

# 土木工事施工計画書作成要領

(24交建工第1044号)

平成24年12月

東京都交通局建設工務部

# 目 次

第1章	総 則	1
1.	目的	
2.	適用範囲	
3.	施工計画書の形式	
4.	提出期限	
5.	提出部数	
6.	施工計画書の内容変更	
第2章	共通編	2
1.	記載内容	
2.	工事概要	
3.	計画工程表	
4.	現場組織表	
5.	安全管理	
6.	主要機器・指定機器	
7.	主要資材	
8.	施工方法	
9.	施工管理計画	
10.	緊急時の体制及び対応	
11.	交通管理	
12.	環境対策	
13.	現場作業環境の整備	
14.	再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法	
15.	その他	
第3章	開削・改良工事編	10
第1節	地下鉄営業線内工事における安全管理	
1.	安全管理計画	
第2節	工種別施工方法	
1.	工種別記載内容	
2.	準備工	
3.	歩道切削	
4.	土留工	
5.	路面覆工	
6.	掘削	
7.	埋設物防護	

8.	基礎工	
9.	鉄筋コンクリート	
10.	防水工	
11.	構造物取り壊し工	
12.	埋設物復旧	
13.	埋戻工	
14.	覆工撤去工・復旧工	
15.	土留鋼杭・鋼矢板抜及び頭部切断	
16.	補助工	
第4章	トンネル構築補修工事編	25
1.	工種別記載内容	
2.	施工前の現況確認	
3.	亀裂補修工	
4.	亀裂止水工	
5.	はく離補修工	
6.	目地処理工	
7.	枠組足場設置・撤去工	
8.	共通事項	
9.	その他	
第5章	橋りょう塗装工事編	28
1.	工種別記載内容	
2.	素地調整工	
3.	補修塗り工（タッチアップ）	
4.	下塗塗装工	
5.	中塗塗装工	
6.	上塗塗装工	
7.	塗り直し	
8.	足場仮設工（足場仮設及び撤去）	
9.	その他	
10.	品質管理	
11.	出来形管理	
第6章	レール交換工事編	31
1.	工種別記載内容	
2.	レール交換準備工	
3.	レール搬入工	
4.	締結装置搬入工	
5.	レール交換工	

6. 継目板・締結装置交換工
7. レール搬出工
8. その他
9. 後作業
10. 支給材料及び発生材料の取扱い

第7章 道床碎石交換工事編 . . . . . 33

1. 工種別記載内容
2. 道床碎石交換準備工
3. 道床碎石搬入工
4. 道床碎石交換工
5. 道床碎石交換付帯工
6. 道床碎石交換後作業
7. 碎石搬出工
8. まくらぎ搬入工
9. まくらぎ交換工
10. まくらぎ搬出工
11. その他
12. 後作業
13. 支給材料及び発生材料の取扱い

## 第1章 総則

### 1. 目的

本要領は、土木工事標準仕様書「1.2.3 施工計画書」に基づき、受注者が、監督員に提出する施工計画書の作成について定めることにより、もって工事の適正かつ能率的な施行を図ることを目的とする。

### 2. 適用範囲

本要領は、東京都交通局建設工務部が施工する土木工事に適用する。

なお、本要領に規定されていない工種に関して、施工計画書を作成する必要があるときは、本要領に準拠して作成すること。

### 3. 施工計画書の形式

受注者が提出する施工計画書は、特に定めのあるものを除き、文書の大きさは A4 版を、図面は JIS-A 列を使用し、縦づかい横書きを標準とする。

### 4. 提出期限

施工計画書は、原則として契約から 10 日以内を提出期限とし、工事の規模が大きく作成に時間を要する場合は監督員に確認し、契約の日から 1 箇月以内を提出期限とする。

また、必要に応じて分冊により工種別の詳細施工計画書（計画変更書を含む）を提出する場合は、当該工種を施工する 10 日前を提出期限とする。

### 5. 提出部数

施工計画書の提出する部数は、3 部（受注者の控え含まず）とする。

### 6. 施工計画書の内容変更

監督員が受理した施工計画書を変更する必要があるときは、受注者と協議の上、速やかに当該事項に係る変更施工計画書を提出させるものとする。

## 第2章 共通編

### 1. 記載内容

受注者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。また、監督員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。

ただし、維持工事等簡易な工事においては、監督員の承諾を得て記載内容の一部を省略することができる。

- A) 工事概要
- B) 計画工程表
- C) 現場組織表
- D) 安全管理
- E) 主要機器・指定機械
- F) 主要資材
- G) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む）
- H) 施工管理計画
- I) 緊急時の体制及び対応
- J) 交通管理
- K) 環境対策
- L) 現場作業環境の整備
- M) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- N) その他

なお、受注者は、施工計画書の内容に変更が生じた場合には、その都度変更に関する事項について、当該工事の施工前に変更計画書を監督員に提出しなければならない。

### 2. 工事概要

工事の目的及び工事数量、工事区域の特性及び状況について記述するとともに、平面図及び縦断図を添付すること。

#### (1) 工事概要

次の事項を記入すること。

- ① 工事名称
- ② 発注者
- ③ 施工者
- ④ 工期
- ⑤ 契約金額
- ⑥ 施工場所及び位置図
- ⑦ 工事内容(目的)
- ⑧ 準拠すべき基準及び仕様書

#### (2) 工事数量一覧表

工事数量は、契約数量や受注者が現地調査等により算定した数量から、工種ごとに単位・

数量を記載し、一覧表を作成する。

また、別途詳細な工種別施工計画書を分割して提出する場合は、備考にその旨を明記すること。

なお、現地調査等により算定した数量と契約数量に差異が生じた場合は、監督員と協議すること。

【例】

工 種	仕様等	単 位	数 量	備 考

(3) 全体計画図

工種が多岐に渡る場合など、必要により、工種別に色分けした図面を添付すること。

3. 計画工程表

全体及び主要工事の工程について記述すること。

4. 現場組織表

現場における施工管理に必要な組織を記述すること。担当する職務・責任者を記載し、業務分担・命令系統を明確にするとともに、連絡体制などを記載すること。

(1) 組織図

本社を含む組織図を記載すること。

(2) 現場組織表

工事現場における構成、役職、役割分担等を記述すること。

(3) 業者一覧表

下請負契約を行う場合は、施工体系図を添付すること。下請負金額により施工体制台帳及び施工体系図の提出を義務付けられる工事は、その写しを添付すること。

(4) その他

施工内容等に応じて、必要な担当者等を記載すること。

① 軌道施工管理者

配置される軌道施工管理者の氏名を記載し、軌道施工管理者認定証(写し)を添付すること。

② 軌道モーターカー運転資格者

工事に従事する軌道モーターカー運転資格者の氏名を記載し、保線作業認定証(写し)を添付すること。

③ 交通誘導員(有資格者)

一級又は二級検定合格警備員を配置する必要がある場合は、工事期間中に配置する

当該警備員の氏名を記載し、検定合格書(写し)を添付すること

## 5. 安全管理

工事を進めるにあたり安全衛生管理に必要な体制・組織を記述すること。また、事故発生時における関係機関への連絡方法や緊急病院等についても、記載すること。

### (1) 安全管理項目及び安全対策

次の事項について記述すること。

- ① 第三者災害の防止
- ② 物損災害の防止
- ③ クレーン災害の防止
- ④ 墜落・転落災害の防止
- ⑤ 飛来・落下災害の防止
- ⑥ 崩壊・倒壊災害の防止
- ⑦ 火災・爆発災害の防止
- ⑧ 交通災害の防止

### (2) 安全衛生管理体制

安全衛生委員会の設置等、現場における安全管理体制について記述すること。

### (3) 安全衛生管理組織

労働安全衛生法に基づき、現場及び本支店関係の安全衛生管理組織、責任者氏名を記載すること。

### (4) 災害防止

- ① 労働災害防止対策  
労働災害を防止するための安全基本ルール厳守、適切な計画と作業員の教育訓練等を記述すること。
- ② 各作業の安全対策  
各作業の安全対策について記述すること。
- ③ 災害防止協議会規約  
作業所における災害防止協議会規約を詳細に記載すること。
- ④ 災害発生時緊急設置系統図  
災害発生時の緊急連絡系統図を記載すること。

## 6. 主要機器・指定機器

工種別に、使用する機種、期間、仕様、使用燃料、数量、環境仕様等を一覧表にして記述すること。また、設計図書で指定されている機械については、必要な能力等に適合していることを記載することとし、必要に応じて、規格表またはカタログ等を添付すること。

貸与機器がある場合は、「貸与機器一覧表」、「一時使用貸与機器一覧表」「使用機器一覧表」に分けて、記載すること。

## 7. 主要資材

工種別に、使用する材料品名、仕様、単位、数量等を一覧表にして記述すること。また、主要材料の規格表またはカタログ等を添付すること。

支給材料がある場合は、「支給材料一覧表」「請負持ち一覧表」に分けて、記載すること。

## 8. 施工方法

工事を施工するにあたり、作業環境や制約条件を記述し、これを受けて施工方法及び施工上の留意事項等を具体的に記述すること。

### (1) 全体施工フロー図

準備工から工事完了工種（後片付け）までの工事全体を網羅したフローチャート図を作成すること。

営業線内工事の場合は、夜間作業の標準タイムスケジュールを記載すること。

### (2) 工事計画

施工順序に従って、主要工種の施工順序方法及び主要機械設備の使用計画などについて記述すること。また、工法、位置、構造など、これらの詳細を示す施工計画図を添付すること。

### (3) 事前調査

必要に応じて、下記の事前調査を実施し、その内容について記述するとともに、各施工方法に反映させるものとする。

- ① 土質及び地下水調査・・・土質想定縦断図などを添付すること。
- ② 沿道現況調査（家屋、特殊建物、その他既設建造物）
- ③ 埋設物調査（支障物調査を含む）・・・埋設物位置平面図を添付すること。
- ④ 交通量調査（車種別、歩行者調査）
- ⑤ 道路現況調査・・・道路幅員、縦横断地盤高図を添付すること。
- ⑥ その他（環境調査など工事施行上必要な調査）

### (4) 仮設備計画

各々の設備を配置する場合は、その計画図を添付すること。

- (ア) 変電設備計画
- (イ) 照明設備計画
- (ウ) 換気設備計画
- (エ) 昇降機械設備計画
- (オ) 給排水設備計画
- (カ) 通信設備計画
- (キ) 安全設備計画
- (ク) その他設備・・・現場事務所、労務員宿舎、材料置き場及び加工場などの位置および規模について記述すること。

(5) 用地使用計画(道路、河川、公園などの公共施設を使用する場合も含む)

工事用地内において、仮設備、機械等により用地を使用する場合には、使用計画について記述すること。また、工種により配置が異なる場合は、工種別の用地使用計画図を添付すること。

(6) 工種別施工方法

後述(第三章～第七章)の「改良・開削工事編」「トンネル構築補修工事編」「橋りょう塗装工事編」「レール交換工事編」「道床碎石交換工事編」を参照して、具体的に記述すること。

## 9. 施工管理計画

施工管理をするにあたり、工程管理及び品質管理、作業管理等について記述すること。

(1) 工程管理計画

実施工程表はバーチャートで作成し、月間工程表様式を添付して、工程管理について記述すること。また、主要工種について、監督員に別途詳細な工程表作成を指示された場合は、全体工程表とは別途作成すること。

(2) 品質管理計画

品質管理については、各仕様書や「材料検査実施基準」等の品質管理基準に基づき、その管理方法を記載すること。

① 材料の品質管理

使用材料・製品の試験及び検査について記述すること。

特に主要部材(トンネル躯体材料等)については、試験項目、試験方法(ミルシート・品質証明書等での照合)、検査方法(数量確認精度と頻度など)報告方法について記述すること。

② 仮設材料の品質管理

仮設材料を長期間使用する場合は、材質的に疲労している場合もあるので、試験の頻度、管理、報告について記述すること。

③ その他(地下埋設物、既設構造物、道路の復旧材料など)

地下埋設物、既設構造物の品質管理について記述すること。また、道路の復旧材料の品質管理について記述すること。

(3) 作業管理計画

8. (4) 工種別詳細施工方法に記載した各工種に関する作業管理について記述すること。

特に、軌道に関する工事の場合は、工事中の軌道管理及び仕上がり基準(土木工事標準仕様書「6.6.2 施工精度」「7.3.13 工事中の軌道管理」「8.4.1 施工精度」)に基づく、管理方法を記述すること。

(4) 出来形管理

出来形管理は、各仕様書や「土木工事施工管理基準」等の出来形基準により、出来形管理図表を作成し、検測方法、確認方法を記述すること。

(5) 写真管理

写真管理は、東京都交通局建設工務部「工事記録写真撮影基準」に基づき、写真管理計画を記述すること。

① 工事写真の分類

工事写真の分類は下記のように分類し、写真計画を記述すること。

- 工事写真
- 1) 着手前および完成写真
  - 2) 施工状況写真
  - 3) 安全管理写真
  - 4) 材料検収写真
  - 5) 品質管理写真
  - 6) 出来形管理写真
  - 7) その他（災害・公害・環境・補償等）

② 工事写真の色彩

次のものは、撮影にあたっての注意事項を記述すること。

- 1) 着手前及び完成写真。
- 2) 土質、岩質および塗装等色彩に関連があるもの。
- 3) その他特記事項で指示するもの。

③ 工事写真の撮影基準

- 1) 工事写真の撮影は、撮影箇所一覧並びに撮影例を記述すること。
- 2) 写真撮影に使用する黒板の記載項目、使用方法について記述すること。

④ 工事写真の整理方法

工程過程が容易に把握できる整理方法について記述すること。

10. 緊急時の体制及び対応

大雨、強風等の異常気象時又は地震発生時の、災害防止及び災害が発生した場合の体制及び連絡系統を記載する。

(1) 緊急連絡体制

緊急連絡体制体系図を添付すること。

(2) 悪天候および地震時の対応

- ① 悪天候（大雨、強風、大雪等）による自然災害が発生した場合及び警報等が発令され危険が予想される場合、工事現場における対応策(保安管理体制、作業中止の目安など)を記載すること。
- ② 地震警戒宣言発令時の体制並びに対応策について記述すること。また、地震発生時における対応策(保安管理体制)を記述すること。
- ③ 当該工事箇所における過去の水位上昇の状況、特性等を把握し、局地的集中豪雨について危険性を十分に認識した上、必要に応じて以下の安全対策を記述すること。

- 1) 気象情報等の取得体制の構築と作業中止等の判断への活用
- 2) 作業中止の判断基準
- 3) 作業員等の退避行動と事前周知
- 4) 救命器具等の備え付け

#### 11. 交通管理

工専用運搬路として、公衆に供する道路を使用するにあたり、主要材料の搬入・搬出経路、案内標識等の設置、工事前の安全教育、運転者の資格確認等について、記述すること。

また、具体的な保安施設配置計画、過積載防止対策等について記載すること。

#### 12. 環境対策

工事現場における生活環境の保全と、円滑な工事施工を計ることを目的として、環境保全対策関連法令に基づき、環境に関する対策を記述すること。

##### (1) 一般事項

次の事項について記述すること。

- ① 騒音、振動対策（測定）
- ② 水質汚濁
- ③ ゴミ、ほこりの処理
- ④ 事業損失防止対策（家屋調査、地下水観測等）
- ⑤ 産業廃棄物の対応
- ⑥ その他

##### (2) 低騒音振動型建設機械の使用

主要使用機械一覧表に低騒音型であることを明記すること。

##### (3) 排ガス対策型建設機械の使用

主要使用機械一覧表に排ガス対策型であることを明記すること。

##### (4) アイドリングストップの実施

現場作業員への周知方法等を記載すること。

##### (5) 環境物品等調達の見直し(対象額 500 万円以上)

東京都環境物品等調達方針に基づき、使用材料に環境物品等を用いるように検討し、チェックリストを作成・添付すること。

#### 13. 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関して、下記の事項について取組みを記述すること。

##### (1) 工事現場のイメージアップ

工事現場のイメージアップの対象工事となっている場合は、具体的な実施内容を記述すること。

(2) 作業環境対策

次の事項について記述すること。

- ① 仮設関係
- ② 安全関係（坑内作業の場合は、環境測定等を記載すること）
- ③ 営繕関係（現場事務所、喫煙場所等）
- ④ その他

14. 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法

「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」や「東京都リサイクルガイドライン」等に基づき、必要な事項を記述すること。また、対象工事は再資源利用計画書等を必ず添付すること。

(1) 建設副産物処理計画（リサイクル計画書）

建設副産物処理計画書に、次の事項を記述すること。

- ① 工事概要等
- ② 建設副産物の種類、リサイクル等の方法
- ③ 建設副産物等の運搬・処理業者
- ④ 現場での分別
- ⑤ 解体工事計画（建築物等の解体工事がある場合）
- ⑥ 添付書類
  - 1) 再生資源利用計画書
  - 2) 再生資源利用促進計画書（建設廃棄物処理計画書をかねる）
  - 3) 搬入予定民間受入地届
  - 4) 建設発生土搬出のお知らせ
  - 5) 建設発生土に係る許可証の写し（民間受入地に搬出予定のものに限る）
  - 6) 産業廃棄物に係る許可証の写し
  - 7) 運搬ルート図
  - 8) 使用するマニフェストの様式
  - 9) 告知書の写し（建設リサイクル法対象工事の場合）

15. その他

本要領に記載がない場合でも、各仕様書や施工方法等により記載に必要な事項がある場合は、各事項に記述すること。

## 第3章 改良・開削工事編

### 第1節 地下鉄営業線内工事における安全管理計画

地下鉄営業線等において工務事務所所管の請負工事等を施行する場合は、「地下鉄営業線請負工事等（土木・建築・設備）安全作業要領」に定められた事項に基づき、安全管理計画を作成し、施工計画書に添付すること。

#### 1. 安全管理計画

安全管理計画には、下記の事項を記載する必要がある。

##### (1) 保安体制

地下鉄営業線内工事における安全管理（駅等との調整事項、構内での作業手順・ルール等）及び保安体制について具体的に記述すること。また、使用する点検リスト等について添付すること。

また、地下鉄営業線内での固定さく、鋼製パネル等の設置に際しては、列車風圧等により転倒しないように、点検・固定確認方法について記述すること。

##### (2) 安全施工管理責任者名簿

安全施工管理責任者は、建設工務部が認定した者を配置すること。また、配置する安全施工管理責任者が複数いる場合は、役割分担や責任範囲について明確に記述すること。

##### (3) 列車監視員及び現場警備員等の配置計画

列車監視員や誘導員、現場警備員等の配置計画及び業務内容について、記述すること。

##### (4) 材料・資機材等の仮置き計画

資材置場を駅構内に設置する場合、場所を明示するとともに、管理方法等について具体的に記述すること。

##### (5) 火気危険物等の使用計画及び安全対策

火気危険物を使用する場合は、消火器を備えるとともに、必要に応じて換気方法や引火防止設備等の設置などの対策について具体的に記述すること。

##### (6) その他必要事項

構内作業での一般的確認事項として、下記事項について作業手順や注意すべき事項について記述すること。

- ① 電気施設物の近接作業に伴う確認事項
- ② 出入口シャッターの開閉に関する事項
- ③ 材料の搬出入に関する事項
- ④ 構内・公道での禁煙及び喫煙場所に関する事項

### 第2節 工種別施工方法

#### 1. 工種別記載内容

改良・開削工事における工種別施工方法については、主に以下の事項を記述すること。

また、必要に応じて工種別詳細施工計画書として分冊する場合は、他の一般的な事項も

記載し、施工計画書として完結するように作成すること。

## 2. 準備工

準備工の各工種について、施工方法を詳細に記述すること。

## 3. 歩道切削

### (1) 施工範囲及び数量

施工範囲（測量 No 表示）、数量について記述すること。

### (2) 施工順序及び方法

施工順序に従い、各工種の施工方法について記述すること。

### (3) 支障物処理計画

支障物の処理時期、方法、問題点及び対策について記述すること。

### (4) 使用材料の品質及び品質管理

1) 使用材料の名称、規格、材質及び品質管理について記述すること。

2) 遮断層砂、粒度調整砕石など石材の試験及び管理について記述すること。

3) アスファルト混合物は、事前審査制度の適用又は、プラント試験練り（骨材試験を含む。）、プラントの概要を記述し、プラント試験練りの試験結果報告書を添付すること。

### (5) 添付図書

1) 平面図（施工範囲、道路構造物、道路施設物等を表示）

2) 施工図（縦断図、横断図、道路構造図）

3) 道路施設物の構造詳細図及び移設位置図

4) 試験成績表

5) 数量計算書

## 4. 土留工

### 4-1. 鋼杭打及び鋼矢板打

#### (1) 現場各種状況の調査

地下埋設物、架空線、道路の付属施設、沿線建造物、地盤、路面交通、その他調査、検討事項について記述すること。

#### (2) 試掘及び支障物処理計画

試掘による地下埋設物の確認、架空線、道路の付属施設等の支障物処理計画について記述すること。

#### (3) 施工範囲と杭打位置

施工範囲（測点 No 表示）、杭の種類、杭長について記載し、杭打ち平面図を作成すること。（埋設物等の支障物により杭位置が原設計と著しく変更する場合は、変更理由書を添付すること。）

#### (4) 使用機械及び設備とその配置計画

使用機械は、製造会社名、名称（記号）、仕様（性能）台数等を一覧表にして記載すること。

(5) 施工順序及び方法

① 布掘工

舗装こわしから掘取、仮舗装までの施工方法について記述すること。杭打平面図をもとに布掘平面図を作成すること。

② 杭打

1) 打込み、圧入方法

鋼矢板の打込み、圧入方法、使用機械、施工内容及び躯体との離れ、杭の種類、垂直精度（傾斜対策及び傾斜した場合の修正方法）、列の曲折精度、遮水性の確保、軟弱地盤におけるとも下がり対策について記述すること。

2) 打込長と継手方法

各断面の打込長を決定し、杭打図面に明示すること。

継ぎ手は鋼杭・鋼矢板の剛性と連続性、鋼杭の継ぎ手構造、継手を連続して使用する場合の注意事項について記述し、工法図を作成すること。

3) 杭の根入れ

上載荷重に対する支持力、根入れ部に作用する土圧のつり合い、ヒービング現象やボウリング現象に対する条件等を記述すること。

③ 埋設物確認方法と支障物処理方法

布掘内に出てこない埋設物の確認方法、また、杭打線が埋設物に支障する場合、その処理方法及び埋設物の切回し等について記述すること。

(6) 環境保全及び安全対策

布掘、杭打設の作業により発生する騒音、振動の防止対策について記述すること。

(7) 添付図書

① 図面

(イ) 布掘平面図

(ロ) 杭打平面図

(ハ) 布掘施工図

(ニ) 鋼杭継手施工図（特殊鋼矢板加工図）

(ホ) 杭打機配置計画図

② 計算書

(イ) 鋼杭打設設計計算書

(ロ) 数量計算書

数量は各部別、工種（土留、中間、防護）ごとにまとめること。

③ 鋼材数量計算書

4-2. 穿孔鋼杭打

鋼杭打の記載事項に、次の事項を加えて記述すること。

(1) 穿孔の垂直精度、穿孔引抜きに際しての土砂飛散防護措置、穿孔後の孔壁の崩落防止及び支持力の増強について記述すること。

(2) 根固めモルタルの配合及びミキシング方法

(3) モルタルの品質管理

- (4) モルタルプラント及び給水動力設備
- (5) 添付図面

- ・モルタルプラント設備図

#### 4-3. 柱列式地下連続壁

- (1) 現場各種状況の調査

地下埋設物、架空線、道路の付属施設、沿線建造物、地盤、路面交通、その他調査、検討事項について記述すること。

- (2) 試掘及び支障物処理計画

試掘による地下埋設物の確認、架空線、道路の付属施設等の支障物処理方法について記述すること。

- (3) 施工範囲

施工範囲（測点 No 表示）、杭の形状、杭長について記述し、施工範囲及び埋設物の位置を入れた杭打平面図を作成すること。また、地下埋設物、架空線等の支障物により杭の位置が、原設計と著しく変更する場合及び仮設設計計算書により杭の形状を変更する場合には、変更理由書を添付すること。

- (4) 施工順序及び方法

柱列式地下連続壁の施工順序に従い、柱列配列方法、杭間隔、施工順序及び注意事項等（鋼材及び鉄筋かごの継手がある場合等）について記述すること。

- (5) 使用機械及び設備とその配置計画

使用機械の製造会社名、名称（記号）、仕様（性能）台数等を一覧表にすると共に、設備も記載すること。また、設備（モルタルプラント）の配置計画図を添付すること。

- (6) モルタルの配合及び品質管理

モルタルの配合計画及び現場でのフロー値の測定、供試体の採取、圧縮強度試験等について記述すること。

- (7) 穿孔計画

杭の配列方法、各杭の施工順序、孔壁の崩壊防止処理等について記述すること。また、モルタルの脱水現象を生じる地下水の低い砂層で、ベントナイト液を使用する場合には、安定液管理及び廃液処理について記述すること。

- (8) 給排水設備

給排水設備図を添付すること。

- (9) その他必要事項

造形した柱列壁に不揃いのある場合、壁面の補修方法など

- (10) 添付図書

- 1) 図面

- (イ) 布掘平面図

- (ロ) 杭打平面図

- (ハ) 柱列式地下連続壁構造図及び施工図（布掘含む。）

- 2) 計算書

- (イ) 設計計算書

- (ロ) 数量計算書
- 3) 鋼材数量調書

#### 4-4. 地下連続壁

##### (1) 施工範囲

施工範囲（測点 No 表示）、エレメントの寸法等を記載し、施工範囲及び埋設物の位置を入れた地下連続壁築造平面図を作成すること。また、地下埋設物、架空線等の支障物により連続壁の位置が、原設計と著しく変更する場合は変更理由書を添付すること。

##### (2) 施工順序及び方法

各種施工方法により、現地に最も適した工法を選定し、その施工順序に従い、各工種ごとの作業内容及び注意事項等について記述すること。また、一エレメント当りの作業工程表、作業フローチャート図、施工順序図を添付すること。

##### (3) その他機械及び設備と配置計画

使用機械の製造会社、名称（記号）、仕様（性能）、台数を一覧表にすると共に、機械に付随する設備について記載し、施工機械配置計画図を添付する。

##### (4) モルタルの配合及び品質管理

モルタルの配合計画及び現場でのフロー値の測定、供試体の採取、圧縮強度試験等について記述すること。

##### (5) ガードウォールの築造

ガイドウォールの施工精度について記述し、ガイドウォールの位置図及び構造図を添付すること。

##### (6) 掘削計画

掘削方法、安定液の循環方式、孔壁の崩落防止、掘削土砂の処理（15-3 に記述）、スライム処理（15-3 に記述）、廃液の処理（15-3 に記述）、垂直精度の確認方法、注意事項等について記述すること。

###### ① 添付資料

安定液の作泥、回収、再生の手順図

##### (7) 安定液の調合及び品質管理

掘削深さ、地質等に応じて安定液の材料及び濃度、比重を定めて調合計画し、その配合及び安定液の濃度、比重、粘性、p h 等、管理のための試験項目、試験方法、頻度等について記述すること。

##### (8) 鉄筋かごの挿入計画

鉄筋かごの鉄筋加工、組立、挿入方法及び継手方法について記述すること。

##### (9) コンクリートの配合及び品質管理

コンクリートの配合計画及び品質管理について記述すること。

品質管理については、鉄筋コンクリートの項を参照すること。

##### (10) コンクリートの打設計画

トレミー工法による打設方法、排水、注意事項等について記述すること。

##### (11) ジョイント部の施工方法

各エレメントとの接続方法には、インターロッキングパイプ、接合材を用いる方法等

種々あるが、当該現場に適した方法を選定し、その施工方法について記述すること。

(12) 給排水設備

給排水設備図を添付すること。

(13) その他必要事項

造形した鉄筋コンクリート壁面に、漏水のある場合の補修方法などを記述すること。

(14) 添付図書

- (イ) 平面図
- (ロ) ガイドウォール位置図及び構造図
- (ハ) 地下連続壁構造図
- (ニ) 掘削機械及び付随設備の配置計画図
- (ホ) 数量計算書

5. 路面覆工

(1) 施工順序及び方法

① 覆工掘削

路面覆工掘削の1回の施工範囲（路面覆工範囲のブロック割り）、路面舗装の取壊し及びすき取りに際しての埋設物防護、作業に伴う騒音、振動対策について記述すること。

② 桁受の部材取付

桁受部材取付け高さ、杭等との取付け、ボルト孔の穿孔機械、覆工面の平滑性について記述すること。

③ 覆工桁の架設

仮設計算により覆工桁材、桁受材を決定し、覆工桁架設図を作成し、覆工桁間隔を記述すること。

④ 覆工板の架設

覆工高及び使用する覆工板の種類を明記し、使用区分が分かる図面（色塗）を作成すること。また、覆工板の架設方法及び舗装のすり付けについて記述すること。

⑤ 交通分離線工

施工箇所及び施工方法を記述すること。

(2) 覆工高及び在来地盤との取付け方法

在来地盤と覆工面に不陸を生じないように覆工計画を立て、その内容及び取付け方法について記述すること。

(3) 路面覆工の維持管理

路面覆工及び取付部の維持補修計画について記述すること。

(4) 支障物の処理方法

覆工仮設時、埋設物が支障する場合、移設、取りこわし、特殊覆工等について記述すること。

(5) 添付図書

1) 図面

- (イ) 桁架設平面図・横断図

- (ロ) 桁受取付詳細図
- (ハ) 特殊覆工施工図（特殊覆工のある場合）

2) 計算書

- (イ) 路面覆工仮設設計計算書
- (ロ) 数量計算書

6. 掘削

(1) 現場各種状況の調査

地下埋設物、架空線、道路の付属施設、沿線建造物、地盤、路面交通、その他調査、検討事項について記述すること。

(2) 施工範囲

施工範囲、数量について記述すること。

(3) 施工順序及び方法

① 掘削

1) 掘取

次の事項について記述すること。

- ・掘削ブロック割と掘削順序
- ・人力掘削と機械掘削との範囲及び使用機械
- ・坑外搬出方法

掘削土砂、使用機材等、搬出口の設置位置及び搬出方法を記述すること。

- ・掘削土砂、その他建設副産物の処分方法。搬出先、経路は15-3に記述すること。
- ・坑内排水方法

2) 土留

埋設物等により土留に不連続部が生じる場合、土留板工法、特殊土留と、その補強方法について記述すること。

3) 雑工、その他

坑内排水、地下水位観測、その他必要な事項について記述すること。

② 土留支保工

1) 仮設設計計算書に基づいて、施工図を作成し、切梁、腹起、隅角部の火打ち梁等の施工方法について記述すること。

2) 切梁に軸力計を取付ける場合及び土留及び土留支保工の計測を行う場合、設置位置、使用機器及び管理について記述すること。

(4) 添付図書

① 図面

1) 掘削施工図

(イ) 平面図、縦断図

(ロ) 土留施工図

(ハ) 土揚用機械（クラムシェル）の構造図（姿図）

2) 土留支保工施工図

- (イ) 切梁、腹起、けい材を配置した平面図、断面図
  - (ロ) 切梁、腹起の取付け部分、中間杭部分、切梁継ぎ手部分、特殊部分等の詳細図
  - ② 計算書
    - (イ) 仮設設計計算書
    - (ロ) 数量計算書
7. 埋設物防護
- (1) 施工範囲  
施工範囲、施工数量を記載し、各埋設管理者別に色塗りした平面図を添付すること。
  - (2) 専用吊り桁  
鋼材の種類、桁長について記載すること。
  - (3) 施工方法  
各埋設物ごとの防護方法について記述すること。
  - (4) 添付図書
    - (イ) 平面図
    - (ロ) 吊桁架設平面図
    - (ハ) 防護工法図
    - (ニ) 数量計算書
8. 基礎工
- (1) 基礎敷砕石等  
土留鋼杭、土留壁等、内面へ敷均す基礎敷砕石の材料規格、幅、厚さ、敷き固め機械、施工方法について記述すること。
  - (2) 基礎敷コンクリート等  
排水管、基礎敷コンクリートの材料規格、施工方法について記述すること。
9. 鉄筋コンクリート
- (1) 概要  
構築工について簡単に記述すること。
  - (2) 鉄筋の種類と品質及び製造業者  
設計図及び仕様書の規定に合致した製造業者を記述すると共に、複数の製造業者を採用する場合は、製造業者ごとの使用区分を明示すること。
  - (3) 鉄筋の加工・組立順序  
原寸図面作成から加工・組立までの作業内容を記述すること。
    - ① 加熱して加工する場合は、計画書を監督員に提出し承諾を受け、試験施工を行うこと。設計図書に鉄筋の曲げ半径が示されていない場合は、土木学会制定「コンクリート標準仕様書」の規定により記述すること。
    - ② 組立ては、鉄筋の清掃、スペーサーの材質及び配置方法を記述し、継ぎ手、重ね継ぎ手を設ける場合は、監督員に計画書を提出し承諾を受けるものとする。
  - (4) 鉄筋ガス圧接

- ① ガス圧接に従事する圧接工の名簿及び写真、最終加圧、偏心、曲がり、軸心のくい違い、ふくらみ対策等を記述し、圧接工の資格証明書の写しを添付すること。
- ② 外観検査及び抜取検査の頻度、割合、検査方法について記述すること。
- (5) コンクリートの種類と配合計画及び製造業者  
仕様書の一般用レディーミクストコンクリートに基づく、示方配合表及び試験練り成績表を添付すること。  
製造業者は、仕様書の規準に合致する製造業者を選定し、会社の経歴書、パンフレット及び工場概要書を添付すること。
- (6) コンクリートの品質管理計画  
次の事項を記述すること。
  - ① コンクリートの配合管理
  - ② コンクリートの使用材料の管理
  - ③ コンクリートの運搬経路図
  - ④ 現場管理  
スランプ及び空気量及び塩化物イオン量の測定
  - ⑤ 供試体の採取及び圧縮強度試験
- (7) コンクリートポンプ車を使用する場合  
コンクリートポンプ車を使用する場合は、土木学会制定の「コンクリートのポンプ施工指針」の規定に基づき、予め、配管方法、品質管理等の計画書を監督員に提出し、別途、承諾を受けるものとする。
- (8) コンクリートの運搬  
材料の分離を防止するための方法について記述すること。
- (9) コンクリートの打込み
  - ① 型枠並びに鉄筋等が、設計図書に従って配置されていることの確認方法、打込み前における打込み設備及び型枠内の清掃、剥離剤塗布などについて記述すること。
  - ② 暑中コンクリート、寒中コンクリートを施工する必要がある場合は、別途、土木工事標準仕様書並びに、土木学会コンクリート標準仕様書に準じ計画書を監督員に提出しその承諾を受けるものとする。
  - ③ 壁又は柱のコンクリートの1回打込み高さや打上がり速度について記述すること。  
スラブ又は梁のコンクリートが、壁または柱のコンクリートと連続している場合など沈下ひび割れを防止するための方法を記述すること。
- (10) コンクリートの養生  
コンクリート打込み後の養生方法及び、コンクリートの露出面の湿潤養生方法とその期間および方法について記述すること。
- (11) コンクリートの施工継目
  - ① 施工継目を設ける場合には、位置、方向及び施工方法を記述すると共に、図示すること。
  - ② 伸縮継目の目地材質、厚さ、間隔について記述すること。
  - ③ 硬化したコンクリートに新コンクリートを打継ぐ場合における、品質の悪いコンクリート、雑物などの除去、吸水又は、硬化したコンクリートの表面処理方法について

て記述すること。

(12) 型枠及び支保工

- ① 型枠及び支保工の強度と剛性計算書を作成し添付すること。
- ② 型枠の締付管理及びボルト又は、棒鋼を用いた型枠取り外し後の処置について記述すること。
- ③ 剥離材の塗布及び施工管理について記述すること。
- ④ 型枠及び支保工の取り外し時期及び順序について記述すること。

10. 防水工

(1) 概要

採用する防水工法について記述すること。

(2) 使用材料

防水材の名称とその材質及び特性（引張強度、伸び、止水性能など）を記述すること。  
 なお、見本及び試験成績表を添付すること。

(3) 防水業者及び専任技術者名と経歴

- ① 防水業者の会社名を記載し、会社経歴書を添付すること。
- ② 専任技術者は、経歴書を添付すること。

(4) 施工範囲及び順序

施工範囲、施工箇所及び施工順序について記述すること。

(5) 施工方法

一般部及び次の特殊部分の施工方法について記述すること。

- ① 重ね合せ及び施工継手部分
- ② 隅角部、中間杭部などの特殊部分
- ③ 防水保護層の施工

(6) 漏水の補修方法

構築完成後、万一漏水があった場合について、その補修方法について記述すること。

(7) 添付図面

(イ) 防水工法図（特殊部分の詳細図含む。）

(ロ) 数量計算書

例

区 分 順 序	底 部	側 部	頂 部
1			
2			

11. 構造物取り壊し工

(1) 施工フローチャート図

全工程のフローチャート図を作成し添付すること。

(2) 足場設置

作業板の設置方法を記述すること。

(3) 施工区分及び使用機械

取り壊し種別（人力、機械）、位置、使用機械について記述すること。

(4) 施工順序及び方法

取り壊し作業の施工順序、方法を記述すること。

12. 埋設物復旧

(1) 施工範囲

施工範囲、施工数量を記述すること。

(2) 施工方法

復旧方法について、あらかじめ各管理者と打合わせを行い、決定した施工方法について記述すること。

(3) 添付図書

(イ) 平面図

(ロ) 復旧工法図

(ハ) 数量計算書

(ニ) 設計計算書

13. 埋戻工

(1) 概要

施工場所（躯体側部、躯体上部）、坑内状況（土留支保工の撤去作業、地下埋設物の本受け防護）等を考慮して、必要により施工場所別に、埋め戻し材料、材料搬入まき出し、締め固め方法、施工管理について記述すること。

(2) 施工方法

① 裏込砂填充

構築側部外面と土留内面との間隙防止、防水工を損傷させない埋戻手順について記述すること。

② 上床部の埋戻（良質土砂埋戻）

作業内容及び埋設管路周囲の埋戻について記述すること。

③ 流動化処理土による埋戻し

1) 現地調査

埋戻し対象物の埋設位置、打設方法、周辺状況、作業スペースの確保、道路占有許可時間帯、作業時間帯について記述すること。

2) 仮設

周辺への材料飛散防止対策、運搬を行う場合の保安要員、打設範囲を適切に分割するための仮仕切壁、コンクリートポンプ車により流動化処理土を圧送する場合の配管計画について記述すること。

3) プラントの設置（現場製造する場合）

プラントの選択、設置及び占有面積について記述すること。

- 4) 流動化処理土の製造（現場製造する場合）  
比重の変動、粒度分析、貯泥水槽の泥水管理、騒音対策について記述すること。
- 5) 運搬  
アジテーター車の積載量、運搬経路、運搬時間、経過時間と流動性低下の関係などについて記述すること。
- 6) 打設  
流動化処理土の打設方法、埋設管の浮き上がり対策、打設箇所に大量の水が貯まっている場合の排水方法などについて記述すること。

(3) 品質管理

- ① 埋戻砂等  
埋戻材料の粒度分析試験について記述すること。  
また、試験成績表を添付すること。
- ② 流動化処理土  
次の事項について記述すること。  
3)、4)については試験方法、測定頻度、許容範囲を記述すること。
  - 1) 使用土砂の管理
  - 2) 使用材料の管理
  - 3) 泥水比重、流動化処理土の密度、フロー値、ブリーディング率の管理
  - 4) 強度の管理

(4) 添付図書

- (イ) 埋戻施工図
- (ロ) 材料試験成績表（標本含む。）
- (ハ) 数量計算書

14. 覆工撤去工・復旧工

(1) 覆工撤去

路面交通と路面作業等を考慮して、1回の施工量、範囲等を記述すること。

(2) 道路部の仮復旧（路面仮復旧）

- ① 施工範囲  
工区内に道路規格又は歩車道（アスコン舗装など）など舗装構造が異なるものがある場合には、道路の種類別に施工範囲を記述し、また、舗装構造別に色分けした平面図を添付すること。
- ② 道路構造物及び施設物等の復旧状況を詳細に示す平面図を作成すること。
- ③ 仮復旧計画地盤高  
原形道路及び現況の路面状況を考慮して復旧計画を立て、縦断図、横断図を作成すること。横断図については、各測点ごととする。
- ④ 舗装構造及び施設物等の構造図を作成すること。
- ⑤ 使用材料の品質及び品質管理
  - 1) 路床に使用する砂

粒度分析の結果、見本届

2) 路盤材

粒度分析の結果

3) 舗装材

アスファルト混合物は、事前審査制度の適用又は、プラント試験練り（骨材試験を含む。）、プラントの概要を記述し、プラント試験練りの試験結果報告書を添付すること。

⑥ 施工順序及び方法

路床工、路盤工、表層工の施工順序に従い、その作業内容を記述すること。

⑦ 原位置試験

路面仮復旧に際して、各作業段階完了後に、「土木標準仕様書」定めた原位置試験を行い、監督員に提出し、承諾を受けること。

(3) 添付図書

(イ) 平面図

(ロ) 仮復旧計画図（縦断図、横断図）

(ハ) 舗装構造図

(ニ) 道路施設物の構造詳細図及び復旧位置図

(ホ) 試験成績表（標本含む。）

(ヘ) 数量計算書

15. 土留鋼杭・鋼矢板抜及び頭部切断

(1) 施工範囲

杭の引抜撤去範囲及び残置範囲を杭柱ごとに色分けした平面図を示すと共に、頭部切断処理の範囲について記述し、杭ごとの頭部切断長、残置長を記載した表を提出すること。

(2) 施工順序及び方法

引抜、切断処理等の施工について、施工順序に従い、施工内容及び注意事項（躯体及び地下埋設物等の防護）について記述すること。なお、やむを得ず土留鋼杭及び鋼矢板を残置する場合は、理由書を添付すること。

(3) 使用機械

機械の製造会社名、名称（記号）、仕様（性能）、台数等を一覧表にして添付すること。

(4) 環境保全対策

騒音、振動等の防止対策について記述すること。

(5) 添付図書

(イ) 平面図

(ロ) 布掘平面図

(ハ) 施工図

(ニ) 数量計算書

16. 補助工法

工事の施工にあたり、地盤改良工（噴射攪拌、薬液注入）、地下水位低下工法（ウェルポイント、ディープウェル）などの補助工法を必要とする時は、補助工法を必要とする理由、工法の選定理由、施工内容、施工範囲及び数量、概算費用（見積書）、施工図などを添付した協議書を提出すること。また、特殊な工法を使用する場合は、工法の概要説明（概要図）を記述すること。

#### 16-1. 噴射攪拌工（J S G工法・C J G工法・Superjet-Midi 工法）

##### (1) 施工の理由及び目的

噴射攪拌工法を必要とする理由及び目的を記述すること。

##### (2) 専門知識と実務経験を有する専任技術者の氏名と経歴書を添付すること。

##### (3) 改良体築造

改良体の配置図、削孔位置図を添付すると共に、垂直精度、地下埋設物の確認、引上速度、圧力、流量、エア一圧、エア一量の調整確認、改良体築造後の築造深度確認方法などについて記述すること。

##### (4) 施工順序及び方法

次の事項を記述すること。

- 1) 施工順序
- 2) 使用工法のフローチャート図
- 3) 施工仕様
- 4) 施工機械
- 5) 施工プラント
- 6) 排泥処理

施工時に排出するスライムなど建設副産物の処理、運搬方法等は 15-3 に記述すること。

##### (5) 施工管理

- 1) 土質調査（土質性状、土層構成、地下水状態）、環境調査（近接構造物、上空・地下障害物、現場条件）、施工中の動態観測（近接構造物の変位）について記述すること。
- 2) 効果の確認方法（強度増加を目的とする場合は、原位置載荷試験又はコアボーリングなど）について記述すること。
- 3) 高圧噴流、埋設管近傍におけるジェット噴射、硬化材の安全性、隆起及び近接構造物に対する変位、地下水への影響等の安全性について記述すること。

#### 16-2. 薬液注入工（二重管）

##### (1) 施工の理由及び目的

薬液注入工を必要とする理由及び注入の目的（地盤の強度増加及び止水増加）を記述すること。

##### (2) 施工業者及び注入責任技術者

施工業者名及び注入責任技術者の氏名を記載し、会社及び管理者の経歴書を添付すること。

- (3) 使用材料の種類と成分及び特性  
土木標準仕様書の選定基準に適合する薬液を決定し、その成分及び特性を記述すること。
- (4) 地質状況  
地質の概要を記述し、地質柱状図を添付すること。
- (5) 計画改良範囲及び注入量  
注入範囲を平面図及び断面図に明示し、注入目的別に色分けを行うこと。なお、断面図にはロッドごとの注入量及び地質柱状図を書き入れること。
- (6) 注入方法及び順序  
配合計画、注入孔の配置や間隔、注入方法、注入順序、単位吐出量、ゲルタイム、注入圧などについて記述すること。
- (7) 施工管理  
材料の検査・検収、品質・規格確認、材料の調合、ゲルタイム確認その他、安全管理について記述すること。
- (8) 地下水等の監視計画と飲料水源の対策  
土木標準仕様書 3. 6. 10 水質監視に基づき、監視計画及び飲料水源の対策を記述すること。
- (9) 排水及び残土、残材の処理  
排水、残土、残材等により地下水及び公共用水域が汚染されることのない必要な措置について記述すること。
- (10) 注入施工後効果の確認方法  
注入効果の確認方法について記述すること。
- (11) 添付図書
  - (イ) 注入施工図（平面図、断面図）
  - (ロ) 数量計算書

### 16-3. 地下水位低下工法（ウェルポイント工法、ディーブウェル工法）

- (1) 施工の理由及び目的  
地下水位低下工法を必要とする理由（地盤状況）及び目的を記述すること。
- (2) 施工順序及び方法  
必要地下水位低下量を示し、低下工法の計算書に基づく、ウェル等の配置、数量を記述すること。また、ウェルポイントの削孔方法、スライム処理（15-3 に記述）、ストレーナーの仕様、裏込め砂利仕様、ポンプ位置などを記述すること。
- (3) 揚水設備及び電気設備  
揚水設備、電気設備、予備電源設備を記述すること。
- (4) 施工管理  
計画揚水量、水位の観測、地下水の放流方法、周辺地盤の地下水低下に伴う地盤沈下の影響等、地下水位の変動状況の管理について記述すること。

## 第4章 トンネル構築補修工事編

### 1. 工種別記載内容

トンネル構築補修工事における工種別施工方法については、主に以下の事項を記述すること。

### 2. 施工前の現況確認

施工予定箇所への調査、確認、補修範囲の位置出し等を記述すること。

### 3. 亀裂補修工

構造物に発生した亀裂の補修について施工手順を記述すること。

#### (1) 補修面箇所のはつり

範囲の特定、使用機械、はつり幅・深さ、はつり面のケレン等について記述すること。

#### (2) 削孔及び注入パイプの取付

削孔深さ、設置間隔、パイプ寸法・長さ、止水材逆流防止、シール材の材質について記述すること。

#### (3) 注入材の注入

注入方法、注入量、注入状態の確認方法、近接注入孔の漏液確認方法について記述すること。

#### (4) 急結セメント塗付け

はつり奥付よりの厚さ、資材量について記述すること。

#### (5) 1層目埋め戻し

はつり奥付よりの厚さ、資材量について記述すること。

#### (6) 補強鉄棒取付け

鉄棒の太さ、アンカー鉄棒線の長さ・取付けスパン・固定方法について記述すること。

#### (7) 2層目埋め戻し

埋め戻し範囲、資材量について記述すること。

#### (8) 目地処理

シール材の種類、資材量について記述すること。

### 4. 亀裂止水工

構造物に発生した亀裂補修について施工手順を記述すること。なお、複数の工法を採用する場合は、この要領に準拠して記述すること。

#### (1) 削孔及び注入パイプの取付

削孔深さ、設置間隔、パイプ寸法・長さ、止水材逆流防止、シール材の材質について記述すること。

#### (2) 薬液注入

注入方法、注入量、注入状態の確認方法、近接注入孔の漏液確認方法について記述すること。

#### (3) 補修面箇所のはつり

範囲の特定、使用機械、はつり幅・深さ、はつり面のケレン等について記述すること。

- (4) 急結セメント塗付け  
はつり奥付よりの厚さ、資材量について記述すること。
- (5) 1層目埋め戻し  
はつり奥付よりの厚さ、資材量について記述すること。
- (6) 補強鉄棒取付け  
鉄棒の太さ、アンカー鉄棒線の長さ・取付けスパン・固定方法について記述すること。
- (7) 2層目埋め戻し  
埋め戻し範囲、資材量について記述すること。
- (8) 目地処理  
シール材の種類、資材量について記述すること。

#### 5. はく離補修工

- (1) はつり、はつり面洗浄  
範囲の特定、使用機械、はつり幅・深さ、はつり面のケレン等について記述すること。
- (2) 削孔・コンクリートアンカーボルト設置  
削孔深さ、コンクリートボルトの設置間隔・太さ・長さについて記述すること。
- (3) 鉄筋錆落とし、防錆材塗布  
鉄筋の錆落とし方法、使用機械、防錆材の塗布方法について記述すること。
- (4) 一層埋め戻し  
埋め戻し厚さ、埋め戻し材の材質について記述すること。
- (5) 一枚目溶接金網設置  
溶接金網の規格、設置方法について記述すること。
- (6) 二層埋め戻し  
埋め戻し厚さ、埋め戻し材の材質について記述すること。
- (7) 二枚目溶接金網設置  
溶接金網の規格、設置方法について記述すること。
- (8) 二層埋め戻し  
埋め戻し厚さ、埋め戻し材の材質について記述すること。
- (9) 表面清掃  
表面清掃方法について記述すること。

#### 6. 目地処理工

施工材料、工法等について記述すること。

#### 7. 枠組足場設置・撤去工

足場の形式、仮置き場所、その他の注意事項を記述すること。

#### 8. 共通事項

- (1) 軌道敷内の作業時間帯、架線送電停止確認、作業員の感電災害防止対策を記述すること。

と。

- (2) 資材・廃材の搬出入方法について記述すること。
- (3) 軌道及び施設の養生方法について記述すること。
- (4) 軌道モーターカーの使用、通過時、作業時の注意事項を記述すること。
- (5) 作業終了後の清掃及び後片付けについて記述すること。

#### 9. その他

施工箇所に明示する表示板の大きさ、材質を記載するとともに、次の記載項目を含んだ図例を記載すること。

- ・ 施工箇所
- ・ 施工年度
- ・ 施工年月日
- ・ 施工会社名

## 第5章 橋りょう塗装工事編

### 1. 工種別記載内容

橋りょう塗装工事における工種別施工方法については、主に以下の事項を記述すること。

### 2. 素地調整工

塗膜全面に付着している汚れ及び死膜等をケレンする機械器具、油脂等の汚染箇所、錆発生部分のケレン方法、塵埃の処理方法について記述すること。

### 3. 補修塗り工（タッチアップ）

素地調整完了後、鉄肌が露出した場合の補修処置について記述すること。

### 4. 下塗塗装工

(1) 補修塗り完了後から下塗までの乾燥時間、立会い検査項目・方法について記述すること。

(2) 鋼材面の発錆防止を考慮した一定塗膜の形成及び鋼材の角部、ボルト表面、部材の複雑な部分に対する下塗り施工手順、塗付回数について記述すること。

### 5. 中塗塗装工

(1) 下塗り完了後から中塗までの乾燥時間、立会い検査項目・方法について記述すること。

(2) 下塗り塗膜の保護と上塗り塗膜を透過して侵入する水分や腐食性溶液等を考慮した、十分な塗膜厚を確保するための中塗り施工手順、塗付回数について記述すること。

### 6. 上塗塗装工

(1) 中塗り完了後から上塗までの乾燥時間、立会い検査項目・方法について記述すること。

(2) 下層塗膜保護、美観、外気に対する対抗性、塗膜を均一に仕上げるための上塗り施工手順、塗付回数について記述すること。

### 7. 塗り直し

立会い検査で、塗膜異常が認められた場合の塗り直し施工手順について記述すること。

### 8. 足場仮設工（足場仮設及び撤去）

(1) 足場の種類・仮設材の点検方法を記述すること。

(2) 第三者並びに作業員の安全確保を記述すること。

(3) 添付資料

① 足場仮設手順

② 足場仮設フローチャート図

③ 吊り足場割付図面

④ 吊り足場使用材料及び数量一覧表

9. その他

(1) 施工条件

作業を行わない気象条件（気温、湿度、降雨、強風、その他）等を記述すること。

(2) 軌道敷内（夜間）の施工

軌道敷内に立入り、作業を行う場合の注意事項を記述すること。

(3) 資材廃材の仮置場・本置場

資材・廃材の仮置場所、本置場所を簡易な地図に示し、施工場所への移動経路及び管理方法について記述すること。

10. 品質管理

(1) 塗料の管理

- ① 温度、被塗面の状態を考慮した、各塗料の希釈率について記述すること。
- ② 塗料の種別による品質、数量の管理、検査方法（品質証明書、数量、使用後の空缶）について記述すること。

(2) 塗膜管理基準

- ① 乾燥塗膜厚測定法について記述すること。
- ② 塗膜厚測定数の算出及び目標塗膜厚  
塗装系別、塗装方法別、部材種類別に測定数および測定位置、目標塗膜厚に対する管理基準について記述すること。

【例】

目標塗膜管理表

塗装工程	塗料名等	使用量 (g/m <sup>2</sup> )	標準膜厚 (μm)	管理基準値		
				90%	70%	20%
素地調整	3種					
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (鋼板露出部のみ)	200	60			
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	60			
下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	200	60			
中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料中塗	140	30			
上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	120	25			

- ③ 不合格ロットについての処理  
不合格ロットの補修処置方法について記述すること。
- ④ 管理用器具  
塗膜厚測定器、温度・湿度測定器の名称、規格形状、製造会社、記録方法について記述すること。
- ⑤ 添付資料  
塗膜厚測定記録用紙

11. 出来形管理

- (1) 塗装表示記録について記述すること。

(2) 添付資料

塗装表示記録凡例

## 第6章 レール交換工事編

### 1. 工種別記載内容

レール交換工事における工種別施工方法については、主に以下の事項を記述すること。

### 2. レール交換準備工

#### (1) 打合せ

日常の打合せ（当局、ガス圧接業者、ゴールドサミット業者など）、作業開始前のミーティング等について記述すること。

#### (2) 作業連絡

毎日の実施と予定の作業連絡表様式・連絡方法について記述すること。

#### (3) 現場調査

現場調査項目（レール長確認、使用材料数量確認、仮継目設置箇所、レール離れの確認等）について記述すること。

#### (4) 基地内作業

レール配列等について記述すること。

#### (5) ずい道内作業

レール受台仮設・撤去等について記述すること。

### 3. レール搬入工

レールの積込み、荷締め方法、運搬、取卸しの作業手順及び作業員の配置について記述すること。

### 4. 締結装置搬入工

締結装置の積込み、荷締め方法、運搬、取卸しの作業手順について記述すること。

### 5. レール交換工

#### (1) 準備作業

作業開始前の打合せにおける注意事項（監督員、作業員、信号区等）、作業員配置、使用機器の配置方法について記述すること。

#### (2) 本作業

##### 1) 継目装置・締結装置

継目装置、締結装置の取り外し手順について記述すること。

##### 2) レール交換

旧レールの撤去方法、仮置き方法及び新レールの挿入方法の施工手順を記述すること。

### 6. 継目板・締結装置交換工

#### (1) 継目板交換

旧継目板取り外し方法、新継目板取り付け方法、継目ボルト締め付け方法を記述する

こと。

(2) 締結装置交換

旧締結装置の取り外し、新締結装置類の配布・取付け・締め付け方法について記述すること。

7. レール搬出工

発生レールの切断、積込み、荷締め方法、運搬、取卸しの作業手順について記述すること。

8. その他

使用機材等の保管場所並びに養生方法を記述すること。

9. 後作業

(1) 工事施工後点検・検測

工事施工後の現場点検、軌道検測・整備方法並びに、軌道検測結果の監督員報告について記述すること。

(2) 工事現場・資機材置場等の清掃

工事現場・資機材置場の整理方法、美化について記述すること。

10. 支給材料及び発生材料の取扱い

(1) 支給材料の取扱い

支給材料の受払い、現場等での取扱いについて記述すること。

(2) 発生材料の取扱い

発生材料・返納品の品名、仕様、単位、数量、処理区分を記載した一覧表を作成し、仮置き場所、管理方法について記述すること。

(3) 添付資料

発生材一覧表

## 第7章 道床碎石交換工事編

### 1. 工種別記載内容

道床碎石交換工事における工種別施工方法については、主に以下の事項を記述すること。

### 2. 道床碎石交換準備工

#### (1) 打合せ

日常の打合せ（当局）、作業開始前のミーティング等について記述すること。

#### (2) 作業連絡

毎日の実施と予定の作業連絡表様式・連絡方法について記述すること。

#### (3) 現場調査

現場調査項目（交換するまくらぎ、信号トラフ、検査孔の数量等）について記述すること。

#### (4) 基地内作業

基地内作業がある場合、記述すること。

#### (5) ずい道内作業

道床碎石交換ブロック延長割等について記述すること。

### 3. 道床碎石搬入工

碎石積み込み、ベルトコンベアーの荷締め方法、運搬、取卸しについて記述すること。

### 4. 道床碎石交換工

#### (1) 碎石かき出し工

在来碎石かき出し・仮置き、運搬用機器への積み込み方法、碎石かき出し後の床面、排水溝清掃について記述すること。

#### (2) 碎石かき込み工

運搬用機器に積まれている新碎石の取卸に伴う軌道の養生、かき込み、つき込み、碎石敷き均し方法について記述すること。

#### (3) 道床つき固め

施工区間の道床つき固め施工手順、碎石締め固まり具合の確認方法について記述すること。

### 5. 道床碎石交換付帯工

#### (1) 検査孔交換

旧検査孔の撤去、新検査孔の設置手順について記述すること。

#### (2) 清掃

軌道、付帯設備、碎石運搬車等の清掃について記述すること。

### 6. 道床碎石交換後作業

#### (1) 総つき固め

総つき固めまでの期間、回数、方法について記述すること。

(2) 軌道整正

軌道整正は「土木標準仕様書 8.4.1」に基づく施工方法を記述すること。

7. 砕石搬出工

工事現場からの発生砕石搬出手順（車両基地までの）について記述すること。

8. まくらぎ搬入工

PC まくらぎ積み込み、荷締め方法、運搬、取卸しについて記述すること。

9. まくらぎ交換工

PC まくらぎ交換の施工手順、注意事項（まくらぎピッチ等）を記述すること。

10. まくらぎ搬出工

工事現場からの発生まくらぎの搬出手順（車両基地までの）について記述すること。

11. その他

使用機材等の保管場所並びに養生方法を記述すること。

12. 後作業

(1) 工事施工後点検・検測

工事施工後の現場点検、軌道検測・整備方法並びに軌道四項目検測結果の監督員報告について記述すること。

(2) 工事現場・資機材置場等の清掃

工事現場・資機材置場の整理方法、美化について記述すること。

13. 支給材料及び発生材料の取扱い

(1) 支給材料の取扱い

支給材料の受払い、現場等での取扱いについて記述すること。

(2) 発生材料の取扱い

発生材料・返納品の品名、仕様、単位、数量、処理区分を記載し一覧表を作成し、仮置き場所、管理方法について記述すること。

(3) 添付資料

発生材一覧表