

15. 仮設工

| | | |
|---|---------------------|-----|
| ① | 土のう設置撤去 | 402 |
| ② | 大型土のう工 | 403 |
| ③ | 水替工（小口径） | 408 |
| ④ | 締切排水工 | 412 |
| ⑤ | 釜場設置撤去工 | 416 |
| ⑥ | ウエルポイント | 418 |
| ⑦ | 仮設材設置撤去工 | 423 |
| ⑧ | たて込み簡易土留 | 428 |
| ⑨ | 鋼製足場 | 432 |
| ⑩ | 支保工 | 435 |
| ⑪ | 土工用マット敷設 | 438 |
| ⑫ | 敷鉄板設置撤去 | 439 |
| ⑬ | 仮橋・仮棧橋工 | 441 |
| ⑭ | 道路補修 | 454 |
| ⑮ | バイブロハンマ工（鋼矢板・H形鋼） | 456 |
| ⑯ | 鋼矢板打込み（アースオーガ併用圧入工） | 469 |
| ⑰ | 油圧圧入引抜工 | 472 |
| ⑱ | 油圧圧入引抜工（ハット形鋼矢板） | 483 |
| ⑲ | 油圧圧入引抜工（硬質地盤） | 492 |
| ⑳ | 交通誘導警備員 | 497 |

15. 仮設工

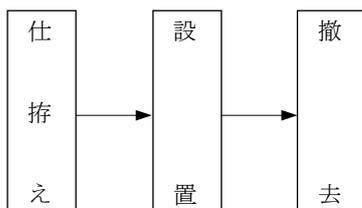
① 土のう設置撤去

1. 適用範囲

本歩掛は、工事現場内での仕拵え、設置又は撤去に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



3. 施工歩掛

表 3. 1 普通土のう設置撤去歩掛 (10m³ 当り)

| 施工区分 | 普通作業員 (人) |
|-----------|-----------|
| 仕拵え～設置～撤去 | 14.5 |
| 仕拵え～設置 | 9.9 |
| 撤去 | 4.6 |

- (注) 1. 設置撤去に伴う材料の移動手間を含む。
 2. 土のう袋規格は化学繊維製の L=62 cm、B=48 cm とする。
 3. 土のう 1 袋当りの詰土量 (V) = 0.020m³ とする。
 4. 詰土量は、地山土量とする。
 5. 詰土用の土を製作前及び中詰材排出後に運搬する場合は、必要な費用を別途計上する。

表 3. 2 作業区分別歩掛 (10m³ 当り)

| 施工区分 | 普通作業員 (人) |
|------|-----------|
| 仕拵え | 5.8 |
| 設置 | 4.1 |
| 撤去 | 4.6 |

4. 単価表

(1) 土のう 10m³ 当り単価表 (10m³ 当り)

| 名称 | 規格 | 単位 | 数量 | 摘要 |
|-------|----------|----------------|-----|--------|
| 普通作業員 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 土のう袋 | 62×48 cm | 枚 | 500 | |
| 土砂 | | m ³ | 10 | 地山土量 |
| 計 | | | | |

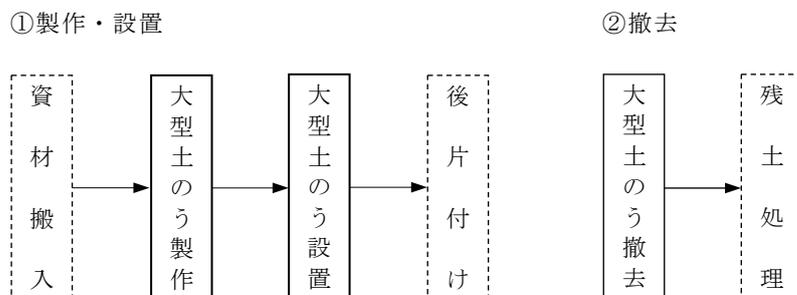
② 大型土のう工

1. 適用範囲

本歩掛は、大型土のうの製作・設置、撤去に適用する。なお、大型土のうの袋材は容量1m³を標準とする。なお、砂防工での仮締切工の施工に伴う大型土のうの製作・設置・撤去には適用できない。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種の選定

使用機械の機種・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種の選定

| 作業種別 | 作業半径 | 機械名 | 規格 |
|----------|---------------|--------------------|--|
| 製作 | — | バックホウ (クレーン機能付) | 超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) |
| 設置 撤去 | 6m 以下 | バックホウ (クレーン機能付) | 超低騒音型 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) |
| | 6m を超え 20m 以下 | ラフテレーンクレーン | 排出ガス対策型(第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 |

(注) 1. バックホウ及びラフテレーンクレーンは、賃料とする。
2. 現場条件により、上記により難しい場合は、別途考慮する。

4. 製作・設置歩掛

4-1 編成人員

製作から設置までの一連の歩掛は次表を標準とする。

表 4. 1 編成人員 (日当り)

| 名 称 | 単 位 | 製作・設置 |
|-----------|-----|-------|
| 世 話 役 | 人 | 1 |
| 特 殊 作 業 員 | 〃 | 1 |
| 普 通 作 業 員 | 〃 | 1 |

4-2 日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表 4. 2 日当り施工量

| 工 種 | 単 位 | 施 工 量 |
|-------|-----|--------|
| 製作・設置 | 袋 | 36(52) |

(注) ラフテレーンクレーンを使用する場合は、() 書きを使用する。

4-3 諸雑費

諸雑費は、製作枠等の費用であり、労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 4. 3 諸雑费率 (%)

| | |
|------|-------|
| 諸雑费率 | 4 (6) |
|------|-------|

(注) ラフテレーンクレーンを使用する場合は、() 書きを使用する。

5. 施工歩掛

5-1 編成人員

製作、設置、撤去作業を単独で行う場合の歩掛は次表を標準とする。

表 5. 1 編成人員 (日当り)

| 名 称 | 単 位 | 製 作 | 設 置 | 撤 去 |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 世 話 役 | 人 | 1 | 1 | 1 |
| 特殊作業員 | 〃 | 1 | 1 | 1 |
| 普通作業員 | 〃 | 1 | 1 | — |

- (注) 1. 詰土量は、ほぐした土量とする。
 2. 詰土用の土を製作前及び中詰材排出後に運搬する場合は、必要な費用を別途計上する。
 なお、運搬土量は地山土量とする。
 3. 製作には、横取り作業(12m まで：製作現場～仮置場)を含む。
 4. 製作現場と設置現場が異なる場合は、積込・荷卸し・運搬等必要な費用を別途計上する。
 5. 撤去には、中詰材排出を含む。

5-2 日当り施工量

日当り施工量は、次表を標準とする。

表 5. 2 日当り施工量

| 工 種 | 単 位 | 施 工 量 |
|-----|-----|----------|
| 製 作 | 袋 | 62 |
| 設 置 | 〃 | 86(80) |
| 撤 去 | 〃 | 144(134) |

- (注) 1. ラフテレーンクレーンを使用する場合は、() 書きを使用する。
 2. 袋材の処分費及び残土処分費が必要な場合は別途計上する。

5-3 諸雑費

諸雑費は、製作枠等の費用であり、製作の労務費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 3 諸雑費率 (%)

| | |
|-----------|---|
| 諸雑費率 (製作) | 7 |
|-----------|---|

6. 単価表

(1) 大型土のう製作・設置 10 袋当り単価表 (バックホウ設置)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---|----------------|--------|-------------|
| 世 話 役 | | 人 | 1×10/D | 表 4. 1、4. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 大 型 土 の う | 容量 1 m ³ | 袋 | 10 | |
| 土 砂 | | m ³ | 10 | ほぐした土量 |
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) 運転 | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 日 | 10/D | 表 4. 2 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 3 |
| 計 | | | | |

(注) D : 日当り施工量

(2) 大型土のう製作・設置 10 袋当り単価表 (ラフテレーンクレーン設置)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---|----------------|--------|-------------|
| 世 話 役 | | 人 | 1×10/D | 表 4. 1、4. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 大 型 土 の う | 容量 1 m ³ | 袋 | 10 | |
| 土 砂 | | m ³ | 10 | ほぐした土量 |
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) 運転 | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 日 | 10/D | 表 4. 2 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 | 〃 | 10/D | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 3 |
| 計 | | | | |

(注) D : 日当り施工量

(3) 大型土のう製作 10 袋当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---|----------------|--------|-------------|
| 世 話 役 | | 人 | 1×10/D | 表 5. 1、5. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 大 型 土 の う | 容量 1 m ³ | 袋 | 10 | |
| 土 砂 | | m ³ | 10 | ほぐした土量 |
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) 運転 | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 日 | 10/D | 表 5. 2 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 3 |
| 計 | | | | |

(注) D : 日当り施工量

(4) 大型土のう設置 10 袋当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---|-----|--------|--|
| 世 話 役 | | 人 | 1×10/D | 表 5. 1、5. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) 運転 | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 日 | 10/D | 表 5. 2 作業半径 6 m 以下の場合 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 | 〃 | 10/D | 表 5. 2 作業半径 6 m を超え 20m 以下の場合 |
| 計 | | | | |

(注) D : 日当り施工量

(5) 大型土のう撤去 10 袋当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---|-----|--------|--|
| 世 話 役 | | 人 | 1×10/D | 表 5. 1、5. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1×10/D | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) 運転 | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 日 | 10/D | 表 5. 2 作業半径 6 m 以下の場合 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 | 〃 | 10/D | 表 5. 2 作業半径 6 m を超え 20m 以下の場合 |
| 計 | | | | |

(注) D : 日当り施工量

(6) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|------------------------|---|-------|--|
| バ ッ ク ホ ウ (クレーン機能付) | 超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) クローラ型 2.9t 吊 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) | 機-28 | 【製作・設置】 (バックホウによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→104 機械賃料数量→1.39 【製作・設置】 (ラフテレーンクレーンによる設置) 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119 機械賃料数量→1.44 【製作】 運転労務数量→1.00 燃料消費量→119 機械賃料数量→1.44 【設置】 運転労務数量→1.00 燃料消費量→94 機械賃料数量→1.36 【撤去】 運転労務数量→1.00 燃料消費量→78 機械賃料数量→1.26 |

③ 水替工（小口径）

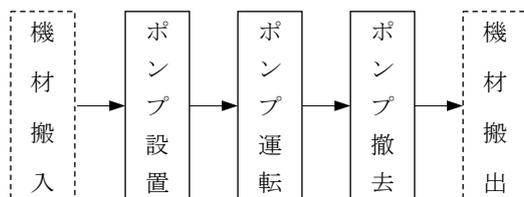
1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事にて使用する小口径工事用水中ポンプによる水替工で、排水量が $30\text{m}^3/\text{h}$ 未満かつ全揚程が 10m 以下の場合に適用するものとし、ダム本体工事などの大規模工事の排水には適用しない。

2. 施工概要

2-1 施工フロー

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2-2 排水方法の選定

排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

2-2-1 作業時排水とは、作業前（1～3時間）から排水し始めて作業終了後には排水を中止する方法をいう。なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立・養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。

2-2-2 常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。

3. 施工歩掛

3-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 3.1 機種を選定（ポンプ運転）

| 機械名 | 規格 | 単位 | 数量 | | 摘要 |
|-----------------|----------------------------------|----|-------------------------------|-------------|--------------|
| | | | 排水量 (m^3/h) | | |
| | | | 0以上 6未満 | 6以上 30未満 | |
| 工事用水中 モータポンプ | 普通型（潜水ポンプ） 口径 50mm、全揚程 10m以下 | 台 | 1 | — | |
| | 普通型（潜水ポンプ） 口径 100mm、全揚程 10m以下 | 〃 | — | 1 | |
| 発動発電機 | ガソリンエンジン駆動 定格容量 2 kVA | 〃 | 1 | — | 発動発電機を使用する場合 |
| | ディーゼルエンジン駆動 定格容量 5 kVA | 〃 | — | 1 | 〃 |

- (注) 1. 工事用水中モータポンプの賃料は、「3-2-3 諸雑費」の規定により諸雑費に含む。
 2. 発動発電機は、賃料とする。
 3. 工期、揚程、現場の状況などから上表により難しい場合は、現場条件に適応した機種、規格のポンプを計上することができる。
 4. 動力源を商用電源、発動発電機のいずれとするかは、設置期間の長短、受配電設備の要否等、設置予定個所の現場条件を総合的に勘案して定める。
 5. 排水量が $30\text{m}^3/\text{h}$ 未満であっても全揚程が 10m を超えて 15m 以下となる場合については、「④縮切排水工」を適用する。

3-2 運転工歩掛

3-2-1 運転日数

排水期間中のポンプ運転日数は、工事の規模、現場状況等から積上げて算出するものとする。

3-2-2 労務歩掛

ポンプの排水現場1箇所当りの日当り運転歩掛は、次表とする。

表 3. 2 ポンプ運転歩掛 (人/1箇所・日)

| 名 称 | 排水方法 | 作 業 時 排 水 | | 常 時 排 水 | |
|-----------|------|-----------|-------|---------|-------|
| | 動力源 | 商用電源 | 発動発電機 | 商用電源 | 発動発電機 |
| 特 殊 作 業 員 | | 0.10 | 0.14 | 0.13 | 0.17 |

- (注) 1. 歩掛は、運転日当り運転時間が作業時排水8h、常時排水24hを標準としたものである。
 2. 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。
 3. 歩掛は、排水方法にかかわらず、排水現場1箇所当りポンプ台数が1台の運転労務歩掛を標準としたものである。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. 1工事中に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

3-2-3 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料及び水中ポンプの賃料等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 3. 3 諸雑费率 (%)

| 動力源 | 排水方法 | |
|-----------|-------|------|
| | 作業時排水 | 常時排水 |
| 商 用 電 源 | 23 | 17 |
| 発 動 発 電 機 | 10 | 8 |

3-3 設置・撤去歩掛

ポンプの設置・撤去に要する1箇所当りの歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 4 設置・撤去歩掛 (口径 50mm) (1箇所当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 |
|-----------|-----|-----|-----|
| 世 話 役 | — | 人 | 0.3 |
| 普 通 作 業 員 | — | 〃 | 0.5 |

表 3. 5 設置・撤去歩掛 (口径 100mm) (1箇所当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 |
|--------------------------|--|-----|-----|
| 世 話 役 | — | 人 | 0.5 |
| 普 通 作 業 員 | — | 〃 | 1.0 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転 | 標準型・クレーン機能付・排出 ガス対策型 (第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能 力 2.9 t | 日 | 0.5 |

- (注) 1. バックハウ (クレーン機能付) は、賃料とする。
 2. 歩掛及び運転日数は、1締切現場当りポンプ設置・撤去台数が1台が標準であり、上表により難しい場合は、別途考慮する。
 3. 使用機械・規格については上表を標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途選定できるものとする。
 4. 歩掛には、配管設置・撤去労務を含む。
 5. 1工事中に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

4. 単価表

(1) 水替工（小口径）内訳表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------|-----|-----|-----|---------|
| ポ ン プ 運 転 | | 日 | | (2) 単価表 |
| ポ ン プ 設 置 ・ 撤 去 | | 箇所 | | (3) 単価表 |

(2) ポンプ運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|------------------------------|-----|-----|-----|--------------------------------|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ 運 転 | | 日 | 1 | 表 3. 1 (発動発電機を使用する場合は計上しない) |
| 発 動 発 電 機 運 転 | | 日 | 1 | 表 3. 1 (商用電源を使用する場合は計上しない) |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 2 |
| 計 | | | | |

(3) ポンプ設置・撤去1箇所当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|--|-----|-----|-----------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 3 又は表 4. 4 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転 | 標準型・クレーン機能付・排出 ガス対策型 (第1次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊 能力 2.9 t | 日 | | 表 4. 4 |
| 計 | | | | |

(4) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適 用 単 価 表 | 指 定 事 項 |
|-----------------------|---|-----------|--|
| 工 事 用 水 中 モ ー タ ポ ン プ | 普通型 (潜水ポンプ) 口径 50mm、全揚程 10m 以下 口径 100mm、全揚程 10m 以下 | 機 - 3 2 | (常時排水) 口径×台数 電力消費量→ 50×1→ 11 100×1→ 53 機械賃料数量→ - (機械賃料は諸雑費に含む) (作業時排水) 口径×台数 電力消費量→ 50×1→ 3.8 100×1→ 18 機械賃料数量→ - (機械賃料は諸雑費に含む) |
| 発 動 発 電 機 | ガソリンエンジン駆動 定格容量 2 kVA ディーゼルエンジン駆動 定格容量 5 kVA | 機 - 1 6 | (常時排水) 燃 料 消 費 量→2kVA→ 29 5kVA→ 17 機械賃料数量→1.1 (作業時排水) 燃 料 消 費 量→2kVA→ 9.6 5kVA→ 5.6 機械賃料数量→1.1 |

| | | | |
|--------------------------|---|-------------|---|
| <p>バックホウ (クローラ型)</p> | <p>標準型・クレーン機能付・排出 ガス対策型(第1次基準値) 山積 0.8m³(平積 0.6m³) 吊能 力 2.9 t</p> | <p>機-28</p> | <p>運転労務数量→0.68 燃料消費量→41 機械賃料数量→1.00</p> |
|--------------------------|---|-------------|---|

④ 締切排水工

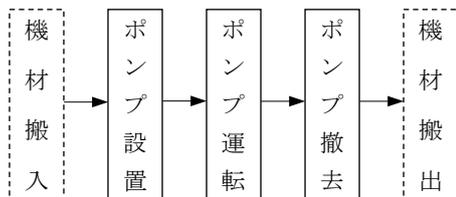
1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事における水中締切又は地中締切の排水工事で、全揚程が15m以下の場合に適用するものとし、ダム本体工事などの大規模工事の排水には適用しない。

2. 施工概要

2-1 施工フロー

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

2-2 排水方法の選定

排水方法は、作業時排水又は常時排水とする。

2-2-1 作業時排水とは、作業前（1～3時間）から排水し始めて作業終了後には排水を中止する方法をいう。なお、作業時排水には、コンクリート打設前後の型枠組立・養生などのための一時的に昼夜排水するものも含む。

2-2-2 常時排水とは、昼夜連続的に排水する方法をいう。

3. 施工歩掛

3-1 機種を選定

機械・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種を選定（ポンプ運転）

| 機 械 名 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | | | 摘 要 |
|---------------------|---|---------------|-------------------------|-----------------|------------------|--------------------|-----|
| | | | 排水量 (m ³ /h) | | | | |
| | | | 0 以上 40 未満 | 40 以上 120 未満 | 120 以上 450 未満 | 450 以上 1,300 未満 | |
| 工事中 水中 モータポンプ | 普通型（潜水ポンプ） 口径 150mm、全揚程 15m以下 | 台 | 1 | — | 1 | — | |
| | 普通型（潜水ポンプ） 口径 200mm、全揚程 15m以下 | ” | — | 1 | 2 | 5 | |
| 発動発電機 | ディーゼル エンジン駆 動排出ガス 対策型（第 2 次 基 準 値） | 定格容量 25kVA | ” | 1 | — | — | |
| | 定格容量 35kVA | ” | — | 1 | — | — | |
| | 定格容量 60kVA | ” | — | — | 1 | — | |
| | 定格容量 100kVA | ” | — | — | — | 1 | |

- (注) 1. 工事中水中モータポンプの動力源は、発動発電機を標準とする。
 2. 全揚程が15m以下の場合、工事中水中モータポンプの規格は全揚程10mを標準とする。
 3. 工事中水中モータポンプ及び発動発電機は、賃料とする。
 4. 現場状況等により上表により難しい場合は、別途考慮する。
 5. 排水量が30m³/h未満かつ全揚程が10m以下の場合については、「③水替工(小口径)」を適用する。
 6. 現場の条件により、工事中水中モータポンプの動力源が商用電源の場合は、別途考慮する。

3-2 運転工歩掛

3-2-1 運転日数

排水期間中のポンプ運転日数は、工事の規模、現場状況等から積上げて算出するものとする。

3-2-2 労務歩掛

ポンプの排水現場1箇所当りの日当り運転歩掛は、次表とする。

表 3. 2 ポンプ運転歩掛 (人/1箇所・日)

| 名 称 | 排水方法 | |
|-------|-------|------|
| | 作業時排水 | 常時排水 |
| 特殊作業員 | 0.14 | 0.17 |

- (注) 1. 歩掛は、運転日当り運転時間が作業時排水8h、常時排水24hを標準としたものである。
 2. 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。
 3. 歩掛は、排水方法にかかわらず、排水現場1箇所当りポンプ台数が1～5台の運転労務歩掛を標準としたものである。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. 1工事に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

3-2-3 諸雑費

諸雑費は、ポンプの配管材料の損料、分電盤の賃料等の費用であり、労務費、機械賃料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 3. 3 諸雑费率 (%)

| 排水方法 | 作業時排水 | 常時排水 |
|------|-------|------|
| 諸雑费率 | 3 | 1 |

3-3 設置・撤去歩掛

ポンプの設置・撤去到要する1箇所当りの歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 4 設置・撤去歩掛 (1箇所)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 |
|----------------|--|-----|-----|
| 世話役 | | 人 | 0.5 |
| 特殊作業員 | | 〃 | 0.1 |
| 普通作業員 | | 〃 | 2.0 |
| バックホウ(クローラ型)運転 | 標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型(第2次基準値) 山積0.8m ³ (平積0.6m ³)吊能力2.9t | 日 | 0.5 |

- (注) 1. バックホウは、賃料とする。
 2. 歩掛及び運転日数は、1締切現場当りポンプ設置・撤去台数が1～5台が標準であり、上表により難しい場合は、別途考慮する。
 3. 使用機械・規格については上表を標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、別途選定できるものとする。
 4. 歩掛には、配管設置・撤去労務を含む。
 5. 1工事に数分割の締切がある場合は、1締切現場を1箇所とする。

4. 単価表

(1) 締切排水工内訳表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------|-----|-----|-----|--------|
| ポ ン プ 運 転 | | 日 | | 単価表(2) |
| ポ ン プ 設 置 ・ 撤 去 | | 箇所 | | 単価表(3) |
| 計 | | | | |

(2) ポンプ運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------|---------------------------------|-----|-----|----------------|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | | 表 3. 2 |
| 工事用水中モータポンプ 運 転 | 普通型(潜水ポンプ) | 日 | 1 | 表 3. 1 機械賃料 |
| 発 動 発 電 機 運 転 | ディーゼルエンジン駆動・排出 ガス対策型(第2次基準値) | 〃 | 1 | 表 3. 1 機械賃料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 3. 3 |
| 計 | | | | |

(3) ポンプ設置・撤去1箇所当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|---|-----|-----|----------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 4 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転 | 標準型・クレーン機能付・排出 ガス対策型(第2次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t | 日 | | 表 3. 4 機械賃料 |
| 計 | | | | |

(4) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|----------------------------|--|-------|---|
| 工事用水中モータポンプ | 普通型（潜水ポンプ） | 機－３２ | 機械賃料数量→（常時排水） 1.1 （作業時排水） 1.2 |
| 発 動 発 電 機 | ディーゼルエンジン駆動・排出ガス対策型（第2次基準値） 定格容量 25kVA 定格容量 35kVA 定格容量 60kVA 定格容量 100kVA | 機－１６ | （常時排水） 燃 料 消 費 量 → 25kVA→ 67 35kVA→ 98 60kVA→168 100kVA→264 機 械 賃 料 数 量 →1.1 （作業時排水） 燃 料 消 費 量 → 25kVA→ 22 35kVA→ 33 60kVA→ 56 100kVA→ 88 機 械 賃 料 数 量 →1.2 |
| バ ッ ク ホ ウ （ ク ロ ー ラ 型 ） | 標準型・クレーン機能付・排出ガス対策型（第2次基準値） 山積 0.8m ³ （平積 0.6m ³ ） 吊能力 2.9t | 機－２８ | 運 転 労 務 数 量 →1.00 燃 料 消 費 量 →65 機 械 賃 料 数 量 →1.16 |

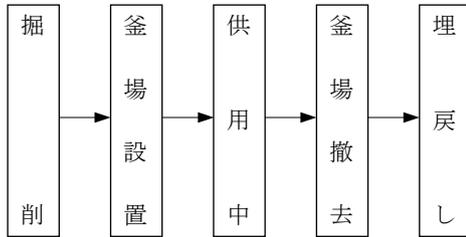
⑤ 釜場設置撤去工

1. 適用範囲

本歩掛は、ポンプ排水工法(釜場排水工法)における釜場設置撤去作業に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



3. 施工歩掛

3-1 釜場掘削設置

釜場掘削及び設置歩掛は次表を標準とする。

表 3. 1 釜場掘削設置歩掛 (1 箇所当り)

| 名 称 | 単 位 | 数 量 |
|---------------|-----|------|
| 世 話 役 | 人 | 0.04 |
| 普 通 作 業 員 | 〃 | 0.10 |
| パ ッ ク ホ ウ 運 転 | h | 0.57 |
| 諸 雑 費 | % | 13 |

(注) 諸雑費とは、釜場材料等の損料であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

3-2 釜場撤去埋戻

釜場撤去及び埋戻歩掛は次表を標準とする。

表 3. 2 釜場撤去埋戻歩掛 (1 箇所当り)

| 名 称 | 単 位 | 数 量 |
|---------------|-----|------|
| 世 話 役 | 人 | 0.04 |
| 特 殊 作 業 員 | 〃 | 0.05 |
| 普 通 作 業 員 | 〃 | 0.19 |
| パ ッ ク ホ ウ 運 転 | h | 0.37 |
| 諸 雑 費 | % | 3 |

(注) 諸雑費とは、締固め機械の損料であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4. 単価表

(1) 釜場掘削設置 1 箇所当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ 運 転 | | h | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(2) 釜場撤去埋戻 1 箇所当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ 運 転 | | h | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(3) 機械運転単価表

| 名 称 | 規 格 | 適 用 単 価 表 | 指 定 事 項 |
|-----------|---|-----------|---------|
| バ ッ ク ホ ウ | 排出ガス対策型 (第 1 次基準値) クローラ型 山積 0.28m ³ (平積 0.20m ³) | 機 - 1 | |

⑥ ウェルポイント

1. 適用範囲

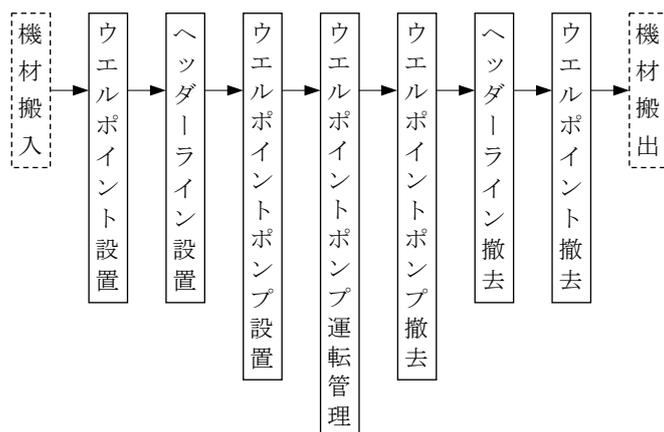
本歩掛は、構造物等の掘削工事におけるウェルポイント工に適用する。

2. 施工概要

2-1 施工内容

この工法は、地下水低下工法の一つで、真空効果を利用して強制的に土中の水を抜き取る工法である。

2-2 施工フロー



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. ウェルポイント設置・撤去

3-1 施工歩掛

ウェルポイント設置・撤去歩掛は次表を標準とする。

表 3.1 ウェルポイント設置・撤去歩掛

(100本当たり)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 施工規模 | | | |
|-------------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----|
| | | | 100本未満 | | 100本以上 | |
| | | | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 |
| 世 話 役 | | 人 | 2.7 | 1.8 | 2.3 | 1.2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 7.5 | 5.0 | 6.5 | 3.5 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 7.5(11.5) | 7.6 | 6.7(10.1) | 5.4 |
| ジ ェ ッ ト 装 置 | | 日 | 2.5 | — | 2.1 | — |
| 諸 雑 費 率 | | % | 32(33) | 36 | 34(36) | 37 |

(注) 1. 歩掛に含まれる作業

[設置] ウェルポイント組立・打込み、ヘッダーライン設置までである。

[撤去] ヘッダーライン撤去、ウェルポイント引抜き・解体までである。

2. () 書きはサンドフィルターを使用する場合。

3. 諸雑費は、サンドフィルターを使用する場合の材料費、スパナ、パイプレンチ、チェンソー、ペンチ、水位計の工具費、トラック(クレーン装置付)運転経費及び電力に関する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計上する。

4. 諸雑費内の電力に関する経費については、低圧電力・臨時契約を標準としており、これにより難しい場合は「ウェルポイント設置」の諸雑費率から1%減ずるものとし、電力使用量を次式により求め別途計上する。

電力使用量(kWh) = 15kW × 0.827 × Td × Th × ウェルポイント施工本数 × 式 3.1

Td : ウェルポイント施工 1 本当りジェット装置運転日数 (日/本)

Th : ジェット装置運転日当り運転時間 (h/日)

表 3. 2 ウェルポイント施工 1 本当りジェット装置運転日数 (Td)

| 施工規模 | Td (日/本) |
|---------|----------|
| 100 本未満 | 0.025 |
| 100 本以上 | 0.021 |

表 3. 3 ジェット装置運転日当り運転時間 (Th)

| 施工規模 | Th (h/日) |
|---------|----------|
| 100 本未満 | 5.0 |
| 100 本以上 | 4.2 |

5. 歩掛には、現場内小運搬を含む。
6. 本歩掛は、商用電源（低圧電力・臨時契約）を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を別途計上する。

3-2 日当り施工量

ウェルポイント設置・撤去の日当り施工量は次表を標準とする。

表 3. 4 日当り施工量 (本/日)

| 作業名 | 施工規模 | 施工量 |
|-----------------------|---------|-----|
| ウェルポイント設置 (サンドフィルター無) | 100 本未満 | 37 |
| | 100 本以上 | 43 |
| ウェルポイント設置 (サンドフィルター有) | 100 本未満 | 37 |
| | 100 本以上 | 43 |
| ウェルポイント撤去 | 100 本未満 | 56 |
| | 100 本以上 | 83 |

4. ウェルポイントポンプ設置・撤去

4-1 施工歩掛

ウェルポイントポンプ設置・撤去歩掛は次表を標準とする。

表 4. 1 ウェルポイントポンプ設置・撤去歩掛 (1組当り)

| 名 称 | 単 位 | 設 置 | 撤 去 |
|-----------|-----|-----|-----|
| 世 話 役 | 人 | 0.3 | 0.1 |
| 特 殊 作 業 員 | 〃 | 0.9 | 0.6 |
| 普 通 作 業 員 | 〃 | 1.2 | 0.8 |
| 諸 雑 費 率 | % | 36 | 26 |

- (注) 1. 上表は、ゲートバルブから放流パイプまでの設置・撤去歩掛である。
2. 諸雑費は、放流パイプの損料、スパナ、パイプレンチ、チェーンソウ、ペンチ、水位計の工具費及びトラック（クレーン装置付）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計上する。
 3. 歩掛には、現場内小運搬を含む。

4-2 日当り施工量

ウエルポイントポンプ設置・撤去の日当り施工量は次表を標準とする。

表 4. 2 日当り施工量 (組/日)

| 作業名 | 施工量 |
|--------------|-----|
| ウエルポイントポンプ設置 | 3 |
| ウエルポイントポンプ撤去 | 10 |

5. ウエルポイントポンプ運転管理

ウエルポイントポンプ運転管理歩掛は次表を標準とする。

表 5. 1 ウエルポイントポンプ運転管理歩掛 (1日当り)

| 名 称 | 単位 | ポンプ使用組数 |
|-----------|----|---------|
| | | 1～5組 |
| 世 話 役 | 人 | 0.2 |
| 特 殊 作 業 員 | 〃 | 0.7 |
| 諸 雑 費 率 | % | 35×使用組数 |

- (注) 1. 歩掛は、運転日当り運転時間が24hを標準としたものである。
現場条件により難い場合は別途考慮する。
2. 労務単価は、時間外手当等を考慮しない。
3. ポンプ使用組数は1組から5組を標準とし、これ以外は別途考慮するものとする。
4. 諸雑費は、スパナー、パイプレンチ、チェントング、ペンチ、水位計の工具費及び電力に関する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計上する。
5. 諸雑費内の電力に関する経費については、低圧電力・臨時契約を標準としており、これにより難い場合は、諸経費率5%×使用組数とし、電力使用量を次式により求め別途計上する。

$$1日当り電力使用量(kWh) = 18.5kW \times 0.827 \times 24h \times \text{使用組数} \cdots \text{式} 5. 1$$
6. 本歩掛は、商用電源(低圧電力・臨時契約)を標準としているため、基本料金、工事費負担金、受電設備等の費用を別途計上する。

6. その他

- (1) ウエルポイント設置時に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。
- (2) ウエルポイント設置時に発生する濁水の処理設備、運搬・処理及び下水道による処理が必要な場合は、別途計上する。

7. 単価表

(1) ウエルポイント工1式内訳表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|
| ウエルポイント設置 | | 本 | | |
| ウエルポイント撤去 | | 本 | | |
| ウエルポイントポンプ設置 | | 組 | | |
| ウエルポイントポンプ撤去 | | 組 | | |
| ウエルポイントポンプ運転管理 | | 日 | | |
| ウエルポイント工損料 | | 式 | 1 | |
| ジェット装置損料 | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

(2) ウエルポイント設置または撤去 100 本当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(3) ウエルポイントポンプ設置または撤去 1 組当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(4) ウエルポイントポンプ運転管理 1 日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 5. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(5) ウエルポイント工損料 1 式当り単価表

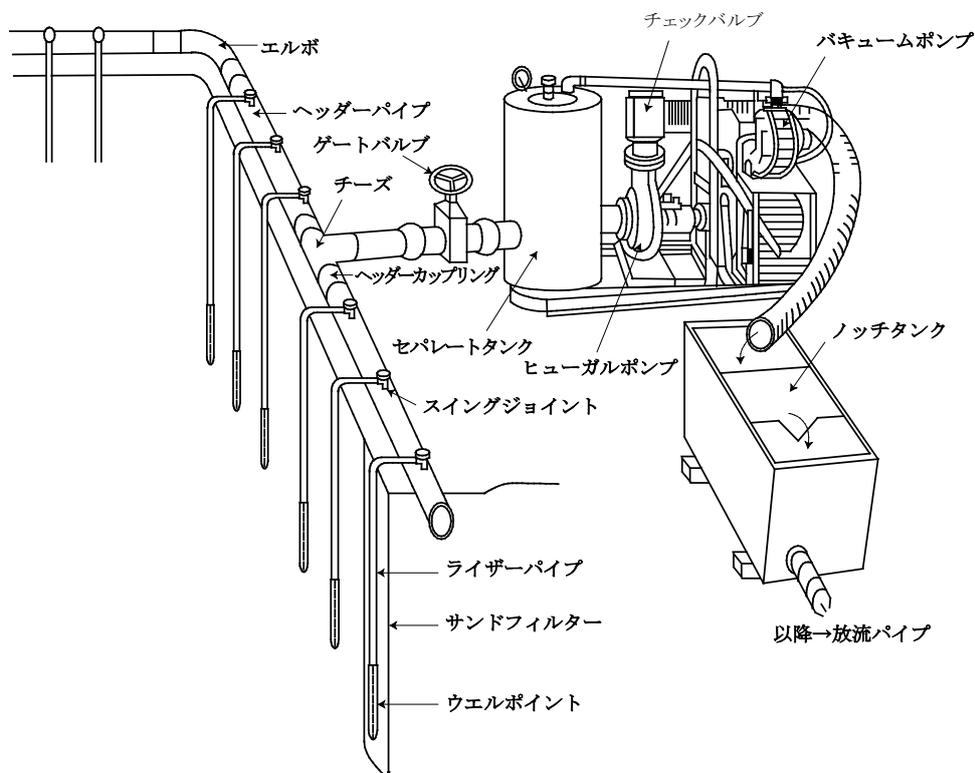
| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------------|-----|-----|-----|--|
| ウエルポイントポンプ損料 (供 用 1 日 当 り) | | 日 | | $\frac{\text{供用 1 箇月当り損料}}{30} \times \text{使用組数}$ |
| 〃 (1 現 場 当 り) | | 組 | | |
| ウエルポイント損料 (供 用 1 日 当 り) | | 日 | | $\frac{\text{供用 1 箇月当り損料}}{30} \times \text{使用本数}$ |
| 〃 (1 現 場 当 り) | | 本 | | |
| ヘッダーライン損料 (供 用 1 日 当 り) | | 日 | | $\frac{\text{供用 1 箇月当り損料}}{30} \times \text{使用延長}$ |
| 〃 (1 現 場 当 り) | | m | | |
| 計 | | | | |

(6) ジェット装置損料 1式当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|------------------------------|-----|-----|-----|------------------------|
| ジェット装置損料 (供 用 1 日 当 り) | | 日 | | <u>供用1箇月当り損料</u> 30 |
| 〃 (1 現 場 当 り) | | 組 | | |
| スターカッター損料 (供 用 1 日 当 り) | | 日 | | <u>供用1箇月当り損料</u> 30 |
| 〃 (1 現 場 当 り) | | 個 | | |
| 計 | | | | |

(注) スターカッターは、必要に応じて計上する。

8. 参考図



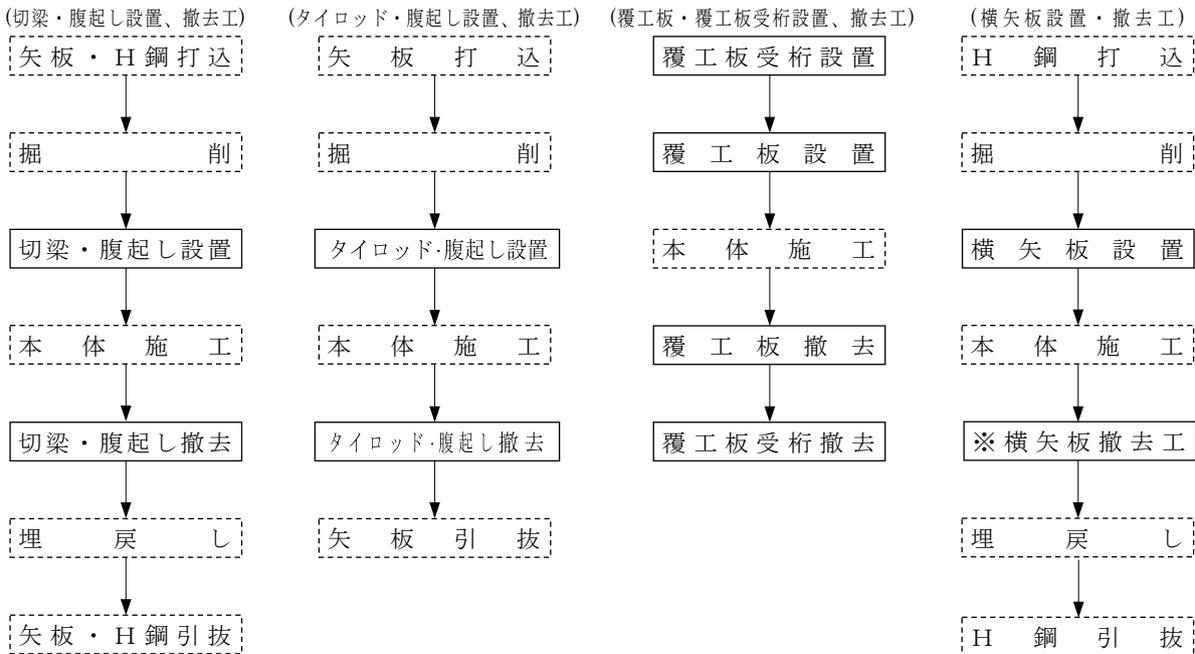
⑦ 仮設材設置撤去工

1. 適用範囲

本歩掛は、土留め（親杭横矢板工法、鋼矢板工法）、締切（一重締切り、二重締切り）、路面覆工等で使用される仮設材のうち、切梁・腹起し、タイロッド、横矢板（土留板）及び覆工板の設置撤去工に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



※必要に応じて計上する

（注） 本歩掛で対応しているものは、実線部分のみである。

3. 機種を選定

機種、規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 標準機種及び使用区分

| 機 械 名 | 規 格 | 切梁・腹起し | | タイロッド・腹起し | | 覆工板 | | 覆工板受桁 | | 横矢板 | |
|----------------|--|--------|----|-----------|----|-----|----|-------|----|-----|----|
| | | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 |
| ラフテレーン クレーン | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮 ジブ型 25 t | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | — | — |

（注） 1. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

2. 現地地盤が軟弱な場合や水中に施工する場合などラフテレーンクレーンによる作業が困難な場合は現場条件に適合した機種とすることができる。

4. 施工歩掛

4-1 施工歩掛

各工種の施工歩掛は、次表とする。

表 4. 1 施工歩掛

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 工 種 区 分 | | | | | |
|----------------------------|--|--------|---------------------|--------------|------------------------|-----|------------------------------|-----|
| | | | 1 | | 2 | | 3 | |
| | | | 切梁・腹起し (10 t 当り) | | タイロッド・腹起し (10 t 当り) | | 横矢板 (10m ² 当り) | |
| | | | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 |
| 世 話 役 | | 人 | 1.7 (1.0) | 1.0 (0.5) | 4.9 | 2.2 | 0.4 | 0.2 |
| と び 工 | | 〃 | 3.2 (1.9) | 1.9 (1.2) | 9.9 | 4.4 | — | — |
| 溶 接 工 | | 〃 | 1.7 (1.0) | 1.0 (0.5) | 4.9 | 2.2 | — | — |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1.7 (1.0) | 1.0 (0.5) | 4.9 | 2.2 | 1.2 | 0.6 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 賃 料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮 ジブ型 25 t 吊 | 日 | 1.7 (1.0) | 1.0 (0.5) | 4.9 | 2.2 | — | — |
| 諸 雑 費 率 | | % | 5 | 7 | 10 | 12 | — | — |
| 歩掛算出の施工 質量又は施工面積 | | | 主部材及び 副部材の全質量 | | タイロッド及び 腹起し材の質量 | | 壁面積 | |

- (注) 1. 切梁・腹起しにおいては、加工材を標準とし、中間支柱の施工は含まない。また、火打ちブロックを使用する場合は、() 内の値を計上する。
2. タイロッド施工時の鋼矢板の穴開け加工費を含む。
3. タイロッド・腹起しにおいては、中埋土の充填排除は含まない。
4. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機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計上する。

表 4. 2 覆工板・覆工板受桁設置・撤去歩掛

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 工 種 区 分 | | | | | |
|---------------------|--|--------|----------------------------------|-----|-------------------------------|-----|-------------------|-----|
| | | | 4 | | 5 | | 6 | |
| | | | 設置面積 700m ² 以下 | | 設置面積 700m ² を超える | | | |
| | | | 覆工板・受桁 (100m ² 当り) | | 覆工板 (100m ² 当り) | | 覆工板受桁 (10 t当り) | |
| 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | 設置 | 撤去 | | | |
| 世 話 役 | | 人 | 2.9 | 1.8 | 0.8 | 0.5 | 1.6 | 1.0 |
| と び 工 | | 〃 | 4.6 | 2.7 | 2.5 | 1.4 | 1.6 | 1.0 |
| 溶 接 工 | | 〃 | 2.1 | 1.3 | — | — | 1.6 | 1.0 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 5.1 | 3.2 | 0.8 | 0.5 | 3.2 | 2.0 |
| ラフテレーン クレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮 ジブ型25 t吊 | 日 | 2.9 | 1.8 | 0.8 | 0.5 | 1.6 | 1.0 |
| 諸 雑 費 率 | | % | 4 | 6 | — | — | 6 | 8 |
| 歩掛算出の施工 質量又は施工面積 | | | 覆工板の面積 | | 覆工板の面積 | | 覆工板受桁の質量 | |

- (注) 1. 工種区分「4」は覆工板及び受桁、桁受の設置撤去の歩掛が含まれており、1工事当りの覆工板設置面積700m²以下に適用する。覆工板設置面積が700m²を超える場合は、工種区分「5」及び「6」を適用する。
2. 覆工板においては、据置式（はめこみ式）の加工材を標準とし、路面のすりつけ作業は含まない。
3. 覆工板受桁においては、加工材を標準とする。
4. 覆工板受桁用桁受においては、(注) 3に準じ加工材を標準とする。なお、歩掛算出については覆工板受桁の質量と覆工受桁用桁受の質量を含めて算出する。
5. 諸雑費は、溶接棒、アセチレンガス、酸素ガス、溶接機損料、溶接機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計上する。

5. 単価表

(1) 切梁・腹起し設置・撤去 10 t 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(2) タイロッド・腹起し設置 10 t 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| タ イ ロ ッ ド | φ 32～42 mm | t | | 必要量計上 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 1 |
| 計 | | | | |

(3) タイロッド・腹起し撤去 10 t 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(4) 横矢板設置 10m²当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|----------------|-----|---------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 横 矢 板 | | m ³ | | 壁面積(10m ²)×板厚 |
| 計 | | | | |

(5) 横矢板撤去 10m²当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 計 | | | | |

(6) 覆工板・受桁設置・撤去 100m²当り単価表 (覆工板設置面積 700m²以下)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 2 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

(7) 覆工板設置・撤去 100m²当り単価表 (覆工板設置面積 700m²を超える)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 2 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| 計 | | | | |

(8) 覆工板受桁設置・撤去 10 t 当り単価表 (覆工板設置面積 700m²を超える)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------------------|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 2 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン賃料 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型25 t吊 | 日 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

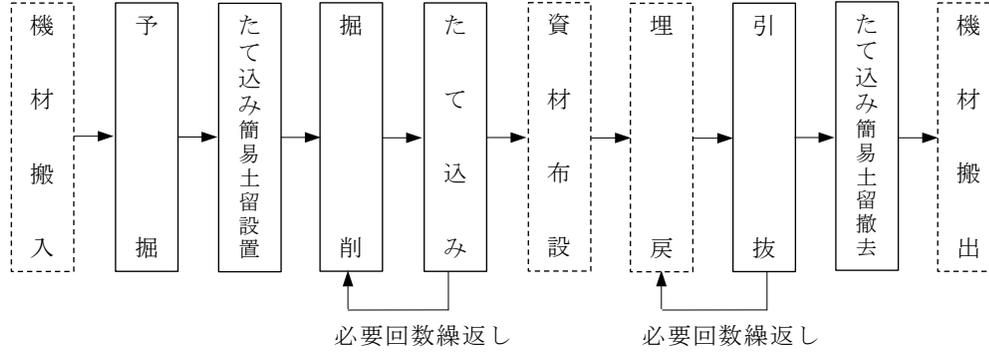
⑧ たて込み簡易土留

1. 適用範囲

本歩掛は、たて込み簡易土留の掘削、たて込み、撤去に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種の設定

施工機械は次表を標準とする。

表 3. 1 掘削・たて込み作業、引抜作業

| 掘削幅 | 最大掘削深 | バックホウ（クレーン機能付）規格 |
|-----------------|-------|--|
| 0.90m以上～1.10m未満 | 3 mまで | 排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積 0.28m ³ （平積 0.20m ³ ）1.7t 吊 |
| 1.10m以上～1.35m未満 | 4 mまで | 排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積 0.45m ³ （平積 0.35m ³ ）2.9t 吊 |
| 1.35m以上～4.70m以下 | 6 mまで | 排出ガス対策型（第3次基準値） クローラ型 山積 0.80m ³ （平積 0.60m ³ ）2.9t 吊 |

(注) 1. バックホウ（クレーン機能付）は、クレーン等安全規則、移動式クレーン構造規格に準拠した機械である。

2. 現場条件により上表により難しい場合には、別途考慮する。

4. 施工歩掛

4-1 掘削・たて込み作業

掘削・たて込み作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 たて込み簡易土留掘削・たて込み歩掛 (1m当り)

| 種 目 | 単 位 | 歩 掛 算 出 方 法 |
|--------------------|-----|--|
| バックホウ (クレーン機能付) | 日 | $\frac{\text{掘削・たて込み時間 (時間)}}{T}$ |
| 世話役 | 人 | $\text{掘削・たて込み時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |
| 特殊作業員 | 〃 | $\text{掘削・たて込み時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |
| 普通作業員 | 〃 | $\text{掘削・たて込み時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |

(注) 1. Tはバックホウ(クレーン機能付)の1日当り運転時間(時間/日)であり、「土地改良事業等請負工事機械経費算定基準」による。

2. 掘削・たて込み時間(時間)の算出は、次式による。

$$\text{掘削・たて込み時間 (時間)} = \text{掘削深 (m)} \times \frac{\text{土留材たて込み時間 (分/m}^2\text{)}}{60}$$

$$+ \text{掘削幅 (m)} \times \text{掘削深 (m)} \times \text{バックホウ (クレーン機能付) の作業能力 (時間/m}^3\text{)}$$

3. 土留材たて込み時間=4.0分/m²

4. バックホウ(クレーン機能付)クローラ型山積0.28m³(平積0.20m³)1.7t吊の作業能力=0.14時間/m³

5. バックホウ(クレーン機能付)クローラ型山積0.45m³(平積0.35m³)2.9t吊の作業能力=0.07時間/m³

6. バックホウ(クレーン機能付)クローラ型山積0.80m³(平積0.60m³)2.9t吊の作業能力=0.04時間/m³

7. バックホウ(クレーン機能付)は、賃料とする。

4-2 引抜作業

引抜作業歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 2 たて込み簡易土留引抜歩掛 (1m当り)

| 種 目 | 単位 | 歩 掛 算 出 方 法 |
|--------------------|----|---|
| バックホウ (クレーン機能付) | 日 | $\frac{\text{引抜時間 (時間)}}{T}$ |
| 世話役 | 人 | $\text{引抜時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |
| 特殊作業員 | 〃 | $\text{引抜時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |
| 普通作業員 | 〃 | $\text{引抜時間 (時間)} \times \frac{\text{配置人員 (人)}}{T}$ |

(注) 1. Tはバックホウ(クレーン機能付)の1日当り運転時間(時間/日)であり、「土地改良事業等請負工事機械経費算定基準」による。

2. 引抜時間(時間)の算出は、次式による。

$$\text{引抜時間 (時間)} = \text{掘削深 (m)} \times \frac{\text{土留材引抜時間 (分/m}^2\text{)}}{60}$$

3. 土留材引抜時間=5.2分/m²

4. バックホウ(クレーン機能付)は、賃料とする。

4-3 配置人員

配置人員は、次表を標準とする。

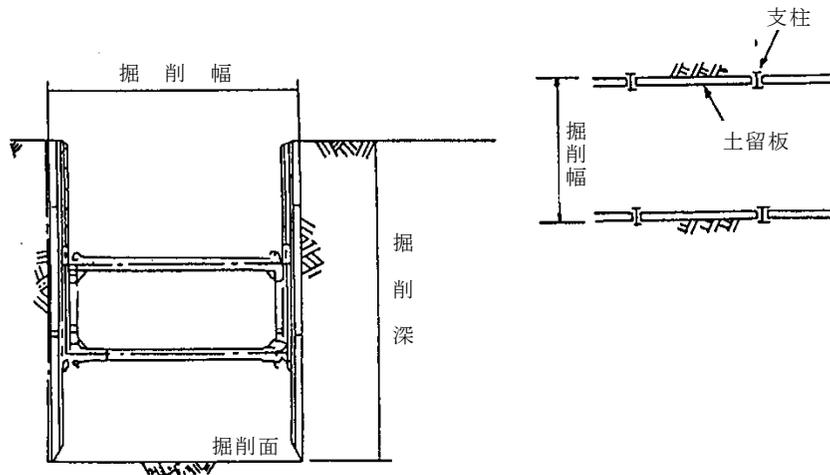
表 4. 3 配置人員

| 工種 \ 職種 | 世話役 (人) | 特殊作業員 (人) | 普通作業員 (人) |
|----------------|------------|--------------|--------------|
| 掘削・たて込み作業、引抜作業 | 1 | 1 | 2 |

4-4 運転労務

バックホウ(クレーン機能付)の運転労務は別途計上する。

5. 参考図



6. 単価表

(1) たて込み簡易土留掘削・たて込み作業 10m当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------------|--|-----|---------|--------|
| バックホウ (クレーン機能付)運転 | 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積〇〇m ³ (平積〇〇m ³)〇〇t吊 | 日 | 表4.1×10 | 表4.1 |
| 世話役 | | 人 | 表4.1×10 | 〃、表4.3 |
| 特殊作業員 | | 〃 | 表4.1×10 | 〃、〃 |
| 普通作業員 | | 〃 | 表4.1×10 | 〃、〃 |
| 計 | | | | |

(2) たて込み簡易土留引抜作業 10m当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------------|--|-----|---------|--------|
| バックホウ (クレーン機能付)運転 | 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積〇〇m ³ (平積〇〇m ³)〇〇t吊 | 日 | 表4.2×10 | 表4.2 |
| 世話役 | | 人 | 表4.2×10 | 〃、表4.3 |
| 特殊作業員 | | 〃 | 表4.2×10 | 〃、〃 |
| 普通作業員 | | 〃 | 表4.2×10 | 〃、〃 |
| 計 | | | | |

(3) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|--------------------|---|-------|---------|
| バックホウ (クレーン機能付) | 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.28m ³ (平積0.2m ³)1.7t吊 | 機-28 | |
| | 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)2.9t吊 | 〃 | |
| | 排出ガス対策型(第3次基準値) クローラ型 山積0.80m ³ (平積0.60m ³)2.9t吊 | 〃 | |

⑨ 鋼製足場

1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高 30m以下の足場工に適用する。

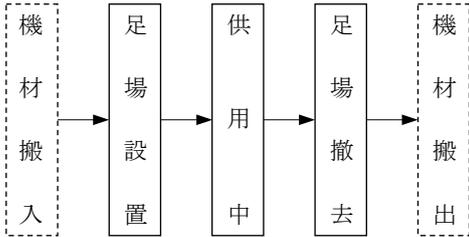
適用する足場の種類は、手摺先行型枠組足場、単管足場、単管傾斜足場とする。

ただし、高さ 2 m未満の構造物及び鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で別に定めのある工種には適用できない。

2. 施工概要

(1) 施工フロー

施工フローは、次図を標準とする。

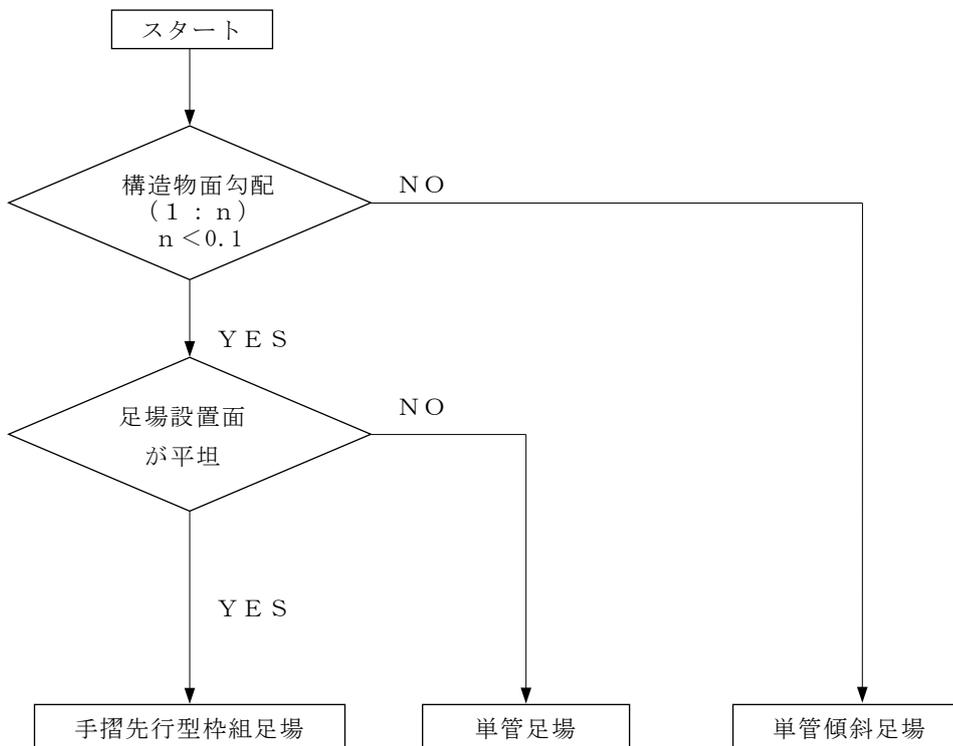


(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(2) 工法の選定

工法の選定は、図 2. 1 による。

図 2. 1 工法の選定



3. 施工歩掛

足場材の設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 3. 1 足場材設置・撤去歩掛 (100掛m²当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 手摺先行型 枠組足場 | 単管足場 | 単管傾斜 足 場 |
|--------------|--|-----|---------------|----------|-------------|
| 世 話 役 | | 人 | 1.6 | 1.9 | 1.5 |
| と び 工 | | 〃 | 7.0(8.5) | 6.9(8.4) | 4.5(6.1) |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1.3 | 1.8 | 2.7 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型(第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 低騒音型 | 日 | 1.4 | 0.8 | 0.8 |
| 諸 雑 費 率 | | % | 34(31) | 29(27) | 33(28) |

(注) 1. 安全ネットが必要な場合は、() 内の数値を計上する。

2. 諸雑費は、足場工仮設材(賃料)等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。なお、諸雑費には、供用中の足場材賃料を含み、現場内での段取り替えに伴うすべての費用を含むものとする。

- ・手摺先行型枠組足場における仮設材内訳は、壁つなぎ、敷板、建柱、筋違、板付布柱、連結ピン、アームロック、ジャッキベース、手摺柱、手摺、手摺柱(二段手摺の機能を有する)、幅木、階段、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、固定ベース、足場板、敷板、壁つなぎ、階段、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。
- ・単管傾斜足場における仮設材内訳は、丸パイプ、直交クランプ、自在クランプ、直線ジョイント、足場板、固定ベース、養生ネット(メッシュシート)等である。また、安全ネットを設置した場合の安全ネットである。

3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

4. 単価表

(1) 手摺先行型枠組・単管・単管傾斜足場 100掛m²当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|---|-----|-----|----------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 1 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型(第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 低騒音型 | 日 | | 表 3. 1 機械賃料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 3. 1 |
| 計 | | | | |

5. 参考図

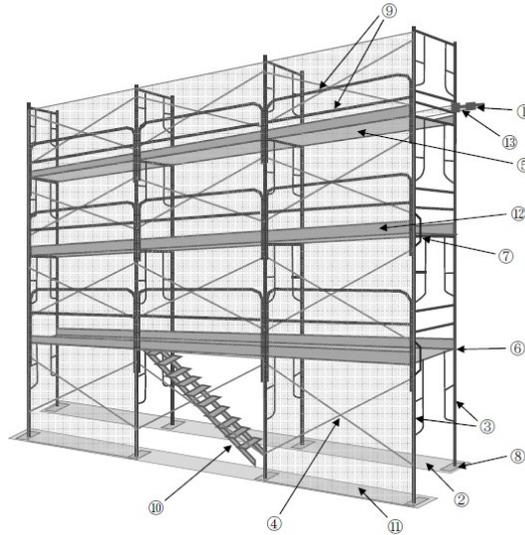


図 5 - 1 足場工参考図

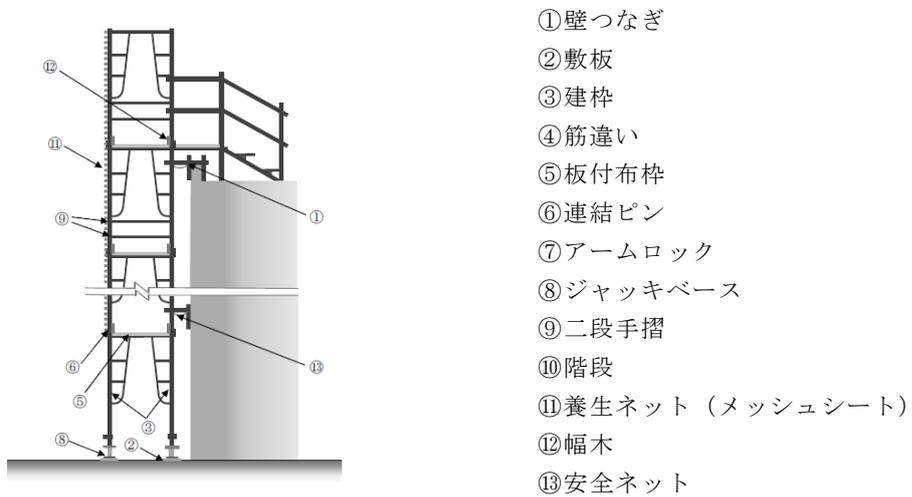


図 5 - 2 足場工断面参考図

⑩ 支保工

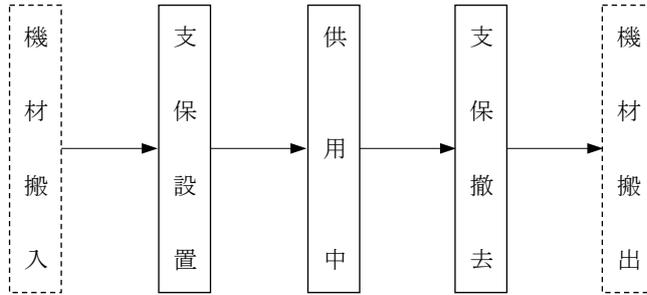
1. 適用範囲

本歩掛は、一般土木工事の構造物施工にかかる平均設置高 30m以下の支保工に適用する。
ただし、鋼橋床版、砂防、ダム、トンネル等で別に定めのある工種には適用できない。

2. 施工概要

(1) 施工フロー

施工フローは、次図を標準とする。

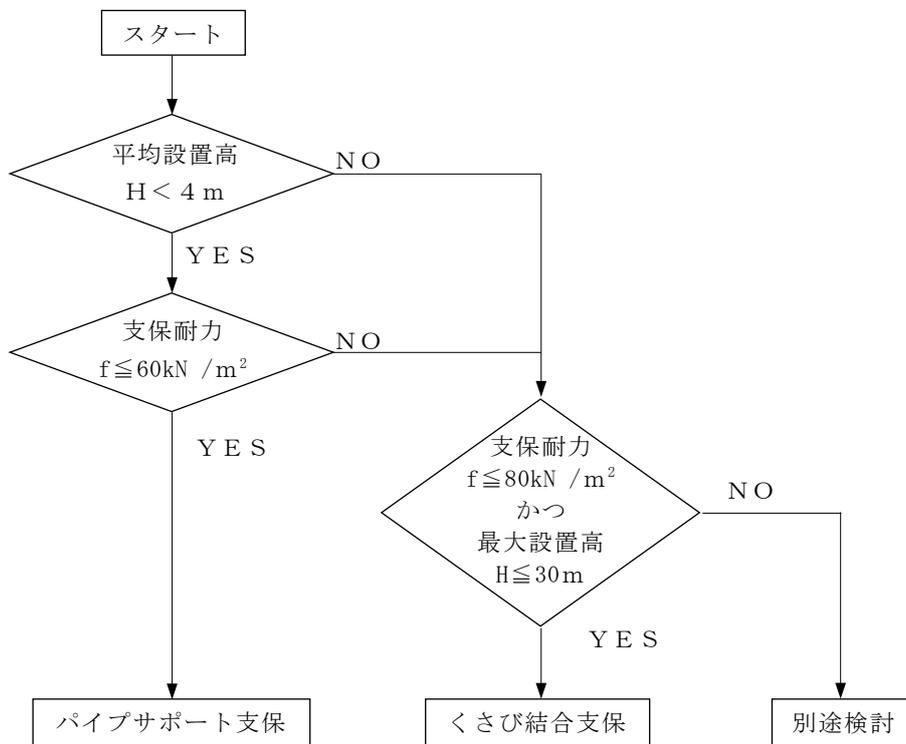


(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(2) 工法の選定

工法の選定は、次図による。

図 2. 1 工法の選定



3. 施工歩掛

支保材の設置・撤去歩掛は、表 3. 1 を標準とする。ただし、パイプサポート支保の総設置数量 40 空 m^3 以下の小規模工事では、表 3. 2 を標準とする。

表 3. 1 支保材設置・撤去歩掛 (100 空 m^3 当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 支保耐力 f (kN / m^2) | | | |
|-----------------|-----------------------------------|-----|----------------------|---------------|---------|---------------|
| | | | パイプサポート支保 | | くさび結合支保 | |
| | | | f ≤ 40 | 40 < f ≤ 60 | f ≤ 40 | 40 < f ≤ 80 |
| コンクリート厚(t) (参考) | | cm | t ≤ 120 | 120 < t ≤ 190 | t ≤ 120 | 120 < t ≤ 250 |
| 世 話 役 | | 人 | 2.6 | 4.2 | 1.4 | 2.1 |
| 型 わ く 工 | | 〃 | 4.7 | 8.7 | 1.3 | 2.7 |
| と び 工 | | 〃 | 2.2 | 2.4 | 3.3 | 4.2 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 5.1 | 11.1 | 3.3 | 6.0 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型(2014年規制) 油圧伸縮ジブ型 25t 吊 | 日 | — | | 0.5 | 1.2 |
| 諸 雑 費 | | % | 15 | | 33 | |

- (注) 1. 諸雑費は、仮設材等の費用であり、労務費及び機械賃料の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
 ・パイプサポート支保における仮設材内訳は、パイプサポート、型枠受台、根がらみ、水平つなぎ、根がらみクランプ、直交クランプ、頭つなぎ等である。
 ・くさび結合支保における仮設材内訳は、ジャッキベース、大引受ジャッキ、建地材、つなぎ材、斜材等である。
2. 参考値のコンクリート厚について、張出し部等で断面の変化する場合のコンクリート厚は、平均とする。
3. ラフテレーンクレーンは、賃料とする。

表 3. 2 支保材設置・撤去歩掛 (小規模) (10 空 m^3 当り)

| 名 称 | 単 位 | 支保耐力 f (kN / m^2) |
|--------------------|-----|----------------------|
| | | パイプサポート支保 |
| | | f ≤ 40 |
| コンクリート厚 (t) (参考) | cm | t ≤ 120 |
| 世 話 役 | 人 | 0.29 |
| 型 わ く 工 | 〃 | 0.53 |
| と び 工 | 〃 | 0.25 |
| 普 通 作 業 員 | 〃 | 0.57 |
| 諸 雑 費 | % | 13 |

- (注) 1. パイプサポート支保の機械未使用とする。
 2. 総設置数量を 40 空 m^3 以下とする。

4. 単価表

(1) パイプサポート支保・くさび結合支保 100 空 m^3 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|------------------------------------|-----|-----|----------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 型 わ く 工 | | 〃 | | 〃 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型(2014年規制) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 日 | | 表 3. 1 機械賃料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 3. 1 |
| 計 | | | | |

(2) パイプサポート支保（小規模）10 空³当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|--------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 3. 2 |
| 型 わ く 工 | | 〃 | | 〃 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 〃 |
| 計 | | | | |

⑪ 土工用マット敷設

1. 適用範囲

本歩掛は、土木安定用材（マット、シート類）の敷設、又は撤去作業に適用する。

2. 施工歩掛

土木安定用材（マット、シート類）の敷設、撤去歩掛は次表を標準とする。

表 2. 1 土木安定用材（マット、シート等）類敷設、撤去歩掛（100m²当り）

| 施工区分 | 普通作業員（人） | 備 考 |
|------|----------|--------------|
| 敷 設 | 0.16 | 材料の重ね代は4%とする |
| 撤 去 | 0.32 | |

- (注) 1. 土木安定用材の敷設、撤去に伴う移動手間を含む。
 2. 床拵は含まない。

3. 単価表

(1) 土木安定用材（マット、シート等）類敷設、撤去 100m²当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|----------------|-----|--------|
| 普 通 作 業 員 | | 人 | | 表 2. 1 |
| 材 料 費 | | m ² | 104 | |
| 計 | | | | |

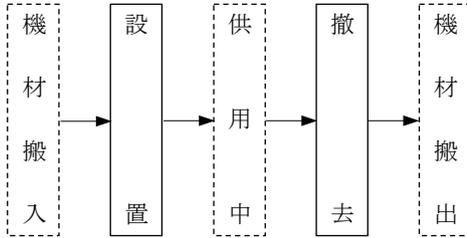
⑫ 敷鉄板設置撤去

1. 適用範囲

本歩掛は、敷鉄板の設置又は撤去作業に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 施工歩掛

敷鉄板の1,000m²当りの設置・撤去歩掛は、次表を標準とする。

表 3.1 設置・撤去歩掛

(1,000m²当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 設 置 | 撤 去 |
|-------------------------|--|-----|-----|-----|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | 1.5 | 1.4 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1.5 | 1.4 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運転 | 超低騒音型・クレーン機能付・排出 ガス対策型 (第3次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t | 日 | 1.5 | 1.4 |

(注) 1. 敷鉄板及びバックホウは、賃料とする。

2. 本歩掛には設置時の敷鉄板取り卸し、撤去時の敷鉄板積込を含む。

4. 単価表

(1) 敷鉄板設置 1,000m² 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|--|-----|-----|----------------|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転 | 超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t | 日 | | 表 3. 1 機械賃料 |
| 計 | | | | |

(2) 敷鉄板撤去 1,000m² 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|--|-----|-----|----------------|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | | 表 3. 1 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) 運 転 | 超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t | 日 | | 表 3. 1 機械賃料 |
| 計 | | | | |

(3) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|----------------------|--|-------|--|
| バ ッ ク ホ ウ (クローラ型) | 超低騒音型・クレーン機能付・排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積 0.8m ³ (平積 0.6m ³) 吊能力 2.9t | 機-28 | 運 転 労 務 数 量 →1.00 燃 料 消 費 量 →119 機 械 賃 料 数 量 →1.14 |

⑬ 仮橋・仮栈橋工

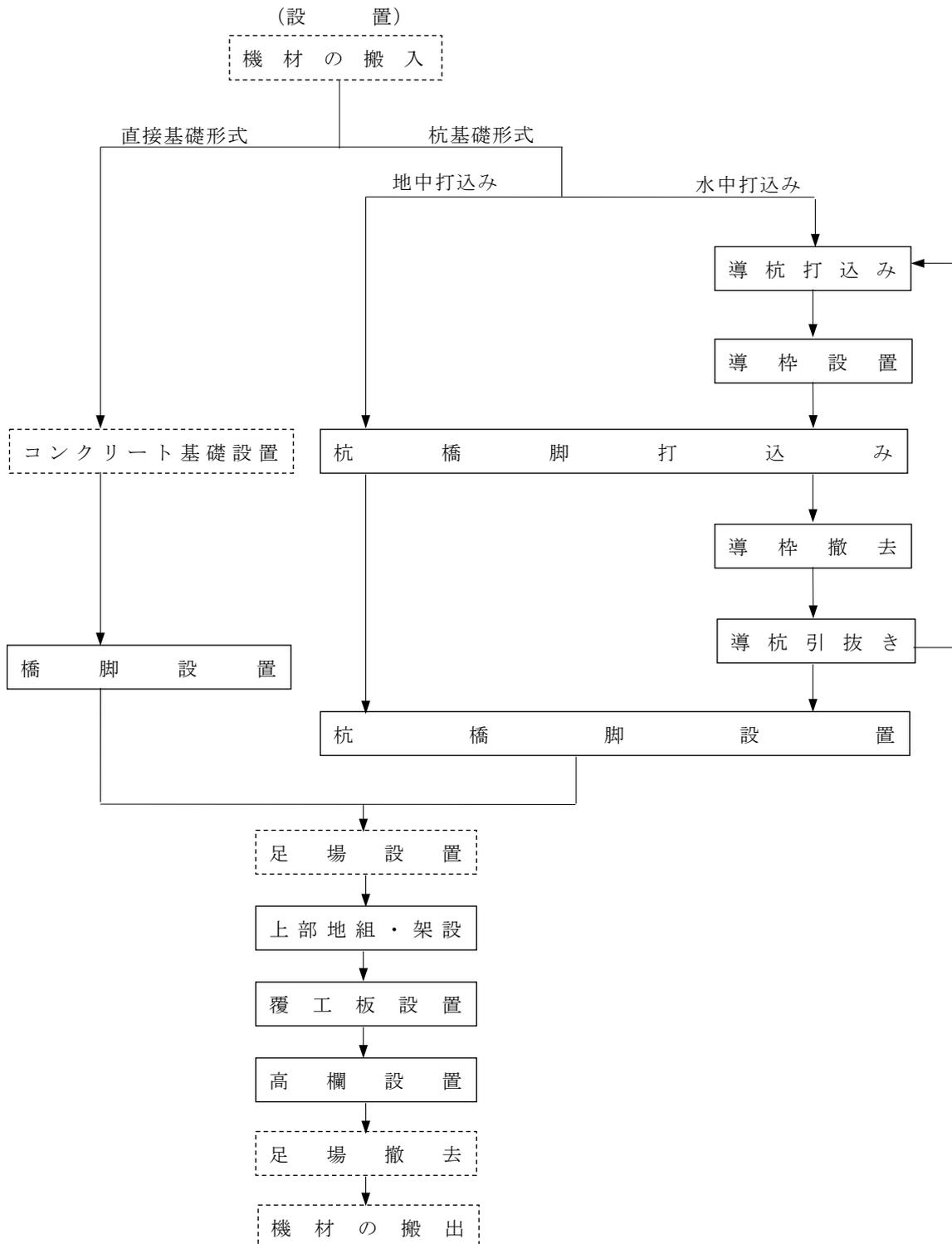
1. 適用範囲

本歩掛は、鋼製による仮橋及び仮栈橋の上部工（桁の架設・撤去、覆工板設置・撤去、高欄設置・撤去）と下部工（橋脚設置・撤去、杭橋脚打込み・引抜き及び設置・撤去）で、支間長39m以下に適用する。

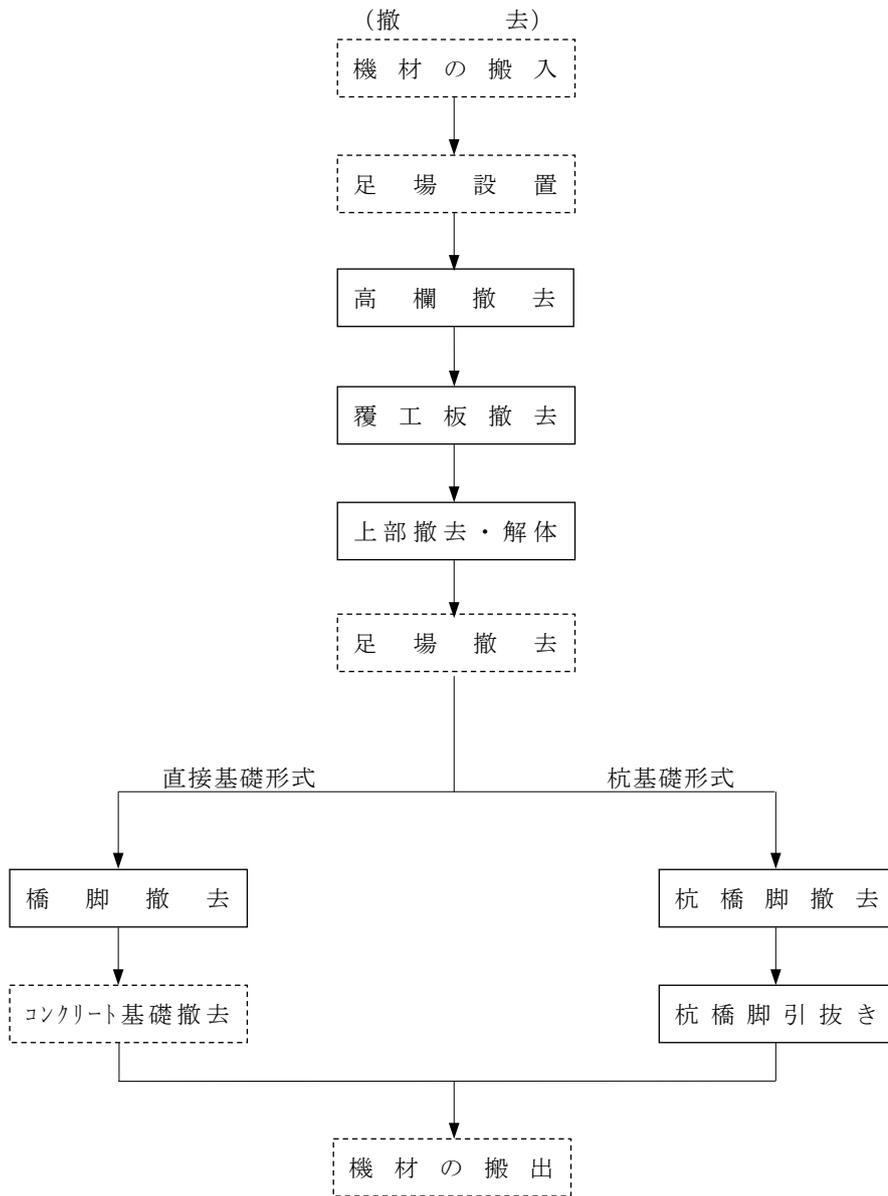
ただし、下部工は、橋脚高24m以下とし、橋脚と杭橋脚の区分については(参考)図-1の概念図による。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

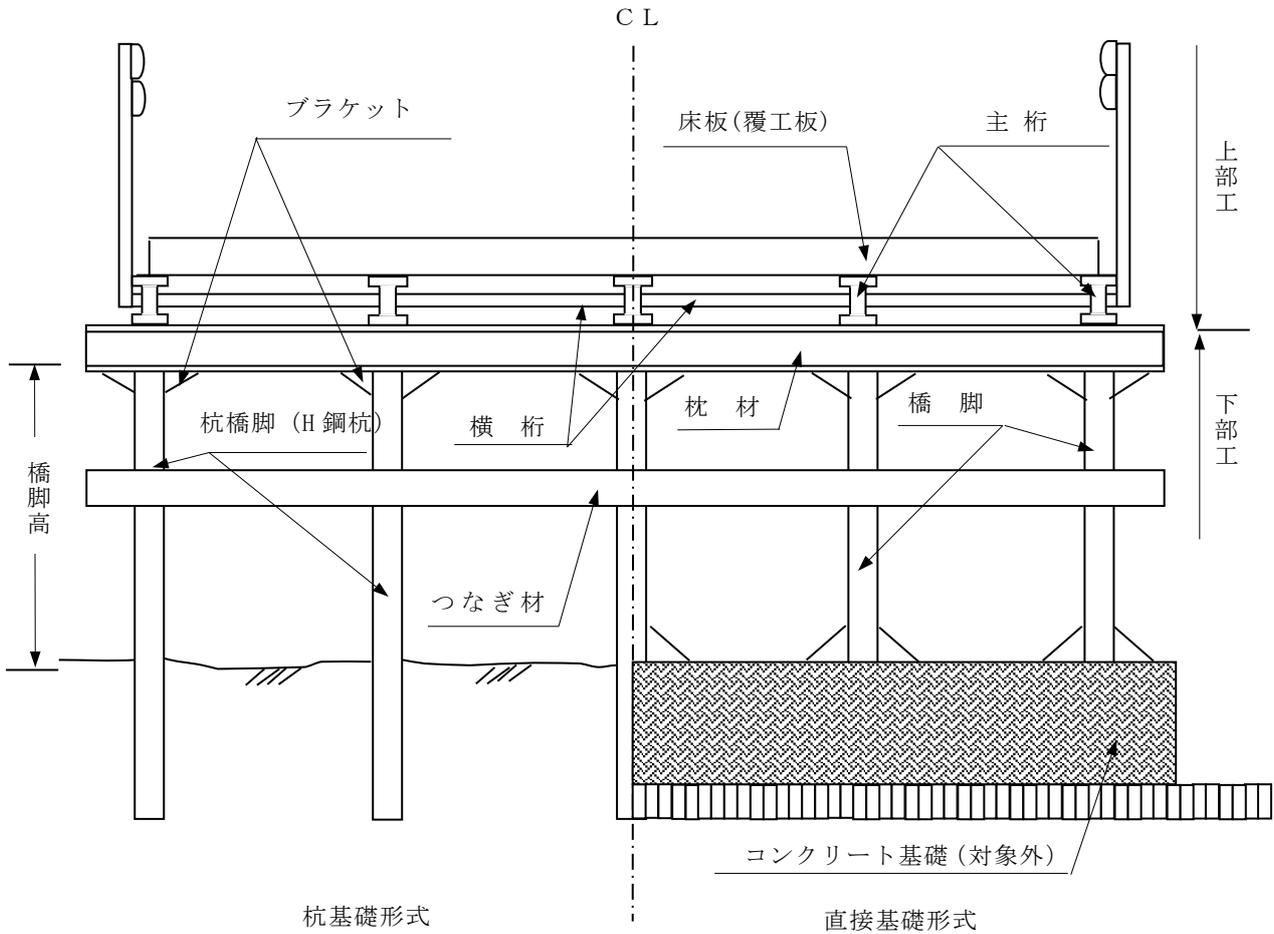


(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

(参考) 概念図

橋脚、杭橋脚等の区分は、次図を標準とする。

図-1 仮橋・仮栈橋工概念図



「仮 橋」： 仮橋とは、橋の架替時に代替として架ける橋あるいは工事用車両などを通行させるために架ける橋など、一時的に使用することを目的として架ける橋をいう。

「仮栈橋」： 仮栈橋とは、水上あるいは水中等での工事のために陸からアプローチとして作業員や工事用機械・材料等の運搬及び船舶の接岸や係留などのために設けられ、工事用作業足場として利用されるものをいう。

3. 機種の設定

機種・規格は、次表を標準とする。

表3.1 機種の設定

| 区 分 | 機 械 名 | 規 格 |
|--------|--|-----|
| 直接基礎形式 | 排出ガス対策型(2014年規制) ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 | 〇〇t |
| 杭基礎形式 | 排出ガス対策型(2014年規制) クローラクレーン 油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型 | |

(注) 1. クレーンは、最大部材質量(地組がある場合は、地組部材質量)作業半径・吊上げ高及び主桁等の架設・撤去、高欄設置・撤去、覆工板設置・撤去、橋脚設置・撤去、導枠設置・撤去等の工程を考慮し、同一機種で選定することを標準とするが、現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適合した機種とすることができる。

2. ラフテレーンクレーンは賃料、クローラクレーンは損料とする。

3. 杭橋脚打込・引抜、導杭打込・引抜は表 4. 8 より選定する。
4. ラフテレーンクレーンで 45t 吊りを選定した場合は、排出対策型（第 1 次基準値）とし、35t 吊りを選定した場合は、排出ガス対策型（2011 年規制）とする。

4. 施工歩掛

4-1 上部工

4-1-1 架設・撤去工

上部工の架設・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 架設・撤去工歩掛 (10t 当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | 摘 要 |
|----------------------------------|--------|-----|------|------|-----|
| | | | 架 設 | 撤 去 | |
| 橋りょう世話役 | | 人 | 0.62 | 0.34 | |
| 橋りょう特殊工 | | 〃 | 2.1 | 1.0 | |
| 溶 接 工 | | 〃 | — | 0.13 | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 0.41 | 0.17 | |
| ラフテレーンクレーン 又は、クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | 0.58 | 0.29 | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 6 | 5 | |

- (注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。
 2. 本歩掛には、地組・解体作業及び架設に伴う本締めも含む。
 3. 架設・撤去の対象質量は、架設・撤去すべき主桁、横桁の質量で、高力ボルト、覆工板、高欄の質量は含まない。
 4. 諸雑費は、電力に関する経費、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、仮固定用の挟締金具、電動レンチ及び吊り具等の費用であり、架設又は、撤去工労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-1-2 覆工板設置・撤去工

覆工板設置・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 2 覆工板設置・撤去工歩掛 (100m² 当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | 摘 要 |
|----------------------------------|--------|-----|------|------|-----|
| | | | 設 置 | 撤 去 | |
| 世 話 役 | | 人 | 0.45 | 0.27 | |
| と び 工 | | 〃 | 1.5 | 0.80 | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 0.27 | 0.12 | |
| ラフテレーンクレーン 又は、クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | 0.47 | 0.21 | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 2 | 2 | |

- (注) 1. 上表には、路面のすりつけ作業は含まない。
 2. 諸雑費は、吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-1-3 高欄設置・撤去工

高欄設置・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表4.3 高欄設置・撤去工歩掛

(100m当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | | | 摘 要 |
|---------------------------|------|-----|---------|------|--------|-----|-----|
| | | | ガードレール型 | | 単管パイプ型 | | |
| | | | 設 置 | 撤 去 | 設 置 | 撤 去 | |
| 世 話 役 | | 人 | 1.4 | 0.87 | 1.0 | 0.6 | |
| と び 工 | | 〃 | 4.0 | 2.8 | — | — | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1.0 | 1.2 | 3.8 | 2.1 | |
| ラフテレーンクレーン又は、クローラークレーン運 転 | 〇〇t吊 | 日 | 1.4 | 0.40 | — | — | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 1 | 1 | — | — | |

(注) 1. 高欄型式は、仮橋はガードレール型、仮栈橋は単管パイプ型を標準とする。

2. 諸雑費は、高欄の組立・解体に必要な器具及び吊り具等の費用であり、設置又は、撤去工労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-2 下部工

4-2-1 橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）

橋脚設置・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表4.4 橋脚設置・撤去工歩掛

(10t当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | 摘 要 |
|---------------|------|-----|-----|-----|-----|
| | | | 設 置 | 撤 去 | |
| 橋りょう世話役 | | 人 | 1.7 | 1.1 | |
| 橋りょう特殊工 | | 〃 | 4.2 | 3.0 | |
| 溶 接 工 | | 〃 | 1.1 | 1.0 | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 2.6 | 1.4 | |
| ラフテレーンクレーン運 転 | 〇〇t吊 | 日 | 1.5 | 0.7 | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 6 | 1 | |

(注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。

2. 本歩掛には、橋脚設置に伴う本締めも含む。

3. 設置・撤去の対象質量は、設置・撤去すべき橋脚、枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルトの質量は含まない。

4. 諸雑費は、電力に関する経費、電気溶接機（エンジン付）、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、ドリフトピン、仮締ボルト、インパクトレンチ及びトルクレンチ等の費用であり、設置又は、撤去工労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-2-2 杭橋脚設置・撤去工（杭基礎形式）

4-2-2-1 杭橋脚打込・引抜工

(1) 機種の選定

(1)-1 電動式バイプロハンマ

1) 打込み作業

表 4. 5 機種選定

| | | | |
|--------------|-------|----------------------|--|
| | | パイプロハンマ単独施工 | ウォータージェット併用施工 |
| | 最大N値 | N _{max} <50 | 50 ≤ N _{max} ≤ 80 |
| 打込長 | 20m以下 | 60kW | |
| | 25m以下 | 90kW | |
| 杭打用ウォータージェット | | — | 14.7MPa 325ℓ/min×2台 ※ (14.7MPa 325ℓ/min×1台) (注) 1 |

(注) 1. ※はN_{max}<50で転石等により、やむを得ず杭打用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合に計上するものである。

2. 対象地盤の最大N値が50以上のものについては、次式により換算N値を求めたうえで適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当り貫入量 (cm)}}$$

3. 打込長は、地表面よりのH形鋼の打込長であり、H形鋼長とは異なる。

4. 本歩掛の適用範囲は、表4.6のとおりとするが、これにより難しい場合は別途考慮する。

表 4. 6 打込長

| | | | | |
|---------|---------------|-----------|------|-----------|
| | H形鋼の型式 | H200・H250 | H300 | H350・H400 |
| 打込長 (m) | パイプロハンマ施工 | 13以下 | 20以下 | 25以下 |
| | ウォータージェット併用施工 | 16以下 | 25以下 | 25以下 |

2) 引抜き作業

引抜き作業規格は、N値に関係なく次表とする。

表 4. 7 引抜き作業

| | | |
|-----|-------|---------|
| | 引抜き長 | 規格 (kW) |
| H形鋼 | 25m以下 | 60 |

(注) 引抜き長は、地表面よりのH形鋼の引抜き長でありH形鋼長とは異なる。

(1) - 2 付属機械

パイプロハンマの付属機器の機械は、表4.8を標準とし、吊上げ能力については現場条件に適した規格とすることができる。現場条件によりこれにより難しい場合は、別途考慮する。

表 4. 8 付属機械の機種・規格

| | | | |
|--|-----------|------------|------|
| 機種 | パイプロハンマ規格 | 電動式パイプロハンマ | |
| | | 60kW | 90kW |
| 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 (2014年規制)) | | 〇〇t吊 | |

(2) 編成人員

H形鋼の打込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 9 打込み、引抜きの編成人員

(人)

| | | | | |
|---------------|-----|-----|-------|-------|
| 項目 | 世話役 | とび工 | 普通作業員 | 特殊作業員 |
| パイプロハンマ施工 | 1 | 2 | 1 | — |
| ウォータージェット併用施工 | 1 | 2 | 1 | 1 |

(3) 日当り施工本数

H形鋼の1日当り打込み、引抜き本数(N)は、次表を標準とする。

表4.10 電動式パイプロハンマ単独による日当り施工本数(N_{max}<50)(N) (本/日)

| 形 式 打込み長(m) | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|----------------|------|------|------|------|------|
| 2以下 | 63 | 59 | 55 | 49 | 45 |
| 4以下 | 47 | 40 | 35 | 28 | 24 |
| 6以下 | 38 | 31 | 26 | 20 | 17 |
| 8以下 | 32 | 25 | 21 | 16 | 13 |
| 10以下 | 27 | 21 | 17 | 13 | 10 |
| 13以下 | 23 | 17 | 14 | 10 | 8 |
| 16以下 | — | — | 12 | 8 | 7 |
| 20以下 | — | — | 10 | 7 | 6 |
| 22以下 | — | — | — | 6 | 5 |
| 25以下 | — | — | — | 5 | 4 |

(注) 継ぎ施工が必要な場合、施工本数(N)は別途考慮する。

表4.11 電動式パイプロハンマとウォータージェット併用による日当り施工本数(N) (本/日)

| 形 式 打込み長(m) | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 2以下 | 60 (65) | 55 (60) | 50 (56) | 43 (49) | 38 (45) |
| 4以下 | 35 (40) | 30 (35) | 26 (31) | 20 (25) | 18 (22) |
| 6以下 | 25 (29) | 21 (25) | 17 (21) | 13 (17) | 11 (15) |
| 8以下 | 19 (23) | 16 (19) | 13 (16) | 10 (13) | 8 (11) |
| 10以下 | 16 (19) | 13 (16) | 11 (13) | 8 (10) | 7 (9) |
| 13以下 | 13 (15) | 10 (13) | 8 (11) | 6 (8) | 5 (7) |
| 16以下 | 10 (13) | 8 (10) | 7 (9) | 5 (7) | 4 (6) |
| 20以下 | — | — | 6 (7) | 4 (5) | 3 (5) |
| 22以下 | — | — | 5 (6) | 4 (5) | 3 (4) |
| 25以下 | — | — | 4 (6) | 3 (4) | 3 (4) |

(注) 1. 上段: $50 \leq N_{max} \leq 80$

下段(): $N_{max} < 50$ で転石等により、やむを得ずウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 継ぎ施工が必要な場合、施工本数(N)は別途考慮する。

表4.12 日当り引抜き施工本数(N) (本/日)

| | | | | | |
|------------|------|------|------|------|------|
| 引抜き長(m) | 2以下 | 4以下 | 6以下 | 8以下 | 10以下 |
| 引抜き数量(本/日) | 56 | 46 | 39 | 34 | 30 |
| 引抜き長(m) | 13以下 | 16以下 | 20以下 | 22以下 | 25以下 |
| 引抜き数量(本/日) | 26 | 22 | 19 | 17 | 16 |

(4) 諸雑費

諸雑費は、電力に関する経費、現場内小運搬費用、電気溶接機運転経費（単独施工時）、ウォータージェット併用施工用付属機器運転経費及び材料費（電力に関する経費、工事用水中モータポンプ及び電気溶接機運転経費、水槽及び配管損料、配管バンド及び溶接棒）等の費用であり、打込み労務費、杭打機及びウォータージェットの機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 4. 13 諸雑費率

| 施 工 区 分 | パイプロハンマ 機種・規格 | | 諸 雑 費 率 (%) |
|----------------|------------------|--------|-------------|
| | | | |
| パイプロハンマ単独打込み | 電 動 式 | 60 k W | 20 |
| | | 90 k W | 27 |
| ウォータージェット併用打込み | 電 動 式 | 60 k W | 23 (25) |
| | | 90 k W | 27 (30) |
| 引 抜 き | 電 動 式 | 60 k W | 20 |

(注) ウォータージェット併用打込みにおける () 書きは、 $N_{max} < 50$ で転石等により、やむを得ずウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

4-2-2-2 杭橋脚設置・撤去工

杭橋脚設置・撤去工歩掛は、次表を標準とする。

表4. 14 杭橋脚設置・撤去工歩掛

(10t当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | | 摘 要 |
|-----------------|--------|-----|-----|------|-----|
| | | | 設 置 | 撤 去 | |
| 橋りょう世話役 | | 人 | 2.1 | 0.74 | |
| 橋りょう特殊工 | | 〃 | 4.9 | 1.9 | |
| 溶 接 工 | | 〃 | 1.8 | 0.52 | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 1.3 | 0.27 | |
| クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | 1.7 | 0.85 | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 13 | 8 | |

- (注) 1. 高力ボルトの材料費は、必要数量を別途計上する。
 2. 本歩掛には、杭橋脚設置に伴う本締めも含む。
 3. 設置・撤去の対象質量は、設置・撤去すべき枕、ブラケット、つなぎ材等の質量で、高力ボルト及び杭の質量は含まない。
 4. 諸雑費は、電力に関する経費、電気溶接機（エンジン付）、ガス切断器、酸素、アセチレン、ホース、仮固定用の挟締金具、電動レンチ及び吊り具等の費用であり、設置又は、撤去工労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-2-3 定規工（導杭・導枠）

本歩掛は、杭橋脚（H鋼杭）を水中に打込む場合に計上することを標準とする。

(1) 導杭打込み・引抜き工

導杭打込み・引抜き工は、4-2-2-1杭橋脚打込み・引抜き工による。

導杭の規格は、H形鋼（300×300）とし、施工本数は、杭橋脚打込み10本当り8本で打込み長は、杭橋脚打込み長の50%を標準とする。

(2) 導柵設置・撤去工

導柵設置・撤去工は、次表を標準とする。

表4. 15 導柵設置・撤去工歩掛

(杭橋脚打込み10本当たり)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------|--------|-----|------|-----|
| 世 話 役 | | 人 | 0.36 | |
| と び 工 | | 〃 | 0.87 | |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 0.17 | |
| クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | 0.32 | |
| 諸 雑 費 率 | | % | 23 | |

(注) 諸雑費は、導杭、導柵に使用するH形鋼の賃料、挟縮金具及び吊り具等の費用であり、労務費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。

4-3 日当り施工量

表4. 16 日当り施工量

| 工 程 | 設 置 | 撤 去 | 摘 要 |
|--------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 上 部 工 | 13 t/日 | 17 t/日 | 主桁、横桁の質量 |
| 覆 工 板 | 109 m ² /日 | 185 m ² /日 | 覆工板の面積 |
| 高欄 (ガードレール型) | 24 m/日 | 40 m/日 | 高欄の延長 |
| 高欄 (単管パイプ型) | 41 m/日 | 78 m/日 | 〃 |
| 橋 脚 | 8 t/日 | 10 t/日 | 注) 2 |
| 杭 橋 脚 | 7 t/日 | 12 t/日 | 注) 3 |
| 導 柵 | 28 本/日 (設置・撤去) | | 本: 杭橋脚打込 1 本当たり |

- (注) 1. 覆工板は、路面のすり付作業を含まない。
 2. 橋脚、枕、ブラケット、つなぎ材等の質量
 3. 枕、ブラケット、つなぎ材等の質量

5. 単価表

(1) 上部工架設・撤去工10t当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------------------------|--------|-----|-----|---|
| 橋りょう世話役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 橋りょう特殊工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン 又は、 クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 1 ラフテレーンクレーンは機械賃料 クローラクレーンは機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 1 |
| 計 | | | | |

(2) 覆工板設置・撤去工 100m² 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------------------------|--------|-----|-----|---|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 2 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン 又は、 クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 2 ラフテレーンクレーンは機械賃料 クローラクレーンは機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | | 表 4. 2 |
| 計 | | | | |

(3) 高欄設置・撤去工 100m 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------------------------|--------|-----|-----|---|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 3 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン 又は、 クローラクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 3 ラフテレーンクレーンは機械賃料 クローラクレーンは機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 3 |
| 計 | | | | |

(4) 橋脚設置・撤去工（直接基礎形式）10 t 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------|--------|-----|-----|-----------------------|
| 橋 り よ う 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 4 |
| 橋 り よ う 特 殊 工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| ラフテレーンクレーン 運 転 | 〇〇 t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 4 機械賃料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 4 |
| 計 | | | | |

(5) 杭橋脚設置・撤去工（杭基礎形式）10t 当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------|-------|-----|-----|------------------------|
| 橋りょう世話役 | | 人 | | 表 4. 14 |
| 橋りょう特殊工 | | 〃 | | 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| クローラクレーン 運 転 | 〇〇t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 14 機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 14 |
| 計 | | | | |

(6) 導枠設置・撤去工 杭橋脚打込み 10 本当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------|-------|-----|-----|------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 4. 15 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| クローラクレーン 運 転 | 〇〇t 吊 | 日 | | 表 3. 1、表 4. 15 機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 15 |
| 計 | | | | |

(7) バイプロハンマ杭打機による H 形鋼の打込み又は、引抜き 10 本当り単価表

(H 形鋼打込み又は、引抜き長〇〇m)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----|-----|-------------------------|----------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 9 表 4. 10、表 4. 12 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| バイプロハンマ杭打機運転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 4. 5、表 4. 8 〃 機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 13 |
| 計 | | | | |

(注) N：日当り施工本数 [本/日]

(8) バイブロハンマ杭打機とウォータージェット併用によるH形鋼の打込み 10本当り単価表

(H形鋼打込み長○○m)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---|--|-----|--------------------------|----------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 9 表 4. 11 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| バ ^イ ブ ^ロ ハンマ杭打機運転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 4. 5、表 4. 8 〃 機械損料 |
| ウ ^ォ ー ^タ ー ^ジ ェ ^ツ ト運転 | エンジン式 排出ガス対策型 (第3次基準値) 14.7Mpa 325ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N} \times$ 台数 | 〃 〃 機械損料 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 4. 13 |
| 計 | | | | |

(注) N：日当り施工本数 [本/日]

(9) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|---------------------|--|---------|---|
| 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 (2 0 1 4 年 規 制) 50-55 t 吊 70 t 吊 80 t 吊 90 t 吊 100 t 吊 120 t 吊 200 t 吊 | 機 - 1 8 | 運 転 労 務 数 量 → 1.00 燃 料 消 費 量 50-55 t → 72 70 t → 105 80 t → 118 90 t → 105 100 t → 118 120 t → 118 200 t → 138 機 械 損 料 数 量 → 1.32 |
| 電 動 式 ハイドロハンマ杭打機 | 60kW 90kW | 機 - 2 0 | 運 転 労 務 数 量 → 1.00 機 械 損 料 1 → ハイドロハンマ (単体) 電 動 式 ・ 普 通 型 60kW ・ 90kW 機 械 損 料 数 量 → 1.32 機 械 損 料 2 → 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(2014年規制)) ○○t 燃 料 消 費 量 50-55 t → 72 70 t → 105 80 t → 118 90 t → 105 100 t → 118 120 t → 118 200 t → 138 機 械 損 料 数 量 → 1.32 |
| ウォータージェット | 排 出 ガ ス 対 策 型 (第 3 次 基 準 値) 14.7MPa 325ℓ/min | 機 - 2 4 | 燃 料 消 費 量 → 136 機 械 損 料 数 量 → 1.32 |

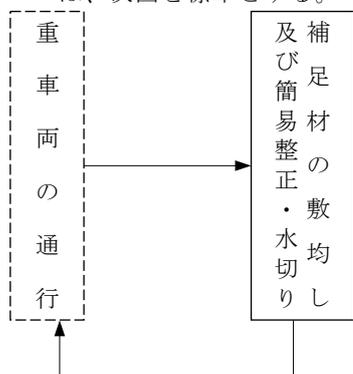
⑭ 道路補修

1. 適用範囲

本歩掛は、一般工事で工事期間中に工事車両の通行で使用する全幅 2.5m 以上 6 m 以下の既設道路（アスファルト、コンクリート舗装道を除く）及び仮設道路を砕石等により補修する作業に適用する。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 補足材料の設計数量

補足材料の設計数量は、次式により算定する。

一路線当り補足材料の設計数量 (m³) = 表 3. 1 (m³/100m²) × 施工面積 (m²) / 100…… (式 3. 1)

表 3. 1 補足材料の設計数量 (100m²当り)

| 名 称 | 単 位 | 数 量 |
|------|----------------|-----|
| 補足材料 | m ³ | 2.4 |

4. 施工歩掛

道路補修歩掛は、次表を標準とする。

表 4. 1 道路補修歩掛 (100m²当り)

| 機種・規格 | 稼働時間 (日) | 土木一般世話役 (人) | 普通作業員 (人) |
|---|----------|-------------|-----------|
| バックホウ 排出ガス対策型 (第 2 次基準値) クローラ型 山積 0.28m ³ (平積 0.2m ³) | 0.08 | 0.04 | 0.10 |

(注) 補足材の敷均しに先立ち施工する水切り作業及び補足材を使用しない不陸箇所の簡易な整正作業を含む。

5. 単価表

(1) 道路補修一路線当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|---|----------------|-----|--------|
| 土木一般世話役 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 普通作業員 | | 人 | | 表 4. 1 |
| 補 足 材 | | m ³ | | 式 3. 1 |
| バックホウ運転 | 排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型山積 0.28m ³ （平積 0.2m ³ ） | 日 | | 表 4. 1 |
| 計 | | | | |

(2) 機械運転単価表

| 機械名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|-----------|---|-------|--|
| バ ッ ク ホ ウ | 排出ガス対策型（第2次基準値） クローラ型山積 0.28m ³ （平積 0.2m ³ ） | 機-28 | 運転労務数量 → 1.00 燃料消費量 → 35 機械賃料数量 → 1.11 |

⑮ バイブロハンマエ（鋼矢板・H形鋼）

1. 適用範囲

本歩掛は、電動式バイブロハンマ、油圧式可変超高周波型バイブロハンマ（以下「油圧式バイブロハンマ」という）による鋼矢板・H形鋼の打込み（継施工を含まない、ウォータージェット併用施工を含む）及び引抜き
の陸上施工に適用する。

なお、陸上施工とは、クレーンを陸上に設置して行う施工のことで、次の形態が該当する。

- ・クレーンの設置場所：陸上（栈橋上等を含む）
- ・鋼矢板・H形鋼の施工場所：陸上部または水中部

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。

図 2-1 打込み

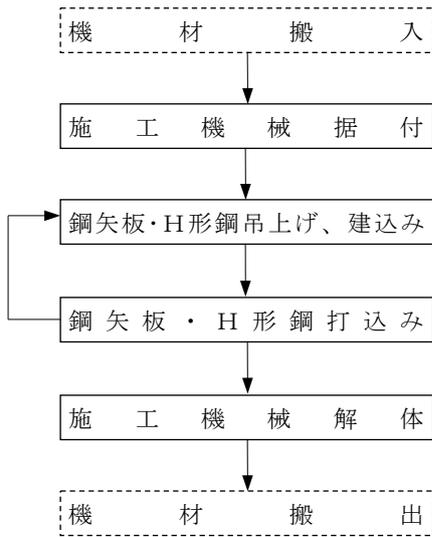
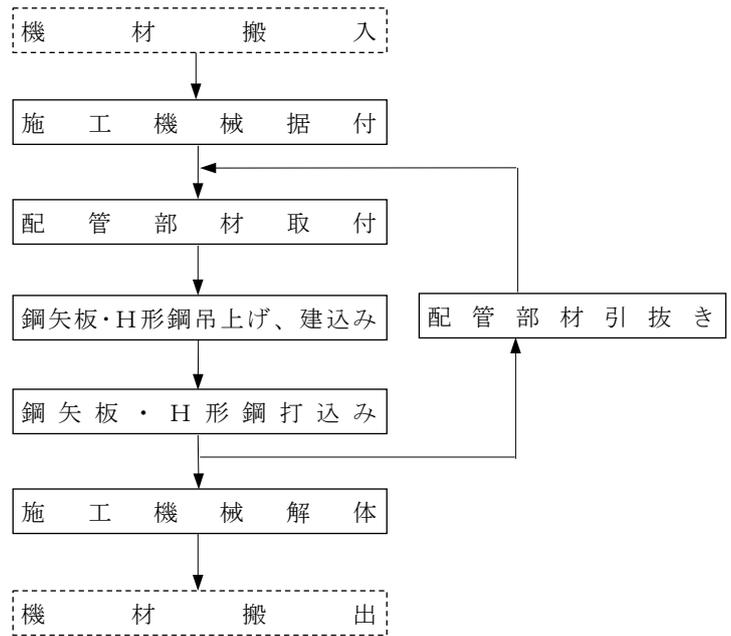


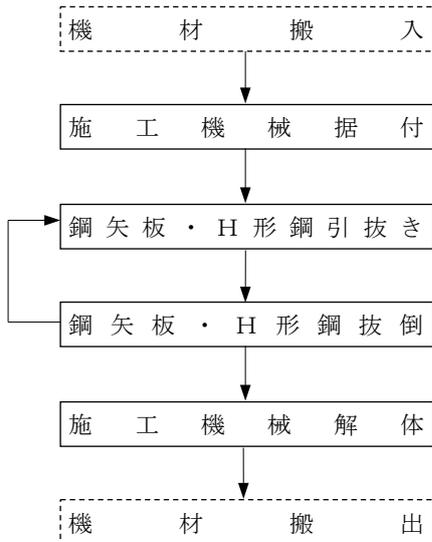
図 2-2 打込み（ウォータージェット併用施工）



※導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む。

※導材（ガイド）及び敷鉄板の施工を含む。

図 2-3 引抜き



※敷鉄板の施工を含む。

（注）本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種の設定

3-1 バイプロハンマの規格

鋼矢板・H形鋼の打込み、引抜きに使用するバイプロハンマの規格は、次表を標準とする。

なお、ハット形鋼矢板の打込みに使用するバイプロハンマは、フランジ把持式の専用チャック装備を標準とする。

3-1-1 打込み作業

(1) 電動式バイプロハンマ

図 3. 1 電動式バイプロハンマ機種選定範囲



表 3. 1 機種選定

| 施工方法 | | バイプロハンマ単独施工 | ウォータージェット併用施工 | |
|---------------|-------|--|--|--|
| 最大N値 | | Nmax < 50 | 50 ≤ Nmax < 100 | 100 ≤ Nmax ≤ 180 |
| 打込み長 | 15m以下 | 電動式・普通型60kW 電動式・可変モーメント型 (ハット形鋼矢板用) 60kW | | 電動式・普通型90kW 電動式・可変モーメント型 (ハット形鋼矢板用) 90kW |
| | 25m以下 | 電動式・普通型90kW 電動式・可変モーメント型 (ハット形鋼矢板用) 90kW | | |
| 杭打ち用ウォータージェット | | — | エンジン式・排出ガス対策型 (第3次基準値) ポンプ14.7MPa 吐出量3250/min×2台 (14.7MPa 3250/min×1台) (注) 1 | |

(注) 1. 杭打ち用ウォータージェット () 書きはNmax < 50で転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合に計上する。

2. 対象地盤の最大N値が50を超えるものについては、式3. 1により換算N値を求めたうえで適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当たり貫入量 (cm)}} \quad \dots \text{式 3. 1}$$

3. 打込み長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込み長さであり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

4. 本歩掛の適用範囲は、表3. 2のとおりとするが、これにより難しい場合は別途考慮する。

表 3. 2 打込み長 (m)

| 鋼矢板種類 | 普通 | | | | | 広幅 | | | 広幅 (ハット形) | | | | |
|----------|---------------|-----|------|------|------|------|-------|------|-----------|------|------|------|------|
| | IA型 | II型 | III型 | IV型 | VL型 | IIw型 | IIIw型 | IVw型 | 10H型 | 25H型 | 45H型 | 50H型 | |
| 打込み長 (m) | バイプロハンマ単独施工 | 6以下 | 15以下 | 19以下 | 25以下 | 25以下 | 15以下 | 19以下 | 25以下 | 15以下 | 19以下 | 19以下 | 19以下 |
| | ウォータージェット併用施工 | — | 15以下 | 19以下 | 25以下 | 25以下 | 15以下 | 19以下 | 25以下 | 19以下 | 25以下 | — | — |

| H形鋼の型式 | | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|----------|---------------|------|------|------|------|------|
| 打込み長 (m) | バイプロハンマ単独施工 | 12以下 | 15以下 | 25以下 | 25以下 | 25以下 |
| | ウォータージェット併用施工 | 15以下 | 19以下 | 25以下 | 25以下 | 25以下 |

(2) 油圧式バイプロハンマ

図 3. 2 油圧式バイプロハンマ機種選定範囲

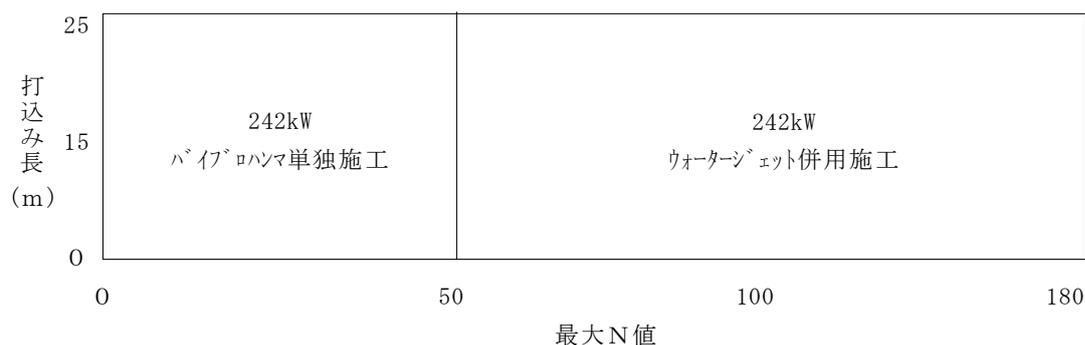


表 3. 3 機種選定

| 施工方法 | バイプロハンマ単独施工 | ウォータージェット併用施工 | |
|-------------------|--|--|-----------------------------|
| 最大N値 | $N_{max} < 50$ | $50 \leq N_{max} < 100$ | $100 \leq N_{max} \leq 180$ |
| 打込み長25m以下 | ・油圧式・可変超高周波型・排出ガス対策型(第3次基準値)・最大起振力473kN・242kW ・油圧式・可変超高周波型(ハット形鋼矢板用)・排出ガス対策型(第3次基準値)・最大起振力473kN・242kW(ハット形鋼矢板用) (注) 5 | | |
| 杭打ち用 ウォータージェット | — | エンジン式・排出ガス対策型(第3次基準値) 14.7MPa 吐出量 325ℓ/min×2台 (14.7MPa 325ℓ/min×1台)(注) 1 | |

- (注) 1. 杭打ち用ウォータージェット()書きは $N_{max} < 50$ で転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合に計上するものである。
2. 対象地盤の最大N値が50を超えるものについては、式3.1により換算N値を求めたうえで適用する。
3. 打込み長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の打込み長さであり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。
4. 本歩掛の適用範囲は、表3.4のとおりとするが、これにより難しい場合は別途考慮する。
5. 打込み長()書きはハット形鋼矢板の場合に選択する。

表 3. 4 打込み長 (m)

| 鋼 矢 板 種 類 | | 普 通 | | | | | 広 幅 | | | 広 幅 (ハット形) | | | |
|-----------------|-------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|---------------|----------|----------|----------|
| | | I A 型 | II 型 | III 型 | IV 型 | VL 型 | IIw 型 | IIIw 型 | IVw 型 | 10H 型 | 25H 型 | 45H 型 | 50H 型 |
| 打込み 長 (m) | バイプロハンマ 単独施工 | — | 15 以下 | 19 以下 | 25 以下 | 25 以下 | 15 以下 | 19 以下 | 25 以下 | 15 以下 | 19 以下 | 19 以下 | 19 以下 |
| | ウォータージェット 併用施工 | — | 15 以下 | 19 以下 | 25 以下 | 25 以下 | 15 以下 | 19 以下 | 25 以下 | 19 以下 | 25 以下 | — | — |

| H 形 鋼 の 型 式 | | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|-------------|---------------|------|------|------|------|------|
| 打込み長 (m) | バイプロハンマ単独施工 | 6以下 | 15以下 | 25以下 | 25以下 | 25以下 |
| | ウォータージェット併用施工 | — | 19以下 | 25以下 | 25以下 | 25以下 |

3-1-2 引抜き作業

引抜き作業に使用する機種は、N値に係わらず次表のとおりとする。

表 3. 5 引抜き作業

| | 電動式バイブロハンマ | | 油圧式バイブロハンマ | |
|----------------|------------|--------------|------------|--|
| | 引抜き長 | 規格 | 引抜き長 | 規格 |
| 鋼 矢 板 H 形 鋼 | 25m以下 | 電動式・普通型 60kW | 25m以下 | 油圧式・可変超高周波型 排出ガス対策型 (第3次基準値)・最大起振力 473kN・242kW |

(注) 1. 上表は、広幅鋼矢板(Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw)及びハット形鋼矢板(10H、25H、45H、50H)には適用しない。
2. 引抜き長は、地表面よりの鋼矢板及びH形鋼の引抜き長であり、鋼矢板長及びH形鋼長とは異なる。

3-2 付属機械

3-2-1 バイブロハンマの付属機械の機種・規格は、次表を標準とするが、現場条件によりこれにより難しい場合は、施工上必要な吊上げ機械・規格に入れ替えて計上する。

表 3. 6 付属機械の機種・規格

| バイブロハンマ種別 | 施工内容 | 機種 | 規格 |
|------------|--------------------|------------|---|
| 電動式バイブロハンマ | 打込み(WJ併用施工を含む)・引抜き | クローラクレーン | 排出ガス対策型 (2014年規制) 油圧駆動式ウインチ・ ラチスジブ型 50~55t吊 |
| 油圧式バイブロハンマ | 打込み(WJ併用施工を含む) | | |
| | 引抜き | ラフテレーンクレーン | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25t吊 |

(注) 現場条件により濁水処理が必要な場合は、別途計上する。

4. 編成人員

4-1 鋼矢板、H形鋼の打込み、引抜き作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 打込み、引抜きの編成人員 (人)

| 項 目 | 世 話 役 | と び 工 | 普通作業員 | 溶 接 工 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| バイブロハンマ単独施工 (打込み・引抜き) | 1 | 2 | 1 | — |
| ウォータージェット併用施工 | 1 | 2 | 1 | 1 |

5. 日当り施工枚数

5-1 打込み作業

鋼矢板、H形鋼の1日当り打込み枚数及び本数(N)は表5.1~5.6による。

5-1-1 電動式パイプロハンマ単独による施工(N_{max}<50)

表5.1 日当り施工数量(N)

{枚(本)/日}

| 型式 打込み長(m) | I A型 | II型 | III型 | IV型 | VL型 | IIw型 | IIIw型 | IVw型 | 10H型 | 25H型 |
|---------------|------|-----|------|-----|-----|------|-------|------|------|------|
| 2以下 | 57 | 56 | 55 | 54 | 52 | 55 | 53 | 52 | 53 | 51 |
| 4以下 | 51 | 49 | 47 | 44 | 40 | 46 | 43 | 39 | 42 | 39 |
| 6以下 | 47 | 43 | 40 | 37 | 32 | 40 | 36 | 32 | 35 | 31 |
| 9以下 | — | 38 | 35 | 31 | 26 | 34 | 30 | 26 | 29 | 25 |
| 12以下 | — | 33 | 29 | 26 | 21 | 29 | 25 | 21 | 24 | 20 |
| 15以下 | — | 29 | 26 | 22 | 18 | 25 | 21 | 18 | 20 | 17 |
| 19以下 | — | — | 24 | 21 | 16 | — | 20 | 16 | — | 16 |
| 23以下 | — | — | — | 18 | 14 | — | — | 14 | — | — |
| 25以下 | — | — | — | 16 | 13 | — | — | 13 | — | — |

| 型式 打込み長(m) | 45H型 | 50H型 | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2以下 | 49 | 48 | 56 | 54 | 52 | 49 | 47 |
| 4以下 | 36 | 34 | 48 | 44 | 41 | 36 | 32 |
| 6以下 | 28 | 26 | 43 | 38 | 34 | 28 | 25 |
| 9以下 | 22 | 21 | 37 | 32 | 28 | 22 | 19 |
| 12以下 | 18 | 16 | 32 | 27 | 23 | 18 | 15 |
| 15以下 | 15 | 13 | — | 23 | 19 | 15 | 12 |
| 19以下 | 14 | 13 | — | — | 18 | 14 | 11 |
| 23以下 | — | — | — | — | 15 | 12 | 9 |
| 25以下 | — | — | — | — | 14 | 10 | 8 |

(注) 施工枚数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-2 油圧式パイプロハンマ単独による施工 (Nmax<50)

表 5.2 日当り施工数量 (N)

{枚(本)/日}

| 型式 打込み長(m) | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | ⅤL型 | Ⅱw型 | Ⅲw型 | Ⅳw型 | 10H型 | 25H型 |
|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 2以下 | 56 | 55 | 53 | 51 | 55 | 53 | 51 | 52 | 50 |
| 4以下 | 48 | 46 | 43 | 39 | 45 | 42 | 38 | 41 | 37 |
| 6以下 | 42 | 39 | 36 | 31 | 39 | 35 | 31 | 34 | 30 |
| 9以下 | 37 | 33 | 30 | 25 | 33 | 29 | 25 | 28 | 24 |
| 12以下 | 31 | 28 | 25 | 20 | 28 | 24 | 20 | 23 | 19 |
| 15以下 | 28 | 25 | 21 | 17 | 24 | 20 | 17 | 19 | 16 |
| 19以下 | — | 21 | 18 | 14 | — | 17 | 14 | — | 13 |
| 23以下 | — | — | 16 | 12 | — | — | 12 | — | — |
| 25以下 | — | — | 14 | 11 | — | — | 11 | — | — |

| 型式 打込み長(m) | 45H型 | 50H型 | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2以下 | 49 | 47 | 56 | 54 | 52 | 49 | 46 |
| 4以下 | 35 | 33 | 48 | 44 | 40 | 35 | 31 |
| 6以下 | 27 | 25 | 42 | 37 | 33 | 27 | 24 |
| 9以下 | 21 | 20 | — | 31 | 27 | 21 | 18 |
| 12以下 | 17 | 15 | — | 26 | 22 | 17 | 14 |
| 15以下 | 14 | 13 | — | 22 | 18 | 14 | 12 |
| 19以下 | 12 | 11 | — | — | 16 | 12 | 10 |
| 23以下 | — | — | — | — | 13 | 10 | 8 |
| 25以下 | — | — | — | — | 12 | 9 | 7 |

(注) 施工枚数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-3 電動式パイプロハンマとウォータージェット併用による施工

表 5. 3 日当り施工数量 (N)

{枚(本) / 日}

| 型式 打込み長(m) | 型式 | | | | | | | | |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | V L型 | Ⅱw型 | Ⅲw型 | Ⅳw型 | 10H型 | 25H型 |
| 2以下 | 64 (68) | 62 (67) | 60 (65) | 56 (62) | 62 (66) | 59 (65) | 56 (62) | 59 (64) | 55 (62) |
| 4以下 | 40 (44) | 38 (43) | 35 (41) | 31 (38) | 37 (43) | 34 (40) | 31 (38) | 34 (40) | 30 (37) |
| 6以下 | 29 (33) | 27 (32) | 25 (30) | 22 (27) | 27 (31) | 24 (29) | 22 (27) | 24 (29) | 21 (26) |
| 9以下 | 22 (25) | 20 (24) | 18 (22) | 16 (20) | 20 (24) | 18 (22) | 16 (20) | 17 (21) | 15 (19) |
| 12以下 | 17 (19) | 15 (18) | 14 (17) | 12 (15) | 15 (18) | 13 (17) | 12 (15) | 13 (16) | 11 (15) |
| 15以下 | 13 (16) | 12 (15) | 11 (14) | 9 (12) | 12 (15) | 11 (14) | 9 (12) | 10 (13) | 9 (12) |
| 19以下 | — | 11 (13) | 10 (12) | 8 (10) | — | 9 (11) | 8 (10) | 9 (11) | 8 (10) |
| 23以下 | — | — | 8 (10) | 7 (9) | — | — | 7 (9) | — | 6 (8) |
| 25以下 | — | — | 7 (9) | 6 (8) | — | — | 6 (8) | — | 6 (7) |

| 型式 打込み長(m) | 型式 | | | | |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
| 2以下 | 64 (68) | 61 (65) | 58 (63) | 52 (60) | 49 (57) |
| 4以下 | 40 (44) | 36 (41) | 33 (39) | 28 (35) | 25 (32) |
| 6以下 | 29 (33) | 25 (30) | 23 (28) | 19 (25) | 17 (22) |
| 9以下 | 21 (25) | 19 (23) | 17 (21) | 14 (18) | 12 (16) |
| 12以下 | 16 (19) | 14 (17) | 13 (16) | 10 (14) | 9 (12) |
| 15以下 | 13 (16) | 11 (14) | 10 (13) | 8 (11) | 7 (10) |
| 19以下 | — | 10 (12) | 9 (11) | 7 (9) | 6 (8) |
| 23以下 | — | — | 7 (9) | 6 (8) | 5 (7) |
| 25以下 | — | — | 6 (8) | 5 (7) | 4 (6) |

(注) 1. 凡 例

上段 : $50 \leq N_{max} < 100$

下段 () 書き : $N_{max} < 50$ で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合

2. 施工枚数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-4 電動式パイプロハンマとウォータージェット併用による施工 (100 ≤ Nmax ≤ 180)

表 5.4 日当り施工数量 (N)

{枚(本) / 日}

| 型式 打込み長(m) | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | VL型 | Ⅱw型 | Ⅲw型 | Ⅳw型 | 10H型 | 25H型 |
|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 2以下 | 58 | 55 | 52 | 46 | 55 | 50 | 46 | 50 | 45 |
| 4以下 | 33 | 31 | 27 | 23 | 30 | 26 | 23 | 26 | 22 |
| 6以下 | 23 | 21 | 19 | 15 | 21 | 18 | 15 | 17 | 15 |
| 9以下 | 17 | 15 | 13 | 11 | 15 | 13 | 11 | 12 | 10 |
| 12以下 | 13 | 11 | 10 | 8 | 11 | 10 | 8 | 9 | 8 |
| 15以下 | 10 | 9 | 8 | 6 | 9 | 8 | 6 | 7 | 6 |
| 19以下 | — | 7 | 6 | 5 | — | 6 | 5 | 6 | 5 |
| 23以下 | — | — | 5 | 4 | — | — | 4 | — | 4 |
| 25以下 | — | — | 5 | 4 | — | — | 4 | — | 4 |

| 型式 打込み長(m) | H200 | H250 | H300 | H350 | H400 |
|---------------|------|------|------|------|------|
| 2以下 | 57 | 52 | 48 | 42 | 37 |
| 4以下 | 33 | 28 | 25 | 20 | 17 |
| 6以下 | 23 | 19 | 17 | 13 | 11 |
| 9以下 | 17 | 14 | 12 | 9 | 8 |
| 12以下 | 12 | 10 | 9 | 7 | 6 |
| 15以下 | 10 | 8 | 7 | 5 | 4 |
| 19以下 | — | 7 | 6 | 4 | 4 |
| 23以下 | — | — | 5 | 4 | 3 |
| 25以下 | — | — | 4 | 3 | 3 |

(注) 施工枚数には、導材(ガイド)及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-5 油圧式バイブロハンマとウォータージェット併用による施工

表 5. 5 日当り施工数量 (N)

{枚 (本) / 日}

| 型式 打込み長 (m) | 型式 | | | | | | | | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | VL型 | Ⅱw型 | Ⅲw型 | Ⅳw型 | 10H型 | 25H型 |
| 2以下 | 61 (66) | 58 (64) | 55 (62) | 51 (58) | 58 (64) | 54 (61) | 50 (58) | 53 (60) | 49 (57) |
| 4以下 | 36 (42) | 34 (40) | 31 (37) | 27 (34) | 33 (39) | 30 (36) | 26 (33) | 29 (36) | 26 (33) |
| 6以下 | 26 (30) | 24 (29) | 21 (27) | 18 (24) | 23 (28) | 21 (26) | 18 (23) | 20 (25) | 17 (23) |
| 9以下 | 19 (23) | 17 (21) | 15 (20) | 13 (17) | 17 (21) | 15 (19) | 13 (17) | 14 (19) | 12 (17) |
| 12以下 | 14 (17) | 13 (16) | 11 (15) | 10 (13) | 13 (16) | 11 (14) | 9 (13) | 11 (14) | 9 (12) |
| 15以下 | 12 (14) | 10 (13) | 9 (12) | 8 (10) | 10 (13) | 9 (12) | 8 (10) | 9 (11) | 7 (10) |
| 19以下 | — | 8 (11) | 7 (10) | 6 (8) | — | 7 (10) | 6 (8) | 7 (9) | 6 (8) |
| 23以下 | — | — | 6 (8) | 5 (7) | — | — | 5 (7) | — | 5 (7) |
| 25以下 | — | — | 5 (7) | 4 (6) | — | — | 4 (6) | — | 4 (6) |

| 型式 打込み長 (m) | 型式 | | | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| | H250 | H300 | H350 | H400 |
| 2以下 | 56 (62) | 52 (60) | 46 (55) | 42 (51) |
| 4以下 | 31 (38) | 28 (35) | 23 (30) | 20 (27) |
| 6以下 | 22 (27) | 19 (25) | 16 (21) | 13 (19) |
| 9以下 | 16 (20) | 14 (18) | 11 (15) | 9 (13) |
| 12以下 | 12 (15) | 10 (14) | 8 (11) | 7 (10) |
| 15以下 | 9 (12) | 8 (11) | 6 (9) | 5 (8) |
| 19以下 | 8 (10) | 7 (9) | 5 (7) | 4 (6) |
| 23以下 | — | 5 (7) | 4 (6) | 4 (5) |
| 25以下 | — | 5 (7) | 4 (5) | 3 (5) |

(注) 1. 凡 例

上段 : $50 \leq N_{\max} < 100$
 下段 () 書き : $N_{\max} < 50$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要性が生じた場合。

2. 施工枚数には、導材 (ガイド) 及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-6 油圧式バイブロハンマとウォータージェット併用による施工 ($100 \leq N_{max} \leq 180$)

表 5. 6 日当り施工数量 (N) {枚 (本) / 日}

| 型式 打込み長 (m) | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | VL型 | Ⅱw型 | Ⅲw型 | Ⅳw型 | 10H型 | 25H型 |
|----------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 2以下 | 51 | 48 | 44 | 38 | 47 | 42 | 38 | 41 | 36 |
| 4以下 | 27 | 24 | 21 | 17 | 24 | 20 | 17 | 20 | 16 |
| 6以下 | 18 | 16 | 14 | 11 | 16 | 13 | 11 | 13 | 11 |
| 9以下 | 13 | 12 | 10 | 8 | 11 | 9 | 8 | 9 | 7 |
| 12以下 | 10 | 9 | 7 | 6 | 8 | 7 | 6 | 7 | 5 |
| 15以下 | 8 | 7 | 6 | 4 | 7 | 5 | 4 | 5 | 4 |
| 19以下 | — | 5 | 5 | 4 | — | 4 | 4 | 4 | 3 |
| 23以下 | — | — | 4 | 3 | — | — | 3 | — | 3 |
| 25以下 | — | — | 3 | 3 | — | — | 3 | — | 2 |

| 型式 打込み長 (m) | H250 | H300 | H350 | H400 |
|----------------|------|------|------|------|
| 2以下 | 45 | 40 | 33 | 29 |
| 4以下 | 22 | 19 | 15 | 12 |
| 6以下 | 15 | 12 | 9 | 8 |
| 9以下 | 10 | 9 | 6 | 5 |
| 12以下 | 8 | 6 | 5 | 4 |
| 15以下 | 6 | 5 | 4 | 3 |
| 19以下 | 5 | 4 | 3 | 2 |
| 23以下 | — | 3 | 2 | 2 |
| 25以下 | — | 3 | 2 | 2 |

(注) 施工枚数には、導材 (ガイド) 及び敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2 引抜き作業

鋼矢板、H形鋼の1日当り引抜き枚数及び本数 (N) は、次表による。

表 5. 7 日当り施工数量 {枚 (本) / 日}

| 引抜き長 (m) | 2以下 | 4以下 | 6以下 | 9以下 | 12以下 |
|----------|-----|-----|-----|-----|------|
| 引抜き数量 | 91 | 78 | 68 | 58 | 50 |

| 引抜き長 (m) | 15以下 | 19以下 | 23以下 | 25以下 |
|----------|------|------|------|------|
| 引抜き数量 | 43 | 38 | 33 | 30 |

(注) 1. 上表は、広幅鋼矢板 (Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw) 及びハット形鋼矢板 (10H、25H、45H、50H) には適用しない。

2. 鋼矢板、H形鋼を鉛直に吊り上げた状態で鋼矢板等を切断する場合には、別途積算する。

5-3 諸 雑 費

諸雑費は、共下がり防止及び導材（ガイド）用の溶接棒及び電気溶接機損料、導材（ガイド）賃料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータージェット併用施工用付属機器に関する経費（配管バンド及び溶接棒、電気溶接機損料、水中ポンプ損料、水槽及び配管損料）、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に下表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 8 諸雑費率

| 施 工 区 分 | パイプロハンマ 機種・規格 | | 諸雑費率（％） | |
|-----------------------|------------------|-------|---------------------|--------------|
| | | | 普通・広幅 鋼矢板 H形鋼 | ハット形鋼矢板 |
| パイプロハンマ 単独施工・打込み | 電動式 | 60kW | 19 | 16 |
| | | 90kW | 22 | 18 |
| | 油圧式 | 242kW | 1 | 1 |
| ウォータージェット 併用施工・打込み | 電動式 | 60kW | 18(22) (注) 1 | 16(19) (注) 1 |
| | | 90kW | 20(24) (注) 1 | 18(21) (注) 1 |
| | 油圧式 | 242kW | 6(7) (注) 1 | 5(6) (注) 1 |
| 引 抜 き | 電動式 | 60kW | 18(注) 2 | — |
| | 油圧式 | 242kW | 0.2(注) 2 | — |

(注) 1. ウォータージェット併用施工・打込みにおける（ ）書きは、 $N_{max} < 50$ の場合で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合。

2. 引抜き諸雑費率は、広幅鋼矢板には適用しない。

5-4 その他

- (1) ウォータージェット併用施工時に用いる上水道等が必要な場合は、別途計上する。
- (2) ウォータージェット併用施工時に発生する濁水の運搬・処理が必要な場合の処理等は、別途計上する。

6. 単価表

(1) パイプロハンマ施工による鋼矢板等の打込み又は引抜き 10 枚（本）当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------|-----|-----|-------------------------|----------------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 1～表 5. 2、表 5. 7 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| ハ イ フ ロ ハ ン マ 杭 打 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1、表 3. 3、表 3. 5、表 3. 6 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

(注) N：日当り施工枚数（枚（本）／日）

(2) バイブロハンマ杭打機とウォータージェット併用施工による鋼矢板等の打込み10枚(本)当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------------|---|-----|--------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 3～表 5. 6 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| ハ イ フ ィ ロ ハ ン マ 杭 打 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表3. 1、表3. 3、表3. 6 〃 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ ェ ッ ト 運 転 | エンジン式 排出ガス対策型 (第3次基準値) ポンプ圧力 14.7MPa 吐出量 325ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N} \times$ 台数 | 表 3. 1、表3. 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

(注) N：日当り施工枚数(枚(本)/日)

(3) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適 用 単 価 表 | 指 定 事 項 | 摘 要 |
|---------------------------|--|-----------|--|------------|
| ハーフ・ロハンマ杭打機 | 電動式・普通型 60kW、90kW | 機-20 | 運転労務数量→1.00 燃料消費量→76 機械損料 1→ハーフ・ロハンマ (単体) 電動式・普通型 60kW、90kW 機械損料数量→1.31 機械損料 2→クローラクレーン 排出ガス対策型(2014年規制) (油圧駆動式ウインチ・ラフジブ型) 50～55 t 吊 機械損料数量→1.31 | 打込み 引抜き |
| ハーフ・ロハンマ杭打機 (ハット形鋼矢板用) | 電動式・ 可変モーメント 型 60kW、90kW | 機-20 | 運転労務数量→1.00 燃料消費量→76 機械損料 1→ハーフ・ロハンマ (単体) 電動式・可変モーメント 型 60kW、90kW 機械損料数量→1.31 機械損料 2→クローラクレーン 排出ガス対策型(2014年規制) (油圧駆動式ウインチ・ラフジブ型) 50～55 t 吊 機械損料数量→1.31 | 打込み |
| ハーフ・ロハンマ杭打機 | 油圧式・ 可変超高周波型 排出ガス対策型 (第3次基準値)・ 最大起振力 473kN・ 242kW | 機-20 | 運転労務数量→1.00 燃料消費量→473 機械損料 1→ハーフ・ロハンマ 油圧式・可変超高周波型 242kW 機械損料数量→1.31 機械損料 2→クローラクレーン 排出ガス対策型(2014年規制) (油圧駆動式ウインチ・ラフジブ型) 50～55 t 吊 機械損料数量→1.31 | 打込み |
| | | | 運転労務数量→1.00 燃料消費量→484 機械損料 1→ハーフ・ロハンマ 油圧式・可変超高周波型 242kW 機械損料数量→1.21 機械損料 2→ラフテレーンクレーン 排出ガス対策型(第3次基準値) (油圧伸縮ジブ型) 25 t 吊 機械損料数量→1.21 | 引抜き |
| ハーフ・ロハンマ杭打機 (ハット形鋼矢板用) | 油圧式・ 可変超高周波型 排出ガス対策型 (第3次基準値)・ 最大起振力 473kN・ 242kW | 機-20 | 運転労務数量→1.00 燃料消費量→473 機械損料 1→ハーフ・ロハンマ 油圧式・可変超高周波型 242kW 機械損料数量→1.31 機械損料 2→クローラクレーン 排出ガス対策型(2014年規制) (油圧駆動式ウインチ・ラフジブ型) 50～55 t 吊 機械損料数量→1.31 | 打込み |
| 杭打ち用ウォータージェット | エンジン式 排出ガス対策型 (第3次基準値) 圧力 14.7MPa 吐出量 3250/min | 機-24 | 燃料消費量→139 機械損料数量→1.31 | 打込み |

⑯ 鋼矢板打込み（アースオーガ併用圧入工）

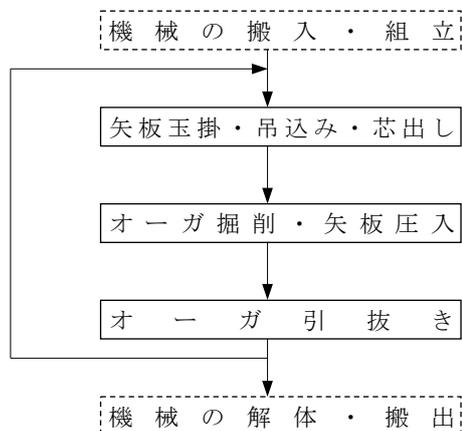
1. 適用範囲

本歩掛は、アースオーガ併用圧入杭打機による鋼矢板の施工（打込み）に適用する。

なお、適用できる鋼矢板は、Ⅲ、Ⅳ、ⅤⅠ型とし、オーガ径はⅢ、Ⅳ型はφ320mm、ⅤⅠ型はφ400mmとする。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機械の選定

杭打機の機種・規格は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種選定

| 最大N値 | $N_{max} \leq 50$ | $50 < N_{max} \leq 65$ |
|------|----------------------------------|---------------------------|
| 圧入長 | 20m以下 | |
| 機種 | アースオーガ（油圧式） 併用圧入杭打機 34kN・m | アースオーガ 併用圧入杭打機 90kW |

- (注) 1. 電動式オーガ（90kW）は、鋼矢板ⅤⅠ型のみ適用する。
 2. 対象地盤の最大N値が50を超えるものについては、次式により換算N値を求めた上で適用する。

$$\text{換算N値} = \frac{1,500}{\text{落下50回当たり貫入量(cm)}}$$

3. 圧入長とは、地表面からの鋼矢板の圧入長さであり、鋼矢板長とは異なる。
 4. アースオーガ（油圧式）併用圧入杭打機については最大掘削トルク、アースオーガ併用圧入杭打機についてはオーガ出力を示す。

4. 編成人員

鋼矢板の打込み圧入作業の編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 打込み圧入の編成人員 (人)

| 職種 | 世話役 | とび工 | 普通作業員 |
|------|-----|-----|-------|
| 編成人員 | 1 | 2 | 1 |

5. 施工歩掛

5-1 鋼矢板の1日当り圧入枚数(N)は表5.1~5.3による。

表5.1 日当り施工枚数(Ⅲ型)(N) (枚/日)

| 最大N値 Nmax 圧入長(m) | 25以下 | 25を超え 50以下 |
|------------------------|------|---------------|
| 2以下 | 37 | 32 |
| 2を超え 4以下 | 31 | 23 |
| 4 " 6 " | 27 | 19 |
| 6 " 8 " | 24 | 15 |
| 8 " 10 " | 21 | 13 |
| 10 " 13 " | 19 | 11 |
| 13 " 16 " | 17 | 9 |
| 16 " 20 " | 15 | 8 |

表5.2 日当り施工枚数(Ⅳ型)(N) (枚/日)

| 最大N値 Nmax 圧入長(m) | 25以下 | 25を超え 50以下 |
|------------------------|------|---------------|
| 2以下 | 36 | 30 |
| 2を超え 4以下 | 30 | 22 |
| 4 " 6 " | 26 | 17 |
| 6 " 8 " | 22 | 14 |
| 8 " 10 " | 20 | 12 |
| 10 " 13 " | 18 | 10 |
| 13 " 16 " | 15 | 8 |
| 16 " 20 " | 13 | 7 |

表5.3 日当り施工枚数(ⅤL型)(N) (枚/日)

| 最大N値 Nmax 圧入長(m) | 25以下 | 25を超え 50以下 | 50を超え 65以下 |
|------------------------|------|---------------|---------------|
| 2以下 | 35 | 29 | 25 |
| 2を超え 4以下 | 29 | 20 | 16 |
| 4 " 6 " | 24 | 15 | 11 |
| 6 " 8 " | 21 | 12 | 9 |
| 8 " 10 " | 19 | 10 | 7 |
| 10 " 13 " | 16 | 8 | 6 |
| 13 " 16 " | 14 | 7 | 5 |
| 16 " 20 " | 12 | 6 | 4 |

(注) 最大N値50を超えるものについては、換算N値とする。

5-2 諸雑費

諸雑費は、掘削土処理（穴埋め作業等）作業費、矢板等設置現場内小運搬費、オーガスクリュ及び、オーガヘッド損料、電力に関する経費、足場材（敷鉄板等）、鋼矢板圧入金具取付に関する経費等の費用であり、労務費、杭打機損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 4 諸雑费率

| 機 種 | 諸 雑 費 率 (%) |
|------------------------------------|-------------|
| アースオーガ（油圧式）併用圧入杭打機 掘削トルク 34kN・m | 34 |
| アースオーガ併用圧入杭打機 オーガ出力 90kW | 37 |

6. 単価表

(1) アースオーガ併用圧入工法による鋼矢板打込み 10 枚当り単価表 (圧入打込み 10 枚当り)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 1~表 5. 3 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| 杭 打 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 4 |
| 計 | | | | |

(注) N：1 日当り施工枚数（枚/日）

(2) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適 用 単 価 表 | 指 定 事 項 |
|--------------------------|--|-----------|--|
| ク ロ ー ラ 式 ア ー ス オ ー ガ | アースオーガ（油圧式） 併用圧入杭打機 掘削トルク 34kN・m | 機-18 | 運転労務数量 →1.00 燃 料 消 費 量 →57 機 械 損 料 数 量 →1.61 |
| | アースオーガ 併用圧入杭打機 オーガ出力 90kW | | 運転労務数量 →1.00 燃 料 消 費 量 →74 機 械 損 料 数 量 →1.61 |

⑰ 油圧圧入引抜き

1. 適用範囲

本歩掛は、油圧式杭圧入引抜き機による鋼矢板の圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）及び、引抜きの施工に適用する。

なお、継矢板の施工法は、先行する鋼矢板を圧入後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接するものである。

油圧式杭圧入引抜き機の反力チャックのつかみ代は、500 mmを標準とする。

$N_{max} \leq 50$ での施工における布掘深さ（又は、地表面よりの余裕高さ）は反力チャックのつかみ代と同じ幅を標準とする。

また、鋼矢板形式毎の圧入長（引抜き長）の適用範囲は、表 1. 1 のとおりとし、これにより難しい場合は、別途考慮する。

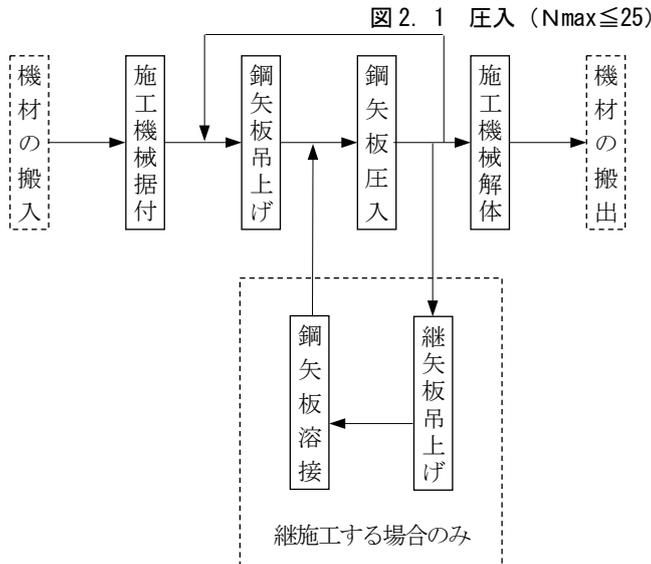
表 1. 1 圧入長（引抜き長） (m)

| 鋼矢板の型式 | | II型 | III型 | IV型 | VL型 | VI L型 | IIw型 | IIIw型 | IVw型 | |
|--------|----|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 圧入長 | 圧入 | $N_{max} \leq 25$ | 10 以下 | 15 以下 | 20 以下 | 25 以下 | 25 以下 | 12 以下 | 25 以下 | 25 以下 |
| | | $N_{max} \leq 50$ | 12 以下 | 18 以下 | 20 以下 | 25 以下 | 25 以下 | 14 以下 | 25 以下 | 25 以下 |
| 引抜き | | 12 以下 | 18 以下 | 20 以下 | 25 以下 | 25 以下 | — | | | |

- (注) 1. 圧入長(引抜き長)とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長(引抜き長)であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 圧入($N_{max} \leq 50$)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、 $N_{max} \leq 25$ においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。
 3. 最小圧入長は、4.0m 以上を標準とする。

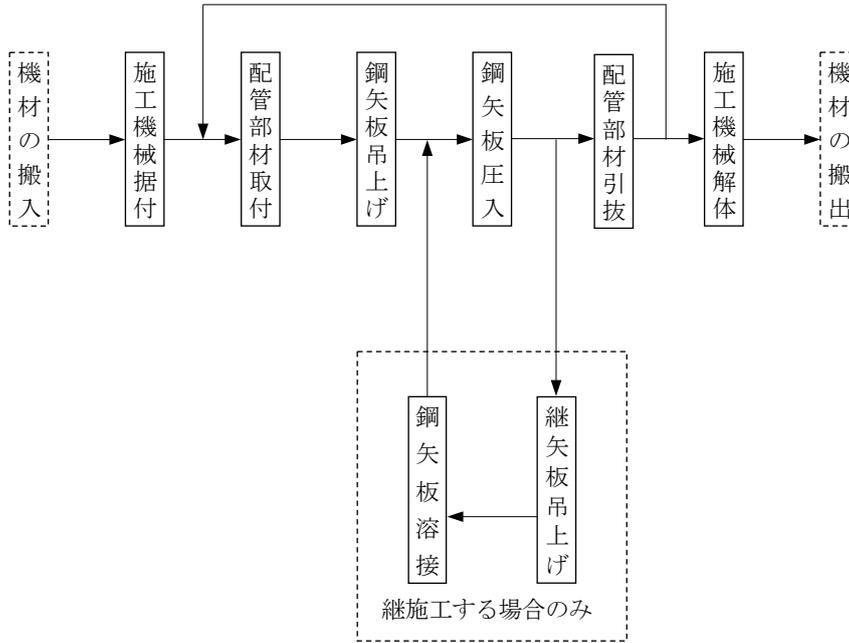
2. 施工概要

標準施工フローは、次図を標準とする。



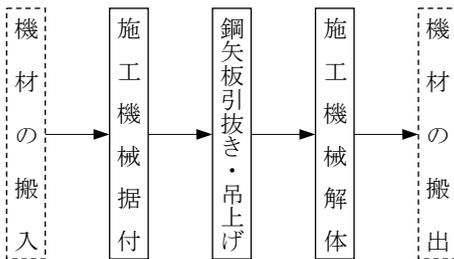
※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

図 2. 2 圧入 (Nmax ≤ 50)



※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

図 2. 3 引抜き



※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種を選定

3-1 油圧式杭圧入引抜機

油圧式杭圧入引抜機の機種は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種選定

| 作業の種類 | | 圧入 | | 引抜き |
|-------|-----------|---|-----------|-----|
| | | Nmax ≤ 25 | Nmax ≤ 50 | |
| 最大N値 | | | | — |
| 鋼矢板形式 | Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (2014年規制) 圧入力 800kN 引抜力 900kN | | |
| | ⅥL、ⅦL型 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 広幅鋼矢板用 | | |
| | Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw型 | 圧入力 1,000kN 引抜力 1,100kN | | — |

(注) 圧入 (Nmax ≤ 50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、Nmax ≤ 25 においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。

3-2 付属機械

油圧式杭圧入引抜機に付属する機械の機種、規格は、次表を標準とする。

表 3. 2 付属機械の機種選定

| 機 種 | 作業の種類 | 圧入(N _{max} ≤25) 引 抜 き | 圧入(N _{max} ≤50) | 備 考 |
|---------------|-------|-------------------------------------|---|------------|
| ラフテレーンクレーン | | 排出ガス対策型(第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊 (注)2 | | 陸上からの施工時のみ |
| 杭打ち用ウォータージェット | | — | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min | |
| クレーン付台船 | | クレーン35~40t吊 台船300t積 (注)3 | | 水上からの施工時のみ |
| 引 船 | | 鋼製 D 100PS型 4.9GT (注)3 | | |

(注) 1. 圧入(N_{max}≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、N_{max}≤25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。

2. ラフテレーンクレーンは、損料とする。

3. 水上施工の場合の注意事項

① 潜水士船を必要に応じ計上する。

② 海上及び港湾工事で、これにより難しい場合は別途考慮する。

③ クレーン付台船には、圧入(N_{max}≤25)時は油圧式杭圧入引抜機、同油圧ユニット、溶接機及び鋼矢板を搭載するものとし、鋼矢板の搭載質量は、230t(圧入(N_{max}≤50)時は杭打ち用ウォータージェット、水槽も搭載し、鋼矢板の搭載質量は、210t)以下とする。

4. 現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定して積算することができる。

5. 濁水処理装置が必要な場合は、別途計上する。

4. 日当り編成人員

4-1 油圧式杭圧入引抜機の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 日当り編成人員 (人)

| 作業の種類 | 世 話 役 | 特殊作業員 | と び 工 | 溶接工(注)2 |
|--------------------------|-------|-------|-------|---------|
| 圧入(N _{max} ≤25) | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 圧入(N _{max} ≤50) | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 引 抜 き | 1 | 1 | 2 | — |

(注) 1. 圧入(N_{max}≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

2. 溶接工は、継矢板を施工する場合のみ計上する。

4-2 水上施工の1船団に対する船舶作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 2 船舶作業の日当り編成人員 (人)

| 職 種 | クレーン付台船 | 引 船 |
|------|---------|-----|
| 高級船員 | 1 | 1 |

(注) 1. 船員は、休日以外の休止日については、土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の準備費における繋船費として計上する。

2. 潜水士が必要な場合は、船員と同様な方法で別途計上する。

3. 海上及び港湾工事で、これにより難しい場合は別途考慮する。

4. 上表は、圧入又は引抜き作業の配置人員であり、搬入、搬出等の回航は土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の運搬費として計上する。

5. 日当り施工枚数

5-1 圧入、引抜き作業(継施工なし)

鋼矢板の圧入及び引抜き作業における1日当り施工枚数(N)は、表5.1~表5.5による。

5-1-1 圧入 (Nmax≤25)

表5.1 日当り施工枚数(N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|-----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型 | 35 | 28 | 22 | 18 | 15 | 13 | — |
| ⅤL、ⅤL型 | 31 | 24 | 19 | 16 | 13 | 11 | 9.7 |
| Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw型 | 31 | 24 | 19 | 15 | 13 | 11 | 9.5 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-2 圧入 (Nmax≤50)

表5.2 日当り施工枚数(N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型 | 24 (27) | 19 (22) | 16 (18) | 13 (15) | 11 (13) | 9.3 (11) | — (—) |
| ⅤL、ⅤL型 | 23 (25) | 18 (20) | 14 (16) | 12 (14) | 10 (12) | 8.4 (9.9) | 7.5 (8.9) |
| Ⅱw、Ⅲw、Ⅳw型 | 23 (25) | 18 (20) | 14 (16) | 12 (14) | 9.8 (11) | 8.3 (9.7) | 7.4 (8.7) |

- (注) 1. 圧入 (Nmax≤50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 5. 上段：25<Nmax≤50
 下段()書き：Nmax≤25で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する
 必要が生じた場合。
 6. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-3 引抜き

表5.3 日当り施工枚数(N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 | 引抜き長 | | | | | | |
|--------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、ⅤL、ⅤL型 | 58 | 48 | 40 | 34 | 30 | 25 | 23 |

- (注) 1. 引抜き長とは、地表面よりの鋼矢板の引抜き長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小引抜き長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2 圧入(継施工あり)

鋼矢板1枚につき1箇所継施工(圧入)する場合の1日当り施工枚数(N)は、表5.4~表5.5による。

鋼矢板1枚につき2箇所以上継施工を行なう場合は、表5.6の補正係数を、表5.4~表5.5の枚数に乗じて、1日当り継施工枚数を求める。

- (注) 1. 鋼矢板 1 枚当たり X 箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数 $N' = N \times F$ (F : 補正係数)
 2. 日当り継施工枚数 N' が 10 以上の場合は、整数とし、小数第 1 位を四捨五入する。
 3. 日当り継施工枚数 N' が 10 未満の場合は、小数第 1 位とし、小数第 2 位を四捨五入する。

5-2-1 圧入継施工 ($N_{max} \leq 25$)

表 5.4 日当り継施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 \ 圧入長 | 圧入長 | | | | | | |
|-------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| Ⅱ型 | 17 | 15 | 13 | — | — | — | — |
| Ⅲ型 | 14 | 13 | 11 | 10 | — | — | — |
| Ⅳ型 | 13 | 12 | 10 | 9.5 | 8.6 | 7.9 | — |
| ⅤL型 | 7.6 | 7.1 | 6.6 | 6.2 | 5.7 | 5.2 | 5.0 |
| ⅤL型 | 6.4 | 6.0 | 5.6 | 5.3 | 5.0 | 4.6 | 4.4 |
| Ⅱw型 | 15 | 13 | 11 | — | — | — | — |
| Ⅲw型 | 12 | 11 | 9.7 | 8.6 | 7.9 | 7.1 | 6.2 |
| Ⅳw型 | 9.2 | 8.4 | 7.7 | 7.0 | 6.5 | 6.0 | 5.3 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は表 1. 1 による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2-2 圧入継施工 ($N_{max} \leq 50$)

表 5.5 日当り継施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 \ 圧入長 | 圧入長 | | | | | | |
|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| Ⅱ型 | 14 (15) | 12 (13) | 11 (12) | — | — | — | — |
| Ⅲ型 | 12 (13) | 11 (11) | 9.6 (10) | 8.4 (9.2) | 7.5 (8.4) | — | — |
| Ⅳ型 | 11 (11) | 9.7 (10) | 8.9 (9.5) | 7.9 (8.6) | 7.1 (7.9) | 6.2 (7.1) | — |
| ⅤL型 | 7.0 (7.1) | 6.4 (6.7) | 5.8 (6.2) | 5.5 (5.8) | 5.0 (5.5) | 4.4 (5.0) | 4.4 (4.7) |
| ⅤL型 | 5.9 (6.1) | 5.5 (5.7) | 5.1 (5.3) | 4.8 (5.1) | 4.4 (4.8) | 4.0 (4.4) | 4.0 (4.2) |
| Ⅱw型 | 13 (13) | 11 (12) | 9.4 (10) | 8.5 (9.4) | — | — | — |
| Ⅲw型 | 11 (11) | 9.5 (10) | 8.2 (8.9) | 7.5 (8.2) | 6.7 (7.1) | 5.7 (6.7) | 5.2 (6.2) |
| Ⅳw型 | 8.3 (8.6) | 7.5 (7.9) | 6.7 (7.2) | 6.2 (6.7) | 5.7 (6.0) | 5.0 (5.7) | 4.6 (5.3) |

- (注) 1. 圧入長 ($N_{max} \leq 50$) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表 1. 1 による。
 4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 5. 上段 : $25 < N_{max} \leq 50$
 下段 () 書き : $N_{max} \leq 25$ で、転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する
 必要が生じた場合。
 6. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2-3 鋼矢板1枚当り継施工箇所数による補正

表 5. 6 補正係数 (F) (鋼矢板1枚当り2箇所以上継施工を行う場合)

| 鋼矢板1枚当り継施工箇所数 (X) | 2箇所 | 3箇所 | 4箇所 | 5箇所 |
|-------------------|------|------|------|------|
| 補正係数 (F) | 0.66 | 0.50 | 0.40 | 0.34 |

5-3 鋼矢板の引抜き・切断

鋼矢板を鉛直に吊り上げた状態で、鋼矢板を切断する場合には、別途計上する。

5-4 油圧式杭圧入引抜機の据付・解体歩掛

据付・解体は、施工前の準備としての施工機械の配置、試運転調整等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表とする。

表 5. 7 据付・解体歩掛

| 作業の種類 | 労務 (人/回) | | | 組合せ機械運転時間 (日/回) | |
|----------------|----------|-------|------|-----------------|----------|
| | 世話役 | 特殊作業員 | とび工 | 油圧式杭 圧入引抜機 | ラフレンクレーン |
| 圧入 (Nmax ≤ 25) | 0.29 | 0.29 | 0.58 | 0.25 | 0.30 |
| 圧入 (Nmax ≤ 50) | 0.50 | 0.50 | 1.00 | 0.29 | 0.45 |
| 引抜き | 0.19 | 0.19 | 0.39 | 0.13 | 0.19 |

- (注) 1. 圧入 (Nmax ≤ 50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 本歩掛は、既設鋼矢板、反力架台いずれを使用する場合も適用できる。
 3. 本表は、据付・解体1回当りの歩掛である。したがって、1工事で機械1組につき、工事着工時には1回、現場内移動時には移設回数分計上する。
 4. 水上施工等で反力架台が設置できない場合には、初期鋼矢板の施工は、パイロハンマ工により別途計上する。また、引抜きにおいても残鋼矢板の施工は、パイロハンマ工により別途計上する。(初期または残鋼矢板: II~IV型4枚、VL~VII型及びIIw~IVw型3枚)
 なお、クレーン付台船及び引船の運転日数は、世話役の歩掛を「日/回」と読み変えて適用するものとし、回航費用は別途計上する。

5-5 諸雑費

諸雑費は、共下がり防止用の溶接棒及び電気溶接機損料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータージェット併用施工用付属機器に関する経費(配管バンド、溶接棒、電気溶接機損料、工事用水中モーターポンプ損料、水槽及び配管損料)、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用(継施工に関する経費は除く)であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 8 諸雑费率 (%)

| 作業の種類 | 陸上施工 | | 水上施工 | |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| | 継施工なし | 継施工あり | 継施工なし | 継施工あり |
| 圧入 (Nmax ≤ 25) | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 圧入 (Nmax ≤ 50) | 8 | 8 | 6 | 8 |
| 引抜き | 0.2 | | - | |

- (注) 圧入 (Nmax ≤ 50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

6. 単価表

(1) 鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax≤25)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------------|------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. N : 日当り施工枚数 (枚/日)
 2. 陸上からの施工のみ計上する。
 3. 水上からの施工のみ計上する。

(2) 鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax≤50)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------------|---|-----|-------------------------|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ ェ ッ ト 運 転 | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| クレーン付台船運転 | クレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 4 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 4 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. N : 日当り施工枚数 (枚/日)
 3. 陸上からの施工のみ計上する。
 4. 水上からの施工のみ計上する。

(3) 継鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax ≤ 25)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------------------|--------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 4、表 5. 6 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 継 施 工 費 | | 箇所 | 10 × X | |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 表 5. 4、表 5. 6 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クロークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. N : 日当り施工枚数 (枚/日)
X : 1 枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)
2. 陸上からの施工のみ計上する。
3. 水上からの施工のみ計上する。

(4) 継鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax ≤ 50)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------------|--|-----|-------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 5、表 5. 6 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 継 施 工 費 | | 箇所 | 10 × X | |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 表 5. 5、表 5. 6 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ ェ ッ ト 運 転 | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 圧力 14. 7MPa 吐出量 325 ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 〃 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 運 転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| ク レ ー ン 付 台 船 運 転 | クレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 4 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4. 9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 4 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する
 2. N：日当り施工枚数 (枚/日)
 X：1 枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)
 3. 陸上からの施工のみ計上する。
 4. 水上からの施工のみ計上する。

(5) 鋼矢板引抜き 10 枚当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|------------------------------------|-----|-------------------------|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 3 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クロークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 8 |
| 計 | | | | |

(注) 1. N : 日当り施工枚数 (枚/日)

2. 陸上からの施工のみ計上する。

3. 水上からの施工のみ計上する。

(6) 油圧式杭圧入引抜機据付・解体 1 回当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------------------|------------------------------------|-----|-----|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 5. 7 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | | 日 | | 表 3. 1 表 5. 7 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クロークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | d a | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | d a | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 1. d a : 世話役の据付・解体歩掛 (日/回)

2. 陸上からの施工のみ計上する。

3. 水上からの施工のみ計上する。

(7) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|-------------------|---|-------|--|
| 油圧式杭圧入引抜機 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型(2014年規制) 普通鋼矢板用 圧入力 800kN 引抜力 900kN | 機-24 | 燃料消費量 →132 機械損料数量 →1.46 |
| 〃 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 1,000kN 引抜力 1,100kN | 機-24 | 燃料消費量 →151 機械損料数量 →1.46 |
| 杭打ち用ウォーター ジェット | エンジン式・ 排出ガス対策型(第3次基準値) 圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ/min | 機-24 | 燃料消費量 →139 機械損料数量 →1.46 |
| ラフテレーンクレーン | 排出ガス対策型(第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 機-18 | 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →95 機械損料数量 →1.46 |
| クレーン付台船 | クローラークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 機-11 | 運転1日当り単価表 船員名称 →高級船員 機械損料単位 →供用日 運転労務数量 →1.00 (クローラークレーン) 燃料消費量 →45 機械損料数量 →1.46 (台船) 機械損料数量 →1.46 |
| 引 船 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 機-11 | 運転1日当り単価表 船員名称 →高級船員 機械損料単位 →供用日 運転労務数量 →1.00 燃料消費量 →57 機械損料数量 →1.22 主 燃 料 →重油 |

⑱ 油圧圧入引抜工（ハット形鋼矢板）

1. 適用範囲

本歩掛は、油圧式杭圧入引抜機による鋼矢板の圧入（ $N_{max} \leq 50$ ）施工に適用する。

なお、継矢板の施工法は、先行する鋼矢板を圧入後、それに接続する鋼矢板を鉛直に建込んだ状態で継手部を溶接するものである。

油圧式圧入引抜機の反力チャックのつかみ代は、550mmを標準とする。

$N_{max} \leq 50$ での施工における布掘深さ（又は、地表面よりの余裕高さ）は反力チャックのつかみ代と同じ幅を標準とする。

また、鋼矢板形式毎の圧入長の適用範囲は、表 1.1 のとおりとし、これにより難しい場合は別途考慮する。

表 1.1 圧入長 (m)

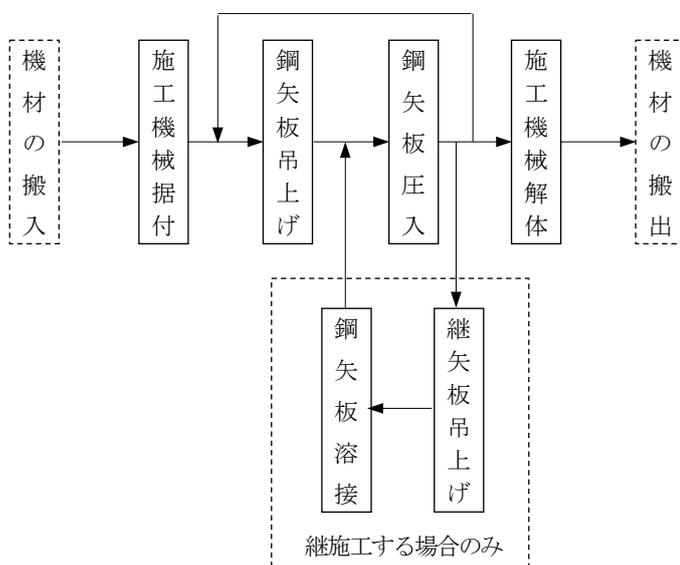
| 鋼矢板の型式 | | 10H 型 | 25H 型 |
|--------|--------------------------|-------|-------|
| 圧入長 | 圧入 ($N_{max} \leq 25$) | 12 以下 | 25 以下 |
| | 圧入 ($N_{max} \leq 50$) | 14 以下 | 25 以下 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面より鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 圧入 ($N_{max} \leq 50$) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、 $N_{max} \leq 25$ においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

2. 施工概要

標準施工フローは、次図を標準とする。

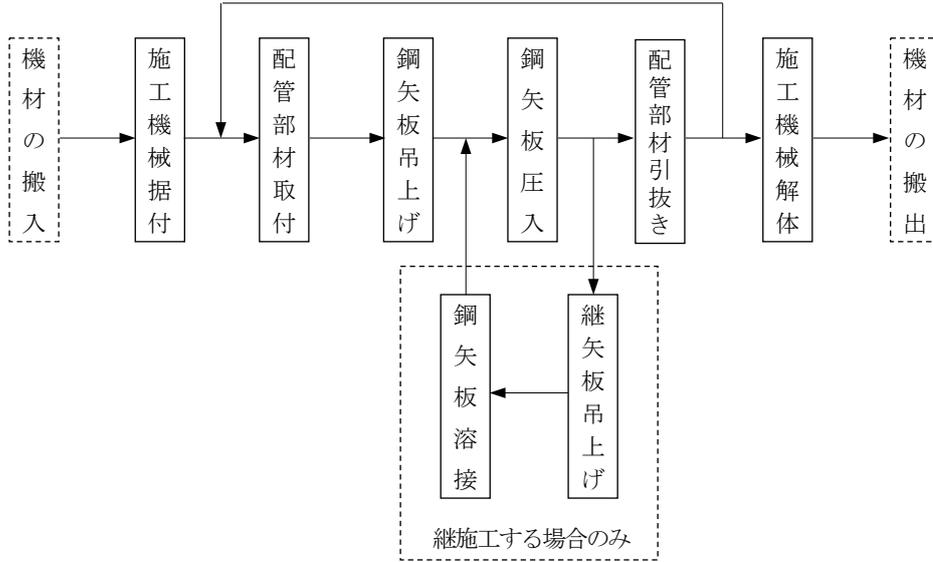
図 2.1 圧入 ($N_{max} \leq 25$)



※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

図 2. 2 圧入 (Nmax ≤ 50)



※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種を選定

3-1 油圧式杭圧入引抜機

油圧式杭圧入引抜機の機種は、次表を標準とする。

表 3. 1 機種選定

| 施工方法 | | 圧 入 | |
|-------|----------|--|-----------|
| | | Nmax ≤ 25 | Nmax ≤ 50 |
| 鋼矢板型式 | 10H・25H型 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (2014年規制) ハット形鋼矢板900mm用 圧入力 1,000kN 引抜力 1,200kN | |

(注) 圧入(Nmax ≤ 50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、Nmax ≤ 25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。

3-2 付属機械

油圧式杭圧入引抜機に付属する機械の機種、規格は、次表を標準とする。

表 3. 2 付属機械の機種選定

| 機 種 | 施工方法 | 圧入(Nmax≤25) | 圧入(Nmax≤50) | 備 考 |
|---------------|------|---------------------------------------|---|------------|
| ラフテレーンクレーン | | 排出ガス対策型（第3次基準値） 油圧伸縮ジブ型25 t 吊 （注）2 | | 陸上からの施工時のみ |
| 杭打ち用ウォータージェット | | — | エンジン式・ 排出ガス対策型 （第3次基準値） 圧力14.7MPa 吐出量3250/min | |
| クレーン付台船 | | クローラクレーン35～40t吊 台船300t積 （注）3 | | 水上からの施工時のみ |
| 引 船 | | 鋼製 D 100PS型 4.9GT （注）3 | | |

- (注) 1. 圧入(Nmax≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用するものとし、Nmax≤25においても転石等によりやむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する場合は適用できる。
2. ラフテレーンクレーンは、損料とする。
3. 水上施工の場合の注意事項
- ① 潜水士船を必要に応じ計上する。
 - ② 海上及び港湾工事で、これにより難しい場合は別途考慮する。
 - ③ クレーン付台船には、圧入(Nmax≤25)時は油圧式杭圧入引抜機、同油圧ユニット、溶接機及び鋼矢板を搭載するものとし、鋼矢板の搭載質量は、230 t（圧入(Nmax≤50)時は杭打ち用ウォータージェット、水槽も搭載し、鋼矢板の搭載質量は、210 t）以下とする。
4. 現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定して積算することができる。
5. 濁水処理装置が必要な場合は、別途計上する。

4. 日当り編成人員

4-1 油圧圧入引抜工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 日当り編成人員 (人)

| 項 目 | 世 話 役 | 特殊作業員 | と び 工 | 溶接工(注) 2 |
|--------------|-------|-------|-------|----------|
| 圧入 (Nmax≤25) | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 圧入 (Nmax≤50) | 1 | 1 | 2 | 2 |

- (注) 1. 圧入 (Nmax≤50) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
2. 溶接工は、継矢板を施工する場合のみ計上するものとする。

4-2 水上施工の1船団に対する船舶作業の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 2 船舶作業の日当り編成人員 (人)

| 職 種 | クレーン付台船 | 引 船 |
|------|---------|-----|
| 高級船員 | 1 | 1 |

- (注) 1. 船員は、休日以外の休止日については、土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の準備費における繋船費として計上する。
2. 潜水士が必要な場合は、船員と同様な方法で別途計上する。
3. 海上及び港湾工事で、これにより難しい場合は別途考慮する。
4. 上表は、圧入作業時の配置人員であり、搬入、搬出等の回航は土地改良事業等請負工事共通仮設費算定基準の運搬費として計上する。

5. 日当り施工枚数

5-1 圧入(継施工なし)

鋼矢板の圧入作業における1日当り施工枚数(N)は、表5.1～表5.2による。

5-1-1 圧入(N_{max}≤25)

表5.1 日当り施工枚数(N)

(枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| 10H・25H型 | 28 | 21 | 17 | 14 | 11 | 9.3 | 8.3 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-1-2 圧入(N_{max}≤50)

表5.2 日当り施工枚数(N)

(枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|----------|------------|------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| 10H・25H型 | 21 (23) | 16 (19) | 13 (15) | 11 (12) | 8.7 (10) | 7.3 (8.8) | 6.5 (7.8) |

- (注) 1. 圧入(N_{max}≤50)は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 5. 上段：25<N_{max}≤50
 下段()書き：N_{max}≤25で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要がある場合。
 6. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2 圧入(継施工あり)

鋼矢板1枚につき1箇所継施工(圧入)する場合の1日当り施工枚数(N)は、表5.3～表5.4による。

鋼矢板1枚につき2箇所以上継施工を行なう場合は、表5.5の補正係数を、表5.3～表5.4の枚数に乗じて、1日当り継施工枚数を求める。

- (注) 1. 鋼矢板1枚当りX箇所継ぐ場合の日当り継施工枚数N' = N × F (F:補正係数)
 2. 日当り継施工枚数N'が10以上の場合は、整数とし、小数第1位を四捨五入する。
 3. 日当り継施工枚数N'が10未満の場合は、小数第1位とし、小数第2位を四捨五入する。

5-2-1 圧入継施工(N_{max}≤25)

表5.3 日当り継施工枚数(N)

(枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| 10H型 | 8.4 | 7.6 | 7.0 | — | — | — | — |
| 25H型 | 6.8 | 6.3 | 5.9 | 5.5 | 5.0 | 4.5 | 4.2 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2-2 圧入継施工 ($N_{max} \leq 50$)

表 5. 4 日当り継施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | | | | | | |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
| 10H型 | 7.6 (7.9) | 6.9 (7.4) | 6.2 (6.7) | 5.7 (6.0) | — | — | — |
| 25H型 | 6.3 (6.5) | 5.8 (6.1) | 5.3 (5.6) | 5.0 (5.1) | 4.5 (4.7) | 3.9 (4.5) | 3.9 (4.2) |

- (注) 1. 圧入長 ($N_{max} \leq 50$) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 3. 鋼矢板型式毎の適用範囲は表 1. 1 による。
 4. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 5. 上段： $25 < N_{max} \leq 50$
 下段 () 書き： $N_{max} \leq 25$ で、転石等により、やむを得ず杭打ち用ウォータージェットを使用する必要が生じた場合に適用する。
 6. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。

5-2-3 鋼矢板 1 枚当り継施工箇所数による補正

表 5. 5 補正係数 (F) (鋼矢板 1 枚当り 2 箇所以上継施工を行う場合)

| 鋼矢板 1 枚当り継施工箇所数 (X) | 2 箇所 | 3 箇所 | 4 箇所 | 5 箇所 |
|---------------------|------|------|------|------|
| 補正係数 (F) | 0.66 | 0.50 | 0.40 | 0.34 |

5-3 油圧式杭圧入引抜機の据付・解体歩掛

据付・解体は、施工前の準備としての施工機械の設置、試運転調整等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表とする。

表 5. 6 据付・解体歩掛

| 作業区分 | 労 務 (人/回) | | | 組合せ機械運転時間 (日/回) | |
|--------------------------|-----------|-------|------|-----------------|----------|
| | 世話役 | 特殊作業員 | とび工 | 油圧式杭圧入引抜機 | ラフレンクレーン |
| 圧入 ($N_{max} \leq 25$) | 0.29 | 0.29 | 0.58 | 0.25 | 0.30 |
| 圧入 ($N_{max} \leq 50$) | 0.50 | 0.50 | 1.00 | 0.29 | 0.45 |

- (注) 1. 圧入 ($N_{max} \leq 50$) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. 本歩掛は、既設鋼矢板、反力架台いずれを使用する場合も適用できる。
 3. 本表は、据付・解体 1 回当りの歩掛である。したがって、1 工事で機械 1 組につき、工事着工時には 1 回、現場内移動時には移設回数分計上する。
 4. 水上施工等で反力架台が設置できない場合には、初期鋼矢板の施工は、パイプロハンマ工により別途計上する。(初期鋼矢板：10H・25H 型 4 枚)
 なお、クレーン付台船及び引船の運転日数は、世話役の歩掛を「日/回」と読み変えて適用するものとし、回航費用は別途計上する。

5-4 諸雑費

諸雑費は、共下がり防止用の溶接棒及び電気溶接機損料、施工機械足場用の敷鉄板賃料、ウォータージェット併用施工用付属機器に関する経費 (配管バンド、溶接棒、電気溶接機損料、工事用水中モーターポンプ損料、水槽及び配管損料)、現場内小運搬に関する経費、電力に関する経費等の費用 (継施工に関する経費は除く) であり、労務費、機械損料及び運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

表 5. 7 諸雑費率 (%)

| 施 工 方 法 | 陸上施工 | | 水上施工 | |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | 継施工なし | 継施工あり | 継施工なし | 継施工あり |
| 圧入 ($N_{max} \leq 25$) | 1 | 2 | 1 | 2 |
| 圧入 ($N_{max} \leq 50$) | 6 | 7 | 5 | 7 |

- (注) 圧入 ($N_{max} \leq 50$) は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。

6. 単価表

(1) 鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax≤25)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------|--|-----|-------------------------|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 | 排出ガス対策型 (2014 年規制) ハット形鋼矢板 900 mm用 | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クローラークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 7 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. N：日当り施工枚数 [枚/日]
 2. 陸上からの施工のみ計上する。
 3. 水上からの施工のみ計上する。

(2) 鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax≤50)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------------------------|---|-----|-------------------------|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 2 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 | 排出ガス対策型 (2014 年規制) ハット形鋼矢板 900 mm用 | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ ャ ッ ト 運 転 | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 圧力 14.7MPa 吐出量 325 ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| クレーン付台船運転 | クローラークレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 4 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 4 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 7 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. N：日当り施工枚数 [枚/日]
 3. 陸上からの施工のみ計上する。
 4. 水上からの施工のみ計上する。

(3) 継鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax ≤ 25)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|---|-----|-------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 3、表 5. 5 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 継 施 工 費 | | 箇所 | 10 × X | |
| 油圧式杭圧入引抜機運転 | 排出ガス対策型 (2014年規制) ハット形鋼矢板 900 mm用 | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 表 5. 3、表 5. 5 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 2 〃 |
| クレーン付台船運転 | クレーン 35～40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 7 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. N：日当り施工枚数 [枚/日]
 X：1 枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)
 2. 陸上からの施工のみ計上する。
 3. 水上からの施工のみ計上する。

(4) 継鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (Nmax ≤ 50)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------------|---|-----|-------------------------|-------------------------|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 4、表 5. 5 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 溶 接 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 継 施 工 費 | | 箇所 | 10×X | |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | 排出ガス対策型 (2014 年規制) ハット形鋼矢板 900 mm用 | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 表 5. 4、表 5. 5 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ ェ ッ ト 運 転 | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 圧力 14. 7MPa 吐出量 325 ℓ/min | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 〃 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 運 転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 3 〃 |
| ク レ ー ン 付 台 船 運 転 | クレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 (注) 4 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4. 9GT | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 〃 (注) 4 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 5. 7 |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 本単価表は、杭打ち用ウォータージェットを使用する場合に適用する。
 2. N：日当り施工枚数 [枚/日]
 X：1 枚当り継施工箇所数 (箇所/枚)
 3. 陸上からの施工のみ計上する。
 4. 水上からの施工のみ計上する。

(5) 油圧式杭圧入引抜機据付・解体 1 回当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------|--|-----|-----|-------------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表 5. 6 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 運 転 | 排出ガス対策型 (2014 年規制) ハット形鋼矢板 900 mm用 | 日 | | 表 3. 1 表 5. 6 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン 運 転 | 排出ガス対策型 (第 3 次基準値) 油圧伸縮ジブ型 25 t 吊 | 〃 | | 表 3. 2 (注) 3 〃 |
| ク レ ー ン 付 台 船 運 転 | クレーン 35~40t 吊 台船 300 t 積 | 〃 | d a | 表 3. 2 (注) 4 〃 |
| 引 船 運 転 | 鋼製 D 100PS 型 4. 9GT | 〃 | d a | 〃 (注) 4 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. da : 世話役の据付・解体歩掛 (日/回)
 2. 陸上からの施工のみ計上する。
 3. 水上からの施工のみ計上する。

(6) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|------------------------------|---|-------|--|
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 | エンジン式ユニット・ 排出ガス対策型 (2014年規制) ハット形鋼矢板900mm用 圧入力1,000kN 引抜力1,200kN | 機-24 | 燃 料 消 費 量 →176 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| 杭 打 ち 用 ウ ォ ー タ ー ジ エ ッ ト | エンジン式・ 排出ガス対策型 (第3次基準値) 圧力14.7MPa 吐出量325ℓ/min | 機-24 | 燃 料 消 費 量 →139 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン | 排出ガス対策型 (第3次基準値) 油圧伸縮ジブ型25t吊 | 機-18 | 運 転 労 務 数 量 →1.00 燃 料 消 費 量 →95 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| ク レ ー ン 付 台 船 | クローラクレーン35~40t吊 台船300t積 | 機-11 | 運 転 1 日 当 り 単 価 表 船 員 名 称 →高級船員 機 械 損 料 単 位 →供用日 運 転 労 務 数 量 →1.00 (クローラクレーン) 燃 料 消 費 量 →45 機 械 損 料 数 量 →1.46 (台船) 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| 引 船 | 鋼製 D 100PS 型 4.9GT | 機-11 | 運 転 1 日 当 り 単 価 表 船 員 名 称 →高級船員 機 械 損 料 単 位 →供用日 運 転 労 務 数 量 →1.00 燃 料 消 費 量 →57 機 械 損 料 数 量 →1.22 主 燃 料 →重油 |

⑱ 油圧圧入引抜工（硬質地盤）

1. 適用範囲

本歩掛は、油圧式杭圧入引抜機による鋼矢板の圧入（ $50 < N_{max} \leq 600$ ）の施工に適用する。

鋼矢板施工時の布掘深さ（または、地表面よりの余裕高さ）は、1,000mmを標準とする。

また、鋼矢板形式毎の圧入長の適用範囲は、表1.1のとおりとし、これにより難しい場合は、別途考慮する。

表1.1 圧入長 (m)

| 鋼矢板の型式 | Ⅱ型 | Ⅲ型 | Ⅳ型 | Ⅴ _L 型 | Ⅵ _L 型 | Ⅱ _w 型 | Ⅲ _w 型 | Ⅳ _w 型 |
|--------|------|------|------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 圧入長 | 10以下 | 15以下 | 20以下 | 25以下 | 25以下 | 12以下 | 25以下 | 25以下 |

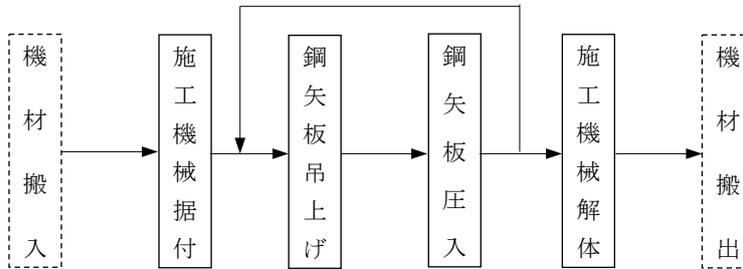
(注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。

2. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。

2. 施工概要

標準施工フローは、次図を標準とする。

図2-1 圧入（ $50 < N_{max} \leq 600$ ）



※ 施工機械足場用の敷鉄板の施工を含む。

(注) 本歩掛で対応しているのは、実線部分のみである。

3. 機種を選定

3-1 油圧式杭圧入引抜機

油圧式杭圧入引抜機（硬質地盤対応）の機種は、次表を標準とする。

表3.1 機種選定

| 最大N値 | | $50 < N_{max} \leq 600$ |
|-------|--|---|
| 鋼矢板型式 | Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ型 | エンジン式ユニット（硬質地盤専用） 排出ガス対策型（第3次基準値） 普通鋼矢板用 圧入力 800kN、引抜力 900kN |
| | Ⅴ _L 、Ⅵ _L 、Ⅱ _w 、Ⅲ _w 、Ⅳ _w 型 | エンジン式ユニット（硬質地盤専用） 排出ガス対策型（第3次基準値） 広幅鋼矢板用 圧入力 800kN、引抜力 1,000kN |

3-2 付属機械

油圧式杭圧入引抜機に付属する機械の機種、規格は、次表を標準とする。

表 3. 2 付属機械の機種選定

| 機 種 | 施工方法 | 圧入(50<Nmax≤600) | 備 考 |
|------------|------|--|-------|
| ラフテレーンクレーン | | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型50~51 t 吊 (注) 1 | 陸上施工時 |

- (注) 1. ラフテレーンクレーンは、損料とする。
2. 現場条件により上表により難しい場合は、現場条件に適した規格を選定して積算することができる。

4. 日当り編成人員

4-1 油圧圧入引抜工の日当り編成人員は、次表を標準とする。

表 4. 1 日当り編成人員 (人)

| 項 目 | 世 話 役 | 特殊作業員 | と び 工 |
|------------------|-------|-------|-------|
| 圧入 (50<Nmax≤600) | 1 | 1 | 2 |

5. 日当り施工枚数

5-1 圧入作業

鋼矢板の圧入作業における1日当り施工枚数(N)は、表5.1~表5.2による。

5-1-1 圧入 (50<Nmax≤100)

表 5. 1 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板形式 | 圧入長 | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
|---------------|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II、III、IV型 | | 13 | 9.2 | 6.9 | 5.5 | 4.4 | 3.6 | — |
| VI、VII型 | | 12 | 8.2 | 6.1 | 4.8 | 3.9 | 3.2 | 2.8 |
| IIw、IIIw、IVw型 | | 12 | 8.2 | 6.1 | 4.8 | 3.9 | 3.2 | 2.8 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。
5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用できる。

5-1-2 圧入 (100<Nmax≤180)

表 5. 2 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 | 圧入長 | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
|---------------|-----|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II、III、IV型 | | 11 | 7.8 | 5.7 | 4.6 | 3.7 | 3.0 | — |
| VI、VII型 | | 9.7 | 6.8 | 5.0 | 4.0 | 3.2 | 2.6 | 2.3 |
| IIw、IIIw、IVw型 | | 9.7 | 6.8 | 5.0 | 4.0 | 3.2 | 2.6 | 2.3 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。
5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用できる。

5-1-3 圧入 (180 < N_{max} ≤ 250)

表 5.3 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 \ 圧入長 | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II、III、IV型 | 11 | 7.4 | 5.4 | 4.3 | 3.5 | 2.8 | — |
| VL、VL型 | 9.4 | 6.5 | 4.8 | 3.7 | 3.0 | 2.5 | 2.2 |
| II _w 、III _w 、IV _w 型 | 9.4 | 6.5 | 4.8 | 3.7 | 3.0 | 2.5 | 2.2 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用できる。

5-1-4 圧入 (250 < N_{max} ≤ 375)

表 5.4 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 \ 圧入長 | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II、III、IV型 | 9.3 | 6.4 | 4.7 | 3.7 | 3.0 | 2.4 | — |
| VL、VL型 | 8.1 | 5.6 | 4.1 | 3.2 | 2.6 | 2.1 | 1.8 |
| II _w 、III _w 、IV _w 型 | 8.1 | 5.6 | 4.1 | 3.2 | 2.6 | 2.1 | 1.8 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用できる。

5-1-5 圧入 (375 < N_{max} ≤ 600)

表 5.5 日当り施工枚数 (N) (枚/日)

| 鋼矢板型式 \ 圧入長 | 6m以下 | 9m以下 | 12m以下 | 15m以下 | 19m以下 | 23m以下 | 25m以下 |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| II、III、IV型 | 7.6 | 5.2 | 3.8 | 3.0 | 2.4 | 1.9 | — |
| VL、VL型 | 6.6 | 4.5 | 3.3 | 2.6 | 2.1 | 1.7 | 1.5 |
| II _w 、III _w 、IV _w 型 | 6.6 | 4.5 | 3.3 | 2.6 | 2.1 | 1.7 | 1.5 |

- (注) 1. 圧入長とは、地表面よりの鋼矢板の圧入長であり、鋼矢板長とは異なる。
 2. 鋼矢板型式毎の適用範囲は、表1.1による。
 3. 最小圧入長は、4.0m以上を標準とする。
 4. 日当り施工枚数には、敷鉄板の施工手間が含まれている。
 5. 本歩掛は、オーガによる先行掘削の有無にかかわらず適用できる。

6. 油圧式杭圧入引抜機の据付・解体歩掛

据付・解体は、施工前の準備としての施工機械の配置、試運転調整等と施工後の施工機械の解体・撤去作業であり、歩掛は次表とする。

表 6.1 据付・解体歩掛

| 作業区分 | 労 務 (人/回) | | | 組合せ機械運転時間 (日/回) | |
|----------------------------------|-----------|-------|------|-----------------|------------|
| | 世話役 | 特殊作業員 | とび工 | 油圧式杭 圧入引抜機 | ラフテレーンクレーン |
| 圧入 (50 < N _{max} ≤ 600) | 1.10 | 1.10 | 2.19 | 0.59 | 0.90 |

- (注) 1. 本歩掛は、既設鋼矢板、反力架台いずれを使用する場合も適用できる。
 2. 本表は、据付・解体1回当りの歩掛である。したがって、1工事で機械1組につき、工事着工時には1回、現場内移動時には移設回数分計上する。
 3. 反力架台が設置できない場合には、初期鋼矢板の施工は、パイプロハンマ工により別途積算する。
 (初期鋼矢板：II～IV型4枚、VL～VL型及びII_w～IV_w型3枚)

7. 諸雑費

諸雑費は、溶接棒、施工機械足場用の敷鉄板賃料、電気溶接機損料、現場内小運搬に関する経費、排土処理用のバックホウ運転に関する経費、オーガスクリュ及びオーガヘッド並びにケーシング損料等の費用であり、労務費、機械損料及び機械運転経費の合計額に次表の率を乗じた金額を計上する。

なお、上記諸雑費に含まれるもの以外で施工に際し、オーガスクリュ及びオーガヘッド等へ付着した土等を除去するための高圧洗浄機やエアークンプレッサーを用いる必要が生じた場合は、別途考慮する。

表 7. 1 諸雑費率 (%)

| 作業の種類 | 矢板区分 | | 陸上施工 |
|----------------------------------|------|--|-------|
| | | | 継施工なし |
| 圧入 (50 < N _{max} ≤ 600) | 普通 | Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型 | 16 |
| | | V _L ・V _Ⅱ 型 | |
| | 広幅 | Ⅱ _w ・Ⅲ _w ・Ⅳ _w 型 | |

8. 単価表

(1) 鋼矢板圧入 10 枚当り単価表 (50 < N_{max} ≤ 600)

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 適 用 |
|--------------|--|-----|-------------------------|---|
| 世 話 役 | | 人 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 表 4. 1 表 5. 1、表 5. 2、表 5. 3 表 5. 4、表 5. 5 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 1$ | 〃 〃 |
| と び 工 | | 〃 | $\frac{10}{N} \times 2$ | 〃 〃 |
| 油圧式杭圧入引抜機運転 | | 日 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 1 〃 〃 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (2011 年規制) 油圧伸縮バブ型 50~51 t 吊 | 〃 | $\frac{10}{N}$ | 表 3. 2 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 7. 1 |
| 計 | | | | |

(注) N : 日当り施工枚数 (枚/日)

(2) 油圧式杭圧入引抜機据付・解体1回当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|--|-----|-----|----------------|
| 世 話 役 | | 人 | | 表6. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | | 〃 |
| と び 工 | | 〃 | | 〃 |
| 油圧式杭圧入引抜機運転 | | 日 | | 表3. 1 表6. 1 |
| ラフテレーンクレーン運転 | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型50～51t吊 | 〃 | | 表3. 2 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | |
| 計 | | | | |

(3) 機械運転単価表

| 機 械 名 | 規 格 | 適用単価表 | 指 定 事 項 |
|-----------------------------------|--|-------|--|
| 油 圧 式 杭 圧 入 引 抜 機 (鋼矢板Ⅱ・Ⅲ・Ⅳ型用) | エンジン式ユニット (硬質地盤専用) 排出ガス対策型 (第3次基準値) 普通鋼矢板用 圧入力 800kN 引抜力 900kN | 機-24 | 燃 料 消 費 量 →176 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| 〃 (鋼矢板VL・VL・Ⅱw・Ⅲw・Ⅳw型用) | エンジン式ユニット (硬質地盤専用) 排出ガス対策型 (第3次基準値) 広幅鋼矢板用 圧入力 800kN 引抜力 1,000kN | 機-24 | 燃 料 消 費 量 →176 機 械 損 料 数 量 →1.46 |
| ラ フ テ レ ー ン ク レ ー ン | 排出ガス対策型 (2011年規制) 油圧伸縮ジブ型 50～51t吊 | 機-18 | 運 転 労 務 数 量 →1.00 燃 料 消 費 量 →132 機 械 損 料 数 量 →1.46 |

⑳ 交通誘導警備員

1. 適用範囲

交通誘導警備員及び建設機械の誘導員等が交通管理を行う場合に適用する。

2. 積算

現場条件に応じて、交通誘導警備員の職種、配置人員等を考慮し積算する。

16. 共通仮設

| | |
|-----------------------|-----|
| ① 重建設機械分解組立運搬..... | 500 |
| ② パイプライン継目試験..... | 504 |
| ③ 現場溶接部X線検査（鋼管類）..... | 505 |

16. 共通仮設

① 重建設機械分解組立運搬

1. 適用範囲

本歩掛は、工事現場に搬入搬出する標準的な重建設機械の分解・組立及び輸送に適用し、適用する建設機械は次表とする。

表 1. 1 適用建設機械

| 機 械 区 分 | 適 用 建 設 機 械 |
|--------------------------|--|
| ブ ル ド ー ザ | ブルドーザ（リッパ装置付を含む） 普通 21 t 級以上～44 t 級以下 湿地 20 t 級以上～28 t 級以下 |
| バ ッ ク ホ ウ 系 | バックホウ（超ロングアーム型は除く） 山積 1.0m ³ 以上～2.1m ³ 以下 （平積 0.7m ³ 以上～1.5m ³ 以下） 油圧クラムシェル・テレスコピック 平積 0.4m ³ 以上～0.6m ³ 以下 |
| ク ロ ー ラ ク レ ー ン 系 | クローラクレーン〔油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・機械駆動式ウインチ・ラチスジブ型〕 吊り能力 16 t 以上～300 t 以下 クラムシェル〔油圧ロープ式〕 平積 0.6m ³ 以上～3.0m ³ 以下 パイプロハンマ 〔クローラクレーン・油圧駆動式ウインチ・ラチスジブ型・50～55 t 吊〕 |
| ト ラ ッ ク ク レ ー ン 系 | トラッククレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 オールテレーンクレーン〔油圧伸縮ジブ型〕 吊り能力 100 t 以上～550 t 以下 |
| ク ロ ー ラ 式 杭 打 機 | ディーゼルハンマ 油圧ハンマ アースオーガ（二軸同軸式を含む） ディーゼルハンマ・アースオーガ併用 モンケン・アースオーガ併用 鋼管ソイルセメント杭打機 アースオーガ併用圧入杭打機 アースオーガ中掘式 機械質量 20 t 以上～150 t 以下 |
| オ ー ル ケ ー シ ン グ 掘 削 機 | オールケーシング掘削機〔クローラ式〕 掘削径 2,000 mm 以下 オールケーシング掘削機〔スキッド式〕 掘削径 2,000 mm 以下 |
| 地 盤 改 良 機 械 | 中層混合処理機 機械質量 20 t 以上～120 t 以下 サンドパイル打機 粉体噴射攪拌機（付属機器除く） 深層混合処理機 プレファブリケイティッドバーチカルドレーン打機 機械質量 20 t 以上～180 t 以下 |
| ト ン ネ ル 用 機 械 | 自由断面トンネル掘削機 ドリルジャンボ コンクリート吹付機 機械質量 20 t 以上～60 t 以下 |

2. 施工歩掛

2-1 使用機械の規格選定

分解・組立に使用するクレーンは、次表を標準とする。

表 2. 1 クレーンの規格選定

| 機 械 区 分 | | 規 格 | 分 解 組 立 用 ク レ ー ン | |
|---|-----------------------------------|---|--|-----------|
| | | | 名 称 | 規 格 |
| バックホウ系 オールケーシング掘削機 (クローラ式) トンネル用機械 | | 表 1. 1 参照 | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 25t 吊 |
| ブルドーザ | | 21 t 級以下 | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 25t 吊 |
| | | 44 t 級以下 | | |
| 地盤改良機 | 中層混合処理機 | 質量 60 t 以下 | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 25t 吊 |
| | | 質量 120 t 以下 | | 60t 吊 |
| | サンドパイル打機 | 質量 60 t 以下 | | |
| | 粉体噴射攪拌機 | 質量 120 t 以下 | | |
| | 深層混合処理機 プレアプリークイティッドパーチカルドレン打機 | 質量 180 t 以下 | | |
| クローラクレーン系 | | 35 t 吊以下 (クラムシエル平積 0.6m ³ 含む) | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 25t 吊 |
| | | 80 t 吊以下 (クラムシエル平積 2.0m ³ 以下含む) | | 60t 吊 |
| | | 150 t 吊以下 (クラムシエル平積 3.0m ³ 以下含む) | | |
| | | 300 t 吊以下 | | |
| トラッククレーン系 | | 表 1. 1 参照 | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 70t 吊 |
| | | 200t 吊以上 360t 吊以下 | リフター [せり上げ能力] | 50t |
| | | 550t 吊以下 | | |
| クローラ式杭打機 | | 質量 60 t 以下 | ラフテレーンクレーン 油圧伸縮ジブ型 排出ガス対策型 (第2次基準値) | 60t 吊 |
| | | 質量 100 t 以下 | | |
| | | 質量 150 t 以下 | | |
| オールケーシング掘削機 [スキッド式] | | 表 1. 1 参照 本体工事でクローラクレーン [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 吊を使用 する場合 | 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) | 70t 吊 |
| | | 表 1. 1 参照 本体工事でクローラクレーン [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)]100 t 吊を使用す る場合 | 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) | 100t 吊 |
| | | 表 1. 1 参照 本体工事でクローラクレーン [油圧駆動式ウインチ・ラチス ジブ型排出ガス対策型 (2011 年規制)]100 t 吊を使用す る場合 | 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 (2011年規制) | 100t 吊 |

- (注) 1. ラフテレーンクレーン、リフターは、賃料とし、クローラクレーンは損料とする。
 なお、リフター（せり上げ能力50t）の供用1日あたり賃料は224,000円を標準とする。
 （オペレーター、燃料油脂費を含み、回送、運搬費は含まない。）
2. 現道上及び高架下等のラフテレーンクレーンによる分解組立作業が困難な場合は、リフターを使用することができる。
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。

2-2 歩 掛

分解組立1台1回当り歩掛は、次表とする。

表 2. 2 歩 掛

| 機 械 区 分 | 規 格 区 分 | 労 務 歩 掛 特殊作業員 (人) (分解+組立) | クレーン 運転歩掛 (日) (分解+組立) | 運搬費 等 率 (%) | 諸 雑 費 率 (%) |
|------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| ブ ル ド ー ザ | 21 t 級以下 | 2.8 | 2.1 | 155 | 21 |
| | 44 t 級以下 | 4.6 | 3.4 | 153 | 21 |
| バ ッ ク ホ ウ 系 | 山積 1.4m ³ 以下 (油圧クラムシェル・テレスコピック 0.4m ³ 以上 0.6m ³ 以下含む) | 2.7 | 1.4 | 250 | 24 |
| | 山積 2.1m ³ 以下 | 4.5 | 2.3 | 256 | 25 |
| ク ロ ー ラ ク レ ー ン 系 | 35 t 吊以下 (クラムシェル平積 0.6m ³ 含む) | 3.0 | 0.8 | 444 | 22 |
| | 80 t 吊以下 (クラムシェル平積 2.0m ³ 以下含む) | 5.5 | 1.5 | 434 | 21 |
| | 150 t 吊以下 (クラムシェル平積 3.0m ³ 以下含む) | 11.3 | 3.1 | 315 | 15 |
| | 300 t 吊以下 | 20.5 | 5.7 | 313 | 15 |
| ト ラ ッ ク ク レ ー ン 系 | 120 t 吊以下 | 4.3 | 1.5 | 394 | 75 |
| | 160 t 吊以下 | 5.7 | 1.9 | 409 | 78 |
| | 360 t 吊以下 | 11.7 | 4.0 | 399 | 75 |
| | 550 t 吊以下 | 20.9 | 7.1 | 401 | 76 |
| | 200t 吊以上 360t 吊以下 (リフターを使用する場合) | 11.0 | 2.7 | 392 | 83 |
| | 550t 吊以下 (リフターを使用する場合) | 19.4 | 4.9 | 390 | 83 |
| ク ロ ー ラ 式 杭 打 機 | 60 t 以下 | 8.6 | 2.1 | 163 | 2 |
| | 100 t 以下 | 15.5 | 3.7 | 164 | 2 |
| | 150 t 以下 | 23.5 | 5.6 | 163 | 2 |
| オールケーシング掘削機 〔クローラ式〕 | — | 3.9 | 3.4 | 595 | 5 |
| オールケーシング掘削機 〔スキッド式〕 | 〔本体工事でクローラクレーン〔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 吊を使用する場合〕 | 4.9 | 11.9 (h) | 490 | 4 |
| | 〔本体工事でクローラクレーン〔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)〕100 t 吊を使用する場合〕 | 4.9 | 11.9 (h) | 370 | 3 |
| | 〔本体工事でクローラクレーン〔油圧駆動式 ウインチ・ラチスジブ型排出ガス対策型 (2011年規制)〕100 t 吊を使用する場合〕 | 4.9 | 11.9 (h) | 361 | 3 |

| | | | | | | |
|---------|--|----------|------|-----|-----|---|
| 地盤改良機械 | 中層混合処理機 | 60 t 以下 | 16.0 | 2.4 | 265 | 4 |
| | | 120 t 以下 | 41.2 | 6.3 | 211 | 3 |
| | サントパイル打機 粉体噴射攪拌機 深層混合処理機 プレファブリケー イティッドバー チカルドレーン 打機 | 60 t 以下 | 16.0 | 2.4 | 213 | 3 |
| | | 120 t 以下 | 41.2 | 6.3 | 211 | 3 |
| | | 180 t 以下 | 64.6 | 9.9 | 210 | 3 |
| トンネル用機械 | — | 5.4 | 2.0 | 582 | 8 | |

- (注) 1. 分解・組立の合計であり、内訳は分解 50%、組立 50%である。
2. 標準的作業に必要な装備品・専用部品が含まれている。
3. 運搬費等には下記①～⑤の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じて計上する。
- ①トラック及びトレーラによる運搬費[往復] (誘導車、誘導員含む)
 - ②自走による本体の賃料・損料
 - ③運搬中の本体賃料・損料
 - ④分解・組立時の本体賃料
 - ⑤ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用
4. 諸雑費は分解・組立のみを計上する際に適用し、下記①～②の費用が含まれており、労務費・クレーン運転費の合計額に上表の率を乗じた金額を計上する。
- ①分解・組立時の本体賃料
 - ②ウエス、洗浄油、グリス、油圧作動油等の費用

3. その他

1. 深層混合処理機 (二軸式 90 kW×2) は、地盤改良機 (機械質量 180 t 以下) を適用する。
2. 粉体噴射攪拌機 (単軸式 19.6 kN・m×1) は、地盤改良機 (機械質量 60 t 以下) を適用する。
3. 粉体噴射攪拌機 (二軸式 55 kW×2) は、地盤改良機 (機械質量 120 t 以下) を適用する。
4. 粉体噴射攪拌機 (二軸式 90 kW×2) は、地盤改良機 (機械質量 120 t 以下) を適用する。

② パイプライン継目試験

1. 適用範囲

本歩掛は、ダクタイル鋳鉄管及びFRPM管のパイプ布設後に行う、水圧式のテストバンドによる継目試験に適用する。

なお、適用できる作業勾配（管の縦断勾配）は概ね5%以内とする。

2. 施工歩掛

2-1 パイプライン継目試験歩掛

パイプライン継目試験歩掛は、次表を標準とする。

表 2. 1 パイプライン継目試験歩掛 (1日当り)

| 管 径 | 1日当り標準試験箇所数 (N) | 世 話 役 | 特殊作業員 | 普通作業員 |
|--------|-----------------|-------|-------|-------|
| 900 mm | 7.0 箇所 | 1.0 人 | 1.0 人 | 2.0 人 |
| 1,000 | 7.5 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,100 | 8.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,200 | 8.5 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,350 | 9.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,500 | 9.5 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,650 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 1,800 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,000 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,100 | 9.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,200 | 〃 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,300 | 8.5 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,400 | 8.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,600 | 7.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 2,800 | 6.0 | 〃 | 〃 | 〃 |
| 3,000 | 4.5 | 〃 | 〃 | 〃 |

(注) 継目試験機の移動、試験に使用する水の運搬及び試験のための入退に要する時間等に係る労務を含む。

3. 単価表

(1) パイプライン継目試験1箇所当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-------|--------|
| 世 話 役 | | 人 | 1 / N | 表 2. 1 |
| 特 殊 作 業 員 | | 〃 | 1 / N | 〃 |
| 普 通 作 業 員 | | 〃 | 2 / N | 〃 |
| 継 目 試 験 機 賃 料 | | 日 | 1 / N | 〃 |
| 計 | | | | |

(注) N : 1日当り標準試験箇所数 (箇所/日)

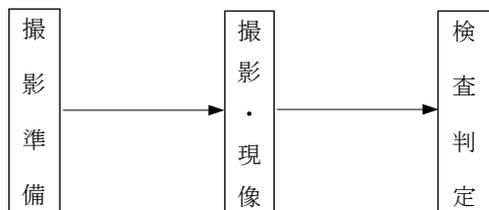
③ 現場溶接部 X線検査（鋼管類）

1. 適用範囲

本歩掛は、鋼管類（鋼管、鋼管杭、水管橋）の現場溶接（突合せ溶接）部の X線撮影検査に適用する。
 なお、費用の計上は共通仮設費の技術管理費で行う。

2. 施工概要

施工フローは、次図を標準とする。



3. 施工歩掛

3-1 編成人員

鋼管類現場溶接（突合せ溶接）部の X線撮影検査の歩掛りは次表を標準とする。

表 3. 1 施工歩掛（日当り）

| 名 称 | 単 位 | 数 量 |
|----------------|-----|-----|
| 設 計 用 技 師（ A ） | 人 | 1.0 |
| 設 計 用 技 師（ C ） | 〃 | 1.0 |
| 諸 雑 費 率 | % | 26 |

- (注) 1. 諸雑費には X線装置、暗室設備車、発動発電機、フィルム等の撮影・現像・判定に必要な資機材及び消耗品が含まれる。
 2. 諸雑費は労務費の合計金額に上表の率を乗じた金額を計上する。

3-2 日当り施工量

日当り施工量は次表を標準とする。

表 3. 2 日当り施工量

| 工 種 | 単 位 | 数 量 |
|---------|-----|-----|
| X 線 検 査 | 枚 | 12 |

4. 単価表

(1) 現場溶接部 X線検査（鋼管類）1枚当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------|-----|-----|-------|--------|
| 設 計 用 技 師（ A ） | | 人 | 1 / N | 表 3. 2 |
| 設 計 用 技 師（ C ） | | 〃 | 1 / N | 〃 |
| 諸 雑 費 | | 式 | 1 | 表 3. 1 |
| 計 | | | | |

17. 市場単価

市場単価方式により積算を行う工種

① 鉄筋工（太径鉄筋を含む）

| 市場単価方式によるもの | (参考)市場単価方式によらないもの |
|---|---|
| 法面工のコンクリート法枠（現場打）工、擁壁工の補強土壁（壁面上端処理）工、鋼管・既製コンクリート打工の既製杭頭処理工（パイルハンマ工、プレボーリング・中掘工）、場所打杭工の深礎工、オープンケーソン工、ニューマチックケーソン工、付属施設工（洞門工及び各種コンクリート基礎工）、共同溝、橋梁上部工（鋼橋床版工、グレーチング床版架設工及び足場工）、RC場所打ホロースラブ橋、その他（河川、海岸、道路、コンクリート橋梁、鋼橋用及びコンクリート橋（PCコンポ橋、PC合成桁橋）用床版等の構造物）、さし筋（削孔等を行うあと施工アンカーは除く。）、場所打杭の鉄筋かご、（オールケーシング、リバーササーキュレーション、アースオーガ、大口径ボーリングマシン）、トンネル覆工、電線共同溝 | コンクリート山止め壁工の場所打連続壁工、道路維持修繕の橋梁地覆補修工、橋梁上部工（ポストテンション桁製作工、PC橋架設工、ポストテンション場所打ホロースラブ橋、ポストテンション場所打箱桁橋）、沓座拡幅工、その他（特に加工・組立が困難な構造物） |

② 鉄筋工（ガス圧接）

③ 防護柵設置工（ガードレール）

④ 防護柵設置工（横断・転落防止柵）

⑤ 防護柵設置工（落石防護柵）

⑥ 防護柵設置工（落石防止網）

⑦ 防護柵設置工（ガードパイプ）

⑧ 道路標識設置工

⑨ 道路付属物設置工

- ・視線誘導標

⑩ 法面工

- ・モルタル吹付工
- ・コンクリート吹付工
- ・植生基材吹付工
- ・客土吹付工
- ・種子散布工
- ・枠内吹付工（コンクリート・モルタル・植生基材）
- ・植生マット工、植生シート工、繊維ネット工
- ・植生筋工、筋芝工、張芝工

⑪ 吹付枠工

⑫ 軟弱地盤処理工

- ・サンドドレーン工
- ・サンドコンパクションパイル工

18. 土木工事標準単価

土木工事標準単価方式により積算を行う工種

- ① 区画線工
- ② 排水構造物工
 - ・ U型（落蓋型、鉄筋コンクリートベンチフリュームを含む）水路
 - ・ 自由勾配側溝
 - ・ 蓋板
- ③ コンクリートブロック積工
- ④ 構造物とりこわし工

19. 機械単価表

本資料は、各工種に使用する機械のうち、標準的な機種について機械運転単価表を表したものであり、各工種の単価表に指定された、運転労務数量、燃料消費量、機械損料（賃料）数量を使用し作成する。

1. 各工種の中で特に指定しない場合は、次による。
 - (1)機械運転労務歩掛は、「土地改良事業等請負工事機械経費算定基準第7.2」による。
 - (2)主燃料の種類及び数量、油脂類は、「土地改良事業等請負工事機械経費算定基準第7」による。
2. 各機種・規格ごとに次の事項を記入する。
 - (1)表題には、機械名を記入する。
 - (2)燃料費の規格欄には、燃料の種類を記入する。
 - (3)機械損料の規格欄には、機械の規格を記入する。

機-1 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手（特殊） | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

機-2 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手（特殊） | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 損 耗 費 | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-3 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|--------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手（特殊） | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 1（ ） | | h | 1 | |
| 機 械 損 料 2（ ） | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 機械損料の（ ）内には、機械名を記入する。

機-4 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手（特殊） | | 人 | | |
| （電 力） | | kWh | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-5 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| (電 力) | | kWh | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 1 () | | h | 1 | |
| 機 械 損 料 2 () | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 機械損料の()内には、機械名を記入する。
 2. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-6 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

機-7 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 損 耗 費 | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-8 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | 1 | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-9 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | 1/T | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

- (注) T：運転日当り運転時間

機-10 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 高 級 船 員 | | 人 | | |
| 普 通 船 員 | | 〃 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-11 運転1時間又は1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| () 船 員 | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | | | |
| 計 | | | | |

(注) () 内には、船員の種別を記入する。

機-12 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-13 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-14 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| (電 力) | | kWh | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-15 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| (電 力) | | kWh | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-16 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 賃 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-17 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | h | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-18 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-19 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-20 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| (電 力) | | kWh | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 1 () | | 供用日 | | |
| 機 械 損 料 2 () | | 〃 | | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 機械損料の()内には、機械名を記入する。
 2. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-21 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| (電 力) | | kWh | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

(注) 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。

機-22 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 損 耗 費 | | 〃 | | |
| 計 | | | | |

機-23 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | 1 | |
| 燃 料 費 | | 0 | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-24 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | 0 | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-25 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| (電 力) | | kWh | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-26 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 高 級 船 員 | | 人 | | |
| 普 通 船 員 | | 〃 | | |
| 燃 料 費 | | 0 | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-27 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-------|-----|-----|-----|-----|
| 燃 料 費 | | 0 | | |
| 賃 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 運転歩掛は、賃料に含まれている。

機-28 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | 0 | | |
| 賃 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-29 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 賃 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-30 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | 1 | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-31 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| 特 殊 作 業 員 | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 賃 料 | | 日 | | |
| 計 | | | | |

機-32 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| (電 力) | | kWh | | |
| 賃 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

- (注) 1. 発動発電機を電源とする場合は、電力の積算はしない。
 2. 運転歩掛は、施工歩掛に含まれている。

機-33 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | 1 | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 | | 日 | 1 | |
| 計 | | | | |

機-34 運転1日当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (特 殊) | | 人 | | |
| 機 械 損 料 | | 供用日 | | |
| 計 | | | | |

機-35 運転1時間当り単価表

| 名 称 | 規 格 | 単 位 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------|-----|-----|-----|-----|
| 運 転 手 (一 般) | | 人 | | |
| 燃 料 費 | | ℓ | | |
| 機 械 損 料 1 () | | h | 1 | |
| 機 械 損 料 2 () | | 〃 | 1 | |
| 計 | | | | |

(注) 機械損料の () 内には、機械名を記入する。