

4 施工計画書作成要領

- ※ 本要領において、「本工事」、「附工事」と記載がある部分は、予算年度や予算費目ごとに設計内訳書が分かれている工事が対象です。受注した工事が上記内容に該当するかは、監督職員に確認すること。
- ※ 該当する場合、受注者は、施工計画書のそれぞれの内訳の記載方法について、監督職員の指示を受けること。

目 次

施工計画書作成要領	1
1 施工計画書の作成にあたって.....	1
2 施工計画書作成の手順	2
3 施工計画書記載項目	3
4 変更施工計画書の作成について	3
5 総合評価方式で契約した工事について	4
6 施工計画書の作成例	4
施工計画書の作成例	5
目次.....	6
(1) 工事概要.....	7
(2) 計画工程表	8
(3) 現場組織表	9
(4) 指定機械.....	11
(5) 主要資材.....	13
(6) 施工方法.....	14
(7) 施工管理計画.....	19
(8) 安全管理.....	35
(9) 緊急時の体制及び対応	39
(10) 交通管理.....	41
(11) 環境対策.....	42
(12) 現場作業環境の整備	43
(13) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法.....	44
(14) その他.....	45

施工計画書作成要領

この施工計画書作成要領は、土木工事共通仕様書第1編1-1-4に規定する施工計画書の作成要領を定めたものである。

1 施工計画書の作成にあたって

施工計画書は、受注者が設計図書に基づき、工事着手前に工事目的物の施工手順、工法等を詳細に記載し、監督職員に提出するものである。

この施工計画書の内容には、設計図書によって指定された部分と、受注者の任意で実施する部分がある。指定部分とは、発注者が設計図書で指定している部分、すなわち工期、出来形、品質あるいは、施工方法等で、施工計画書においてもこの部分は設計図書に拘束されなければならない。一方、任意の部分とは、受注者の責任において実施する部分である。この部分は受注者に施工方法等の選択を任せることにより、効率的、合理的な施工が行われるとともに、民間技術の開発や進歩を図ることも期待しているものである。

施工計画書は、受注者が実施する工事手法を具体的に記載することにより、円滑な工事の促進を図るもので、土木工事共通仕様書第1編1-1-4で「受注者は、工事着手前又は施工方法が確定した時期に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。」また、「施工計画書を提出した際、監督職員が指示した事項については、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。」と規定しており、従って、受注者の責任において作成するもので、発注者が施工方法等の選択について注文をつけるものではないが、提出された施工計画書は、受注者と監督職員が施工前に打合せする際の資料として活用する重要なものである。

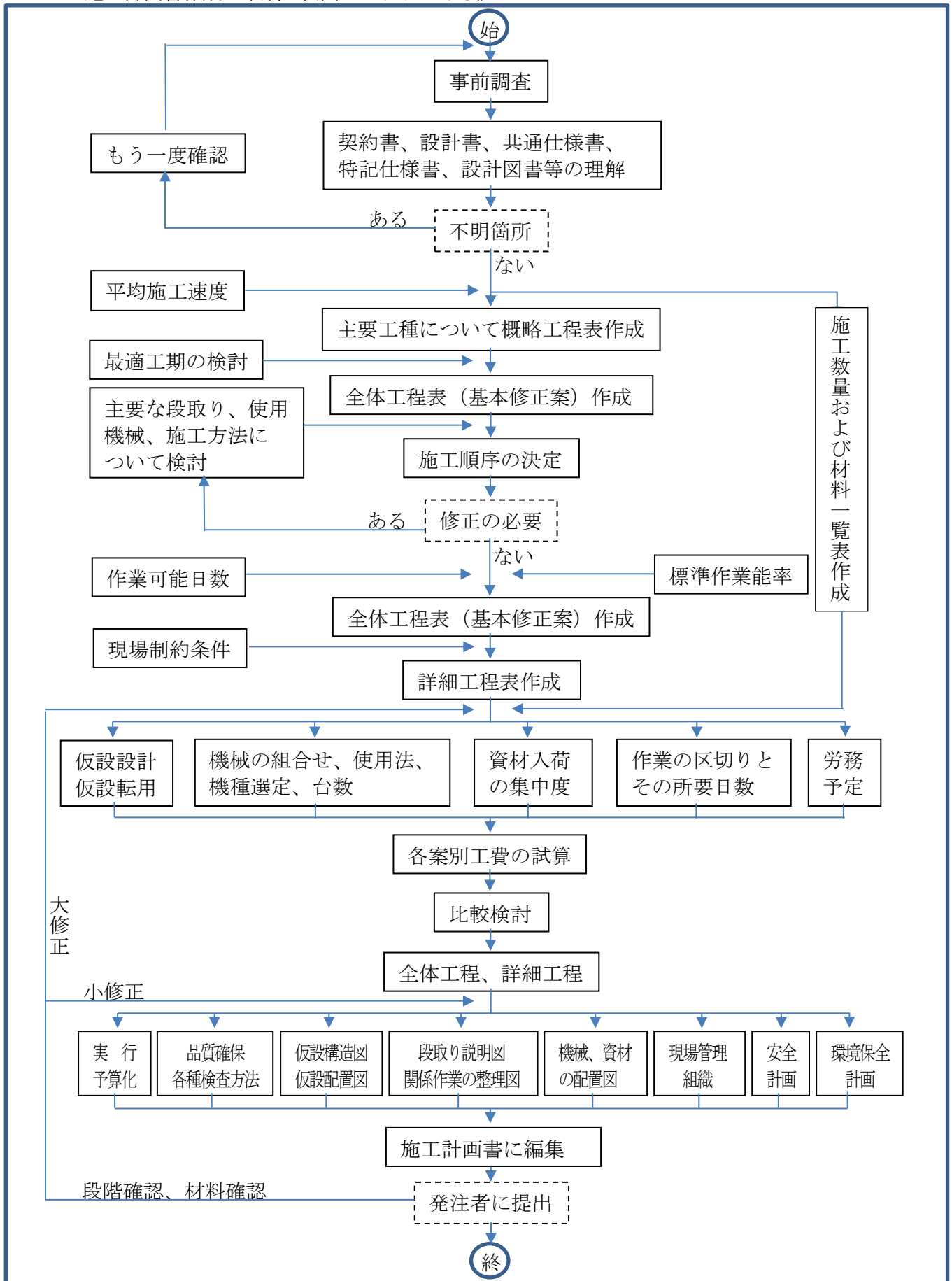
なお、最近では、施工計画書をマニュアル化している場合、提出された施工計画書の施工方法が実際の工事と異なっている場合や、主任（監理）技術者が施工計画書そのものを理解していないこと等もみられるため、十分注意すること。

ポイント

- 契約工期内に施工できるよう立案すること。
- 品質及び出来形について、所定の規格値に適合した施工ができるよう立案すること。
- 労働災害を防止し、安全かつ経済的に施工できるよう立案すること。
- 現地条件等を十分に把握し反映すること。
現地条件等とは…
 - 土質条件、通学路、障害物（各企業者物件含む）、
 - 渋滞エリア、環境、観光地、地元関係者、関連工事、
 - 総合評価に関する事項等
- 各種対策の検討内容は、施工計画書の各項目に記載すること。

2 施工計画書作成の手順

施工計画書作成の手順は次図のとおりである。



3 施工計画書記載項目

施工計画書は、工事目的物を完成させるための一切の手段について、契約図書に特別の定めがない限り受注者が自己の責任において定めるものであり、土木工事共通仕様書第1編1-1-4で「受注者は、工事着手前又は施工方法が確定した時期に工事目的物を完成するために必要な手順や工法等についての施工計画書を監督職員に提出しなければならない。」また、「施工計画書を提出した際、監督職員が指示した事項については、さらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。」と規定しており、次の事項について記載する。

- (1) 工事概要
- (2) 計画工程表
- (3) 現場組織表
- (4) 指定機械
- (5) 主要資材
- (6) 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む。）
- (7) 施工管理計画
- (8) 安全管理
- (9) 緊急時の体制及び対応
- (10) 交通管理
- (11) 環境対策
- (12) 現場作業環境の整備
- (13) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法
- (14) その他

受注者は、維持工事等簡易な工事又は緊急工事においては、監督職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。また、土木工事共通仕様書あるいは特記仕様書で特に指定された事項がある場合は、その内容を記載する。

4 変更施工計画書の作成について

施工計画の内容に変更が生じた場合には、当該工事に着手する前に変更に関する事項について、その都度、変更施工計画書を作成するものとする。ただし、工期のみの変更（大幅な工期変更は除く。）や、数量のわずかな増減等の軽微な変更で施工計画に大きく影響しない場合（重要な変更でない場合）については、新たに変更施工計画書の提出は要しない。

ポイント

変更施工計画書の提出が必要なケース

- 新規工種の追加
- 施工方法の変更（任意、仮設の変更）等
- 施工管理方法の変更
- 施工順序（クリティカルパス）の大幅な変更
- 現場組織等施工体制の変更

（下請契約に伴う施工体制の変更は施工体制台帳により別途提出

⇒変更施工計画の提出対象外）

変更施工計画書の提出が不要なケース

- 施工方法、施工順序等に変更が伴わない場合
- 施工数量の増減、工期のみの変更（大幅な工期変更は除く。）
- 工期末の精算変更

5 総合評価方式で契約した工事について

技術提案については、特記仕様書の条項の規定により、受注者は技術提案した内容について、すべて施工計画書の当該項目に記載しなければならない。（技術提案した内容をそのまま添付するのではなく、工種ごとに提案した内容を踏まえ詳細に記載する。）

ただし、提案のうち契約書の附則に記載がない提案については、施工計画書の作成の前に監督職員と施工の可否を協議すること。

6 施工計画書の作成例

次ページ以降に、施工計画書の作成例を掲載する。

施工計画書の作成例

令和 ○○年 ○○月 ○○日

○ ○ ○ 工 事

施工計画書

○○○○株式会社

目 次

1. 工事概要	・ ・ ・	7
2. 計画工程表	・ ・ ・	9
3. 現場組織表	・ ・ ・	10
4. 指定機械	・ ・ ・	12
5. 主要資材	・ ・ ・	14
6. 施工方法（主要機械、仮設備計画、工事用地等含む。）	・ ・ ・	15
7. 施工管理計画	・ ・ ・	20
8. 安全管理	・ ・ ・	36
9. 緊急時の体制及び対応	・ ・ ・	40
10. 交通管理	・ ・ ・	42
11. 環境対策	・ ・ ・	43
12. 現場作業環境の整備	・ ・ ・	44
13. 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法	・ ・ ・	45
14. その他	・ ・ ・	46

(1) 工事概要

工事概要については次ページの例示内容程度を、また工事内容については工事数量総括表の工種、種別、数量等を記入する。この場合、工種が一式表示であるもの及び主要工種以外については、工種のみでの記載でもよい。

なお、工事内容は設計図書の数量総括表の写しでもよいものとする。

【工事概要 記載例】

工事名 ○○工事
 路線名 (又は 河川名)
 工事場所 自○○区○○町○○地先 No. ○○～No. ○○
 至○○区○○町○○地先 L=○○m W=○. ○m
 工期 自 令和○○年○○月○○日
 至 令和○○年○○月○○日

 請負代金 ○○○○○○円

 発注者 ○○○課
 TEL○○-○○-○○○○
 受注者 ○○建設株式会社
 住所 ○○ ○○ △△-□□
 TEL○○-○○-○○○○
 ○○作業所
 住所 ○○ ○○ △△-□□
 TEL○○-○○-○○○○

【工事内容 記載例】

工事区分	工種	種別	細別	単位	数量	摘要
道路改良	土工			式	1	
	基礎工	既製杭工	鋼管杭打設	本	23	
	擁壁工	1号擁壁工		m	40	
		2号擁壁工		m	25	
		ブロック積工		m ²	200	
	路盤工	下層路盤工		m ²	700	
	路盤工	上層路盤工		m ²	700	
	舗装工	表層工		m ²	700	
	仮設工			式	1	

ポイント

- 数量等工事内容は設計図書と整合がとれていること。

(2) 計画工程表

計画工程表は、各種別について作業の始めと終わりがわかるネットワーク、バーチャート等で作成する。作成にあたっては、週休2日制に十分配慮し、気象、地質、地下水、特に降雨、気温等の自然条件によって施工工程に大きな影響が予想される工種については、過去のデータなどを十分調査し、工程計画に反映すること。作成者は、工事のクリティカルパスを把握し、工事進捗管理に反映するものとする。

なお、週休2日対象工事については、週休2日相当の取得計画が判る計画工程表とすること。

【計画工程表 記載例】

工 事 名 ○○道路工事

契約年月日 令和○○年○○月○○日

工 期 令和○○年○○月○○日から令和○○年○○月○○日まで

項 目		単 位	数 量	8 月			9 月			1 0 月			1 1 月			1 2 月			摘 要
工 種	種 別			10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	10	20	30	
準備工				■															
道路土工		m3	○○○		■														
ブロック舗装工		m2										■						附工事のみ	
アスファルト舗装工		m2										■							
区画線工		m												■					
(引渡し部分)				(引 渡 日 ○ 月 ○ 日)															
道路土工		m3			■														
排水構造物工		m				■													本工事のみ
アスファルト舗装工		m2					■												
区画線工		m						■											

ポイント

- 契約書（契約工期）と整合していること。
- 準備日数、後片付け期間は適切に確保すること。
- 作業日数の決定根拠は資料として整理し、工程打合せ時等に提示できるように整理しておくこと。
- 各工程の工期設定が、施工量や施工時期を考え、適正に設定されていること。
- 施工時期について制約（出水期、交通規制抑制、各企業者物件の移設工事、他の関連工事）期間を適切に確保すること。
- 休日（不稼働日）の設定を適切に行うこと。
- 気象（降雨、気温、積雪等）が施工に大きく影響する工種では、過去のデータ等を十分調査し、工程計画に反映させること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、摘要欄に「本工事のみ」又は「附工事のみ」等記載すること。

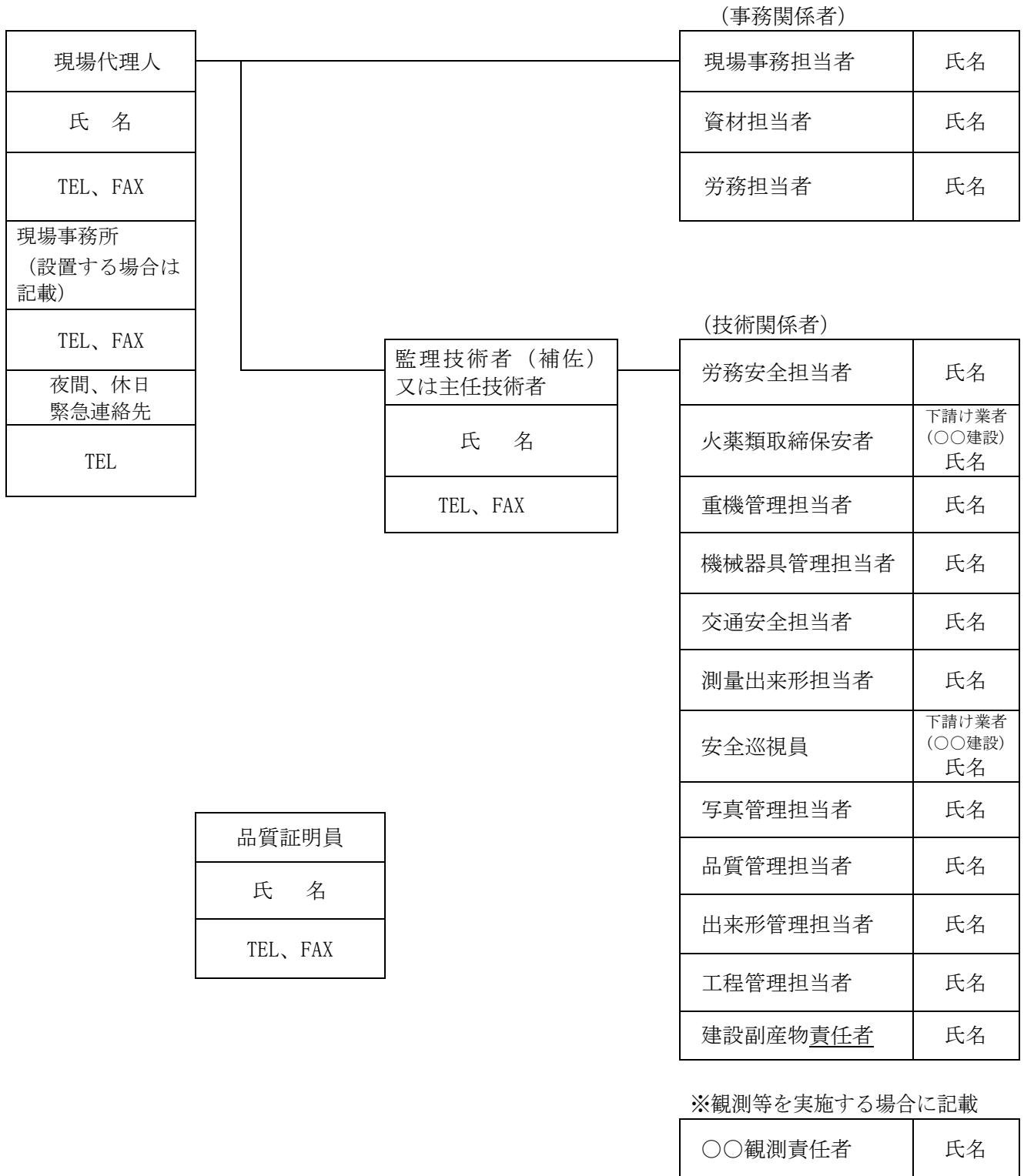
(3) 現場組織表

現場組織表は、現場における組織の編成及び命令系統並びに業務分担がわかるように記載し、監理技術者（補佐）、主任技術者、専門技術者を置く工事についてはそれを記載する。

ポイント

- 組織表の責任担当者名は全て記載すること。
- 各種点検表の担当者と相違がないよう注意すること。また、組織に変更があった場合は再提出しなければならない。
- 専門技術者を置く工事では、専門技術者も記載すること。
- 品質証明員の配置は、契約図書（特記仕様書）で配置を求められた工事のみ対象とする。
- 監理技術者は、下請契約総額が4,500万円以上の工事に適用する。なお、契約変更等により工事途中で下請契約の合計が4,500万円以上になった場合は、その時点で主任技術者から監理技術者へ変更する。
- 監理技術者補佐を専任し、特例として監理技術者が2つの工事を兼任する場合には、組織票にそれぞれの氏名、連絡先を記載すること。ただし、この特例については契約課「京都市特例監理技術者運用基準」の要件を満たす必要があり、また、特例対象工事は、入札公告において兼任できる旨が明示されているので確認すること。
- 組織表に記載する体制は基本、元請け業者の体制のみとするが、下請け業者も体制に入る場合は、その会社名も（ ）書きで記載すること。

【現場組織表 記載例】



(4) 指定機械

工事に使用する建設機械で、設計図書に指定されている機械（土木工事共通仕様書第1編1-1-31 環境対策 表1-1-1及び1-1-2、特記仕様書）について、備考欄に記載する。

【指定機械使用計画 記載例】

機 械 名	メーカー名	指定内容	規 格	台 数	使用 工種	使用時期			備 考
						6月	7月	8月	
バックホウ	〇〇株式会社	低騒音 排ガス	0.28m3級	1	床掘 掘削		■		騒音新基準機 排ガス第3次 基準機
ホイール クレーン	〇〇株式会社	排ガス	25t吊	1	仮設工	■			オフロード法 適合機
ブルドーザ (本工事のみ)	〇〇株式会社	低騒音 排ガス	〇〇〇〇	1	〇〇		■		騒音新基準機 排ガス第3次 基準機
トラクタショ ベル(車輪式) (附工事のみ)	〇〇株式会社	低騒音	〇〇〇〇	1	〇〇		■		騒音新基準機

ポイント

- 指定機械とは、土木工事共通仕様書第1編1-1-31（環境対策）表1-1-1及び1-1-2に示す機械及び契約図書（特記仕様書）に指定された機械をいう（下記参照）。
- 排出ガスの質を悪化させないように、適正な燃料の使用を徹底すること。
- 作業待ち時等はアイドリングストップを徹底すること。
- 設計図書の指定条件を満たしていること。
- 騒音、振動、排ガス対策を備考欄に記載すること（第〇〇次等）。
- 機械の能力等は工事ごとに適切なものを記載すること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、機械名欄に「（本工事のみ）」又は「（附工事のみ）」等記載すること。

表1-1-1 一般工事中用建設機械

機 種	備 考
一般工事中用建設機械 ・バックホウ ・トラクタショベル（車輪式） ・ブルドーザ ・発動発電機（可搬式） ・空気圧縮機（可搬式） ・油圧ユニット（以下に示す基礎工事中用機械のうち、ベースマシンとは別に、独立したディーゼルエンジン駆動の油圧ユニットを搭載しているもの；油圧ハンマ、バイプロハンマ、油圧式鋼管圧入・引抜機、油圧式杭圧入・引抜機、アースオーガ、オールケーシング掘削機、リバーササーキュレーションドリル、アースドリル、地下連続壁施工機、全回転型オールケーシング掘削機） ・ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ ・ホイールクレーン	ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。 ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

表1-1-2 トンネル工事中用建設機械

機 種	備 考
トンネル工事中用建設機械 ・バックホウ ・トラクタショベル ・大型ブレーカ ・コンクリート吹付機 ・ドリルジャンボ ・ダンプトラック ・トラックミキサ	ディーゼルエンジン（エンジン出力30kW以上260kW以下）を搭載した建設機械に限る。 ただし、道路運送車両の保安基準に排出ガス基準が定められている大型特殊自動車及び小型特殊自動車以外の自動車の種別で、有効な自動車検査証の交付を受けているものは除く。

(5) 主要資材

工事設計図書（図面、特記仕様書等）に記載している材料及び資材について、品質証明方法等を記載する。なお、資材搬入時期と計画工程表が整合していること。

【材料・資材計画 記載例】

品名	規格	予定数量	製造業者	品質証明	搬入時期			摘要
					4月	5月	6月	
異形棒鋼	SD345 D13	800kg	〇〇製鉄	ミルシート		■		特車 (本工事のみ)
歩車道境界 ブロック	B	300個	〇〇工業	材料試験成績表、 曲げ試験成績書		■		(附工事のみ)
コンクリート	24-12-20BB	20m3	〇〇コンクリート	試験成績表		■		
再生クラッシュ ーラン	RC-40	20m3	〇〇砕石	試験成績表		■		

ポイント

- 設計図書に規格・寸法が明記されている材料・資材を記載すること。
- 工事材料・資材が設計図書に適合していること。
- 資材購入時期と工程表が整合しているか確認すること。
- 工事現場に存置する場合の保管方法等も具体的に摘要欄に記載すること。
- 資材の現場搬入において、特殊車両による輸送手続きが必要な資材であるかの把握をすること。
※特車を使用する場合は、摘要欄に記載すること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、摘要欄に「(本工事のみ)」又は「(附工事のみ)」等記載すること。

(6) 施工方法

施工方法には次のような内容を記載する。

1) 「工事全体フロー」及び「主要な工種ごとの作業フロー」

「工事全体フロー」により、工事全体の流れを記載したうえ、該当工種における作業フローも記載し、各作業段階における留意事項や施工方法の要点を記載する。

2) 施工実施上の留意事項及び施工方法

工事箇所の作業環境（周辺の土地利用状況、自然環境、近接状況等）や主要な工種の施工実施時期（降雨時期、出水・濁水時期）等について記載する。これを受けて施工実施上の留意事項及び施工方法の要点、制約条件（施工時期、作業時間、交通規制、自然保護）、関係機関及び関連工事との調整事項等について記載する。

また、準備工として工事に関する基準点、地下埋設物、地上障害物等に関する防護方法についても記載する。

3) 使用機械

当該工種（工程）における、使用予定機械を記載する。

【使用予定機械 記載例】

機械名	規格	台数	使用工種
バックホウ	0.8m3	2	掘削、埋戻し
タンパ		1	締固め
ブルドーザ	10t	2	敷き均し、転圧

4) 工事全体に共通する、仮設備の構造及び配置計画等について

位置図、概略図等を用いて具体的に記載する。また、足場・支保工等については、安全を確認する方法として、応力計算等を添付する。その他、仮設備として仮設建物、材料、機械等の仮置き場、プラント等の機械設備、運搬路（仮設道路、仮橋、現道補修等）、仮排水、安全管理に関する仮設備等（工事表示板、安全看板、立入防止柵など）について記載する。

また、記載対象は、次のような場合を標準とする。

- ① 「主要な工種」
- ② 土木工事共通仕様書の中で「通常の方法でより難しい場合（例：新技術による施工など）は、あらかじめ施工計画書にその理由、施工方法等を記載しなければならない。」と規定されている事項
- ③ 設計図書で指定された工法
- ④ 土木工事共通仕様書に記載されていない特殊工法
- ⑤ 施工条件明示項目で、その対応が必要とされている事項
- ⑥ 特殊な立地条件での施工や、関係機関及び第三者対応が必要とされる施工等（特に架空線や地下埋設物等で措置が必要なもの）
- ⑦ 工事測量、隣接工事との関連
- ⑧ 指定仮設又は重要な仮設工（任意仮設含む）に関するもの
- ⑨ 土木工事共通仕様書及び特記仕様書において、「承諾を必要とする事項」、「施工計画書に記載すべき事項と指定された事項」及び「重点安全対策の具体的な実施方法」について記載する。

【承諾を要する事項及び予定内容 記載例】

土木工事共通仕様書 関係条項						節、条、項の名称	承諾を要する 事項	予定している承諾内容
編	章	節	条	項	号			
1	1	1	27	4		総則＞工事中の安全確保＞使用する建設機械	指定された機械以外の使用	使用する機械を〇〇から〇〇に変更
1	3	6	4	8		無筋・鉄筋コンクリート＞打設＞シュート使用時の注意	使用するシュートの変更	縦シュートから〇〇に変更
1	3	7	5	1		鉄筋工＞継手＞一般事項	継手の位置及び方法	継手の位置及び方法を〇〇から〇〇に変更

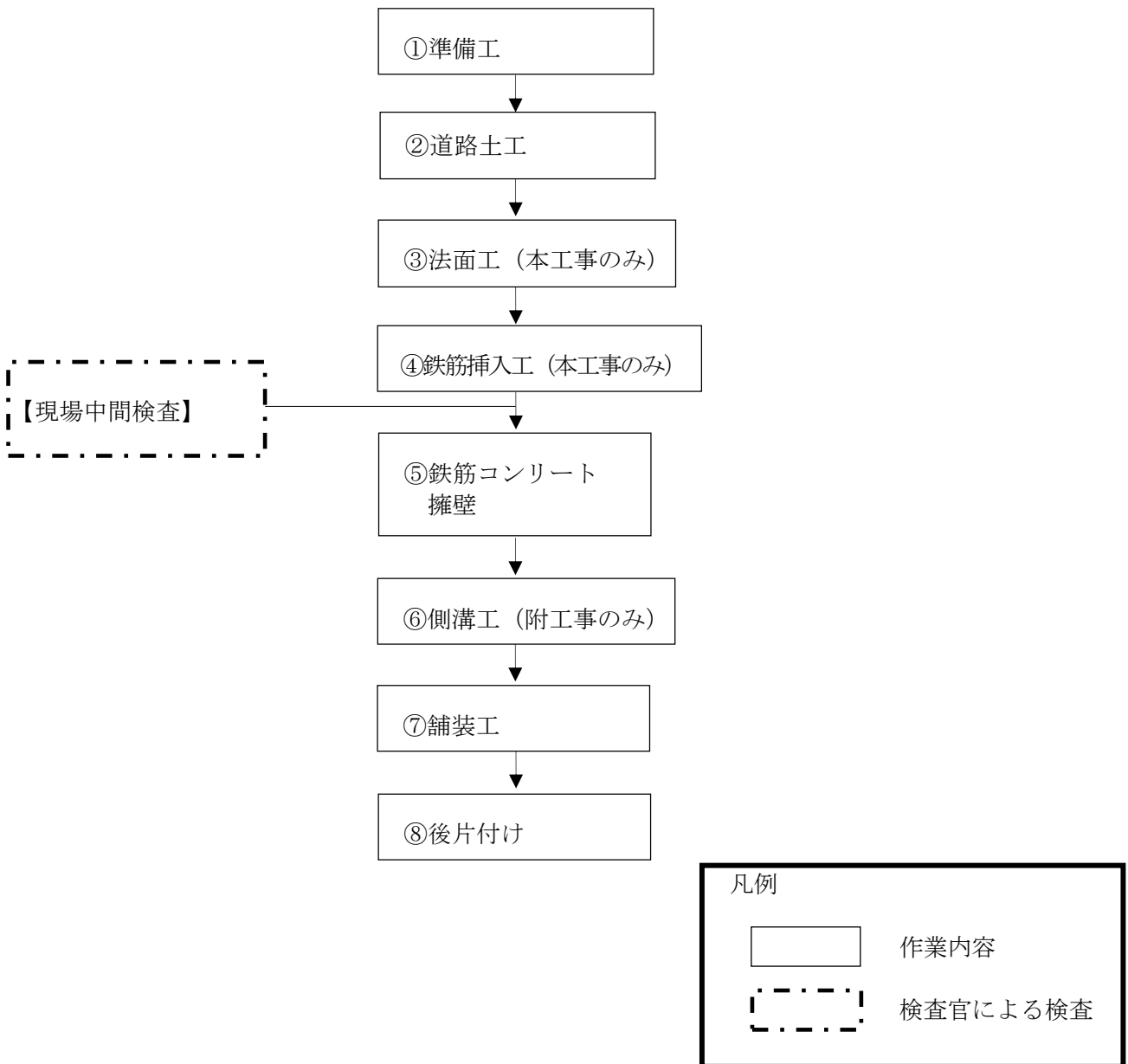
【施工計画書に記載する事項 記載例】

土木工事共通仕様書 関係条項						節、条、項の名称	記載を要する事項
編	章	節	条	項	号		
1	3	6	9	3		無筋・鉄筋コンクリート＞養生＞温度制御養生	温度制御方法及び養生日数
1	3	8	4	1		無筋・鉄筋コンクリート＞取外し＞一般事項	取外しの時期及び順序
10	3	3	1	2		橋梁下部＞工場製作工＞一般事項	原寸、工作、溶接、仮組立に関する定められた事項について記載する。 ※ 詳細は適宜記載する。

ポイント

- 指定仮設及び重要な仮設（任意仮設含む。）については、応力計算等によって安全を確保したうえで、別途計算書を添付すること。（型枠、型枠支保工、棧橋計算書、土留め支保工等）
- 作業フローには留意事項や施工方法の要点を記載すること。
- 工事測量、隣接工事との関連について記載すること。
- 土木工事共通仕様書における「承諾を要する事項」、「施工計画に記載すべき事項・指定された事項」について記載すること。
（例）型枠・支保の取り外しの時期及び手順、特殊養生の実施、特殊打継ぎ処理等の明示、コンクリートの1回（日）当たりの打設高さ等
- 技術提案、簡易な施工計画等について、内容を記載すること。また、提案内容を具体的にどのように施工するのか記載すること。
（例）提案した測定器やセンサー等について、その設置位置と設置方法。また、その測定結果の取扱い。提案した施工方法を採用する箇所や範囲。提案した解析の実施結果の具体的判断基準等。
- 占用物件調査について、埋設物の管理方法及びその取扱方法等を記載すること。
- 次の仮設備について記載すること。
 - ・ 監督員詰所、現場事務所、作業員宿舎・休憩所、倉庫等の仮設建物
 - ・ 材料、機械等の仮置き場
 - ・ 工事施工上、必要なプラント等の機械設備
 - ・ 施工上必要な製造、組立て等の作業スペース
 - ・ 土及び資材等の運搬路
 - ・ 工事中の仮排水路
 - ・ 工事表示板、安全看板、立入防止柵、安全管理に関する保安設備
- 施工に当たっての創意工夫について、記載すること。
※ 創意工夫は施工しながら提案される案件も多い。追加案件があれば、その都度、変更施工計画書に反映させること。

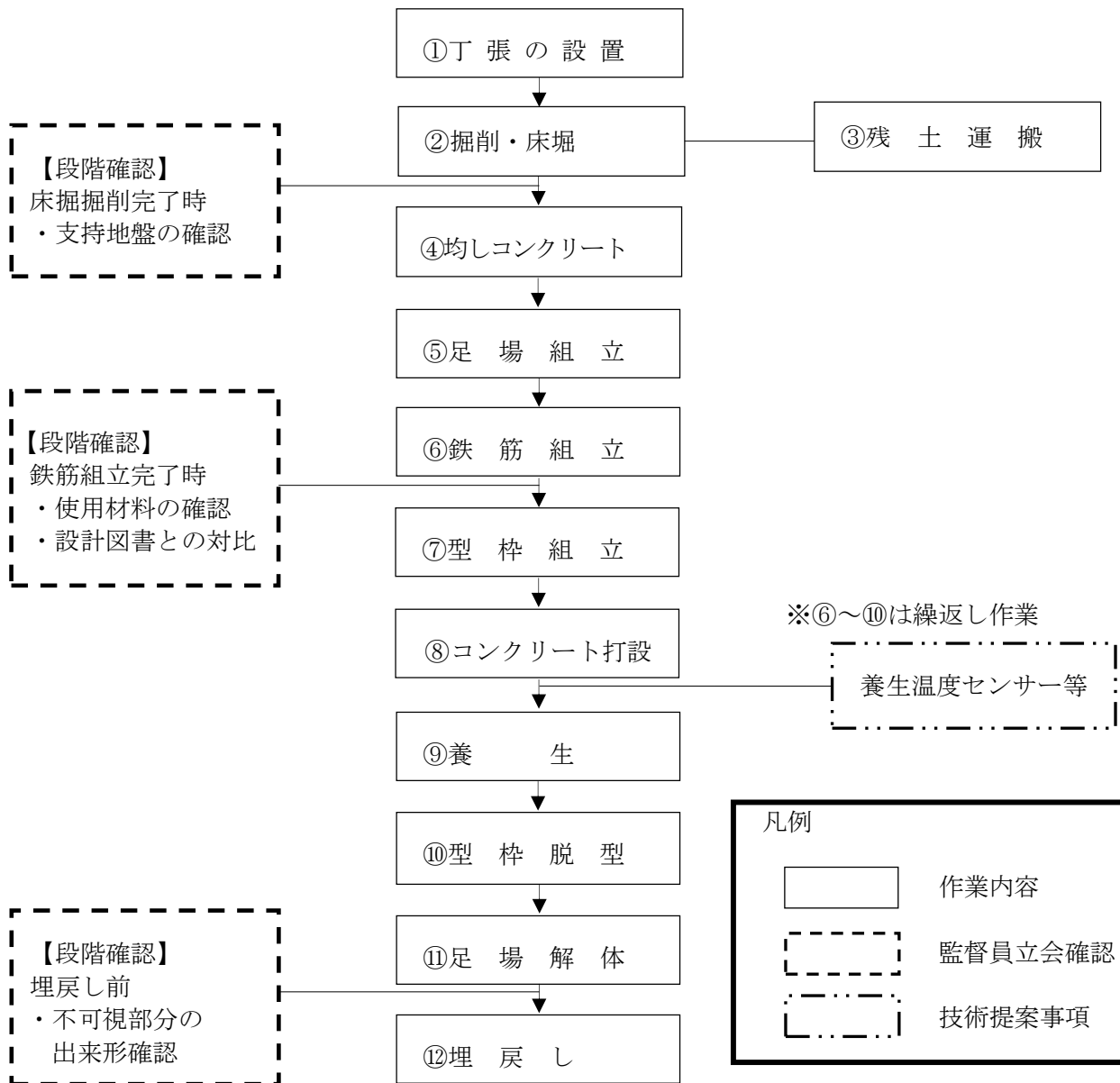
【工事全体フロー 記載例】



ポイント

- 工事全体フローは、各工程の流れがわかるよう作成すること。
- 準備工と後片付けについても記載すること。
- 現場中間検査がある場合は、どの段階で行うかを決定し、記載すること。
- 設計図書において本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、当該工種の後に「（本工事のみ）」又は「（附工事のみ）」等記載すること。

【作業フロー（鉄筋コンクリート擁壁） 記載例】



【記載内容 記載例】

- ②作業では、No. 5付近に、NTTの回線ケーブルが埋設されているので、試掘を実施し確認の作業を行う。
- ③運搬路に一部通学路があるので、作業時間帯の確認を行う。
- ⑤組立方法の周知徹底と作業主任者による直接の作業指示
- ⑦型枠応力計算で使用部材及び方法を確認する。
- ⑧コンクリート打設高は、〇m/1回とする。
- ⑩コンクリート強度の確認…
脱型に必要なコンクリート強度を圧縮強度試験により推定し、強度の確認後脱型する。

ポイント

- 段階確認の時期と内容及び品質証明員による品質証明時期の内容等を作業フローにも記載すること。

(7) 施工管理計画

施工管理計画については、設計図書及び土木工事施工管理基準等（例：特記仕様書、土木工事共通仕様書、示方書等）に基づき、その管理方法について記載する。

施工管理の目的は、効率的により良い構造物を安全に施工するために、受注者の責任において工事の計画を立ててその管理を実施するものである。また、施工管理は工事目的物を施工するにあたり、大変重要な役割を果たすことになる。

1) 工程管理

ネットワーク、バーチャート等の作成様式のうち、何を使用するのかを記載する。

工程管理は、単に着工から完成までの各工種について時間的な計画を作るものではなく、施工計画で検討された工法と資機材の調達計画等を具体化して、適正な組合せ及び配置を決め、ムリ、ムダ、ムラを除いたものとする。

工程管理の作成は、施工計画の一環として施工方法の選定等と同時に行い、作成手順は次の手順で行う。

- ① 工種の分類に基づき、各工種別工事について施工手順を決める。
- ② 各工種別工事の適切な施工期間を決める。
- ③ 施工条件、工程条件等を考慮しつつ、全部の工種別工程の調整を行う。必要に応じて施工方法等の変更を検討する。
- ④ 全工期を通じて、労務、資材、機械の必要数をならし、過度の集中や待ち時間が発生しないよう工程を調整する。

ポイント

- フォローアップに関する事項を記載すること。

2) 品質管理

品質管理の「試験項目」（試験）について、次のような品質管理計画表を作成すること。また、「土木工事施工管理基準（品質管理基準及び規格値）」等により、当該工事でより良い品質の工事目的物を完成するためには、現場の状況や気候等を考慮して品質管理の中で何が重要か等を事前に十分調査検討して、それらを品質管理計画に反映し作成すること。

なお、品質管理基準にないものは、あらかじめ監督職員と協議を行い適用すること。

土木工事では、一般に工事に使用する材料の形状寸法・品質や目的物の品質・規格が仕様書又は図面に明示されている。受注者は、示された品質・規格を満足させるための管理を「土木工事施工管理基準（品質管理基準及び規格値）」等に基づき行うこと。

【品質管理計画表 記載例】

品質管理は「土木工事施工管理基準（品質管理基準）」等により下表の項目を行う。

工種	材料	試験項目	試験方法	規格値	社内規格値 (規格値の 〇〇%)	試験基準	摘要
擁壁	レディーミ クストコン クリート18- 8-40BB	塩化物総量 規制	コンクリート の耐久性向上	0.3kg/m ³ 以下	〇〇kg/m ³ 以下	試験の判定 は3回の測定 値の平均値	本工事のみ
		スランブ試験	JIS A 1101	±1.5 cm	±〇〇 cm	20m ³ ～150m ³ ごとに1回	本工事のみ
		圧縮強度試験	JIS A 1108	1回：呼び強 度の85%、 3回平均：呼 び強度		20m ³ ～150m ³ ごとに1回	本工事のみ
		空気量測定	JIS A 1128	±1.5%	±〇〇%	20m ³ ～150m ³ ごとに1回	本工事のみ
アスファルト 舗装	アスファルト 混合物	現場密度の 測定	舗装調査・ 試験法 便覧 [3]-218	基準密度の 94%以上		締固め度は 10孔の測定 値の平均値 で判断	
		温度測定 (初転圧前)	温度計による	110℃以上		随時 (1日4回)	
		外観検査	目視			随時	
排水構造物 工	プレキャスト コンクリ ート製品 (JIS I類)	JISマー ク確認又は 「その他」 の試験項目 の確認	目視(写真 撮影)				附工事のみ
		製品の外観 検査(角欠 け・ひび割 れ調査)	目視検査 (写真撮影)				附工事のみ

ポイント

- 必要な工種を記載すること。
- 施工規模に見合った試験回数になっていること。
- 品質管理基準にないものは監督職員と協議を行い適用すること。
- 管理方法や処理は妥当であること。
- 適切な試験方法であること。
- 段階確認を要する項目はどのタイミングで段階確認を行うのか、監督職員と協議を行い、決定し、記載すること。
- 社内管理基準値を設定する場合、自社管理基準の考え方を記載すること。
なお、次ページを参考にすること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、摘要欄に「本工事のみ」又は「附工事のみ」等記載すること。

＜参考＞

1) 社内管理基準値の設定について

- ・ 社内管理基準値とは自社の管理基準値であり、社内管理基準値外であっても「土木工事施工管理基準」の値以内であれば良い。
- ・ 社内管理基準値が現場の品質管理に有効に機能するように設定すること。設定に余裕がありすぎると、有効に機能しない可能性がある。
- ・ 社内管理基準値外となった場合の原因究明と対応について記載すること。

チェックポイント

- 工種、種別により対策は異なる。
- 原因究明と対策内容を記載すること。
- 対策内容のフィードバックを記載すること。

2) 品質管理におけるばらつき判定の対象について

- ・ 品質管理のばらつき判定は、現場打ちコンクリートが主体となる工事のみとし、ばらつきはスランプ及び空気量で判断すること。なお、試料数は品質管理基準の試験時期・頻度（摘要）に基づき、10以上とすること。

3) 出来形管理

出来形管理の測定項目について、次のような出来形管理表を作成する。また、「土木工事施工管理基準（出来形管理基準及び規格値）」等に当該工種がないものについては、類似工種を準用する等あらかじめ監督職員と協議して、施工管理基準を定めるものとする。

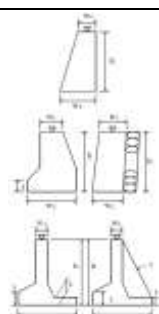
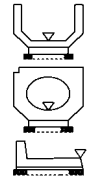
出来形管理基準は出来形の規格値を規定しており、その規格値が契約図書に合致するものでなくてはならない。不可視部分の構造物については、工事完了後も確認できるよう、写真等により出来形管理を行うことが大切である。

また、「土木工事施工管理基準（出来形管理基準及び規格値）」等に基づき、あらかじめ管理測点、寸法計測位置、写真管理撮影位置、回数及び管理図表の種類を具体的に示した出来形管理計画を定めること。

なお、当該工事により、工事目的物の出来形で重要なものについては、事前に十分、調査・検討すること。

【出来形管理計画表 記載例】

出来形管理は「土木工事施工管理基準（出来形管理基準）」等により下表の項目を行う。

工種	測定項目	規格値	社内管理 目標値	測定基準	測定箇所	適用
場所打擁壁工 (本工事のみ)	基準高▽	±50	±〇〇	施工延長 40mにつき 1箇所		3-2-15-1
	厚さt	-20	-〇〇			
	裏込厚さ	-50	-〇〇			
	幅w ₁ 、w ₂	-30	-〇〇			
	高さ h	h < 3m	-50			
		h ≥ 3m	-100	-〇〇		
延長L	-200	-〇〇〇	1施工箇所 毎			
アスファルト 舗装工 (表層工) ※小規模工事	厚さ	個々の測定値-9 10個の測定値の平均(X ₁₀) -3	個々の測定値-〇 10個の測定値の平均(X ₁₀) -〇	1,000m ² に1個の 割でコア ーを採取 して測定	中規模以上の工事とは、 管理図等を描いた上での管理 が可能な工事をいい、舗装 施工面積が10,000m ² 以上 あるいは使用する基層およ び表層用混合物の総使用量 が、3,000 t 以上の場合が 該当する。 小規模工事とは、上記以 外の場合が該当する。	3-2-6-7
	幅	個々の 測定値-25	個々の 測定値-〇	施工延長 80mにつ き1箇所		
	平坦性	10個の測定 値の平均 (X ₁₀) 3m ² プロファイル ター-2.4mm 直読式(足 付)1.75mm	10個の測定 値の平均 (X ₁₀) 3m ² プロファイル ター-〇mm 直読式(足 付)〇〇mm			
排水構造物工 (附工事のみ)	基準高	±30	±〇	施工延長 40mにつ き1箇所		3-2-3-29
	延長	-200	-〇			

ポイント

- 必要な工種を記載すること。
- 施工規模に見合った試験回数になっていること。
- 不可視部については、測定方法、箇所等を適切に検討すること。
- 出来形管理基準にないものは監督職員と協議を行い適用すること。
- 社内管理基準値を設定する場合、自社管理基準の決定根拠も併せて記載すること。なお、下記を参考にすること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、工種欄に「(本工事のみ)」又は「(附工事のみ)」等記載すること。

＜参考＞

1) 社内管理基準値の設定について

- ・ 社内管理基準値とは自社の管理基準値であり、社内管理基準値外であっても「土木工事施工管理基準」の値以内であれば良い。
- ・ 出来形管理について、規格値が定められていない項目については、自社管理基準の決定根拠等を含めて適切に設定すること。
- ・ 社内管理基準値が現場の出来形管理に有効に機能するように設定すること。設定に余裕がありすぎると、有効に機能しない可能性がある。
- ・ 社内管理基準値外となった場合の原因究明と対応について記載すること。

チェックポイント

- 工種、種別により対策は異なる。
- 原因究明と対策内容を記載すること
- 対策内容のフィードバックを記載すること。

2) 出来形管理におけるばらつき判定について

- ・ 主たる工種及び工事施工の概ねの範囲を満たした工種を対象として、当該工種に該当する出来形管理基準の測定項目、測定基準及び測定箇所に基づき実施していることを、ばらつき判定の対象とする。なお、試料数は10以上とすること。
- ・ 出来形管理基準に該当工種がないものについて、ばらつき判定を実施する場合は、監督職員と協議を行い、適用の判断をすること。また、適用する場合はその旨を施工計画書に記載すること。その場合は上記内容も満たすこと。
- ・ 実施工種において、出来形管理基準の測定基準がすぐわなく、施工前に監督職員の承諾を得て、測定基準を変更した場合にばらつき判定を実施する場合は、必ず施工前に監督職員に適用の有無を確認すること。また、適用する場合は、その旨を施工計画書に記載し、試料数は10以上とすること。

出来形成果表 (案)

工種及び形状寸法 (コンクリート擁壁工)												
測定点	上 幅 (cm)				高 さ (cm)				基準高 (m)			
	下 幅 (cm)				設計値	出来形	差	規格値	設計値	出来形	差	規格値
	設計値	出来形	差	規格値								
No. 3+8.0	30	30.3	+0.3	-3.0	200	201.5	+1.5	-5.0	1.234	1.213	-	±
	100	100.5	+0.5	-3.0							0.021	0.050
No. 4+8.0	30	30.2	+0.2	-3.0	200	200.5	+0.5	-5.0	1.434	1.440	+	±
	100	100.2	+0.2	-3.0							0.006	0.050
No. 5+8.0	30	30.4	+0.4	-3.0	200	202.5	+2.5	-5.0	1.634	1.650	+	±
	100	100.3	+0.3	-3.0							0.016	0.050

4) 写真管理

土木工事では、工事完成後に隠れて見えなくなる部分、いわゆる不可視部分が多い。後日、使用材料の品質、構造物の寸法が設計図どおりであること、また、工事の施工方法が仕様書に基づいて行われたことを証明するため、写真管理は重要なものである。そのため、土木工事施工管理基準（写真管理基準）に基づき、あらかじめ管理項目別に撮影項目、撮影頻度、提出頻度等を具体的に示した、写真管理計画表を定めること。

工事写真にあたっては、その内容を把握できるように、下記の分類によって撮影・整理し監督職員に提出しなければならない。

【工事写真の分類】

工事写真 (撮影内容)	— 着手前及び完成写真
	— 施工状況写真（各仕様書等に基づいた施工方法の証明記録）
	— 安全管理写真（安全管理の実施状況の具体的な記録）
	— 使用材料写真（工事使用材料の品質と寸法の証明記録）
	— 品質管理写真（品質確認等の試験状況の記録）
	— 出来形管理写真（構造物の数量、寸法等出来形証明の記録）
	— 災害写真（工事中に発生した災害及び事故等の記録）
— その他（環境対策、補償対策などの記録）	

ポイント

- 撮影項目、撮影時期、提出頻度等が基準に適合すること。また、不可視部分の撮影を写真管理計画表に明記すること。
- 撮影箇所が分かりにくい場合には、写真と同時に見取り図（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図等）を参考図として作成する。
- 撮影箇所一覧表に記載のない工種については、監督職員と協議のうえ、写真管理項目の取扱いを定めること。
- 撮影項目、撮影頻度等が工事内容に合致しない場合は、監督員の指示により追加、削減するものとする。
- 不可視となる出来形部分について、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるように撮影すること。

【写真管理計画表 記載例】

写真管理の撮影項目について、次のような写真管理計画表を作成すること。

〔着手前及び完成写真〕

工種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘要
着手前	全景又は代表部分写真	着手前1回	着手前1枚	
完成	全景又は代表部分写真	施工完了後1回	施工完了後1枚	

〔施工状況写真〕

工 種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘 要
工事施工中	施工中の写真	工種、種別ごと (施工中)	適宜	
仮設 (指定仮設)	使用材料、仮設状況、 形状寸法	1 施工箇所にて 1 回 (施工前後)	代表箇所 1 枚	
図面との不一致	図面と現地との不一致の 写真	必要に応じて (発生時)		打合せ簿に添付

〔安全管理写真〕

工 種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘 要
安全管理	各種標識類の設置状況	種類ごとに 1 回 (設置後)	全景 1 枚	
	各種保安施設の設置状況	種類ごとに 1 回 (設置後)	全景 1 枚	
	監視員交通整理状況	各 1 回 (作業中)	全景 1 枚	
	安全訓練等の実施状況	実施ごとに 1 回 (実施中)		実施状況資料に添付

〔使用材料写真〕

工 種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘 要
使用材料	形状寸法	品目ごとに 1 回 (使用前)		品質証明に添付
	使用数量			
	保管状況			

〔品質管理写真〕

工 種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘 要	
コンクリート (施工)	塩化物総量規制 スランブ試験	コンクリートの 種類ごとに 1 回 (試験実施中)	適宜	圧縮強度試験に使用 したコンクリートの 供試体が、当該現場 の供試体であること が確認できるもの	(本 工 事 の み)
	コンクリートの圧縮強度試験				
	空気量測定			品質に異常が認 められた場合 (試験実施中)	
アスファルト 舗装 (舗設現場)	現場密度の測定	合材の種類ごと に 1 回 (試験実施中)	適宜		
	温度測定				
	外観検査				
	すべり抵抗試験				

[出来形管理写真]

工種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘要
掘削工	土質等の判別	地質が変わるごとに1回 (掘削中)	全枚数	
路体盛土 路床盛土	巻出し厚	40mごとに1回 (巻出し時)	40mごとに 1枚	
	締固め状況	転圧機械又は地質が変わるごとに1回 (締固め時)	全枚数	
	法長、幅	40mごとに1回 (施工後)	40mごとに 1枚	
均しコンクリート	幅、厚さ	40mごとに1回 (施工後)	40mごとに 1枚	
側溝工(現場 打水路工)	厚さ、幅、高さ	40mごとに1回 (型枠取外し後)	40mごとに 1枚	(附工事のみ)
アスファルト 舗装工(表層 工)	整生状況	40mごとに1回 (整生後)	80mごとに 1枚	
	タックコート、 プライムコート	40mごとに1回 (散布時)		
	平坦性	1工事に1回(実施中)	全枚数	

[災害写真]

工種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘要
被災状況	被災状況及び 被災規模等	その都度 (被災時、被災直後、被災後)	適宜	

[事故写真]

工種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘要
事故報告	事故の状況	その都度 (事故前、事故後)	適宜	

[その他]

工種	撮影項目	撮影頻度 (撮影時期)	提出頻度	摘要
環境対策・ イメージアップ等	各施設設置状況	各種ごとに1回 (設置後)	適宜	

5) 段階確認

設計図書（特記仕様書、土木工事共通仕様書第3編1-1-4の表3-1-1段階確認一覧表）で定められた段階確認項目についての計画を記載する。別途、監督職員として確認したい事項及び受注者が発注者の確認を受けたい事項等がある場合は、監督職員と事前に協議を行い、記載すること。

受注者は監督職員の確認を得なければ当該工種以降の作業に進めないため、段階確認においては、設計図書の基準を確保しなければならない。

【段階確認計画表 記載例】

種別	細別	確認項目	確認予定時期	備考
作業土工	床掘り	支持地盤の確認	○月 ○ ○ 日	
作業土工	埋戻し	不可視部分の出来形確認	○月 ○ ○ 日	
道路土工 (路床盛土)	路床盛土	プルーフローリング 実施状況	○月 ○ ○ 日	
現場打擁壁工	鉄筋	鉄筋組立完了状況	○月 ○ ○ 日	(本工事のみ)
縁石工	歩車道境界 ブロック種	基礎厚さ	○月 ○ ○ 日	(附工事のみ)

ポイント

- 段階確認計画表を作成する場合は、設計図書（特記仕様書、土木工事共通仕様書：表3-1-1 段階確認一覧表、品質管理基準及び規格値）を確認したうえで、必要な段階確認項目を漏れなく記載すること（次ページ以降を参照）。
- 不可視部分、変状するものについても、監督職員の確認を受けること。
- 施工フローとの整合が図られていること。
- ウェアラブルカメラを使用した、遠隔臨場による段階確認も可能である。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、備考欄に「(本工事のみ)」又は「(附工事のみ)」等記載すること。

品質管理基準及び規格値（ガス圧接、溶接工の検査・目視項目を抜粋）

工 種	種 別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘 要	試験成績表等による確認
5 ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> ・目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ等 ・ノギス等による計測（詳細外観検査） 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり等 	<p>熱間押接法以外の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ①軸心の偏心が鉄筋径（径の異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径（径の異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1.1倍以上。ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。 <p>熱間押接法の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない ②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。 	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接及び熱間押接ガス圧接の場合は各3本のモデル供試体を作成し実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・モデル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。直径19mm未満の鉄筋について手動ガス圧接、熱間押接ガス圧接を行う場合、監督職員と協議の上、施工前試験を省略することができる。 (1) SD490以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガス圧接及び熱間押接ガス圧接を行う場合、材料、施工条件などを特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合とは、施工実績の少ない材料を使用する場合、過酷な気象条件、高所などの作業環境下での施工条件、圧接技量資格者の熟練度などの確認が必要な場合などである。 ・自動ガス圧接を行う場合には、装置が正常で、かつ装置の設定条件に誤りのないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 (2) SD490の鉄筋を圧接する場合 手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押接法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。 	
					施工後試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> ・目視 圧接面の研磨状況 垂れ下がり 焼き割れ等 ・ノギス等による計測（詳細外観検査） 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり等
39 溶接工	施工	必須	外観検査（割れ）	・目視	あつてはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、判定が困難な場合は、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を用いる	磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 2305（非破壊試験—技術者の資格及び認証）に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。	
			外観形状検査（ビード表面のピット）	・目視及びノギス等による計測	断面に考慮する突合せ溶接継手、十字溶接継手、T溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にピットがあつてはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶込み開先溶接には、1継手につき3個又は継手長さ1mにつき3個までを許容する。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場合、3個を1個として計算する。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
			外観形状検査（ビード表面の凹凸）		ビード表面の凹凸は、ビード長さ25mmの範囲で3mm以下。			

品質管理基準及び規格値（ガス圧接、溶接工の検査・目視項目を抜粋）

工 種	種 別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘 要	試験成績表等による確認
39 溶接工	施工	必須	外観形状検査（アンダーカット）	・目視及びノギス等による計測	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 20.8.6 外部きず検査の規定による		「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 表-解 20.8.4 及び表-解 20.8.5 に各継手の強度等級を満たすうえでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解 20.8.4 及び表-解 20.8.5 に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 8.3.2 継手の強度等級に示されている。	
			外観検査（オーバーラップ）	・目視	あつてはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。		
			外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	・目視及びノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。ただし、1 溶接線の両端各 50mm を除く部分では、溶接長さの 10% までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに -1.0mm の誤差を認める。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。		
			外観形状検査（余盛高さ）		設計図書による。 設計図書に特に仕上げの指定のない開先溶接は、以下に示す範囲内の余盛りは仕上げなくてよい。余盛高さが以下に示す値を超える場合は、ピード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。 ピード幅 (B[mm]) 余盛高さ (h[mm]) $B < 15$: $h \leq 3$ $15 \leq B < 25$: $h \leq 4$ $25 \leq B$: $h \leq (4/25) \cdot B$			
			外観形状検査（アークスタッド）		・余盛り形状の不整：余盛りは全周にわたり包囲していなければならない。なお、余盛りは高さ 1mm、幅 0.5mm 以上 ・クラック及びスラグ巻込み：あつてはならない。 ・アンダーカット：鋭い切欠状のアンダーカットがあつてはならない。ただし、グラインダー仕上げ量が 0.5mm 以内に納まるものは仕上げて合格とする。 ・スタッドジベルの仕上り高さ：（設計値 $\pm 2\text{mm}$ ）を超えてはならない。			

表3-1-1 段階確認一覧表

種 別	細 別	確 認 時 期
指定仮設工		設置完了時
河川・海岸・砂防土工（掘削工） 道路土工（掘削工）		土（岩）質の変化した時
道路土工（路床盛土工） 舗装工（下層路盤）		ブルーフローリング実施時
表層安定処理工	表層混合処理・路床安定処理	処理完了時
	置換	掘削完了時
	サンドマット	処理完了時
バーチカルドレーン工	サンドドレーン 袋詰式サンドドレーン ペーパードレーン等	施工時 施工完了時
締固め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時 施工完了時
固結工	粉体噴射攪拌 高圧噴射攪拌 セメントミルク攪拌 生石灰パイル	施工時 施工完了時
	薬液注入	施工時
矢板工 （任意仮設を除く）	鋼矢板 鋼管矢板	打込時 打込完了時
既製杭工	既製コンクリート杭 鋼管杭 H鋼杭	打込時 打込完了時（打込杭） 掘削完了時（中堀杭） 施工完了時（中堀杭） 杭頭処理完了時
場所打杭工	リバース杭 オールケーシング杭 アースドリル杭 大口径杭	掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 杭頭処理完了時
深礎工		土（岩）質の変化した時 掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 グラウト注入時
オープンケーソン基礎工 ニューマチックケーソン基礎工		鉄杵据え付け完了時 本体設置前（オープンケーソン） 掘削完了時（ニューマチックケーソン） 土（岩）質の変化した時 鉄筋組立て完了時
鋼管矢板基礎工		打込時 打込完了時 杭頭処理完了時

表3-1-1 段階確認一覧表

種 別	細 別	確 認 時 期
置換工(重要構造物)		掘削完了時
築堤・護岸工		法線設置完了時
砂防堰堤		法線設置完了時
護岸工	法覆工(覆土施工がある場合)	覆土前
	基礎工・根固工	設置完了時
重要構造物 函渠工(樋門・樋管含む) 躯体工(橋台) R C 躯体工(橋脚) 橋脚フーチング工 R C 擁壁 砂防堰堤 堰本体工 排水機場本体工 水門工 共同溝本体工		土(岩)質の変化した時 床掘削完了時 鉄筋組立て完了時 埋戻し前
躯体工 R C 躯体工		杓座の位置決定時
床版工		鉄筋組立て完了時
鋼橋		仮組立て完了時(仮組立てが省略となる場合を除く)
ポストテンションT(I)桁製作工 プレベーム桁製作工 プレキャストブロック桁組立工 P C ホロースラブ製作工 P C 版桁製作工 P C 箱桁製作工 P C 片持箱桁製作工 P C 押出し箱桁製作工 床版・横組工		プレストレスト導入完了時 横締め作業完了時 プレストレスト導入完了時 縦締め作業完了時 P C 鋼線・鉄筋組立て完了時 (工場製作除く)
地覆工 橋梁用高欄工		鉄筋組立て完了時
トンネル掘削工		土(岩)質の変化した時
トンネル支保工		支保工完了時 (保工変化毎)
トンネル覆工		コンクリート打設前
		コンクリート打設後
トンネルインバート工		鉄筋組立て完了時
鋼板巻立て工	フーチング定着アンカー穿孔工	フーチング定着アンカー穿孔完了時
	鋼板取付け工、固定アンカー工	鋼板建込み固定アンカー完了時
	現場溶接工	溶接前
		溶接完了時
	現場塗装工	塗装前
塗装完了時		
ダム工	各工事ごと別途定める	

6) 材料確認

設計図書（特記仕様書）で定められた材料確認項目についての計画を記載する。別途、使用材料の変更等がある場合は、監督職員と事前に協議を行い、記載すること。

受注者は監督職員の確認を得ずに当該材料を使用して工事を実施してはならないため、材料確認においては、設計図書の基準を確保しなければならない。

【材料確認計画表 記載例】

種別	細別	材料名	確認 予定時期	備考
防止柵工	金網・支柱(立 入防止柵)	フェンス (H=△m、△ △タイプ)	○月 ○ ○ 日	
側溝工	自由勾配側 溝、側溝蓋	自由勾配側溝 (△△× △△△)	○月 ○ ○ 日	(本工事のみ)
縁石工	歩車道境界ブ ロック種	一般部(△△△×…)、 段差部(△△△…)	○月 ○ ○ 日	(附工事のみ)

ポイント

- 材料確認計画表を作成する場合は、設計図書（特記仕様書、品質管理基準及び規格値）を確認したうえで、必要な材料確認項目を漏れなく記載すること（下記参照）。不可視部分、変状するものについても、監督職員の確認を受けること。
- 設計図書に本工事と附工事等が区分されている場合は、本工事のみ又は附工事のみとなる工種において、備考欄に「（本工事のみ）」又は「（附工事のみ）」等記載すること。

品質管理基準及び規格値

（プレキャストコンクリート製品、アスファルト舗装、排水性舗装・透水性舗装他の検査・目視を抜粋）

工種	種別	試験 区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・ 頻度	摘 要	試験 成績 表等 による 確認
2 プレキャスト コンクリート製品 (JIS I類)	施工	必須	製品の外観検査 (角欠け・ひび割れ調査)	目視検査 (写真撮影)	有害な角欠け・ ひび割れの無いこと	全数		
3 プレキャスト コンクリート製品 (JIS II類)	施工	必須	製品の外観検査 (角欠け・ひび割れ調査)	目視検査 (写真撮影)	有害な角欠け・ ひび割れの無いこと	全数		
4 プレキャスト コンクリート製品 (その他)	施工	必須	製品の外観検査 (角欠け・ひび割れ調査)	目視検査 (写真撮影)	有害な角欠け・ ひび割れの無いこと	全数		
14 アスファルト舗装	舗設 現場	必須	外観検査 (混合物)	目視		随時		
35 排水性舗装工・ 透水性舗装工	舗設 現場	必須	外観検査 (混合物)	目視		随時		
36 プラント再生舗装工	舗設 現場	必須	外観検査 (混合物)	目視		随時		

7) 立会確認

設計図書（特記仕様書）で定められた立会確認項目についての計画を記載する。別途、監督職員として確認したい事項及び受注者が発注者の確認を受けたい事項等がある場合は、監督職員と事前に協議を行い、記載すること。

受注者は監督職員の確認を得なければ当該工種以降の作業に進めないため、立会確認においては、設計図書の基準を確保しなければならない。

【立会確認計画表 記載例】

種別	確認方法・目的等	確認 予定時期	備考
企業者の地下埋設物確認	工事によって企業者等の地下埋設物に悪影響が出ないようにするため、受注者が企業者及び監督職員と立会し、地下埋設物の位置、深さ及び幅等について確認をする。確認方法は試掘又は各種探知機による。	○月 ○ ○ 日	
保安施設設置状況	工事による事故防止のため、監督職員と立会確認をする（ただし、立会確認書は必要としない。）。	○月 ○ ○ 日	

ポイント

- 立会確認計画表を作成する場合は、設計図書（特記仕様書）を確認したうえで、必要な段階確認項目を漏れなく記載すること。
- 不可視部分、変状するものについても、監督職員の確認を受けること。
- 施工フローとの整合が図られていること。

8) 品質証明

設計図書で品質証明員が行う社内検査種別、管理項目、管理箇所数等についての計画を記載する。

【品質証明計画表（出来形） 記載例】

工種	種別	管理項目	管理箇所数	品質確認箇所数
土工	路体盛土	基準高・法長・幅	8か所	2か所
	法面整形工	法長（面積）・厚さ	8か所	2か所
コンクリート ブロック積工	砕石基礎工	幅・厚さ・延長	10か所	3か所
	コンクリート 基礎	幅・厚さ・基準高	10か所	3か所
		延長	10か所	3か所
	胴込・裏込コン クリート 裏込砕石	厚さ	10か所	3か所
コンクリート ブロック積	基準高・法長（面積）	10か所	3か所	

【品質証明計画表（品質） 記載例】

工種	種別	試験項目	管理回数	品質確認回数
函渠工	コンクリート (24-8-20)	圧縮強度試験	10回	3回
		スランプ試験		

【品質証明計画表（関係書類） 記載例】

実施時期	検査事項	品質確認回数
施工計画書提出前	必要書類全般	1回
使用材料承認提出前	必要書類全般	提出ごと
工事しゅん工検査前	必要書類・成果物全般	1回

ポイント

- 設計図書で品質証明の対象工事と明示され、社内検査を実施する場合は、「土木工事施工管理基準」を参照し、出来形、品質、関係書類等について品質証明計画一覧表を作成すること。併せて、現場組織表等に品質証明員を記載すること。
- 原則として、品質証明員は検査に立ち会わなければならない。
- 品質証明員の資格は、10年以上の現場経験を有し、技術士若しくは1級土木施工管理技士の資格を有し、かつ、当該工事に従事していないこととする。

(8) 安全管理

ア 主な法令、指針

工事中の安全管理については、土木工事共通仕様書第1編1-1-27（工事中の安全確保）、第1編1-1-28（爆薬及び火災の防止）を十分理解して、安全管理に必要なそれぞれの責任者、組織作り、安全管理についての活動方針、事故発生時における関係機関や被災者宅等への連絡方法及び救急病院等について記載すること。

以下の指針を基本として、安全管理計画を立案すること。

- ① 労働安全衛生法
- ② 土木工事安全施工技術指針
- ③ 建設機械施工安全技術指針
- ④ 建設工事公衆災害防止対策要綱
- ⑤ 労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針
- ⑥ 建設工事に従事する労働者に対する安全衛生教育に関する指針
- ⑦ 建設機械施工安全マニュアル

イ 記載項目

安全管理に必要なそれぞれの責任者や組織づくり、安全管理についての活動方針について記載する。また、事故発生時における関係機関や被災者宅等への連絡方法や救急病院等についても記載する。なお、記載が必要な項目は次のとおりとする。

1) 工事安全管理対策

- ① 安全管理組織
(現場パトロールの体制、保安要員等を含む。)
- ② 危険物を使用する場合は、保管及び取扱いについて
- ③ 刈払機・チェーンソーを使用する場合は、危険防止措置の装着がわかる仕様等を記載する。
- ④ その他必要事項

2) 第三者施設安全管理対策

工事現場における架空線等上空施設及び専用物件等の地中埋設物については、事前の現地調査の実施方法（立会、試掘等）について記載する。

- ① 家屋、商店街等の第三者施設と近接して工事を行う場合の対策
- ② 水道、ガス、電気、電話等の占用物件と近接して工事を行う場合の対策
- ③ 鉄道等の管理施設（橋脚等）と近接して工事を行う場合の対策

3) 工事安全教育及び訓練についての活動計画

安全管理活動の実施予定、参加予定者、開催頻度等、毎月行う安全に関する研修・訓練等の内容を記載する。

- ① 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- ② 当該工事内容等の周知徹底
- ③ 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
- ④ 当該工事における災害対策訓練
- ⑤ 当該工事現場で予想される事故対策
- ⑥ その他、安全・訓練等として必要な事項

4) 現場管理

現場の管理方法、保安施設の設置計画、建設機械の災害防止

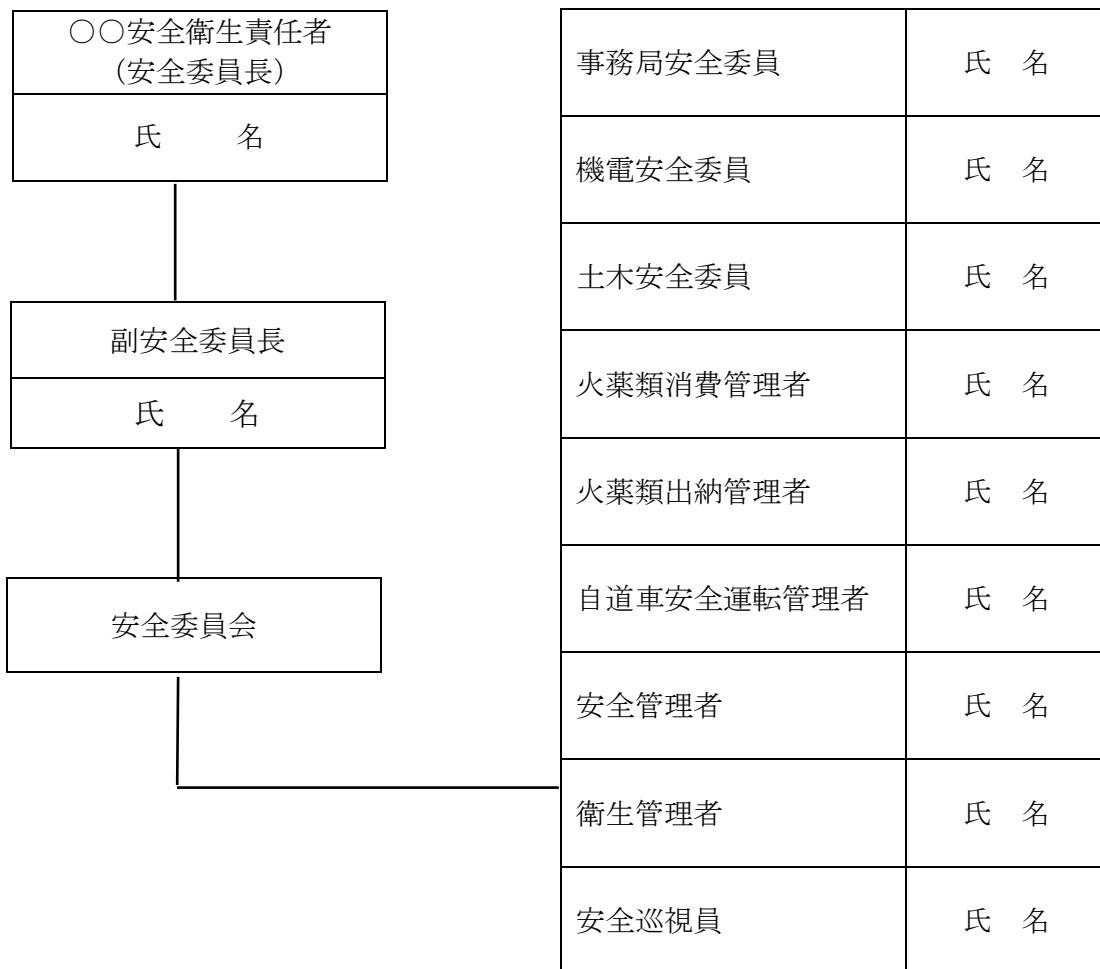
5) 爆薬及び火災防止対策

- ① 爆薬物等の危険物を備蓄し、使用する場合の処置
- ② 火薬類を使用し工事を施工する場合の処置
- ③ ガソリン・塗料等の可燃物を使用する場合の処置

6) 熱中症、感染症対策

【安全管理組織 記載例】

労働安全衛生法で定められた責任者に応じて、各々記載する。



※ 現場パトロールの体制や保安要員も明記すること。

【安全管理活動 記載例】

名 称	場 所	参加予定者	頻 度
朝礼	現 場	全現場作業従事者	毎 日
作業ミーティング	事務所	職 長	毎 日
K Y活動	現 場	全現場作業従事者	毎 日
店社パトロール	現 場	職 員	月 1 回
安全教育・訓練	事務所	全現場作業従事者	月 1 回（半日以上）
災害防止協議会	現 場	職員及び職長等	月 1 回
新規入場者教育	事務所	新規入場者	随 時
作業手順打合せ	現 場	指定作業従事者	随 時
安全巡視	現 場	安全巡視員	毎 日

【危険物 記載例】

名 称	適用法規	使用予定量
導火線及び雷管	火薬類取締法	〇〇 kg
ダイナマイト	火薬類取締法	〇〇 kg

危険物取扱方法について記載すること。

【安全教育・訓練計画 記載例】

月	主な作業内容	安全・訓練内容
1 月	準備工、仮設工	<ul style="list-style-type: none"> ・当該工事内容等の周知徹底 ・避難訓練及び担架の使用方法 ・ビデオによる安全教育
2 月	〇〇工、××工	<ul style="list-style-type: none"> ・作業手順の周知、徹底（現場にて再確認） ・車両系建設機械の危険防止について

【作業主任者名簿（労働安全衛生法 14 条、労働安全衛生法施工令第 6 条、労働安全衛生規則第 16 条） 記載例】

作業名	作業主任者	会社名	免許、技能講習年月日・番号等
地山掘削			
型枠支保工			
足場の組立			

【免許・技能講習等が必要な業務（労働安全衛生法第 61 条）、就業制限に係る業務（労働安全衛生法施工令第 20 条）及び特別教育を必要とする業務（労働安全衛生法第 59 条、労働安全衛生規則第 36 条）の従業員名簿 記載例】

業務名	資格者	会社名	免許、技能講習、教育年月日・番号等
クレーン運転			
玉掛け作業			
〇〇作業			

ポイント

- 現場パトロールの体制・安全巡視の頻度を明記しているか。
- 建設工事公衆災害防止対策要綱に基づく災害防止対策の実施内容については、施工計画書に明記しているか確認する。
- 安全巡視者は、施工業者と雇用関係にあるのか。
- 第三者の通行に際しての支障はないか。（特に夜間時における保安施設の視認性）
- 病院等の緊急時に必要な施設は、地図を作成し、位置、経路等が確認できるか。
- 作業主任者の配置が必要な作業については、作業名及び作業主任者の氏名等を記載する。
- 労働安全衛生規則で定められている選任すべき作業主任者（地山掘削作業、土止め支保工作業等）及び危険有害業務（クレーン運転、玉掛け作業等）に従事する有資格者一覧表を添付する。
- 危険物、火気を使用する場合、火薬類の使用計画書やその他取扱いについて記載する。

(9) 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、水質事故、工事事務等の災害が発生した場合に対する、体制及び連絡系統を記載する。また、災害発生のおそれがある場合には、必要に応じて現場内のパトロールを行い警戒に当たる。

【パトロールを行う異常気象要件 記載例】

- ・大雨…時間雨量50mm、連続雨量250mmに達した時点
- ・台風…気象庁発表情報にて強風圏内に現場付近が入った時点
- ・地震…現場を含む市町村において震度4以上が発生した時点
- ・強風…10分間の平均風速が10m/sに達した時点

※ 気象情報の入手方法及び要件に達した場合の行動内容を明記

【災害対策組織体制表 記載例】

大雨、強風等の異常気象で、災害発生のおそれがある場合には、必要に応じて現場内のパトロールを行い警戒に当たる。

災害対策部長	災害対策副部長	情報連絡係	氏 名
氏 名	氏 名	車両・重機係	氏 名
TEL、FAX	TEL、FAX	対策係	氏 名
		庶務係	氏 名
		〇〇〇〇係	氏 名
		災害対策員	氏 名

【緊急時使用資材一覧表 記載例】

緊急時に備え、常に下記の資材を確保しておくこと。

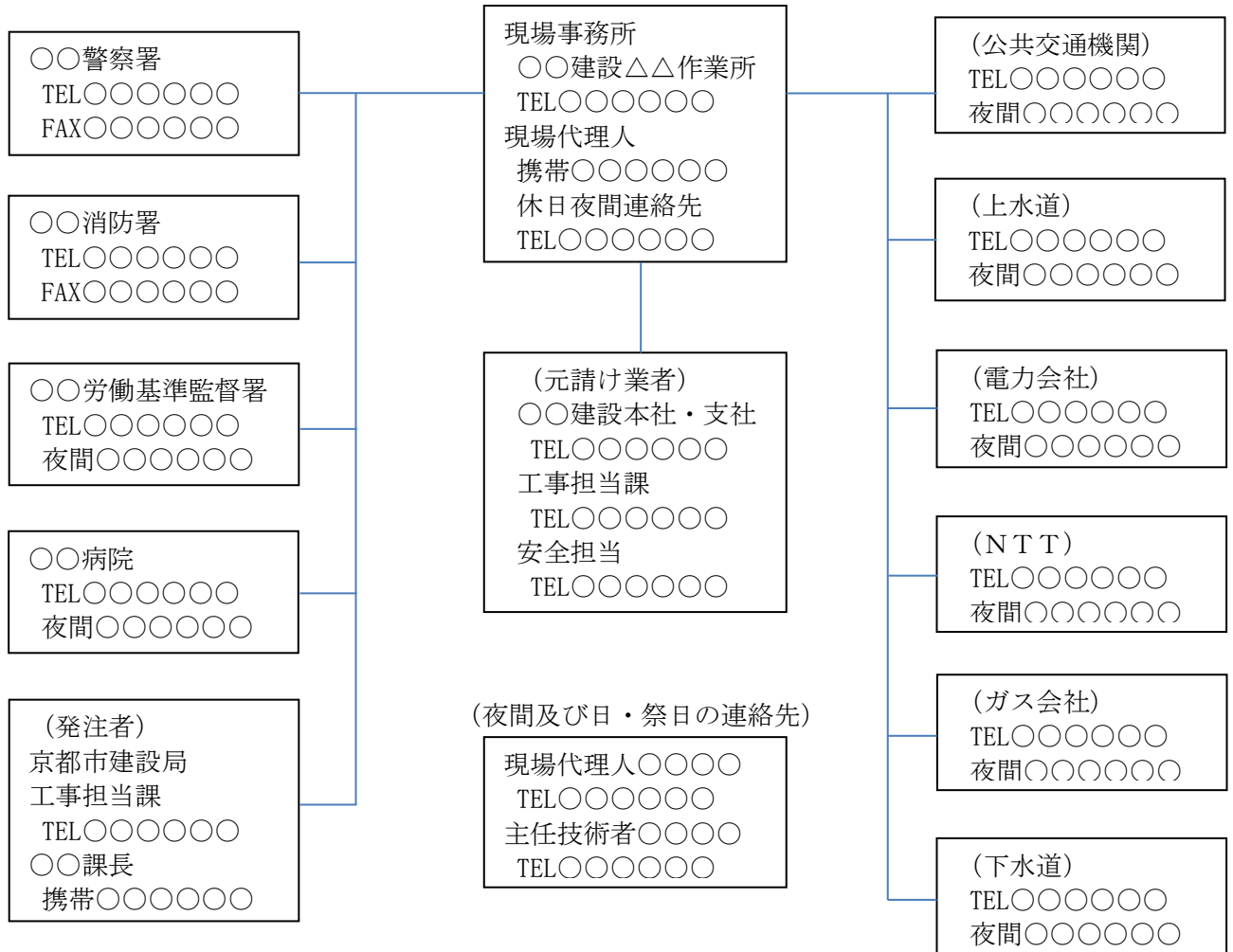
資材	保管場所	数量	TEL等
土のう袋	現場資材置場	1,000袋	—
土のう袋	会社内倉庫	5,000袋	TEL 〇〇〇〇〇〇
ブルーシート	現場資材置場	50枚	

【緊急時の体制連絡系統図 記載例】

連絡系統図には、下記の箇所の昼間及び夜間連絡先について記載する。

- ① 発注者関係（発注担当課、監督職員等）
- ② 受注者関係（本社・支社、現場代理人、監理技術者（補佐）・主任技術者等）
- ③ 関係機関（警察署、消防署、労働基準監督署、救急病院等）
- ④ 関係企業（電力会社、N T T、上水道、下水道、ガス会社、公共交通機関等）
- ⑤ その他、現場状況により関係する機関等の連絡先を明記する。

なお、緊急の場合に備え災害対策部長等の電話番号やF A X番号を記載する。



ポイント

- 緊急時（地震時等）の現場対応について、情報収集・周知方法・出動体制・避難場所等を記載しているか。
- 緊急時に移行する判断基準を記載しているか。
- 受注者、発注者の夜間・休日の緊急連絡先を記載する。

(10) 交通管理

工事に伴う交通処理及び交通対策について土木工事共通仕様書第1編1-1-33（交通安全管理）により、現場状況に応じた交通管理を記載する。

迂回路を設ける場合には、迂回路の図面及び安全施設、案内標識の配置図並びに交通整理員等の配置について記載する。

工事施工に当たっては、交通渋滞による社会的損失を極力抑えるため、路線の交通特性等を十分検討（交通ピーク時をはずす、事前告知等）のうえ、規制計画を立てるものとする。また、具体的な保安施設配置計画、出入口対策、主要材料の搬入・搬出経路、積載超過運搬防止対策等について記載する。

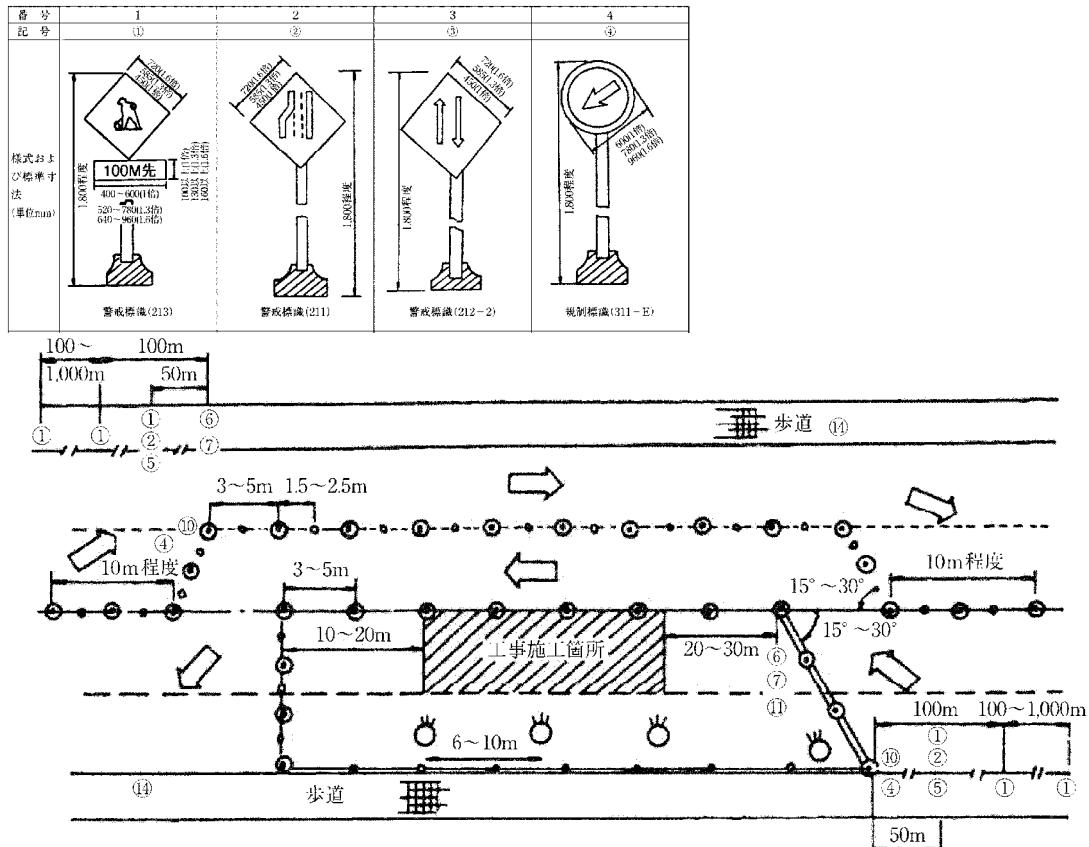
【交通誘導員及び保安施設の配置図 記載例】

(交通誘導員の配置)

〇〇警備会社

誘導員	交通誘導の資格	配置期間	備考
1	交通誘導員B	〇月～〇月	現場内に配置
2	交通誘導員B	〇月～〇月	現場内に配置
3	交通誘導員B	〇月～〇月	う回路に配置
4	交通誘導員A	〇月～〇月	指定路線に配置

(保安施設の配置図)



(京都府土木工事保安施設設置基準より)

【主要資材等搬入経路 記載例】

主要資材運搬経路
購入土運搬経路

- ※ 地図に、資材置場から現場までの運搬経路を記載するとともに、概ねの運搬距離を記載する。
- ※ 購入土がある場合は、採掘場から現場までの運搬経路も記載する。

ポイント

- 交通規制、作業時間帯は警察協議によるものを記載すること。
- 交通管理図の作成に当たり、交通誘導員及び保安施設は施工段階に応じて配置を考慮し、適切な配置計画を立てること。現道上の交通切替えがある場合、施工段階に応じた切替え方法を記載すること。
- 指定路線で交通誘導警備業務を行わせる場合は有資格者を配置するものとする。

(11) 環境対策

工事現場地域の生活環境の保全と、円滑な工事施工を図ることを目的として、環境保全対策関係法令に準拠して、次のような項目の対策計画を記載する。

- ① 騒音、振動
低振動型、低騒音型重機を使用すること、早朝夜間の作業は行わないこと、現地の実態に即して周辺環境に対応すること等を記載する。
- ② 水質汚濁、大気汚染
作業現場から流出する濁水及び油脂、又は大気汚染に対する注意喚起、水質汚濁及び大気汚染防止対策、濁水流出が発生した際の対応策等について整理し記載する。
- ③ ゴミ、ほこりの処理
現場で日々、発生する型枠・足場材等の残材（木くず、鉄線くず等）の分別収集・処理ができていないか、一般廃棄物との分別が適正に実施されているか、処理方法を記載すること。
排出ガス対策型建設機械指定要領に基づいて、指定建設機械を選定し使用すること等を記載する。また防塵対策について、必要に応じて記載する。
- ④ 事業損失防止対策（家屋調査、地下水観測等）
必要に応じて近隣住民、地権者に工事の説明を行うこと、苦情が発生した際に講ずる対策等を記載する。
- ⑤ 産業廃棄物の対応
建設工事に伴い発生したコンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊を廃棄物として工事現場から搬出する場合は、再資源化施設へ搬出することを記載する。
- ⑥ その他
工事により環境への影響が予知される場合又は発生した場合の対応策及び監督員に対する報告等を記載する。

なお、記載に当たっては、土木工事共通仕様書第1編1-1-31（環境対策）及び1-1-32（文化財の保護）等を参照するものとする。

土木工事共通仕様書第1編1-1-31（環境対策）の表1-1-1に示す一般工事用建設機械及び表1-1-2に示すトンネル工事用建設機械を使用する場合は、特定特殊自動車排出ガスの規制等に基づいた機械使用計画を記載する。（表は当要領P4-12にも掲載）

【環境対策機械使用計画 記載例】

機 械 名	メーカー名	指定内容	規 格	台 数	使用工種	使用時期			備 考
						6月	7月	8月	
バックホウ	〇〇株式会社	低騒音排ガス	0.28m3級	1	床掘掘削	■■■■■■			騒音新基準機排ガス第3次基準機
ホイールクレーン	〇〇株式会社	排ガス	25t吊	1	仮設工	■■■■■■			オフロード法適合機

ポイント

- 使用機械の具体的計画を記載すること。
 - 騒音、振動、大気汚染及び水質汚濁対策を記載すること。
 - ゴミ、ほこりの処理対策を記載すること。（現場で日々、発生する型枠・足場材等の残材（木くず、鉄線くず等）の分別収集・処理ができているか、一般廃棄物との分別が適正に実施されているか、処理方法を記載すること。）
 - 家屋調査、地下水位観測等の事業損失防止対策を記載すること。
 - 地元からの苦情対応について記載すること。
- ※ 土壌汚染対策法に基づく調査、トンネルの湧水対策、PH処理、粉塵対策等についても記載すること。

（12）現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関して、次のような項目の計画を記載する。

- ① 仮設関係
- ② 安全関係
- ③ 営繕関係（現場事務所等）
- ④ 現場環境改善対策の内容
- ⑤ 地域住民とのコミュニケーション
- ⑥ その他

現場環境改善は、周辺住民の生活環境に対する配慮や一般住民に対する建設事業の広報活動、並びに現場労働者の作業環境の改善を主な目的とする。よって、受注者は、施工に際しこの主旨を理解し発注者と協力しつつ地域との連携を図り、適正に工事を実施しなければならない。

【現場環境改善計画 記載例】

計上項目	実施する内容（率計上分）
仮設備関係	○○○○○○
営繕関係	○○○○○○
安全関係	○○○○○○
	○○○○○○
地域連携	○○○○○○

受注者は、現場環境改善等（率分）の実施内容について、各計上項目から1内容ずつ（ただし、1つの計上項目は2内容）選択し、合計5つの内容を実施するとともに、施工計画書に具体的な実施内容、実施期間を明記すること。

ポイント

- 地域との積極的なコミュニケーションを図る、現場で働く関係者の意識高揚と作業環境を整える、公共事業の円滑な執行に資する等の目的主旨を理解すること。
- 工事の特性、地域性、環境を考慮した創意工夫がなされていること。
- 受注者は、「熱中症対策に資する現場管理費の補正」を希望する場合、施工計画書において、真夏日日数の集計方法、具体的な熱中症対策の内容について明記すること。

（13）再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法

再生資源利用の促進に関する法律の施行について（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）及び建設副産物適正処理推進要綱の制定について（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）に基づく建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用のため、請負金額が100万円以上のすべての工事については、事前に再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書を作成して施工計画書に添付し、実施後においては再生資源利用実施書・再生資源利用促進実施書を作成すること。

- 1) 再生資源利用計画書 : 搬入する資材（土砂、採石、アスファルト混合物）に占める再生資源の利用量及び再生資源の供給元を記入する。
- 2) 再生資源利用促進計画書 : 建設副産物（建設発生土、コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生土、建設汚泥及び建設混合廃棄物等）の搬出量及び再生資源化施設又は他の工事現場への排出量を記入する。また、500m³以上の建設発生土を搬出する場合は、確認結果票を添付する。
- 3) 建設副産物搬出経路図 : 建設副産物（建設発生土、コンクリート塊、アスファルト塊、建設発生土、建設汚泥及び建設混合廃棄物等）について、地図に、現場から再資源化施設又は他の工事現場への運搬経路を記載するとともに、概ねの運搬距離を記載する。

注) 建設廃棄物（Co塊、As塊等）の運搬・処理を委託する場合は、「産業廃棄物収集運搬業許可証」、「産業廃棄物処分業許可証」及び委託契約書の写しを添付すること。

ポイント

- 建設副産物の搬出については、事前に交通量や道路幅員等の道路条件を確認し、時間帯（交通量の多い時間帯を避ける）等を考慮したうえで、運搬経路を記載すること。
- 該当がない場合は「該当なし」と記載すること。

（１４） その他

その他重要な事項について、必要により記載する。

- 1) 官公庁への手続き（警察、労働基準監督署及び厚生労働大臣届、特定建設作業届出他）
- 2) 地元への周知
- 3) 就業時間、休日等
「京都市建設局週休２日モデル工事」の場合は、達成に向けた取組内容を記載すること。
（休日とは、土日祝等、官公庁の閉庁日をいう（共通仕様書第１編１－１－３７参照））
- 4) 技術提案内容の記載
入札手続き時の技術提案内容を記載すること。

【技術提案内容 記載例】

技術提案内容	施工計画書記載ページ
〇〇〇〇〇〇	P〇〇
〇〇〇〇〇〇	P〇〇

- 5) 働き方改革等に関する独自の取組
働き方改革や若手・女性技術者の登用（担い手確保）に関して独自の研修・講習会の実施やPR活動等を計画している場合、その実施内容について記載する。

ポイント

- 技術提案資料の内容に沿った施工をすることになっているため、技術提案内容を施工計画書に記載すること。
- 巻末に各種計算書（仮設、型枠、足場等）を添付すること。