

(Ⅱ) — 3 道 路

(道路建設課・道路保全課)

1. トンネル単価

(道路建設課)

トンネル単価目次

目次

1. トンネル工割増労務賃金

(1) トンネル工割増労務賃金

【労務賃金の設定】

1) 坑内1方当り(8時間労働)割増労働賃金算定例表を次に示す

割増労働賃金算定表

| | | 昼間単価① | 夜間単価② |
|--|------|----------|---|
| 基準額 | | P(8時間当り) | P(8時間当り) |
| 割増 | 深夜労働 | 0 | $P\alpha/8 * 25/100 * 4 = 0.125P\alpha$ |
| 合計 | | P(8時間当り) | $P + 0.125P\alpha$ |
| $\text{①と②の平均} = P + 0.063P\alpha$ 単価 = $P * (1 + 0.063\alpha) \dots\dots$ 掘削関係など | | | |

労務単価

(単位: 円/人)

| 項目 名称 | 構成比 α (%) | 基本賃金 P (円) | 昼間単価と 夜間単価の平均 $P \times (1 + 0.063\alpha)$ |
|----------|---------------------|---------------|--|
| 特殊作業員 | 83.2% | 16,200 | 17,040 |
| 普通作業員 | 90.8% | 13,800 | 14,580 |
| トンネル特殊工 | 96.2% | 24,100 | 25,560 |
| トンネル世話役 | 94.2% | 27,000 | 28,600 |
| トンネル作業員 | 94.6% | 19,400 | 20,550 |
| 電 工 | 73.7% | 15,700 | 16,420 |
| 溶 接 工 | 88.3% | 19,100 | 20,160 |
| 機 械 工 | 88.3% | 19,100 | 20,160 |
| 運転手(特殊) | 83.6% | 18,400 | 19,360 |
| 設備機械工 | 75.2% | 17,400 | 18,220 |

2. 橋 梁 単 価

(道路建設課・道路保全課)

橋 梁 単 価

目 次

1. 定着装置
2. 排水装置
3. 摩擦接合用高力ボルト (S10T)
4. 変位制限装置
5. 橋梁用防護柵
6. 炭素繊維シート接着工
7. 踏掛板工
8. 付属資材
9. ゴム支承
10. 橋梁補修工

1. 定着装置

| 品名 | 規格 | | | 単位 | 単価 | 備考 |
|-------------|-------------------------|--------|------|----|--------|----|
| シングルストラップ工法 | 後付用斜角用割増 70° 超90° 未満 | 1T17.8 | 40T型 | 組 | 5,390 | |
| | | 1T19.3 | 50T型 | 組 | 5,990 | |
| | | 1T21.8 | 60T型 | 組 | 7,960 | |
| | 後付用斜角用割増 70° 以下 | 1T17.8 | 40T型 | 組 | 6,610 | |
| | | 1T19.3 | 50T型 | 組 | 7,210 | |
| | | 1T21.8 | 60T型 | 組 | 9,690 | |
| | 埋込用斜角用割増 70° 超90° 未満 | 1T17.8 | 40T型 | 組 | 7,490 | |
| | | 1T19.3 | 50T型 | 組 | 8,090 | |
| | | 1T21.8 | 60T型 | 組 | 10,000 | |
| | 埋込斜角用割増 70° 以下 | 1T17.8 | 40T型 | 組 | 8,990 | |
| | | 1T19.3 | 50T型 | 組 | 9,510 | |
| | | 1T21.8 | 60T型 | 組 | 13,400 | |

2. 排水装置

| 品名 | 規格 | | | 単位 | 単価 | 備考 |
|---------|-----------|---------|---|-----|--------|---------|
| 桧 | F C 15~25 | 現場塗装含む | | kg | - | グレーチング含 |
| 継手 | VP50 | | | 個 | *** | |
| | | 90° ベンド | | 個 | *** | |
| | | 45° ベンド | | 個 | *** | |
| | VP150 | | | 個 | *** | |
| | | 90° ベンド | | 個 | *** | |
| | | 45° ベンド | | 個 | *** | |
| | VP200 | | | 個 | *** | |
| | | 90° ベンド | | 個 | *** | |
| 45° ベンド | | | 個 | *** | | |
| 伸縮継ぎ手管 | VP150 | | | 個 | 47,200 | |
| | VP200 | | | 個 | 63,600 | |
| 排水キャップ | VP40用 | | | 個 | *** | |
| 支持金物 | VP50 | | | 個 | 5,500 | |
| | VP150 | | | 個 | 6,600 | |
| | VP200 | | | 個 | 7,100 | |

3. 摩擦接合用高力ボルト (S10T)

| 品名 | 規格 | | 単位 | 耐候性 単価 | 防錆処理 単価 | 備考 |
|-----------------------------|-----|------|-------|-----------|------------|----|
| | 径 | 長 | | | | |
| 摩擦接合高力 トルシアボルト (S10T) | M16 | 35mm | 個 | *** | 80.5 | |
| | | 40 | 個 | *** | 84.0 | |
| | | 45 | 個 | *** | 87.0 | |
| | | 50 | 個 | *** | 91.0 | |
| | | 55 | 個 | *** | 94.0 | |
| | | 60 | 個 | *** | 98.0 | |
| | | 65 | 個 | *** | 101.0 | |
| | | 70 | 個 | *** | 104.0 | |
| | | 75 | 個 | *** | 108.5 | |
| | | 80 | 個 | *** | 111.5 | |
| | 85 | 個 | *** | 115.5 | | |
| | M20 | 40 | 個 | *** | 119.5 | |
| | | 45 | 個 | *** | 122.5 | |
| | | 50 | 個 | *** | 128.0 | |
| | | 55 | 個 | *** | 133.0 | |
| | | 60 | 個 | *** | 138.0 | |
| | | 65 | 個 | *** | 142.0 | |
| | | 70 | 個 | *** | 147.5 | |
| | | 75 | 個 | *** | 152.5 | |
| | | 80 | 個 | *** | 157.5 | |
| | | 85 | 個 | *** | 161.5 | |
| | M22 | 90 | 個 | *** | 166.5 | |
| | | 95 | 個 | *** | 172.0 | |
| | | 100 | 個 | *** | 177.0 | |
| | | 50 | 個 | *** | 168.0 | |
| | | 55 | 個 | *** | 173.0 | |
| | | 60 | 個 | *** | 179.0 | |
| | | 65 | 個 | *** | 184.0 | |
| | | 70 | 個 | *** | 189.5 | |
| | | 75 | 個 | *** | 195.5 | |
| | | 80 | 個 | *** | 200.5 | |
| | M24 | 85 | 個 | *** | 205.5 | |
| | | 90 | 個 | *** | 212.0 | |
| | | 95 | 個 | *** | 217.0 | |
| | | 100 | 個 | *** | 222.0 | |
| | | 105 | 個 | *** | 228.0 | |
| 110 | | 個 | *** | 233.5 | | |
| 115 | | 個 | *** | 238.5 | | |
| 120 | | 個 | *** | 243.5 | | |
| 125 | | 個 | *** | 249.5 | | |
| 130 | | 個 | *** | 255.0 | | |
| | 60 | 個 | *** | 237.5 | | |
| | 65 | 個 | *** | 243.5 | | |
| | 70 | 個 | *** | 250.5 | | |
| | 75 | 個 | *** | 257.0 | | |
| | 80 | 個 | *** | 264.0 | | |
| | 85 | 個 | *** | 270.0 | | |
| | 90 | 個 | *** | 276.5 | | |
| | 95 | 個 | *** | 283.5 | | |
| | 100 | 個 | *** | 289.5 | | |
| | 105 | 個 | *** | 297.0 | | |
| | 110 | 個 | *** | 303.0 | | |
| | 115 | 個 | *** | 310.0 | | |
| | 120 | 個 | *** | 316.5 | | |
| | 125 | 個 | *** | 322.5 | | |
| 130 | 個 | *** | 329.5 | | | |
| 135 | 個 | *** | 336.0 | | | |
| 140 | 個 | *** | 343.0 | | | |
| 145 | 個 | *** | 349.0 | | | |
| 150 | 個 | *** | 356.5 | | | |

4. 変位制限装置

| 品名 | 規格 | | 単位 | 単価 | 備考 |
|------------------|----------|---------|----------------|--------|--------|
| アンカーバー | SS400 | φ 25~38 | kg | 300 | 亜鉛メッキ品 |
| | | φ 40~95 | kg | 320 | |
| | | φ 100~ | kg | 390 | |
| | S35C | φ 25~38 | kg | 320 | |
| | | φ 40~95 | kg | 340 | |
| | | φ 100~ | kg | 400 | |
| | S35CN | φ 25~38 | kg | 400 | |
| | | φ 40~95 | kg | 440 | |
| | | φ 100~ | kg | 480 | |
| アンカーキャップ | 固定側 | 25A | m | 1,590 | 亜鉛メッキ品 |
| | | 32A | m | 2,050 | |
| | | 40A | m | 2,650 | |
| | | 50A | m | 3,580 | |
| | | 65A | m | 4,900 | |
| | | 80A | m | 6,100 | |
| | | 90A | m | 7,020 | |
| | | 100A | m | 8,210 | |
| | | 125A | m | 10,300 | |
| | | 150A | m | 14,500 | |
| | | 175A | m | 17,100 | |
| | | 200A | m | 21,400 | |
| | | 250A | m | 30,400 | |
| | | 300A | m | 39,400 | |
| | | 可動側 | 25A | m | |
| | 32A | | m | 2,640 | |
| | 40A | | m | 3,050 | |
| | 50A | | m | 4,170 | |
| | 65A | | m | 6,620 | |
| | 80A | | m | 7,920 | |
| | 90A | | m | 9,100 | |
| | 100A | | m | 10,600 | |
| | 125A | | m | 13,100 | |
| | 150A | | m | 20,200 | |
| | 175A | | m | 25,300 | |
| | 200A | | m | 34,900 | |
| | 250A | m | 49,400 | | |
| 300A | m | 61,700 | | | |
| スパイラル筋 (円加工) | D10 | | SD295A | kg | 480 |
| | D13 | φ 13 | SS400、SD295A | kg | 500 |
| | D16 | φ 16 | SS400、SD295A | kg | 550 |
| スパイラル筋 (楕円加工) | D10 | | SD295A | kg | 900 |
| | D13 | φ 13 | SS400、SD295A | kg | 940 |
| | D16 | φ 16 | SS400、SD295A | kg | 1,000 |
| 充填材 | アイガスE/LM | | kg | *** | |
| 緩衝材 | クロロプレンゴム | | m ² | 21,200 | |

5. 橋梁用車両防護柵
高欄 (H=1000mm)

| 材質 | 形状 | ビーム 本数 | スパン (m) | 単位 | 単価 | 単価 | 備考 |
|----------|-----|-----------|------------|----|--------|--------|-----------------------|
| | | | | | めっき | 塗装 | |
| 鋼製 | 丸横棧 | 4 | 2.0 | m | *** | *** | アンカーボルト式 |
| | | | 2.5 | m | 31,300 | 41,100 | |
| | 縦棧 | 3 | 2.0 | m | *** | *** | |
| | | | 2.5 | m | 37,800 | 48,300 | |
| ダクタイル鋳鉄製 | 丸横棧 | 4 | 2.0 | m | *** | *** | |
| | | | 2.5 | m | 30,100 | 40,000 | |
| | 縦棧 | 3 | 2.0 | m | *** | *** | |
| | | | 2.5 | m | 38,400 | 52,700 | |
| アルミ製 | 丸縦棧 | 3 | 2.0 | m | 45,900 | 45,900 | 埋め込み式、 シルバーアルマイト仕様 |
| | | | 2.5 | m | 42,900 | 42,900 | |

- ・ 橋梁用車両防護柵の適用に当たっては各種基準書の最新版を参照のこと。
- ・ 上記種別はC(SP)種であり、車両用防護柵と高欄の兼用タイプである。
- ・ 標準スパン以外、また、縦断勾配加工、曲げ加工等の特殊仕様は別途価格。
- ・ 縦棧型については格子上下端部の横梁をビーム本数に含めている。
- ・ 橋面からの高さは車道用1.0m、歩道用1.1mとする（地覆高を含めた橋面からの高さ）。
- ・ 歩道に設置する防護柵は「防護柵設置基準」等に基づき選定すること。
- ・ アルミ製高欄の使用にあたっては、腐食等の影響を十分考慮すること。
- ・ 路面の凍結が生じやすくスリップ事故の発生が予測される橋梁については道路課と協議を行うこと。

6. 炭素繊維シート接着工

| 品名 | 規格 | | | | 単位 | 単価 | 備考 |
|-------------|------------|----------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|--------|-------|
| | 強度 | 引張弾性率 N/mm ² | 引張強度 N/mm ² (N/mm幅) | 目付量 | | | |
| 炭素繊維シート | 高強度 | 2.45×10 ⁵ | 3,400(380) | 200 | m ² | 4,640 | |
| | | | 3,400(570) | 300 | m ² | 6,880 | |
| | | | 2,900 | 200 | m ² | 4,800 | |
| | 中弾性 | 3.9×10 ⁵ | 2,900(480) | 300 | m ² | 9,600 | |
| | | | 2,400(390) | 300 | m ² | 10,000 | |
| | 高弾性 | 5.4×10 ⁵ | 1,900(270) | 300 | m ² | 12,800 | |
| 1,900(270) | | | 300 | m ² | 13,120 | | |
| ディスクサンドペーパー | 下地処理工 | | φ150#16 | | 枚 | *** | |
| エポキシ樹脂プライマー | プライマー工 | | 無溶剤系 | | ※1 | kg | 2,560 |
| | | | 溶剤系 | | ※2 | kg | 2,560 |
| パテ | 不陸修正工 | | エポキシ樹脂 | | | kg | 1,600 |
| 含浸接着樹脂 | 炭素繊維シート接着工 | | エポキシ樹脂 | | | kg | 2,560 |
| 塗料 | 仕上塗装工 | | ポリウレタン系 | | ※3 | kg | 2,000 |
| | | | フッ素系 | | ※4 | kg | 3,200 |

- ※1： 無溶剤系は、施工箇所が密閉された空間や住居が近接するなど周辺環境に配慮する場合に採用する
- ※2： 一般的に使用するもの
- ※3： 一般的に使用するもの
- ※4： 現場周辺に工場があるなど、現場環境が劣悪で炭素繊維シートに悪影響を与える可能性がある場合に採用する

7. 踏掛版工 (施工パッケージ)

| 品名 | 規格 | | 単位 | 単価 | 備考 | |
|--------|---------|---------|-------------|----|-------|--------|
| アンカー筋 | D22*600 | 溶融亜鉛メッキ | 付着量1.82kg/本 | m | 1,160 | L=5.5m |
| ガス管 | 50A | 溶融亜鉛メッキ | SGP | 本 | 4,300 | |
| スパイラル筋 | D10 | | | m | 500 | |

8. 付属資材

| 品名 | 規格 | | 単位 | 単価 | 備考 |
|--------|---------|--------------|----------------|--------|----|
| 橋名板 | ブロンズ製 | 150mm×390×15 | 枚 | 34,600 | |
| | | 150mm×510×15 | 枚 | 42,000 | |
| | | 150mm×630×15 | 枚 | 51,300 | |
| 橋曆版 | ブロンズ製 | 200mm×300×13 | 枚 | 36,000 | |
| 原板ブラスト | 耐候性鋼材用 | | m ² | 82 | |
| 杉割材 | 6cm×6cm | 床板工 | m ³ | *** | |

9. ゴム支承

| 品名 | 規格 | | 単位 | 単価 | 備考 |
|----------------|-----|---------|----------------|-----|----|
| コンクリートヒンジ用緩衝ゴム | SBR | 単層 10mm | m ² | *** | |

10. 橋梁補修

| 品名 | 規格 | | 単位 | 単価 | 備考 |
|---------|------------|-----|----|-------|--------|
| ひび割れ注入材 | エポキシ樹脂注入材 | 1種材 | kg | 3,800 | |
| | | 2種材 | kg | 4,400 | |
| | | 3種材 | kg | 4,400 | |
| | エポキシ樹脂シール材 | | kg | 2,600 | |
| ひび割れ充填材 | シーラント系 | | kg | 4,530 | 相当品を使用 |

※当該規格の場合には、シーラント系の相当品（樹脂系）を使用する。

(II) — 4 砂 防

(砂 防 課)

1. 地すべり対策事業単価

(砂 防 課)

平成27年度 地すべり観測機器単価表(H27.4.1)

単位:円

| 計器名称 | | 単価 | 単位 | 規格 |
|-------|--------------------|---------|----|--|
| 歪測定 | パイプ歪計 | 3,000 | 本 | 1方向2ゲージ L=1.0m ソケットレス仕様 外径48mm |
| | パイプ歪計 | 3,500 | 本 | 1方向2ゲージ L=1.0m ソケットレス仕様 外径48mm ストレーナー加工 フィルター材巻 |
| | パイプ歪計 | 4,100 | 本 | 2方向4ゲージ L=1.0m ソケットレス仕様 外径48mm |
| | パイプ歪計 | 4,600 | 本 | 2方向4ゲージ L=1.0m ソケットレス仕様 外径48mm ストレーナー加工 フィルター材巻 |
| | リード線 | 65 | m | 1方向2ゲージ用 |
| | リード線 | 110 | m | 2方向4ゲージ用 |
| 地下水検層 | 地下水検層器 (ピックアップ) | 300,000 | 基 | 75点 31.5m バック付 |
| | 地下水検層器 (ピックアップ) | 390,000 | 基 | 75点 49.5m バック付 |
| | 比抵抗測定器 | 300,000 | 基 | 地下水検層用指示計 |
| 水位計 | 自記水位計 | 200,000 | 基 | ワイヤー、フロート、おもり付 記録期間:7日間以上 最小記録目盛10mm以下 |
| | 携帯用水位計 | 49,500 | 基 | 触針式 50m用 ブザー、ランプ付 |
| | ワイヤー | 300 | m | 自記水位計用 3mm |
| | フロート | 15,000 | 個 | 自記水位計用 φ32mm |
| | 記録紙 | 54 | 枚 | 自記水位計用 |
| | 格納箱 | 20,000 | 個 | 自記水位計用 |

2. 急傾斜地崩壊対策事業単価

(砂 防 課)

簡易動的コーン貫入試験機

機械器具損料

| 機械器具種別 | 機械器具細目 | 形状・規格等 | 基礎価格 | 損料率 |
|--------------|---------------------------|---|---------|---------|
| 簡易動的コーン貫入試験機 | ガイドポール・重錘・ガイドロッド・ノッキングヘッド | 重錘:5kg ガイドロッド:φ16SUS304製 ノッキングヘッド:SUS304 パイプ・スパナ | 160,000 | 0.5009% |

消耗材料費

| 消耗材料種別 | 消耗材料細目 | 形状・規格等 | 単位 | 数量 | 価格 | 摘要 |
|--------------|--------|---------------|----|------|-------|----|
| 貫入試験 消耗材料 | 先端コーン | φ25mm | 個 | 1.00 | 8,500 | |
| | 貫入ロッド | φ16mm L=500mm | 本 | 1.00 | 8,500 | |

(II) — 5 港 灣

(港 灣 課)

1. 船員単価

(1) 船員単価

| 職 種 | 単 価 | 備 考 | 職 種 | 単 価 | 備 考 |
|--------------|--------|-------|------------|--------|-----|
| 船団長 基本単価 | 25,100 | | 潜水世話役 基本単価 | 31,200 | |
| 〃 (回航用) 2交替制 | 34,500 | 就業11h | 潜水土 基本単価 | 31,200 | |
| 高級船員 基本単価 | 25,100 | | | | |
| 〃 (回航用) 2交替制 | 34,500 | 就業11h | | | |
| 普通船員 基本単価 | 18,800 | | | | |
| 〃 (回航用) 2交替制 | 26,500 | 就業11h | | | |

2. 資材単価及び調査価格

(1) i) 資材単価

| 品 目 | 規 格 | 単 位 | 単 価 | 備 考 |
|-----|--------------------------------|----------------|-------|---------|
| 防砂布 | ポリエステル不織布、引張強度(縦・横)90kgf/5cm以上 | m ² | 1,380 | 幅広加工費込み |

ii) 仮設材損料

| | | | | |
|-------------|----------------------------|-----|----|--|
| 簡易型スチールフォーム | コンクリート舗装用 H=20~25cm L=3.0m | 3m日 | 77 | |
| | コンクリート舗装用 H=28~30cm L=3.0m | 3m日 | 87 | |

iii) バケツ損料

| 品 目 | 規 格 | 単 位 | 単 価 | 備 考 |
|-------|-------------------|-----|-------|-----|
| バケツ損料 | 1.5m ³ | 個 | 2,290 | |
| | 3.0m ³ | 個 | 3,800 | |
| | 5.0m ³ | 個 | 5,530 | |

(2) けい船柱及びけい船環価格表

(単位：円) 司型

| 種類 | けん引力 | 呼称 | 価 格 (基) | 内 容 積 | アンカボルト |
|------|--------|-------|---------|-------|--------|
| 曲 柱 | 5t | 150φ | 44,300 | 0.006 | 4 |
| 種類 | 材質 | 呼称 | 価 格 (基) | | |
| けい船環 | SUS304 | 25mmφ | 25,600 | | |

| 種類 | けん引力 | 呼称 | 価 格 (基) | 内 容 積 | アンカボルト |
|-----|------|------|---------|-------|--------|
| 直 柱 | 5t以上 | 150φ | 22,400 | 0.007 | 埋込式 |

- (注) 1 本材質はSC45とし、ボルトはSS400とする。
 2 本価格はボルトナットおよび塗装を含む価格とする。
 3 特殊な製品を使用する場合は見積り価格とする。

(3) ゴム製コーナー保護材

(単位：円)

| 規 格 | 単 価 |
|---|--------|
| 縦 横 厚さ 長さ 100mm×100mm×20mm(程度)×1,000mm | 23,300 |
| 縦 横 厚さ 長さ 100mm×100mm×30mm(程度)×1,000mm | 30,800 |
| 縦 横 厚さ 長さ 170mm×170mm×30mm(程度)×1,000mm | 43,900 |

(4) 車止め

樹脂系コンクリート製

| 規 格 | 1本当り重量(kg/本) | 単 位 | 単 価 |
|-------------------|--------------|-----|--------|
| 車止め(150×150) | 100kg以下 | m | 18,800 |
| 車止め(180×185) | 100kg以下 | m | 見積り |
| 車止め(200×200(205)) | 100kg以下 | m | 31,100 |
| 車止め(250×200(205)) | 100kg以上 | m | 40,800 |

(5) 底質調査価格

底生生物・プランクトン分析

(単位：円)

| 項 目 | 料 金 |
|----------|--------|
| 植物プランクトン | 25,300 |
| 動物プランクトン | 23,300 |
| 底生生物 | 27,600 |

1 測定・分析費は、諸経費を含んだ価格である。

(注) 2 採泥点は200m～300mメッシュを標準とし、河口部等の堆積汚泥の分布状況が変化しやすい場所は、必要に応じて地点を増加するものとする。(詳細は底質調査方法を参照)

3 採泥及び資料運搬は赤本を参考に積算する。なお諸経費については採泥及び資料運搬のみ計上すること。