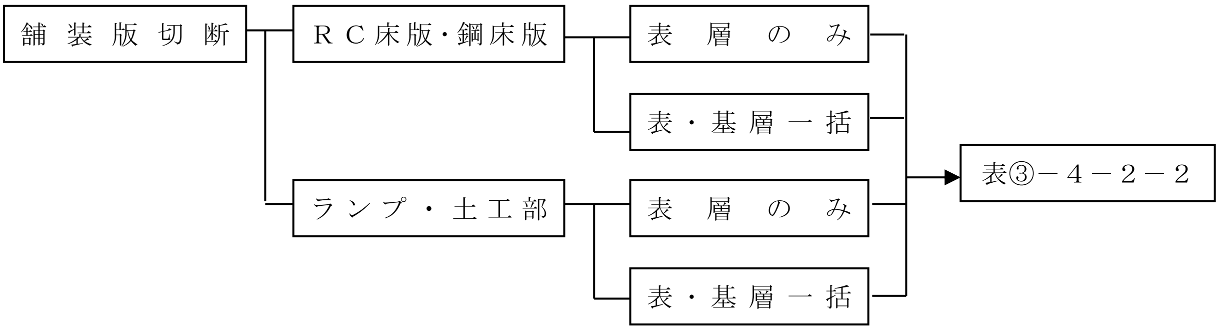
4　剥取工

４－１　工法の区分



４－２　舗装版切断

４－２－１　工法の選定



４－２－２　施工歩掛

表③－４－２－２　舗装版切断

（1,000m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	L1×Ｔ1×1/Ｌ×1,000	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ[ﾊﾞｷｭｰﾑ式・湿式]	切削深　20cm級 ﾌﾞﾚｰﾄﾞ径　56cm	換運日	1/Ｌ×1,000	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	径22ｲﾝﾁ	枚	2.1	
特 殊 作 業 員	（機械運転工）	人	1×1/Ｌ×1,000	
普 通 作 業 員		人	1×1/Ｌ×1,000	

備考－１．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

Ｌ　；切断長（ｍ/日）

Ｔ１；ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀの運転時間（hr/日）

Ｌ１；ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀの燃料消費量【＝3.9ℓ/hr】

４－２－３　条件別数量算出諸元

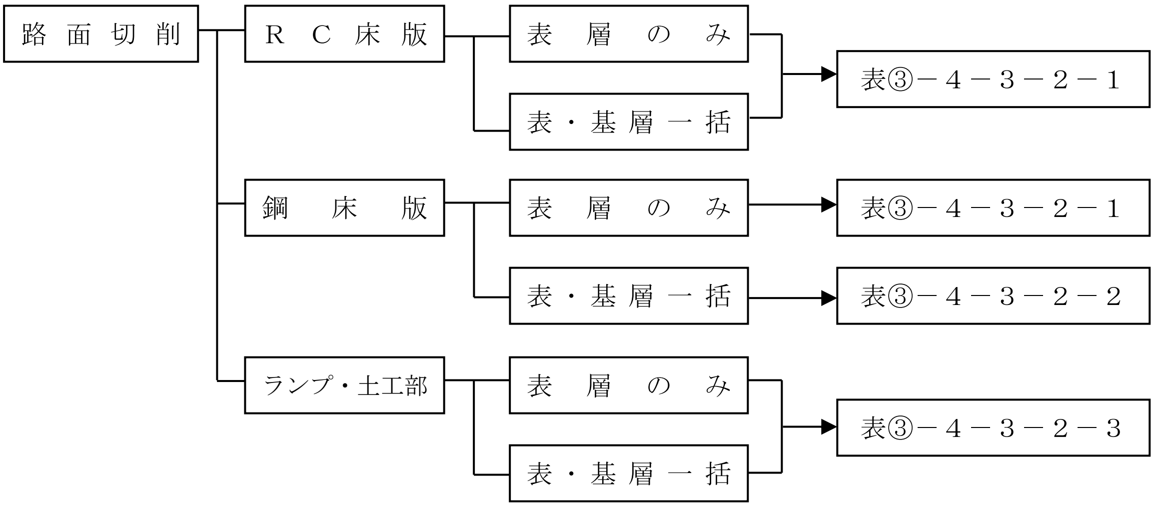
条件	交通規制区分	１車線規制工事（作業帯として１車線を占用して施工する場合）			
	切断深度区分	ＲＣ床版・鋼床版 表層のみ	ＲＣ床版・鋼床版 表・基層一括	ランプ・土工部 表層のみ	ランプ土工部 表・基層一括
諸元	Ｌ	155	110	145	90
	Ｔ１	1.7			

条件	交通規制区分	２車線規制工事（作業帯として２車線を占用して施工する場合）			
	切断深度区分	ＲＣ床版・鋼床版 表層のみ	ＲＣ床版・鋼床版 表・基層一括	ランプ・土工部 表層のみ	ランプ土工部 表・基層一括
諸元	Ｌ	275	190	260	190
	Ｔ１	2.7			

条件	交通規制区分	通行止工事			
	切断深度区分	ＲＣ床版・鋼床版 表層のみ	ＲＣ床版・鋼床版 表・基層一括	ランプ・土工部 表層のみ	ランプ土工部 表・基層一括
諸元	Ｌ	517	291	490	291
	Ｔ１	4.7			

４－３　路面切削

４－３－１　工法の選定



４－３－２　施工歩掛

（１）ＲＣ床版・鋼床版（表層のみ），ＲＣ床版（表・基層一括）

表③－４－３－２－１ 路面切削

（1,000㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
軽　　　油		ℓ	L1×1/A×1,000	
			L2×1/A×1,000	
路面切削機（廃材積込装置付）	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) ﾎｲｰﾙ式 切削幅2.0m	時間	N×T2×1/A×1,000	
		供用日	N×1/A×1,000	補正値1.43
路面清掃車	2.5～3.1㎥ 四輪式	時間	1×T2×1/A×1,000	
		供用日	1×1/A×1,000	補正値1.78
切削刃損耗費	路面切削用	本	n	
運転手（特殊）	路面切削機	人	1/T1×T2×N×1/A×1,000	
運転手（一般）	路面清掃車	人	1/T1×T2×1×1/A×1,000	
土木一般世話役		人	R1×N×1/A×1,000	
特殊作業員		人	R2×N×1/A×1,000	
普通作業員		人	R3×N×1/A×1,000	
軽　　　油		ℓ	(L3×D1＋L4)×1/A×1,000	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 5.0㎥(可搬式)	供用日	D1×1/A×1,000	補正値1.56
削　岩　機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	D2×1/A×1,000	
ホイールローダ	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 0.9～1.0㎥(山積)	時間	1×T2×0.5×1/A×1,000	
		供用日	1×1/A×1,000	補正値1.55
運転手（特殊）	ホイールローダ	人	1×1/T1×T2×0.5×1/A×1,000	
特殊作業員	こわし工	人	R4	

備考－１．切削しない区間の移動を含む。

－２．積込作業および人力剥取・人力補助ならびに清掃を含む。

－３．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

A　；　切削量（㎡/日）

n　；　切削刃の損耗量（本/1,000㎡）

T1　；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

T2　；　運転時間（hr/日）

N　；　切削機の投入台数（台/日）

R1,R2,R3　；　切削機１台当りの労務編成（人/台）

D1,D2　；　人力剥取に使用する機械台数（台/日）

R4　；　人力剥取の労務編成（人/1,000㎡）

L1　；　切削機の燃料消費量　【＝60ℓ/hr×N台×T2hr/日】

L2　；　路面清掃車の燃料消費量　【＝13ℓ/hr×1.0台×T2hr/日】

L3　；　空気圧縮機の燃料消費量　【＝7.1ℓ/hr×8hr/日＝56.8ℓ】

L4　；　ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞの燃料消費量　【＝8.4ℓ/hr×T2hr/日×0.5】

（２）鋼床版（表・基層）

表③－４－３－２－２ 路面切削

（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　油		ℓ	L1×1/A×1,000	
			L2×1/A×1,000	
路面切削機 (廃材積込装置付)	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) ﾎｲｰﾙ式 切削幅2.0m	時間	N×T2×1/A×1,000	
		供用日	N×1/A×1,000	補正値1.43
路面清掃車	2.5～3.1㎥ 四輪式	時間	1×T2×1/A×1,000	
		供用日	1×1/A×1,000	補正値1.78
切削刃損耗費	路面切削用	本	n	
運転手（特殊）	路面切削機	人	1/T1×T2×N×1/A×1,000	
運転手（一般）	路面清掃車	人	1/T1×T2×1×1/A×1,000	
土木一般世話役		人	R1×N×1/A×1,000	
特殊作業員		人	R2×N×1/A×1,000	
普通作業員		人	R3×N×1/A×1,000	
軽　　　油		ℓ	L3×D1	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型 (第2次基準値) 5.0㎥(可搬式)	供用日	D1	補正値1.56
削　岩　機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	D2	
バックホウ	排出ｶﾞｽ対策型 (第2次基準値) ｸﾛｰﾗ型0.8㎥(山積)	時間	D3	
特殊作業員	（こわし工）	人	R4	
普通作業員		人	R5	

備考－１．切削しない区間の移動を含む。

－２．積込作業および人力剥取・人力補助ならびに清掃を含む。

－３．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

A ；　切削量（㎡/日）

n ；　切削刃の損耗量（本/1,000㎡）

T1 ；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

T2 ；　運転時間（hr/日）

N ；　切削機の投入台数（台/日）

R1,R2,R3 ；　切削機１台当りの労務編成（人/台）

D1,D2 ；　人力剥取に使用する機械台数（台/1,000㎡）

D3 ；　鋼床版基層部（グース）剥取に要する時間（hr/1,000㎡）

R4,R5 ；　人力剥取の労務編成（人/1,000㎡）

L1 ；　切削機の燃料消費量　【＝60ℓ/hr×N台×T2hr/日】

L2 ；　路面清掃車の燃料消費量　【＝13ℓ/hr×1.0台×T2hr/日】

L3 ；　空気圧縮機の燃料消費量　【＝7.1ℓ/hr×8hr/日＝56.8ℓ】

（３）ランプ・土工部（表層のみ，表・基層一括）

表③－４－３－２－３ 路面切削

（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　油		ℓ	L1×1/A×1,000	
			L2×1/A×1,000	
路面切削機（廃材積込装置付）	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) ﾎｲｰﾙ式 切削幅2.0m	時間	N×T2×1/A×1,000	
		供用日	N×1/A×1,000	補正値1.43
路面清掃車	2.5～3.1㎥ 四輪式	時間	1×T2×1/A×1,000	
		供用日	1×N×1/A×1,000	補正値1.78
切削刃損耗費	路面切削用	本	n	
運転手（特殊）	路面切削機	人	1/T1×T2×N×1/A×1,000	
運転手（一般）	路面清掃車	人	1/T1×T2×1×1/A×1,000	
土木一般世話役		人	R1×N×1/A×1,000	
特殊作業員		人	R2×N×1/A×1,000	
普通作業員		人	R3×N×1/A×1,000	

備考－１．切削しない区間の移動を含む。

－２．積込作業および人力剥取・人力補助ならびに清掃を含む。

－３．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

A　；　切削量（㎡/日）

n　；　切削刃の損耗量（本/1,000㎡）

T1　；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

T2　；　運転時間（hr/日）

N　；　切削機の投入台数（台/日）

R1,R2,R3　；　切削機１台当りの労務編成（人/台）

L1　；　切削機の燃料消費量　【＝60ℓ/hr×N台×T2hr/日】

L2　；　路面清掃車の燃料消費量　【＝13ℓ/hr×1台×T2hr/日】

４－３－３　条件別数量算出諸元

条件名	交通規制区分	１車線規制工事（作業帯として１車線を占用して施工する場合）				
	床版区分	RC床版･鋼床版	ＲＣ床版	鋼床版	ランプ・土工部	
	施工区分	表層のみ	表・基層一括	表・基層一括	表層のみ	表・基層一括
諸元	A	1,600	1,000	1,600	1,470	850
	n	46.1				
	T１	4.0				
	T２	3.9				
	N	1				
	R１	0.6				
	R２	1.0				
	R３	4.5				
	R４	1.31	2.52	14.9	―	―
	R５	―	―	10.2	―	―
	D１	1.1	1.3	7.5	―	―
	D２	2.2	2.6	14.9	―	―
	D３	―	―	20.8	―	―

備考－１．鋼床版の表・基層切削能力は、表層の機械切削能力である。

条件名	交通規制区分	２車線規制工事（作業帯として２車線を占用して施工する場合）				
	床版区分	RC床版･鋼床版	ＲＣ床版	鋼床版	ランプ・土工部	
	施工区分	表層のみ	表・基層一括	表・基層一括	表層のみ	表・基層一括
諸元	A	2,260	1,410	2,260	2,120	1,220
	n	46.1				
	T１	4.8				
	T２	4.8				
	N	1				
	R１	1.4				
	R２	1.0				
	R３	4.8				
	R４	0.82	1.50	14.9	―	―
	R５	―	―	10.2	―	―
	D１	1.0	1.1	7.5	―	―
	D２	2.0	2.2	14.9	―	―
	D３	―	―	20.8	―	―

備考－１．鋼床版の表・基層切削能力は、表層の機械切削能力である。

条件名	交通規制区分	通行止工事				
	床版区分	ＲＣ床版・鋼床版	ＲＣ床版	鋼床版	ランプ・土工部	
	施工区分	表層のみ	表・基層一括	表・基層一括	表層のみ	表・基層一括
諸元	A	2,810	1,870	2,810	2,650	1,610
	n	38.0				
	T1	7.0				
	T2	8.1				
	N	1				
	R1	1.0				
	R2	1.0				
	R3	6.0				
	R4	2.19	3.87	19.7	―	―
	R5	―	―	15.2	―	―
	D1	2.7	2.7	9.8	―	―
	D2	5.4	5.4	19.7	―	―
	D3	―	―	32.8	―	―

備考－１．鋼床版の表・基層切削能力は、表層の機械切削能力である。

４－４　路面切削（不陸切削）

４－４－１　施工歩掛

表③－４－４－１　路面切削（不陸切削）

（1,000ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　　油		ℓ	(L1+L2)×1/Ｌ×1,000	
路面切削機 （廃材積込装置付）	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) ﾎｲｰﾙ式 切削幅1.0ｍ	時間	Ｔ2×1/Ｌ×1,000	
		供用日	１×1/Ｌ×1,000	補正値1.43
ホイールローダ	排出ｶﾞｽ対策型 （第１次基準値） 0.9～1.0㎥(山積)	時間	Ｔ2×1/Ｌ×1,000	
		供用日	１×1/Ｌ×1,000	補正値1.55
切削刃損耗費	路面切削用	本	1.5×ｎ	
運転手（特殊）	路面切削機	人	1/Ｔ1×Ｔ2×1/Ｌ×1,000	
運転手（特殊）	ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞ	人	1/Ｔ1×Ｔ2×1/Ｌ×1,000	
特殊作業員		人	１×1/Ｌ×1,000	
普通作業員		人	２×1/Ｌ×1,000	

備考－１．切削しない区間の移動を含む。

－２．積込作業および人力補助ならびに清掃を含む。

－３．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

Ｌ　；　切削量（ｍ/日）

ｎ　；　切削刃の損耗量（本/1000㎡）

Ｔ1　；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

Ｔ2　；　運転時間（hr/日）

L1　；　切削機の燃料消費量　　　【＝15ℓ/hr×Ｔ2hr/日】

L2　；　ﾎｲｰﾙﾛｰﾀﾞの燃料消費量　　【＝8.4ℓ/hr×Ｔ2hr/日】

４－４－２　条件別数量算出諸元

条件	交通規制区分	交通規制	通行止
諸元	L	1,540	1,730
	n	12	
	Ｔ1	7	
	Ｔ2	7	

４－５　殻運搬処理（機械切削）

４－５－１　適用範囲

本歩掛は、路面切削（機械）の殻運搬処理に適用する。

なお、本歩掛が不適当な場合は、別途考慮する。

４－５－２　施工歩掛

表③－４－５－２－１　殻運搬処理（機械切削）

（１m^3当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ダンプトラック運転	10ｔ	時間	１/Ｑ	

１）Ｑ：ダンプトラックの作業能力（m^3/hr）

ダンプトラックの作業能力の算定は、下記のとおりとする。

ダンプトラック作業能力の算定（10ｔ）

$$Q = \frac{60 \times g_o \times E}{Cm}$$

Ｑ　：運転１時間当り運搬量（m^3/hr）

g_o　：ダンプトラック積載量（4.0m^3/台）

Ｅ　：作業効率（0.9）

Ｃｍ：ダンプトラックサイクルタイム（min）

Ｃｍ＝ Ｔ１＋Ｔ２＋Ｔ３

Ｔ１ ：積込み及び積込み待ち時間（min）

Ｔ２ ：ダンプトラック走行時間（往復）(min)

Ｔ３ ：荷卸し及びシート掛けはずし時間（min）

運搬距離（片道）(km):往路と復路が異なるときは平均値

Ｔ１（min）	Ｔ３（min）
14.0	6

$$T2 = \frac{60 \times 運搬距離（片道）(km)}{平均走行速度(km/hr)} \times 2$$

２）高速道路等の走行速度は下表による。

表③－４－５－２－２　高速道路等の走行速度

路線名	走行速度(km/hr)	路線名	走行速度(km/hr)
大阪西宮線（大阪）	５０	大阪守口線	５０
大阪西宮線（兵庫）	６０	大阪東大阪線（大阪港線含む）	５０
神戸西宮線	６０	大阪松原線	５５
湾岸線（大阪）	７５	大阪堺線	５０
湾岸線（兵庫）	７０	西大阪線	５５
北神戸線	６０	神戸山手線	５５
大阪池田線	５５		

備考－１．本歩掛は路面切削（機械）の殻運搬処理に適用する。

－２．市街地の平面街路の走行速度は25km/hrとする。

－３．郊外等の工事で道路事情がよい場合は、法定最高速度または規制速度の80%とする。

－４．上表以外の高速道路及び自動車専用道路の場合は、法定最高速度、または規制速度の90%を走行速度の標準とする。

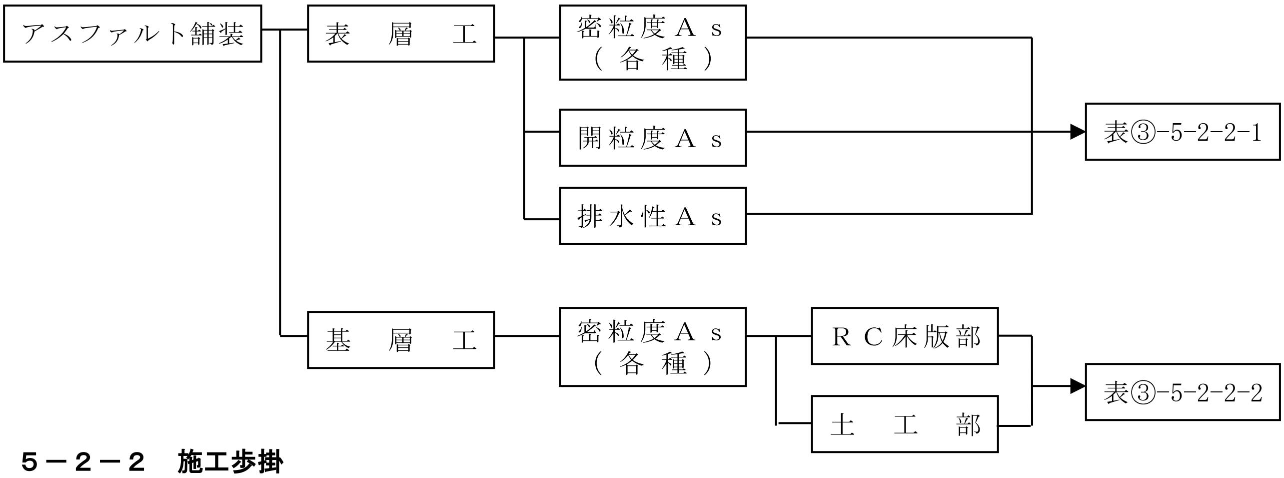
５　アスファルト舗装工

５－１　工法の区分

- アスファルト舗装工
  - アスファルト舗装（一般舗装）
    - １ 車 線 規 制 工 事
    - ２ 車 線 規 制 工 事
    - 通　行　止　工　事
  - アスファルト舗装（排水性舗装）
    - １ 車 線 規 制 工 事
    - ２ 車 線 規 制 工 事
    - 通　行　止　工　事
  - グ ー ス ア ス フ ァ ル ト 舗 装

５－２　アスファルト舗装

５－２－１　工法の選定



５－２－２　施工歩掛

５－２－２－１　表層工

表③－５－２－２－１　表層工

（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　油		ℓ	(L1+L2)×1/A2×1,000	
			(L3+L4+L5)×T2×1/A1×1,000	
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	2000～3000ℓ	換運日	1/4.3×1/A2×1,000	
ﾄﾗｯｸ	普通型　4～4.5ｔ	換時間	1/A2×1,000	架装用ﾄﾗｯｸ
ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ (ﾎｲｰﾙ型)	排出ｶﾞｽ対策型 (第2次基準値) 幅2.4～6.0m	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.75
ロードローラ	排出ｶﾞｽ対策型 (第1次基準値) 10～12ｔﾏｶﾀﾞﾑ	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.57
タイヤローラ	排出ｶﾞｽ対策型 (第1次基準値) 8～20ｔ自走式	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.86
ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤		ℓ	V×1,000	
運転手（一般）	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	人	1/4.3×1/A2×1,000	
運転手（特殊）	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
運転手（特殊）	ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
運転手（特殊）	ﾀｲﾔﾛｰﾗ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
土木一般世話役		人	R1×1/A1×1,000	
特殊作業員		人	R2×1/A1×1,000	
普通作業員		人	R3×1/A1×1,000	

備考－１．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

A1　；　舗設量（㎡/日）

A2　；　散布能力（㎡/hr）

V　；　乳剤散布量（ℓ/㎡）

T1　；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

T2　；　運転時間（hr/日）……　ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ、ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ、ﾀｲﾔﾛｰﾗ

R1,R2,R3 ； ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ１台当りの労務編成（人/台）

L1 ； ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀの燃料消費量　【＝0.72ℓ/hr】

L2 ； ﾄﾗｯｸの燃料消費量　【＝5.9ℓ/hr】

L3 ； ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬの燃料消費量　【＝10ℓ/hr】

L4 ； ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗの燃料消費量　【＝6.6ℓ/hr】

L5 ； ﾀｲﾔﾛｰﾗの燃料消費量　【＝6.0ℓ/hr】

条件別数量算出諸元

条件	交通規制区分	１車線規制工事（作業帯として１車線を占用して施工する場合）		
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	開粒度As	排水性As
諸元	A１	1,530	1,530	1,630
	A２	820	820	820
	V	0.3	0.4	0.4
	T１	4.0		
	T２	3.8		
	R１	1.0		
	R２	2.0		
	R３	4.5		

条件	交通規制区分	２車線規制工事（作業帯として２車線を占用して施工する場合）		
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	開粒度As	排水性As
諸元	A１	2,500	2,500	2,660
	A２	1,280	1,280	1,280
	V	0.3	0.4	0.4
	T１	5.5		
	T２	5.5		
	R１	1.0		
	R２	2.0		
	R３	5.9		

条件	交通規制区分	通行止工事		
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	開粒度As	排水性As
諸元	A１	2,970	2,970	3,210
	A２	730	730	730
	V	0.3	0.4	0.4
	T１	7.0		
	T２	8.2		
	R１	1.0		
	R２	2.0		
	R３	6.1		

５－２－２－２　基層工

表③－５－２－２－２　基層工

（1,000㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　油		ℓ	(L1+L2)×1/A2×1,000	
			(L3+L4+L5)×T2×1/A1×1,000	
ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	2000～3000ℓ	換運日	1/4.3×1/A2×1,000	※土工部のみ
ﾄﾗｯｸ	普通型 4～4.5ｔ	換時間	1/A2×1,000	架装用ﾄﾗｯｸ
ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ(ﾎｲｰﾙ型)	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値)幅2.4～6.0m	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.75
ロードローラ	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)10～12ｔﾏｶﾀﾞﾑ	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.57
タイヤローラ	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)8～20ｔ自走式	時間	1×T2×1/A1×1,000	
		供用日	1×1/A1×1,000	補正値1.86
ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤		ℓ	V×1,000	※土工部のみ
運転手（一般）	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	人	1/4.3×1/A2×1,000	※土工部のみ
運転手（特殊）	ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
運転手（特殊）	ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
運転手（特殊）	ﾀｲﾔﾛｰﾗ	人	1/T1×T2×1/A1×1,000	
土木一般世話役		人	R1×1/A1×1,000	
特殊作業員		人	R2×1/A1×1,000	
普通作業員		人	R3×1/A1×1,000	

備考－１．数量の算定にあたっては、下記および条件別数量算出諸元による。

A1　；　舗設量（㎡/日）

A2　；　散布能力（㎡/hr）

V　；　乳剤散布量（ℓ/㎡）

T1　；　運転労務算出用の運転日当り運転時間（hr/日）

T2　；　運転時間（hr/日）　……　ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ、ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗ、ﾀｲﾔﾛｰﾗ

R1,R2,R3　；　ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬ１台当りの労務編成（人/台）

L1　；　ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀの燃料消費量　【＝0.72ℓ/hr】（土工部のみ）

L2　；　ﾄﾗｯｸの燃料消費量　【＝5.9ℓ/hr】

L3　；　ｱｽﾌｧﾙﾄﾌｨﾆｯｼｬの燃料消費量　【＝10ℓ/hr】

L4　；　ﾛｰﾄﾞﾛｰﾗの燃料消費量　【＝6.6ℓ/hr】

L5　；　ﾀｲﾔﾛｰﾗの燃料消費量　【＝6.0ℓ/hr】

条件別数量算出諸元

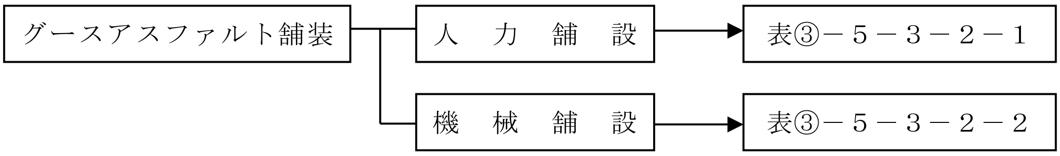
条件	交通規制区分	１車線規制工事（作業帯として１車線を占用して施工する場合）	
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	
	施工箇所区分	ＲＣ床版部	土工部
諸元	A１	1,530	1,530
	A２	−	820
	V	−	0.4
	T１	4.0	
	T２	3.8	
	R１	1.0	
	R２	2.0	
	R３	4.5	

条件	交通規制区分	２車線規制工事（作業帯として２車線を占用して施工する場合）	
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	
	施工箇所区分	ＲＣ床版部	土工部
諸元	A１	2,500	2,500
	A２	−	1,280
	V	−	0.4
	T１	5.5	
	T２	5.5	
	R１	1.0	
	R２	2.0	
	R３	5.9	

条件	交通規制区分	通行止工事	
	舗 装 区 分	密粒度As(各種)	
	施工箇所区分	ＲＣ床版部	土工部
諸元	A１	2,970	2,970
	A２	−	730
	V	−	0.4
	T１	7.0	
	T２	8.2	
	R１	1.0	
	R２	2.0	
	R３	6.1	

５－３　グースアスファルト舗装

５－３－１　工法の選定



５－３－２　施工歩掛

表③－５－３－２－１　グースアスファルト舗装　【人力舗設】

（40㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
プロパンガス		kg	3.1	
諸　雑　費		式	1	ｺﾃ、ｽｺｯﾌﾟ等器具類 上記の10％
防錆タックコート		㎡	40	
特殊作業員	舗装工	人	1.55	
普通作業員		人	3.49	

備考－１．人力による部分舗設に適用する。

－２．合材の小運搬を含む。

－３．鋼床版上面のＨＴボルトによる添接部に適用する。

表③－５－３－２－２　グースアスファルト舗装　【機械舗設】

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
プロパンガス		kg	31.7	
諸　雑　費		式	1	上記の10％
特殊作業員	舗装工	人	0.7	
普通作業員		人	0.85	
ｸﾞｰｽﾌｨﾆｯｼｬ運転		時間	1.0	第２編第１章参照
防錆タックコート		㎡	100	第２編第11章参照

備考－１．鋼床版上の機械による舗設に適用する。

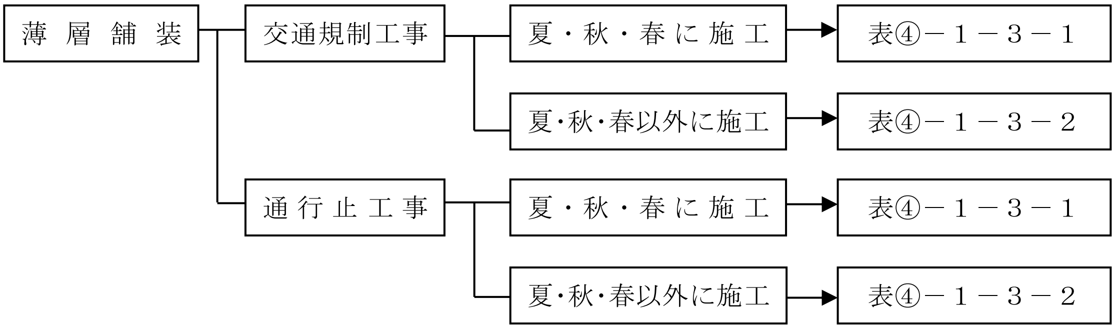
・防錆タックコート

防錆タックコートについては、「第２編　第１１章 舗装工 ⑤－５ グースアスファルト舗装」による。

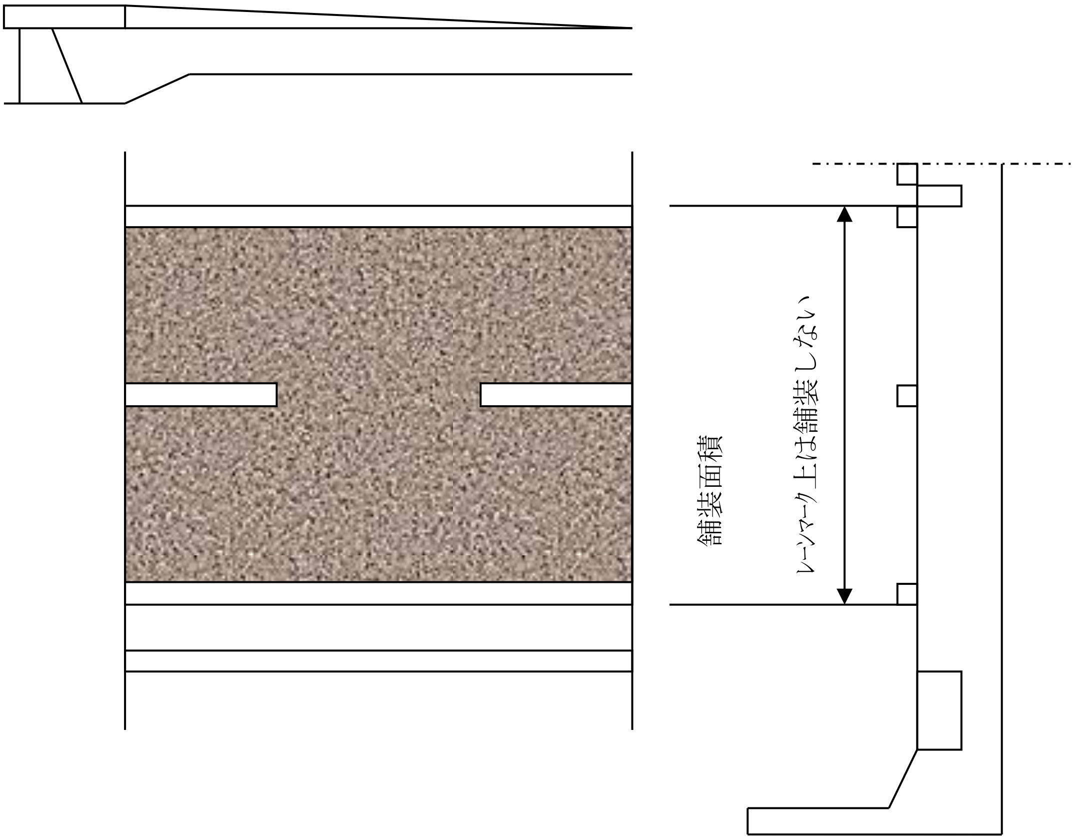
④　薄層舗装

１　薄層舗装

１－１　工法の選定



１－２　薄層舗装面積



１－３　施工歩掛

（１）薄層舗装【夏・秋・春に施工】

表④－１－３－１ 薄層舗装【夏・秋・春に施工】

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			規制工 (47.6㎡当り)	通行止工事 (54.4㎡当り)	
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	3.6	3.6	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂ﾓﾙﾀﾙ	ﾚﾍﾞﾘﾝｸﾞ用	t	0.293	0.335	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系ﾌﾟﾗｲﾏｰ	ｺﾝｸﾘｰﾄ面用	kg	24.4	27.9	
テ　ー　プ	幅15cm	m	75.2	86.0	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾐｷｻ	可傾手動　0.22㎥	換運日	1	1	
発　動　発　電　機	2kVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	1	補正値1.33
普　通　作　業　員		人	2	2	
特　殊　作　業　員	(舗装工)	人	1	1	
特　殊　作　業　員	(機械運転工)	人	0.5	0.5	
左　　　官		人	2	2	

備考－１．材料のロスを含む。

－２．樹脂モルタルの平均厚さは３㎜とするので、現地の状況により著しい差がある場合は、別途考慮する。

－３．養生費を含む。

－４．舗装面積はレーンマークを含む橋面積である。

（２）薄層舗装【夏・秋・春以外に施工】

表④－１－３－２　薄層舗装【夏・秋・春以外に施工】

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			規制工事 (47.6㎡当り)	通行止工事 (54.4㎡当り)	
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	10.8	10.8	
灯　　　油		ℓ	50.4	57.6	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂ﾓﾙﾀﾙ	ﾚﾍﾞﾘﾝｸﾞ用	t	0.293	0.335	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系ﾌﾟﾗｲﾏｰ	ｺﾝｸﾘｰﾄ面用	kg	24.4	27.9	
テ　ー　プ	幅15cm	m	75.2	86.0	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾐｷｻ	可傾手動　0.22㎥	換運日	1	1	
ｼﾞｪｯﾄﾋｰﾀ	126MJ	換運日	7	8	
発動発電機	2kVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	4	4	補正値1.33
工事用養生シート(防炎)	JIS1類 3600×5400	枚	7	8	補正値0.12
単管基本料	φ48.6	m	126	144	
単　管　賃　料	φ48.6	m・月	(126)	(144)	(　)×供用日数(１ヶ月以上)
諸　雑　費		式	1	1	[養生ｼｰﾄ＋単管]×５％
普通作業員		人	2	2	
特殊作業員	(舗装工)	人	1	1	
特殊作業員	(機械運転工)	人	0.5	0.5	
左　　官		人	2	2	

備考－１．材料のロスを含む。

－２．樹脂モルタルの平均厚さは３㎜とするので、現地の状況により著しい差がある場合は、別途考慮する。

－３．養生費を含む。

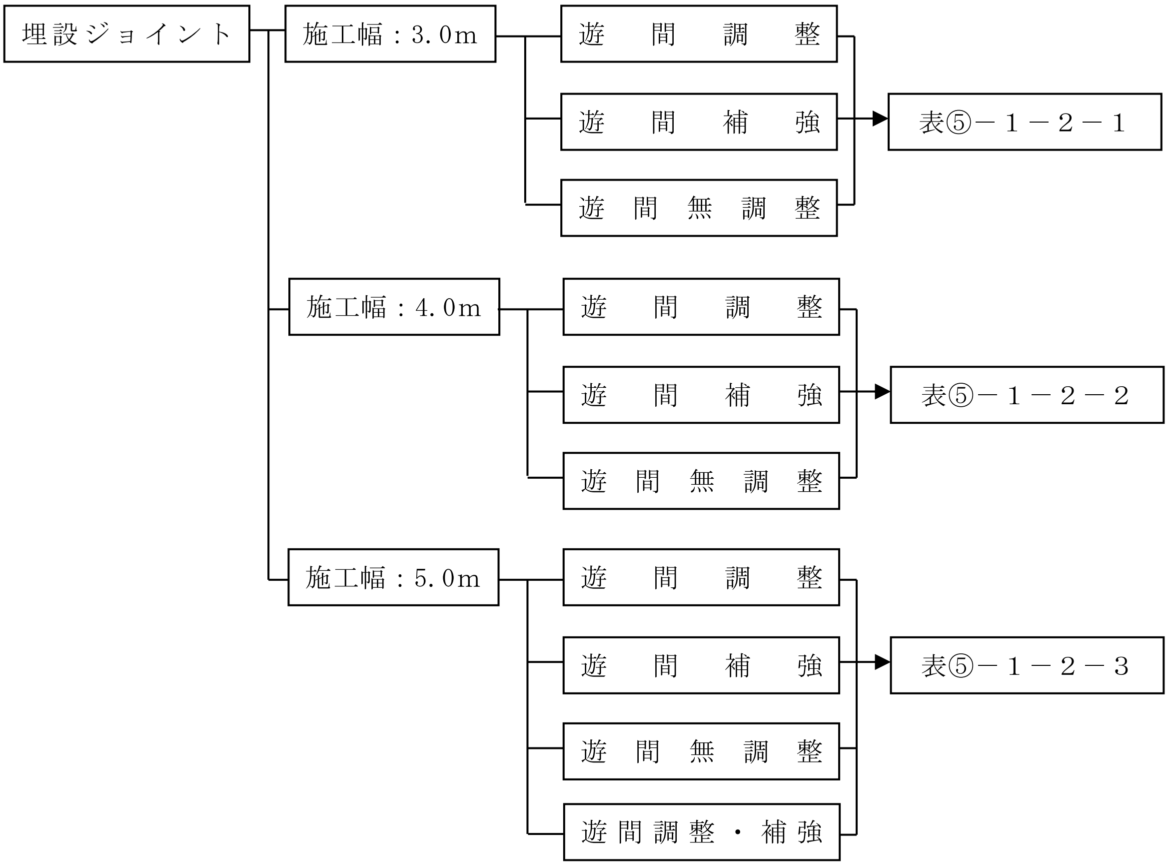
－４．舗装面積はレーンマークを含む橋面積である。

－５．単管は賃料として計上するため、供用月数は最低１ヶ月とする。

⑤　伸縮継手改良工

１　埋設ジョイント

１－１　工法の選定



１－２　施工歩掛

（１）埋設ジョイント【施工幅：3.0m】

表⑤－１－２－１ 埋設ジョイント　【施工幅3.0m】

（30㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			遊間調整	遊間補強	遊間無調整	
ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ	XS41	㎡	－	3	－	
ｺﾝｸﾘｰﾄｱﾝｶｰ	ｽﾘｰﾌﾞ打込式，電気めっき，M12	本	100	－	－	
鉄　　筋	SD295 D13	t	0.059	－	－	
超速硬ｺﾝｸﾘｰﾄ	C-400kg/㎥	㎥	0.29	－	－	
加熱注入式目地材	ｺﾞﾑ化ｱｽﾌｧﾙﾄ系	kg	－	23.9	－	
ｸﾗｯｸ防止材(ｼｰﾄ)		㎡	－	1.5	－	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	30×5	m	－	20	－	
硬質ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝﾌｫｰﾑ	50×605×605	㎥	0.12	0.12	0.12	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	35×5	m	20	20	20	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系接着剤	新旧ｺﾝｸﾘｰﾄ継ぎ目用	kg	2.8	－	－	
ｺﾝｸﾘｰﾄ橋面防水用ﾌﾟﾗｲﾏｰ	瀝青ｺﾞﾑ系	ℓ	3.0	3.0	3.0	
		ℓ	6.0	6.0	6.0	
ｸﾗｯｸ防止材(防水ｼｰﾄ)		㎡	40.0	40.0	40.0	補正値1.05
歪み吸収マット	ﾊﾟｲﾏｯﾄ	㎡	20.0	20.0	20.0	
埋設ｼﾞｮｲﾝﾄ据付撤去		㎡	30	30	30	

備考－１．基層グースアスファルトについては、別途計上する。

－２．防水シートについては、５％の割増しを計上している。

－３．埋設ジョイント据付撤去については、次項以降の「埋設ジョイント据付撤去」を参照。

（２）埋設ジョイント【施工幅：4.0m】

表⑤－１－２－２　埋設ジョイント【施工幅4.0m】

（40m^2当り）

名　　称	規　　格	単位	数　　量			摘　　要
			遊間調整	遊間補強	遊間無調整	
ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ	XS41	m^2	35	38	35	
固定プレート	SS400 50×50×2.3	個	136	136	136	
ｺﾝｸﾘｰﾄｱﾝｶｰ	ｽﾘｰﾌﾞ打込式, 電気めっき, M8	本	67	67	67	
	ｽﾘｰﾌﾞ打込式, 電気めっき, M12	本	100	－	－	
鉄　　　筋	SD295 D13	t	0.059	－	－	
超速硬ｺﾝｸﾘｰﾄ	C-400kg/m^3	m^3	0.29	－	－	
加熱注入式目地材	ｺﾞﾑ化ｱｽﾌｧﾙﾄ系	kg	－	23.9	－	
ｸﾗｯｸ防止材(ｼｰﾄ)		m^2	－	1.5	－	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	30×5	m	－	20	－	
硬質ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝﾌｫｰﾑ	50×605×605	m^3	0.12	0.12	0.12	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	35×5	m	20	20	20	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系接着剤	新旧ｺﾝｸﾘｰﾄ継ぎ目用	kg	2.8	－	－	
ｺﾝｸﾘｰﾄ橋面防水用ﾌﾟﾗｲﾏｰ	瀝青ｺﾞﾑ系	ℓ	3.0	3.0	3.0	
		ℓ	9.0	9.0	9.0	
ｸﾗｯｸ防止材(防水ｼｰﾄ)		m^2	60.0	60.0	60.0	補正値 1.05
歪み吸収マット	ﾊﾟｲﾏｯﾄ	m^2	30.0	30.0	30.0	
埋設ｼﾞｮｲﾝﾄ据付撤去		m^2	40	40	40	

備考－１．基層グースアスファルトについては、別途計上する。

－２．防水シートについては、５％の割増しを計上している。

－３．埋設ジョイント据付撤去については、次項以降の「埋設ジョイント据付撤去」を参照。

（３）埋設ジョイント【施工幅：5.0ｍ】

表⑤－１－２－３ 埋設ジョイント　【施工幅5.0ｍ】

（50㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量				摘　要
			遊間調整	遊間補強	遊間無調整	遊間調整・補強	
ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ	XS41	㎡	45	48	45	48	
固定プレート	SS400 50×50×2.3	個	136	136	136	136	
コンクリートアンカー	ｽﾘｰﾌﾞ打込式， 電気めっき，M8	本	67	67	67	67	
	ｽﾘｰﾌﾞ打込式， 電気めっき，M12	本	100	－	－	100	
鉄　筋	SD295 D13	t	0.059	－	－	0.059	
超速硬ｺﾝｸﾘｰﾄ	C-400kg/㎥	㎥	0.29	－	－	0.29	
加熱注入式目地材	ｺﾞﾑ化ｱｽﾌｧﾙﾄ系	kg	－	23.9	－	23.9	
ｸﾗｯｸ防止材(ｼｰﾄ)		㎡	－	1.5	－	1.5	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	30×5	m	－	20	－	20	
硬質ﾎﾟﾘｳﾚﾀﾝﾌｫｰﾑ	50×605×605	㎥	0.12	0.12	0.12	0.12	
ｸﾗｯｸ防止材(ﾃｰﾌﾟ)	35×5	m	20	20	20	20	
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系接着剤	新旧ｺﾝｸﾘｰﾄ継ぎ目用	kg	2.8	－	－	2.8	
ｺﾝｸﾘｰﾄ橋面防水用ﾌﾟﾗｲﾏｰ	瀝青ｺﾞﾑ系	ℓ	3.0	3.0	3.0	3.0	
		ℓ	12.0	12.0	12.0	12.0	
ｸﾗｯｸ防止材(防水ｼｰﾄ)		㎡	80.0	80.0	80.0	80.0	補正値1.05
歪み吸収マット	ﾊﾟｲﾏｯﾄ	㎡	40.0	40.0	40.0	40.0	
埋設ジョイント据付撤去		㎡	50	50	50	50	

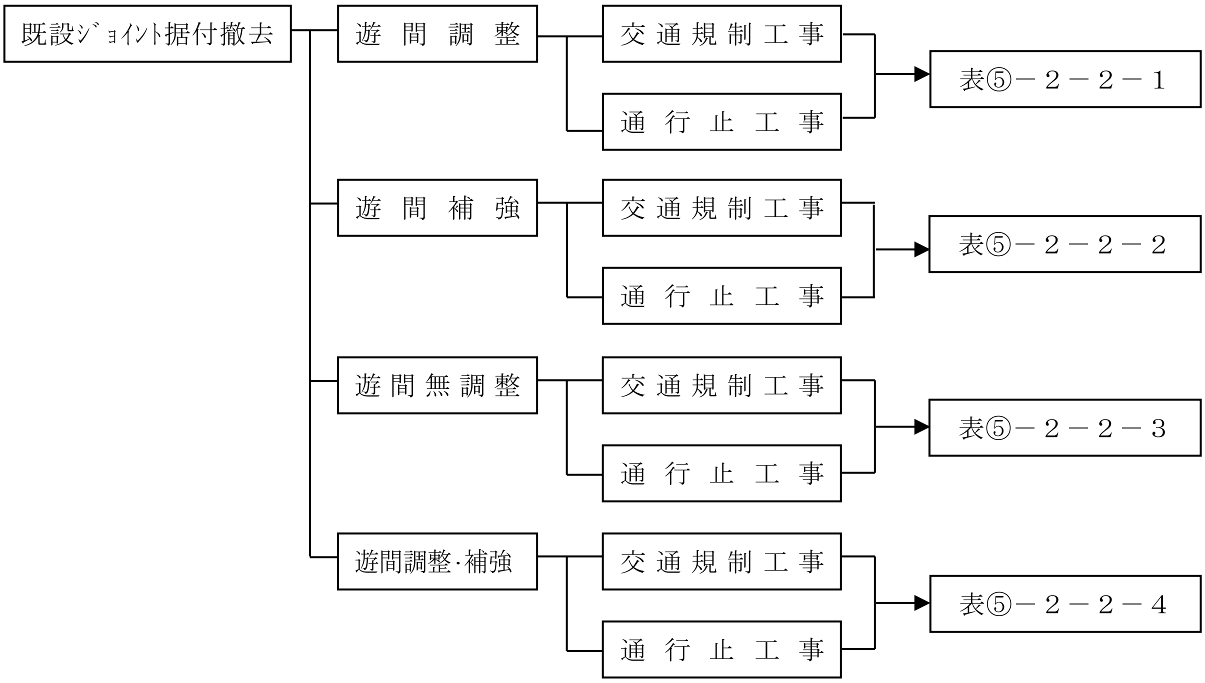
備考－１．基層グースアスファルトについては、別途計上する。

　－２．防水シートについては、５％の割増しを計上している。

　－３．埋設ジョイント据付撤去については、次項以降の「埋設ジョイント据付撤去」を参照。

２　埋設ジョイント据付撤去

２－１　工法の選定



備考－１．「埋設ジョイント」は当社独自のものであり、市場単価の「橋梁用埋設型伸縮継手装置」と混同しないよう、構造等を十分に確認のうえ適用する。

２－２　施工歩掛

（１）埋設ジョイント据付撤去【遊間調整】

表⑤－２－２－１　埋設ジョイント据付撤去【遊間調整】
（規制工事　：　3ﾚｰﾝ×18.0㎡＝ 54.0㎡当り）
（通行止工事：20ﾚｰﾝ×18.0㎡＝360.0㎡当り）

名称	規格	単位	数量		摘要
			規制工事	通行止工事	
軽油		ℓ	21.3	142.0	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 5.0㎥/分(可搬式)	供用日	0.5	4.0	補正値1.75
削岩機	ﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	2.0	16.0	
特殊作業員	こわし工	人	2.0	16.0	
溶接工		人	1.0	6.0	
雑材料		式	1	1	溶接工の5%
左官		人	1.0	4.0	
防水工		人	1.0	6.0	
普通作業員		人	3.0	18.0	

備考－１．雑材料は、溶接棒，形板，ホルダー等を含む。

（２）埋設ジョイント据付撤去【遊間補強】

表⑤－２－２－２　埋設ジョイント据付撤去【遊間補強】
（規制工事　：　6ﾚｰﾝ×18.0㎡＝108.0㎡当り）
（通行止工事：28ﾚｰﾝ×18.0㎡＝504.0㎡当り）

名称	規格	単位	数量		摘要
			規制工事	通行止工事	
軽油		ℓ	42.6	198.8	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 5.0㎥/分(可搬式)	供用日	1.0	4.0	補正値1.75
削岩機	ﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	4.0	16.0	
特殊作業員	こわし工	人	4.0	16.0	
防水工		人	2.0	6.0	
普通作業員		人	5.0	17.0	

（３）埋設ジョイント据付撤去【遊間無調整】

表⑤－２－２－３　埋設ジョイント据付撤去【遊間無調整】
（規制工事　：　6ﾚｰﾝ×18.0㎡＝108.0㎡当り）
（通行止工事：28ﾚｰﾝ×18.0㎡＝504.0㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			規制工事	通行止工事	
軽　油		ℓ	42.6	198.8	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 5.0㎥/分(可搬式)	供用日	1.0	4.0	補正値1.75
削岩機	ﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	4.0	16.0	
特殊作業員	こわし工	人	4.0	16.0	
防水工		人	2.0	6.0	
普通作業員		人	3.0	11.0	

（４）埋設ジョイント据付撤去【遊間調整・補強】

表⑤－２－２－４　埋設ジョイント据付撤去【遊間調整・補強】
（規制工事　：　3ﾚｰﾝ×18.0㎡＝ 54.0㎡当り）
（通行止工事：20ﾚｰﾝ×18.0㎡＝360.0㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			規制工事	通行止工事	
軽　油		ℓ	21.3	142.0	
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型 (第2次基準値) 5.0㎥/分（可搬式)	供用日	0.5	4.0	補正値1.75
削岩機	ﾌﾞﾚｰｶ 30kg	換運日	2.0	16.0	
特殊作業員	こわし工	人	2.0	16.0	
溶接工		人	1.0	6.0	
雑材料		式	1	1	溶接工の5%
左官		人	1.0	4.0	
防水工		人	1.0	6.0	
普通作業員		人	4.0	24.0	

備考－１．雑材料は、溶接棒，形板，ホルダー等を含む。

⑥　橋面防水工

橋面防水工は、「第２編 第１８章 市場単価 ⑧橋面防水工」による。

１　施工歩掛

１－１　排水桝穿孔

表⑥－１　排水桝穿孔（床版防水工：導水パイプ挿入用）

（10穴当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
溶　接　工		人	0.50	
普通作業員		人	0.40	
諸　雑　費		式	1	労務費計の１％

備考－１．排水桝養生等を含む。

－２．ガス切断に必要な消耗品（アセチレンガス、酸素等）を含む。

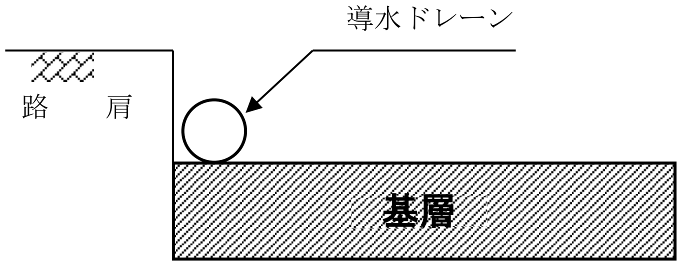
－３．機械器具費（ガス切断機等）を含む。

－４．排水桝１箇所に導水パイプ挿入用孔２穴の穿孔作業を標準とする。

１－２　導水パイプ設置

基層上に防水層を施したうえで導水パイプを設置する場合は、市場単価の防水層工に含まれるため計上しない。

なお、防水層は施工せずに導水パイプのみにて設置する場合は別途考慮する。



⑦　区画線工

区画線工は、「第２編 第１７章 土木工事標準単価 ①区画線工、②高視認性区画線工」による。

⑧　仮設工

１　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑨　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第５章　　塗 装 塗 替 工

改訂年月	改訂箇所	改　訂　内　容
Ｈ２６．７	第5章-③	市場単価改正による
Ｈ２８．６	第5章-③-1-2-2	国交省基準の改正に伴う見直し
	第5章-⑤-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ３０．７	第5章-③-1-1 第5章-③-1-3 第5章-③-1-5 第5章-④-1-1 第5章-④-1-2 第5章-④-1-4 第5章-④-1-5	市場単価廃止に伴う土木工事標準単価への移行
	第5章-③-1-2 第5章-③-1-4 第5章-③-1-6	歩掛の追加（増し塗りの現場塗装、漏水部・孔食部の現場塗装、曲面加工費（R面取り））
２０２０．７	第5章-④-1-4	表の修正
２０２２．７	第5章-③-1-6	建機損の改正に伴う修正

第５章　塗装塗替工

① 適用 …… 5-3

② 一般事項 …… 5-3

1 積算価格の構成 …… 5-3

③ 現場塗装工 …… 5-4

1 施工歩掛 …… 5-4

１－１ 一般外面の現場塗装 …… 5-4

１－２ 増し塗りの現場塗装 …… 5-4

１－３ 高力ボルト接合部、支承部の現場塗装 …… 5-4

１－４ 漏水部・孔食部の現場塗装 …… 5-5

１－５ 箱桁内面及び鋼製橋脚内面の現場塗装 …… 5-5

１－６ 曲面加工費（Ｒ面取り） …… 5-5

④ 新塗装工 …… 5-6

1 施工歩掛 …… 5-6

１－１ 床版補強鋼板の塗装 …… 5-6

１－１－１ 工場塗装 …… 5-6

１－１－２ 現場塗装（外面用） …… 5-6

１－２ 橋脚補強鋼板の塗装 …… 5-7

１－２－１ 工場塗装 …… 5-7

１－２－２ 現場塗装（外面用） …… 5-7

１－３ その他桁添架物及び塗装困難な箇所の塗装 …… 5-8

１－３－１ 工場塗装 …… 5-8

１－４ 耐震補強に用いる新設補強部材の新橋継手部塗装 …… 5-9

１－４－１ 工場塗装（内外面新橋継手部） …… 5-9

１－４－２ 現場塗装（外面新橋継手部） …… 5-9

１－４－３ 現場塗装（内面新橋継手部） …… 5-9

１－５ その他の塗装 …… 5-10

１－５－１　亜鉛めっき面塗装 5-10
１－５－２　排水管塗装 5-10
⑤　仮設工 5-10
１　橋梁足場等設備工 5-10
２　交通管理工 5-10
⑥　共通仮設費 5-10
１　安全費 5-10

①　適用

本章は、鋼構造物の塗装塗替工事に適用する。

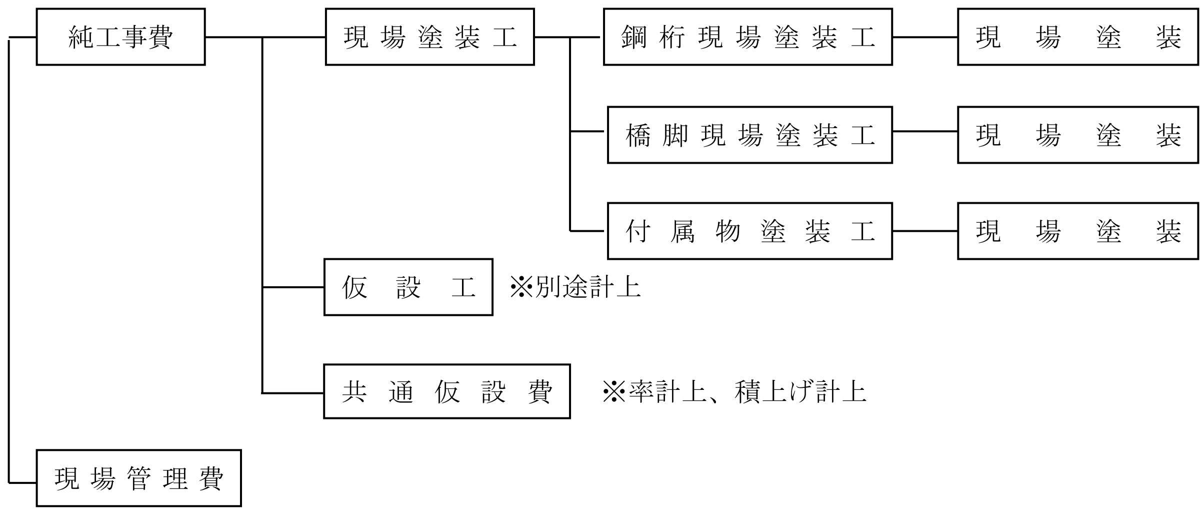
一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

（１）塗装数量は、面積（㎡）で算出するものを原則とする。

（２）積算上は全て人力施工を標準とする。

１　積算価格の構成



③　現場塗装工

現場塗装工は、本章による他、「第２編 第１７章 土木工事標準単価　③橋梁塗装工」による。

１　施工歩掛

１－１　一般外面の現場塗装

表③－１－１　一般外面の現場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			a－４	
素 地 調 整		㎡	1	標準単価
下　　塗　　費	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
中　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

備考－１．漏水部及び孔食部の補強塗りについては、１－４ による。

－２．標準単価のはけ・ローラーによる下塗費には、１層塗・２層塗があるので、１層塗の単価を使用すること。

－３．鋼桁及び鋼製橋脚の下フランジ下面の増し塗りは、１－２ による。

１－２　増し塗りの現場塗装

表③－１－２　増し塗りの現場塗装（弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料下塗）

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
下　　塗　　費	弱溶剤型変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価

備考－１．はけ・ローラーによる下塗費に１層塗・２層塗があるので、１層塗の単価を使用すること。

１－３　高力ボルト接合部、支承部の現場塗装

表③－１－３　高力ボルト接合部、支承部の現場塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			f－６	
素 地 調 整		㎡	1	標準単価
下　　塗　　費	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	㎡	1	標準単価
中　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

備考－１．漏水部、孔食部の補強塗りは、１－４による。

－２．標準単価のはけ・ローラーによる下塗費には、１層塗・２層塗があるので、１層塗の単価を使用すること。

１－４　漏水部・孔食部の現場塗装

表③－１－４（１）漏水部・孔食部の現場塗装（弱溶剤形超厚膜形エポキシ樹脂）

（１㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
下　塗　費	弱溶剤形超厚膜形エポキシ樹脂塗料	m２	1	表③-1-4(2)　補強第1層
下　塗　費	弱溶剤形超厚膜形エポキシ樹脂塗料	m２	1	表③-1-4(2)　補強第2層

表③－１－４（２）　下塗費（弱溶剤形超厚膜形エポキシ樹脂）

（１㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
塗　料	弱溶剤形超厚膜形エポキシ樹脂塗料	kg	0.50	
橋りょう塗装工		人	0.019	
諸　雑　費		式	1	上記計の４％

１－５　箱桁内面及び鋼製橋脚内面の現場塗装

表③－１－５　箱桁内面及び鋼製橋脚内面の現場塗装

（１㎡当り）

名　称	規　格	単位	数　量 c －２	摘　要
素 地 調 整		㎡	1	標準単価
第　1　層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料 （２層塗）	㎡	1	標準単価
第　2　層				

１－６　曲面加工費（Ｒ面取り）

表③－１－６　曲面加工費（Ｒ面取り）

（100ｍ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
橋りょう塗装工		人	1.30	
発 動 発 電 機	15kVA	日	0.325	補正値1.18
軽　油		ℓ	5.7	
諸　雑　費	工具損料	式	1	上記計の１％

④　新塗装工

１　施工歩掛

１－１　床版補強鋼板の塗装

１－１－１　工場塗装

（１）工場塗装（外面用）

表④－１－１－１（１）　工場塗装（外面用）床版補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			R－４	
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	表④-1-1-1（2）
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ		㎡	1	第2編 第7章 ⑤-5-2

備考－１．工場塗装（外面用）は補修面積（投影面積）を計上すること。ただし、ＰＣ桁の補強鋼板の場合は塗装面積を計上すること。

（２）工場塗装（前処理）外面用

表④－１－１－１（２）　工場塗装(前処理)外面用（床版補強鋼板）

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			R－４	
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	手間代を含む
橋りょう塗装工	製品ブラスト費	人	0.063	
諸　雑　費		式	1	労務費の９％

備考－１．諸雑費はブラスト材料費等の費用である。

（３）工場塗装（内面用）

表④－１－１－１（３）　工場塗装（内面用）　床版補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			R－５	
長ばく形ｴｯﾁﾝｸﾞﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	手間代を含む

備考－１．工場塗装（内面用）は補修面積（投影面積）を計上すること。ただし、ＰＣ桁の補強鋼板の場合は塗装面積を計上すること。

１－１－２　現場塗装（外面用）

表④－１－１－２　現場塗装（外面用）　床版補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			R－４	
素地調整		㎡	1	標準単価
下塗費	ﾐｽﾄｺｰﾄ	㎡	1	標準単価
	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料（１層）	㎡	1	標準単価
	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料（１層）	㎡	1	標準単価
中塗費	ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上塗費	ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

１－２　橋脚補強鋼板の塗装

- 工場塗装（橋脚補強鋼板）
  - 外　面　用
  - 内　面　用

１－２－１　工場塗装

（１）工場塗装（外面用）

表④－１－２－１（１）工場塗装（外面用）　橋脚補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 R－１	摘　　要
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	手間代を含む

（２）工場塗装（内面用）

表④－１－２－１（２）工場塗装（内面用）　橋脚補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 R－３	摘　　要
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	表④-1-2-1(3)
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ		㎡	1	第2編 第7章 ⑤-5-2

（３）工場塗装（前処理）内面用

表④－１－２－１（３）工場塗装(前処理)内面用　　無機ジンクリッチプライマー

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 R－３	摘　　要
無機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ	原板ブラスト共	㎡	1	手間代を含む
橋 り ょ う 塗 装 工	製品ブラスト費	人	0.063	
諸　　雑　　費		式	1	労務費の９％

備考－１．諸雑費はブラスト材料費等の費用である。

１－２－２　現場塗装（外面用）

表④－１－２－２ 現場塗装（外面用）　橋脚補強鋼板

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 R－１	摘　　要
素地調整		㎡	1	標準単価
下 塗 費	有機ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾍﾟｲﾝﾄ(2回塗り/層)	㎡	1	標準単価
	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料(１層)	㎡	1	標準単価
	変性ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料(１層)	㎡	1	標準単価
中 塗 費	ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上 塗 費	ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

１－３　その他桁添架物及び塗装困難な箇所の塗装

１－３－１　工場塗装

（１）工場塗装（外面用）

表④－１－３－１（１）工場塗装

（１㎡当り）

名称		規格	単位	数量	摘要
				A－7	
鋼材表面処理		無機ジンクリッチプライマー	㎡	1	表④-1-3-1(2)
工場塗装	第１層	ジンクリッチペイント	㎡	1	表④-1-3-1(3)
	第２層	ミストコート	㎡	1	表④-1-3-1(3)
	第３層	エポキシ樹脂下塗	㎡	1	表④-1-3-1(3)
	第４層	ふっ素樹脂塗料用中塗	㎡	1	表④-1-3-1(4)
	第５層	ふっ素樹脂塗料上塗	㎡	1	表④-1-3-1(4)

（２）工場塗装（鋼材表面処理（前処理））

表④－１－３－１（２）鋼材表面処理　内外面継手部

（１㎡当り）

名称	規格	単位	数量	摘要
			A－7	
無機ジンクリッチプライマー	原板ブラスト共	㎡	1	
橋りょう塗装工		人	0.063	
諸雑費		式	1	労務費の９％

備考－１．諸雑費は、ブラスト材料費等の費用である。

（３）工場塗装（第１～３層）

表④－１－３－１（３）工場塗装（第１～３層）

（１㎡当り）

名称	規格	単位	数量		
			A－7		
			１層	２層	３層
塗料	ジンクリッチペイント	kg	0.60	──	──
	エポキシ樹脂下塗	kg	──	0.16	0.54
希釈剤	ジンクリッチプライマ用	kg	0.060	──	──
	エポキシ樹脂塗料用	kg	──	0.072	0.054
橋りょう塗装工		人	0.014	0.014	0.014
諸雑費		式	1（材料費計の10%）		

備考－１．第２層（ミストコート）はエポキシ樹脂塗料下塗を希釈して用いる。

０．１６Kg／㎡×材料の４５％＝０．０７２kg

（４）工場塗装（第４・５層）

表④－１－３－１（４）工場塗装（中塗費・上塗費）

（１㎡当り）

名称	規格	単位	数量 A－７ 中塗	数量 A－７ 上塗
塗料	ふっ素樹脂用	kg	0.17	―
塗料	ふっ素樹脂	kg	―	0.14
希釈剤	ふっ素樹脂用	kg	0.017	0.014
橋りょう塗装工		人	0.014	0.014
諸雑費		式	1（材料費計の10%）	

１－４　耐震補強に用いる新設補強部材の新橋継手部塗装

１－４－１　工場塗装（内外面新橋継手部）

表④－１－４－１　工場塗装(内外面新橋継手部)

（１㎡当り）

名称		規格	単位	数量	摘要
工場塗装	前処理	無機ジンクリッチプライマー	㎡	1	表④-1-3-1(2)
工場塗装	第１層	無機ジンクリッチペイント	㎡	1	表④-1-3-1(3)

１－４－２　現場塗装（外面新橋継手部）

表 ④－１－４－２　現場塗装(外面新橋継手部)

（１㎡当り）

名称		規格	単位	数量 F－１１	摘要
継手部素地調整			㎡	1	標準単価
現場塗装	第１層	ミストコート	㎡	1	標準単価
現場塗装	第２・3層	超厚膜形ｴﾎﾟｷｼ樹脂塗料 2回塗/層	㎡	1	標準単価
現場塗装	第４層	ふっ素樹脂塗料用中塗	㎡	1	標準単価
現場塗装	第５層	ふっ素樹脂塗料上塗	㎡	1	標準単価

１－４－３　現場塗装（内面新橋継手部）

表④－１－４－３　現場塗装(内面新橋継手部)

（１㎡当り）

名称		規格	単位	数量 F－５	摘要
継手部素地調整			㎡	1	標準単価
現場塗装	第１層 第２層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料（２層）	㎡	1	特別調査による

１－５　その他の塗装

１－５－１　亜鉛めっき面塗装

表④－１－５－１（１）亜鉛めっき面塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 z －２	摘　　要
素　地　調　整		㎡	1	標準単価
下　　塗　　費	亜鉛めっき面用エポキシ樹脂塗料	㎡	1	表④-1-5-1(2)
中　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

下塗費（亜鉛めっき面用）

表④－１－５－１（２）下塗費（亜鉛めっき面用）

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
塗　　　　料	亜鉛めっき面用エポキシ樹脂塗料	kg	0.20	
橋りょう塗装工		人	0.019	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の４％

１－５－２　排水管塗装

表④－１－５－２ 排水管塗装

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 v －２	摘　　要
（清掃・水洗い費）		㎡	(1)	標準単価
中　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用	㎡	1	標準単価
上　　塗　　費	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料	㎡	1	標準単価

備考－１　（　）内の数量は、必要時に計上する。

－２　硬質塩化ビニル管に適用する。

⑤　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（塗装塗替足場）については別途定める。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑥　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第６章　　環 境 対 策 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第6章-③-1-1	工場間接費の見直し
Ｈ２８．６	第6章-⑦-3	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
２０２２．７	第6章-③-2-1-1	工場間接費の見直し

第６章　環境対策工

① 適用 6-3

② 一般事項 6-3

1 積算価格の構成 6-3

１－１ 工場原価 6-3

１－２ 工事原価 6-3

③ 工場原価 6-4

1 製作費（Ｈ鋼支柱） 6-4

１－１ 施工歩掛 6-4

④ 遮音壁本体工 6-4

1 工法の選定 6-4

2 施工歩掛 6-5

２－１ 支柱設置工 6-5

２－２ 吸音板設置工 6-5

２－３ 吸音装置設置工 6-5

２－４ 穿孔 6-6

２－５ アルミサンドイッチ板組立 6-6

２－６ アルミサンドイッチ板設置 6-6

⑤ 遮音壁撤去工 6-7

1 工法の選定 6-7

2 施工歩掛 6-7

２－１ 支柱撤去 6-7

２－２ プラスチック板撤去 6-8

２－３ 笠木撤去工 6-8

２－４ プラスチック板解体費 6-8

２－５ ハンドレール撤去工 6-9

3 各種処分について 6-9

⑥ 現場塗装工 6-9

⑦　仮設工 6-9

１　橋梁足場等設備工 6-9

２　交通管理工 6-9

⑧　共通仮設費 6-9

１　安全費 6-9

①　適用

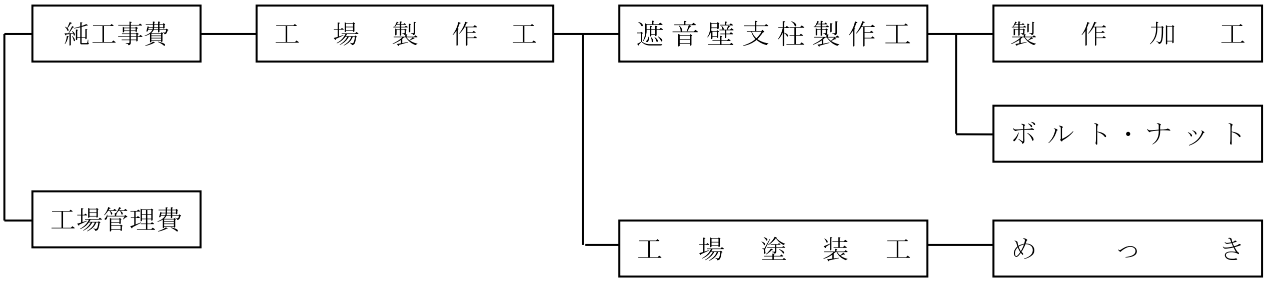
本章は、環境対策工事（吸音板型）等の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

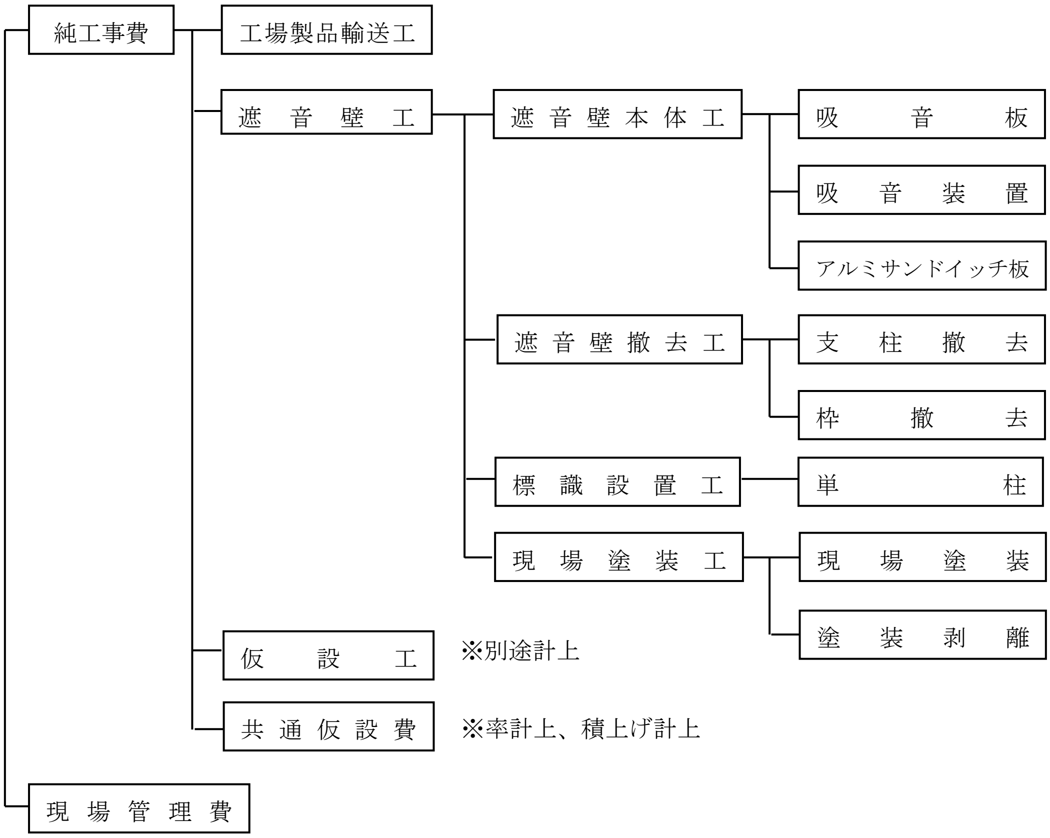
１　積算価格の構成

１－１　工場原価



※本編第５章「塗装塗替工」による溶融亜鉛めっきは工場管理費対象外。

１－２　工事原価



③　工場原価

１　製作費（Ｈ鋼支柱）

１－１　施工歩掛

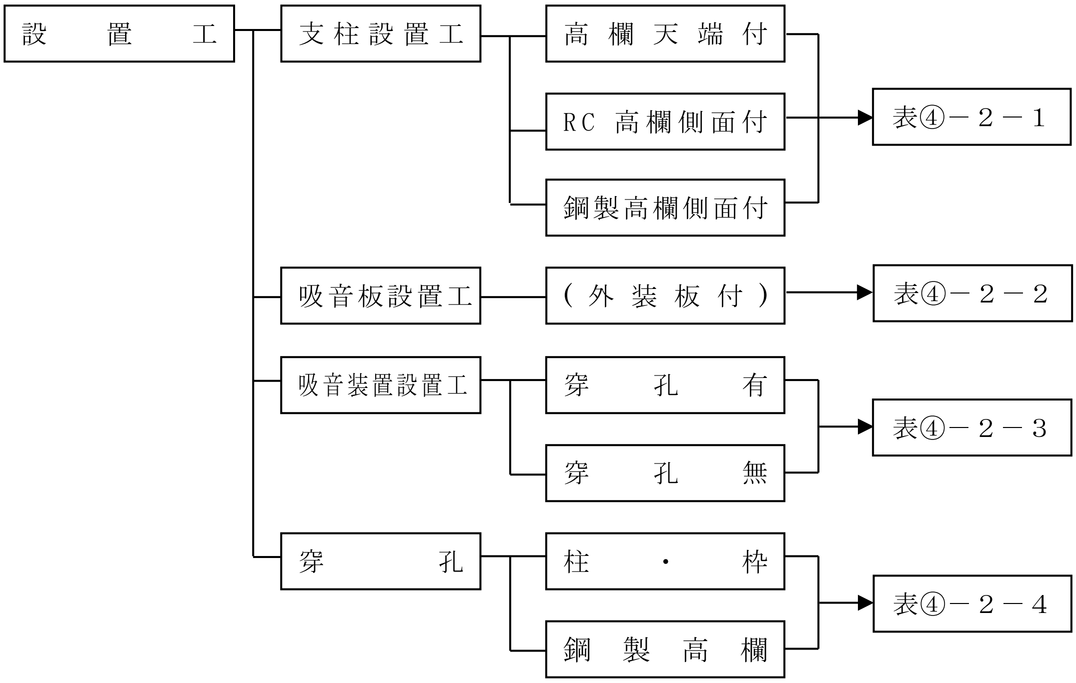
表③－１－１　製作費（H鋼支柱）

（1ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	2.71	
工　場　間　接　費		式	1	上記の40.8％
副　資　材　費		t	1	

④　遮音壁本体工

１　工法の選定



２　施工歩掛

２－１　支柱設置工

表④－２－１支柱設置工

（100ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			高欄天端付	RC高欄側面付	鋼製高欄側面付	
土木一般世話役		人	0.704	1.950	2.174	
溶　　接　　工		人	－	－	2.672	
普通作業員		人	2.321	8.785	5.962	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4t積2.9t吊	日	1.266	1.275	1.396	第2編第1章参照
諸　　雑　　費		式	1	1	1	上記計の1%
コンクリートアンカー	スリーブ打込み式、溶融亜鉛めっき、M16×125	本	－	500	－	(材料のみ)

備考－１．支柱間隔2m程度を標準とする。

－２．高さ2m、支柱サイズはH-125を標準とする。

２－２　吸音板設置工

表④－２－２　吸音板設置工

（100ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1.127	
普通作業員		人	5.426	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4t積2.9t吊	日	2.016	第２編第１章参照
諸　　雑　　費		式	1	上記計の1%

備考－１．統一型（500×95×1960）の吸音板の設置を標準とする。

－２．支柱間隔2m程度を標準とする。

－３．Ｈ＝2mを標準とする。

２－３　吸音装置設置工

表④－２－３　吸音装置設置工

（100ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			穿孔有	穿孔無	
土木一般世話役		人	1.858	1.858	
普通作業員		人	8.831	8.831	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4t積2.9t吊	日	3.029	3.029	第2編第1章参照
諸　　雑　　費		式	1	1	上記計の1%
穿　　　孔		箇所	200	－	表④-2-4

備考－１.オーバーフェンス車の使用を想定していない。

２－４　穿孔

表④－２－４　穿孔

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			柱・枠 (210箇所当り)	鋼製高欄 (104箇所当り)	
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	8.4	8.4	
発 動 発 電 機	2KVA(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	1	補正値1.33
溶　　接　　工		人	1	1	
普 通 作 業 員		人	1	1	

備考－１．鋼製高欄の現場穿孔は、貫通ボルト1本当り1箇所として計上する。

－２．機械器具費（電気ドリル等）を含む。

２－５　アルミサンドイッチ板組立

表④－２－５　アルミサンドイッチ板組立

（107㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.935	
普 通 作 業 員		人	8.210	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の2%

備考－１．アルミサンドイッチ板に枠材を取付ける費用である。

－２．アルミサンドイッチ板のサイズは、幅2m×高2mを標準とする。

－３．本作業は高速道路上での規制内作業を想定していない。

２－６　アルミサンドイッチ板設置

表④－２－６　アルミサンドイッチ板設置

（89m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.772	
普 通 作 業 員		人	8.108	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4ｔ積 2.9ｔ吊	日	1.992	第２編第１章参照
諸　　雑　　費		式	1	上記計の1%

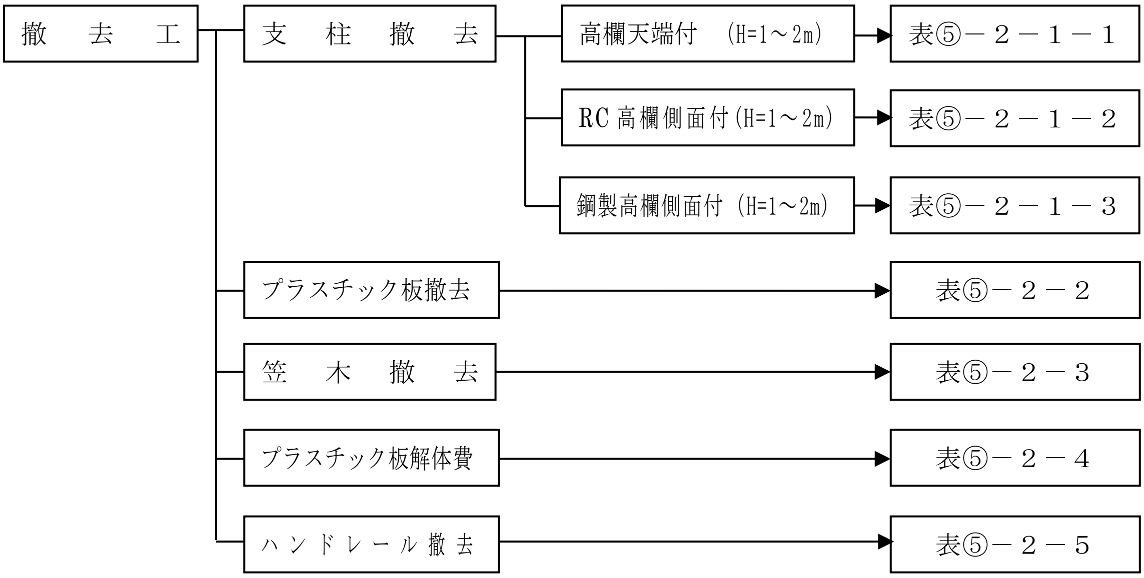
備考－１．アルミサンドイッチ板組立で組立てたアルミサンドイッチ板を現場で支柱に取付ける費用である。

－２．アルミサンドイッチ板のサイズは、幅2m×高2mを標準とする。

－３．アルミサンドイッチ板を組立てる作業ヤード等から現場までの輸送費は別途積算する。

⑤　遮音壁撤去工

１　工法の選定



２　施工歩掛

２－１　支柱撤去

表⑤－２－１－１支柱撤去（高欄天端付）

（100m当り）

名　称	規　格	単位	数　量 H=1～2m	摘　要
土木一般世話役		人	0.369	
普通作業員		人	0.978	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4ｔ積 2.9ｔ吊	日	0.947	第2編第1章参照
諸雑費		式	1	上記計の1%

備考－１．支柱間隔2m程度を標準とする。

表⑤－２－１－２　支柱撤去（ＲＣ高欄側面付）

（100m当り）

名　称	規　格	単位	数　量 H=1～2m	摘　要
土木一般世話役		人	0.738	
普通作業員		人	4.030	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	4ｔ積 2.9ｔ吊	日	1.084	第2編第1章参照
諸雑費		式	1	上記計の1%

備考－１．支柱間隔2m程度を標準とする。

表⑤－２－１－３　支柱撤去（鋼製高欄側面付）

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
			H=1～2m	
土木一般世話役		人	0.626	
普通作業員		人	2.739	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	４ｔ積2.９ｔ吊	日	1.643	第2編第1章参照
諸雑費		式	1	上記計の1%

備考－１．支柱間隔2m程度を標準とする。

２－２　プラスチック板撤去

表⑤－２－２　プラスチック板撤去（H＝２．０m）

（137m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.717	
普通作業員		人	6.665	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	４ｔ積 2.９ｔ吊	日	2.529	第2編第1章参照
諸雑費		式	1	上記計の1%

備考－１．プラスチック板（枠付）を支柱から取り外す費用である。

　－２．プラスチック板（枠付）の解体（枠取外し）は２－４による。

２－３　笠木撤去工

表⑤－２－３　笠木撤去工

（333m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.812	
普通作業員		人	3.618	
ｸﾚｰﾝ付ﾄﾗｯｸ運転	４ｔ積2.９ｔ吊	日	1.092	第2編第1章参照
諸雑費		式	1	上記計の1%

２－４　プラスチック板解体費

表⑤－２－４　プラスチック板解体費

（196㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.546	
普通作業員		人	4.513	
諸雑費		式	1	上記計の2%

備考－１.本歩掛は　２－２　プラスチック板撤去にて支柱から取外した枠付プラスチック板の解体(枠取外し)作業である。

　－２．本歩掛は高速道路外の作業ヤード等での作業を想定している。

２－５　ハンドレール撤去工

表⑤－２－５　ハンドレール撤去工

（100ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
溶　　接　　工		人	1	
普　通　作　業　員		人	3	

備考－１．ハンドレール撤去後の高欄天端整正を含む。

－２．機械器具費（切断機等）を含む。

３　各種処分について

ゴム・プラスチック板・吸音材・スクラップ等の運搬については「８ｔトラック」での運搬とし、必要に応じて計上する。

⑥　現場塗装工

現場塗装工については別途考慮すること。

⑦　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（遮音壁足場）については別途定める。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑧　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第７章　　鋼 桁 補 修 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第7章-③-1-1	工場管理費の見直し
	第7章-⑤-3-1-1 第7章-⑤-3-1-2 第7章-⑤-3-1-3 第7章-⑤-3-1-4	建機損の改正による修正
Ｈ２８．６	第7章-⑤-3-1-2～4	建機損の改正に伴う見直し
	第7章-⑥-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ２９．７	第7章-⑤-3-1-5	補修要領の改正に伴う見直し（歩掛の改正）
Ｈ３０．７	第7章-④-1-2	歩掛の追加(ピンテール仕上げエ)
	第7章-⑤-3-1-3～4	稼働率変更による歩掛の変更
２０２０．７	第7章-④-1-2	ピンテール仕上げエの記載の見直し
２０２２．７	第7章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第7章-⑤-3-1-1～4	建機損の改正に伴う修正

第７章　鋼桁補修工

① 適用 7-3

② 一般事項 7-3

1　積算価格の構成 7-3

１－１　工場原価 7-3

１－２　工事原価 7-3

③ 製作費 7-3

1　施工歩掛 7-3

１－１　製作費（横桁・対傾構取合部補修） 7-3

④ 高張力ボルト取替工 7-4

1　施工歩掛 7-4

１－１　高張力ボルト取替工 7-4

１－２　ピンテール仕上げ工 7-5

１－３　現場塗装 7-5

⑤ 横桁及び対傾構取合部補修工 7-6

1　補修一般図 7-6

２　施工フロー 7-7

３　鋼桁補修工 7-9

３－１　施工歩掛 7-9

３－１－１　塗装剥離 7-9

３－１－２　きれつ拘束溶接 7-9

３－１－３　きれつ補修 7-10

３－１－４　ウェブギャップ板補修 7-10

３－１－５　現場塗装（横桁及び対傾構取合部補修） 7-11

⑥ 仮設工 7-12

1　橋梁足場等設備工 7-12

２　交通管理工 7-12

⑦ 共通仮設費 7-12

１　安全費 7-12

２　技術管理費 7-12

①　適用

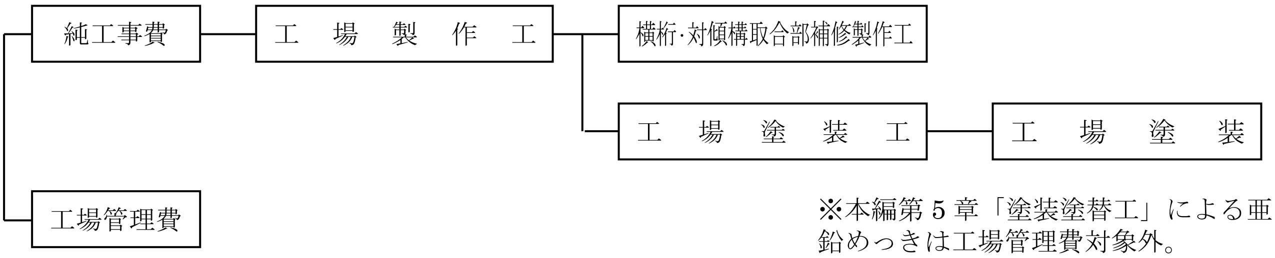
本章は、鋼桁（主桁と横桁・対傾構との取合部）補修工の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

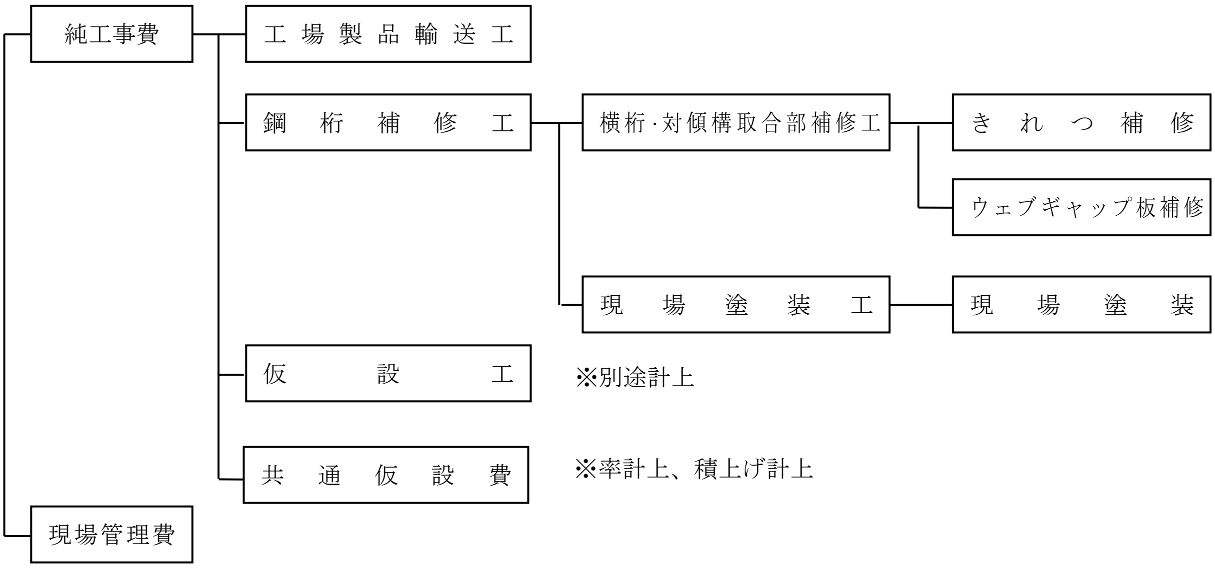
１　積算価格の構成

１－１ 工場原価



※本編第５章「塗装塗替工」による亜鉛めっきは工場管理費対象外。

１－２ 工事原価



③　製作費

１　施工歩掛

１－１　製作費（横桁・対傾構取合部補修）

表③－１－１　製作費（横桁・対傾構取合部補修）

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	7.04	
工　場　間　接　費		式	1	上記の40.8%
副　資　材　費		t	0.5	

④　高張力ボルト取替工

１　施工歩掛

１－１　高張力ボルト取替工

表④－１－１－１　高張力ボルト取替【１本ずつ取替える場合】

名　称	規　格	単位	数　量			摘　要
			(50本当り)	(150本当り)	(210本当り)	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	11.9	11.9	11.9	
発動発電機	3kVA (ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	1	1	補正値1.33
橋りょう世話役		人	0.97	1.23	1.32	
橋りょう特殊工		人	2.84	4.57	5.29	
諸　雑　費		式	1	1	1	労務費計の３％

備考－１．取替ＨＴＢの吊上げ、吊下げなどを含む。

－２．条件は１工事全体のスパン平均ではなく、ブロック毎又は１スパン当りの施工数量の大小によって分類するものとし、本歩掛によりがたい場合は、別途考慮する。

－３．諸雑費は機械器具費（トルクレンチ、自動記録計、ディスクサンダー等）を含む。

表④－１－１－２　高張力ボルト取替【連続して取替える場合】

(230本当り)

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	11.9	
発　動　発　電　機	3kVA (ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	補正値1.33
橋　り　ょ　う　特　殊　工		人	4	
普　通　作　業　員		人	2	
諸　雑　費		式	1	労務費計の３％

備考－１．取替ＨＴＢの吊上げ、吊下げなどを含む。

－２．諸雑費は機械器具費（トルクレンチ、自動記録計、ディスクサンダー等）を含む。

標準作業量

取替方法	施工数量	標準作業量
１本ずつ取替える場合	50本以下/ｽﾊﾟﾝ	50本／日
	51本以上～150本以下/ｽﾊﾟﾝ	150本／日
	151本以上/ｽﾊﾟﾝ	210本／日
連続して取替える場合		230本／日

１－２　ピンテール仕上げエ

トルシア型ボルトのピンテール破断面の仕上げについては、「橋梁架設工事の積算（一社日本建設機械施工協会)」による。

１－３　現場塗装

現場塗装については、添接板全体のＨＴＢを取替える場合は本編 第５章「塗装塗替工」を参照。

ＨＴＢの損傷部のみの取替えについては１層当りを下記により算出する。

表④－１－３　現場塗装【損傷部のみ取替え】

（１㎡・１層当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
塗　　　　　料	各　　　種	kg	必要量	
橋 り ょ う 塗 装 工		人	0.44	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の４％

備考－１．ＨＴＢ取替箇所の塗装面積数量算出は下記による。

－２．1000 本当り 14 ㎡とする。

高張力ボルト 1000 本当り６㎡

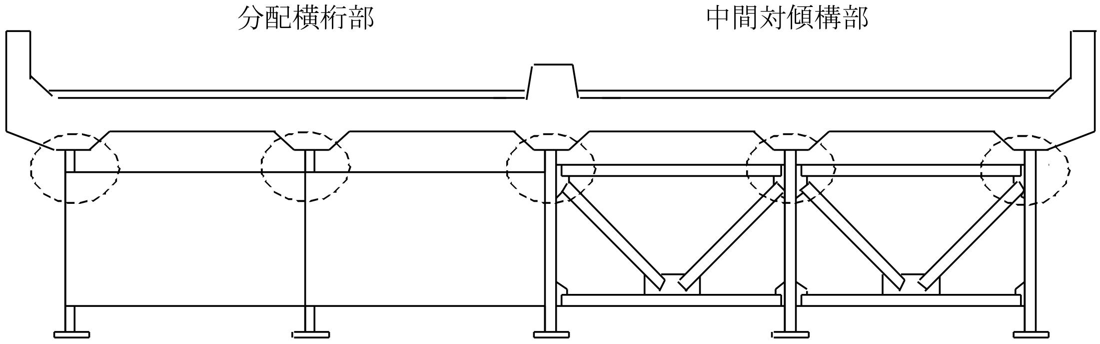
添接部　1000 本当り８㎡（片面４㎡）

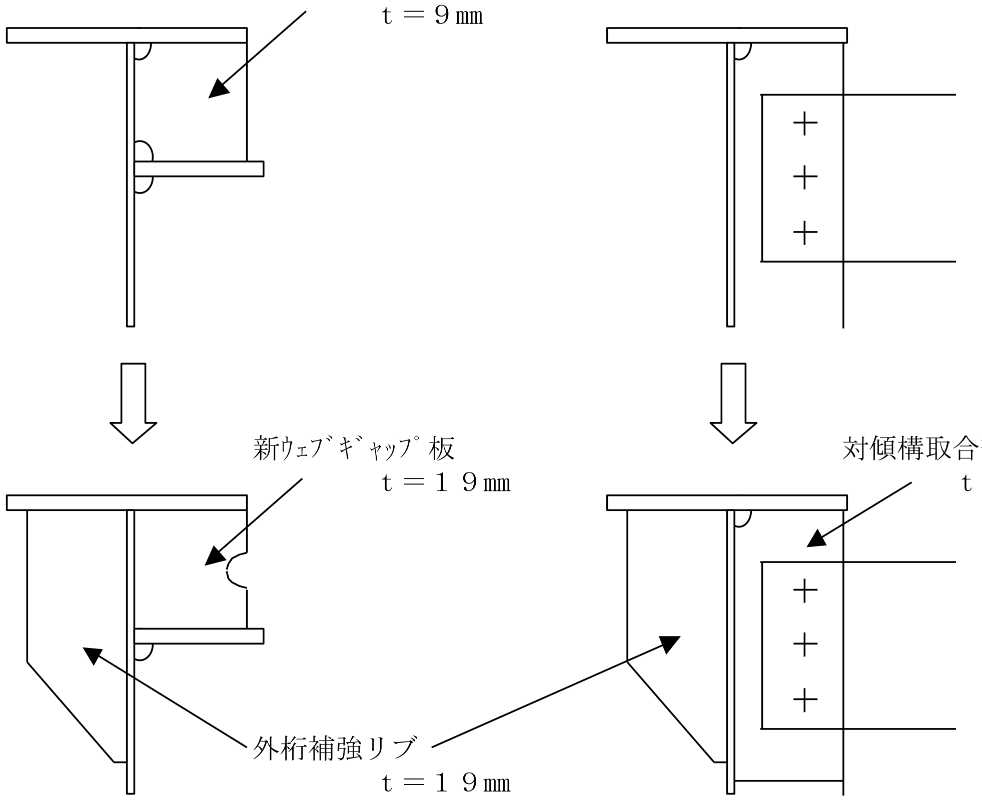
－３．標準作業量は下表のとおりとする。

工　　種	標準作業量
現場塗装	7㎡／日

⑤　横桁及び対傾構取合部補修工

１　補修一般図





２　施工フロー

【きれつ補修あり】

（内桁）

1. 塗装剥離
2. 浸透探傷検査
3. きれつ拘束溶接
4. 旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板（片側）撤去
5. きれつ補修（ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ・溶接）
6. きれつ補修部及び旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板撤去跡の表面ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ
7. 浸透探傷検査
8. 新ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板設置
9. 外観検査、ﾋﾞｰﾄﾞ仕上げ
10. 旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板（反対側）撤去
11. きれつ補修（ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ）
12. ※浸透探傷検査
13. きれつ補修（溶接）
14. きれつ補修部及び旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板撤去跡の表面ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ
15. 浸透探傷検査
16. 新ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板設置
17. 外観検査、ﾋﾞｰﾄﾞ仕上げ
18. ４８時間後浸透探傷検査
19. 現場塗装

浸透探傷検査回数……４回（５回）

（外桁）

1. 塗装剥離
2. 浸透探傷検査
3. きれつ拘束溶接
4. きれつ補修（ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ・溶接）
5. きれつ補修部の表面ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ
6. 浸透探傷検査
7. 外桁補強リブ設置
8. 外観検査、ﾋﾞｰﾄﾞ仕上げ
9. 旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板撤去
10. きれつ補修（ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ）
11. ※浸透探傷検査
12. きれつ補修（溶接）
13. きれつ補修部及び旧ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板撤去跡の表面ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ
14. 浸透探傷検査
15. 新ｳｪﾌﾞｷﾞｬｯﾌﾟ板設置
16. 外観検査、ﾋﾞｰﾄﾞ仕上げ
17. ４８時間後浸透探傷検査
18. 現場塗装

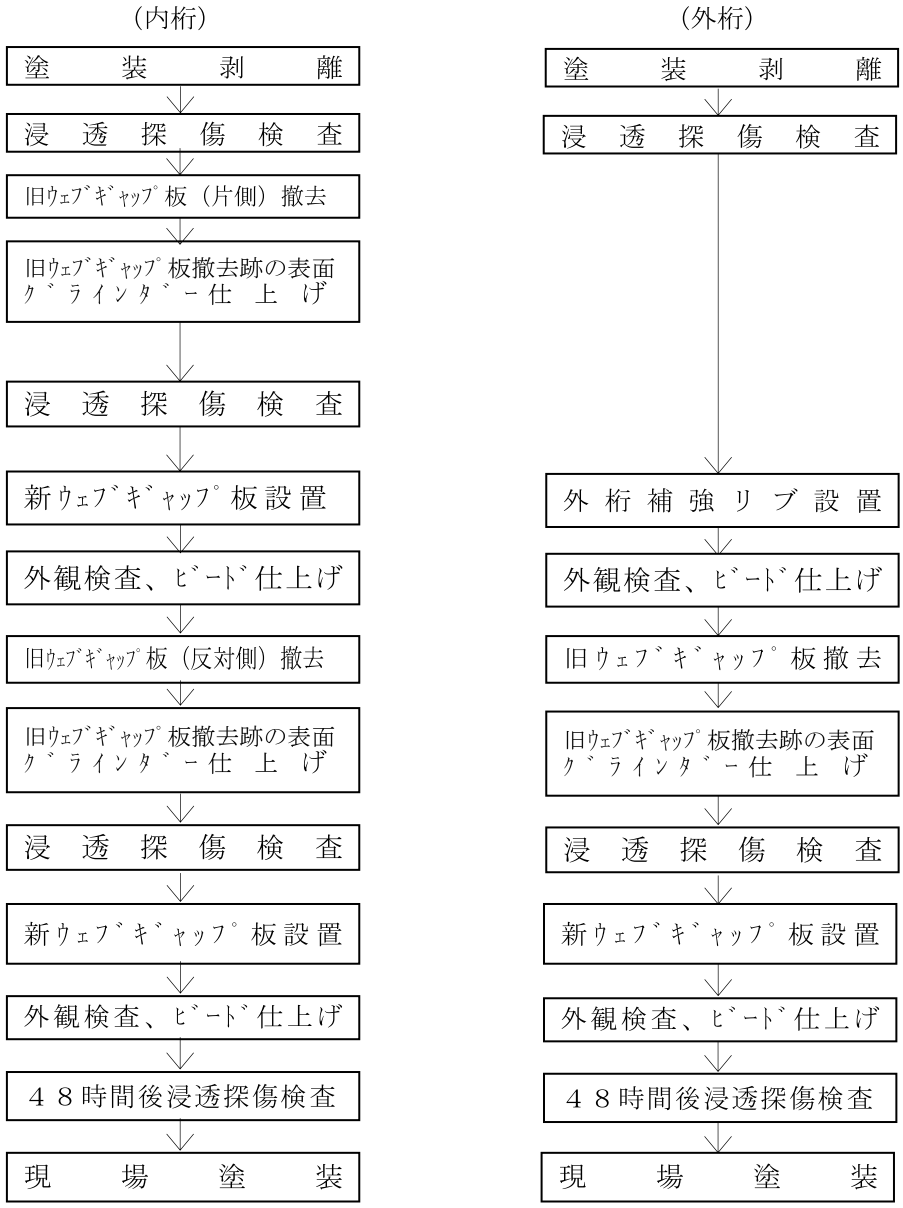
浸透探傷検査回数……４回（５回）

備考－１．上記の施工フローは、横桁取合部の標準的な施工手順例として表したものである。

－２．対傾構取合部の場合、上記の施工フロー中「ウェブギャップ板」を「垂直補剛材」として考える。

－３．※は必要に応じて計上する。計上する場合の浸透探査検査回数は（　）内の回数とする。

【きれつ補修なし】



浸透探傷検査回数……４回　　　浸透探傷検査回数……３回

備考－１．上記の施工フローは、横桁取合部の標準的な施工手順例として表したのである。

－２．対傾構取合部の場合、上記の施工フロー中「ウェブギャップ板」を「垂直補剛材」として考える。

３　鋼桁補修工

３－１　施工歩掛

３－１－１　塗装剥離

表⑤－３－１－１　塗装剥離

（10箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
軽　　　　油		ℓ	16.0	
橋りょう特殊工		人	6	
普　通　作　業　員		人	2	
発　動　発　電　機	10kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ） 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	1.2	補正値1.18

備考－１．機械器具費（ディスクサンダー、グラインダー等）を含む。

３－１－２　きれつ拘束溶接

表⑤－３－１－２　きれつ拘束溶接

（2.4m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1	
橋りょう特殊工		人	5	
普　通　作　業　員		人	3	
溶　　接　　工		人	2	
軽　　　　油		ℓ	108.8	
電　気　溶　接　機	ｱｰｸ 500A	換供日	1	補正値1.72
整　　流　　器	600A	換供日	1	補正値1.72
溶　接　棒　乾　燥　機	乾燥量 981kN（100kg）	換供日	1	補正値1.72
空　気　圧　縮　機	5.0㎥/分（可搬式） 排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値)	供用日	1	補正値1.56
発　動　発　電　機	150kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ） 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	1	補正値1.18
雑　　材　　料	溶接棒等	式	1	上記計の５％

備考－１．きれつ拘束溶接の延長については、実きれつ延長とする。

－２．きれつ拘束溶接は、貫通きれつの片側のみ計上する。

－３．機械器具費（ディスクサンダー、グラインダー等）を含む。

－４．標準作業量は下表のとおりとする。

種　別	日当り施工量
きれつ拘束溶接	２．４ｍ/日

３－１－３　きれつ補修

表⑤－３－１－３　きれつ補修

（0.78m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1	
橋りょう特殊工		人	5	
普通作業員		人	3	
溶接工		人	2	
軽油		ℓ	108.8	
電気溶接機	ｱｰｸ 500A	換供日	1	補正値1.72
整流器	600A	換供日	1	補正値1.72
溶接棒乾燥機	乾燥量 981kN（100kg）	換供日	1	補正値1.72
空気圧縮機	5.0㎥/分（可搬式） 排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値)	供用日	1	補正値1.56
発動発電機	150kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ） 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	1	補正値1.18
雑材料	溶接棒等	式	1	上記計の５％

備考－１．ガウジング、きれつ溶接を含む 。

－２．きれつ補修の延長については、実きれつ延長とする。

－３．きれつ補修数量の貫通きれつについては、両側のきれつ延長の合計値とする。

－４．標準作業量は下表のとおりとする。

種　別	日当り施工量
きれつ補修	０．７８m/日

－５．機械器具費（ディスクサンダー、グラインダー等）を含む。

３－１－４　ウェブギャップ板補修

表⑤－３－１－４　ウェブギャップ板補修

（１日当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1	
橋りょう特殊工		人	5	
普通作業員		人	3	
溶接工		人	2	
軽油		ℓ	108.8	
電気溶接機	ｱｰｸ 500A	換供日	1	補正値1.72
整流器	600A	換供日	1	補正値1.72
溶接棒乾燥機	乾燥量 981kN（100kg）	換供日	1	補正値1.72
空気圧縮機	5.0㎥/分（可搬式） 排出ｶﾞｽ対策型(第２次基準値)	供用日	1	補正値1.56
発動発電機	150kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ） 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	1	補正値1.18
雑材料	溶接棒等	式	1	上記計の５％

備考－１．旧ウェブギャップ板撤去、新ウェブギャップ板設置溶接等の作業を含む。

－２．機械器具費（ディスクサンダー、グラインダー等）を含む。

－３．標準作業量は下表のとおりとする。

施工種別	ウェブギャップ板補修日数（１箇所当り）
横桁取合い部（外桁）	０．７８　日
横桁取合い部（内桁）	０．９３　日
対傾構取合い部（外桁）	０．７０　日
対傾構取合い部（内桁）	０．９１　日

３－１－５　現場塗装（横桁及び対傾構取合部補修）

表⑤－３－１－５　現場塗装

（10箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量 ふっ素樹脂系仕上げ	摘　　要
下　塗　塗　料	弱溶剤形変性エポキシ樹脂	kg	1.11	
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂	kg	1.11	
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂	kg	1.11	
	弱溶剤形変性エポキシ樹脂	kg	1.11	
中　塗　塗　料	弱溶剤形ふっ素樹脂用	kg	0.77	
上　塗　塗　料	弱溶剤形ふっ素樹脂	kg	0.66	
橋りょう塗装工		人	7.2	
諸　雑　費		式	1	上記計の４％

⑥　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（鋼桁補修足場）については国土交通省基準等によるものとする。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑦　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

２　技術管理費

浸透探傷試験に要する費用については必要回数分、別途計上する。

第８章　　緑 地 維 持 工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ３０．７	第8章-③	市場単価を第2編第18章③道路植栽工へ移動

第８章　緑地維持工（道路植栽工）

①　適用 8-3

②　一般事項 8-4

１　積算価格の構成 8-4

③　道路植栽工 8-5

１－１　施工歩掛 8-5

１－１－１　薬剤 8-5

１－１－２　灌水 8-5

１－１－３　緑地清掃 8-5

１－１－４　緑地点検 8-5

①　適用

本章は、緑地維持工（道路植栽工）の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

1　積算価格の構成

- 純工事費
  - 緑地維持工
    - 植樹・芝生管理工
      - 緑地点検
      - 緑地清掃
      - 樹木剪定
      - 寄植剪定
      - 芝刈
      - 雑草抜取り
      - 植樹
      - 支柱
      - 樹木施肥
      - 寄植・芝施肥
      - 灌水
      - 水
      - 樹木薬剤散布
      - 寄植・芝薬剤散布
      - 薬剤
      - 移植
      - 枯木撤去
      - 植栽支柱撤去
      - 樹名板
  - 仮設工　※別途計上
  - 共通仮設工　※率計上、積上げ計上
- 現場管理費

③　道路植栽工

道路植栽工は、「第２編　第１８章 市場単価 ④道路植栽工」による。

１－１　施工歩掛

１－１－１　薬剤

表③－１－１－１薬剤

（1,001 ℓ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
使用水道料金		m³	1	
農　　　　薬	殺虫剤・ｽﾐﾁｵﾝ	ℓ	1	

１－１－２　灌水

表③－１－１－２　灌水

（2,201㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1	
普通作業員		人	3	

１－１－３　緑地清掃

表③－１－１－３　緑地清掃

（1,467㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1	
普通作業員		人	4	

備考－１．ゴミ処分については別途計上する。

１－１－４　緑地点検

表③－１－１－４　緑地点検

（3,899㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1	
造　園　工		人	1	

第９章　　仮　　設　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２８．６	第9章-②-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）

第９章　仮設工

①　適用 9-3

②　仮設工 9-3

　1　橋梁足場等設備工 9-3

　2　交通管理工 9-3

①　適用

工事施工の際、間接的に必要な仮設工については、別途考慮すること。

②　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（登り桟橋）については、第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

第10章　　雑　　　　　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第10章-②-2-1 第10章-②-2-2	建機損の改正による修正
Ｈ２８．６	第10章-②-2-2	建機損の改正に伴う見直し
２０２２．７	第10章-②-2-1～2	建機損の改正による修正

第１０章　雑　工

① 適　用 10-3

② 検査路工 10-3

１　延長当り質量 10-3

２　施工歩掛 10-3

２－１　検査路撤去復旧 10-3

２－２　連絡通路・梯子撤去復旧 10-4

①　適用

本章は、保全工事の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　検査路工

１　延長当り質量

「保全工事標準図集　橋梁検査路等標準図」により延長当りの質量を下表のとおり設定する。

名　　称	規　　格	単位質量 (kg/m)	1t当り延長 (m/t)
検査路	W=600	96	10.4
併用路	検査路:600 ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ:480×2	123	8.1
ケーブルラック	W=480×2	59	16.9
連絡通路	W=600	123	8.1
梯子	W=600	30	33.3

２　施工歩掛

２－１　検査路撤去復旧

表②－２－１　検査路撤去復旧

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			併用路	検査路	既設検査路改良 ｹｰﾌﾞﾙﾗｯｸ	
軽油		ℓ	2.9	3.9	6.8	
モーターウインチ (単胴式・普通型)	0.5t 4.1kW	換運日	0.32	0.43	0.75	
発動発電機	8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ) 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	0.32	0.43	0.75	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	3.33	4.45	4.94	

備考－１．施工効率は吊込１に対して取付調整は1.36である。

２－２　連絡通路・梯子撤去復旧

表②－２－２　連絡通路・梯子撤去復旧

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			ＲＣ橋脚	鋼製橋脚	
軽　　油		ℓ	6.2	50.8	
ガ　ソ　リ　ン	レギュラー	ℓ	7.5	1.5	
モーターウインチ（単胴・普通型）	0.5t　4.1kW	換運日	0.68	0.68	
発　動　発　電　機	8kVA　(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ) 排出ｶﾞｽ対策型(第１次基準値)	供用日	0.68	0.68	補正値1.18
発　動　発　電　機	3kVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	0.63	－	補正値1.33
発　動　発　電　機	2kVA　(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	－	0.18	補正値1.33
電　気　溶　接　機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	300A	換運日	－	1.45	
サンドペーパー		枚	－	2.61	
橋りょう特殊工		人	6.72	7.43	

備考－１．機械器具費（電気ﾄﾞﾘﾙ、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等）を含む。

－２．施工効率は吊込１に対して取付調整は1.36である。

第４編　　標　準　歩　掛

（保全工事編）暫定

第４編　　標準歩掛（保全工事編）暫定

目　　次

第１章　　裏面板工 1-1

第２章　　コンクリート表面保護工 2-1

第３章　　伸縮継手補修工 3-1

第４章　　危険防止ネット工 4-1

第５章　　支承取替及び落橋防止装置改良工 5-1

第１章　　裏　面　板　工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第1章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第1章-⑤-1-1～4 第1章-⑤-1-7,8	建機損の改正による修正
Ｈ２８．６	第1章-②-1-2 第1章-⑥-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
２０２２．７	第1章-③-1-1	工場間接費の見直し
	第1章-③-2	JIS規格の改正に伴う見直し
	第1章-③-3	工場管理費の見直し
	第1章-⑤-1-1 第1章-⑤-1-2 第1章-⑤-1-3 第1章-⑤-1-4 第1章-⑤-1-7 第1章-⑤-1-8	建機損の改正による修正

第１章　裏面板工

① 適用 1-3

② 一般事項 1-3

1 積算価格の構成 1-3

１－１ 工場原価 1-3

１－２ 工事原価 1-4

③ 工場原価 1-5

1 製作費 1-5

１－１ 施工歩掛 1-5

2 工場塗装費（溶融亜鉛めっき） 1-6

3 工場管理費 1-6

④ 工場製品輸送工 1-6

1 輸送工 1-6

１－１ 輸送 1-6

⑤ 裏面板工 1-6

1 施工歩掛 1-6

１－１ 支持部材吊込 1-6

１－２ 支持部材据付 1-7

１－３ 裏面板吊込 1-7

１－４ 裏面板据付 1-7

１－５ ゴム板吊込（橋脚と裏面吸音板の隙間） 1-7

１－６ ゴム板据付 1-8

１－７ 側面化粧板吊込 1-8

１－８ 側面化粧板据付 1-8

１－９ 穿孔 1-8

１－10 裏面ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ吊込 1-9

１－11 裏面ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ据付 1-9

⑥ 仮設工 1-10

1 橋梁足場等設備工 1-10

2 交通管理工 1-10

⑦ 共通仮設費 1-10

第１章　裏面板工（暫定）

１　安全費 1-10

①　適用

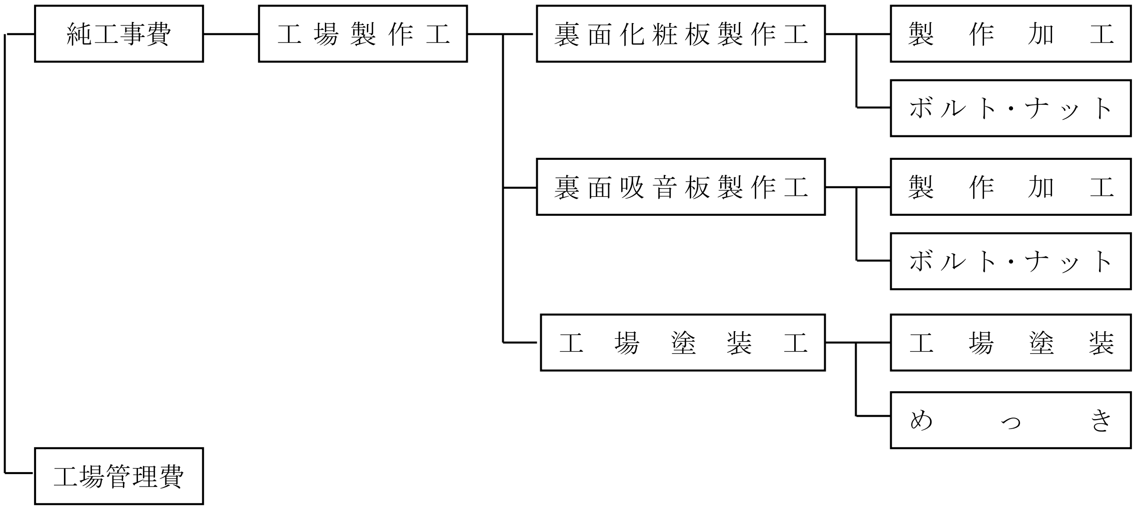
本章は、裏面板及び裏面吸音板の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　積算価格の構成

１－１　工場原価



１－２　工事原価

- 純工事費
  - 工場製品輸送工
    - 輸送工
      - 輸送
  - 裏面化粧板工（裏面吸音板工）
    - 支持部材工
      - 支持部材取付
      - 穿孔
      - 塗装剥離
    - 化粧板工
      - 裏面ルーバー
      - 裏面化粧板
      - 裏面ｴｷｽﾊﾟﾝﾄﾞﾒﾀﾙ
      - 側面化粧板
      - 穿孔
    - 吸音板工
      - 裏面吸音板
      - ゴム板
      - 側面化粧板
      - 穿孔
    - 検査路工
      - 併用路撤去復旧
      - 検査路撤去復旧
      - 連絡通路撤去復旧
      - 昇降梯子撤去復旧
    - 現場塗装工
      - 現場塗装
  - 仮設工
    - 橋梁足場等設備工
      - パイプ吊り足場
      - 足場盛替
    - 交通管理工
      - 交通誘導警備員
  - 共通仮設費
- 現場管理費

※率計上、積上げ計上
※橋梁足場等設備等については工事内容に応じて考慮する事。

③　工場原価

１　製作費

１－１　施工歩掛

支持部材

表③－１－１　製作費（支持部材）

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
製　作　工　数		工数	3.36	
工　場　間　接　費		式	1	上記の40.8%
副　資　材　費		t	1	

備考－１．製作質量を上表より割増率を製作工数に加算する。

製作質量を下表より選択する。

製作質量（総質量）	割増率	製作質量（総質量）	割増率
10ｔ未満	32.79 %	30ｔ以上～ 48ｔ未満	10.14%
10ｔ以上～15ｔ未満	27.64 %	48ｔ以上～ 92ｔ未満	4.99%
15ｔ以上～20ｔ未満	21.47 %	92ｔ以上～109ｔ未満	1.90%
20ｔ以上～24ｔ未満	17.35 %	109ｔ以上～320ｔ未満	0.87%
24ｔ以上～30ｔ未満	14.26 %		

2　工場塗装費（溶融亜鉛めっき）

鋼材、鋼板及び管類

板　厚（肉厚）	摘　　要
６mm以上	HDZT77　　鉄骨単体
５mm以上、６mm未満	HDZT70　　鉄骨単体
３mm以上、５mm未満	HDZT63　　鉄骨単体
２mm以上、３mm未満	HDZT56　　鉄骨単体
１mm以上、２mm未満	HDZT49　　鉄骨単体

3　工場管理費

３３．５％

備考－１．裏面吸音材、裏面化粧板、溶融亜鉛めっき費は工場管理費対象外とする。

④　工場製品輸送工

1　輸送工

1－1　輸送

支持部材の工場製品輸送については、「４～４．５ｔトラック」での運搬とし、運搬質量により計上する。

⑤　裏面板工

1　施工歩掛

1－1　支持部材吊込

表⑤－１－１　支持部材吊込

（１ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量		摘　要
			標 準 部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　油		ℓ	0.8	0.8	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ(単胴・普通型)	0.5t　4.1kW	換運日	0.09	0.09	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第１次基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.09	0.09	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	1.56	1.71	

備考－１．支持部材重量には、ＨＴＢ、普通ボルト、弛止めナットを含む。

１－２　支持部材据付

表⑤－１－２　支持部材据付

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			標 準 部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　　　油		ℓ	3.1	3.1	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ(単胴・普通型)	0.5t 4.1kW	換運日	0.34	0.34	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第1基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.34	0.34	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	5.76	6.30	

備考－１．支持部材重量には、ＨＴＢ、普通ボルト、弛止めナットを含む。

１－３　裏面板吊込

表⑤－１－３　裏面板吊込

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			標 準 部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　　　油		ℓ	7.3	7.3	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ(単胴・普通型)	0.5t 4.1kW	換運日	0.4	0.4	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第1次基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.8	0.8	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	4.92	5.79	

１－４　裏面板据付

表⑤－１－４　裏面板据付

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			標 準 部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　　　油		ℓ	8.2	8.2	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ (単胴・普通型)	0.5ｔ 4.1kW	換運日	0.4	0.4	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型 (第1次基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.9	0.9	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	12.98	15.26	

１－５　ゴム板吊込（橋脚と裏面吸音板の隙間）

表⑤－１－５　ゴム板吊込

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
と　び　工		人	0.6	
普 通 作 業 員		人	0.4	
ｸﾚｰﾝ装置付ﾄﾗｯｸ	4t積 2.9t吊	日	0.2	

１－６　ゴム板据付

表⑤－１－６　ゴム板据付

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ｴﾁﾚﾝﾌﾟﾛﾋﾟﾚﾝｺﾞﾑ	150×3	m	686.7	
鋼　　　　板	溶融亜鉛めっき、SS400、t=3.2～4.5	kg	660	
ｺﾝｸﾘｰﾄｱﾝｶｰ(設置費含む)	ｽﾘｰﾌﾞ打込み式、溶融亜鉛めっき、M16	本	283	
六 角 ﾎﾞﾙﾄ，ﾅｯﾄ	中ﾎﾞﾙﾄ、溶融亜鉛めっき	t	0.043	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の0.2%
と　　び　　工		人	5.5	

１－７　側面化粧板吊込

表⑤－１－７　側面化粧板吊込

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			標準部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　　　　油		ℓ	7.3	7.3	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ(単胴・普通型)	0.5t　4.1kW	換運日	0.4	0.4	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型(第1次基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.8	0.8	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	3.83	4.37	

１－８　側面化粧板据付

表⑤－１－８　側面化粧板据付

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量		摘　　要
			標準部	曲線･ﾊﾞﾁ部	
軽　　　　油		ℓ	8.2	8.2	
ﾓｰﾀｰｳｨﾝﾁ(単胴・普通型)	0.5t　4.1kW	換運日	0.4	0.4	
発 動 発 電 機	排出ガス対策型(第1次基準値)8kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.9	0.9	補正値1.18
橋りょう特殊工		人	16.76	19.14	

１－９　穿　孔

表⑤－１－９　穿孔

（210箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	8.4	
発 動 発 電 機	2kVA(ｶﾞｿﾘﾝ)	供用日	1	補正値1.33
橋りょう特殊工		人	7.28	
橋りょう塗装工		人	4.49	

備考－１．機械器具費（電気ドリル等）を含む。

１－１０　裏面エキスパンドメタル吊込

表⑤－１－10　裏面エキスパンドメタル吊込

（100㎡当たり）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.36	
橋りょう特殊工		人	1.25	
普通作業員		人	0.24	
と　び　工		人	0.35	
ｸﾚｰﾝ装置付ﾄﾗｯｸ	4t積　2.9t吊	日	0.64	
高所作業車		日	0.64	

備考－１．高所作業車の作業高さは、作業位置－１．５ｍとする。

－２．高所作業車の運転手は、作業床高10m未満は一般運転手とし、10m以上は特殊運転手とする。

１－１１　裏面エキスパンドメタル据付

表⑤－１－11　裏面エキスパンドメタル据付

（100㎡当たり）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ガソリン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	19.8	
橋りょう世話役		人	0.96	
橋りょう特殊工		人	5.97	
普通作業員		人	0.44	
と　び　工		人	0.84	
発動発電機	2kVA（ｶﾞｿﾘﾝ）	供用日	2.36	補正値1.33

備考－１．機械器具費（インパクトレンチ等）を含む。

⑥　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備については国土交通省基準等によるものとする。

なお、橋梁足場等設備(登り桟橋)については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑦　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第２章　　コンクリート表面保護工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２７．６	第2章-⑤	表面保護を参考に変更
Ｈ２８．６	第2章-②-1 第2章-⑦-3	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ２９．７	第2章-③	国交省基準に移行（歩掛の変更）
	第2章-⑤-1-1	表の変更
	第2章-⑤-1-1-1	実態調査結果による歩掛の改正
	第2章-⑤-1-1-2 ～1-1-6	歩掛の削除
	第2章-⑥-1-1	実態調査結果による歩掛の改正
	第2章-⑥-1-4	新規歩掛の追加
	第2章-⑥-1-5	実態調査結果による歩掛の改正
Ｈ３０．７	第2章-⑦-1-1	高欄補修足場の歩掛を公表
２０１９．７	第2章-③-1～4	国交省基準の改正に伴う見直し
２０２０．７	第2章-③-1	国交省基準の改正に伴う見直し

第２章　コンクリート表面保護工

①　適用 ……………………………………………………………… 2-3

②　一般事項 ……………………………………………………… 2-3

　１　積算価格の構成 ………………………………………… 2-3

③　ひび割れ注入（低圧注入工法） ……………………… 2-4

　１　適用範囲 ………………………………………………… 2-4

　２　施工概要 ………………………………………………… 2-4

　３　施工歩掛 ………………………………………………… 2-5

　　３－１　ひび割れ補修工（低圧注入工法） …………… 2-5

　　３－２　諸雑費 ……………………………………………… 2-5

　　３－３　材料使用数量 ……………………………………… 2-5

　４　単価表 …………………………………………………… 2-6

④　断面修復 ……………………………………………………… 2-7

　１　施工歩掛 ………………………………………………… 2-7

　　１－１　断面修復 …………………………………………… 2-7

　　１－１－１　不陸整正費（断面修復） …………………… 2-7

　　１－１－２　接着剤塗布費（断面修復） ………………… 2-7

　　１－１－３　断面修復費 ………………………………… 2-7

⑤　表面保護（参考） ………………………………………… 2-8

　１　施工歩掛 ………………………………………………… 2-8

　　１－１　表面保護 …………………………………………… 2-8

　　１－１－１　清掃工 ……………………………………… 2-8

⑥　水切 …………………………………………………………… 2-9

　１　施工歩掛 ………………………………………………… 2-9

　　１－１　不陸整正費（旧水切部跡埋） ………………… 2-9

　　１－２　接着剤塗布費（旧水切部跡埋） ……………… 2-9

　　１－３　断面修復費（旧水切部跡埋） ………………… 2-9

　　１－４　水切（旧水切撤去工） …………………………… 2-9

　　１－５　水切 ………………………………………………… 2-10

⑦　仮設工 ……………………………………………………… 2-11

　１　橋梁足場等設備工 ……………………………………… 2-11

１－１　施工歩掛 2-11

１－１－１　高欄補修足場 2-11

２　交通管理工 2-11

⑧　共通仮設費 2-12

１　安全費 2-12

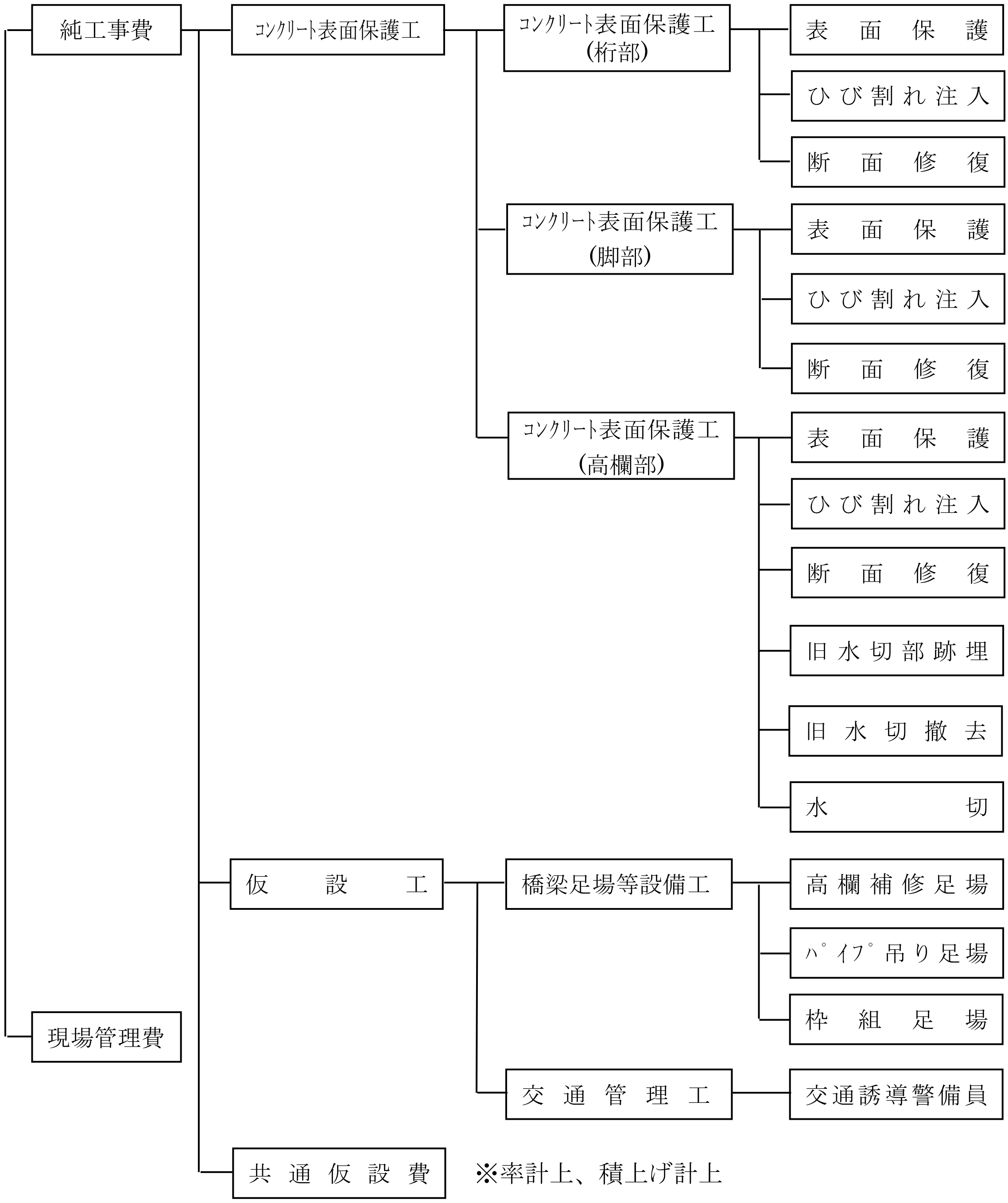
①　適用

本章は、ＲＣ構造物補修工（ＲＣ橋脚、ＲＣ高欄）に適用する。

なお、各仕様に対して性能を規定しているため、コンクリート表面保護工（塗装）については、別途積算すること。

②　一般事項

1　積算価格の構成



③　ひび割れ注入（低圧注入工法）

１　適用範囲

本資料は、コンクリート構造物のひび割れ補修における１構造物当りの低圧注入作業（圧縮空気，ゴムやバネの復元力などを利用して加圧できる専用器具を用いて注入を行うもの）に適用する。

なお，以下の条件は適用範囲外とする。

・グリースポンプ等の手動ポンプを用いて手動で注入を行う場合

・足踏みポンプや電動ポンプ等の機械を用いて注入を行う場合

・水中部

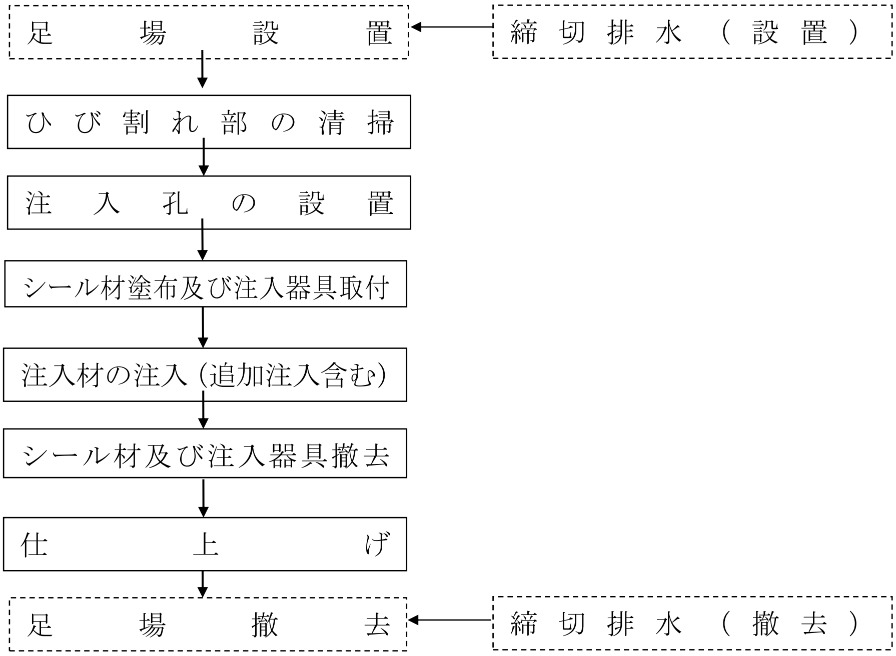
・道路トンネル（覆道、道路ボックスカルバート等含む）

（注）１構造物とは，１橋梁や１樋門等の全体を指し，構造物の規模や橋梁の上部・下部の区分，樋門等の連数による区分は設けない。

２　施工概要

施工フローは，下記を標準とする。

図２－１　施工フロー



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．注入器具の種類によって作業の順序が前後する場合も適用することが出来る。

３　施工歩掛

３－１　ひび割れ補修工（低圧注入工法）

ひび割れ補修工（低圧注入工法）の歩掛は，次表を標準とする。

表③－３－１　ひび割れ補修工（低圧注入工法）歩掛

［１構造物当り補修延べ延長 25m 未満の場合］

名　称	単位	数量（D1）（1 構造物当り）
土木一般世話役	人	1.5
特殊作業員	〃	2.4
普通作業員	〃	1.8

表③－３－２　ひび割れ補修工（低圧注入工法）歩掛

［１構造物当り補修延べ延長 25m 以上の場合］

名　称	単位	数量（D2）（10m 当り）
土木一般世話役	人	0.58
特殊作業員	〃	0.96
普通作業員	〃	0.71

備考－１．歩掛は，全ての施工方向に適用出来る。
２．現場条件により特殊な養生が必要な場合は，別途考慮する。
３．コンクリート殻の積込み・運搬及び処分費は，別途計上する。
４．仮締切・排水・足場等については，現場条件を考慮の上，別途計上する。

３－２　諸雑費

諸雑費は，各作業に必要な器具（ディスクサンダー等）の費用，ディスクサンダーの替え刃の費用，電力に関する経費等の費用であり，労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を上限として計上する。

表③－３－３　諸雑費率　　　　　（%）

1 構造物当り補修延べ延長	諸雑費率
25m 未満の場合	6
25m 以上の場合	

３－３　材料使用数量

シール材の材料使用数量は，次式による。

使用数量（kg）＝設計数量（kg）×（１＋K）……式③－３－１

K：ロス率

表③－３－４　ロス率（K）

ロス率	+0.37

4　単価表

（１）　ひび割れ注入（低圧注入工法）１構造物当り単価表

補修延べ延長 25m 未満の場合

名　称	規　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	D1	表③－3－1
特殊作業員		〃	〃	〃
普通作業員		〃	〃	〃
諸雑費		式	1	表③－3－3
計				

備考－１．D1：１構造物当り施工数量

２．ひび割れ注入用材料は、表③－４－１を別途計上する。

（２）ひび割れ補修工（低圧注入工法）１構造物当り単価表

補修延べ延長 25m 以上の場合

名　称	規　格	単位	数量	摘　要
土木一般世話役		人	L/10×D2	表③－3－2
特殊作業員		〃	〃	〃
普通作業員		〃	〃	〃
諸雑費		式	1	表③－3－3
計				

備考－１．Ｌ：１構造物当り補修延べ延長(m)

２．D2：10m当り施工数量

３．ひび割れ注入用材料は、表③－４－１を別途計上する。

表③－４－１　ひび割れ注入用材料

名　称	規　格	単位	数量	摘　要
注入材		kg		必要数量計上
シール材		kg		式③－3－1
低圧注入器具		個		必要数量計上

備考－１．必要数量とは，材料ロス分を含む。

④　断面修復

１　施工歩掛

１－１　断面修復

表④－１－１　断面修復

（１㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　　量		摘　　要
			高欄部	水切部	
不陸整正費（断面修復）		㎡	1	1	表④－１－１－１
接着剤塗布費（断面修復）		㎡	1	1	表④－１－１－２
断　面　修　復　費	高欄部	㎡	1	－	表④－１－１－３
	水切部	㎡	－	1	表④－１－１－３

１－１－１　不陸整正費（断面修復）

表④－１－１－１　不陸整正費（断面修復）

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
普　通　作　業　員		人	3.0	
諸　　雑　　費		式	1	上記の5%

備考－１．高欄部、水切部の露出鉄筋の清掃及び損傷コンクリートの整正等を含む。

１－１－２　接着剤塗布費（断面修復）

表④－１－１－２　接着剤塗布費（断面修復）

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ｴﾎﾟｷｼ樹脂系接着剤	新旧ｺﾝｸﾘｰﾄ継ぎ目用	kg	2.5	
諸　　雑　　費		式	1	上記の5%
普　通　作　業　員		人	0.15	

１－１－３　断面修復費

表④－１－１－３　断面修復費

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　　量		摘　　要
			高欄部	水切部	
普　通　作　業　員		人	1.0	1.2	

備考－１．コンクリート断面修復用モルタル（グラスファイバー入）数量については、別途計上する。

⑤　表面保護（参考）

１　施工歩掛

１－１　表面保護

表⑤－１－１　表面保護

（10㎡当り）

名　　称	単位	Ｂ種	Ｃ種	Ｄ種	Ｅ種	Ｆ種（発水系）	Ｆ種（ｴﾎﾟｷｼ樹脂）	Ｆ種（ﾎﾟﾘﾌﾞﾀ）	摘要
清　　掃　　工	㎡	10	10	10	10	10	10	10	表⑤−1−1−1
表面保護（塗装）	㎡	10	10	10	10	10	10	10	別途積算

備考－１．表面保護（塗装）については、別途積算する。

１－１－１　清掃工

表⑤－１－１－１　清掃工

（100㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.32	
塗　　装　　工		人	1.90	
諸　　雑　　費		式	1	上記計の2％
サンドペーパー		枚	4.17	

備考－１．諸雑費は、ディスクサンダー及び電力に関する経費等の費用である。

⑥　水切

１　施工歩掛

表⑥－１　旧水切部跡埋

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
不陸整正費（旧水切部跡埋）		m	100	表⑥－１－１
接着剤塗布費（旧水切部跡埋）		m	100	表⑥－１－２
断面修復費（旧水切部跡埋）		m	100	表⑥－１－３

備考－１．本歩掛が適当でない場合は別途考慮する。

１－１　不陸整正費（旧水切部跡埋）

表⑥－１－１　不陸整正費（旧水切部跡埋）

（100m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	0.24	
諸雑費		式	1	上記計の2%

備考－１．諸雑費は、ディスクサンダー及び電力に関する経費等の費用である。

１－２　接着剤塗布費（旧水切部跡埋）

表⑥－１－２　接着剤塗布費（旧水切部跡埋）

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
エポキシ樹脂系接着剤	新旧ｺﾝｸﾘｰﾄ継ぎ目用	kg	1.2	
諸雑費		式	1	上記の5%
普通作業員		人	0.12	

１－３　断面修復費（旧水切部跡埋）

表⑥－１－３　断面修復費（旧水切部跡埋）

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
ｺﾝｸﾘｰﾄ断面修復用ﾓﾙﾀﾙ	ｸﾞﾗｽﾌｧｲﾊﾞｰ入	kg	34	
諸雑費		式	1	上記の1%
普通作業員		人	2	

１－４　水切（旧水切撤去工）

表⑥－１－４　水切（旧水切撤去工）

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.27	
普通作業員		人	1.24	
諸雑費		式	1	上記計の3%

備考－１．諸雑費は、ディスクサンダー及び電力に関する経費等の費用である。

　　－２．本歩掛が適当でない場合は別途考慮する。

１－５　水切

表⑥－１－５　水切

（100m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	0.48	
普通作業員		人	1.42	
諸雑費		式	1	上記計の27%

備考－１．諸雑費は、材料（水切、接着剤等）の費用である。

－２．本歩掛が適当でない場合は別途考慮する。

⑦　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（高欄補修足場）については以下の表を適用する。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

１－１　施工歩掛

１－１－１　高欄補修足場

表⑦－１－１－１　高欄補修足場

（250ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量			摘　　要
			Ｉ桁	箱桁	ＰＣ桁	
単管基本料	φ48.6	m	4,441	6,173	2,883	
単管賃料	φ48.6	m月	(4,441)	(6,173)	(2,883)	(　)×供用月数(1ヶ月以上)
クランプ基本料	直交･自在φ48.6用	個	3,733	4,792	2,316	
クランプ賃料	直交･自在φ48.6用	個月	(3,733)	(4,792)	(2,316)	(　)×供用月数(1ヶ月以上)
足場板	杉、200×36×4000	㎥	(23.750)	(23.923)	(25.916)	(　)×損率
正角材（杉）	1等、75～150×75～150×4000	㎥	－	－	(2.158)	(　)×損率
安全ネット	網目15㎜防炎	㎡	(1,437)	(1,581)	(1,336)	(　)×損率
工事用養生シート（防炎）	JIS1類 3600×5400	枚［㎡］	(36[687])	(36[687])	(39[742])	(　)×損率
工事用養生シート（防炎）	JIS2類 3600×5400	枚［㎡］	(29[550])	(29[550])	(28[535])	(　)×損率
伸縮ﾌﾞﾗｹｯﾄ基本料		個	216	216	216	
伸縮ﾌﾞﾗｹｯﾄ賃料		個月	(216)	(216)	(216)	(　)×供用月数(1ヶ月以上)
諸雑費		式	1	1	1	上記計の15%
とび工		人	52.85	60.85	73.85	
高所作業車		日	8	8	8	

備考－１．高所作業車の作業床高さは、作業位置－１．５ｍとする。

－２．高所作業車の運転手は、作業床高１０ｍ未満は一般運転手とし、１０ｍ以上は特殊運転手とする。

－３．諸雑費は固定金具、吊チェーン、番線等を含む。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑧　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。

第３章　　伸縮継手補修工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第3章-②-1-1～3	建機損の改正による修正
Ｈ２８．６	第3章-②-1-1	歩掛の見直し
	第3章-②-1-2	建機損の改正に伴う見直し
	第3章-②-1-3～4	歩掛の見直し
２０２２．７	第3章-②-1-1～4	建機損の改正による修正

第３章　伸縮継手補修工

①　適用 3-3

②　伸縮継手補修 3-4

１　施工歩掛 3-4

１－１　伸縮継手撤去（カッター打抜工法） 3-4

１－２　伸縮継手改良（ノージョイント化） 3-6

１－３　伸縮継手撤去（放電破砕工法） 3-8

１－４　伸縮継手設置・撤去（雑工） 3-10

①　適用

本章は、伸縮継手撤去・設置工の標準歩掛以外の工種に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

「設置歩掛」と「撤去歩掛」を分離設定しているので、参考として下記に積算組合せ事例を示す。

（凡例）　Ａ：通常（撤去）（既設；ゴム製・簡易鋼製・縦目地）
Ｂ：通常（撤去）（既設；鋼製伸縮装置）
Ｃ：通常（撤去）（ノーブレーカタイプ）（既設；ゴム製・簡易鋼製・縦目地）
Ｄ：通常（設置）（新設；ゴム製・簡易鋼製・縦目地）
Ｅ：カッター打抜工法（通行止）（既設；ＦＪ・ゴム製・簡易鋼製）
Ｆ：カッター打抜工法（規制）（既設；ＦＪ・ゴム製・簡易鋼製）
Ｇ：通常（放電破砕工法）（既設；ゴム製・簡易鋼製）
Ｈ：通常（放電破砕工法）（既設；ＦＪ）
Ｉ：伸縮継手改良（桁・床版連結）（桁補強・有）
Ｊ：伸縮継手改良（床版連結）（桁補強・無）
Ｋ：仮遊間養生
Ｌ：仮舗装撤去

［組合せ事例］
パターン①　Ａ＋Ｄ，Ｂ＋Ｄ，Ｃ＋Ｄ，Ｇ＋Ｄ，Ｈ＋Ｄ，Ａ＋Ｊ
パターン②　Ａ ＋ Ｋ ＋ 舗装工事 ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン③　Ｂ ＋ Ｋ ＋ 舗装工事 ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン④　Ｃ ＋ Ｋ ＋ 舗装工事 ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン⑤　Ａ ＋ 舗装工事 ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン⑥　Ａ ＋ Ｋ ＋ 工程調整（手待ち） ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン⑦　舗装工事 ＋ Ａ ＋ Ｌ ＋ 手待ち ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン⑧　Ｈ ＋ Ｋ ＋ 舗装工事 ＋ Ｌ ＋ Ｄ
パターン⑨　Ｅ ＋ Ｉ
パターン⑩　Ｆ ＋ Ｉ

※Ｆを計上する場合は、事前工事を伴う場合である。

②　伸縮継手補修

１　施工歩掛

１－１　伸縮継手撤去（カッター打抜工法）

伸縮継手撤去（既設伸縮装置；鋼製（ＦＪ）、ゴム製、簡易鋼製）、カッター打抜工法（通行止工事）

表②－１－１　伸縮継手撤去(既設伸縮装置；鋼製(ＦＪ)・ゴム製・簡易鋼製)
〔カッター打抜工法(通行止工事)〕

（7.2m当り）

名　　称	規　　格	単位	員　数	摘　　要
ガソリン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	46.9	
軽油		ℓ	55.3	
酸素	ﾎﾞﾝﾍﾞ	m^3	6.0	
アセチレン	ﾎﾞﾝﾍﾞ	kg	2.99	
諸雑費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝの１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ18ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.508	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ26ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.338	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ34ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.313	
レジトン刃	φ300　鋼板等切断用	枚	5.080	
コア削孔損料等	φ125　　L=300	箇所	15.5	ﾋﾞｯﾄ、消耗品等（両誌・協会）
ｺﾝｸﾘｰﾄｺｱ削孔機	小型機	換運日	1.8	
コンクリートカッタ (ﾊﾞｷｭｰﾑ式(超低騒音型)・湿式)	切削深さ　50cm級	換運日	1.2	
空気圧縮機	排出ガス対策型(第２次基準値) ５㎥／分（可搬式)	供用日	0.1	補正値1.56
削岩機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ　30kg	換運日	0.1	
削岩機	ピックハンマ各種	換運日	0.1	
発動発電機	排出ガス対策型(第１次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	2.0	補正値1.18
爪付きジャッキ	15t　　手動式	日基	1.1	両誌(建設物価･積算資料)より
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	250A	換運日	0.3	
雑材料		式	1	溶接機の５％
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第２次基準値) 油圧式伸縮ｼﾞﾌﾞ型　16t吊	運転日	1.8	
土木一般世話役		人	1.8	
特殊作業員	機械運転工	人	1.2	
特殊作業員	こわし工	人	0.1	
特殊作業員	撤去工	人	4.9	
溶接工		人	0.2	
普通作業員		人	5.1	

備考－１．既設ジョイント撤去を含む。
　－２．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。
　－３．諸雑費は、切断に必要な消耗品と機械器具費（切断機等）を含む。
　－４．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

伸縮継手撤去（既設伸縮装置；鋼製（ＦＪ）、ゴム製、簡易鋼製）、カッター打抜工法(規制工事)

表②－１－２　伸縮継手撤去(既設伸縮装置；鋼製(ＦＪ)・ゴム製・簡易鋼製)
〔カッター打抜工法（規制工事）〕

（7.2m当り）

名　称	規　格	単位	員　数	摘　要
ガソリン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	74.1	
軽油		ℓ	57.9	
酸素	ﾎﾞﾝﾍﾞ	m^3	6.0	
アセチレン	ﾎﾞﾝﾍﾞ	kg	2.99	
諸雑費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝの１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ18ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.508	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ26ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.338	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ34ｲﾝﾁ　鉛直切断用	枚	0.313	
レジトン刃	φ300　鋼板等切断用	枚	5.080	
コア削孔損料等	φ125　L=300	箇所	26.5	ビット、消耗品等（両誌・協会）
ｺﾝｸﾘｰﾄｺｱ削孔機	小型機	換運日	3.0	
コンクリートカッタ (ﾊﾞｷｭｰﾑ式(超低騒音型)・湿式)	切削深さ　50cm級	換運日	2.0	
発動発電機	排出ガス対策型(第1次基準値) 25kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	2.0	補正値1.18
爪付きジャッキ	15t　手動式	日基	2.2	両誌(建設物価･積算資料)より
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	250A	換運日	0.5	
雑材料		式	1	溶接機の５％
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第2次基準値) 油圧式伸縮ｼﾞﾌﾞ型　16t吊	運転日	1.8	
土木一般世話役		人	4.5	
特殊作業員	機械運転工	人	1.9	
特殊作業員	撤去工	人	2.6	
溶接工		人	0.5	
普通作業員		人	6.5	

備考－１．既設ジョイント撤去を含む。

－２．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。

－３．諸雑費は、切断に必要な消耗品と機械器具費（切断機等）を含む。

－４．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

１－２　伸縮継手改良（ノージョイント化）

伸縮継手改良（桁・床版連結；ノージョイント化）、桁補強[有]（通行止工事）

表②－１－２－１　伸縮継手改良（桁・床版連結；ノージョイント化）
桁補強[有](通行止工事)

（7.2m当り）

名　称	規　格	単位	員　数	摘　要
軽　油		ℓ	35.0	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾞｲﾌﾞﾚｰﾀ	肩掛け式(軽便) 38mm~40mm	換運日	0.5	
発動発電機	排出ガス対策型 (第１次基準値) 8kVA (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	1.3	補正値1.18
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	250A	換運日	1.1	
雑材料		式	1	溶接機の５％
クレーン付トラック	4t積　2.9t吊	日	1.0	
土木一般世話役		人	2.0	
特殊作業員		人	7.0	
溶接工		人	1.4	
左官		人	0.3	
普通作業員		人	1.2	

備考－１．桁補強[有]とは、上部耐震補強工事による桁連結が未施工で、本工種において、桁連結・床版連結を含め施工することを示す。

－２．ブラケット取付、鋼製型枠設置、配筋、コンクリート打設を含む。

－３．普通作業員は、コンクリート打設手間を含む。

－４．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

－５．機械器具費（電動式レンチ、電気ドリル、ディスクサンダー等）を含む。

伸縮継手改良（床版連結；ノージョイント化）、桁補強[無]（通行止工事）

表②－１－２－２　伸縮継手改良（床版連結；ノージョイント化）
桁補強[無]（通行止工事）

（7.2m当り）

名　　称	規　　格	単位	員　数	摘　　要
軽　油		ℓ	26.4	
ｺﾝｸﾘｰﾄﾊﾞｲﾌﾞﾚｰﾀ	肩掛け式(軽便) 38mm~40mm	換運日	0.5	
発動発電機	排出ガス対策型 (第１次基準値) 8kVA (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	1.0	補正値1.18
電気溶接機 (ﾃﾞｨｰｾﾞﾙｴﾝｼﾞﾝ付)	250A	換運日	0.8	
雑材料		式	1	溶接機の５％
土木一般世話役		人	0.9	
特殊作業員		人	4.1	
溶接工		人	0.6	
左官		人	0.4	
普通作業員		人	0.8	

備考－１．桁補強[無]とは、上部耐震補強工事による桁連結施工済みで、本工種において、床版連結のみを含め施工することを示す。

－２．本歩掛は、遊間部養生、アングル材設置、配筋、コンクリート打設を含む。

－３．普通作業員は、コンクリート打設手間を含む。

－４．雑材料は、溶接棒、形板、ホルダー等を含む。

－５．本歩掛は機械器具費（電動式レンチ、電気ドリル、ディスクサンダー等）を含む。

１－３　伸縮継手撤去（放電破砕工法）

伸縮継手撤去（既設；ゴム製、簡易鋼製）、通常（放電破砕工法）（通行止工事）

表②－１－３－１　伸縮継手撤去 既設；ゴム製・簡易鋼製）
通常(放電破砕工法)(通行止工事)

（7.2m当り）

名　称	規　格	単位	員　数	摘　要
ガ　ソ　リ　ン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	6.0	
軽　油		ℓ	67.8	
酸　素	ﾎﾞﾝﾍﾞ	㎥	9.6	
アセチレン	ﾎﾞﾝﾍﾞ	kg	3.18	
諸　雑　費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝの１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ14ｲﾝﾁ	枚	0.484	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ22ｲﾝﾁ	枚	0.426	
コンクリートカッタ〔バキューム式・湿式〕	切削深さ　20cm級	換運日	0.220	
ドリルビット損料等	φ18～22	本	3.4	ﾋﾞｯﾄ、消耗品等（見積り）
ハンド式コアドリル	φ18～22 ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞﾀｲﾌﾟ	換供日	2.3	
空　気　圧　縮　機	排出ガス対策型(第２次基準値) ５㎥／分（可搬式)	供用日	0.8	補正値1.56
削　岩　機	ピックハンマ各種	換運日	1.6	
発　動　発　電　機	排出ガス対策型(第１次基準値) 15kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	1.7	補正値1.18
カートリッジ	10CCﾀｲﾌﾟ	本	68.4	
放　電　破　砕　機		換供日	1.3	
土木一般世話役		人	2.3	
特　殊　作　業　員		人	8.2	
溶　接　工		人	1.7	
普　通　作　業　員		人	0.8	
技　術　指　導　員		人	1.3	
装置オペレータ		人	0.5	
諸　経　費		式	1	上記計の１２％

備考－１．既設ジョイント撤去を含む。
　－２．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。
　－３．諸雑費は、切断に必要な消耗品と機械器具費（切断機等）を含む。
　－４．技術指導員は、放電破砕工法全般の技術指導等の技術管理を含む。
　－５．装置オペレータは、放電破砕機の操作・運転を含む。
　－６．諸雑費は、コア削孔に必要なホース、水タンク、リサイクルユニット等、カートリッジ装填に必要な各種工具、タンピング棒、カートリッジ製作道具等、放電破砕に必要な防爆シート、放電ケーブル等を含む。

伸縮継手撤去（既設；鋼製伸縮装置）、通常（放電破砕工法）（通行止工事）

表②－１－３－２　伸縮継手撤去（既設；鋼製伸縮装置）
通常(放電破砕工法)（通行止工事）

（7.2m当り）

名　称	規　格	単位	員　数	摘　要
ガソリン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	5.5	
軽油		ℓ	114.9	
酸素	ﾎﾞﾝﾍﾞ	m³	9.6	
アセチレン	ﾎﾞﾝﾍﾞ	kg	3.18	
諸雑費		式	1	酸素・ｱｾﾁﾚﾝの１％
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ14ｲﾝﾁ	枚	0.484	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ22ｲﾝﾁ	枚	0.426	
レジトン刃	φ300　鋼板等切断用	枚	2.260	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ〔バキューム式・湿式〕	切削深さ　20cm級	換運日	0.200	
ドリルビット損料等	φ18～22	本	5.6	ビット、消耗品等（見積り）
ハンド式コアドリル	φ18～22 ﾊｲﾌﾞﾘｯﾄﾞﾀｲﾌﾟ	換供日	3.2	
空気圧縮機	排出ガス対策型(第２次基準値) ５m³／分（可搬式)	供用日	1.3	補正値1.56
削岩機	ピックハンマ各種	換運日	2.7	
発動発電機	排出ガス対策型(第１次基準値) 15kVA（ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	2.8	補正値1.18
カートリッジ	10CCﾀｲﾌﾟ	本	101.8	
放電破砕機		換供日	1.8	
ラフテレーンクレーン	排出ガス対策型(第２次基準値) 油圧式伸縮ｼﾞﾌﾞ型　16t吊	運転日	2.0	
土木一般世話役		人	3.1	
特殊作業員		人	14.1	
溶接工		人	1.8	
普通作業員		人	1.6	
技術指導員		人	1.8	
装置オペレータ		人	0.8	
諸経費		式	1	上記計の１２％

備考－１．既設ジョイント撤去を含む。
　　－２．普通作業員は、はつりガラ整理を含む。
　　－３．諸雑費は、切断に必要な消耗品と機械器具費（切断機等）を含む。
　　－４．技術指導員は、放電破砕工法全般の技術指導等の技術管理を含む。
　　－５．装置オペレータは、放電破砕機の操作・運転を含む。
　　－６．諸雑費は、コア削孔に必要なホース、水タンク、リサイクルユニット等、カートリッジ装填に必要な各種工具、タンピング棒、カートリッジ製作道具等、放電破砕に必要な防爆シート、放電ケーブル等を含む。

１－４　伸縮継手設置・撤去（雑工）

仮遊間養生（先付施工・後付施工）、（通行止工事）

表②－１－４－１　仮遊間養生（先付施工・後付施工）、（通行止工事）

（3.6m当り）

名　　称	規　　格	単位	員　数	摘　　要
土木一般世話役		人	0.1	
特殊作業員		人	0.3	
普通作業員		人	0.3	
溶接工		人	0.1	

備考－１．伸縮継手設置を舗装補修より、先付施工又は、後付施工する際の仮養生・仮舗装手間である。

－２．機械器具費（溶接機等）を含む。

仮舗装撤去（先付施工・後付施工）、（通行止工事）

表②－１－４－２　仮舗装撤去（先付施工・後付施工）（通行止工事）

（3.6m当り）

名　　称	規　　格	単位	員　数	摘　　要
ガソリン	ﾚｷﾞｭﾗｰ	ℓ	0.6	
軽油		ℓ	10.4	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰﾌﾞﾚｰﾄﾞ	φ300	枚	0.015	
ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀ〔手動式・湿式〕	切削深 10cm級	換運日	0.1	
空気圧縮機	排出ガス対策型（第２次基準値） ５㎥／分（可搬式）	供用日	0.2	補正値1.56
削岩機	ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ　30kg	換運日	0.4	
削岩機	ピックハンマ各種	換運日	0.4	
土木一般世話役		人	0.2	
特殊作業員		人	0.5	
普通作業員		人	0.7	

備考－１．伸縮継手設置を舗装補修より、先付施工又は、後付施工する際の仮養生・仮舗装撤去手間である。

－２．普通作業員は、砕石ガラ整理、仮舗装ガラ整理を含む。

－３．機械器具費（切断機等）を含む。

第４章　　危険防止ネット工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２４．７	第4章-②-1-1	運転日当り運転時間変更による補正値変更
Ｈ２８．６	第4章-②-1-1	燃料消費修正に伴う変更
	第4章-③-1	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ３０．７	第4章-①	危険防止ネット歩掛の削除

第４章　危険防止ネット工

① 適用 4-3
② 仮設工 4-3
1 交通管理工 4-3
③ 共通仮設費 4-3
1 安全費 4-3

①　適用

危険防止ネット設置については別途積算すること。

②　仮設工

1　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

③　共通仮設費

1　安全費

安全費については別途計上する。

第５章　　支承取替及び落橋防止装置改良工

改訂年月	改訂箇所	改　　訂　　内　　容
Ｈ２６．７	第5章-②-2-1-4	職種名称の変更、交通誘導員→交通誘導警備員
	第5章-③-1-1	工場間接費の見直し
Ｈ２８．６	第5章-②-1-2 第5章-⑫-2	国交省基準の改正に伴う見直し（交通誘導警備員の計上方法の見直し）
Ｈ３０．７	第5章-⑤-1-4～1-6 第5章-⑥-1-2 -1-4 -1-6 -1-7 第5章-⑦-1-1 -1-3 -1-5 -1-8 第5章-⑧-1-1 第5章-⑨-1-1～3	稼働率変更による歩掛の見直し
	第5章-⑤-1-7	歩掛の追加（ピンテール仕上げ工）
２０１９．７	第5章-⑨	落橋防止装置工の追加
２０２０．７	第5章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞは2019年7月を継続
	第5章-⑤-1-7 第5章-⑪	記載の見直し
２０２０．９	第5章	施工ﾊﾟｯｹｰｼﾞの改正
２０２２．７	第5章-③-1-1	工場間接費の見直し

第５章　支承取替及び落橋防止装置改良工

①　適用 5-5

②　一般事項 5-5

　１　積算価格の構成 5-5

　　１－１　工場原価 5-5

　　１－２　工事原価 5-6

　２　積算基準一般 5-8

　　２－１　共通仮設費（率） 5-8

　　２－２　現場管理費............5-8

③　工場原価 5-9

　１　施工歩掛 5-9

　　１－１　製作費 5-9

④　工場製品輸送工 5-9

　１　輸送工 5-9

　　１－１　輸送 5-9

⑤　支承取替工（コンクリート橋脚） 5-10

　１　施工歩掛 5-10

　　１－１　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力２０００ｋＮ未満 5-10

　　１－２　樹脂充填工 5-11

　　１－３　支承溶接工 5-11

　　１－４　ジャッキアップ補剛材取付工 5-11

　　１－５　現場削孔工（一般部） 5-12

　　１－６　高力ボルト締付工(トルクシャー型) 5-12

　　１－７　ピンテール仕上げ工 5-12

　　１－８　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力２０００ｋＮ～７０００ｋＮ未満 5-13

　　１－９　沓座はつり工(支承反力２０００ｋＮ以上) 5-14

　　１－10　沓座モルタル工(支承反力２０００ｋＮ以上) 5-14

　　１－11　アンカーボルト溶接工(支承反力２０００ｋＮ以上) 5-14

　　１－12　支承取替工(コンクリート橋脚)支承反力７０００ｋＮ以上 5-15

⑥　支承取替工(鋼製橋脚) 5-16

　１　施工歩掛 5-16

１－１　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力２０００ｋＮ未満 5-16
１－２　既設支承ガウジングエ、既設ソールＰＬガウジングエ 5-16
１－３　新ソールＰＬ溶接工、新調整ＰＬ溶接工、新支承溶接工 5-17
１－４　鋼製橋脚補強材取付工（ジャッキアップブラケット型） 5-17
１－５　塗装剥離工（鋼製橋脚内外面、鋼箱桁内外面） 5-18
１－６　現場削孔工（ソール PL 部） 5-18
１－７　鋼製橋脚補強材取付工（脚内補強型） 5-19
１－８　鋼製橋脚内補強材溶接工 5-20
１－９　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力２０００ｋＮ～７０００ｋＮ未満 5-20
１－10　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力７０００ｋＮ以上 5-21
⑦　鋼桁連結工（プレートガーター） 5-22
１　施工歩掛 5-22
１－１　桁連結材取付工 5-22
１－２　塗装剥離工（一般外面） 5-22
１－３　既設耐震連結補強板ガウジング撤去工 5-23
１－４　補剛材補強ＰＬ溶接工 5-23
１－５　横構撤去・取付工 5-24
１－６　既設耐震連結ピン穴跡埋工（φ４５） 5-24
１－７　ボルト穴跡埋工（φ２５） 5-25
１－８　補剛材・横構切断費（全板厚） 5-25
⑧　端横桁改良工 5-26
１　施工歩掛 5-26
１－１　端横桁取付工 5-26
１－２　端横桁補強ＰＬ溶接工 5-26
⑨　落橋防止装置工 5-27
１　適用範囲 5-27
１－１　適用出来る範囲 5-27
１－２　適用出来ない範囲 5-27
２　施工概要 5-28
３　コンクリート削孔工法の選定 5-28
４　施工パッケージ 5-29

４－１　コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン） 5-29
４－２　コンクリート削孔（電動ハンマドリル） 5-31
４－３　コンクリート削孔（さく岩機［ハンマドリル（空圧式）］） 5-32
４－４　アンカー 5-33
４－５　アンカー材（材料費） 5-34
４－６　注入材（材料費） 5-34
４－７　充填補修 5-34
４－８　補修材（材料費） 5-35
４－９　現場孔明（鋼構造物） 5-36
⑩　鋼桁落橋防止工 5-37
１　施工歩掛 5-37
１－１　桁落橋防止ケーブル（ＰＣケーブル）取付工 5-37
１－２　補強梁材取付工（ＰＣケーブル用） 5-37
１－３　ブラケット取付工 5-38
１－４　桁落橋防止チェーン取付工（ゴム被覆） 5-38
１－５　ブラケット取付工（ゴム被覆チェーン用） 5-38
⑪　橋脚梁拡幅工に係る部材取付歩掛（ＲＣ・鋼製橋脚） 5-39
⑫　変位制限装置工 5-39
１　施工歩掛 5-39
⑬　仮設工 5-39
１　橋梁足場等設備工 5-39
２　交通管理工 5-39
⑭　共通仮設費 5-39
１　安全費 5-39

①　適用

本章は、支承取替及び落橋防止装置改良等の上部耐震補強工事の積算に適用する。

一般には、本基準により算定するものとするが、特殊な条件の工事等で、本基準によりがたい場合は、別途算出する。

②　一般事項

１　積算価格の構成

１－１　工場原価

工事は、〔工場製作が含まれる工事の場合〕として積算すること。

- 純工事費
  - 工場製作工
    - 支承取替製作工
      - 製作加工
      - ボルト・ナット
    - 鋼桁連結製作工
      - 製作加工
      - ボルト・ナット
    - 端横桁改良製作工
      - 工場塗装
      - ボルト・ナット
    - 鋼桁落橋防止製作工
      - 工場塗装
      - ボルト・ナット
    - 工場塗装工
      - 工場塗装
      - めっき
- 工場管理費

１－２　工事原価

- 純工事費
  - 工場製品輸送工
    - 輸送工
      - 輸送
  - 橋梁補修工
    - 支承取替工（ｺﾝｸﾘｰﾄ橋脚）
      - 支承取替工
      - 沓座はつり工
      - 沓座ﾓﾙﾀﾙ工
      - ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接工
      - ｼﾞｬｯｷｱｯﾌﾟ補剛材取付工
      - 現場削孔工(一般部)
      - 高力ﾎﾞﾙﾄ締付工
    - 支承取替工（鋼製橋脚）
      - 支承取替工
      - 新ｿｰﾙPL溶接工
      - 新調整PL溶接工
      - 新支承溶接工
      - 既設ｿｰﾙPLｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ工
      - 鋼製橋脚補強材取付工(ｼﾞｬｯｷｱｯﾌﾟﾌﾞﾗｹｯﾄ型)
      - 現場削孔工（一般部）
      - 現場削孔工（ｿｰﾙPL部）
      - 高力ﾎﾞﾙﾄ締付工
      - 塗装剥離工（脚桁内外面）
      - 鋼製橋脚内補強材溶接工
      - 鋼製橋脚補強材取付工（脚内補強型）

Ⓐ　Ⓑ　Ⓒ

- Ⓐ
  - 現場管理費
- Ⓑ
  - 仮設工
    - 橋梁足場等設備工
      - ﾊﾟｲﾌﾟ吊り足場
      - 昇降設備
    - 交通管理工
      - 交通誘導警備員
  - 共通仮設費　※率計上、積上げ計上
- Ⓒ
  - 鋼桁連結工
    - 既設耐震連結補強板ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ撤去工
    - 塗装剥離工（一般外面）
    - 桁連結材取付工
    - 既設耐震連結ピン穴跡埋工(φ45)
    - 横構撤去・取付工
    - 補剛材補強 PL 溶接工
    - 補剛材・横構切断工（全板厚）
    - ボルト穴跡埋工（φ25）
  - 端横桁改良工
    - 端横桁補強 PL 溶接工
    - 端横桁取付工
  - 鋼桁落橋防止工
    - ブラケット取付工
    - 補強梁材取付工（ＰＣケーブル用）
    - 桁落下防止ｹｰﾌﾞﾙ取付工（ＰＣケーブル）
    - ﾌﾞﾗｹｯﾄ取付工（ｺﾞﾑ被覆ﾁｪｰﾝ用）
    - 桁落下防止ﾁｪｰﾝ取付工（ｺﾞﾑ被覆ﾁｪｰﾝ用）
    - 変位制限装置工
    - 橋脚梁拡幅工

２　積算基準一般

２－１　共通仮設費（率）

「第１編　積算基準」による。

２－１－１　運搬費

「第１編　積算基準」による。

２－１－２　準備費

「第１編　積算基準」による。

２－１－３　事業損失防止施設費

「第１編　積算基準」による。

２－１－４　安全費

「第１編　積算基準」による。

２－１－５　役務費

「第１編　積算基準」による。

２－１－６　技術管理費

「第１編　積算基準」による。

２－１－７　営繕費

「第１編　積算基準」による。

２－２　現場管理費

「第１編　積算基準」による。

③　工場原価

１　施工歩掛

１－１　製作費

表③－１－１　製作費

（１ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
直　接　工　費		工数	4.1	
工　場　間　接　費		式	1	上記の40.8%
副　資　材　費	鋼板	t	1	

備考－１．長大橋耐震補強等の特殊な製作費等を検討する場合は、別途考慮する。なおその場合は橋梁本体工等の製作費は適用せず、製作対象物等の特殊性を十分考慮したうえで検討する。

④　工場製品輸送工

１　輸送工

１－１　輸送

鋼材運搬

鋼材運搬の歩掛は、第2編 第3章 運搬工の８ｔトラックを参照する。

スクラップ運搬

スクラップ運搬の歩掛は、第2編 第3章 運搬工の８ｔトラックを参照する。

足場材運搬

足場材運搬は、共通仮設費率に含む。

場内小運搬

場内小運搬は、共通仮設費率に含む。

⑤　支承取替工（コンクリート橋脚）

１　施工歩掛

１－１　支承取替工（コンクリート橋脚）支承反力 2000kN 未満

表⑤－１－１　支承取替工

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.9	
橋りょう特殊工		人	8.3	
普通作業員		人	2.0	
諸　　雑　　費		式	1	労務費計の２８％

備考－１．本歩掛には、支承取替工、沓座はつり工、沓座ﾓﾙﾀﾙ工、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接工、支承溶接工、ジャッキアップ補剛材取付工が含まれており、その内容は下記のとおりである。

１）支承取替工

ジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ｿｰﾙPL撤去、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取外し、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ切断、支承切断、廃材搬出)、ﾍﾞｰｽPL据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取付け、調整PLor新規ｿｰﾙPLのいずれかの据付け)を含む。

２）沓座はつり工

防音ｼｰﾄ設置・撤去、ｺﾝｸﾘｰﾄｶｯﾀｰ、沓座はつり、廃材搬出、橋脚上清掃を含む。

３）沓座モルタル工

飛散養生設置・撤去、型枠組立・解体、モルタル打設、養生、仕上げ、橋脚上清掃を含む。なお、モルタル材料は別途計上する。

４）ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接工

新ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄと既設ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄとの溶接であり､すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

なお、本歩掛に含まれる作業はグラインダー仕上げを含む。

５）支承溶接工

新支承と新ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ等の支承周りの溶接であり、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。なお、本歩掛にビード仕上げを含む。

６）ジャッキアップ補剛材取付工

材料取上げ、配置、取付けである。なお、塗装剥離（鋼桁連結工参照）、現場削孔、高力ボルト締付費は別途計上する。

－２．諸雑費は下記の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１）支承取替工

発動発電機、電気溶接機、ジャッキ損料、ガス切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等。

２）沓座はつり工

防音ｼｰﾄ及び発動発電機、空気圧縮機、ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶｰ、ﾋﾟｯｸﾞﾊﾝﾏｰ、ｶﾞｽ切断機等の運転経費。

３）沓座モルタル工

鉄筋、型枠材等。

４）ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接工

発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費、及び溶接棒等。

５）支承溶接工

発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費、及び溶接棒等。

６）ジャッキアップ補剛材取付工

発動発電機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費。

１－２　樹脂充填工

表⑤－１－２　樹脂充填工

（0.48m^{3}当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
接着剤	ｸﾞﾗｳﾄ剤	kg	576	
諸経費		式	1	材料費の０．５％
ｸﾞﾗｳﾄﾎﾟﾝﾌﾟ	電動式	換運日	1.4	
普通作業員		人	6.4	

備考－１．本歩掛は、増設ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄと削孔孔の空隙にエポキシ樹脂を注入するもので、養生、仕上げを含む。

１－３　支承溶接工

表⑤－１－３　支承溶接工

（20m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	0.4	
橋りょう特殊工		人	1.2	
普通作業員		人	0.4	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は新支承とベースプレートとの溶接であり、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

なお、本歩掛にビード仕上げを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－４　ジャッキアップ補剛材取付工

表⑤－１－４　ジャッキアップ補剛材取付工

（10ｔ当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	17.7	
橋りょう特殊工		人	85.4	
普通作業員		人	21.0	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	15.3	8.9/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	8.9	
架設工具損料	一般工種	日	30.5	17.7/0.58

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、取付けを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限として計上する。

－３．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費は、別途考慮する。

１－５　現場削孔工（一般部）

表⑤－１－５　現場削孔工

（200本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.4	
橋りょう特殊工		人	3.5	
普通作業員		人	0.8	
諸雑費		式	1	労務費計の１％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.9	0.5/0.58
電動ドリル	ｱﾄﾗM250	換運日	1.0	
架設工具損料	一般工種	日	0.9	0.5/0.58

備考－１．本歩掛には、罫書・孔整正を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気ドリル、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－６　高力ボルト締付工（ﾄﾙｸｼｬｰ型）

表⑤－１－６　高力ボルト締付工

（1,000本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.5	
橋りょう特殊工		人	6.8	
普通作業員		人	1.6	
諸雑費		式	1	労務費計の６％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	2.2	1.3/0.58
架設工具損料	本締めボルト	日	2.2	1.3/0.58

備考－１．本歩掛には、ボルト取上げ・配置を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機等の運転経費であり、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－７　ピンテール仕上げ工

トルシア型ボルトのピンテール破断面の仕上げについては、「橋梁架設工事の積算（一社日本建設機械施工協会)」による。

１－８　支承取替工（コンクリート橋脚）支承反力 2000kN～7000kN 未満

表⑤－１－８－１　支承取替工

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	3.5	
橋りょう特殊工		人	14.6	
普通作業員		人	3.5	
諸雑費		式	1	労務費計の６％
ジャッキ損料		台･日	表⑤-1-8-2	安全ﾛｯｸﾅｯﾄ付補修用

備考－１．本歩掛は、ジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ｿｰﾙPL撤去、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取外し、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ切断、支承切断、廃材搬出)、ﾍﾞｰｽPL据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取付け、調整PLor新規ｿｰﾙPLのいずれかの据付け)を含む。

－２．架設は、１t級電動ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸを標準とする。

－３．ｼﾞｬｯｷ規格については、支承反力に応じて決定する。

－４．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－５．沓座はつり費、沓座ﾓﾙﾀﾙ費、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接費、支承溶接費、ジャッキアップ補剛材取付費は、別途考慮する。

表⑤－１－８－２

支承反力	支承取替条件	ｼﾞｬｯｷ台数	支承取替１基当りｼﾞｬｯｷ延供用台数
（ＲＣ橋脚）2000kN～7000kN未満	2支承1箱桁の中間支点	４台／支承２基	３２台・日／支承１基
	2支承1箱桁の端支点	２台／支承２基	１６台・日／支承１基
	1支承1箱桁の中間支点	４台／支承１基	４６台・日／支承１基
	1支承1箱桁の端支点	２台／支承１基	２３台・日／支承１基

１－９　沓座はつり工（支承反力 2000kN 以上）

表⑤－１－９　沓座はつり工

（１㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
土木一般世話役		人	1.7	
特殊作業員		人	12.5	
普通作業員		人	12.2	
諸　雑　費		式	1	労務費計の２８％

備考－１．本歩掛は、防音シート設置・撤去、コンクリートカッタ、沓座はつり、廃材搬出、橋脚上清掃を含む。

－２．諸雑費は、防音シート及び発動発電機、空気圧縮機、コンクリートブレーカ、ピッグハンマ、ガス切断機等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－10　沓座モルタル工（支承反力 2000kN 以上）

表⑤－１－１０　沓座モルタル工

（１㎥当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.4	
橋りょう特殊工		人	5.0	
普通作業員		人	3.1	
諸　雑　費		式	1	労務費計の２８％

備考－１．本歩掛は、飛散養生設備設置・撤去、型枠組立・解体、モルタル打設、養生、仕上げ、橋脚上清掃を含む。

－２．モルタル材料は別途考慮する。

－３．諸雑費は、鉄筋、型枠材等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－11　アンカーボルト溶接工（支承反力 2000kN 以上）

表⑤－１－11　アンカーボルト溶接工

（20ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.9	
橋りょう特殊工		人	2.7	
普通作業員		人	1.3	
諸　雑　費		式	1	労務費計の２８％

備考－１．本歩掛は、新ベースPLと既設アンカーボルトとの溶接であり、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。なお、本歩掛は、グラインダー仕上げを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－12　支承取替工（コンクリート橋脚）支承反力 7000kN 以上

表⑤－１－12－１　支承取替工

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	5.4	
橋りょう特殊工		人	21.7	
普通作業員		人	5.4	
諸　雑　費		式	1	労務費計の８％
ジャッキ損料		台･日	表⑤-1-12-2	安全ﾛｯｸﾅｯﾄ付補修用

備考－１．本歩掛には、ジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ｿｰﾙPL撤去、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取外し、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ切断、支承切断、廃材搬出)、ﾍﾞｰｽPL据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ取付け、調整PLor新規ｿｰﾙPLのいずれかの据付け)を含む。

－２．架設は、３t級電動ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ２台の相吊りを標準とする。

－３．ジャッキ規格については、５００t級ジャッキを想定している。

－４．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ガス切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－５．沓座はつり費、沓座モルタル費、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ溶接費、支承溶接費、ジャッキアップ補剛材取付費は、別途考慮する。

表⑤－１－12－２

支承反力	支承取替条件	ｼﾞｬｯｷ台数	支承取替１基当りｼﾞｬｯｷ延供用台数
（ＲＣ橋脚）7000kN以上	2支承1箱桁の中間支点	４台／支承２基	２２台・日／支承１基
	2支承1箱桁の端支点	２台／支承２基	１１台・日／支承１基
	1支承1箱桁の中間支点	４台／支承１基	４６台・日／支承１基
	1支承1箱桁の端支点	２台／支承１基	２３台・日／支承１基

⑥　支承取替工（鋼製橋脚）

1　施工歩掛

1－1　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力 2000kN 未満

表⑥－１－１　支承取替工歩掛

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.1	
橋りょう特殊工		人	4.4	
普通作業員		人	1.0	
諸　雑　費		式	1	労務費計の６％
ジャッキ損料	200t	台･日	14	安全ﾛｯｸﾅｯﾄ付補修用

備考－１．本歩掛には、ジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ﾍﾞｰｽPL撤去、調整PL撤去、ｿｰﾙPL撤去、廃材搬出)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、調整PL･ﾍﾞｰｽPL･ｿｰﾙPL据付け)を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．既設支承ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費、既設ｿｰﾙPLｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費・撤去費、新支承架台据付け・溶接費・鋼製橋脚補強費、鋼桁補強費は、別途考慮する。

1－2　既設支承ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ工、既設ｿｰﾙ PL ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ工

表⑥－１－２　既設支承ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ工、既設ｿｰﾙPLｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ工

（10ｍ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.8	
橋りょう特殊工		人	2.5	
普通作業員		人	0.9	
諸　雑　費		式	1	労務費計の１１％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 125kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	2.2	1.3/0.58
整　流　器	ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ用600A	換供日	1.3	
空気圧縮機(可搬式)	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 3.5～3.7m^3/分35PS	供用日	2.2	1.3/0.58
架設工具損料	一般工種	日	1.4	0.8/0.58

備考－１．本歩掛には、塗装剥離、ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ、補修溶接、グラインダー仕上げ、飛散防止養生設置・撤去を含む。

なお、ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞは、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は､発動発電機、空気圧縮機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－３　新ｿｰﾙPL溶接工、新調整PL溶接工、新支承溶接工

表⑥－１－３　新ｿｰﾙPL溶接工、新調整PL溶接工、新支承溶接工

（20m当り）

名　称	規　格	単価	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	0.4	
橋りょう特殊工		人	1.2	
普通作業員		人	0.4	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は、グラインダー仕上げを含む。

なお、溶接は、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－４　鋼製橋脚補強材取付工（ジャッキアップブラケット型）

表⑥－１－４　鋼製橋脚補強材取付工

（10ｔ当り）

名　称	規　格	単価	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	9.1	
橋りょう特殊工		人	39.0	
普通作業員		人	9.1	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)　25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	7.9	4.6/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	4.6	
架設工具損料	一般工種	日	15.7	9.1/0.58

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、取付けを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ、電気ﾄﾞﾘﾙ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費は、別途考慮する。

１－５　塗装剥離工（鋼製橋脚内外面、鋼箱桁内外面）

表⑥－１－５塗装剥離工

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.0	
橋りょう塗装工		人	4.3	
普通作業員		人	1.0	
諸雑費		式	1	労務費計の７％

備考－１．本歩掛は、罫書・清掃を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－６　現場削孔工（ｿｰﾙPL部）

表⑥－１－６　現場削孔工

（200本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	5.3	
橋りょう特殊工		人	12.1	
普通作業員		人	5.3	
諸雑費		式	1	労務費計の１％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)　25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	8.6	5.0/0.58
電気ドリル	アトラ M250	換運日	5.0	
架設工具損料	一般工種	日	8.6	5.0/0.58

備考－１．本歩掛は、ｾｯﾄﾎﾞﾙﾄ用の削孔で罫書・孔調整を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気ﾄﾞﾘﾙ、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－７　鋼製橋脚補強材取付工（脚内補強型）

表⑥－１－７　鋼製橋脚補強材取付工

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	19.7	
橋りょう特殊工		人	79.0	
普通作業員		人	19.7	
諸　雑　費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値)　25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	17.1	9.9/0.58
ウ　イ　ン　チ	0.25t吊り1.5kW	換運日	9.9	
架設工具損料	一般工種	日	34.0	19.7/0.58

備考－１．本歩掛は、材料取上げ、配置、仮固定を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ、電気ﾄﾞﾘﾙ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費、鋼製橋脚内補強材溶接費は、別途考慮する。

支承反力とジャッキ能力

ジャッキ能力＝支承反力×１．５÷ジャッキ台数／沓１基

支承取替条件	支承反力	ジャッキ能力
2支承1箱桁の中間支点 1支承1箱桁の端支点 (ｼﾞｬｯｷ2台/1支承)	～１３３０kN	１０００kN
	１３４０kN～２６６０kN	２０００kN
	２６７０kN～４０００kN	３０００kN
	４０１０kN～６６６０kN	５０００kN

支承取替条件	支承反力	ジャッキ能力
2支承1箱桁の端支点 (ｼﾞｬｯｷ1台/1支承)	～　６６０kN	１０００kN
	６７０kN～１３３０kN	２０００kN
	１３４０kN～２０００kN	３０００kN
	２０１０kN～３３３０kN	５０００kN

支承取替条件	支承反力	ジャッキ能力
1支承1箱桁の中間支点 (ｼﾞｬｯｷ4台/1支承)	～　２６６０kN	１０００kN
	２６７０kN～　５３３０kN	２０００kN
	５３４０kN～　８０００kN	３０００kN
	８０１０kN～１３３３０kN	５０００kN

１－８　鋼製橋脚内補強材溶接工

表⑥－１－８　鋼製橋脚内補強材溶接工

（20m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.0	
橋りょう特殊工		人	3.4	
普通作業員		人	1.0	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は、ビード仕上げを含む。なお、溶接は、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－９　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力 2000kN～7000kN 未満

表⑥－１－９－１　支承取替工歩掛

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	3.1	
橋りょう特殊工		人	13.1	
普通作業員		人	3.1	
諸雑費		式	1	労務費計の６％
ジャッキ損料		台･日	表⑥-1-9-2	安全ﾛｯｸﾅｯﾄ付補修用

備考－１．本歩掛には、ジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ﾍﾞｰｽPL撤去、調整PL撤去、ｿｰﾙPL撤去、廃材搬出)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、調整PL･ﾍﾞｰｽPL･ｿｰﾙPL据付け)を含む。

－２．ジャッキ規格については、支承反力に応じて決定する。

－３．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－４．既設支承ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費、既設ｿｰﾙPLｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費、新ｿｰﾙPL溶接費、新調整PL溶接費、新支承溶接費、既設支承架台ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費・撤去費、新支承架台据付け・溶接費、鋼製橋脚補強費、鋼桁補強費は、別途考慮する。

表⑥－１－９－２

支承反力	支承取替条件	ｼﾞｬｯｷ台数	支承取替１基当りｼﾞｬｯｷ延供用台数
(鋼製橋脚) 2000kN ～ 7000kN未満	2支承1箱桁の中間支点	４台／支承２基	２６台・日／支承１基
	2支承1箱桁の端支点	２台／支承２基	１３台・日／支承１基
	1支承1箱桁の中間支点	４台／支承１基	３２台・日／支承１基
	1支承1箱桁の端支点	２台／支承１基	１６台・日／支承１基

１－10　支承取替工歩掛（鋼製橋脚）支承反力 7000kN 以上

表⑥－１－10－１　支承取替工歩掛

（１基当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	3.9	
橋りょう特殊工		人	15.8	
普通作業員		人	3.9	
諸雑費		式	1	労務費計の８％
ジャッキ損料		台･日	表⑥-1-10-2	安全ﾛｯｸﾅｯﾄ付補修用

備考－１．本歩掛はジャッキ盛替え、ジャッキup･down、既設支承撤去(ﾍﾞｰｽPL撤去、調整PL撤去、ｿｰﾙPL撤去、廃材搬出)、新支承据付け(取上げ、据付け、調整、仮固定、調整PL･ﾍﾞｰｽPL･ｿｰﾙPL据付け)を含む。

－２．架設は、３t級電動ﾁｪｰﾝﾌﾞﾛｯｸ２台の相吊りを標準とする。

－３．ジャッキ規格については、５００t級ジャッキを想定している。

－４．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－５．既設支承ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費、既設ｿｰﾙPLｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費、新ｿｰﾙPL溶接費、新調整PL溶接費、新支承溶接費、既設支承架台ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ費・撤去費、新支承架台据付け・溶接費、鋼製橋脚補強費、鋼桁補強費は、別途考慮する。

表⑥－１－10－２

支承反力	支承取替条件	ｼﾞｬｯｷ台数	支承取替１基当りｼﾞｬｯｷ延供用台数
(鋼製橋脚) 7000kN未満	2支承1箱桁の中間支点	４台／支承２基	２２台・日／支承１基
	2支承1箱桁の端支点	２台／支承２基	１１台・日／支承１基
	1支承1箱桁の中間支点	４台／支承１基	４６台・日／支承１基
	1支承1箱桁の端支点	２台／支承１基	２３台・日／支承１基

⑦　鋼桁連結工（プレートガーター）

１　施工歩掛

１－１　桁連結材取付工

表⑦－１－１　桁連結材取付工

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	9.6	
橋りょう特殊工		人	41.4	
普通作業員		人	10.9	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	10.0	5.8/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	5.9	11.8/2
架設工具損料	一般工種	日	20.3	11.8/0.58

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、連結板と干渉するｼﾞｬｯｷup補剛材の取外し・再取付、水平補剛材取付け、ﾆｰﾌﾞﾚｽ取合部材取付けを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費、既設耐震連結板取外費、既設耐震連結補強板ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ撤去費、既設垂直補剛材切断費、新垂直補剛材溶接費、ﾆｰﾌﾟﾚｽ切断(改造)費、横構撤去費(ボルト切断)、横構切断費、横構削孔費、横構高力ボルト締付費、桁端ﾏﾝﾎｰﾙ切断、溶接費は、別途考慮する。

１－２　塗装剥離工（一般外面）

表⑦－１－２　塗装剥離工

（10㎡当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.4	
橋りょう塗装工		人	6.6	
普通作業員		人	1.6	
諸雑費		式	1	労務費計の７％

備考－１．本歩掛は、罫書・清掃を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－３　既設耐震連結補強板ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ撤去工

表⑦－１－３　既設耐震連結補強板ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ撤去工

（10m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.3	
橋りょう特殊工		人	5.1	
普通作業員		人	1.3	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 125kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	4.5	2.6/0.58
整流器	ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ用600A	換供日	2.6	1.3×2台
空気圧縮機	排出ｶﾞｽ対策型(第2次基準値) 3.5～3.7m³/分　35PS	供用日	4.5	2.6/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	1.3	
架設工具損料	一般工種	日	2.2	1.3/0.58

備考－１．本歩掛には、飛散防止養生設置・撤去、既設耐震連結ﾎﾞﾙﾄ・連結板撤去、ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞ、補修溶接、ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ、廃材搬出を含む。

なお、ｶﾞｳｼﾞﾝｸﾞはすみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は､発動発電機、空気圧縮機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．既設耐震連結ピン穴跡埋工は別途考慮する。

１－４　補剛材補強 PL 溶接工

表⑦－１－４　補剛材補強PL溶接工

（20m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.4	
橋りょう特殊工		人	1.9	
普通作業員		人	0.6	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛には、材料取上げ・配置、仮付、本溶接、ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げを含む。なお、溶接は、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－５　横構撤去・取付工

表⑦－１－５　横構撤去・取付工

（100本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.9	1.2×1.6
橋りょう特殊工		人	7.5	4.7×1.6
普通作業員		人	1.9	1.2×1.6
諸　雑　費		式	1	労務費計の１０％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	3.3	1.2/0.58×1.6
架設工具損料	一般工種	日	3.3	1.2/0.58×1.6

備考－１．本歩掛は、取外し、配置、ﾎﾞﾙﾄ締付共を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－６　既設耐震連結ピン穴跡埋工（φ45）

表⑦－１－６　既設耐震連結ピン穴跡埋工

（10穴当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.14	
橋りょう特殊工		人	0.38	
普通作業員		人	0.23	
諸　雑　費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は、跡埋部材の溶接であり、ビード仕上げを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－７　ボルト穴跡埋工（φ25）

表⑦－１－７　ボルト穴跡埋工

（10穴当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	0.09	
橋りょう特殊工		人	0.25	
普通作業員		人	0.15	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は、跡埋部材の溶接であり、ビード仕上げを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－８　補剛材・横構切断費（全板厚）

表⑦－１－８　補剛材・横構切断費

（10m当り）

名　称	規　格	単位	数　量	摘　要
橋りょう世話役		人	0.59	
橋りょう特殊工		人	3.59	
普通作業員		人	0.94	
諸雑費		式	1	労務費計の１０％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	0.6	0.32/0.58
架設工具損料	一般工種	日	1.1	0.64/0.58

備考－１．本歩掛は、罫書、ガス切断、ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げ、廃材搬出を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、ｶﾞｽ切断機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費であり、労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

⑧　端横桁改良工

１　施工歩掛

１－１　端横桁取付工

表⑧－１－１　端横桁取付工

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	12.4	
橋りょう特殊工		人	54.3	
普通作業員		人	12.4	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	10.7	6.2/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	6.2	
架設工具損料	一般工種	日	21.4	12.4/0.58

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機等の運転経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－３．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費、端横桁補強PL溶接費は、別途考慮する。

１－２　端横桁補強 PL 溶接工

表⑧－１－２　端横桁補強PL溶接工

（20m当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	1.7	
橋りょう特殊工		人	4.2	
普通作業員		人	1.7	
諸雑費		式	1	労務費計の１１％

備考－１．本歩掛は、ｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ仕上げを含む。なお、溶接は、すみ肉溶接の脚長が6㎜の場合とする。

－２．諸雑費は、発動発電機、電気溶接機、ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費及び溶接棒等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

⑨　落橋防止装置工

１．　適用範囲

本歩掛は,本章の鋼桁落橋防止工,橋脚梁拡幅工,変位制限装置工に伴う,橋台・橋脚のコンクリート削孔，アンカー施工，充填補修及び鋼構造物の現場孔明作業に適用する。なお，上記以外には適用しない。

１－１　適用出来る範囲

１－１－１　コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）

（１）鋼製ブラケット用アンカー又は中間貫通孔のコンクリート削孔の場合

（２）削孔径 20㎜以上 110㎜以下かつ削孔深さ 1,300㎜以下の場合

１－１－２　コンクリート削孔（電動ハンマドリル）

（１）沓座拡幅，コンクリートブロックによる落橋防止等のさし筋におけるコンクリート削孔（削孔径 20㎜以上 30㎜以下かつ削孔深さ 200㎜以下）の場合

１－１－３　コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル（空圧式)]）

（１）沓座拡幅，コンクリートブロックによる落橋防止等のさし筋におけるコンクリート削孔（削孔径 20㎜以上 50㎜以下かつ削孔深さ 200㎜を超え 800㎜以下）の場合

（２）作業スペース，騒音・振動による制限及び既設配筋間隔等による施工障害が無く，さく岩機［ハンドドリル（空圧式)］による施工が可能な場合

１－１－４　アンカー

（１）エポキシ樹脂系注入材によるアンカー定着作業の場合

１－１－５　充填補修

（１）セメント系グラウト材による不達孔の充填補修作業の場合

１－１－６　現場孔明（鋼構造物）

（１）鋼構造物の現場孔明作業の場合

１－２　適用出来ない範囲

１－２－１　コンクリート削孔（電動ハンマドリル)，コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル（空圧式)])

（１）鋼製ブラケット用アンカー又は中間貫通孔のコンクリート削孔の場合

（２）上方向のコンクリート削孔の場合

１－２－２　アンカー

（１）上方向のアンカー施工の場合

（２）アンカー注入材がエポキシ樹脂系以外の場合

（３）ＰＣ中間貫通鋼材の場合

（４）沓座拡幅のアンカーボルト挿入工の場合

（５）注入材が不要なアンカー材を使用する場合

（６）コンクリート構造物以外の場合

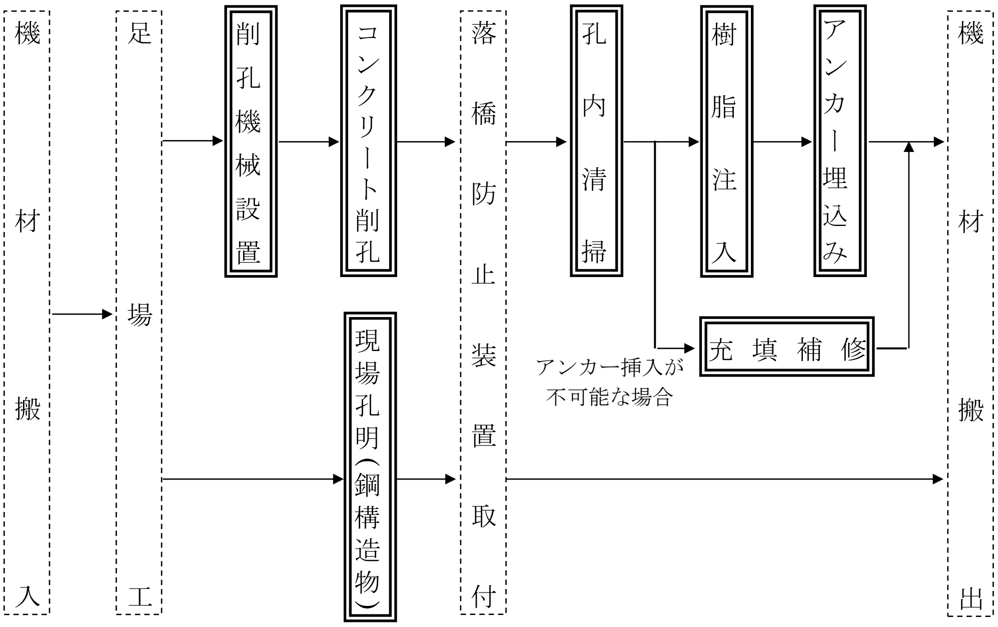
１－２－３　充填補修

（１）不達孔の補修材がセメント系グラウト材以外の場合

（２）コンクリート構造物以外の場合

２．　施工概要

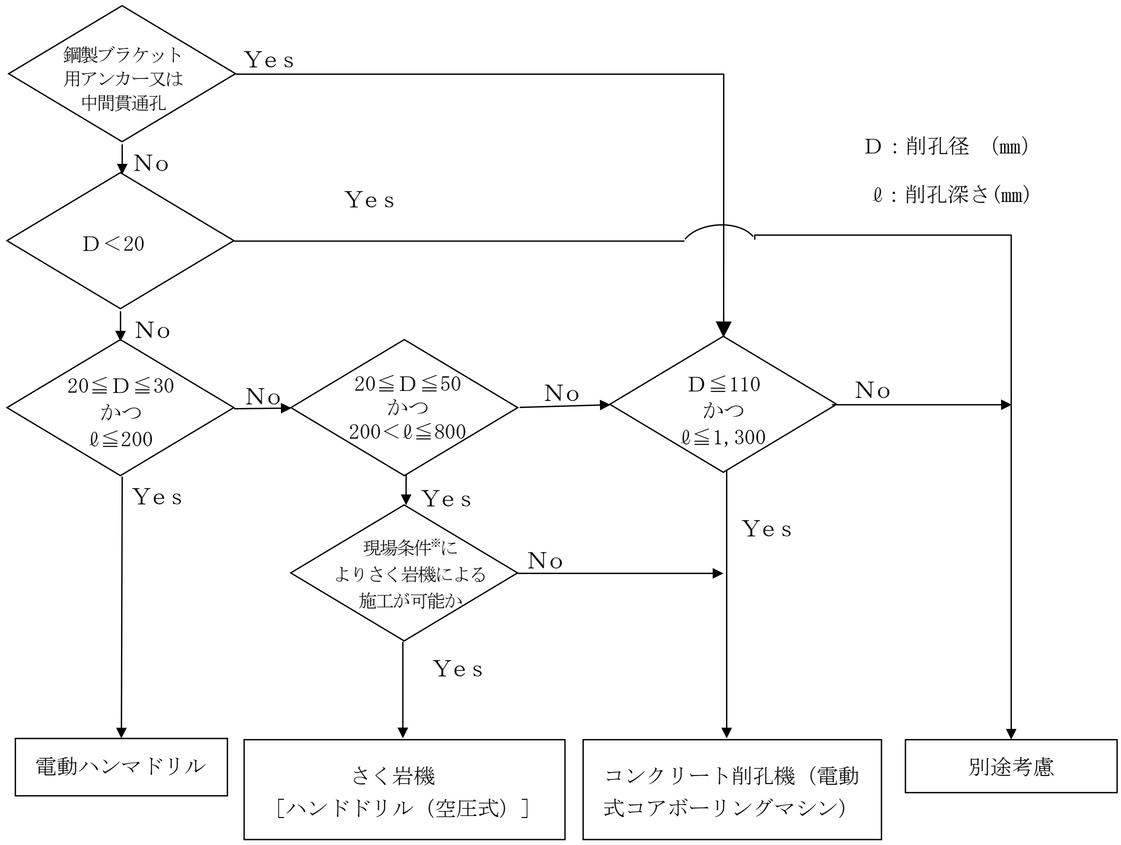
施工フローは下記を標準とする。



（注）本施工パッケージで対応しているのは，二重実線部分のみである。

３．　コンクリート削孔工法の選定

コンクリート削孔工法の選定フローは，下記による。



※現場条件とは，作業スペース，騒音・振動による制限及び既設配筋間隔等による施工障害とする。

図３－１　コンクリート削孔工法の選定

４．施工パッケージ

４－１　コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑨－４－１　コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）　積算条件区分一覧

（積算単位：孔）

アンカー材径	削孔深さ
17mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
17mm を超え 23mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
23mm を超え 30mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
30mm を超え 43mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
	1,000mm を超え 1,300mm 以下
43mm を超え 54mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
	1,000mm を超え 1,300mm 以下
54mm を超え 67mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
	1,000mm を超え 1,300mm 以下
67mm を超え 80mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
	1,000mm を超え 1,300mm 以下
80mm を超え 100mm 以下	500mm 以下
	500mm を超え 1,000mm 以下
	1,000mm を超え 1,300mm 以下

（注）１．上表は,落橋防止装置工におけるコンクリート穿孔機（電動式コアボーリングマシン）によるコンクリート削孔の他,削孔機損料，工事用水中モータポンプ損料，コンクリート穿孔機（電動式コアボーリングマシン）固定用アンカー打込みに必要な費用及び電力に関する経費等,その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２．不達孔（削孔ロス）を含み，不達孔の有無にかかわらず適用出来る。

３．コンクリート穿孔機（電動式コアボーリングマシン）の施工に伴う泥水処理（産業廃棄物の運搬，処理費）が必要な場合は，別途計上する。

４．足場が必要な場合は，別途計上する。

５．アンカー材径に適用する削孔径と使用ビット径は表⑨－４－２を標準とする。

６．橋脚の主鉄筋を切断しないように事前に鉄筋位置の確認を行う場合には，共通仮設費の技術管理費にて別途計上する。

７．不達孔の補修費用は，４－７充填補修で別途計上する。

表⑨－４－２　アンカー材径と適用削孔径及び使用ビット径

アンカー材径(㎜)	17以下	17を超え 23以下	23を超え 30以下	30を超え 43以下	43を超え 54以下	54を超え 67以下	67を超え 80以下	80を超え 100以下
適用削孔径(㎜)	27以下	27を超え 33以下	33を超え 40以下	40を超え 53以下	53を超え 64以下	64を超え 77以下	77を超え 90以下	90を超え 110以下
使用ビット径(㎜)	27.6	33.1	40.0	53.1	64.7	77.4	90.8	110.0

（注）削孔径はアンカー材径＋10 ㎜以上を確保出来るビット径とする。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑨－４－３　コンクリート削孔（電動式コアボーリングマシン）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	土木一般世話役	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	ダイヤモンドビット　φ27.6㎜	アンカー材径 17㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ33.1㎜	アンカー材径 17㎜ を超え 23㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ40㎜	アンカー材径 23㎜ を超え 30㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ53.1㎜	アンカー材径 30㎜ を超え 43㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ64.7㎜	アンカー材径 43㎜ を超え 54㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ77.4㎜	アンカー材径 54㎜ を超え 67㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ90.8㎜	アンカー材径 67㎜ を超え 80㎜ 以下の場合
		ダイヤモンドビット　φ110㎜	アンカー材径 80㎜ を超え 100㎜ 以下の場合
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－２　コンクリート削孔（電動ハンマドリル）

（１）条件区分

コンクリート削孔（電動ハンマドリル）における積算条件区分はない。

積算単位は，孔とする。

（注）１．沓座拡幅，コンクリートブロックによる落橋防止等のさし筋における電動ハンマドリルによるコンクリート削孔の他，ビット，電動ハンマドリル損料及び電力に関する経費等,その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２．不達孔（削孔ロス）を含み，不達孔の有無にかかわらず適用出来る。

３．上方向のコンクリート削孔には適用しない。

４．足場が必要な場合は，別途計上する。

５．不達孔の補修費用は，４－７充填補修で別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑨－４－４　コンクリート削孔（電動ハンマドリル）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	土木一般世話役	
	Ｒ２	特殊作業員	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－３　コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル（空圧式)]）

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑨－４－５　コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル（空圧式)]）　積算条件区分一覧

（積算単位：孔）

削孔深さ
200mm を超え 500mm 以下
500mm を超え 800mm 以下

（注）１．上表は，沓座拡幅，コンクリートブロックによる落橋防止等のさし筋におけるさく岩機［ハンドドリル（空圧式)］によるコンクリート削孔の他，ロッド，ビット，さく岩機損料空気圧縮機の費用及び電力に関する経費等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２．不達孔（削孔ロス）を含み，不達孔の有無にかかわらず適用出来る。

３．上方向のコンクリート削孔には適用しない。

４．足場が必要な場合は，別途計上する。

５．不達孔の補修費用は，４－７充填補修で別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑨－４－６　コンクリート削孔（さく岩機［ハンドドリル（空圧式)]）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	土木一般世話役	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－４　アンカー

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表⑨－４－７　アンカー　積算条件区分一覧

（積算単位：本）

適用アンカー材径	削孔方向
25mm 以下	横方向
	下方向
25mm を超え 40mm 以下	横方向
	下方向
40mm を超え 55mm 以下	横方向
	下方向
55mm を超え 70mm 以下	横方向
	下方向
70mm を超え 85mm 以下	横方向
	下方向

（注）１．上表は，落橋防止装置工における孔内清掃，エポキシ樹脂系注入材（現場調合式）によるアンカー定着までの作業の他，集塵機損料，撹拌機損料，横方向のアンカー施工におけるエポキシ樹脂系シール材の費用及び電力に関する経費，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし，アンカー材（材料費）, 注入材（材料費）は含まない。

２．アンカー材，注入材の材料費は別途計上する。

３．上方向のアンカー打込の場合は，別途考慮する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑨－４－８　アンカー　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	特殊作業員	
	Ｒ２	土木一般世話役	
	Ｒ３	普通作業員	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－５　アンカー材(材料費)

（１）条件区分

アンカー材(材料費)における積算条件区分はない。

積算単位は，本とする。

４－６　注入材（材料費）

（１）条件区分

注入材（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は，本とする。

（注）注入材使用量はエポキシ樹脂系注入材を標準とし，１本当りの注入材使用量は次式による。

使用量（kg／本）＝｛(Ｄ^2－ｄ^2）×π×1／4×ℓ｝×Ｍ×（１＋Ｋ）　………式 4.1

Ｄ：削孔径（m）

ｄ：アンカー材径（m）

ℓ：削孔深さ（m）

Ｍ：単位質量は 1,200 kg／m3 とする。

Ｋ：ロス率は＋0.20 とする。

４－７　充填補修

（１）条件区分

充填補修における積算条件区分はない。

積算単位は，孔とする。

（注）１．落橋防止装置工における不達孔の充填補修の他，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。ただし，補修材（材料費）は含まない。

２．補修材の材料費は別途計上する。

（２）代表機労材規格

下表機労材は，当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表⑨－４－９　充填補修　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	Ｋ１	－	
	Ｋ２	－	
	Ｋ３	－	
労務	Ｒ１	土木一般世話役	
	Ｒ２	普通作業員	
	Ｒ３	－	
	Ｒ４	－	
材料	Ｚ１	－	
	Ｚ２	－	
	Ｚ３	－	
	Ｚ４	－	
市場単価	Ｓ	－	

４－８　補修材（材料費）

（１）条件区分

補修材（材料費）における積算条件区分はない。

積算単位は，孔とする。

（注）補修材使用量はセメント系グラウト材を標準とし，１孔当りの注入材使用量は次式による。

使用量（kg／本）＝｛$D^2 \times \pi \times 1/4 \times \ell$｝×Ｍ×（１＋Ｋ）　…………………式 4.2

Ｄ：削孔径（m）

ℓ：削孔深さ（m）（削孔深さは不達孔の平均削孔深さとする）

Ｍ：単位質量は 1,875 kg／m3 とする。

Ｋ：ロス率は＋0.15 とする。

４－９　現場孔明（鋼構造物）

（１）条件区分

条件区分は，次表を標準とする。

表４．10　現場孔明（鋼構造物）　積算条件区分一覧

（積算単位：本）

作業条件
10 本以上/箇所
作業性の悪い箇所等

（注）１．上表は，現場孔明の他，電気ドリル及びドリル刃損料等，その施工に必要な全ての機械・労務・材料費（損料等を含む）を含む。

２．作業条件の「作業性の悪い箇所等」は，作業性の悪い箇所の他，構造的に複雑なもの，１箇所当りの孔明本数の少ない場合（10 本未満/箇所）とする。

（２）代表機労材規格

下表機労材は,当該施工パッケージで使用されている機労材の代表的な規格である。

表４．11　現場孔明（鋼構造物）　代表機労材規格一覧

項目		代表機労材規格	備考
機械	K1	発動発電機［ガソリンエンジン駆動］定格容量 1kVA	
	K2	－	
	K3	－	
労務	R1	橋りょう特殊工	
	R2	橋りょう世話役	
	R3	－	
	R4	－	
材料	Z1	ガソリン　レギュラー　スタンド	
	Z2	－	
	Z3	－	
	Z4	－	
市場単価	S	－	

⑩　鋼桁落橋防止工

１　施工歩掛

鋼桁（プレートガーター）の落橋防止工に適用する。

１－１　桁落橋防止ケーブル（ＰＣケーブル）取付工

表⑩－１－１　桁落橋防止ケーブル取付工

（16本当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	5.6	
橋りょう特殊工		人	19.4	
普通作業員		人	4.9	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	7.8	4.5/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	4.5	9.1/2
架設工具損料	一般工種	日	15.7	9.1/0.58

備考－１．本歩掛はＰＣケーブルの３タイプ（ピン・偏向具・タイブリッジ）に適用する。

－２．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整を含む。

－３．諸雑費は、発動発電機等の運転経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

－４．塗装剥離費、現場削孔費、高力ﾎﾞﾙﾄ締付費、Ｐ．Ｃ．Ｂ締付は、別途考慮する。

１－２　補強梁材取付工（ＰＣケーブル用）

表⑩－１－２　補強梁材取付工

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	4.5	
橋りょう特殊工		人	27.7	
普通作業員		人	6.3	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	3.8	2.2/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	2.2	4.5/2
架設工具損料	一般工種	日	7.8	4.5/0.58

備考－１．本歩掛はＰＣケーブルの３タイプ（ピン・偏向具・タイブリッジ）に適用する。

－２．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整共を含む。

－３．諸雑費は、発動発電機ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－３　ブラケット取付工

表⑩－１－３　ブラケット取付工

（5.712ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	2.2	
橋りょう特殊工		人	14.8	
普通作業員		人	3.7	
諸雑費		式	1	労務費計の４％
発動発電機	排出ｶﾞｽ対策型(第1次基準値) 25kVA(ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ)	供用日	4.1	2.4/0.58
ウインチ	0.25t吊り1.5kW	換運日	2.4	4.9/2
架設工具損料	一般工種	日	8.4	4.9/0.58

備考－１．本歩掛はＰＣケーブルの３タイプ（ピン・偏向具・タイブリッジ）に適用する。

－２．ブラケット取付位置については、橋脚部及び桁部ともに本歩掛を適用する。

－３．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整を含む。

－４．諸雑費は、発動発電機ﾃﾞｨｽｸｻﾝﾀﾞｰ等の運転経費の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－４　桁落橋防止チェーン取付工（ゴム被覆）

表⑩－１－４　桁落橋防止チェーン取付工

（１個当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.12	
橋りょう特殊工		人	0.78	
諸雑費		式	1	労務費計の０．４％

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電動ホイストの運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

１－５　ブラケット取付工（ゴム被覆チェーン用）

表⑩－１－５　ブラケット取付工

（１箇所当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	0.26	
橋りょう特殊工		人	1.47	
諸雑費		式	1	労務費計の０．５％

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整を含む。

－２．諸雑費は、発動発電機、電動ホイストの運転経費であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

⑪　橋脚梁拡幅工に係る部材取付歩掛（ＲＣ・鋼製橋脚）

鋼製ブラケットによる下部工の縁端拡幅の部材取付については「橋梁架設工事の積算（一社日本建設機械施工協会）」による。

⑫　変位制限装置工

１　施工歩掛

表⑫－１－１　変位制限装置工

（10ｔ当り）

名　　称	規　　格	単位	数　量	摘　　要
橋りょう世話役		人	5.1	
橋りょう特殊工		人	36.0	
諸　雑　費		式	1	労務費計の１２％

備考－１．本歩掛には、材料取上げ、配置、調整及び緩衝材取付けを含む。

－２．諸雑費は、発動発電機等の運転経費等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を上限とする。

⑬　仮設工

１　橋梁足場等設備工

橋梁足場等設備（足場）については国土交通省基準等によるものとする。

なお、橋梁足場等設備（登り桟橋）については第2編第9章床版工⑥－３－２を準用する。

２　交通管理工

交通誘導警備員については別途計上する。

⑭　共通仮設費

１　安全費

安全費については別途計上する。