

## 工事設計書

令和4年度下水道事業会計	部長	課長	担当 課長 補佐	合議	審査	設計
--------------	----	----	----------------	----	----	----

工事件名	中央第一幹線改築工事	工期	令和5年3月17日まで
施工場所	米子市内町地内		

設計金額 円也

費目	円	(内訳)	年度	年度	備考
本工事費					
計					

米子市下水道部

説明	築造内容				
本工事は、米子市内町地内の中央第一幹線の老朽化に伴い管きょ更生および人孔更生を実施するものである。	• 管きょ更生工 既設管径 3000mm×2100mm 線路延長 51.0 m  更生延長 53.0 m				
	• 人孔更生工 内径90cm 1 箇所				

米子市下水道部

# 中央第一幹線改築工事

## 管きょ更生工 特記仕様書（複合管）

### 第1節 一般事項

#### 1.1 適用

1. 本仕様書は、下水道管きょの更生工事に対して、下水道本管を複合管により更生させる工事に適用するものである。
2. 受注者は、設計図書において特に定めのない事項については、下記の基準類によらなければならない。

国土交通省：建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月）

鳥取県県土整備部：土木工事共通仕様書（平成30年4月）

日本下水道協会：小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説（2004年版）

日本下水道協会：下水道工事施工管理指針と解説（1989年版）

日本下水道協会：管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン（2017年版）

日本下水道協会：下水道維持管理指針（2014年版）

日本下水道管路維持管理業協会：下水道管路管理マニュアル（2019年版）

日本下水道協会：下水道施設維持管理積算要領（2020年版）

日本下水道協会：下水道施設の耐震対策指針と解説（2014年版）

米子市下水道部：下水道工事標準仕様書

#### 1.2 適用工法

1. 本仕様書の適用工法は、複合管の製管工法である。
2. 本仕様書の適用工法は、更生後の管きょが耐震性を有する工法である。
3. 受注者は、工法を採用するにあたっては公的審査証明機関等の審査証明を得た工法であり、構築方法にかかわらず、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン2017年度版」で示す「要求性能」に適合する工法とする。

### 第2節 施工の条件

#### 2.1 工事概要

受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認しなければならない。

- ① 工事名称：中央第一幹線改築工事
- ② 工事箇所：米子市内町地内
- ③ 路線番号：37
- ④ 施工延長(線路延長)： 53.0 m ( 51.0 m)
- ⑤ 既設管種：現場打鉄筋コンクリート矩形渠

- ⑥ 既設管内径 : □3000 mm×2100 mm
- ⑦ 既設管勾配 : 0.5 ‰
- ⑧ 既設管施工年度 : 昭和 47 年度(1972 年度)
- ⑨ 工法分類 : 複合管 (製管工法)
- ⑩ 更生後の断面 : 現況の流下能力以上を確保できる断面とする。

## 2.2 施工現場の条件

受注者は、工事の着手に当たって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認しなければならない。

- ① 道路状況 (管理者、幅員、バス路線、通学道路、商店街 等)
- ② 道路使用許可条件 (施工時間規制等を含む)
- ③ 周辺環境 (騒音・振動規制、その他環境規制、用途種別 等)
- ④ 進入路状況
- ⑤ 気象・気温
- ⑥ 排水条件 (仮排水条件を含む)
- ⑦ 流下下水量・水位
- ⑧ 地下水位

## 2.3 既設管調査・前処理

1. 受注者は、下水道管きょの更生工事に先立ち既設管きょ内を洗浄するとともに、既設管きょ内を目視又はテレビカメラ等によって調査する。

調査項目は管種、管きょ口径、管路延長、管きょ内損傷状況とし、管きょ内状況から取り付け管突き出し処理、浸入水処理、侵入根処理及びモルタル除去の必要性を判定した結果をまとめた報告書を監督員に提出する。

2. 受注者は、既設管きょ調査の結果、前処理工の必要がある場合には、監督員と協議の上、管きょ更生工事に支障のないように切断・除去等により処理する。

# 第3節 更生管の仕様

## 3.1 更生管の構造仕様

受注者は、工事の設計条件と次の条件に基づき更生管の構造計算を行い、その結果が確認できる資料を作成し監督員に提出する。

### 1. 更生管の評価

既設管きょの残存強度を勘案し、既設管と更生材が構造的に一体として、新管と同等以上の耐荷性能及び耐久性等を有すること。

### 2. 荷重

鉛直土圧と活荷重による鉛直荷重の総和とする。ただし、水平土圧や活荷重による水平土圧を考慮できる現場条件の場合には水平荷重を見込むことができる。

### 3. 更生管の構造計算

更生管の構造計算は終局耐力を評価できる限界状態設計法によることとする。ただし、JSWAS A-1 の外圧試験に基づき申告値以上又は新管と同等以上の耐荷能力が確認できる場合はこの限りではない。

### 3.2 更生管の要求性能

更生管きよに求められる要求性能は下水道管きよが有すべき基本的機能と同等であり、品質確保においては、施工技術が現地条件に適合し適切に施工することが重要である。このため、以下の(1)～(6)の条件に満たすものとして、これらについて公的審査証明機関等の審査証明を得たもの又はこれと同等以上の品質を有すること。

#### (1) 耐荷性能

##### 1) 複合管断面の破壊強度及び外圧強さ

以下の何れかの方法に基づいた強度確保を確認。

- ① 既設管の劣化状態等を加味した複合管に対して、更生後の終局耐力が評価できる限界状態設計法により照査を行い、申告値以上又は新管と同等以上の強度確保を確認。
- ② 既設管が遠心力鉄筋コンクリート管の場合、複合管に対する JSWAS A-1 の外圧試験により申告値以上又は新管と同等以上の強度を確認。供試体となる複合管は下水道用鉄筋コンクリート管（新管）を破壊状態まで載荷した後、これを更生したもの。

##### 2) 充填材の圧縮強度

既設管と更生管との間隙を十分充填でき、硬化収縮がなく既設管との付着力が高いこと。

充填材の圧縮強度は、「JSCE-G521 又は JSCE-G505」等による圧縮強度試験により申告値（設計保証値）以上を確認。

##### 3) 充填材のヤング率

充填材のヤング率は、「JIS A 1149」による試験により申告値以上であることを確認。

#### (2) 耐久性能

##### 1) リング剛性（ら旋巻管）

リング剛性は、構造計算に必要がない場合は不要である。

ら旋巻管の表面部材（鋼材含む）に剛性を期待する場合に（リングとは異なるら旋巻の管の剛性特性を適切に評価するために）必要となる性能である。

円形管を対象とし、ISO 9969 の試験により申告値以上かつ 0.5KPa 以上であることを確認。

##### 2) クリープ比（ら旋巻管）

リング剛性と同様に、構造計算に必要がない場合は不要である。

ら旋巻管の表面部材（鋼材含む）に剛性を期待する場合に（構造部材として長期性能を確認するために）必要となる性能である。

ら旋巻管の表面部材のクリープ比（50 年値）は、ISO 9967 の試験により申告値以上かつ 2.5 以上であることを確認。

##### 3) 接合部引張強さ（ら旋巻管）

ら旋巻管の接合部引張強さは、JIS A 7511 の試験により申告値以上であることを確認。

なお、試験は各工法で必要とされる方向で行う。

4) 接合部の接合強さ（組立管）

組立管の接合部接合強さは、JIS A 7511により申告値以上であることを確認。

5) 耐薬品性

耐薬品性は、表面部材の材料により以下に示す試験方法により規格値を確認。

表面部材が塩ビ系樹脂	表面部材がポリエチレン系樹脂
JSWAS K-1 による耐薬品性試験	JSWAS K-14 による耐薬品性試験
【質量変化度が±0.2mg/cm <sup>2</sup> 以内】	【質量変化度が±0.2mg/cm <sup>2</sup> 以内】

6) 耐摩耗性

JIS K 7204、又は JIS A 1452 等により、硬質塩化ビニル管（新管）の摩耗試験結果と同等程度の耐摩耗性を確認。

7) 水密性

密着管、現場硬化管ともに JSWAS K-2 により、内外水圧（0.1MPa 以上：3 分間保持）に対する水密性（漏水なし）を確認。

8) 一体性

JIS A1171 に準じた試験により母材破壊が支配的であることをもって、既設管と充填材が界面剥離しないことを確認。

(3) 耐震性能

「下水道施設の耐震対策指針と解説」における差し込み継手管きよ、ボックスカルバート等の考え方を勘案し性能照査を行い、継手部の屈曲角及び抜け出し量が許容値以内であることを確認。

耐震計算により継手部の照査が困難な場合は、耐震実験による表面部材等の継手部の照査を行い〔(永久ひずみ 1.5%による抜け出し) + (スパン長 30m、沈下量 30 cm) を想定した変形を発生させ、内水圧 0.1MPa の条件下で 3 分間保持する〕、接合部が外れずかつ水密性を保持できることを確認。

(4) 水理性能

必要な水理性能（原則として粗度係数 0.010 以下）を確保。

(5) 環境安全性能

粉塵対策（大気汚染防止法）、臭気対策（労働安全衛生法、悪臭防止法）騒音・振動対策（騒音及び振動規制法）、その他充填材等余剰排水による水質対策等の環境配慮の確実な実施を確認。

(6) その他

既設管内の内面状況、延長、管種、断面について施工可能性の確認。

## 第4節 施工計画

#### 4.1 施工計画書に定めるべき事項

受注者は、管きょ更生工事の施工にあたって、工事着手前に調査を行い次の事項を明記した施工計画書を作成し監督員に提出する。

- ① 工事概要
- ② 職務分担及び緊急時の連絡体制
- ③ 工事記録写真撮影計画
- ④ 実施工程表
- ⑤ 施工工法（※）
- ⑥ 主要機械
- ⑦ 主要資材
- ⑧ 材料設計及び水理性能評価
- ⑨ 材料品質証明の内容
- ⑩ 前処理計画（※）
- ⑪ 施工管理（※）
- ⑫ 品質管理（※）
- ⑬ 環境対策
- ⑭ 安全・衛生管理
- ⑮ 材料の製造から使用までの保管期間と保管方法
- ⑯ 材料の運搬方法
- ⑰ 工事記録等の管理
- ⑱ その他、監督員の指示事項等

※ 更生工法は、採用工法により施工方法等が異なっており、また殆どの工法が現場で完成品（更生管）を構築する。したがって、施工にあたっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理項目、管理値がある。また、必要となる前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と施工前、施工時及びしゅん工時の品質管理として必要な試験項目や内容とその実施予定日や管理基準等の品質管理計画を必ず記載する。

また、現場条件によっては、通常の管理方法が採れない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

#### 4.2 職務分担及び緊急時の連絡体制

1. 主任技術者、監理技術者は、建設業法に定める有資格者でなければならない。
2. 受注者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し、監督員に提出する。
3. 受注者は、管きょ更生の施工及び更生後の内径が  $\phi$  800 未満となる取付管口の穿孔等の施工作業にあたる者として、実技研修を伴う技能講習を修了した有資格者等の施工を熟知した技術者を選任しなければならない。
4. 受注者は、本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急時連絡体制表を作成し監督員に提出する。

#### 4.3 実施工程表の作成

受注者は、工程計画の作成にあたって設計図書をはじめ「工事概要」、「施工現場の条件」、「既

設管調査・事前処理」の内容を反映し、市民の生活や交通に支障をきたさないように、1サイクルで施工可能な適切な工事の範囲をあらかじめ明示し、これに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し監督員に提出する。

#### 4.4 施工工法

受注者は、管きょ更生工事で採用する工法が更生管に必要な構造機能、流下機能等の仕様を満足することを構造計算書、流量計算書に明示するとともに工法選定理由を施工計画書に記載し、監督員に提出する。

#### 4.5 その他の留意事項

1. 受注者は、準備工、片付け工、地先排水の水替え等についても、工事着手前に現場の機器設置スペース及びマンホール、ます(桿)の位置を確認し、使用する主要資機材を明記し監督員に提出する。
2. 受注者は、工事着手前に監督員と協議のうえ地元住民に工事の内容を説明し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施する。

### 第5節 施工管理

#### 5.1 施工管理

1. 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、スパン毎に次の事項について適宜、監督員と協議を行い十分な管理を行う。
  - ① 工程（工事工程、試験予定日等）
  - ② 安全・衛生
  - ③ 施工環境
2. 受注者は、作業開始後は作業時間内に通水（仮通水を含む）まで完了させる。
3. 受注者は、現場状況等により施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督員と協議すると共に、施工計画書の変更を行う。

#### 5.2 工程管理

受注者は、毎月末、所定の様式に定める「工事履行報告書」により、工事進捗状況を監督員に提出する。

#### 5.3 安全・衛生管理

受注者は、労働災害はもとより、物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏症等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱等の定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講じる。

##### (1) 下水管きょ更生工法における安全管理

- ① 有資格者の適正配置
- ② 下水道管内作業に適した保護具の着用
- ③ 施工前の安全対策(情報収集、雨天時ルールの確認、緊急時の避難計画等含む)

- ④ 施工時の安全対策
  - ⑤ 周辺環境への対策
  - ⑥ 災害防止についての対策
- (2) 酸素欠乏、有毒ガス等の安全処置
- (3) 供用中の施工における排水対策
- (4) 安全に関する研修、訓練

#### 5.4 施工環境管理

受注者は、施工中の環境に配慮するために次の環境対策を講じる。

##### (1) 工事広報

工事着工前に「下水道工事のお知らせ」等を配布し、工事内容、施工時期、環境対策等の広報活動を行い、工事に対して協力を得られるようする。

##### (2) 粉じん(塵)対策

清掃・注入時等に際しては、シートなどにてプラントを囲うとともに粉塵を発生させないように注意する。また、作業員による清掃・散水をこまめに実施し、粉塵を発生させないように注意する。さらに、管の切断処置等で発生する粉塵については、防塵マスク・防塵メガネ・集塵機等で対策を講じる。

##### (3) 騒音・振動対策

作業に当たっては、騒音規制法、振動規制法、労働安全衛生法及びその他条例、基準を遵守する。

##### (4) 温水・排水熱対策

更生材の硬化作業において温水を排出する場合は、水温を法令で規定する 45° 以下に冷却して所定の場所に排出しなければならない。

##### (5) 臭気対策

更生工事の際に発生する下水及び樹脂等の臭気に細心の注意を払い、必要に応じて脱臭設備等の防臭策を講じなければならない。

##### (6) 宅内逆流噴出等対策

受注者は作業前に付近の各住居者を訪問し、付近の枝管や取付管、宅内栓などの所在位置をよく確認し作業方法を説明した上で、宅内栓蓋を開いて洗浄水圧を開放し、住居内への逆流を防止する措置をとる。また、作業完了後には、宅内栓の蓋を閉めたことを確認すること。

##### (7) 防火・防爆対策

火災及び爆発の原因となるような着火源を既設管・マンホール内に持ち込まないよう留意しなければならない。また、施工現場内に消火器等の設置を義務付け、蒸気熱及び温水で圧着する工法を使用する場合は、排出熱の対策を講じなければならない。

##### (8) 有毒ガス対策

更生材の硬化作業中にスチレンなどが発生する工法については、適用される法令等の安全基準値以内に抑えなければならない。また、施工中の臭気について、工事前に必ず住民へ説明し必要な対策を講じなければならない。

## 第6節 品質管理

### 6.1 品質管理

受注者は、更生後の品質を確保するため、主任技術者又は監理技術者の責任の下で、施工計画書の品質管理計画に記載された「施工前の品質管理」、「施工時の品質管理」及び「しゅん工時の品質管理」に基づき十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して監督員に報告する。

また、各施工段階における品質管理として必要な試験について試験項目、試験頻度、試験実施予定日※、試験方法、管理値の詳細を記した試験計画書を別途作成し、試験実施前までに監督員に提出する。

※試験のためのサンプル採取と試験結果確認日が異なる試験については、採取日と試験実施日の両方を記載する。

### 6.2 施工前の品質管理

受注者は、使用する更生材料等の現場搬入、受入れに対して材料等品質に影響がないよう細心の注意を払うと共に、工事着手前に当該材料等の品質を確認するため適正な管理下で製造されたことを証明する資料を監督員に提出する。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い監督員に提出する。

### 6.3 施工時の品質管理

受注者は次の項目について施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理する。

受注者は、施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理すると共に、充填材注入については自動記録紙等に温度・圧力・時間等を記録し、監督員に提出する。

- ① かん合状態の確認
- ② 充填材性状確認
- ③ 充填材の圧縮強度の確認
- ④ 充填材注入圧力
- ⑤ 充填材注入量管理
- ⑥ 完全充てんの確認

#### 施工時に確認すべき試験（圧縮強度）

工場認定制度（Ⅱ類）	無し	有り
圧縮強度試験（充填材）※	実施（1回/100m） 既設管800mm以上は注入日毎に1回	実施（1回/100m） 既設管800mm以上は注入日毎に1回

※供試体の例：供試体は現場で混練し充填するモルタルに対して円形供試体（50mm×100mm）をJSCE-F506に準じて作成（1週用4本、4週用4本）する。

なお、充填材の圧縮強度試験に用いる供試体は、管きょ更生時（充填材注入時）に当該材料を採取して別途成型した供試体（既設管径に応じた採取頻度で採取）を使用する。

圧縮強度試験は、この供試体を用いて所定の日数経過の後、発注者の認めた一般財団法人を含む公的試験機関やISO/IEC17025認定試験所で行う。

また、その試験結果を監督員に提出すること。

#### 6.4 しゅん工時の品質管理

受注者は、実際に現場で更生した更生管きよのマンホール管口に突き出た表面部材を採取し、発注者の認めた一般財団法人を含む公的試験機関や ISO/IEC17025 認定試験所で耐薬品性試験を行うこと。

ただし、日本下水道協会のII類資器材として登録されている工法については、認定工場制度における認定工場からの検査証明書類を別途提出することにより、しゅん工時の耐薬品性試験を省略できる。

#### しゅん工時に確認すべき試験

工場認定制度（II類）	無し	有り
耐薬品性試験	実施※（工法毎）	

※下表による

使用材料に応じて、JSWAS K-1（塩ビ系）、JSWAS K-14（ポリ系）に準じ、それぞれに規定している耐薬品性試験を実施する。

試験液：蒸留水、10% 塩化ナトリウム水溶液、30% 硫酸、40% 水酸化ナトリウム水溶液

試験結果の基準 【質量変化度±0.2mg/cm<sup>2</sup>以内】

また、その試験結果を監督員に提出すること。

### 第7節 出来形管理

#### 7.1 寸法管理

受注者は、更生管の出来形を把握するため、更生管内径(高さ・幅)、延長を図1に示す同じ測定位置で計測し、その記録を監督員に提出すること。

#### 7.2 更生管きよ仕上がり内径の管理

受注者は、更生工事完了後の更生管厚又は仕上り内径が適正であることを次の測定方法により確認する。

1. 仕上がり内径の測定は、スパン毎の上下流マンホールの管口付近で行うこと。人が入ることができる場合は、仕上がり内径についてスパンの中間部付近でも1ヶ所以上行うこと。
2. 測定箇所は、上下左右の充填材を含めた更生材厚さが異なることから、更生管の内側中央高さと幅の2箇所の仕上がり内径を測定すること。
3. 検査基準については、平均内径が設計更生管径を下回らないこととする。

なお、流下能力は計画流量以上の水理性能を確保しているものを合格とする。

検証対象とする水量については、設計で用いた水量とする。

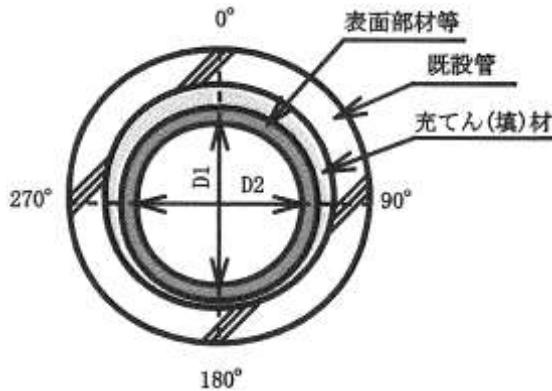


図1 仕上がり内径を測定する位置

### 7.3 内面仕上がり状況の管理

1. 受注者は、更生工完了時において、更生管内を洗浄し取付け管穿孔片を除去した後、全スパンについて目視あるいは自走式テレビカメラにより外観検査を行い、その結果を監督員に提出する。  
なお、自走式テレビカメラの場合、取付け管口においては必ず側視を行い、状況を入念に確認する。
2. 受注者は、確認の内容としては、更生管の変形、更生管浮上による縦断勾配の不陸等の欠陥や異常個所がないことを確認し、その結果を監督員に提出する。
3. 受注者は、更生管と既設マンホールとの本管管口仕上げ部においては、浸入水、仕上げ材のはく離、ひび割れ等の異常のないことを確認し、その結果を監督員に提出する。
4. 受注者は、取付管口の穿孔仕上げ状態として、既存の取付管口形態と流下性能を確保し新たに漏水、浸入水の原因となる状況を発生させていないことを確認する。
5. 複合管では、構造上充填材が更生管として部材の一部となることから、充填材が確実に充てんされていることが更生管としての性能を確保するうえで非常に重要となるため、非破壊で施工済みの更生管の状況（充填材の充てん状況）を確認できる検査方法が適用できる場合には施工計画書に盛り込み、これを加えて行うこと。

### 7.4 工事記録写真等の撮影および提出

受注者は、工事記録写真等検査結果、フィルム等の記録を報告書に添付して監督員に提出する。

## 第8節 提出図書

### 8.1 提出図書

受注者は、工事完了時に以下に示す図書を監督員に提出する。

- ① 竣功図
- ② 本管用調査記録表
- ③ 事前調査集計表
- ④ 成果表
- ⑤ 材料表(納品伝票)
- ⑥ 施工管理
- ⑦ 充填材圧力・注入量管理
- ⑧ 品質性能試験報告書(試験計画書、更生材の製造証明書等を含む)
- ⑨ 工事写真
- ⑩ 酸素欠乏等の濃度測定記録表

# 中央第一幹線改築工事

## 複合マンホール更生工法 特記仕様書

### 第1節 一般事項

#### 1. 1 適用

1. 本仕様書は、下水道マンホールの更生工事に対して、非開削でマンホール内面から既存マンホールに更生材を接着固化させることにより、強度と防食性を付与するマンホール更生工法工事に適用するものである。
2. 施工管理等に関しては「下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル（編著：日本下水道事業団 平成29年12月）によるものとする。
3. 本工事にあたっては本特記仕様書の他、「米子市標準仕様書」を遵守すること。

### 第2節 施工の条件

#### 2. 1 工事概要

受注者は、工事の概要として次の事項を設計図書により確認しなければならない。

- ①工事名称：中央第一幹線改築工事工事
- ②工事箇所：米子市内町 地内
- ③路線番号：35
- ④施工数量：N=1箇所
- ⑤既設マンホール種別：矩形渠マンホール（1号マンホール）
- ⑥既設マンホール内径：φ 900
- ⑦既設マンホール施工年度：昭和47年度（1972年度）
- ⑧断面修復厚さ：10mm
- ⑨工法分類：複合マンホール更生工法（組立型）

#### 2. 2 施工現場の条件

受注者は、工事の着手にあたって現地調査を行い、以下の施工現場の条件事項について確認しなければならない。

- ①道路状況
- ②道路使用許可条件
- ③周辺環境
- ④気象・気温
- ⑤仮排水
- ⑥施工時間規制
- ⑦排水条件
- ⑧流下下水量・水位
- ⑨地下水位（既存資料の収集）

#### 2. 3 着工前調査・前処理

1. 受注者は、下水道マンホールの更生に先立ち既設マンホール内部の状況及び

劣化深さ等調査しなければならない。調査の項目は、形状寸法、劣化深さ、取付管突出し処理、浸入水および漏水処理、ひび割れなどの欠陥部処理、侵入根処理等とし、その結果をまとめ監督員に提出しなければならない。

2. 受注者は、既設マンホールの着工前調査の結果、前処理工の必要がある場合は、監督員と協議の上、マンホール更生工事に支障のないように適切に処理しなければならない。
3. 劣化部の除去については、除去完了後、監督員立会にて完了検査を行い合格後次工程へ着手すること。
4. 劣化部除去後、除去厚分を断面修復にて復旧しなければならない。裏込め材(グラウト材又はモルタル材)で断面修復工を兼ねる事ができる工法については標準の充填厚みに断面修復分の厚みを追加し断面修復工～人孔更生工までを一式で施工してもよい。

### 第3節 複合マンホール更生工法仕様

#### 3. 1 複合マンホール更生工法仕様

受注者は、使用する更生材材料が物性値の要求性能として耐荷性能、耐久性能、耐震性能、水理性能、環境適用性能、維持管理性能について「公益社団法人 日本下水道新技術機構」の技術評価を得たマンホール更生工法でなければならない。

更生後における常時及び地震時（レベル1、レベル2）の評価を構造計算書により証明できる工法であること。

要求性能および試験方法については、本編第3章第4節 複合マンホール更生工法の設計を参照すること。

### 第4節 施工計画

#### 4. 1 施工計画書に定めるべき事項

受注者は、下水道マンホール更生工事の施工に当たって、工事着手前に調査を行い次の事項を明記した施工計画書を作成し監督員に提出しなければならない。

- ①工事概要
- ②職務分担および緊急時の連絡体制
- ③工事記録写真撮影計画
- ④実施工程表
- ⑤施工方法(※)
- ⑥主要機械
- ⑦主要資材
- ⑧材料数量
- ⑨材料品質証明の内容
- ⑩前処理計画(※)
- ⑪施工管理(※)
- ⑫品質管理(※)
- ⑬環境管理(※)
- ⑭安全・衛生管理
- ⑮材料の保管方法

⑯材料の運搬方法

⑰工事記録などの管理

⑱その他、監督員の指示事項など

※マンホール更生工法は、採用工法により施工方法などが異なっている。多くの工法が現場で型枠となる防食性を有した部材を組立て、高強度の樹脂もしくは高強度モルタルを充填する事で強度を得る。施工にあたっては工法毎に定められた施工手順、管理手順、管理値があり、また必要となる前処理の程度も異なることから、施工計画書には、これらの必要事項と管理基準を記載しなければならない。また、現場条件によっては、通常の管理方法が採用できない場合もあり、施工計画書は個別の現場条件に適正な記載内容とする。

#### 4. 2 職務分担および緊急時の連絡体制

1. 主任技術者、管理技術者は、建設業法に定める有資格者でなければならない。
2. 受注者は、工事の着手に際して職務分担表を作成し、監督員に提出しなければならない。
3. 受注者は、選定した工法の技能講習等を受け合格した専門技術者（主任技術者又は監理技術者との兼務可能）または、施工技術上で必要な公的資格（土木施工管理技士、または日本下水管路管理業協会の下水管路管理主任技士等）を有する者を、当該作業中は現場に常駐させなければならない。なお、専門技術者の技能講習修了証または、公的資格の証明書の写しを施工計画書に添付しなければならない。
4. 受注者は、本社責任者、現場代理人、主任技術者（監理技術者）の氏名、緊急時の連絡先（昼、夜）を明示した緊急連絡体制表を作成し監督員に提出しなければならない。

#### 4. 3 実施工程表の作成

受注者は、工程計画の作成に当たって設計図書をはじめ「工事概要」、「施工現場の条件」、「既設マンホールの調査・前処理」等の内容を反映し、住民の生活や交通に支障をきたさないように、適切な工事の範囲をあらかじめ明示し、これに必要な作業時間、養生時間等に基づき工程計画を作成し監督員に提出しなければならない。

#### 4. 4 施工工法

受注者は、マンホール更生工事で採用する工法が、既設マンホールの使用条件に満足することを明示するとともに工法選定理由を施工計画書に記載し、監督員に提出しなければならない。

#### 4. 5 その他の留意事項

1. 受注者は、準備工、片付け工、地先排水の水替え等についても、工事着手前に現場の設置スペースおよびマンホール、ます（枠）の位置を確認し、使用する主要機材を明記し監督員に提出しなければならない。
2. 受注者は、工事着手前に監督員と協議のうえ地元住民に工事の内容を説明し、理解と協力を求め、工事を円滑に実施しなければならない。

## 第5節 施工管理

### 5. 1 施工管理

1. 受注者は、工事を安全に実施し、かつ品質を確保するために、マンホール毎に次の事項について適宜、監督員と協議を行い十分な管理を行わなければならない。
  - ① 工程
  - ② 安全・衛生
  - ③ 施工環境
2. 受注者は、現場状況などにより施工計画に変更が生じた場合は、速やかに監督員と協議するとともに、施工計画書の変更を行わなければならない。

### 5. 2 工程管理

受注者は、毎月末、所定の様式に定める「工事出来高報告書等」により、工事進捗状況を監督員に提出しなければならない。

### 5. 3 安全・衛生管理

受注者は、労働災害はもとより、物件損害等の未然防止に努め、労働安全衛生法、酸素欠乏等防止規則、並びに市街地土木工事公衆災害防止対策要綱などの定めるところに従い、その防止に必要な措置を十分講じなければならない。

1. 下水道マンホール更生工法における安全管理
  - 1) 有資格者の適正配置
  - 2) 下水管内作業に適した保護具の着用
  - 3) 施工前の安全対策(情報収集)
  - 4) 施工時の安全対策
  - 5) 周辺環境への対策
  - 6) 災害防止についての対策
2. 酸素欠乏、有毒ガスなどの安全処置
3. 供用中の施工における排水対策
4. 安全に関する研修、訓練

### 5. 4 施工環境管理

受注者は、施工中の環境に配慮するために次の環境対策を講じなければならない。

- ①工事広報
- ②粉じん(塵)対策
- ③騒音・振動対策
- ④排水熱対策
- ⑤臭気対策
- ⑥温度・湿度※
- ⑦宅内逆流噴出等対策

※マンホール更生工法の施工環境温度及び湿度は、採用工法の管理基準によるものとする。

## 第6節 品質管理

## 6. 1 品質管理

受注者は、更生後の品質を確保するため、主任技術者又は監理技術者の責任の下で、「施工前の品質管理」、「施工時の品質管理」および「しゅん工時の品質管理」について十分管理し、その結果が確認できる資料を作成して監督員に報告しなければならない。

## 6. 2 施工前の品質管理

受注者は、工事着手前に、使用する更生材料等の品質を確保するため、適正な管理下で製造されたことを証明する資料を監督員に提出しなければならない。また、受注者は、必要に応じ物性試験を行い監督員に提出しなければならない。

## 6. 3 施工時の品質管理

受注者は、次の項目について施工計画書の記載内容を遵守して適切に管理しなければならない。

受注者は、施工計画書に記載された管理項目、管理値等を適切に管理・記録し監督員に提出しなければならない。

- ①劣化部の除去・断面修復の品質
- ②更生材の拡径、硬化、温度等の記録チャート
- ③充填材の管理記録チャート

## 6. 4 しゅん工時の品質管理

受注者は、採用した工法について施工現場において更生マンホールの一部を抜き取った試験片または更生に用いたものと同じ材料で供試体を作成し、公的な試験機関又はISO/IEC17025認定試験所において工法の定める圧縮強度、引張強度、曲げ強さ等の試験を行わなければならない。また、その結果を監督員に提出しなければならない

## 第7節 出来形管理

### 7. 1 寸法管理

受注者は、更生マンホールの出来形を把握するため、下記の工程でマンホール内径及び高さを図7-1に示す同じ測定位置で計測し、その記録を監督員に提出しなければならない。

- ①劣化部除去・前処理後
- ②断面修復後
- ③マンホール更生後

### 7. 2 マンホールの仕上がり内径の管理

受注者は、更生工事終了後のマンホールの仕上がり内径が適正であることを次の測定方法により確認しなければならない。

1. 仕上がり内径の測定は、部材ごとに行うこと。
2. 測定箇所は、直交する径方向とする。
3. 檢査基準については、平均内径が設計内径を下回らないこととする。

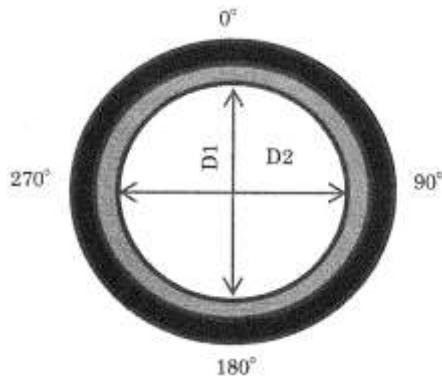


図7-1 仕上がり内径を測定する位置

### 7. 3 工事記録写真などの撮影および提出

## 第8節 検査

### 8. 1 検査

受注者は、表8-1および表8-2の工程完了時において検査を実施し、その結果を監督員に提出しなければならない。

表8-1. 劣化部除去・前処理後工完了検査

検査項目	検査内容・基準	検査の方法
①コンクリートの健全度	骨材のゆるみ・浮きが無いこと。 ひび割れ・漏水・その他改築工事に支障を及ぼす欠陥がないこと。 フェノールフタレインにて赤色に発色すること。	目視 フェノール フタレイン法
②劣化部除去深さ	劣化部除去前にアンカーを打設し計測を行う。 劣化部除去後に再度アンカーを計測し除去深さを計測する。 (除去前アンカー長 - 除去後アンカー長 = 除去厚)	アンカーの計測 ※ノギス
③コンクリートの表面強度	平均値 $1.5\text{N/mm}^2$ かつ最小値 $1.2\text{N/mm}^2$ 以上であること (1か所当たりの試験数3箇所)	引張試験機

表8-2. マンホール更生工完了検査

検査項目	検査内容・基準	検査の方法
①更生材の表面状況	コンクリート躯体の構造に影響を及ぼす凹凸がないこと ふくれ、われ、変色、汚れ等の欠陥や異常箇所が無いこと	目視 メジャー測定
②更生材目部の状況	防食性能を損なう欠陥がないこと	目視
③裏込材の充填程度	被覆材背面に充填材が空隙無く充填されていること 打音を確認する道具に近い音がすること 軽いからつとした音がないこと	テストハンマーによる打診
④更生材と躯体の接着強度	平均値 $1.5\text{N/mm}^2$ かつ最小値 $1.2\text{N/mm}^2$ 以上であること（試験数3箇所） ※サンプルにて実施	引張試験機

## 第9節 提出図書

### 9. 1 提出図書

受注者は、工事完了時に以下に示す図書を監督員に提出しなければならない。

- ①竣工図
- ②着工前調査報告書
- ③材料表(納品伝票)
- ④施工管理
- ⑤品質試験報告書
- ⑥工事写真

## 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に係る特記仕様書

### 1 目的・主旨

本特記仕様書は、工事及び業務（以下「工事等」という。）における新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に必要な事項を定めたものである。受注者は本特記仕様書に従って感染拡大防止に取り組むとともに、感染者等が確認された場合には発注者に速やかに報告するなど、感染拡大防止に向けて適切に対応すること。なお、感染状況の変化等により感染拡大防止対策の変更を指示する場合がある。

### 2 感染拡大防止に向けた取組

#### （1）現場等における感染拡大防止対策

次の感染拡大防止対策を徹底すること。

- ① 工事の現場等においては、現場状況などを勘案しつつ、アルコール消毒液の設置や不特定の者が触れる箇所の定期的な消毒、手洗い、うがいなど、感染予防の対応を徹底するとともに、発熱症状がみられる者の休暇の取得など、すべての作業従事者等の健康管理に留意すること。
- ② 元請事業者をはじめ、下請事業者や技能者など、施工に携わるそれぞれの立場において、極力、三つの密を回避する対策やその影響を最大限軽減するための行動をとること。特に、建設現場における朝礼・点呼や現場事務所などにおける各種の打合せ、更衣室等における着替えや詰め所などでの食事・休憩等、現場で多人数が集まる場面や密室・密閉空間における作業などにおいては、他の作業員と一定の距離を保つことや作業場所の換気の励行など、感染防止対策に取り組むこと。また、別紙の「3つの密を避けるための手引き」を全ての作業従事者に周知するとともに、現場事務所等で掲示（掲示は工事のみ）を行い、三つの密の回避や影響を緩和するための対策に万全を期すこと。
- ③ 作業従事者（下請事業者含む）が、鳥取県の指定する感染流行厳重警戒地域（IV）、感染流行警戒地域（III）、緊急事態措置区域及び、まん延防止等重点措置区域から新たに転入（通勤者を除く）する場合は、転入する前の7日間はやむを得ない場合を除き外出を自粛し、その後にPCR検査を実施し陰性であることを確認した上で、その結果を事前に監督員等に報告し転入すること。また、感染注意地域（II）から新たに転入（通勤者を除く）する場合は、転入する直前にPCR検査を実施し陰性であることを確認した上で、その結果を事前に監督員等に報告し転入すること。外出自粛中の行動履歴及びPCR検査の結果については、確認することのできる書類を転入前に監督員等に提出すること。この対策に要する費用については、感染防止対策に係る経費として設計変更の対象とするため、事前に監督員等に協議すること。

#### （2）県外製作工場での監督員等の立会に検査（出来形・品質）

県外の製作工場における監督員等の立会による検査は行わないこととする。なお、受注者は自主検査を行い、検査結果を監督員に提出し、監督員は書面で検査結果の確認を行うこととする。

#### （3）工事等の書類の提出及び受発注者間の打合せ

書類の提出及び受発注者間の打合せは次のとおりとする。

##### ① 書類の提出について

ア　書面による指示、承諾、協議、提出、提示、報告及び通知は、やむを得ない場合及び契約関係書類を除き電子メールにより提出することとする。

※契約関係書類：契約書、現場代理人選任（変更）通知書、主任技術者等（変更）選任通知書、工程表、完成通知書、請求書、工事出来形部分等確認願

イ　押印書類は押印後にスキャンし、PDFに電子化したうえで電子メールにより送付する。受理、承諾等の押印後は、押印後の書類を電子化し相手方に電子メールにより送付する。

ウ 発注者又は受注者の環境、添付書類が多く電子化することが困難な書類など、電子メールによる送付が困難な場合は、事前に監督員等と協議を行うこと。

## ② 受発注者間の打合せ

ア 打合せは、事前に電子メールなどにより打合せに必要な書類を提出したうえで、WEB会議システム、電話、情報共有システム等を活用し、やむを得ない場合、現場立会を除き、対面による打合せは行わないこととする。

イ やむを得ず対面による打合せを行う場合、現場立会を行う場合は、以下の点に留意すること。

- ・①密閉空間、②密集場所、③密接場面の3つの条件を避けること。
- ・最小限の人数で実施するよう双方で働きかけを行う。
- ・マスク着用を推奨する等、感染予防を徹底する。
- ・打合せ等に出席した全員の氏名を受発注者双方で記録すること。

## 3 感染拡大防止対策に係る経費の設計変更

追加で費用を要する新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止対策を実施する場合には、実施内容について発注者と協議を行い、必要と認められる対策については、変更施工計画書（又は変更業務計画書）を提出すること。なお必要と認められる対策については、設計変更の対象とする。

## 4 感染等が確認された場合の対応

新型コロナウイルス感染症の感染等が確認された場合には、別紙1及び別紙2により対応すること。

## 5 新型コロナウイルス感染症に係る工事等の一時中止措置等について

新型コロナウイルス感染症の罹患や学校の臨時休業等の感染拡大防止措置に伴い技術者等が確保できない場合、また、これらにより資機材等が調達できないなどの事情で現場の施工を継続することが困難となった場合のほか、受注者から一時中止や工期又は履行期間の延長（以下「一時中止等」という。）の申出があった場合においては、一時中止等を希望する期間のほか、受注者の新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた取組状況、地方公共団体からの活動自粛要請等の事情を個別に確認した上で、必要があると認められるときは、工期の見直し及びこれに伴い必要となる請負代金額の変更、一時中止の対応等、適切な措置を行う。

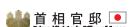
## 6 下請負人への配慮及び元請負人と下請負人との間の取引の適正化

下請契約においても、工期の見直しや一時中止の措置等を適切に講じるとともに、請負代金の設定及び適切な代金の支払など、元請負人と下請負人との間の取引の適正化のより一層の徹底に努めること。

新型コロナウイルスの感染拡大防止にご協力をおねがいします

# 3つの密を避けるための手引き!

- 新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐため、咳エチケット、手指衛生等に加え、「**3つの密(密閉・密集・密接)**」を避けてください。
- 3つの密が重ならない場合でも、リスクを低減するため、できる限り**「ゼロ密」**を目指しましょう。
- 屋外でも、密集・密接には、要注意。人混みに近づいたり、大きな声で話しかけることなどは避けましょう。



■厚生労働省フリーダイヤル

厚労省 コロナ

検索

0120-565653



新型コロナウイルスの感染拡大防止にご協力をおねがいします

## ②「密集」しないよう、人と人の距離を取りましょう!

- ・他の人とは互いに手を伸ばして届かない十分な距離(**2メートル以上**)を取りましょう。



- ・スーパーのレジなどで列に並んでいるとき、前の人には近づきすぎないよう注意しましょう。



- ・飲食店の座席では、**隣の人と一つ飛ばしに座る**と、距離を確保しやすいです。

また、真向かいに座らず、  
**互い違いに座る**のも有効です。

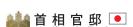
店舗の責任者は、椅子の数や配置を工夫して、十分な距離を保ちましょう。

- ・エレベーターでは、多くの人が密集しがちです。混みあっているときは、一本遅らせましょう。また、健康のためにも、階の上下には階段の利用に努めましょう。



- ・職場は、工夫してテレワークへ転換しましょう。導入に向けた支援策もあります。

[https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708\\_00001.html#hatarakukata](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000164708_00001.html#hatarakukata)



■厚生労働省フリーダイヤル

厚労省 コロナ

検索

0120-565653



新型コロナウイルスの感染拡大防止にご協力をおねがいします

## ①「密閉」空間にしないよう、こまめな換気を!

「部屋が広ければ大丈夫」、「狭い部屋は危険」というものではありません。カギは「換気の程度」です。WHOも、空気感染を起こす「結核・はしかの拡散」と「換気回数の少なさ」の関連を認めています。

### 窓がある場合

- ・風の流れができるよう、**2方向の窓を、1回、数分間程度、全開**にしましょう。換気回数は**毎時2回以上**確保しましょう。
- ・窓が1つしかない場合でも、入口のドアを開ければ、窓とドアの間に空気が流れます。扇風機や換気扇を併用したり工夫すれば、換気の効果はさらに上がります。



### 機械換気がある場合

- ・窓がない施設でも、建物の施設管理者は、法令により感染症を防止するために合理的な換気量を保つような維持管理に努めるよう定められています。注)ビル管理法により、不特定多数の方が利用する施設では、空気環境の調整により、一人当たり換気量(毎時約30m³)を確保するよう努めなければなりません。
- ・したがって、地下や窓のない高所の施設であっても、換気設備(業務用エアコン等)によって換気されていることが通常のため、過剰に心配することはありません。
- ・しかし油断は禁物です。換気量をさらに増やすことは予防に有効です。冷暖房効率は悪くなりますが、窓やドアを開けたり、換気設備の外気取り入れ量を増やしましょう。また、一部屋当たりの人数を減らしましょう。
- ・通常の家庭用エアコンは、空気を循環させるだけで、換気を行っていません。別途、換気を確保してください。また、一般的な空気清浄機は、通過する空気量が換気量に比べて少ないとから、新型コロナウイルス対策への効果は不明です。

### 乗り物の場合

- ・乗用車やトラックなどのエアコンでは、「内気循環モード」ではなく「**外気モード**」にしましょう。
- ・電車やバス等の公共交通機関でも、**窓を開け**に協力しましょう。



■厚生労働省フリーダイヤル

厚労省 コロナ

検索

0120-565653



新型コロナウイルスの感染拡大防止にご協力をおねがいします

## ③「密接」した会話や発声は、避けましょう!

- ・密接した会話や発声は、ウイルスを含んだ飛沫を飛び散らせがちです。WHOは「5分間の会話で1回の咳と同じくらいの飛沫(約3,000個)が飛び」と報告しています。



- ・対面での会議や面談が避けられない場合には、**十分な距離を保ち**、マスクを着用しましょう。



- ・エレベーターや電車の中などでは、距離が近づかざるを得ない場合があります。**会話や、携帯電話による通話を慎みましょう。**



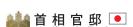
- ・飲食店では、マスクを外す時間が長くなりがちです。外している間に飛沫が飛びことを抑えるには、例えば多人数での会食のように、大声にならざるを得ない催しは慎みましょう。家族以外の多人数での会食などは避けましょう。

注)「多人数」とは10人以上を想定していますが、なるべく少ない方が良いです。

- ・スポーツジムなど、多人数かつ室内で呼気が激しくなるような運動を行うことは避けましょう。



- ・喫煙も、近くにいる人との「密」に、このほか注意して下さい。



■厚生労働省フリーダイヤル

厚労省 コロナ

検索

0120-565653



(出典) 首相官邸ホームページ <https://www.kantei.go.jp/jp/content/000062771.pdf>

**新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止に向けた  
工事及び業務の対応について**

**1 工事及び業務（以下「工事等」という。）で新型コロナウイルス感染症の感染等が確認された場合の対応（以下「当対応」という。）（別紙2参照）**

**(1) 対象者**

発注者：監督員、調査職員（以下「監督員等」という。）を対象とする。

受注者：現場で直接作業する作業従事者（現場代理人、主任技術者、監理技術者、担当技術者、

作業員（下請含む）及び業務で配置される全ての配置技術者）（以下「作業従事者」という。）を対象とする。（社内の事務員、他現場の作業従事者は、接触者、濃厚接触者に該当する場合であっても当対応の対象外）

**(2) 用語の定義**

現場等：作業場、事業所等をいう。工事においては工事現場、現場事務所及び休憩所、業務については執務を行っている事務所をいう。

陽性者：PCR検査により、新型コロナウイルス感染症の感染が確認された者

濃厚接触者：保健所が濃厚接触者に該当すると判断した者

接触者：PCR検査で陽性が判明した当該現場等作業従事者と、陽性が判明した日から遡って一週間以内に会話をした者

感染の疑いがある者：濃厚接触者、接触者及び咳や発熱等、新型コロナウイルス感染症が疑われる症状を呈している者

**(3) 感染の疑いがある者が確認された場合の対応**

ア 感染の疑いがある者が受注者側の作業従事者に確認された場合

**別紙2 「[1] 該当者が受注者側の作業従事者の場合」により対応。**

イ 感染の疑いがある者が発注者側の監督員等に確認された場合

**別紙2 「[2] 該当者が発注者側の監督員等の場合」により対応。**

**(4) 注意事項**

ア 陽性者について

陽性者は、保健所、医療機関等の指導に従う。

陽性者の現場作業への復帰時期についても医療機関等の判断に従う。

イ 濃厚接触者について

濃厚接触者は、保健所の指導に従う。

濃厚接触者の健康観察期間（待機期間）は最終曝露日（陽性者との接触等）から7日間とする。

ただし、道路の除雪業務に従事する者は社会機能維持者として、下記をすべて満たす場合に限り、受注者判断により濃厚接触者の健康観察期間（待機期間）の短縮を行うことができる。

①当該濃厚接触者が無症状であること

②最終曝露日から5日目にPCR検査若しくは抗原定量検査、又は4日目と5日目に抗原定性検査を行い、陰性を確認

③待機解除後に業務従事する際は、感染対策を徹底し、10日目までは当該業務以外の不要不急の外出は極力控え、公共交通機関の利用を避けすること。

※待機期間短縮に係る詳細については、「新型コロナウイルス感染症の濃厚接触者の待機期間等について」(<https://www.pref.tottori.lg.jp/302385.htm>)を参照すること。

ウ 接触者について

接触者に該当するか否かは受発注者がそれぞれ判断する。

パーテーションの使用、マスク着用の有無を問わず、現場等において、陽性が判明した日から遡って一週間以内に陽性者と会話した者は接触者となる。

接触者はPCR検査で陰性が確認されるまで自宅待機(在宅勤務)とする。

エ (3)アにおける、「現場等の安全が確保されたか」について

工事等の一時中止を解除するにあたり、保健所の指導に従い、機械設備、現場等の消毒作業を実施する。特に保健所から指導が無い場合、消毒完了をもって安全が確保されたとみなす。

オ (3)イにおける、「工事等の一時中止の要否を検討」について

現場等の作業継続が可能な場合、監督員等の追加・変更(通知)や段階確認の臨場を机上とする(指示)等、現場等が継続できるよう監督員体制等の確保に努める。

## 2 工事等の書類の提出及び打合せについて

### (1)工事等の書類の提出

ア 書面による指示、承諾、協議、提出、提示、報告及び通知は、やむを得ない場合及び契約関係書類を除き電子メールにより提出することとする。

※契約関係書類：契約書、現場代理人選任(変更)通知書、主任技術者等(変更)選任通知書、工程表、完成通知書、請求書、工事出来形部分等確認願

イ 押印書類は押印後にスキャンし、PDFに電子化したうえで電子メールにより送付する。

受理、承諾等の押印後は、押印後の書類を電子化し相手方に電子メールにより送付する。

ウ 受注者の環境、添付書類が多く電子化することが困難な書類など、電子メールによる送付が困難な場合は、事前に監督員等と協議を行うこと。

### (2)受発注者間の打合せ

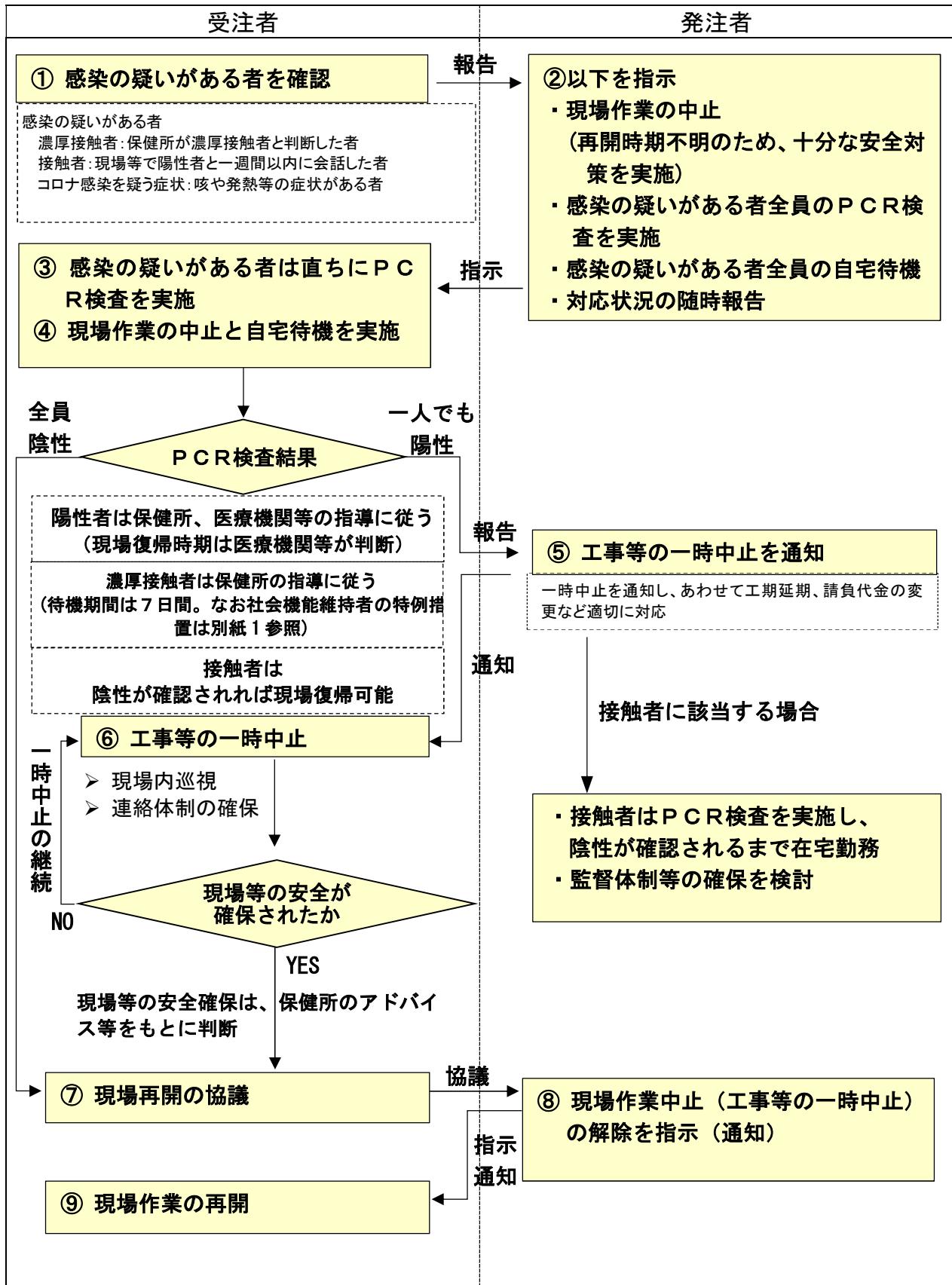
ア 打合せは、事前に電子メール等により打合せに必要な書類を提出したうえで、WEB会議システム、電話、情報共有システム等を活用し、やむを得ない場合、現場立会を除き、対面による打合せは行わないこととする。

イ やむを得ず対面による打合せを行う場合、現場立会を行う場合は、以下の点に留意すること。

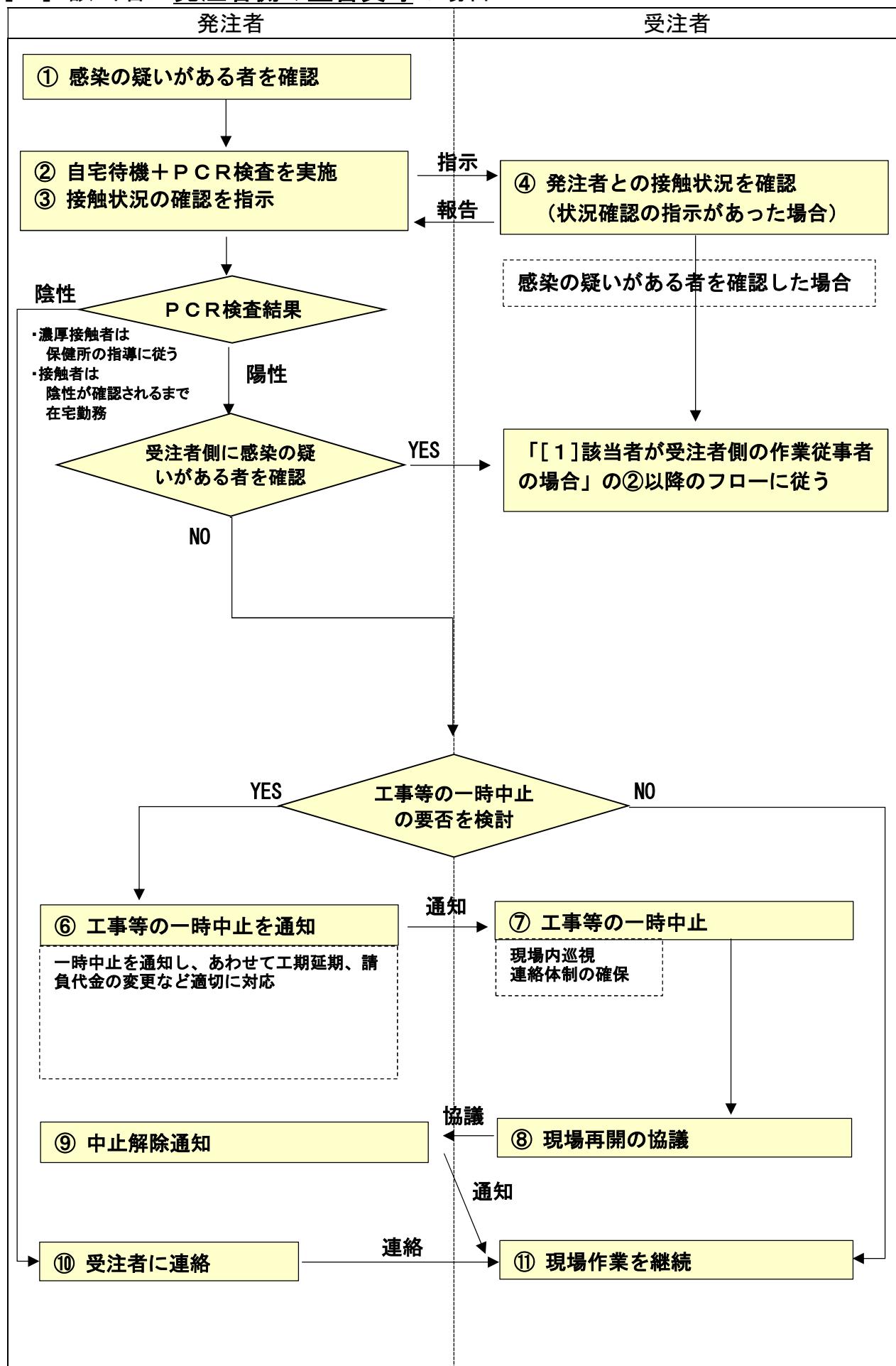
- ・①密閉空間、②密集場所、③密接場面の3つの条件を避けること。
- ・最小限の人数で実施するよう双方で働きかけを行う。
- ・マスク着用を推奨する等、感染予防を徹底する。
- ・打合せ等に出席した全員の氏名を受発注者双方で記録すること。

## 工事等で新型コロナウイルス感染症の感染等が確認された場合の対応

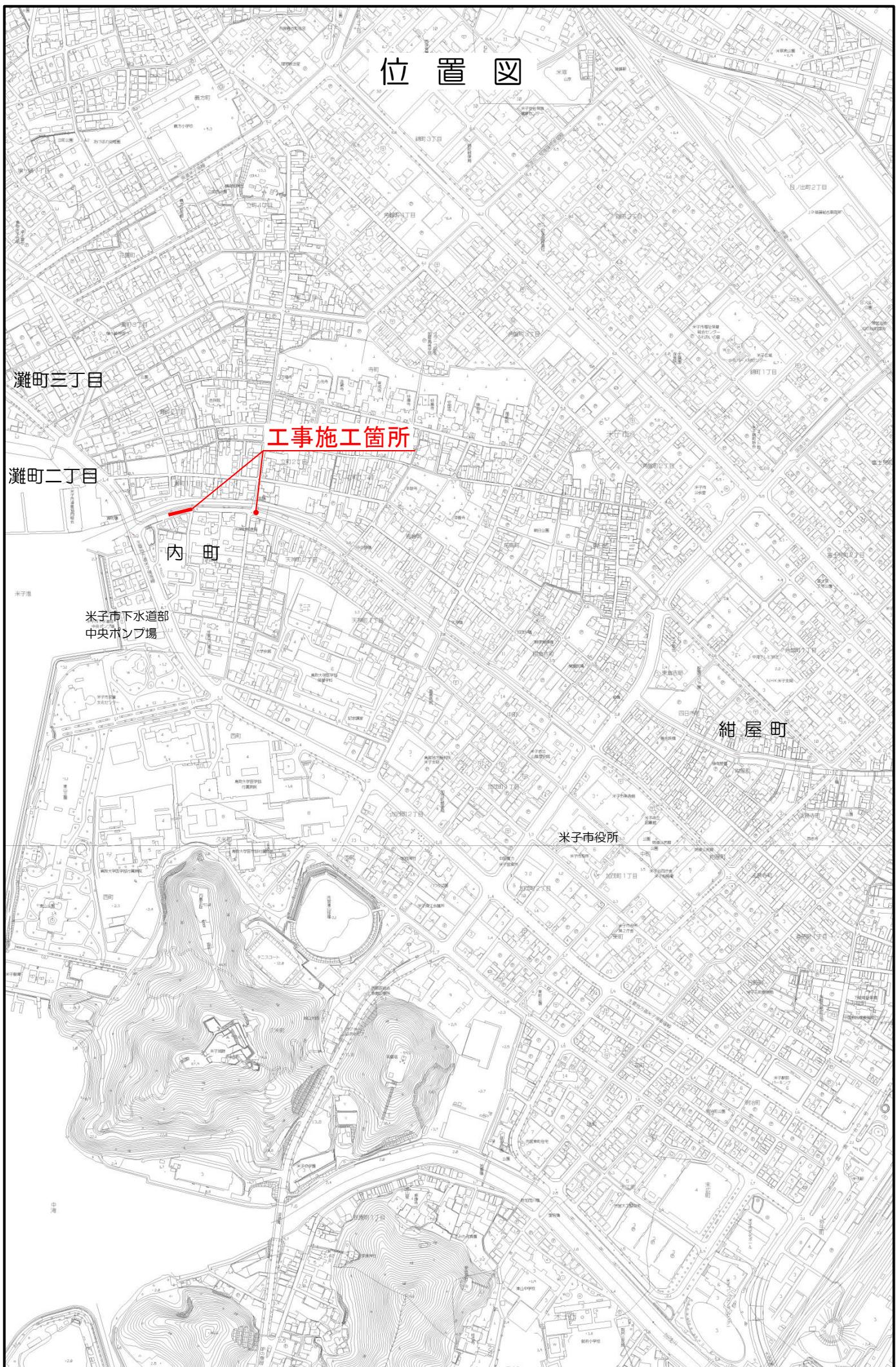
### [ 1 ] 該当者が受注者側の作業従事者の場合



## [ 2 ] 該当者が発注者側の監督員等の場合



# 位置図



## 設 計 數 量 總 括 表

# 現場説明書

令和4年1月6日改正

一般的事項1

## 1 仕様書

この契約において仕様書とは、特に定めのない限り「鳥取県土木工事共通仕様書」をいう。

## 2 下請関係の合理化について

- (1) この契約に係る工事の的確な施工を確保するため、下請契約を締結しようとする場合は、「建設産業における生産システム合理化指針」及び「鳥取県建設工事における下請契約等適正化指針」の趣旨に則り、優良な専門工事業者の選定、合理的な下請契約の締結、代金支払等の適正な履行、適正な施工体制の確立、下請における雇用管理等の指導等を行い本指針の遵守に努めること。
- (2) 中小建設業者に対する取引条件の適正化及び資金繰りの安定化等に資するため、元請業者は下請業者に対して、発注者から受取った前払金の下請業者への支払い、下請代金における現金比率の改善、手形期間の短縮等、下請代金支払の適正化について配慮すること。
- (3) 請負者は、下請契約を締結した場合は、施工体制台帳及び施工体系図を発注者に速やかに提出しなければならない。また、当該施工体制台帳及び施工体系図に変更があったときは、変更が生じた日から20日以内（完成時においては、完成通知書の提出時）に変更後の書類を提出しなければならない。
- (4) 工事の一部を第三者に請け負わせる場合、又は工事に伴う交通誘導等の業務を第三者に委託する場合には、市内及び県内業者（以下「市内業者等」という。）との契約に努めること（優先順位は市内、県内の順位とする）。ただし、技術的に施工又は対応できる市内業者等がない工事等を請け負わせ又は業務を委託する場合、あるいは市内業者等で施工できても工程的に間に合わない等、特段の理由がある場合は、この限りでない。

## 3 建設資材等について

- (1) 工事に使用する資材については適法に生産されたものとする。
- (2) この契約に係る建設資材納入業者との契約に当たっては、当該業者の利益を不当に害しないよう公正な取引を確保するよう努めること。
- (3) 工事に使用する資材については、「県土整備部リサイクル製品使用基準」に基づき、リサイクル製品を積極的に活用すること。
- (4) リサイクル製品以外の工事に要する資材の使用順位は、次のとおりとする。
  - ① 市内産の資材がある場合は、市内産の資材の使用に努めること。ない場合は、県内産について同様の取り扱いとする。
  - ② 県外産の資材を使用する場合は、市内に本社又は営業所、支店等を有する販売業者（以下「市内販売業者」という。）から購入した資材の使用に努めること。市内販売業者がないときは、県内販売業者について同様の取り扱いとする。ただし、当該資材について市内販売業者又は県内販売業者がない場合は、この限りでない。

## 4 工事の安全確保について

この契約に係る工事の施工に当たっては、労働安全衛生法、労働安全衛生規則等を遵守し、労働災害の防止に努め、また工事中の交通事故防止について、特に留意すること。

## 5 建設機械の使用について

- (1) 標準操作方式建設機械を使用するよう努めること。
- (2) 施工現場及びその周辺の環境改善を図るため、低騒音型・低振動型の建設機械を使用するよう努めること。
- (3) 排ガス対策型建設機械の使用については、排ガス対策型建設機械の使用基準について（平成17年11月15日付第200500080172号県土整備部長通知）によること。

## 6 団体加入車の使用促進について

「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という。）の目的に鑑み、法第12条に規定する団体の設立状況を踏まえ、同団体への加入車の使用を促進するよう努めること。

## 7 ダンプトラック等による運搬について

- (1) 積載重量制限を超えて工事用資機材等を積み込みず、また積み込ませないようすること。
- (2) さし杵装着車、不表示車等による違法運行は行わざ、また行わせないようすること。
- (3) 過積載車両、さし杵装着車、不表示車等から工事用資機材等の引渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにすること。
- (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし杵装着車、不表示車等による違法運行を行っている場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
- (5) 建設副産物の処理及び工事用資機材等の搬入・搬出等に当たって、下請事業者及び工事用資機材等納入業者の利益を不当に害することのないようすること。
- (6) 過積載を行っている資材納入業者から資材を購入しないこと。
- (7) 産業廃棄物の運搬車については、車体の外側に、環境省令で定めるところにより、産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨その他の事項を見やすいように表示し、かつ、当該運搬車に環境省令で定める書面を備え付けること。また、産業廃棄物処理業者に委託して産業廃棄物を運搬する場合、この表示、備え付けを行わせること。
- (8) 以上のことにつき、元請建設業者は下請建設業者を十分指導すること。

## 8 不正軽油使用的禁止について

工事現場で使用し、又は使用させる車両（資機材等の搬出入車両を含む）並びに建設機械等の燃料として、地方税法（昭和25年法律第226号）に違反する軽油等を使用しないこと。

# 現 場 説 明 書

一般的事項 2

## 9 建設業退職金共済制度への加入等

- (1) 建設業者は、建設業退職金共済制度（以下「建退共」という。）に加入すると共に、その建退共の対象となる労働者について証紙を購入し、当該労働者の共済手帳に証紙を貼付すること。ただし、下請けを含むすべての労働者が、中小企業退職金共済制度、清酒製造業退職金共済制度、林業退職金制度のいずれかに既に加入済みで、建退共に加入することができないと認められる場合は、この限りでない。
- (2) 建設業者が下請契約を締結する際は、下請業者に対してこの制度の趣旨を説明し、原則として証紙を下請の延労働者数に応じて現物交付することにより、下請業者の建退共加入及び証紙の貼付を促進すること。なお、現物を交付することができない場合は、掛金相当額を下請代金中に算入することとし、契約書等に明記すること。
- (3) 請負業者は、工事現場に「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」の標識を掲示すること。

## 10 建設業法の遵守について

- (1) 建設業法（昭和 24 年法律第 100 号）に違反する一括下請その他不適切な形態の下請契約を締結しないこと。
- (2) 建設業法第 26 条の規定により、請負業者が工事現場ごとに設置しなければならない専任の主任技術者または、専任の監理技術者については、適切な資格、技術力を有する者（工事現場に常駐して専らその職務に従事するもので、請負業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にある者に限る。）を配置すること。
- (3) 請負業者が工事現場ごとに置かなければならぬ専任の監理技術者は、1 級施工管理技士等の国家資格者等で監理技術者資格者証の交付を受けている者を配置すること。この場合において、発注者から請求があったときは監理技術者資格者証を提示すること。
- (4) 建設業法第 40 条の規定により、請負業者は建設現場ごとに「建設業の許可票」を掲示すること。
- (5) 上記のほか、建設業法等に抵触する行為は行わないこと。

## 11 労働基準法の遵守

この契約に係る工事の施工に当っては、労働基準法等の趣旨に則り法定労働時間週 40 時間を遵守すること。

## 12 建設業からの暴力団排除の徹底について

- (1) 工事の施工に際し、暴力団等の構成員又はこれに準ずる者から不当な要求や妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、監督員に速やかにその旨を報告するとともに、警察に届出を行い、捜査上必要な協力をを行うこと。
- (2) この場合において、工程等を変更せざるを得なくなつたときは、速やかに監督員に協議すること。

## 13 現場代理人、追加技術者、主任技術者及び監理技術者の雇用関係について

- (1) 工事現場に配置する技術者等（技術者等とは、現場代理人、追加技術者、主任技術者、監理技術者及び技能士をいう。）は、所属建設業者と直接的かつ恒常的な雇用関係にあるものでなければならない。
- (2) 直接的雇用とは、技術者等とその所属建設業者との間に第三者の介入する余地のない雇用に関する一定の権利義務関係（賃金、労働時間、雇用及び権利構成）が存在することをいい、恒常的な雇用関係とは一定の期間（3か月以上）にわたり当該建設業者に勤務し、日々一定時間以上職務に従事することが担保されていることに加え、技術者等と所属建設業者が双方の持つ技術力を熟知し、建設業者が責任を持って技術者等を工事現場に配置できるとともに技術者等が建設業者が有する技術力を、十分かつ円滑に活用して工事の監理等の業務を行うことができるということをいう。

## 14 労働者の福祉向上について

- (1) 建設労働者の適切な賃金水準の確保、社会保険等（雇用保険、健康保険及び厚生年金保険）への加入など、労働者の福祉向上に努めること。なお、健康保険等の適用を受けない建設労働者に対しても、国民健康保険等に加入するよう指導に努めること。
- (2) 下請契約の締結に際しては、下請業者へ法定福利費を内訳明示した見積書（標準見積書といふ。）の提示を求め、提示された場合にはこれを尊重するとともに、社会保険等の法定福利費などの必要経費を適切に考慮するよう努めること。

## 15 産業廃棄物の処理に係る税について

この契約に係る工事で発生する建設廃棄物のうち、鳥取県、岡山県、広島県等の産業廃棄物の処理に係る税条例を施行している自治体内に搬入する建設廃棄物については、産業廃棄物の処理に係る税が課税される場合があるので適切に処理すること。

## 16 コンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比

コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比は、鉄筋コンクリートについては 5.5 パーセント以下、無筋コンクリートについては 6.0 パーセント以下とする。

## 17 消費税及び地方消費税の適正転嫁等について

下請契約及び資材購入等において、消費税の円滑かつ適正な転嫁の確保のための消費税の転嫁を阻害する行為の是正等に関する特別措置法（平成 25 年法律第 41 号）で禁止された転嫁拒否等行為を行わないなど、適切な対応を行うこと。

## 18 その他

- (1) 工事施工管理資料等については簡略化名称を使用することとする。ただし、略称については、発注者と協議の上重複しないよう注意し、また、わかりやすく簡単なものとする。
- (2) コンクリート構造物については、「コンクリート構造物ひびわれ抑制対策指針」に基づき施工するものとする。
- (3) 建設副産物のリサイクル、熱帶木材型枠の削減等、環境対策について積極的に取り組むこと。
- (4) 労務費については、法定労働時間週 40 時間を考慮したものとしている。
- (5) 請負業者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には、請負業者は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）においても同様の義務を負う旨を定めなければならない。

(6) ほ装単独工事（アスファルト）においては、表層工、基層工及び上層路盤工を自社施工しなければならない。ただし、表層工、基層工及び上層路盤工であっても特殊工法部分についてはこの限りでない。

(7) 契約書第25条第5項及び第6項の対応については、鳥取県県土整備部「建設工事請負契約書第25条第5項の運用」、「賃金等の変動に対する工事請負契約書第25条第6項（インフレスライド条項）運用マニュアル」に基づき請求を行うこと。

## 現 場 説 明 書

令和4年1月6日改正  
特記事項1

仕様書	<p>本工事の施工に当たっては、契約日現在の次に掲げる仕様書等によること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>鳥取県土木工事共通仕様書</u></li> <li>・ <u>鳥取県土木工事施工管理基準</u></li> <li>・ <u>米子市下水道部下水道工事標準仕様書</u></li> </ul>	
工程	<p>① (他工事等との調整)            ② (部分完成・着工保留)            ③ (施工時間)            ④ (余裕期間設定工事)              ⑤ (鋼材の調達の遅れによる工期の延長)              ⑥ (週休2日モデル工事)</p>	<p>_____については、_____と関連するので相互の連絡を密にすること。</p> <p>_____については、_____まで_____（すること・しないこと）。</p> <p>本工事の施工時間は、<u>8:30～17:00</u>とする。</p> <p>本工事は、米子市余裕期間設定工事に係る実施要領（令和3年4月1日施行）の対象工事であり、工事開始日、前払金の請求、技術者の配置及びその他の取扱いについては、同要領の規定による。</p> <p>工期については、調達公告のとおりとする。</p> <p>この工事の工期には、鋼材調達期間として、_____か月を見込んでいるが、請負者の責に帰することができない事由により鋼材の調達が遅れ、工期内に工事を完成することができない場合は、その理由を明示した書面により、発注者に工期の延長変更を請求することができる。</p> <p>本工事は、米子市「週休2日工事モデル工事」試行実施要領（土木工事）（令和3年4月1日施行）の対象工事である。モデル工事を選択する場合は、工事着手日までに発注者に協議すること。選択後の取扱いについては、同要領の規定による。</p>
用地関係	① (用地・物件等未処理)	<p>本工事区間の_____には_____があるので、監督員と打合わせのうえ施工を行うこと。</p> <p>なお、_____頃_____の予定である。</p>
支障物件	<p>① (埋設物等の事前調査)            ② (支障物件)              ③ (立木の置き場所)</p>	<p>工事にかかる地下埋設物等の事前調査については、[未調査・調査済み]である。</p> <p>_____の施工に当って、_____が支障となっているが、_____までに移設が完了する見込みである。</p> <p>予定どおり処理できなかった場合は別途協議する。</p> <p>工事用地内の立木は伐採し、_____に置くこと。</p>
対公害	① (騒音振動対策)	<p>「建設工事にともなう騒音振動対策技術指針」を順守すること。</p> <p>本工事の施工に当たっては、排出ガス対策型建設機械を使用すること。</p>
安全対策	① (交通安全施設等)	<p>一般交通等に支障を及ぼさないよう十分に注意して施工すること。</p> <p>なお、交通整理の必要日数<u>18</u>日を見込んでいる。配置人員として、交通誘導員Aを合計<u>0</u>名（交代要員[有・無]）、交通誘導員Bを合計<u>64</u>名（交代要員[有・無]）を見込んでいるが、警察等との協議により変更が生じた場合は別途協議すること。</p> <p>警備業法に規定する警備員を配置する場合においては、交通誘導員A、交通誘導員Bの定義は以下のとおりとする。</p> <p>交通誘導員Aとは、警備業法第2条第4号に規定する警備員であり、警備員等の検定等に関する規則第1条第4号に規定する交通誘導警備業務に従事する者で、交通誘導警備業務に係る1級検定合格警備員又は2級検定合格警備員をいう。また、交通誘導員Bとは、警備業法第2条第3項に規定する警備業者の警備員で交通誘導員A以外の交通の誘導に従事する者をいう。</p> <p>なお、自社の従業員で交通整理を行う場合は、警備業法第14条で規定する以外の者とし、安全教育、安全訓練等を十分行うこと。この場合は交通誘導員Bを配置しているとみなす。</p>
排水処理濁水	① (濁水処理)	<p>工事で発生する濁水に対しては、濁水処理を行うものとし、その工法については、設計図書によるものとする。</p> <p>なお、これにより難い場合は別途協議すること。</p>

# 現 場 説 明 書

特記事項2

建設副産物の処理	【建設発生土（処理）】	
	① (他工事等流用)	建設発生土は_____市・町・村_____地内の_____工事現場に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。
	② (建設技術センター)	建設発生土は_____市・町・村_____地内のセンター事業所に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。なお、処理費として、1m <sup>3</sup> 当たり円をセンターに支払うこと。
	③ (民間残土受入地)	建設発生土は_____市・町・村_____地内の_____に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。なお、処理費として、1m <sup>3</sup> 当たり_____円を_____に支払うこと。
	【コンクリート塊・アスファルト塊・建設発生木材（処理）】	
	④ (分別解体等)	コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材は、現場内において分別解体するものとする。その方法は、別表のとおりとする。 なお、その費用を下記のとおり見込んでいる。 コンクリート塊 1m <sup>3</sup> 当り_____円 アスファルト塊 1m <sup>3</sup> 当り_____円 建設発生木材 1m <sup>3</sup> 当り_____円
	⑤ (他工事等流用)	[Co 雜割材・_____]は、_____市・町・村_____地内_____工事現場に運搬（片道運搬距離_____km）するものとする。
	⑥ (再資源化施設への搬出)	コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生木材等は、再生資源として、下記の再資源化施設への搬出を見込んでいる。これは、他の施設へ搬出を妨げるものではないが搬出先を変更する場合は理由を付して協議を行うこと。 再資源化施設業者等と書面による委託契約を行うとともに、運搬車両ごとにマニフェストを発行するものとする。 なお、再資源化施設へ搬出が完了したときは、書面により報告すること。
	(施設の名称・受入れ費用)	コンクリート塊 _____市・町・村_____地内の_____（運搬距離_____km）、費用 1t 当り_____円 アスファルト塊 _____市・町・村_____地内の_____（運搬距離_____km）、費用 1t 当り_____円 建設発生木材 _____市・町・村_____地内の_____（運搬距離_____km）、費用 1t 当り_____円 その他（ ） _____市・町・村_____地内の_____（運搬距離_____km）、費用 1t 当り_____円
	(受入れ時間帯)	8時～17時（平日）
	(受入れ条件)	ア 路盤材、土砂、金属片等が、混入していないこと。 イ コンクリート塊、アスファルト塊の径は500mm以下であること。 ウ 建設発生木材に関しては、泥等の付着がなく、径_____cm以下、長さ_____m以下であること。 エ 2次公害発生の恐れがある物質（廃油等）を含まないこと。
	⑦ (木材市場等へ売却)	建設発生木材は_____市・町・村_____地内の_____への搬出（片道運搬距離_____km）を想定し、_____円を見込んでいる。これは、他の木材市場等への売却を妨げるものではないが、売却先を変更する場合は理由を付して協議すること。
	⑧ (最終処理等)	_____については、_____市・町・村_____地内の産業廃棄物処理場への搬出（片道運搬距離_____km）を想定し、その費用として 1t 当たり_____円を見込んでいる。これは、他の施設へ搬出を妨げるものではないが、搬出先を変更する場合は協議を行うこと。 産業廃棄物処理業者等と書面による委託契約を行うとともに、運搬車両ごとにマニフェストを発行するものとする。
	⑨ (産業廃棄物の処理に係る税)	産業廃棄物の処理に係る税に相当する額を_____円見込んでいる。

# 現 場 説 明 書

特記事項3

建設副産物の使用	① (建設発生土の使用)	_____工事から〔当該工事運搬・相手方運搬〕の建設発生土を受入れ、使用箇所：_____に使用する。												
	② (再生資材の使用)	1) C o 雜割材は、_____工事から運搬し、 使用箇所：_____に使用する。 2) アスファルト・コンクリート切削殻は、_____工事から運搬し、 使用箇所：_____に使用する。 3) ・再生クラッシャーラン [規格：_____] は、 使用箇所：_____に使用する。 ・再生コンクリート砂 [規格：R S - _____] は、 使用箇所：_____に使用する。 4) 再生加熱アスファルト混合物 [規格：_____] は、 使用箇所：_____に使用する。 5) その他再生資材 [資材名：_____] [規格：_____] は、 使用箇所：_____に使用する。												
道路用														
仮設備														
その他	① (労災補償に必要な保険の付保)  ② (現場環境改善)	<p>本工事において、請負者は労災補償に必要な任意の保険契約を締結すること。なお、この労災補償に必要な保険契約の保険料を予定価格に反映している。</p> <p>本工事は、現場環境改善(率計上分)実施対象工事と〔する・しない〕。</p> <p>下表の内容のうち原則として各費目(仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携)ごとに1実施内容ずつ(いずれか1項目のみ2実施内容)の合計5つの実施内容を実施すること。港湾及び漁港事業は、項目に防災・危機管理関係を含めることができる。</p> <p>実施に当たっては、施工計画書に実施内容及び実施時期を記載し、実施後に監督員に写真等を提出すること。</p> <p>地域の状況・工事内容により組み合わせ、費目数及び実施内容を変更する場合は、原則として設計変更は行わないが、その内容(目的に資するものであること)について監督員の確認を受けること。</p> <p>1 内容も実施困難な場合は、監督員と協議の上、設計変更により率計上は行わない。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">計上費目</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">実施内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">仮設備関係</td> <td style="padding: 5px;">           1. 用水・電力等の供給設備, 2. 緑化・花壇            3. ライトアップ施設, 4. 見学路及び椅子の設置            5. 昇降設備の充実, 6. 環境負荷の低減         </td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">営繕関係</td> <td style="padding: 5px;">           1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む)            2. 労働者宿舎の快適化            3. デザインボックス(交通誘警備員待機室)            4. 現場休憩所の快適化            5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等         </td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">安全関係</td> <td style="padding: 5px;">           1. 工事標識・照明・安全具等安全施設のイメージアップ(電光式標識等)            2. 盗難防止対策(警報機等)            3. 避暑(熱中症予防)・防寒対策         </td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">地域連携</td> <td style="padding: 5px;">           1. 完成予想図, 2. 工法説明図, 3. 工事工程表            4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む)            5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む)            6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営            7. パンフレット・工法説明ビデオ            8. 地域対策費等(地域行事等の経費を含む)            9. 社会貢献         </td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">防災・危機管理関係(港湾・漁港事業)</td> <td style="padding: 5px;">1. 防災訓練(地震・台風等の自然災害に対する訓練)</td></tr> </tbody> </table>	計上費目	実施内容	仮設備関係	1. 用水・電力等の供給設備, 2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設, 4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実, 6. 環境負荷の低減	営繕関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む) 2. 労働者宿舎の快適化 3. デザインボックス(交通誘警備員待機室) 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等	安全関係	1. 工事標識・照明・安全具等安全施設のイメージアップ(電光式標識等) 2. 盗難防止対策(警報機等) 3. 避暑(熱中症予防)・防寒対策	地域連携	1. 完成予想図, 2. 工法説明図, 3. 工事工程表 4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む) 5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む) 6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費等(地域行事等の経費を含む) 9. 社会貢献	防災・危機管理関係(港湾・漁港事業)	1. 防災訓練(地震・台風等の自然災害に対する訓練)
計上費目	実施内容													
仮設備関係	1. 用水・電力等の供給設備, 2. 緑化・花壇 3. ライトアップ施設, 4. 見学路及び椅子の設置 5. 昇降設備の充実, 6. 環境負荷の低減													
営繕関係	1. 現場事務所の快適化(女性用更衣室の設置を含む) 2. 労働者宿舎の快適化 3. デザインボックス(交通誘警備員待機室) 4. 現場休憩所の快適化 5. 健康関連設備及び厚生施設の充実等													
安全関係	1. 工事標識・照明・安全具等安全施設のイメージアップ(電光式標識等) 2. 盗難防止対策(警報機等) 3. 避暑(熱中症予防)・防寒対策													
地域連携	1. 完成予想図, 2. 工法説明図, 3. 工事工程表 4. デザイン工事看板(各工事PR看板含む) 5. 見学会等の開催(イベント等の実施含む) 6. 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営 7. パンフレット・工法説明ビデオ 8. 地域対策費等(地域行事等の経費を含む) 9. 社会貢献													
防災・危機管理関係(港湾・漁港事業)	1. 防災訓練(地震・台風等の自然災害に対する訓練)													

## 現 場 説 明 書

令和4年1月6日改正  
特記事項4

その他の 事項	③ (工事周知等)	受注者は主体となって地元関係者へ工事周知を図ること。
	④ (仮設工)	本工事の仮説は任意仮設であることから原則設計変更の対象としない。 現場条件の変更等により任意仮設の見直しが必要となった場合、受注者は発注者に対し協議を行うものとする。

※明示する項目を\_\_\_\_\_部分に記入又は追記し、不要部分は——で削除して使用すること。

# 総括情報表

頁0-0001

事務所	55 米子市(下水道)				
設計書名	実施設計書 当初 04-*****-00003-40				
変更回数	0				
事業名					
適用単価区分	1 実施単価				
適用単価地区	30 米子市				
単価適用日	0-04.07.10(0)				
諸経費体系 ファイル名	1 公共				
	当世代	前世代		当世代	前世代
工種	48 下水道(4)				
現場環境改善費	02 率計上する(市街地)				
施工地域	13 一般交通影響有り(2)				
緊急工事	00 通常工事 0 %				
契約保証区分	01 金銭保証(0.04%)				
豪雪割増	01 豪雪割増あり				
工期算定区分	02 算出しない				
冬期補正係数	00 0級地 0.0%				
週休二日補正係数	01 週休二日補正なし				

04-\*\*\*\*\*-00003-40

# 本工事費 内訳書

頁0-0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					X1000
管路施設(管きょ更生工法)					Y1H05 (レベル1)
管きょ更生工					Y1H0501 (レベル2)
管きょ内面被覆工(製管工法)		一式			Y1H050101 (レベル3)
更生材料		一式			Y1H05010101 (レベル4)
プロファイル #79SW 内巻 特別調査	4,038.9	m			TSPZ0001 0 040710
プロファイル #79SWF 内巻 特別調査	1,890.8	m			TSPZ0002 0 040710
製管		m			Y1H05010102 (レベル4)
製管工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	53	m			VSPMP0001 0 040710 単第0-0004 表

# 本工事費 内訳書

頁0-0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
プロファイル溶接工 裏込め	9	箇所			VSPKY0001 0 単第0-0006 表 040710
注入口取付工 製管径 2.88m×1.98m	1	m <sup>3</sup>			Y1H05010103 (レベル4)
注入用内部配管管材損料	53	m			VSPCT0001 0 単第0-0007 表 040710
支保工兼浮上防止工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	53	m			VSPSF0001 0 単第0-0015 表 040710
支保材損料 矩形、馬蹄形 更生管内法 2.88m×1.98m 見積り	28	セット			TSPI0020 0 040710
注入工 既設管径 3.00m×2.10m	28.48	m <sup>3</sup>			VSPCN0001 0 単第0-0016 表 040710
仕上		一式			Y1H05010104 (レベル4)
マンホール口仕上工 矩形きよ 既設管径 3.00m×2.10m	2	箇所			VSPMS0001 0 単第0-0020 表 040710

# 本工事費 内訳書

頁0-0004

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
取付管口せん孔仕上工 730mm以上 既設管径 3.00m×2.10m	8	箇所			VSPTS0002 0  单第0-0022 表 040710
仮設備					Y1H05010105 (レベル4)
一式					
製管設備設置撤去工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	6	回			VSPPS0001 0  单第0-0023 表 040710
卷出しリング作成工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	1	回			VSPMR0001 0  单第0-0025 表 040710
製管機搬入組立工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	1	回			VSPMK0001 0  单第0-0026 表 040710
製管機分解搬出工 製管径 2.88m×1.98m 昼間作業の場合	1	回			VSPMK0003 0  单第0-0027 表 040710
機械器具損料					Y1H05010106 (レベル4)
		一式			
製管機器具損料 製管径 2.88m×1.98m L型	1	一式			VSPSS0001 0  单第0-0028 表 040710
油圧ユニット器具損料 製管径 2.88m×1.98m L型	1	一式			VSPYS0001 0  单第0-0029 表 040710

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

# 本工事費 内訳書

頁0-0005

費目・工種・施工名称など	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
換気工		一式			Y1H050103 (レベル3)
換気設備		一式			Y1H05010301 (レベル4)
換気設備工	13	日			VSPKS0001 0 単第0-0030 表 040710
仮設工		一式			Y1E0115 (レベル2)
交通管理工		一式			Y1E011521 (レベル3)
交通誘導警備員		人			Y1E01152101 (レベル4)
交通誘導警備員 昼間作業	1	一式			GKY01 科目内訳0001号表
管路施設 (人孔更生工法)					Y1999 (レベル1)
人孔更生工					Y2999 (レベル2)

# 本工事費 内訳書

頁0-0006

費目・工種・施工名称など	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
複合マンホール更生工				Y3999	(レベル3)
更生材料				Y4999	(レベル4)
材料費	1	一式		VMLKZ0001 0	单第0-0032 表 040710
前処理				Y4999	(レベル4)
施工前調査工	8.81	m <sup>2</sup>		VMLSC0001 0	单第0-0033 表 040710
足掛け金物切断工	11	本		VMLAC0001 0	单第0-0037 表 040710
マンホール内洗浄工	8.81	m <sup>2</sup>		VMLJS0001 0	单第0-0038 表 040710
アルカリ付与剤塗布工	8.81	m <sup>2</sup>		VMLAT0001 0	单第0-0040 表 040710
更生材設置				Y4999	(レベル4)

# 本工事費 内訳書

頁0-0007

費目・工種・施工名称など	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
MLR直壁モールドE設置工 1段目	1	個			VMLMS0001 0 单第0-0041 表 040710
MLR直壁モールドE設置工 2段目以降	2	個			VMLMS0002 0 单第0-0042 表 040710
MLR斜壁モールドE設置工	1	個			VMLMS0003 0 单第0-0043 表 040710
端部処理工	4.71	m			VMLTT0001 0 单第0-0044 表 040710
充てん樹脂					¥4999 (レバーリー)
MLR充てん樹脂充てん工	87.22	k g			VMLJJ0001 0 单第0-0045 表 040710
仕上					¥4999 (レバーリー)
足掛け金物設置工	11	本			VMLAS0001 0 单第0-0046 表 040710
マンホール内仕上工	8.81	m <sup>2</sup>			VMLMF0001 0 单第0-0047 表 040710

# 本工事費 内訳書

頁0-0008

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
付帯工					Y4999 (レベル4)
付帯工材料費	1	一式			VMLFZ0001 0 単第0-0048 表 040710
断面修復工 10mm以上 15mm未満	8.81	m <sup>2</sup>			VMLDF0001 0 単第0-0049 表 040710
仮設足場設置撤去工	9.82	m <sup>2</sup>			VMLKA0001 0 単第0-0051 表 040710
劣化部除去工 手砕り	8.81	m <sup>2</sup>			VMLRJ0002 0 単第0-0052 表 040710
仮設工		一式			Y1E0115 (レベル2)
交通管理工		一式			Y1E011521 (レベル3)
交通誘導警備員		人			Y1E01152101 (レベル4)
交通誘導警備員 昼間作業	1	一式			GKY02 科目内訳0002号表

# 本工事費 内訳書

頁0-0009

費目・工種・施工名称など	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
**直接工事費**					
準備費					Z0005
管きょ内洗浄工 施工前洗浄 昼間作業	1	一式			GBS01 科目内訳0003号表
現場環境改善費					Z0012
共通仮設費					
**共通仮設費計**					
**純工事費**					
現場管理費					
**工事原価**					

# 本工事費 内訳書

頁0-0010

費目・工種・施工名称など	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
一般管理費率 分					
契約保証費					
一般管理費計					
**工事価格**					
**消費税相当額**					
**工事費計**					

交通誘導警備員

GKY01

## 科目内訳表

頁0-0011

科目内訳0001号表

1 式 当り  
考

昼間作業

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
交通誘導警備員B 設計番号：1、路線番号：37	49	人			R0369 0
*** 単位当たり ***	1	式			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

交通誘導警備員

GKY02

## 科目内訳表

頁0-0012

科目内訳0002号表

1 式 当り  
考

昼間作業

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
交通誘導警備員B 設計番号：2、路線番号：35	15	人			R0369 0
*** 単位当たり ***	1	式			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

管内洗浄工

GBS01

## 科目内訳表

頁0-0013

施工前洗浄

昼間作業

科目内訳0003号表

1 式 当り

施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
管内洗浄工 スプレーガン洗浄・人力	51	m			VSPKSS001 0 单第0-0001 表
*** 単位当たり ***	1	式			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

VSPKSS001

## 施工単価表

单第0-0001 表

1 m 当り

管内洗浄工

スプレーガン洗浄・人力

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	0.810	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	0.810	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	1.621	人			RTPC00025 9
普通作業員	1.621	人			RTPC00002 9
高圧洗浄運転 4 t	5.430	時間			VSPHS0001 9 单第0-0002 表
給水車運転 4 t	4	時間			VSPKW0001 9 单第0-0003 表
諸雑費	1	%			#09
計					+00
1 m 当り					+00 計／管内洗浄延長（51m）
*** 単位当たり ***	1	m			

VSPHS0001

## 施工単価表

单第0-0002 表

1 時間 当り  
考

高压洗浄運転

4 t

名 称 ・ 規 格 な ど	数 量	単 位	单 価	金 頓	備
一般運転手	0.15	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー(パトロール給油)	6.2	L			TTPC00013
高压洗浄車損料 4 t	1	時間			TSPM0008 建設物価P317
諸雑費	1	式			#90
*** 単位当たり ***	1	時間			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

給水車運転

VSPKW0001

## 施工単価表

单第0-0003 表

頁0-0016

4 t

1 時間 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
一般運転手	0.15	人			RTPC00007
軽油 小型ローリー(パトロール給油)	6.2	L			TTPC00013
給水車損料 4 t	1	時間			TSPM0009 建設物価P317
諸雑費	1	式			#90
*** 単位当たり ***	1	時間			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

## 施工単価表

单第0-0004 表

1 m 当り

製管工

製管径 2.88m×1.98m

VSPMP0001

昼間作業の場合

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	1	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	2	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	1.5	人			RTPC00025 9
特殊作業員	2	人			RTPC00001 9
普通作業員	2	人			RTPC00002 9
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量45kVA	1	日			SM1600042 单第0-0005 表
諸雑費	10	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m 当り					+00 計／1日当たり製管延長 (27.03m)
*** 単位当たり ***	1	m			

機-16\_発動発電機(ディーゼル発電機)運転  
定格容量45kVA

SM1600042

## 施工單価表

单第0-0005 表

頁0-0018

## 1 日 当り

プロファイル溶接工

VSPKY0001

## 施工単価表

单第0-0006 表

頁0-0019

1 箇所 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	1	人			RTPC00026
トンネル特殊工	2	人			RTPC00024
トンネル作業員	2	人			RTPC00025
普通作業員	1	人			RTPC00002
塩ビ溶接機損料	1.4	日			TSPM0017 見積り 9
諸雑費	50	%			#09
計					+00 1日当たり
1m当たり					+00 計／1日当たり溶接箇所（8箇所）
*** 単位当たり ***	1	箇所			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

VSPCT0001

## 施工単価表

单第0-0007 表

1 スパン 当り

注入口取付工  
製管径 2.88m×1.98m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
シールモルタル 粘土モルタル (1 : 1) $t = 5 \text{ cm}$	0.065	m <sup>3</sup>			VSPSM0001 单第0-0008 表
土木一般世話役	0.75	人			RTPC00009
普通作業員	3	人			RTPC00002
注入口損料 注入口・エア一抜き他	1	組			VSPCS0001 单第0-0009 表
諸雑費	1	一式			#92
*** 単位当たり ***	1	スパン			

頁0-0021

单第0-0008 表

## 施工單価表

VSPSM0001

$t = 5 \text{ cm}$

1 m 3 当り

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

注入口損料

### 注入口・エアー抜き他

VSPCS0001

## 施工單価表

单第0-0009 表

頁0-0022

## 1 組 当り

注入口損料(A)

VSPCSA001

## 施工単価表

单第0-0010 表

頁0-0023

1 組 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
注入 塩ビパイプ VU $\phi$ 50	4	m			TSPI0001 見積り
注入 塩ビバルブソケット $\phi$ 50	4	個			TSPI0002 見積り
注入 塩ビボールバルブ $\phi$ 50	8	個			TSPI0003 見積り
エア抜き 塩ビパイプ $\phi$ 13	4	m			TSPI0004 見積り
エア抜き 塩ビエルボ $\phi$ 13	4	個			TSPI0005 見積り
エア抜き 塩ビボールバルブ $\phi$ 13	2	個			TSPI0006 見積り
*** 単位当たり ***	1	組			

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

注入口損料(B)

VSPCSB001

## 施工単価表

单第0-0011 表

頁0-0024

1 組 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
注入 注入ホース φ 50 × 20 m	4	本			TSPI0007 見積り
注入 ゲージプロテクター	4	個			TSPI0008 見積り
注入 圧力ゲージ φ 100 1.6級 0.1 MPa	4	個			TSPI0009 見積り
注入 カムロック φ 50 (オス・メス)	8	組			TSPI0010 見積り
注入 T字管 径違いチーズφ 50	8	個			TSPI0011 見積り
注入 ニップル φ 50	8	個			TSPI0012 見積り
1回当たり(計/20回)					+00
*** 単位当たり ***	1	組			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

注入用内部配管管材損料

VSPCH0001

## 施工単価表

单第0-0012 表

頁0-0025

1 m 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
注入用内部配管管材損料(A)	1	組			VSPCHA001 单第0-0013 表
注入用内部配管管材損料(B)	1	組			VSPCHB001 单第0-0014 表
計					+00 100m当たり
1m当たり					+00 計／100m
*** 単位当たり ***	1	m			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

注入用内部配管管材損料(A)

VSPCHA001

## 施工単価表

单第0-0013 表

頁0-0026

1 組 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
注入 鋼管パイプ	756	本・日			TSPI0013 見積り
注入 ビクトリックジョイント	868	本・日			TSPI0014 見積り
注入 塩ビボールバルブ φ50	12	個			TSPI0003 見積り
エア抜き 塩ビパイプ VP φ40	4	m			TSPI0016 見積り
エア抜き 塩ビボールバルブ φ40	2	個			TSPI0017 見積り
*** 単位当たり ***	1	組			

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

注入用内部配管管材損料(B)

VSPCHB001

## 施工単価表

单第0-0014 表

頁0-0027

1 組 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
注入 注入ホース φ 50 × 20 m	4	本			TSPI0007 見積り
注入 ゲージプロテクター	4	個			TSPI0008 見積り
注入 圧力ゲージ φ 100 1.6級 0.1 MPa	4	個			TSPI0009 見積り
注入 カムロック φ 50 (オス・メス)	16	組			TSPI0010 見積り
注入 内部注入口	6	個			TSPI0018 見積り
注入 T字管 径違いチーズφ 50	8	個			TSPI0011 見積り
注入 T字管 チーズφ 50	4	個			TSPI0019 見積り
注入 ニップル φ 50	12	個			TSPI0012 見積り
計					+00 100m当たり
1回当たり					+00 計／20回
*** 単位当たり ***	1	組			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

## 施工単価表

VSPSF0001

昼間作業の場合

支保工兼浮上防止工  
製管径 2.88m×1.98m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	1	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	2	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	2	人			RTPC00025 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	2	人			RTPC00002 9
諸雑費	3	%			#09
計					+00 1日当たり
1m当たり					+00 計／1日当たり設置・撤去延長（12m）
＊＊＊ 単位当たり ＊＊＊	1	m			

VSPCN0001

## 施工単価表

单第0-0016 表

1 m3 当り

注入工

既設管径 3.00m×2.10m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
裏込材 3号	11.23	m3			TSPZ0003 特別調査
トンネル世話役	1	人			RTPC00026
特殊作業員	2	人			RTPC00001
トンネル特殊工	1	人			RTPC00024
普通作業員	3	人			RTPC00002
トンネル作業員	1	人			RTPC00025
機-18_トラック運転 021_クレーン装置付 ベーストラック4t級 吊能力2.9t	1	日			SM1803020 单第0-0017 表
機-19_給水車運転 4t 121kW	1	日			SM19G0001 单第0-0018 表
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量60kVA	1	日			SM1600042 单第0-0019 表
裏込注入プラント車損料 積込車損料を含む	1	日			TSPM0006 建設物価P301
諸雑費	1	一式			#92
計					+00 1日当たり

注入工

既設管径 3.00m×2.10m

VSPCN0001

## 施工單価表

单第0-0016 表

頁0-0030

1 m3 当り

## 施工単価表

单第0-0017 表

1 日 当り

機-18\_トラック運転  
021\_クレーン装置付

SM1803020

ベーストラック4t級 吊能力2.9t

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
特殊運転手	1.00	人			RTPC00006
軽油 小型ローリー(パトロール給油)	33.00	L			TTPC00013
トラック クレーン装置付 ベーストラック4t級吊能力2.9t	1.20	供用日			MTPC00021
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	日			
A=2 021_クレーン装置付 C=1 運転労務数量(人/日) E=1.2 機械損料数量(供用日/日)		B=14 D=33	ベーストラック4t級 吊能力2.9t 燃料消費量(L/日)		

機-19\_給水車運転

4t 121kW

SM19G0001

## 施工單価表

单第0-0018 表

頁0-0032

1 日 当り

## 機-16\_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量60kVA

SM1600042

## 施工單価表

单第0-0019 表

頁0-0033

1 日 当り

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

マンホール口仕上工  
矩形きよ

VSPMS0001

既設管径 3.00m×2.10m

## 施工単価表

单第0-0020 表

1 箇所 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
上塗りモルタル配合 1 : 2 $t = 5 \text{ cm}$	0.032	m <sup>3</sup>			VSPUM0001 单第0-0021 表
土木一般世話役	1.5	人			RTPC00009 9
特殊作業員	3	人			RTPC00001 9
普通作業員	1.5	人			RTPC00002 9
諸雑費	3	%			#09
*** 単位当たり ***	1	箇所			

上塗りモルタル配合

VSPUM0001

## 施工單価表

单第0-0021 表

頁0-0035

1 : 2

$t = 5 \text{ cm}$

1 m 3 当り  
者

取付管口せん孔仕上工

VSPTS0002

## 施工単価表

单第0-0022 表

1 箇所 当り

730mm以上 既設管径 3.00m×2.10m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	1	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	1	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	1	人			RTPC00025 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
諸雑費	1	%			#09
計					+00 1日当たり
1箇所当たり					+00 計／1日当たり仕上箇所（3箇所）
＊＊＊ 単位当たり ＊＊＊	1	箇所			

## 施工単価表

单第0-0023 表

1 回 当り

考

VSPPS0001

昼間作業の場合

製管設備設置撤去工  
製管径 2.88m×1.98m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	0.38	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	0.75	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	0.75	人			RTPC00025 9
特殊作業員	0.38	人			RTPC00001 9
普通作業員	0.38	人			RTPC00002 9
クレーン付トラック運転 ベーストラック4t級・吊能力2.9t	3	時間			S9056 単第0-0024 表
諸雑費	2	%			#09
*** 単位当たり ***	1	回			

## 施工単価表

单第0-0024 表

1 時間 当り  
考クレーン付トラック運転  
ベーストラック4t級・吊能力2.9t

S9056

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軽油 小型ローリー(パトロール給油)	5.70	L			TTPC00013
特殊運転手	0.17	人			RTPC00006
トラック クレーン装置付 ベーストラック4t級吊能力2.9t	1	時間			MTPC00021
諸雑費	1	一式			#91
*** 単位当たり ***	1	時間			
A=4 C=0.17	ベーストラック4t級・吊能力2.9t 特殊運転手数量(人/h) 省略=自動計算		B=0 D=5.7	労務単価の夜間等割増率 燃料消費量(L/h) 標準=省略	

## 施工単価表

单第0-0025 表

1 回 当り

VSPMR0001

昼間作業の場合

巻出しリング作成工  
製管径 2.88m×1.98m

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
プロファイル #79SW 内巻	167.822	m			TSPZ0001 特別調査
トンネル世話役	0.25	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	0.5	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	0.5	人			RTPC00025 9
特殊作業員	0.25	人			RTPC00001 9
普通作業員	0.25	人			RTPC00002 9
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量60kVA	0.25	日			SM1600042 单第0-0019 表
諸雑費	3	%			#09
*** 単位当たり ***	1	回			

## 施工単価表

单第0-0026 表

1 回 当り

考

製管機搬入組立工  
製管径 2.88m×1.98m

VSPMK0001

昼間作業の場合

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	0.38	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	0.75	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	0.75	人			RTPC00025 9
特殊作業員	0.38	人			RTPC00001 9
普通作業員	0.38	人			RTPC00002 9
クレーン付トラック運転 ベーストラック4t級・吊能力2.9t	3	時間			S9056 単第0-0024 表
諸雑費	3	%			#09
*** 単位当たり ***	1	回			

## 施工単価表

单第0-0027 表

1 回 当り

考

製管機分解搬出工  
製管径 2.88m×1.98m

VSPMK0003

昼間作業の場合

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
トンネル世話役	0.25	人			RTPC00026 9
トンネル特殊工	0.5	人			RTPC00024 9
トンネル作業員	0.5	人			RTPC00025 9
特殊作業員	0.25	人			RTPC00001 9
普通作業員	0.25	人			RTPC00002 9
クレーン付トラック運転 ベーストラック4t級・吊能力2.9t	2	時間			S9056 単第0-0024 表
諸雑費	3	%			#09
*** 単位当たり ***	1	回			

頁0-0042

单第0-0028 表

## 施工單価表

VSPSS0001

L型

1 式 当り

考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

## 油圧ユニット器具損料 製管径 2.88m×1.98m

VSPY S0001

## 施工單価表

单第0-0029 表

頁0-0043

# 1 式 当り 考

換気設備工

VSPKS0001

## 施工単価表

单第0-0030 表

頁0-0044

1 日 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
軸流ファン 軸流式・定風量型 風量120/144(50/60Hz)m <sup>3</sup> /min風圧0.4/0.6kPa	1	日			M2241 9
軸流ファン 軸流式・定風量型 風量150/180(50/60Hz)m <sup>3</sup> /min風圧0.6/0.8kPa	1	日			M2242 9
機-16_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量25kVA	1	日			SM1600042 单第0-0031 表 9
諸雑費	12	%			#09
*** 単位当たり ***	1	日			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

## 機-16\_発動発電機(ディーゼル発電機)運転 定格容量25kVA

SM1600042

## 施工單価表

单第0-0031 表

頁0-0045

1 日 当り

材料費

VMLKZ0001

## 施工単価表

单第0-0032 表

1 式 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
MLRモールド 片斜-600C(H=600) 600×900	1.0	個			TMLZ0001 見積り 9
MLRモールド 直壁-900A(H=300)	1.0	個			TMLZ0002 見積り 9
MLRモールド 直壁-900D(H=1200)	2.0	個			TMLZ0003 見積り 9
MLR充てん樹脂	87.22	k g			TMLZ0004 見積り 9
MLRシリコーン	6.00	セット			TMLZ0005 見積り 9
MLR耐酸エポキシパテ	10.37	k g			TMLZ0006 見積り 9
アルカリ付与剤	2.70	k g			TMLZ0007 見積り 9
足掛け金物 MN170D-RF	11	個			TMLZ0008 建設物価7月P324 9
雑材料	5	%			#09
*** 単位当たり ***	1	一式			

施工前調査工

VMLSC0001

## 施工単価表

单第0-0033 表

頁0-0047

1 m<sup>2</sup> 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2 t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (50 m <sup>2</sup> / 日)
*** 単位当たり ***	1	m <sup>2</sup>			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

## トラック運転工

VMLTU0001

## 施工單価表

单第0-0034 表

頁0-0048

1 日 当り  
者

発動発電機運転工

13 kW 10.5 kVA

VMLHH0001

## 施工單価表

单第0-0035 表

頁0-0049

1 日 当り

## ガス検知器損料 携帯式

VMLGK0001

## 施工單価表

单第0-0036 表

頁0-0050

1 日 当り  
考

足掛け金物切断工

VMLAC0001

## 施工単価表

单第0-0037 表

頁0-0051

1 本 当り

考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2 t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1 日当たり
1 本当たり					+00 計 / 1 日当たり標準作業量 (35本 / 日)
*** 単位当たり ***	1	本			

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

マンホール内洗浄工

VMLJS0001

## 施工単価表

单第0-0038 表

1 m<sup>2</sup> 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
高圧洗浄車運転工 154 kW (210 PS) 4t	1	日			VMLHS0001 单第0-0039 表
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (100 m <sup>2</sup> / 日)
*** 単位当たり ***	1	m <sup>2</sup>			

高压洗浄車運転工

1 5 4 kW (2 1 0 P S) 4 t

VMLHS0001

## 施工單価表

单第0-0039 表

頁0-0053

1 日 当り

アルカリ付与剤塗布工

VMLAT0001

## 施工単価表

单第0-0040 表

1 m<sup>2</sup> 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> /min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (60 m <sup>2</sup> / 日)
*** 単位当たり ***	1	m <sup>2</sup>			

VMLMS0001

## 施工単価表

单第0-0041 表

1 個 当り

MLR直壁モールドE設置工

1段目

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
押さ治具損料	1	日			TMLM0006 見積り
トラック運転工 110kW(150PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13kW 10.5kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1個当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量(4個/日)

MLR直壁モールドE設置工

VMLMS0001

## 施工單価表

单第0-0041 表

頁0-0056

1 個 当り  
考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

VMLMS0002

## 施工単価表

单第0-0042 表

1 個 当り

MLR直壁モールドE設置工  
2段目以降

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
押さ治具損料	1	日			TMLM0006 見積り
トラック運転工 110kW(150PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13kW 10.5kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1個当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量(6個/日)

## MLR直壁モールドE設置工 2段目以降

VMLMS0002

## 施工單価表

单第0-0042 表

頁0-0058

1 個 当り  
考

## 施工単価表

1 個 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
押さ治具損料	1	日			TMLM0006 見積り
トラック運転工 110kW(150PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13kW 10.5kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> /min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1個当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量(5個/日)

MLR斜壁モールドE設置工

VMLMS0003

## 施工單価表

单第0-0043 表

頁0-0060

# 1 個 当り 考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

端部処理工

VMLTT0001

## 施工単価表

单第0-0044 表

頁0-0061

1 m 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
押さ治具損料	1	日			TMLM0006 見積り
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1m当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (20m / 日)

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

端部处理工

VMLTT0001

## 施工單価表

单第0-0044 表

頁0-0062

1 m 当り  
考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

MLR充てん樹脂充てん工

VMLJJ0001

## 施工単価表

单第0-0045 表

頁0-0063

1 kg 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
押さ治具損料	1	日			TMLM0006 見積り
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 kg 当り					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (288 kg / 日)

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

工てん樹脂充てん充てんR L M

VMLJJ0001

## 施工單価表

单第0-0045 表

頁0-0064

1 k g 当り  
考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

足掛け金物設置工

VMLAS0001

## 施工単価表

单第0-0046 表

頁0-0065

1 本 当り

考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
コアドリル損料 10.6A (1010W)	1	日			TMLM0007 見積り
コアビット $\phi 28 \cdot \phi 30 \cdot \phi 33$	11	本			TMLM0008 見積り
トラック運転工 110kW (150PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13kW 10.5kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m³/min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

足掛け金物設置工

VMLAS0001

## 施工單価表

单第0-0046 表

頁0-0066

# 1 本考 当り

マンホール内仕上工

VMLMF0001

## 施工単価表

单第0-0047 表

頁0-0067

1 m<sup>2</sup> 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
清掃仕上剤 界面活性剤系洗剤または石油系仕上剤	0.88	k g			TMLZ0009 見積り
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
MLR技師	1	人			RTPC00026 トンネル世話役 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (100 m <sup>2</sup> / 日)

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

マンホール内仕上工

VMLMF0001

# 施工单価表

单第0-0047 表

頁0-0068

1  $m^2$  当り  
考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

付帶工材料費

VMLFZ0001

## 施工單価表

单第0-0048 表

頁0-0069

# 1 式 当り 考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

VMLDF0001

## 施工単価表

单第0-0049 表

1 m<sup>2</sup> 当り

断面修復工

10mm以上 15mm未満

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
左官	1	人			R0350 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
クレーン付トラック運転工 150kW(204PS) 4t 2t吊り	1	日			VMLKT0001 单第0-0050 表
発動発電機運転工 13kW 10.5kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60m <sup>3</sup> /min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (7m <sup>2</sup> /日)
*** 単位当たり ***	1	m <sup>2</sup>			

## クレーン付トラック運転工 150kW(204PS) 4t 2t吊り

VMLKT0001

## 施工單価表

单第0-0050 表

頁0-0071

## 1 日 当り

仮設足場設置撤去工

VMLKA0001

## 施工単価表

单第0-0051 表

頁0-0072

1 m<sup>2</sup> 当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
仮設足場資材	30	m <sup>2</sup>			TMLM0012 見積り
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
とび工	1	人			RTPC00004 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	1	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (30 m <sup>2</sup> / 日)

04\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

仮設足場設置撤去工

VMLKA0001

## 施工單価表

单第0-0051 表

頁0-0073

1  $m^2$  当り  
考

04-\*\*\*\*\*-00003-40

米子市

VMLRJ0002

## 施工単価表

单第0-0052 表

1 m<sup>2</sup> 当り劣化部除去工  
手研り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
土木一般世話役	1	人			RTPC00009 9
特殊作業員	1	人			RTPC00001 9
普通作業員	2	人			RTPC00002 9
トラック運転工 110 kW (150 PS) 2 t	1	日			VMLTU0001 单第0-0034 表
発動発電機運転工 13 kW 10.5 kVA	1	日			VMLHH0001 单第0-0035 表
送風機損料 風量 50 / 60 m <sup>3</sup> / min	1	日			TMLM0003 見積り
ガス検知器損料 携帯式	1	日			VMLGK0001 单第0-0036 表
諸雑費	5	%			#09
計					+00 1日当たり
1 m <sup>2</sup> 当たり					+00 計 / 1日当たり標準作業量 (30 m <sup>2</sup> / 日)
*** 単位当たり ***	1	m <sup>2</sup>			