

土木関係積算標準・積算要領

6 － 2

(基礎・けた編)

新 旧 対 照 表

令和元年版

(令和元年9月)

ページ	改正	現 行
目次	場 所 打 く い (オールケーシング工法) 目 次 1. 適用範囲..... 1 2. 基本事項..... 1 3. 施工概要..... 1 3-1 施工フロー..... 1 4. 工事工種体系の構成..... 2 5. 機種の選定..... 3 5-1 機種の選定..... 3 5-2 掘削機の規格..... 3 5-3 クローラクレーンの規格..... 4 6. 編成人員..... 5 7. 施工歩掛..... 5 7-1 施工日数..... 5 7-2 杭 1 本当りの掘削日数（D c 1）..... 5 7-3 杭 1 本当りのコンクリート打設等の施工日数（D c 2）..... 6 7-4 材料使用量..... 6 7-5 杭頭処理..... 7 7-6 鉄筋かご製作..... 7 7-7 機械損料..... 8 7-8 諸雑費..... 8 7-9 営業線近接作業の補正..... 8 7-10 機械の運転経費..... 9 8. 共通仮設費（積上げ分）..... 9 8-1 運搬費..... 9 9. 単 価 表..... 10	場 所 打 く い (オールケーシング工法) 目 次 1. 適用範囲..... 1 2. 基本事項..... 1 3. 施工概要..... 1 3-1 施工フロー..... 1 4. 工事工種体系の構成..... 2 5. 機種の選定..... 3 5-1 機種の選定..... 3 5-2 掘削機の規格..... 3 6. 編成人員..... 3 7. 施工歩掛..... 4 7-1 施工日数..... 4 7-2 土質係数..... 4 7-3 掘削長別施工日数..... 4 7-4 材料使用量..... 5 7-5 杭頭処理..... 5 7-6 鉄筋かご製作..... 6 7-7 機械損料..... 6 7-8 諸雑費..... 6 7-9 営業線近接作業の補正..... 6 7-10 機械の運転経費..... 7 8. 共通仮設費（積上げ分）..... 7 8-1 運搬費..... 7 9. 単 価 表..... 8

ページ	改正	現行																																																		
P1	1. 適用範囲 本要領は、設計杭径 1,000～1,200 mmは掘削長 60m以下、設計杭径 1,300～2,000 mmは掘削長 50m以下の全回転式オールケーシング工法による場所打杭の施工に適用する。	1. 適用範囲 本要領は、掘削長 50m以下、杭径 1,000～2,000 mmの全回転式オールケーシング工法による場所打杭の施工に適用する。																																																		
P3	5. 機種の選定 5-1 機種の選定 機械・規格は、次表を標準とする。 表 5-1 機種の選定 <table><tr><th>作業種別</th><th>機 種</th><th>規 格</th><th>単位</th><th>数 量</th><th>摘要</th></tr><tr><td></td><td>全回転型オールケーシング掘削機</td><td>ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）最大掘削径 1,500 mm又は 2,000 mm</td><td>台</td><td>1</td><td>図 5-1 表 5-2</td></tr><tr><td>掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業</td><td>クローラクレーン</td><td>油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 3 次基準値）70 t 吊 又は 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （2011 年規制）100 t 吊</td><td>〃</td><td>1</td><td>図 5-2 表 5-3</td></tr><tr><td>杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土</td><td>バックホウ （クローラ型）</td><td>標準型・排出ガス対策型 （第 3 次基準値） 山積 0.45 m³ （平積 0.35 m³）</td><td>〃</td><td>1</td><td></td></tr></table> （注） 1. 掘削土砂は、掘削機よりベッセルに排土し、クローラクレーンで旋回範囲内に仮置きし、水切りした後に運搬するものを標準とする。 2. 掘削土処理については、「土工要領 2. 土工」により、別途計上する。 3. 現場条件により上表により難しい場合は 別途考慮する。 4. バックホウは、賃料とする。	作業種別	機 種	規 格	単位	数 量	摘要		全回転型オールケーシング掘削機	ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）最大掘削径 1,500 mm又は 2,000 mm	台	1	図 5-1 表 5-2	掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 3 次基準値）70 t 吊 又は 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （2011 年規制）100 t 吊	〃	1	図 5-2 表 5-3	杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土	バックホウ （クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第 3 次基準値） 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）	〃	1		5. 機種の選定 5-1 機種の選定 機械・規格は、次表を標準とする。 表 5-1 機種の選定 <table><tr><th rowspan="2">作業種別</th><th rowspan="2">機 種</th><th rowspan="2">規 格</th><th rowspan="2">単位</th><th>数 量</th><th>摘要</th></tr><tr><th>全回転型</th><th></th></tr><tr><td></td><td>全回転型オールケーシング掘削機</td><td>図 5-1 ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）</td><td>台</td><td>1</td><td>—</td></tr><tr><td>掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業</td><td>クローラクレーン</td><td>油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 1 次基準値） 60～65 t 吊</td><td>〃</td><td>1</td><td>—</td></tr><tr><td>杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土</td><td>バックホウ （クローラ型）</td><td>標準型・排出ガス対策型 （第 2 次基準値） 山積 0.45 m³ （平積 0.35 m³）</td><td>〃</td><td>1</td><td>—</td></tr></table> （注） 1. 掘削土砂は、掘削機よりベッセルに排土し、クローラクレーンで旋回範囲内に仮置きし、水切りした後に運搬するものを標準とする。 2. 掘削土処理については、「土工要領 2. 土工」により、別途計上する。 3. 現場条件により上表により難しい場合は 別途考慮する。 4. バックホウは、賃料とする。	作業種別	機 種	規 格	単位	数 量	摘要	全回転型			全回転型オールケーシング掘削機	図 5-1 ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）	台	1	—	掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 1 次基準値） 60～65 t 吊	〃	1	—	杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土	バックホウ （クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第 2 次基準値） 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）	〃	1	—
作業種別	機 種	規 格	単位	数 量	摘要																																															
	全回転型オールケーシング掘削機	ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）最大掘削径 1,500 mm又は 2,000 mm	台	1	図 5-1 表 5-2																																															
掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 3 次基準値）70 t 吊 又は 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （2011 年規制）100 t 吊	〃	1	図 5-2 表 5-3																																															
杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土	バックホウ （クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第 3 次基準値） 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）	〃	1																																																
作業種別	機 種	規 格	単位	数 量	摘要																																															
				全回転型																																																
	全回転型オールケーシング掘削機	図 5-1 ケーシングドライバ（スキッド式・ディーゼル／油圧駆動）	台	1	—																																															
掘削機設置・撤去、鉄筋かご、ケーシング、トレミー管建込み、敷鉄板設置・撤去、掘削作業	クローラクレーン	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 （第 1 次基準値） 60～65 t 吊	〃	1	—																																															
杭周り・機械周り整地、杭穴の埋戻し整地、掘削土集土	バックホウ （クローラ型）	標準型・排出ガス対策型 （第 2 次基準値） 山積 0.45 m ³ （平積 0.35 m ³ ）	〃	1	—																																															

ページ

改正

現行

P3

5-2 掘削機の規格

掘削機の規格は、杭径及び掘削長により次図を標準とする。また、現場条件によりこれにより難い場合は別途選定する。

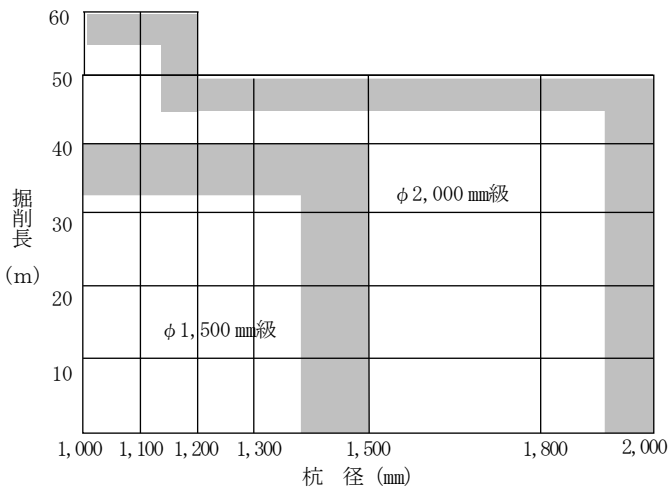


図 5-1 掘削機別選定 全回転式オールケーシング掘削機

改 P4

表 5-2 掘削機選定基準

掘削機	掘削長	設計杭径 (mm)
φ 1,500 mm級	40m以下	1,000・1,100・1,200・1,300・1,500
φ 2,000 mm級	40mを超え 60m以下	1,000・1,100・1,200
	40mを超え 50m以下	1,300・1,500
	50m以下	1,800・2,000

5-2 掘削機の規格

掘削機の規格は、杭径及び掘削長により次図を標準とする。また、これにより難い場合は別途選定する。

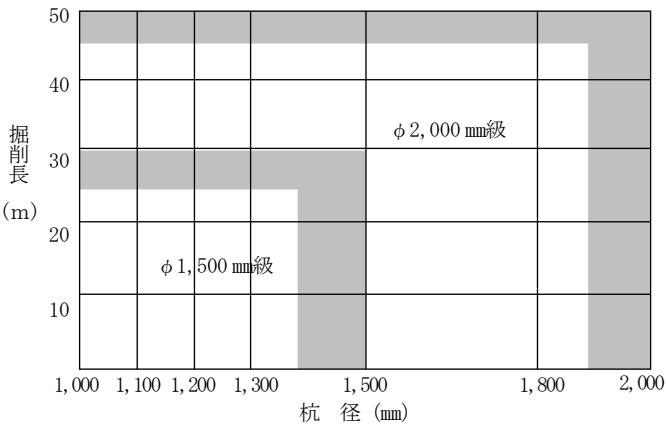


図 5-1 掘削機別選定 全回転式オールケーシング掘削機

(追加)

ページ

改 P4

改正

5-3 クローラクレーンの規格

クローラクレーンの規格は、杭径及び掘削長により次図を標準とする。また、現場条件によりこれにより難しい場合は別途選定する。

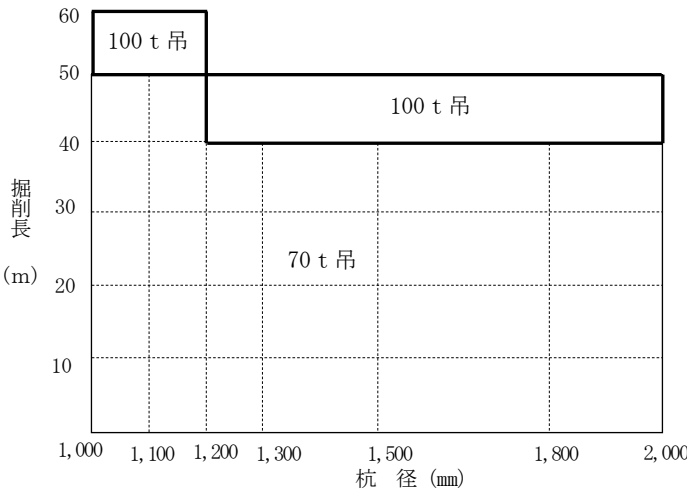


図 5-2 クローラクレーン別選定

表 5-3 クローラクレーン選定基準

規格	掘削長	設計杭径（mm）
70 t 吊	50m以下	1, 000 ・ 1, 100 ・ 1, 200
	40m以下	1, 300 ・ 1, 500 ・ 1, 800 ・ 2, 000
100 t 吊	50mを超え 60m以下	1, 000 ・ 1, 100 ・ 1, 200
	40mを超え 50m以下	1, 300 ・ 1, 500 ・ 1800 ・ 2, 000

現行

(追加)

改 P5
現 P4

7. 施工歩掛
7-1 施工日数
杭 1 本当りの施工日数D c は、次式による。
D c =D c 1 + D c 2
D c : 杭 1 本当り施工日数 (日／本)
D c 1 : 杭 1 本当り掘削日数 (日／本)
D c 2 : 杭 1 本当りのコンクリート打設等の施工日数 (日／本)

7-2 杭 1 本当りの掘削日数 (D c 1)
杭 1 本当りの掘削日数 (Dc1) は、次表の掘削日数を、掘削する土質毎に下記のとおり算出する。
Dc1= (T1×ℓ1) + (T2×ℓ2) + …… (日/本) (Dc1 は、少数第 3 位を四捨五入し、少数第 2 位とする。)
Tn : 各土質の掘削長 1m 当りの掘削日数
ℓn : 各土質の掘削長 (m)
(例) 全回転型オールケーシング掘削機
掘削長 20m (レキ質土、粘性土、砂及び砂質土 15m、硬岩 I 5m) の場合
Dc1 = (0.03×15) + (0.08×5) = 0.85

土 質	レキ質土 粘性土 砂及び砂質土	岩塊・玉石 軟岩 I	軟岩 II	硬岩 I 中硬岩
掘削日数	0.03	0.04	0.06	0.08

(注) 掘削日数はケーシング建込日数を含む。

改 P6
現 P4

7-3 杭 1 本当りのコンクリート打設等の施工日数 (D c 2)
杭 1 本当りのコンクリート打設等の施工日数 (Dc2) には芯出し、機械移動据付、検尺、注水、スライム処理、鉄筋かご建込、鉄筋かご継足、トレミー管建込、コンクリート打設・ケーシング引抜、トレミー管引抜を含む。
表 7-2 杭 1 本当りコンクリート打設等の施工日数 (日／本)

掘 削 長	杭 1 本当りのコンクリート打設等の施工日数
0< ℓ ≤10	0.45
10< ℓ ≤20	0.70
20< ℓ ≤30	0.97
30< ℓ ≤40	1.24
40< ℓ ≤50	1.50
50< ℓ ≤60	1.76

現 行

7. 施工歩掛
7-1 施工日数
杭 1 本当りの施工日数D c は、次式による。
D c =α×D c 1
D c : 杭 1 本当り施工日数…………… (日／本)
α : 土質係数
D c 1 : 掘削長別杭 1 本当り施工日数…………… (日／本)

7-2 土質係数

掘削機	全回転式オールケーシング掘削機		
土 質	レキ質土 粘性土 砂及び砂質土	岩塊・玉石 軟岩	硬岩 中硬岩
土質係数	1.00	1.80	2.80

(注) 1. 土質係数 α は、掘削する土質毎の係数を下記のとおり加重平均して算出する。
α =
$$\frac{(\alpha 1 \times \ell 1) + (\alpha 2 \times \ell 2) + (\alpha 3 \times \ell 3) + \cdots}{\ell 1 + \ell 2 + \ell 3 + \cdots}$$

ここで、 α n : 各土質の土質係数
ℓ n : 各土質の掘削長…………… (m)
(例) 全回転式オールケーシング掘削機
掘削長 20m (レキ質土、粘性土、砂及び砂質土 10m、岩塊・玉石、軟岩 5m、硬岩、中硬岩 5m) の場合
α =
$$\frac{(1.00 \times 10) + (1.80 \times 5) + (2.80 \times 5)}{10 + 5 + 5} = 1.65 \div 1.7$$

2. α は小数第 2 位を四捨五入し小数第 1 位とする。

7-3 掘削長別施工日数
掘削長別杭 1 本当りの施工日数は次表による。
表 7-2 杭 1 本当り施工日数 (日／本)

掘削長	全回転式オールケーシング掘削機
	1,000 mm から 2,000 mm まで
0<ℓ≤5	0.56
5<ℓ≤10	0.74
10<ℓ≤15	0.93
15<ℓ≤20	1.13
20<ℓ≤25	1.34
25<ℓ≤30	1.56
30<ℓ≤35	1.78
35<ℓ≤40	2.02
40<ℓ≤45	2.36
45<ℓ≤50	2.57

ページ

改正

改 P6
現 P4

コンクリート量のロス率（損失＋杭頭処理分を含む）は、次表とする。

表 7-3 ロス率（K）

ロス率	+0.09
-----	-------

7-5 杭頭処理

杭 1 本当り杭頭処理歩掛は次表とする。

表 7-4 杭頭処理歩掛

改 P8
現 P6

7-7 機械損料

機械損料は次表による。

表 7-6 機械損料表

機 械 名	規 格	損料対象 供用日数	供用日当り 換算値損料	燃料消費量
全回転型 オールケーシング掘削機	ケーシングドライバ (スキッド式・ディーゼル /油圧駆動) 最大掘削径 φ 1, 500 mm	D c × 1. 45 × N P	共通要領による	φ 1, 500 mm D c × 820 × N P
	ケーシングドライバ (スキッド式・ディーゼル /油圧駆動) 最大掘削径 φ 2, 000 mm			φ 2, 000 mm D c × 950 × N P
クローラクレーン	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型 排出ガス対策型 (第 3 次基 準値) 70 t 吊	D c × 1. 38 × N P	〃	D c × 1060 × N P
	油圧駆動式ウインチ・ラチ スジブ型 排出ガス対策型 (2011 年 規制) 100 t 吊	〃	〃	D c × 1190 × N P

N P：杭総本数

7-8 諸雑費

基礎杭工の諸雑費は、施工機械足場用の足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、ハンマグラブ、ケーシングチューブ、ハンマクラウン、プランジャ、ベッセル、スラッシュタンク、トレミー管、コンクリート打込スロープ、~~吊金具、吊ワイヤ~~、工事用水中モータポンプの損料、~~副バンド装置の損料~~、ビット等の損耗費、電力に関する経費等の費用であり、労務費、運転経費、機械損料及び賃料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（杭頭処理の労務費、~~機械賃料及び運転経費~~は含まない）。

表 7-7 諸雑费率 (％)

全 回 転 式	29
---------	---------------

7-9 営業線近接作業の補正

営業線近接作業の補正が生じた場合、~~杭 1 本当り（D c）の補正~~はコンクリート打設は補正対象外となるため、歩掛補正率に 80％を乗じて計上する。~~また、杭頭処理は通常の補正とする。~~

改 P9
現 P7

7-10 機械の運転経費

表 7-8 機械の運転経費

機 械 名	規 格	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 山積 0. 45 m ³ (平積 0. 35 m ³)	運転労務数量 →0. 80 燃料消費量 →29 機械賃料数量 →1. 60

現 行

7-7 機械損料

機械損料は次表による。

表 7-6 機械損料表

<u>工 法</u>	機 械 名	損料対象 供用日数	供用日当り 換算値損料	燃料消費量
<u>全回転式</u>	全回転式オールケーシング掘削機 φ 1, 500 mm、φ 2, 000 mm	D c × 1. 45 × N P	共通要領による	φ 1, 500 mm D c × <u>750</u> × N P φ 2, 000 mm D c × <u>1030</u> × N P
	クローラクレーン 油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型 排出ガス対策型 (<u>第 1 次基準値</u>) <u>60～65 t 吊</u>	D c × 1. 38 × N P	〃	D c × <u>880</u> × N P

N P：杭総本数

7-8 諸雑費

基礎杭工の諸雑費は、施工機械足場用の足場材（敷鉄板）賃料及び設置・撤去・移設、ハンマグラブ、ケーシングチューブ、ハンマクラウン、プランジャ、ベッセル、スラッシュタンク、トレミー管、コンクリート打込スロープ、工事用水中モータポンプの損料、ビット等の損耗費、電力に関する経費等の費用であり、労務費、運転経費及び機械損料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（杭頭処理の労務費は含まない）。

表 7-7 諸雑费率 (％)

全 回 転 式	<u>22</u>
---------	-----------

7-9 営業線近接作業の補正

営業線近接作業の補正が生じた場合、コンクリート打設は補正対象外となるため、歩掛補正率に 80％を乗じて計上する。

7-10 機械の運転経費

表 7-8 機械の運転経費

機 械 名	規 格	指 定 事 項
バ ッ ク ホ ウ (クローラ型)	標準型・排出ガス対策型 (<u>第 2 次基準値</u>) 山積 0. 45 m ³ (平積 0. 35 m ³)	運転労務数量 →0. 80 燃料消費量 →29 機械賃料数量 →1. 60

ページ

改正

現行

改P10
現P8

9. 単 価 表

(1) オールケーシングくい 1.0 本当り単価表

歩掛コード		S10500		
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0×(Dc)	表 6-1、7-1、7-2
運 転 手 （ 特 殊 ）		人	2.0×(Dc)	〃
と び 工		人	1.0×(Dc)	〃
特 殊 作 業 員		人	1.0×(Dc)	〃
普 通 作 業 員		人	1.0×(Dc)	〃
オールケーシング掘削機運転経費	全回転式	日	(Dc)	表 7-1、7-2
クローラクレーン運転経費	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 70 t 吊又は100 t 吊	日	(Dc)	機械損料
バックホウ運転経費	クローラ型 排出ガス対策型(第3次基準値) 山積 0.45 m³ (平積 0.35 m³)	日	(Dc)	機械賃料
コンクリート				表 7-3
諸 雑 費	(労務費+機械経費)×率	%	29	表 7-7
合 計				
1 本当り		本	1	

(注) D c : 杭 1 本当り施工日数

(2) 杭頭処理 1.0 本当り単価表

歩掛コード		S10600		
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人		表 7-4
特 殊 作 業 員		人		〃
ラフテレーンクレーン運転	油圧伸縮ジブ型・排出ガス対策型(第1次基準値) 50 t 吊	人		〃
諸 雑 費	(労務費+運転経費)×率	%	19	〃
合 計				
1 本当り		本	1	

(注) コンクリート殻の産廃処理費が必要な場合は、別途計上すること。

9. 単 価 表

(1) オールケーシングくい 1.0 本当り単価表

歩掛コード		S10500		
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	1.0×(Dc)	表 6-1、7-1、7-2
運 転 手 （ 特 殊 ）		人	2.0×(Dc)	〃
と び 工		人	1.0×(Dc)	〃
特 殊 作 業 員		人	1.0×(Dc)	〃
普 通 作 業 員		人	1.0×(Dc)	〃
オールケーシング掘削機運転経費	全回転式	日	(Dc)	表 7-1、7-2
クローラクレーン運転経費	油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 60～65 t 吊	日	(Dc)	機械損料
バックホウ運転経費	クローラ型 排出ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.45 m³ (平積 0.35 m³)	日	(Dc)	機械賃料
(追加)				
諸 雑 費	(労務費+機械経費)×率	%	22	表 7-7
合 計				
1 本当り		本	1	

(注) D c : 杭 1 本当り施工日数

(2) コンクリート 1.0 本当り単価表

<u>歩掛コード</u>		<u>S10200</u>		
<u>名 称</u>	<u>規 格</u>	<u>単位</u>	<u>数量</u>	<u>摘 要</u>
<u>生コンクリート</u>		<u>m³</u>		<u>表 7-3</u>
<u>合 計</u>				
<u>1 本当り</u>		<u>本</u>	<u>1</u>	

(3) 杭頭処理 1.0 本当り単価表

歩掛コード		S10600		
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
土 木 一 般 世 話 役		人	0.2	表 7-4
特 殊 作 業 員		人	0.4	〃
<u>普 通 作 業 員</u>		<u>人</u>	<u>0.2</u>	<u>〃</u>
諸 雑 費	(労務費 <u> </u>)×率	%	<u>20</u>	〃
合 計				
1 本当り		本	1	

(注) コンクリート殻の産廃処理費が必要な場合は、別途計上すること。

ページ

改正

現行

改 P11
現 P9

(3) 鉄筋かご製作 1.0 本当り単価表

歩掛コード

S103701

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
加 工 ・ 組 立		t	(Dc)	S103702
鉄 筋	規格毎	t		
材 料 費		式	1	(注)2
合 計		本		

(注) 1. D c : 杭 1 本当り鉄筋設計質量
2. 無溶接施工に要する組立鋼材（形鋼）の材料費及び加工費、固定金具はユーザ入力とし別途計上する。

(4) 鉄筋かご加工組立 1.0 t 当り単価表

歩掛コード

S103702

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
鉄 筋 工		人	0.72	表 7-5
溶 接 工		人	0.36	〃
諸 雑 費	(労務費)×率	%	11	〃
合 計				

(4) 鉄筋かご製作 1.0 本当り単価表

歩掛コード

S103701

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
加 工 ・ 組 立		t	(Dc)	S103702
鉄 筋	規格毎	t		
材 料 費		式	1	(注)2
合 計		本		

(注) 1. D c : 杭 1 本当り鉄筋設計質量
2. 無溶接施工に要する組立鋼材（形鋼）の材料費及び加工費、固定金具はユーザ入力とし別途計上する。

(5) 鉄筋かご加工組立 1.0 t 当り単価表

歩掛コード

S103702

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
鉄 筋 工		人	0.72	表 7-5
溶 接 工		人	0.36	〃
諸 雑 費	(労務費)×率	%	11	〃
合 計				

ページ	改正	現 行																																
P5	7. 輸送工 7-1 輸送距離 輸送距離は、建込現場に最も近い鋼構造物の製作規模を勘案した工場を想定して計上すること。 7-2 運搬費 輸送費の積算は、分類毎に表 7-1 工場製作輸送費に示す回帰式を用いて積算するものとする。 表 7-1 工場製作輸送費 (t 当り) <table><tr><th>分 類</th><th>単 位</th><th>輸 送 単 価</th><th>記 事</th></tr><tr><td>I</td><td>円／ t</td><td>$Y=27.82X+7,329$</td><td></td></tr><tr><td>II</td><td>〃</td><td>$Y=55.88X+15,778$</td><td></td></tr><tr><td>III・IV</td><td>〃</td><td>$Y=10.72X+9,086$</td><td></td></tr></table> Y：輸送単価（円／ t） X：輸送距離（km） (注) 1. 上表に示す回帰式は、製作工場から現場への陸上輸送を想定している。 2. 輸送単価については有効数字 3 桁（4 桁目四捨五入）としている。 3. 輸送距離（km）については、有効数字 2 桁（3 桁目四捨五入）とする。ただし、輸送距離（km）が100km 未満の場合は、有効数字 1 桁（2 桁目四捨五入）とする。	分 類	単 位	輸 送 単 価	記 事	I	円／ t	$Y=27.82X+7,329$		II	〃	$Y=55.88X+15,778$		III・IV	〃	$Y=10.72X+9,086$		7. 輸送工 7-1 輸送距離 輸送距離は、建込現場に最も近い鋼構造物の製作規模を勘案した工場を想定して計上すること。 7-2 運搬費 輸送費の積算は、分類毎に表 7-1 工場製作輸送費に示す回帰式を用いて積算するものとする。 表 7-1 工場製作輸送費 (t 当り) <table><tr><th>分 類</th><th>単 位</th><th>輸 送 単 価</th><th>記 事</th></tr><tr><td>I</td><td>円／ t</td><td>$Y=24.01X+4,496$</td><td></td></tr><tr><td>II</td><td>〃</td><td>$Y=60.23X+9,723$</td><td></td></tr><tr><td>III・IV</td><td>〃</td><td>$Y=10.72X+9,086$</td><td></td></tr></table> Y：輸送単価（円／ t） X：輸送距離（km） (注) 1. 輸送単価については有効数字 3 桁（4 桁目四捨五入）としている。 2. 輸送距離（km）については、有効数字 2 桁（3 桁目四捨五入）とする。ただし、輸送距離（km）が 100km 未満の場合は、有効数字 1 桁（2 桁目四捨五入）とする。	分 類	単 位	輸 送 単 価	記 事	I	円／ t	$Y=24.01X+4,496$		II	〃	$Y=60.23X+9,723$		III・IV	〃	$Y=10.72X+9,086$	
分 類	単 位	輸 送 単 価	記 事																															
I	円／ t	$Y=27.82X+7,329$																																
II	〃	$Y=55.88X+15,778$																																
III・IV	〃	$Y=10.72X+9,086$																																
分 類	単 位	輸 送 単 価	記 事																															
I	円／ t	$Y=24.01X+4,496$																																
II	〃	$Y=60.23X+9,723$																																
III・IV	〃	$Y=10.72X+9,086$																																

ページ

P6

改正

6. 工場塗装

6-1 塗装工数

表 6-1 工場塗装

(一層 100 m²当り)

職種	塗装部位	一般外面及び添接部		箱桁内面
	塗装系	B S U	B S U以外	
	直接工 (A)	1. 1	1. 5	2. 5

(注) 塗装工数の算出は、6-3 の塗装系の塗料を対象とする。

[解 説]

塗装系 B S U の第一層の塗布は素地調整に含まれている。

6-2 素地調整

表 6-2 素地調整

(素地調整面積 1 m²当り)

(円/m²)

名称・規格	一般外面及び添接部		箱桁内面	無塗装桁
	B S U	B S U以外		
北海道	969	2, 400	1, 450	1, 530
関東・甲信・北陸	1, 006	2, 530	1, 520	1, 620
中部・関西	962	2, 380	1, 440	1, 520
中国・四国・九州	925	2, 260	1, 370	1, 420

(1) 無塗装桁において、さび安定化处理を行う場合は実情により積算すること。

(2) 東北地方にて製作する場合は別途打合せされたい。

(3) 福井県は関西に含む。

現行

6. 工場塗装

6-1 塗装工数

表 6-1 工場塗装

(一層 100 m²当り)

職種	塗装部位	一般外面及び添接部		箱桁内面
	塗装系	B S U	B S U以外	
	直接工 (A)	1. 1	1. 5	2. 5

(注) 塗装工数の算出は、6-3 の塗装系の塗料を対象とする。

[解 説]

塗装系 B S U の第一層の塗布は素地調整に含まれている。

6-2 素地調整

表 6-2 素地調整

(素地調整面積 1 m²当り)

(円/m²)

名称・規格	一般外面及び添接部		箱桁内面	無塗装桁
	B S U	B S U以外		
北海道	<u>944</u>	<u>2, 320</u>	<u>1, 410</u>	<u>1, 470</u>
関東・甲信・北陸	<u>985</u>	<u>2, 460</u>	<u>1, 480</u>	<u>1, 570</u>
中部・関西	<u>946</u>	<u>2, 330</u>	<u>1, 410</u>	<u>1, 480</u>
中国・四国・九州	<u>912</u>	<u>2, 220</u>	<u>1, 350</u>	<u>1, 390</u>

(1) 無塗装桁において、さび安定化处理を行う場合は実情により積算すること。

(2) 東北地方にて製作する場合は別途打合せされたい。

(3) 福井県は関西に含む。

ページ	改正	現 行																																																																																						
P8	7. 工場製品輸送工 (1) 輸送距離 輸送距離は、<u>架設位置から最寄りの橋梁製作工場が所在する市町村までの最短経路</u>を用いて計算する。 なお、これによりがたい場合は別途考慮する。 表 7-1 橋梁製作工場 所在地一覧 <table><tr><td>道府県</td><td>所在地</td><td>道府県</td><td>所在地</td></tr><tr><td>北海道</td><td>釧路市、北広島市、室蘭市、石狩市</td><td>滋賀県</td><td>東近江市</td></tr><tr><td>岩手県</td><td>盛岡市</td><td>大阪府</td><td>堺市</td></tr><tr><td>茨城県</td><td>神栖市、取手市</td><td>和歌山県</td><td>海南市、由良市</td></tr><tr><td>栃木県</td><td>下野市、小山市</td><td>広島県</td><td>尾道市</td></tr><tr><td>千葉県</td><td>市原市</td><td>山口県</td><td>宇部市、防府市</td></tr><tr><td>新潟県</td><td>聖籠町</td><td>徳島県</td><td>小松島市</td></tr><tr><td>山梨県</td><td>笛吹市</td><td>香川県</td><td>多度津町、高松市</td></tr><tr><td>長野県</td><td>高山村、長野市</td><td>福岡県</td><td>北九州市</td></tr><tr><td>富山県</td><td>南砺市、立山町、射水市</td><td>佐賀県</td><td>伊万里市</td></tr><tr><td>石川県</td><td>白山市</td><td>長崎県</td><td>西海市</td></tr><tr><td>福井県</td><td>福井市</td><td>宮崎県</td><td>延岡市</td></tr><tr><td>愛知県</td><td>知多市、半田市</td><td>大分県</td><td>大分市</td></tr><tr><td>三重県</td><td>松阪市、津市</td><td></td><td></td></tr></table> (注) 橋梁製作工場が所在する市町村は上表を標準とするが、桁種別・規模によっては工場に限られる場合があるため、事前に確認すること。 (2) 輸送費 輸送費の積算は、構造種別毎に次表に示す回帰式を用いて積算するものとする。 表 7-2 輸送費 <table><tr><td>構造種別</td><td>輸送単価 (円/ t)</td></tr><tr><td>鉄 桁</td><td>$Y = 29.74 X + 7,170$</td></tr><tr><td>箱桁 (鋼床版箱桁を除く)</td><td>$Y = 24.63 X + 7,791$</td></tr><tr><td>箱桁 (鋼床版箱桁のみ)</td><td>$Y = 29.37 X + 8,392$</td></tr><tr><td>トラス・アーチ</td><td>$Y = 22.03 X + 7,040$</td></tr></table> Y：輸送単価 (円／ t) X：輸送距離 (km) (注) 1. 上表に示す回帰式は、桁製作工場から現場への陸上輸送を想定している。 2. 上表は、先導車、特殊車両通行許可申請、高速料金、道路調査等を含む。 3. 運搬距離が1500kmを超える場合については、別途考慮する。 4. 輸送単価については有効数字 3 桁 (4 桁目四捨五入) としている。 5. 輸送距離 (km) については、有効数字 2 桁 (3 桁目四捨五入) とする。ただし、輸送距離 (km) が100km 未満の場合は、有効数字 1 桁 (2 桁目四捨五入) とする。 6. 制振材、スタッドボルトの重量も加算すること。	道府県	所在地	道府県	所在地	北海道	釧路市、北広島市、室蘭市、石狩市	滋賀県	東近江市	岩手県	盛岡市	大阪府	堺市	茨城県	神栖市、取手市	和歌山県	海南市、由良市	栃木県	下野市、小山市	広島県	尾道市	千葉県	市原市	山口県	宇部市、防府市	新潟県	聖籠町	徳島県	小松島市	山梨県	笛吹市	香川県	多度津町、高松市	長野県	高山村、長野市	福岡県	北九州市	富山県	南砺市、立山町、射水市	佐賀県	伊万里市	石川県	白山市	長崎県	西海市	福井県	福井市	宮崎県	延岡市	愛知県	知多市、半田市	大分県	大分市	三重県	松阪市、津市			構造種別	輸送単価 (円/ t)	鉄 桁	$Y = 29.74 X + 7,170$	箱桁 (鋼床版箱桁を除く)	$Y = 24.63 X + 7,791$	箱桁 (鋼床版箱桁のみ)	$Y = 29.37 X + 8,392$	トラス・アーチ	$Y = 22.03 X + 7,040$	7. 工場製品輸送工 (1) 輸送距離 輸送距離は、<u>東京・名古屋・大阪又は広島からの距離</u>を用いて計算する。 なお、これによりがたい場合は別途考慮する。 (表追加) (2) 輸送費 輸送費の積算は、構造種別毎に次表に示す回帰式を用いて積算するものとする。 表 7-1 輸送費 (t 当り) <table><tr><td>構造種別</td><td>単 位</td><td>輸 送 単 価</td><td>記 事</td></tr><tr><td>(追加)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>箱 桁</td><td>円／ t</td><td>$Y = 24.63 X + 7,791$</td><td></td></tr><tr><td>(追加)</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>トラス・アーチ</td><td>〃</td><td>$Y = 22.03 X + 7,040$</td><td></td></tr></table> Y：輸送単価 (円／ t) X：輸送距離 (km) (注) 1. 上表に示す回帰式は、桁製作工場から現場への陸上輸送を想定している。 2. 上表は、先導車、特殊車両通行許可申請、高速料金、道路調査等を含む。 3. 運搬距離が1500kmを超える場合については、別途考慮する。 4. 輸送単価については有効数字 3 桁 (4 桁目四捨五入) としている。 5. 輸送距離 (km) については、有効数字 2 桁 (3 桁目四捨五入) とする。ただし、輸送距離 (km) が100km 未満の場合は、有効数字 1 桁 (2 桁目四捨五入) とする。 6. 制振材、スタッドボルトの重量も加算すること。	構造種別	単 位	輸 送 単 価	記 事	(追加)				箱 桁	円／ t	$Y = 24.63 X + 7,791$		(追加)				トラス・アーチ	〃	$Y = 22.03 X + 7,040$	
道府県	所在地	道府県	所在地																																																																																					
北海道	釧路市、北広島市、室蘭市、石狩市	滋賀県	東近江市																																																																																					
岩手県	盛岡市	大阪府	堺市																																																																																					
茨城県	神栖市、取手市	和歌山県	海南市、由良市																																																																																					
栃木県	下野市、小山市	広島県	尾道市																																																																																					
千葉県	市原市	山口県	宇部市、防府市																																																																																					
新潟県	聖籠町	徳島県	小松島市																																																																																					
山梨県	笛吹市	香川県	多度津町、高松市																																																																																					
長野県	高山村、長野市	福岡県	北九州市																																																																																					
富山県	南砺市、立山町、射水市	佐賀県	伊万里市																																																																																					
石川県	白山市	長崎県	西海市																																																																																					
福井県	福井市	宮崎県	延岡市																																																																																					
愛知県	知多市、半田市	大分県	大分市																																																																																					
三重県	松阪市、津市																																																																																							
構造種別	輸送単価 (円/ t)																																																																																							
鉄 桁	$Y = 29.74 X + 7,170$																																																																																							
箱桁 (鋼床版箱桁を除く)	$Y = 24.63 X + 7,791$																																																																																							
箱桁 (鋼床版箱桁のみ)	$Y = 29.37 X + 8,392$																																																																																							
トラス・アーチ	$Y = 22.03 X + 7,040$																																																																																							
構造種別	単 位	輸 送 単 価	記 事																																																																																					
(追加)																																																																																								
箱 桁	円／ t	$Y = 24.63 X + 7,791$																																																																																						
(追加)																																																																																								
トラス・アーチ	〃	$Y = 22.03 X + 7,040$																																																																																						

ページ

改正

現行

P10

(6) 工場製品運送費1.0 t 当り単価表

歩掛コードS170100

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
運 搬 費		t	1	表 7-2
合 計				
1 t 当 り		t	1.0	

(6) 工場製品運送費1.0 t 当り単価表

歩掛コードS170100

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
運 搬 費		t	1	表 7-1
合 計				
1 t 当 り		t	1.0	

6-2-9 鋼橋架設 【新旧対照表 R 元. 9】																															
ページ	改 正	現 行																													
P6	8-2 ベント基礎 ベント基礎据付、撤去 (1) 編成人員	8-2 ベント基礎 ベント基礎据付、撤去 (1) 編成人員																													
	表 8-3 編成人員	表 8-3 編成人員																													
	<table><tr><th>職 種</th><th>単位</th><th>数 量</th><th>記 事</th></tr><tr><td>橋りょう世話役</td><td>人／日</td><td>1</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>橋りょう特殊工</td><td>人／日</td><td>1</td></tr><tr><td>普 通 作 業 員</td><td>人／日</td><td>1</td></tr></table>	職 種	単位	数 量	記 事	橋りょう世話役	人／日	1		橋りょう特殊工	人／日	1	普 通 作 業 員	人／日	1	<table><tr><th>職 種</th><th>単位</th><th>数 量</th><th>記 事</th></tr><tr><td>橋りょう世話役</td><td>人／日</td><td>1</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>橋りょう特殊工</td><td>人／日</td><td>1</td></tr><tr><td>普 通 作 業 員</td><td>人／日</td><td>1</td></tr></table>		職 種	単位	数 量	記 事	橋りょう世話役	人／日	1		橋りょう特殊工	人／日	1	普 通 作 業 員	人／日	1
	職 種	単位	数 量	記 事																											
	橋りょう世話役	人／日	1																												
	橋りょう特殊工	人／日	1																												
	普 通 作 業 員	人／日	1																												
	職 種	単位	数 量	記 事																											
	橋りょう世話役	人／日	1																												
	橋りょう特殊工	人／日	1																												
普 通 作 業 員	人／日	1																													
(2) 据付・撤去日数 据付・撤去作業日数＝0.2×A ^{0.566} A＝ベント基礎施工面積（㎡）	(2) 据付・撤去日数 据付・撤去作業日数＝0.2×A ^{0.566} A＝ベント基礎施工面積（㎡）																														
(注) 1. 鋼板規格は鋼板厚さ 22 mmを標準とする。 2. 整地、コンクリート基礎及び基礎杭が必要な場合は、現場状況に応じて別途計上する。 3. 鋼板は損耗費とする。（ベント設備供用 1 日当り損料に乘じる率で算出する。） 4. 日当り施工量は整数止めとし、小数第 1 位を四捨五入し整数止めとする。 5. ベント基礎の延面積（A）は次式による。 A＝Σ A _i A _i ＝（B＋2）×3 A _i ：ベント 1 基当りの基礎の面積 B ：外桁～外桁間隔（箱桁は外We b～外We b 間隔）（m） h ：ベント高さ（基礎天端から主桁下端まで）（m） なお、A _i 、B、hとも小数第 1 位止（2 位四捨五入）とし、整数止めとする。	(注) 1. 鋼板規格は鋼板厚さ 22 mmを標準とする。 2. 整地、コンクリート基礎及び基礎杭が必要な場合は、現場状況に応じて別途計上する。 3. 鋼板は損耗費とする。（ベント設備供用 1 日当り損料に乘じる率で算出する。） 4. 日当り施工量は整数止めとし、小数第 1 位を四捨五入し整数止めとする。 5. ベント基礎の延面積（A）は次式による。 A＝Σ A _i A _i ＝（B＋2）×3 A _i ：ベント 1 基当りの基礎の面積 B ：外桁～外桁間隔（箱桁は外We b～外We b 間隔）（m） h ：ベント高さ（基礎天端から主桁下端まで）（m） なお、A _i 、B、hとも小数第 1 位止（2 位四捨五入）とし、整数止めとする。																														
6. 鋼板供用 1 日当り損耗費については、ベント設備供用 1 日当り損料に次表の率を乗じるものとする。なお、鋼板供用日数は、ベント設備供用日数と同じとする。	6. 鋼板供用 1 日当り損耗費については、ベント設備供用 1 日当り損料に次表の率を乗じるものとする。なお、鋼板供用日数は、ベント設備供用日数と同じとする。																														
ベント基礎に鋼板を使う場合のベント設備供用 1 日当り損料に乘じる率	ベント基礎に鋼板を使う場合のベント設備供用 1 日当り損料に乘じる率																														
表 8-4 ベント基礎損料率	表 8-4 ベント基礎損料率																														
<table><tr><th>ベント設備損料に乘じる率（％）</th></tr><tr><td>2</td></tr></table>	ベント設備損料に乘じる率（％）	2	<table><tr><th>平均ベント高さ h（m）</th><th>ベント設備損料に乘じる率（％）</th></tr><tr><td>2 以上～30 以下</td><td>2</td></tr></table>		平均ベント高さ h（m）	ベント設備損料に乘じる率（％）	2 以上～30 以下	2																							
ベント設備損料に乘じる率（％）																															
2																															
平均ベント高さ h（m）	ベント設備損料に乘じる率（％）																														
2 以上～30 以下	2																														

ページ

P4

6. 接合工

6-1 保護鋼板

(1) 鋼板さっ孔

鋼板さっ孔は、「6-2-5 鋼構造物建方 14-3 鋼板穿孔」を標準として適用する。

(2) 鋼板取付け

表 6-1 (1m当り)

職 種	単 位	歩 掛	記 事
普通作業員	人	0.04	現場内小運搬を含む

(注) ボルトの締付けを含む。

(3) アンカーボルト取付け

表 6-2 (1 本当り)

職 種	単 位	歩 掛	記 事
普通作業員	人	0.04	

(注) アンカーボルトの取付けは、先施工アンカーによる場合である。

(4) 鋼板塗装

現場塗装工の労務費、材料費、機械損料等は、**土木工事標準単価**の橋梁塗装工（新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装、下塗り塗装、鉛・クロムフリーさび止めペイント）に 90%を乗じて計上する。

P12

(4) 保護鋼板 1.0m当り単価表

歩掛コード	S260400
-------	---------

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普 通 作 業 員	鋼板取付け	人	0.04	表 6-1
普 通 作 業 員	アンカーボルト取付け	人		表 6-2
耐 候 性 鋼 板		m ²		表 6-3
ア ン カ ー ボ ル ト	SS400 L=200mm	本		〃
鋼 板 穿 孔		孔		
現 場 塗 装 工	下塗り 鉛・クロムフリーさび止めペイント	m ²		土木工事標準単価 (橋梁塗装) × 90%
合 計				
1 m 当 り		m	1.0	

現 行

6. 接合工

6-1 保護鋼板

(1) 鋼板さっ孔

鋼板さっ孔は、「6-2-5 鋼構造物建方 14-3 鋼板穿孔」を標準として適用する。

(2) 鋼板取付け

表 6-1 (1m当り)

職 種	単 位	歩 掛	記 事
普通作業員	人	0.04	現場内小運搬を含む

(注) ボルトの締付けを含む。

(3) アンカーボルト取付け

表 6-2 (1 本当り)

職 種	単 位	歩 掛	記 事
普通作業員	人	0.04	

(注) アンカーボルトの取付けは、先施工アンカーによる場合である。

(4) 鋼板塗装

現場塗装工の労務費、材料費、機械損料等は、市場単価方式の橋梁塗装工（新橋現場塗装・新橋継手部現場塗装、下塗り塗装、鉛・クロムフリーさび止めペイント）に 90%を乗じて計上する。

(4) 保護鋼板 1.0m当り単価表

歩掛コード	S260400
-------	---------

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
普 通 作 業 員	鋼板取付け	人	0.04	表 6-1
普 通 作 業 員	アンカーボルト取付け	人		表 6-2
耐 候 性 鋼 板		m ²		表 6-3
ア ン カ ー ボ ル ト	SS400 L=200mm	本		〃
鋼 板 穿 孔		孔		
現 場 塗 装 工	下塗り 鉛・クロムフリーさび止めペイント	m ²		<u>市場単価</u> (橋梁塗装工) × 90%
合 計				
1 m 当 り		m	1.0	