

土木工事施工管理の統一事項

平成22年7月

宮崎県県土整備部

目 次

第1編 総則編

1. 工事請負契約から工事完成までの流れ	1-1-1
2. 主任（監理）技術者等	1-2-1
2.1 一般	1-2-1
2.2 建設業法で規定されている監理技術者、主任技術者の資格	1-2-1
2.3 主任技術者	1-2-1
2.4 監理技術者	1-2-2
2.5 現場代理人	1-2-2
2.6 現場技術者等の腕章の着用	1-2-2
2.7 留意事項	1-2-3
3. 施工体制	1-3-1
3.1 総則	1-3-1
3.2 施工体制台帳・施工体系図	1-3-1
4. CORINSへの登録	1-4-1
4.1 登録対象工事	1-4-1
4.2 登録時期	1-4-1
4.3 登録に関する留意事項	1-4-1
5. 工事成績評定	1-5-1
5.1 対象工事	1-5-1
5.2 留意事項	1-5-1
5.3 参考様式	1-5-2
6. 工事の標示（工事看板）	1-6-1
6.1 標示板の大きさ等	1-6-1
6.2 標示内容	1-6-1

第2編 施工管理編

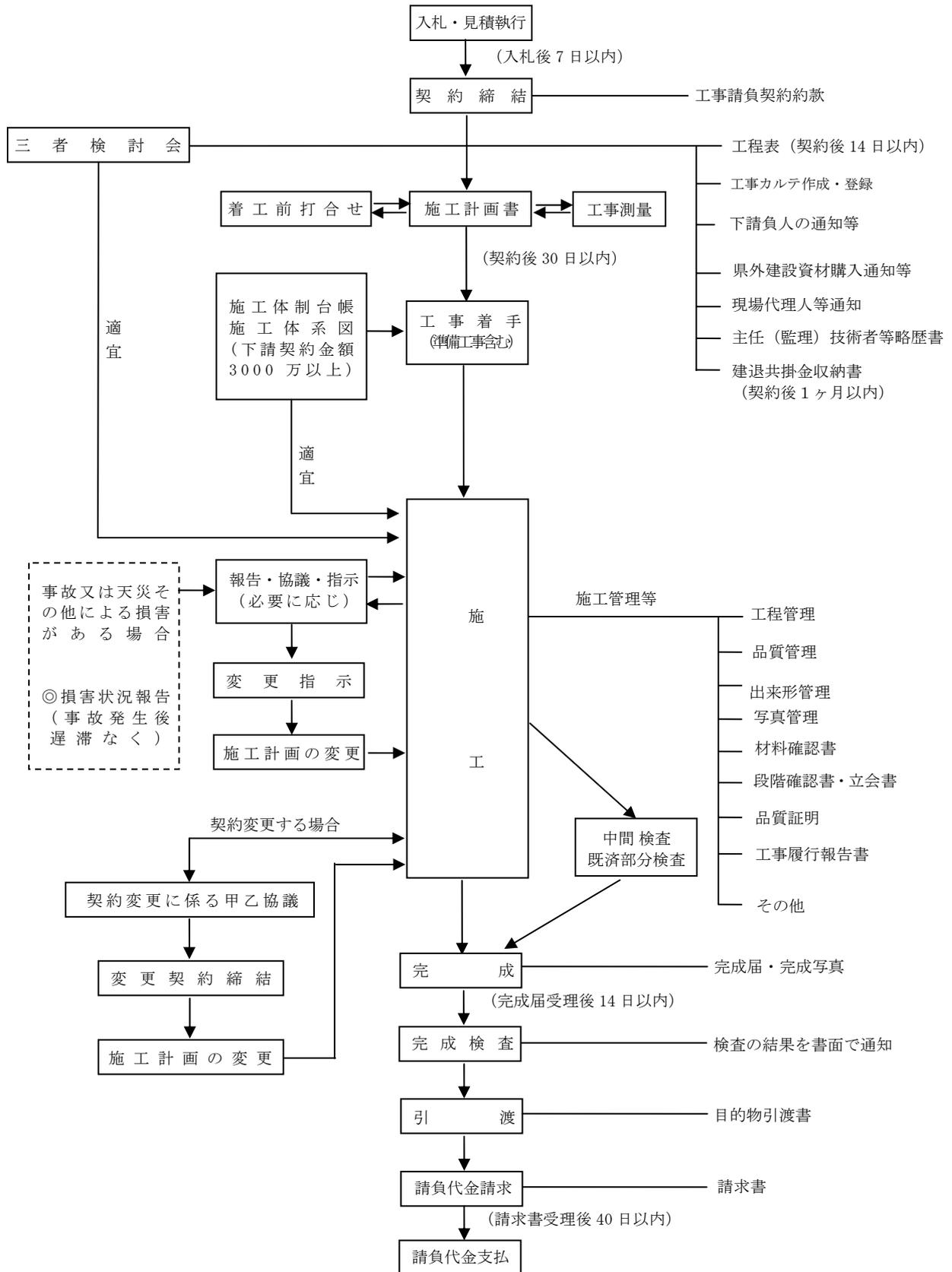
1. 一般事項	2-1-1
1.1 施工管理関係基準	2-1-1
1.2 主な工事書類一覧表	2-1-2
2. 施工計画書	2-2-1
2.1 施工計画書の目的	2-2-1
2.2 施工計画書記載事項の内容	2-2-2
2.3 施工計画書作成の留意点	2-2-3

2.4	施工計画書作成要領	2-2-5
3.	設計図書の照査・工事測量の成果（着工前測量）	2-3-1
3.1	設計図書の照査	2-3-1
3.2	工事測量の成果（着工前測量）	2-3-1
4.	工事打合簿	2-4-1
4.1	目的	2-4-1
4.2	各事項の定義および取扱上の留意点	2-4-1
4.3	作成要領	2-4-2
4.4	電子メールでの書類提出	2-4-3
4.5	作成例および参考様式	2-4-4
5.	協議資料	2-5-1
5.1	関係官公庁協議資料	2-5-1
5.2	近隣協議資料	2-5-1
6.	工程管理	2-6-1
6.1	目的	2-6-1
6.2	工程管理上の留意点	2-6-1
6.3	作成要領	2-6-2
6.4	その他	2-6-2
7.	工事履行報告	2-7-1
7.1	工事履行報告	2-7-1
8.	品質・出来形・写真管理	2-8-1
8.1	品質管理	2-8-1
8.2	出来形管理	2-8-16
8.3	写真管理	2-8-30
9.	段階確認等	2-9-1
9.1	材料確認書	2-9-1
9.2	段階確認、立会事項	2-9-4
10.	材料関係	2-10-1
10.1	レディーミクストコンクリート	2-10-1
10.2	セメントコンクリート製品使用の取扱い	2-10-5
11.	安全管理	2-11-1
11.1	安全教育訓練等	2-11-1
11.2	事故報告	2-11-2
12.	再生資源	2-12-1
12.1	再生資源利用促進計画書（実施書）、再生資源利用計画書（実施書）	2-12-1
12.2	産業廃棄物管理表	2-12-1

第1編 総則編

土工工事施工管理の統一事項

1. 工事請負契約から工事完成までの流れ



2. 主任（監理）技術者等

2.1 一般

主任（監理）技術者は、建設業法第 26 条（主任技術者及び監理技術者の設置等）及び工事請負契約約款第 10 条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、常時継続的に当該建設工事の現場に置かれていなければならない。

また、建設業法第 26 条第 3 項において、公共性のある施設もしくは工作物または多数の者が利用する施設もしくは工作物に関する重要な建設工事（工事 1 件の請負代金額が 2,500 万円（建築一式工事は 5,000 万円）以上のも）については、主任（監理）技術者は、工事現場ごとに「専任の者」でなければならないと規定されている。なお、監理技術者は、監理技術者資格者証及び監理技術者講習修了証を有する者又はこれと同等の資格を有する者であること。又「専任の者」とは、その工事現場に常勤し、専ら職務に従事することを要する者である。

現場代理人については、工事請負契約約款第 10 条（現場代理人及び主任技術者等）に基づき、当該工事現場に常駐しなければならないとされている。

工事現場におくべき主任（監理）技術者の資格は、下記のとおり規定されている。

2.2 建設業法に規定されている監理技術者、主任技術者の資格

許可を受けている業種	指定建設業(7業種)		その他(21業種)			
	土木一式、建築一式、管工事、鋼構造物、ほ装、電気、造園		大工、左官、とび・土工・コンクリート、石、屋根、タイル・れんが・ブロック、鉄筋、しゅんせつ、板金、ガラス、塗装、防水、内装仕上、機械器具設置、熱絶縁、電気通信、さく井、建具、水道施設、消防施設、清掃施設			
許可の種類	特定建設業		一般建設業	特定建設業		一般建設業
元請工事における下請契約の請負代金合計金額	3,000万円 [※] 以上	3,000万円 [※] 未満	3,000万円以上は契約できない	3,000万円 [※] 以上	3,000万円 [※] 未満	3,000万円以上は契約できない
工事現場の技術者制度	工事現場に置くべき技術者	主任技術者		主任技術者		
	技術者の資格要件	・一級国家資格者 ・国土交通大臣特別認定者	・一級国家資格者 ・二級国家資格者 ・実務経験者	・一級国家資格者 ・実務経験者	・一級国家資格者 ・二級国家資格者 ・実務経験者	
	技術者の現場専任	公共性のある工作物に関する建設工事であって、請負金額が2,500万円以上(建築一式工事の場合は、5,000万円以上)となる工事				
	監理技術者資格者証の必要性	発注者が国、公共団体等のときには必要	必要ない		発注者が国、公共団体等のときには必要	必要ない

※建築工事一式の場合は 4,500 万円

2.3 主任技術者

建設業の許可を受けている建設業者は、請け負った工事を施工する場合には、請負工事の金額の大小に関係なく、工事施工の技術上の管理をつかさどるものとして、必ず現場に「主任技術者」を置かなければならない。（建設業法第 26 条第 1 項）

2.4 監理技術者

(1) 監理技術者等の職務

監理技術者等は、建設工事を適正に実施するため、施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理および施工に従事する者の技術上の指導監督の職務を誠実に行わなければならない。

(2) 監理技術者の配置

次のような場合には、元請業者が当該工事現場に専任で配置すべき監理技術者は、「監理技術者資格者証」の交付を受けている者であって、国土交通大臣の登録を受けた講習を受講した者のうちから選任しなければならない。(建設業法第26条第3項、第4項)

- ① 公共性のある施設若しくは工作物又は多数の者が利用する施設若しくは工作物に関する重要な建設工事を直接請け負い、
- ② かつ、そのうち3,000万円(建築一式工事の場合は4,500万円)以上を下請契約して工事を施工する場合。

(3) 監理技術者資格者証の携帯

元請業者が当該工事現場に専任で配置する監理技術者は、元請業者と直接かつ恒常的な雇用関係にある者で、「監理技術者資格者証」の交付を受けた者の中から選任しなければならない。選任された監理技術者は、資格者証の携帯が義務づけられ、発注者の請求があったときは資格者証を提示しなければならない。

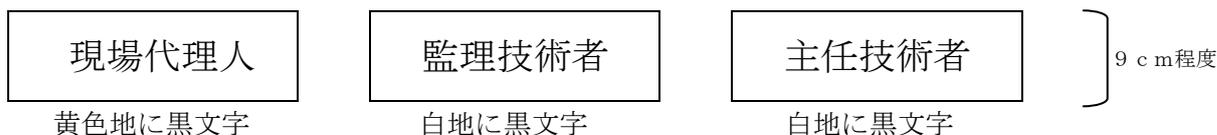
(平成20年11月28日より、建設業法の一部が改正され、専任の監理技術者を配置する場合、いわゆる民間工事にも監理技術者資格者証、講習修了証が必要となった(従来はいわゆる公共工事のみ必要))

2.5 現場代理人

- (1) 発注者から直接工事を請負い、工事を施工する場合は、必ず工事現場に工事請負契約約款第10条に定める「常駐の現場代理人」を置かなければならない。
- (2) 現場代理人は、工事の施工上支障ない場合にあっては、主任技術者(又は監理技術者)を兼務して差しつかえない。

2.6 現場技術者等の腕章の着用

- (1) 現場における責任の自覚と意識の高揚、並びに現場作業員及び一般住民からみた責任者の明確化を目的として実施する。
- (2) 対象者は、現場代理人と監理技術者または主任技術者とする。
- (3) 腕章の仕様は下記のとおりとする。また、着用箇所は腕の見易い場所を原則とする。
なお、腕章の他に名札も着用することが望ましい。
- (4) 現場代理人が監理技術者又は主任技術者を兼務する場合は現場代理人の腕章を着用する。



※文字は、3 c m程度

2.7 留意事項

(1) 配置予定技術者の変更について

建設工事の施工の確保を阻害する恐れがあることから、監理技術者等の工事途中の交代は原則認められませんが、監理技術者の死亡、傷病または退社等、真にやむを得ない場合のほか、次の場合等がある。(国土交通省「監理技術者制度運用マニュアル」)

- ①受注者の責によらない理由により工事中止または工事内容の大幅な変更が発生し、工事が延長された場合
- ②橋梁、ポンプ、ゲートの工場製作を含む工事であって、工場から現場へ工事の現場が移行する時点
- ③ダム、トンネル等の大規模の工事で、一つの契約工期が多年に及ぶ場合

いずれの場合であっても、発注者と受注者から直接請け負った建設業者との協議により、交代の時期は工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、交代前後における監理技術者等の技術力が同等以上に確保されるとともに、工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に設置するなどの措置をとることにより、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められることが必要である。

(2) 監理技術者等の専任期間

発注者からの直接建設工事を請け負った建設業者が、監理技術者等を工事現場に専任で設置すべき期間は契約工期が基本となるが、たとえ契約工期中であっても次に掲げる機関については工事現場への専任は要しない。ただし、いずれの場合も、発注者と建設業者の間で次に掲げる期間が設計図書もしくは打合せ記録等の書面により明確となっていることが必要である。

(国土交通省「監理技術者制度運用マニュアル」)

- ①請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間 (※1)
(現場事務所の設置、資機材の搬入または仮設工事等が開始されるまでの間)
- ②工事用地等の確保が未了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間
- ③橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
- ④工事完成後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く)、事務手続、後片付け等のみが残っている期間 (※2)

なお、工場製作の過程を含む工事の工場製作過程においても、建設工事を適正に施工するため、監理技術者等がこれを管理する必要があるが、当該工場製作過程において、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合は、同一の監理技術者等がこれらの製作を一括して管理することができる。

※1 現場施工に着する日が確定していない場合は、請負契約締結後、監督員との打合わせにおいて定める。

※2 検査が終了した日は、発注者が工事の完成を確認した旨、請負者へ通知した日とする。

詳細は、平成21年6月30日付け国総建74号 国土交通省総合政策局建設業課長通知「主任技術者又は監理技術者の専任を要しない期間の明確化について」を参照。

3. 施工体制

3.1 総則

建設業法第 24 条の 7 により施工体制台帳および施工体系図の作成が請負者に義務づけられ、建設業法施行規制の改正により平成 7 年 6 月 29 日より実施されている。

また、公共工事の入札および契約の適正化の促進に関する法律第 13 条により、請負者が作成した施工体制台帳の写しを発注者に提出しなければならないとされている。

3.2 施工体制台帳・施工体系図

詳細は、次頁の「施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領」および「施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領の改正に伴う追加措置について」を参照のこと。

施 工 体 制 台 帳

「施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領」

国官技第 70 号

国営技第 30 号

平成 13 年 3 月 30 日

大臣官房技術調査課長

大臣官房営繕技術管理室長

「施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領の改正に伴う追加措置について」

国コ企第 3 号

平成 13 年 3 月 30 日

大臣官房技術調査課 建設コスト管理企画室長

国 官 技 第 70 号
国 営 技 第 30 号
平成 13 年 3 月 30 日

大臣官房技術調査課長
大臣官房営繕技術管理室長

施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領

1. 目 的

公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律及び建設業法に基づく適正な施工体制の確保等を図るため、発注者から直接建設工事を請け負った建設業者は、施工体制台帳を整備すること等により、的確に建設工事の施工体制の把握するとともに、請負者の施工体制について、発注者が必要と認めた事項について提出させ、発注者においても的確に施工体制を把握することを目的とする。

2. 対象工事

工事を施工するために、締結した下請契約の代金の額（当該下請が二以上あるときは、それらの請負代金の総額）が 3,000 万円（建築一式工事においては 4,500 万円）以上になる工事。

3. 記載すべき内容

- (1) 建設業法第二十四条の七第一項及び建設業法施行規則第十四条の二に掲げる事項
- (2) 安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名
- (3) 監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）の顔写真
- (4) 一次下請負人となる警備会社の商号又は名称、現場責任者名、工期
(注 1) 提出様式は、別紙様式を参考とする。
(注 2) 施工体制台帳の作成方法等は「施工体制台帳の作成等について」（平成 13 年 3 月 30 日付け国総建第 84 号）を参考とする。

4. 提出手続き

主任監督員は、受注者に対し、施工体制台帳等を作成後、施工体制台帳に係る書類を、工事着手までに提出させるものとする。また、施工体制に変更が生じる場合は、そのつど、提出させるものとする。

5. 提出根拠

- ・公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律第 13 条
- ・土木工事共通仕様書 第 1 編共通編 「1-1-10 施工体制台帳」

6. 適 用

この要領は、平成 13 年 4 月 1 日以降に発注する工事に適用する。

国 コ 企 第 3 号
平成13年 3月30日

大臣官房技術調査課
建設コスト管理企画室長

施工体制台帳に係る書類の提出に関する実施要領の改正に伴う追加措置について

特記仕様書記載例

【施工体制台帳】

請負者は、別紙「様式例4（工事担当技術者）」を追加して施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、監督員に提出するものとする。なお、様式には監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）の顔写真、氏名、生年月日、所属会社名を記載するものとする。

【現場の管理】（必要に応じ記載）

請負者は、監理技術者、主任技術者（下請負を含む）及び元請負の専門技術者（専任している場合のみ）に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印の入った名札を着用させるものとする。

<名札の例>

監理（主任）技術者	
氏名 〇〇 〇〇	
工事名 〇〇改良工事	
工期 自〇〇年〇〇月〇〇日	
至〇〇年〇〇月〇〇日	
写真	会社 〇〇建設株式会社
2 cm × 3 cm	印
程 度	

注1) 用紙の大きさは名刺サイズ以上とする。

注2) 所属会社の社印とする。

【施工体制台帳および施工体系図】

施工体制台帳及び施工体系図は、建設工事の下請契約の請負代金の総額が 3,000 万円（ただし、建築一式工事の場合は 4,500 万円）以上となった場合には公共、民間を問わず必ず作成しなければなりません。施工体制台帳は、請け負った建設工事の目的物を発注者に引き渡すまでの期間工事現場ごとに備え置かなければなりませんし、施工体系図はその期間中当該工事現場の見やすい場所に掲示する必要があります。

加えて、入札契約適正化法の規定により公共工事においては、施工体制台帳の写しを発注者へ提出するとともに、施工体系図を当該工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示しなければなりません。

施工体制台帳は、所定の記載事項と添付書類から成り立っていますので、「元請業者と一次下請業者の記載事項と添付書類」と「再下請通知の記載事項と添付書類」を併せた全体で、施工体制台帳となります。また、平成 13 年 10 月 1 日から公共工事に係る施工体制台帳については二次以下の下請契約についても請負代金の額を明示した請負契約約款を添付することとされ、施工体制台帳の拡充が図られることとなったところです。

様式-6(1)

《参考》

年月日：

施工体制台帳 様式例-1

施 工 体 制 台 帳

[会 社 名] _____

[事 業 所 名] _____

建設業の許可	許可業種	許可番号		許可(更新)年月日
	工事業	<input type="checkbox"/> 大臣 <input type="checkbox"/> 知事	<input type="checkbox"/> 特定 <input type="checkbox"/> 一般	第 _____ 号
工事業	<input type="checkbox"/> 大臣 <input type="checkbox"/> 知事	<input type="checkbox"/> 特定 <input type="checkbox"/> 一般	第 _____ 号	

工事名称及び工事内容			
発注者名及び住所	〒 _____		
工期	自 _____ 至 _____	契約日	

契約営業所	区分	名 称	住 所	
	元請契約			
	下請契約			

発注者の監督員名		権限及び意見申出方法	
----------	--	------------	--

監督員名		権限及び意見申出方法	
現場代理人名			
監理技術者名	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 非専任	資格内容	
専門技術者名			
資格内容			
担当工事内容			

(記入要領) 1 上記の記載事項が発注者との請負契約約款や下請負契約約款に記載ある場合は、その写しを添付することにより記載を省略することができる。

2 監理技術者の配置状況について「専任・非専任」のいずれかに○印を付けること。

3 専門技術者には、土木・建築一式工事を施工する場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。(監理技術者が専門技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。)

様式-6(2)

《参考》

施工体制台帳 様式例-2

<<下請負人に関する事項>>

会社名		代表社名	
住所 電話番号	〒 (TEL - -)		
工事名称 及び 工事内容			
工期	自 至	契約日	

建設業の許可	許可業種	許可番号		許可(更新)年月日
	工事業	<input type="checkbox"/> 大臣 <input type="checkbox"/> 知事	<input type="checkbox"/> 特定 <input type="checkbox"/> 一般	第 号
工事業	<input type="checkbox"/> 大臣 <input type="checkbox"/> 知事	<input type="checkbox"/> 特定 <input type="checkbox"/> 一般	第 号	

現場代理人名	
権限及び 意見申出方法	
※主任技術者名	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 非専任
資格内容	

安全衛生責任者名	
安全衛生推進者名	
雇用管理責任者名	
※専門技術者名	
資格内容	
担当工事内容	

※ [主任技術者、専門技術者の記入要領]

- 1 主任技術者の配置状況について[専任・非専任]のいずれかに○印を付すること。
- 2 専門技術者には、土木・建築一式工事を施工の場合等でその工事に含まれる専門工事を施工するために必要な主任技術者を記載する。(一式工事の主任技術者が専門工事の主任技術者としての資格を有する場合は専門技術者を兼ねることができる。) 複数の専門工事を施工するために複数の専門技術者を要する場合は適宜欄を設けて全員を記載する。

3 主任技術者の資格内容(該当するものを選んで記入する)

- (1) 経験年数による場合
 - 1) 大学卒[指定学科] 3年以上の実務経験
 - 2) 高校卒[指定学科] 5年以上の実務経験
 - 3) その他 10年以上の実務経験
- (2) 資格等による場合
 - 1) 建設業法「技術検定」
 - 2) 建設業法「建築士試験」
 - 3) 技術士法「技術士試験」
 - 4) 電気工事士法「電気工事士試験」
 - 5) 電気事業法「電気主任技術者国家試験等」
 - 6) 消防法「消防設備士試験」
 - 7) 職業能力開発促進法「技能検定」

様式-6(3)
 (参考)
 施工体制/台帳 様式例-3

工事作業所災害防止協議会兼施工体系図

	自 工期	至				
発注者名						
工事名称						
元請名						
監督員名						
監理技術者名						
専門技術者名						
担当工事内容						
専門技術者名						
担当工事内容						
元方安全衛生管理者						
会長						
副会長						
書記						

会社名	工事内容	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	担当工事内容	工期

会社名	工事内容	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	担当工事内容	工期

会社名	工事内容	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	担当工事内容	工期

会社名	工事内容	安全衛生責任者	主任技術者	専門技術者	担当工事内容	工期

様式-6(4)

《 参 考 》

《 施工体制台帳 様式例-4(工事担当技術者) 》

工事担当技術者台帳

元請会社名	会社名	主任技術者名							
監理技術者名	主任技術者名								
生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日	生年月日
	<input type="checkbox"/> 専任・ <input type="checkbox"/> 非専任								
【写真添付欄】		【写真添付欄】		【写真添付欄】		【写真添付欄】		【写真添付欄】	

【注意事項】

- ※ 添付する写真は、縦 3cm、横 2.5cm 程度の大きさとし、顔が判別できるものとする。
- ※ 番号は、施工体系図の番号とする。
- ※ 本様式は、2部作成し、1部保管し、1部提出する。ただし、カメラ・コピーもしくはデジタルカメラ写真を印刷したものを提出してもよい。

4. CORINSへの登録

請負者は、工事实績情報サービス (CORINS) に基づき、適宜登録機関: 日本建設総合情報センター (JACIC) に登録申請する。なお、登録にあたっては、「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の確認を受けなければならない。(提出は不要)

また、登録機関発行の「登録内容確認書」が請負者に届いた際には、その写しを直ちに監督員に提示しなければならない。なお、変更時と完成時の間か10日間に満たない場合は、変更時の提示を省略することができる。

4.1 登録対象工事

当初契約時または変更契約時において工事請負代金額が 500 万円以上の工事

4.2 登録時期

受注時： 契約後、土・日曜日、祝日等を除き 10 日以内

変更時： 変更があった日から土・日曜日、祝日等を除き 10 日以内

完成時： 工事完成後（竣工後）10 日以内

訂正時： 適宜

4.3 登録に関する留意事項

登録に関する留意事項は、日本建設総合情報センター (JACIC) のホームページを参照すること。
(<http://www.jacic.or.jp/>)

5. 工事成績評定

工事成績評定については、宮崎県工事成績評定要領に基づき、環境森林部、農政水産部または県土整備部の所管する建設工事について厳正かつ的確な評定の実施を図り、もって良質な工事を確保し、請負者の適正な選定及び指導育成に資することを目的に実施している。

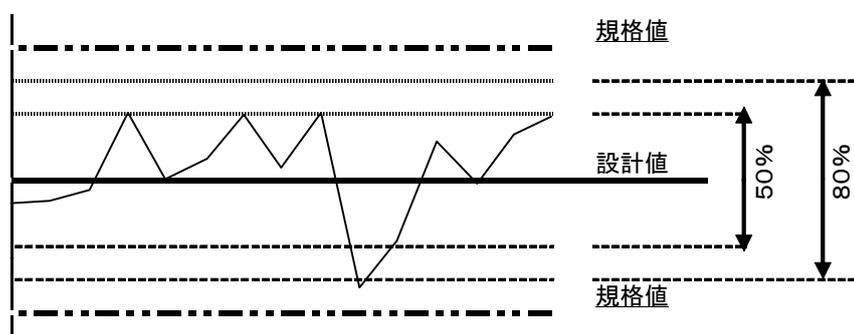
5.1 対象工事

当初設計金額が 250 万円以上の工事

5.2 留意事項

- (1) 請負者は、自ら立案実施した創意工夫や技術力に関する項目または、地域社会への貢献として評価出来る項目について、工事完成時までに監督員の指示する別添様式により、監督員に提出する事が出来る。(土木工事共通仕様書第3編第1章1-1-16工事成績)
- (2) 工事目的物の品質について、「品質管理図表」による管理を行う場合は、下図を参考にして工程能力図に規格値の50%に相当する部分に線引きをして提出するものとする。
- (3) 工事目的物の出来形について、「出来形管理図表」による管理を行う場合は、ばらつきが判定できるよう、下図を参考にして規格値の50%及び80%に相当する部分に線引きをして提出するものとする。

[上・下限値がある場合]



5.3 参考様式

別添様式 1

創意工夫・高度技術に関する実施状況（土木工事）

工事名	請負者名	
項目	評価内容	備考
<input type="checkbox"/> 創意工夫 「高度技術」で評価するほどでない軽微な工夫	<input type="checkbox"/> 準備・後片付け	
	<input type="checkbox"/> 施工関係	施工に伴う機械、器具、工具、装置類 二次製品、代替製品の利用 施工方法の工夫 施工環境の改善 仮設計画の工夫 施工管理、品質管理の工夫
	<input type="checkbox"/> 品質関係	
	<input type="checkbox"/> 安全衛生関係	安全設備・仮設備の配慮 安全教育・講習会・パトロールの工夫 作業環境の改善 交通事故防止の工夫
	<input type="checkbox"/> 施工管理関係	
	<input type="checkbox"/> その他	
<input type="checkbox"/> 高度技術 工事全体を通して他の類似工事に比べて特異な技術力	<input type="checkbox"/> 構造物固有	複雑な形状の構造物 既設構造物の補強、特殊な撤去方法
	<input type="checkbox"/> 技術固有	特殊な工種及び工法 新工法（機器類を含む）及び新材料の適用
	<input type="checkbox"/> 自然地盤条件	湧水、地下水の影響 軟弱地盤、支持地盤の状況 制約の厳しい工事用道路・作業スペース等 気象現象の影響 地滑り、急流河川、潮流等、動植物等
	<input type="checkbox"/> 周辺環境等、社会条件	埋設物等の地中内の作業障害物 鉄道・共用中の道路・建築物等の近接施工 騒音・振動・水質汚濁等環境対策 作業スペース制約・現道上の交通規制 廃棄物処理等
	<input type="checkbox"/> 現場での対応	災害等での臨機の処置 施工状況（条件）の変化への対応
	<input type="checkbox"/> その他	

1. 該当する項目の□にレマークを記入。
2. 具体的内容の説明として、写真、ポンチ絵等を説明資料に整理。

説明資料

創意工夫・高度技術に関する実施状況

工事名			/
項目		評価内容	
提案内容			
(説明)			
(添付図、写真等)			

6. 工事の標示（工事看板）

工事を行う場合は、必要な工事標識を設置するほか、原則として次に示す事項を標示する標示板を工事区間の起終点に設置するものとする。

土木工事共通仕様書第1編1-1-23第3項

「請負者は、施工に先立ち工事現場またはその周辺の一般通行人等が見易い場所に、工事名、工期、発注者名および請負者名を記載した標示板を設置し、工事完成後は速やかに標示板を撤去しなければならない。ただし、標示板の設置が困難な場合は、監督員の承諾を得て省略することができるものとする。」

6.1 標示板の大きさ等

標示板の大きさや文字の配置等については、別表1によるものとする。

6.2 標示内容

(1) 工事内容

工事の内容、目的等を標示するものとする。

なお、標示内容については、標示板の工事内容の標示例一覧（別表2）を参考にすること。

(2) 工事期間

現場で実際に施工を行う工事期間のうち、工事終了日、工事時間帯等を標示するものとする。

ただし、道路工事等、現状交通に支障を与える工事の場合には、実際に支障を与える工事期間のうち、工事終了日、工事時間帯等を標示する。

なお、工期が翌年度にわたるため入札公告と契約書記載の工期が異なる場合は、入札公告の工期を記載するものとする。

(3) 工事種別

別表3を参考にして、工事の種別により標示する。

(4) 施工主体

施工主体及びその連絡先を標示するものとする。

(5) 施工業者

施工業者及びその連絡先を標示するものとする。

(6) 請負金額

当初請負代金額（消費税及び地方消費税額を含む。）を標示するものとするが、標示金額は万円単位とし、1万円未満の端数は切り捨てるものとする。

なお、請負代金額の変更があっても表示の変更は行わないものとする。

別表 1



別表 1 備考

- (1) 色彩は、「ご迷惑をおかけします」等の挨拶文、「舗裝修繕工事」等の工事種別については 青地に白抜き文字とし、「〇〇〇〇をなおしています」等の工事内容、工事期間については青色文字、その他の文字及び線は黒色、地を白色とする。
- (2) 縁の余白は 2 cm、縁線の太さは 1 cm、区画線の太さは 0.5 cm とする。
- (3) 標示板の大きさは幅 114 cm、高さ 140 cm を基本とする。ただし、これにより難しい場合には監督員との協議により変更できるものとする。

別表2

標示板(工事看板)の工事内容の標示例一覧

工事種別	主たる工事内容	標示板の工事内容の標示例	
道路工事	新設のトンネル工事	新しいトンネルをつくっています	
	トンネルの補修工事	トンネルの補修を行っています	
	舗装の新設工事	道路の舗装を行っています	
	舗装の補修・打換工事	道路の舗装をなおしています	道路の舗装をなおしています
		振動対策のため舗装補修を行っています	振動対策のため舗装補修を行っています
	道路の拡幅工事	道路の拡幅を行っています	
	道路のバイパス工事	新しい道路をつくっています	
	交差点改良工事	交差点の改良工事を行っています	交差点の改良工事を行っています
		右(左)折レーンの設置を行っています	右(左)折レーンの設置を行っています
	落石対策工事	落石を防ぐ工事を行っています	
	法面補修工事	道路の法面をなおしています	
	側溝補修工事	道路の側溝をなおしています	
	防護柵補修工事	ガードレールをなおしています	
	その他道路維持工事①	〇〇(排水工、標識、照明灯、・・・)をなおしています	
	その他道路維持工事②	〇〇(草刈、剪定、側溝清掃、路面清掃、・・・)を行っています	
	沿道修景	道路植栽をきれいにしていきます	
	電線共同溝工事	電線の地中化を行っています	
	歩道の拡幅工事	歩道の拡幅を行っています	
	歩道の新設工事	歩道の整備を行っています	
	標識設置工事	標識の設置を行っています	
	照明灯設置工事	照明灯の設置を行っています	
	防護柵の新設工事	ガードレールの設置を行っています	
	植栽工事	植栽を行っています	
区画線設置工事	道路の区画線の設置を行っています		
橋梁工事	橋梁の架替工事	橋の架替えを行っています	
	橋梁の新設工事	新しい橋をつくっています	
	橋梁の補修工事	橋の補修を行っています	
	橋梁の塗装工事	橋の塗装を行っています	
	橋梁の耐震工事	地震対策のため橋の補強を行っています	
	仮橋設置工事	工事用の仮橋を設置(撤去)しています	
公園工事	公園の新設工事	新しい公園をつくっています	
	公園施設の設置工事	〇〇(園路、東屋、遊具、〇〇場、・・・)を(設置、整備)しています	
	公園施設の補修工事	〇〇(園路、東屋、遊具、〇〇場、・・・)をなおしています	
	植栽工事	植栽を行っています	
その他公園維持工事	〇〇(草刈、剪定、清掃)を行っています		
河川工事	河川改修工事	川の改修を行っています	
		川幅を広げています	
		川底を掘り下げています	
		川の堤防を高くしています	
	護岸の設置工事	川に護岸を設置しています	
	護岸の補修工事	川の護岸をなおしています	
	橋梁の架替工事	橋の架替えを行っています	
	河川施設の設置工事	〇〇(排水機場、〇門、〇管、・・・)を(設置、整備)しています	
	河川施設の補修工事	〇〇(排水機場、〇門、〇管、・・・)をなおしています	
	河床の浚渫工事	川底にたまった土砂を取り除いています	
その他河川維持工事	〇〇(草刈、清掃、・・・)を行っています		
ダム工事	ダム施設改修工事	ダムの〇〇を(設置、整備)しています	
	ダム施設補修工事	ダムの〇〇をなおしています	
	その他ダム施設維持工事	〇〇(草刈、剪定、・・・)を行っています	
	ダムの流木除去工事	流木を取り除いています	
ダム貯水池末端付近浚渫工事	土砂を取り除いています		
海岸工事	養浜工事	砂浜を造成しています	
	消波工事	消波ブロックを設置しています	
	海岸施設の設置工事	〇〇(離岸堤、護岸、突堤、・・・)を(設置、整備)しています	
砂防工事	海岸施設の補修工事	〇〇(離岸堤、護岸、突堤、・・・)をなおしています	
砂防工事	土石流の被害を防ぐ工事を行っています		
急傾斜工事	急傾斜地崩壊防止工事	がけ崩れの被害を防ぐ工事を行っています	
地すべり工事	地すべり防止工事	地すべりの被害を防ぐ工事を行っています	
港湾工事	港湾施設の設置工事	〇〇(岸壁、防波堤、荷さばき所、棧橋、・・・)を(設置、整備)しています	
	港湾施設の補修工事	〇〇(岸壁、防波堤、荷さばき所、棧橋、・・・)をなおしています	
	浚渫工事	港にたまった土砂を取り除いています	
	埋め立て工事	土地の埋め立てを行っています	
ブロック製作工事	〇〇ブロックを製作しています		
災害復旧工事	全工種	災害復旧工事を行っています	
	〇〇(具体的施設名)の復旧を行っています	〇〇(具体的施設名)の復旧を行っています	
道路占用工事	電気通信ケーブル関連工事	(電気、電話)設備の(新設、取替、移設、撤去)を行っています	
	電柱移設工事	電柱の(新設、取替、移設、撤去)を行っています	
	緊急補修工事(電気、電話)	(電気、電話)設備の緊急修理を行っています	
	点検・補修工事(電気、電話)	(電気、電話)設備の(点検、修理)を行っています	
	舗装復旧工事(電気、電話)	(電気、電話)設備の埋設跡の復旧を行っています	
	管路工事(ガス、水道、下水道)	(ガス、水道、下水道)管の(新設、取替、移設、撤去)を行っています	
	緊急補修工事(ガス、水道、下水道)	(ガス、水道、下水道)管の緊急修理を行っています	
	点検・補修工事(ガス、水道、下水道)	(ガス、水道、下水道)管の(点検、修理)を行っています	
舗装復旧工事(ガス、水道、下水道)	(ガス、水道、下水道)管の埋設跡の復旧を行っています		

注) 複数の工事内容が含まれる工事については、工事期間や規制機関が最も長くなる、主たる工事内容について記載する。

別表 3

工事種別一覧表

工事種別	工事内容、事業名等	標示する工事種別
道路工事	主たる工種が新設のトンネル工事	トンネル工事
	主たる工種が新設の舗装工事	舗装工事
	舗装補修工事、舗装打換工事	舗装修繕工事
	主たる工種が新設の道路改良工事	改良工事
	県単道路維持工事	道路維持工事
	防災対策工事、橋梁の耐震工事	道路防災工事
	歩道橋工事、歩道工事、標識工事、道路情報板工事、道路照明工事	交通安全工事
	電線共同溝工事	電線共同溝工事
	植栽工事等（道路保全課主管）	沿道修景工事
	植栽工事（改良工事に伴う植栽）	植栽工事
	植栽を除く修景施設工事（街路事業）	修景工事
	橋梁工事	主たる工種が新設の橋梁工事
橋梁の補修工事		橋梁補修工事
公園工事	都市公園整備事業においては、右記のうち該当するものを選定	修景施設・休養施設・遊戯施設・運動施設・教養施設・便益施設・管理施設整備工事、園路整備工事、広場整備工事
下水道工事	管路布設工事	管路工事
	マンホールポンプ設置工事	ポンプ設置工事
河川工事、ダム工事	広域河川改修工事、水防災対策工事、総合河川整備工事、県単工事（改良等）	改修工事
	県単河川修繕工事、公共河川修繕工事	修繕工事
	治水ダム建設工事、河川総合開発工事	建設工事
	ダム周辺環境整備工事	周辺環境整備工事
	堰堤改良工事	改良工事
	河川環境整備工事	周辺環境整備工事
	救急内水対策工事	内水対策工事
海岸工事	海岸侵食対策工事（河川課所管事業）	海岸工事
	海岸環境整備事業等（港湾課所管事業）	
砂防工事	通常砂防事業、火山砂防事業、自然災害防止砂防事業、災害関連緊急砂防事業、砂防修繕事業、砂防調査事業、災害弱者緊急砂防事業、臨時県単砂防事業等	砂防工事
急傾斜工事	急傾斜地崩壊対策事、急傾斜地崩壊防止事業、災害関連緊急急傾斜地崩壊事業等	急傾斜工事
地すべり工事	地すべり対策事業、特定緊急地すべり対策事業、災害関連緊急地すべり対策事業、地すべり修繕事業等	地すべり工事
港湾工事	港湾改修事業、港湾環境整備事業、総合補助事業等	港湾工事
全工事	道路、橋梁、河川、砂防、海岸、港湾急傾斜、地すべり施設等災害復旧工事及び災害関連、災害助成工事等	災害復旧工事

第2編 施工管理編

土工工事施工管理の統一事項

1. 一般事項

1.1 施工管理関係基準

施工管理に関する関係基準を以下に示す。

基 準 名
<ul style="list-style-type: none"> ● 土木工事共通仕様書 ● 区画線設置工事共通仕様書 ● 植栽工事共通仕様書
<ul style="list-style-type: none"> ● 土木工事施工管理基準 ● 出来形管理基準及び規格値 ● 品質管理基準 ● 写真管理基準
<ul style="list-style-type: none"> ● 港湾工事共通仕様書及び施工管理基準 <ul style="list-style-type: none"> 港湾工事共通仕様書 港湾工事出来形管理基準 港湾工事品質管理基準 港湾工事写真管理基準
<ul style="list-style-type: none"> ● 土木工事施工管理の統一事項 : (本書)
<ul style="list-style-type: none"> ● 示方書等 (コンクリート標準示方書、道路橋示方書等) ● 指針等

1.2 主な工事書類一覧表

No.1

	提出書類	該当文書	発注者 書類作 成の必 要性	発注者へ提出必要		受注者保 留	その他 監督員 へ提出 する必 要が 無し	備 考	
				監督員 へ提出	監督員へ 提出(監督員を 経由して提出する ものを含 む)				
① 工事着手前	施工計画書	共通仕様書1-1-1-4-1	○	○				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の変更施工計画は提出不要。	
	施工体制台帳	共通仕様書1-1-1-10-1	○	○					
	施工体系図	共通仕様書1-1-1-10-2	○	○				下請総金額3000万以上(土木)の場合に提出する。(建設業法24条の7)	
	設計図書 の照査確認資料	共通仕様書1-1-1-3-2	○	○				契約約款18条第1項1～5号に該当する事実があった場合のみ監督員に提出する(契約約款第18号第1項の範囲を超えないこと)	
	設計図書 の照査確認資料				○		契約約款18条第1項1～5号に該当する事実がない場合(設計図書と一致している場合は、監督員への提示とし、受注者で保管する(契約約款第18条第1項の範囲を超えないこと))		
	工事測量成果表(仮BM及び多角点の設置)	共通仕様書1-1-1-37-1	○	○				仮BM及び多角点の設置に関する測量結果は監督員に提出する。	
	工事測量結果(設計図書との照合)		○	○				設計図書と差違があった場合にのみ監督員に報告する。	
	品質証明員通知書	共通仕様書3-1-1-8-(5)	○	○				契約図書で規定された場合に提出する。(宮崎県では本制度を未導入)	
	建退共掛金収納書	共通仕様書1-1-1-40-5	○	○				提出できない事情がある場合は理由を書面で提出する。	
	現場代理人等選任通知書	工事請負契約約款第10条1項	○	○					
	主任技術者等略歴書	-	○	○					
	現場代理人等変更通知書	-	○	○					
	請負代金内訳書	工事請負契約約款第3条1項	○	○				契約図書で規定された場合に提出する。	
	工程表	工事請負契約約款第3条1項	○	○				施工計画書を契約締結後14日以内に提出した場合、工程表の提出はこれをもって代えるものとする。	
	前払金請求書	工事請負契約約款第34条1項	○	○					
	一部下請通知書	工事請負契約約款第7条		○					
	下請負人選定理由書	宮崎県建設工事元請・下請関係適正化等指導要綱		○				県外に営業所上の本店を置く建設業者を下請負人に選定した場合。	
	建設資材購入通知書	工事請負契約約款第7条の2		○				建設資材を購入する場合において、宮崎県内に営業所を有しない者を相手方とした場合。	
	発注図面	-					○	発注者が保管	
	特記仕様書	-					○	発注者が保管	
	工事カルテ受領書	共通仕様書1-1-1-5	○	○					
	② 工事着手後	工事打合簿(指示)	共通仕様書3-1-1-9-1-①					○	発注者が保管
		工事打合簿(協議)	共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○				
工事打合簿(承諾)		共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○					
工事打合簿(提出)		共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○					
工事打合簿(報告)		共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○					
工事打合簿(通知)		共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○					
工事打合簿(届出)		共通仕様書3-1-1-9-1-①	○	○					
再生資源利用促進計画書 再生資源利用促進計画書(実施書) (建設副産物を搬出する場合)		共通仕様書1-1-1-18-5	○	○				・計画書は、施工計画書に含め提出する。(該当する再生資源がある場合) ・実施書は、該当する再生資源がある場合に提出する。	
再生資源利用計画書 再生資源利用計画書(実施書) (建設資材を搬入する場合)		共通仕様書1-1-1-18-4	○	○				・計画書は、施工計画書に含め提出する。(該当する再生資源がある場合) ・実施書は、該当する再生資源がある場合に提出する。	
廃棄物処理計画書 (建設廃棄物が発生する場合)		建設副産物適正処理及び再生資源利用実施要領	○	○					
建設リサイクル法に基づく通知書		建設工事に係わる資材の再資源化等に係わる法律第11条					○		
産業廃棄物管理表 (マニフェスト)		共通仕様書1-1-1-18-2	○			○		産業廃棄物がある場合に監督員に提示すればよく、提出は不要。	
品質証明書		共通仕様書3-1-1-8-(1)	○	○				契約図書で規定された場合に提出する。(宮崎県では本制度を未導入)	
関係官公庁協議資料		共通仕様書1-1-1-35-3	○	○				関係官公庁と協議が必要な場合に届出後の書類を提出する。(届出前の事前資料は提出不要)	
近隣協議資料		共通仕様書1-1-1-35-4	○	○				近隣との協議が必要な場合に発注者にその都度報告する。	
材料確認書(指定材料)		共通仕様書2-1-2-6	○	○				指定材料のみの提出とする。(設計図書で指定した材料を含む)	
材料品質証明資料(指定材料)		共通仕様書2-1-2-1	○	○				指定材料のみの提出とする。(設計図書で指定した材料を含む)	
段階確認書		共通仕様書3-1-1-6-6-(3)	○	○				・段階確認書に添付資料を新たに作成する必要はない。(請負者が作成する出来形管理資料に、確認した実測値を手書きで記入する)	
確認・立会書		共通仕様書3-1-1-6-1	○	○				・確認・立会書は契約図書で規定された場合のみ提出することとする。(規定以外は提出不要)	
休日、夜間作業届		共通仕様書1-1-1-36-2	○	○				休日及び夜間作業届の提出は、事前にファクシミリ又はEメールでの提出ができる。	
工事履行報告書		工事請負契約約款第11条 共通仕様書1-1-1-24	○	○					
③ 安全管理		安全教育訓練実施資料	共通仕様書1-1-1-26-10	○			○		監督員の請求があった場合は直ちに提示する。
		工事事故速報	共通仕様書1-1-1-29	○	○				事故が発生した場合に提出する。
	工事事故報告書	共通仕様書1-1-1-29	○	○				事故が発生した場合に提出する。	

	提出書類	該当文書	受注者書類作成の必要性	発注者へ提出必要		受注者保管	その他監理員提出が必要が無し	備考
				監理員へ提出	契約担当課へ提出(監理員を経由して提出するものを含む)			
④ 施工管理	実施工程表	共通仕様書1-1-1-24	○			○		監理員・検査員から請求があった場合の提示のみで提出不要。
	品質管理総括表	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	出来形管理総括表	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	測定結果総括表(品質)	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	測定結果総括表(出来形)	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	測定結果一覧表(品質)	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	測定結果一覧表(出来形)	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	品質管理図表	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	出来形管理図表	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				
	工事写真	共通仕様書1-1-1-23-8	○	○				提出部数は1部とする。
材料搬入伝票	共通仕様書2-2-1						○	
⑤ 支給品質与品現場発生品	支給品精算書	共通仕様書1-1-1-16-3	○	○				支給品がある場合に提出する。
	支給材料受払簿	共通仕様書1-1-1-16-2	○	○				
	建設機械使用実績報告書	共通仕様書3-1-1-5-2	○	○				建設機械の貸与がある場合に提出する。
	現場発生品調書	共通仕様書1-1-1-17	○	○				現場発生品がある場合に提出する。
	支給品及び質与品要求書	工事請負契約約款第15条1項					○	支給品、質与品は設計図書に明記しており、受注者からの要求書は不要。
⑥ 完成検査 既済部分検査 ⑦ 中間前払金	支給品引渡通知書兼受領書	工事請負契約約款第15条3項	○	○				支給品を受領した場合に提出する。
	建設機械借用返納書	工事請負契約約款第15条3項	○	○				建設機械の貸与がある場合に提出する。
	工事完成届	工事請負契約約款第31条1項	○	○				
	工事目的物引渡申出書	工事請負契約約款第31条4項	○	○				
	工事請負代金請求書	工事請負契約約款第32条1項	○	○				
⑧ 他	既済部分検査請求書	工事請負契約約款第37条2項	○	○				
	工事請負代金部分払請求書	工事請負契約約款第37条5項	○	○				
⑦ 中間前払金	中間前払金認定請求書	工事請負契約約款第34条4項	○	○				
	中間前払金請求書	工事請負契約約款第34条3項	○	○				
⑧ 他	イメージアップ		○	○				イメージアップ対象工事の場合に提出する。実施内容は施工計画書に含め提出する。
	創意工夫・高度技術に関する実施状況(説明資料)		○	○				高度技術、創意工夫を実施すれば提出する。
	工期延長協議書	工事請負契約約款第18条～22条	○	○				工事延期が発生する場合に提出する。
	下請工事に関する状況報告書	宮崎県建設工事元請・下請関係適正化等指導要綱		○				当初請負金額が1千万円を超える場合。

2. 施工計画書

2.1 施工計画の目的

施工計画作成の目的は、図面・仕様書等に定められた工事目的物を完成するために必要な手順や工法及び施工中の管理をどうするか等定めるものであり、工事の施工・施工管理の最も基本となるものである。

土木工事共通仕様書第1編1-1-4第1項に、「請負者は、工事着手前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、監督員に提出しなければならない。」と規定している。従って、施工計画書は、請負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指示するものではない。

また、施工計画書には、下記の事項について記載するよう規定されている。

- (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 船 舶 ・ 機 械
- (6) 主 要 資 材
- (7) 施 工 方 法 (主要機械、仮設備計画、工事用地等を含む)
- (8) 施 工 管 理 計 画
- (9) 安 全 管 理
- (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

さらに、「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、請負者は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。」となっている。

この他、第2項には「請負者は、施工計画書の内容に重要な変更が生じた場合には、その都度当該工事に着手する前に変更に関する事項について、変更施工計画書を監督員に提出しなければならない。」

また、第3項には「監督員から指示された事項についてさらに詳細な施工計画書を提出しなければならない。」と規定されている。

ただし、工期や数量だけの軽微な変更等で施工計画に大きく影響しない場合は、変更施工計画書の提出は不要である。

2.2 施工計画書記載事項の内容

土木工事共通仕様書に規定されている記載事項の標準的内容は下表のとおりである。

記載事項		内 容
工 事 概 要		工事名、河川又は路線名、工事場所、工期、請負代金、発注者、請負者、工事内容
計 画 工 程 表		横棒式工程表、斜線式工程表、ネットワーク等で作成
現 場 組 織 表		現場の組織、編成、命令系統、業務分担
指 定 機 械		設計図書で指定されている機械・監督職員が必要と認めた機械
主 要 船 舶 ・ 機 械		設計図書で指定されていない使用機械
主 要 資 材		指定材料、主要材料、材料試験方法
施 工 方 法		主要工種毎の作業フロー、施工方法、使用機械、仮設備の構造配置、仮設建物、材料、機械等の仮置場、プラント等の機械設備、運搬路、仮排水、安全管理に関する仮設備、指示・承諾・協議事項の予定内容
施 工 管 理 計 画	工 程 管 理	実施工程の手法・管理方法
	品 質 管 理	品質管理計画表
	写 真 管 理	写真管理計画表
	出 来 形 管 理	出来形管理計画表
	段 階 確 認	段階確認計画表
	品 質 証 明	品質証明計画表
安 全 管 理		安全管理体制、安全対策、異常気象時の防災対策、安全訓練の実施方法、安全巡視の実施方法、安全活動方針
緊 急 時 の 体 制 及 び 対 策		事故発生時の連絡系統図、対応策 災害発生時の体制
交 通 管 理		交通管理、交通処理
環 境 対 策		大気汚染・水質汚濁・振動・騒音対策
現場作業環境の整備		現場作業環境に関する仮設、安全、営繕対策
再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法		再生資源利用促進計画書、再生資源利用計画書
そ の 他		契約図書及び監督職員の指示で、施工計画書に記載を必要とするもの。

※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。

2.3 施工計画書作成の留意点

2.3.1 施工計画の基本事項

施工計画作成時に検討する基本的項目は、次のとおりである。

- ① 工事の目的、内容、契約条件等の把握
- ② 現場条件（地形、気象、道路状況、近接状況、環境、制約条件等）
- ③ 全体工程（基本工程）
- ④ 施工方法（施工順序、使用機械等）
- ⑤ 仮設備の選択及び配置

2.3.2 施工計画書作成の要点

施工計画書作成は、上記基本事項を十分調査・検討・把握し、施工性・経済性・安全性との関連を繰り返し検討（施工計画作成フロー図参照）しながら、最適施工体制を決定する事が重要である。公共工事を施工するための計画書作成は、すでに受注を決定し、施工開始期日を前提として作成される場合が一般的である。このことから、受注時の自社の体制・実施能力との関連も検討し、確実に施工できるものでなければならない。だが確実性を追うあまりに、新技術・新工法等を検討できないようでは、技術の進歩はあり得ない。たとえ小規模でも新技術・新工法の採用を含めた幅広い検討が必要である。

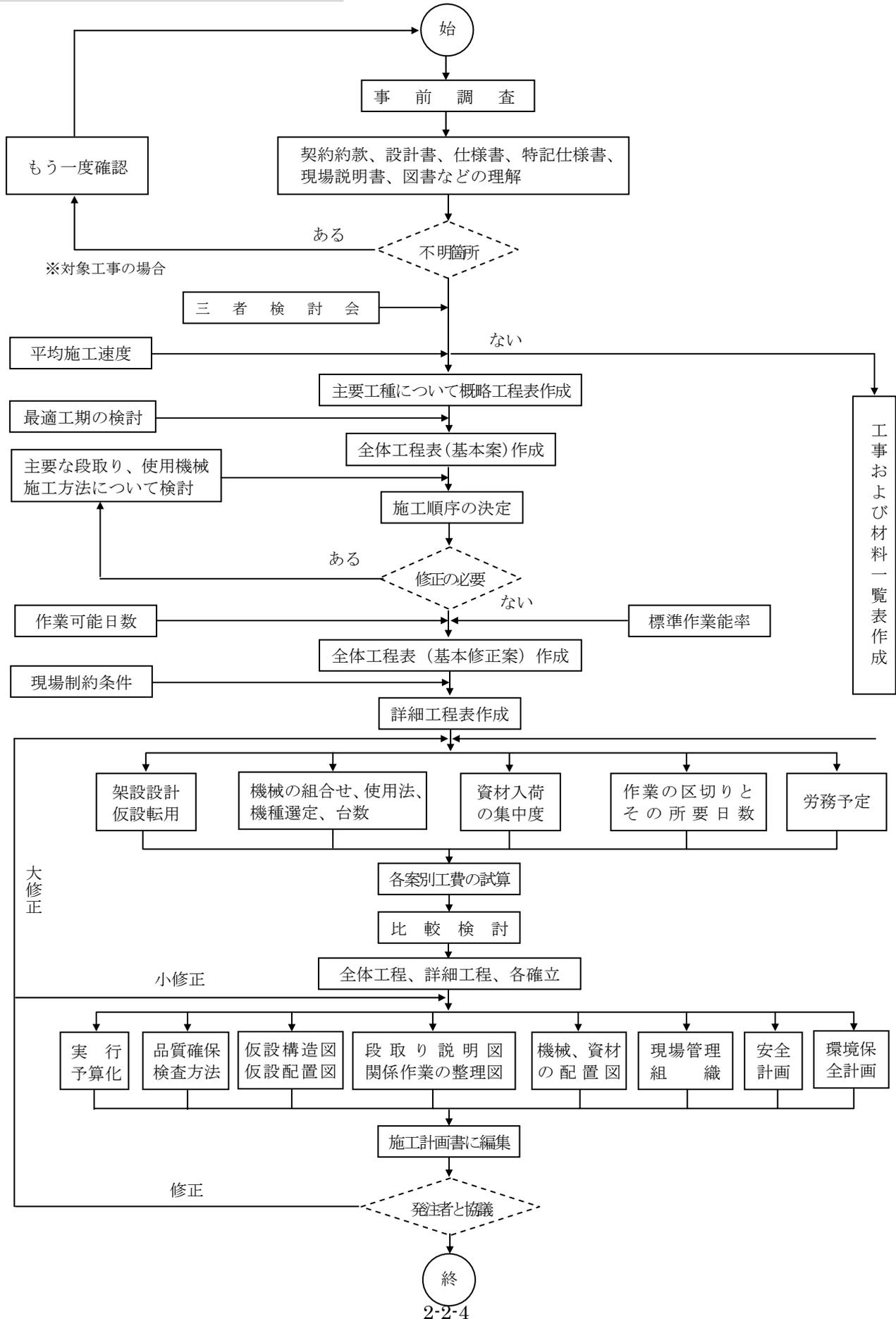
現在の土木産業には、生産性の向上・環境保全といった大きな社会的要求があり、これらの問題に対し積極的な社会参画という形で取り組み、計画段階から具体的かつ、効果的な方法を計画書に反映させることも考慮しなければならない。

具体的検討項目は、次のとおりである。

- ① 生産性の向上に関する標準的な検討項目
 - (a) 合理的な分割施工
 - (b) 仮設の独自性
 - (c) 作業の規格化・標準化
 - (d) 新技術・新工法の採用
 - (e) 施工の機械化
- ② 環境保全に関する標準的な検討項目
 - (a) 環境の観点からの資材や機械の選別
 - (b) 地域社会への貢献
 - (c) 廃棄物の減量化・適正処理
 - (d) エネルギー利用の効率化
 - (e) 社員の意識改革

このように、施工計画の作成にあたっては、基本事項を十分把握し、経済性・施工性等を検討することは勿論、現在の社会的要請も認識し、自主性・創意性を失わないような形で幅広い検討を行うことが重要である。

2.3.3 施工計画書作成フロー図（参考）



2.4 施工計画書作成要領

2.4.1 工事概要

工事の概要及び内容を記載する。工事内容は工事数量総括表の工種・種別・数量等を記入する。

※工種が1式表示及び主体工種以外については、工種のための記載でも良い。

※工事概要の工事内容は単価抜設計書の内訳書・明細書の写しでも良い。

【記載例】

工 事 概 要

工 事 名	〇〇地区〇〇工事
河川または路線名	一般国道〇〇〇号
工 事 場 所	〇〇県〇〇市〇地先～〇〇県〇〇市〇地先
請 負 代 金	〇〇, 〇〇〇, 〇〇〇円
契 約 年 月 日	平成〇年〇月〇日
工 期	自平成〇年〇月〇日～至平成〇年〇月〇日
発 注 者	〇〇土木事務所 TEL 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇
請 負 者	〇〇建設株式会社 TEL 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇
	所在地 〇〇県〇〇市〇〇-〇〇〇
	〇〇作業所 TEL 〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇
	所在地 〇〇県〇〇市〇〇-〇〇〇

工 事 内 容

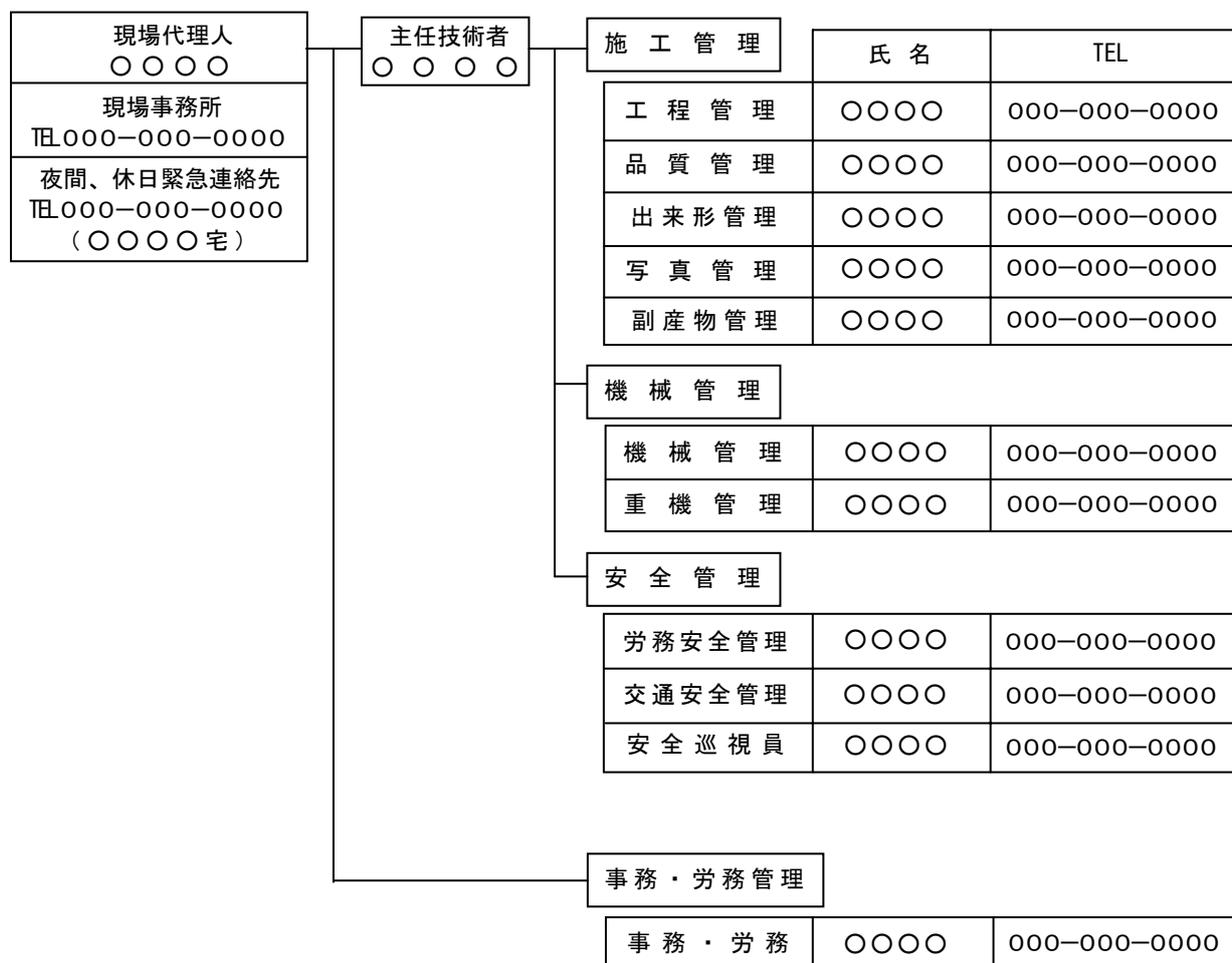
工事区分	工種	種別	細別	単位	数量	摘要
道路改良	土工			式	1	
	基礎工	既製杭工	鋼管杭打設	本	23	
	擁壁工	1号擁壁工		m	40	
		2号擁壁工		m	25	
		ブロック積工		m ²	200	
	路盤工	下層路盤工		m ²	700	
		上層路盤工		m ²	700	
	舗装工	表層工		m ²	700	
	仮設工			式	1	

2.4.3 現場組織表

1. 工事に従事する構成員による現場組織表を作成する。
2. 現場代理人については、夜間、休日等の緊急連絡先を記入する。
3. 施工管理については、それぞれの担当区分及び担当者氏名等を記入する。
4. 監理技術者、専門技術者を置く場合は、その氏名等を記入する。
5. 施工体制台帳の提出を義務付けられた工事（下請け合計金額 3,000 万円以上）以外は施工体系図を記載する。

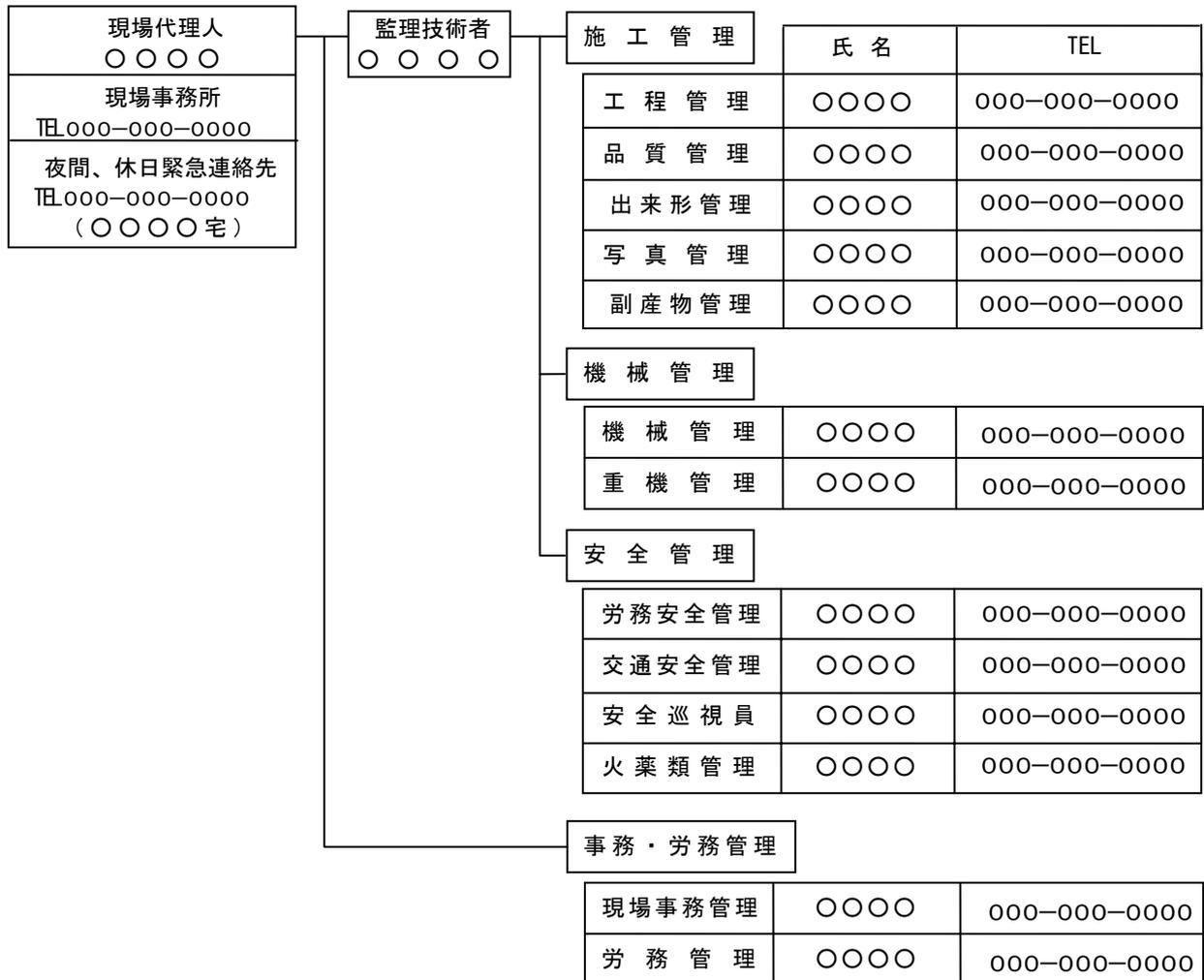
【記載例：専任の主任技術者】

現 場 組 織 表

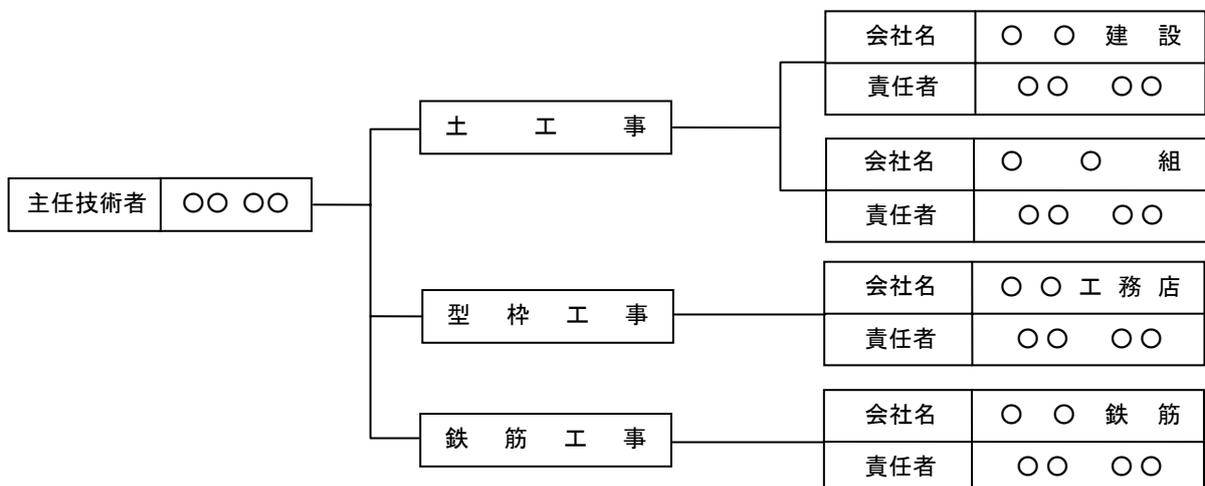


【記載例：専任の監理技術者】

現場組織表



【記載例：施工体系図（施工体制台帳の提出を義務付けられた工事を除く）】



2.4.4 指定機械

工事に使用する機械で、設計図書で指定されている機械（騒音振動、排ガス規制、標準操作等）について記載する。

【記載例】

機械名	規格	台数	使用工種	摘要
オールケーシング掘削機	クローラ式 1200mm	1	基礎杭打設	排ガス規制
ラフテレーンクレーン	油圧ロープ式 25 t 吊	1	仮設矢板打設	排ガス規制
油圧式バイブロハンマー	220 P S	1	〃	排ガス規制

2.4.5 主要船舶・機械

工事に使用する機械で、設計図書で指定されている機械以外の主要なものについて記載する。

【記載例】

機械名	規格	台数	使用工種	摘要
バックホウ	0.45m ³	1	掘削工	排ガス規制
ブルドーザ	16t	1	路体盛土工	排ガス規制

2.4.6 主要資材

工事に使用する指定材料及び主要資材について、品質証明方法及び材料確認時期等について記載する。なお、資材搬入時期と計画工程表が整合していること。

【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
					〇月	〇月	〇月	
生コンクリート	21N/mm ²	300m ³	〇〇生コン	試験成績表	■■■■■■■■■■			
鉄筋	D13～D29	6.8t	〇〇製鉄	ミルシート	■■■■■■■■■■			
再生クラッシュラン	RC-40	50m ³	〇〇砕石	試験成績表	■■■■■■■■■■			

2.4.7 施工方法

工種（注¹）毎の作業フロー図を記載し、各作業段階における①～⑤の該当項目について記述する。

- ① 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、埋設物、障害物等）について調査した結果
- ② 主要な工種の施工時期と降雨・出水・湧水・台風時期等の関連
- ③ 上記①・②から判断される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、自然保護等）・基準点・地下埋設物地下障害物の防護方法
- ④ 制約条件および埋設物・障害物防護の円滑な処理を行うための関係機関との協議・調整事項
- ⑤ 使用予定機械

★（注¹）： 記載対象工種は（1）～（6）を標準とする。

- （1）主要な工種
- （2）設計図書で指定された工法
- （3）土木工事共通仕様書に記載されていない特殊工法
- （4）施工条件明示項目で、その対応が必要とされている事項
- （5）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
- （6）その他

仮設備計画は①～⑤の項目について、位置図・概略図を用いて、具体的に記載する。

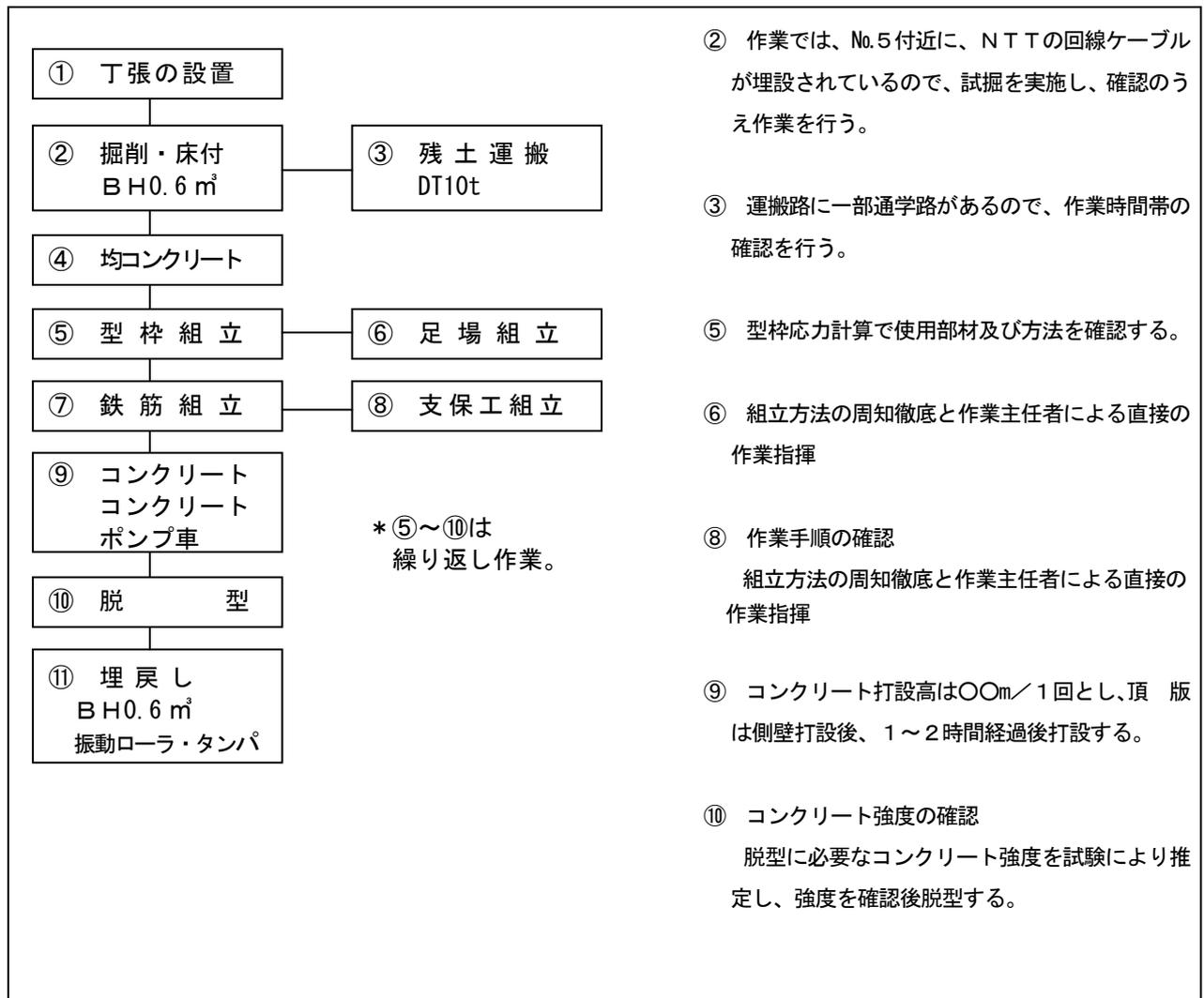
- ① 仮設備の構造・配置計画・安全を確認するための応力計算
- ② 仮設建物・材料・機械等の仮置場
- ③ プラント等の機械設備
- ④ 運搬路・仮排水・仮設電力
- ⑤ 工事標識・保安施設・防護施設

土木工事共通仕様書において、監督員の「指示」「承諾」を得て施工するもの、または「協議」「報告」「提出」するもののうち、事前に記載できるもの、および施工計画書に記載することとなっている事項について記載する。

【記載例：函渠作業フロー】

基本事項

施工場所は既設水路であり、田植え時に用排水が流入し作業にならない。このため、函渠は、〇月までに完成しなければならない。〇月には着工し、計画工程に添って作業を実施する。作業にあたっては、油脂類の流出により下流域の〇〇取水場に影響が無いよう十分注意する。



2.4.8 施工管理計画

(1) 工程管理計画

計画工程に対する、実施管理方法を記載する。

【記載例】

- ① 管理手法：ネットワークにより管理する。
- ② 日常管理：各種別又は細別毎の実施作業量を把握し、計画作業量を維持するため労務・機械等の配置を検討する。
- ③ 週間・月間管理：毎週月曜日・毎月3日に工事進捗率の確認を行う。
- ④ 進捗管理：工事開始より2ヶ月間は2週間に1回工程曲線を用いて管理を行い、計画に対し〇%の差が生じた場合は、フォローアップを実施する。又それ以降は、1ヵ月1回、同様の管理を実施する。

(2) 品質管理計画

「施工管理基準」を参照して品質管理計画表を記載する。

【留意点】

- ① 必要な工種が記述されているか。
- ② 施工規模に見合った試験回数になっているか。
- ③ 基準にないものの適用は妥当か。（請負者と監督員で協議が必要）
- ④ 管理方法や処理方法は妥当か。
- ⑤ 適切な試験方法か。

【記載例：品質管理計画】

工種	種別	試験項目	施工規模	試験頻度	試験回数	管理方法	摘要
路体盛土	盛土材料	土の締固め試験	5000m ³	当初及び土質の変化時	1回	試験成績表	
	施工	現場密度の測定	5000m ³	1000m ³ /回	5回	試験成績表 成果一覧表	
路床盛土	盛土材料	土の締固め試験	700m ³	当初及び土質の変化時	1回	試験成績表	
		CBR試験	700m ³	〃	1回	〃	
	施工	現場密度の測定	700m ³	500m ³ /回但し1500m ³ 未満3回	3回	試験成績表 成果一覧表	
		ブルーローリング	700m ³	全幅、全区間	1回		
函渠工	コンクリート 24-8-20	圧縮強度試験	500m ³	荷卸し時	3回	試験成績表 成果一覧表	
		スランプ試験					
		空気量測定					
	塩化物含有量試験	500m ³	打設日1日につき2回ただし、午前の試験結果が規制値の1/2以下の場合には午後の試験を省略できる。	3回	試験成績表		

(3) 出来形管理計画

「施工管理基準」を参照し、出来形管理計画表を記載する。

【留意点】

- ① 必要な工種が記載されているか。
- ② 施工規模に見合った測定箇所、頻度となっているか。
- ③ 不可視部の対応は検討されているか。
- ④ 基準にないものの適用は妥当か。(請負者と監督員で協議が必要)

【記載例：出来形管理計画】

工種	種別	管理項目	管理方法	測定基準・箇所	摘要
土工	路体盛土工	基準高・法長 幅	出来形管理図表 出来形展開図	40mに1箇所 No. 20、No. 22 No. 24、No. 26 合計4箇所	
	法面整形工	厚さ	出来形管理図表		
カルバート工	砕石基礎工	幅・厚さ・延長	出来形管理図	両端・施工継手 及び図面の寸 法表示箇所	
	均しコンクリート	幅・厚さ・延長	出来形管理図		
	躯体コンクリート	基準高・厚さ 幅・高さ・延長	出来形管理図		
管渠型側溝	砕石基礎工	幅・厚さ・延長	出来形管理図表	40mに1箇所 No. 10、No. 12 No. 14、No. 16 No. 18、No. 20 合計6箇所	
	側溝本体工	基準高 延長	出来形管理図表 出来形展開図 出来形管理図表		
コンクリート ブロック積	砕石基礎工	幅・厚さ・延長	出来形管理図表	40mに1箇所 No. 10、No. 12 No. 14、No. 16 No. 16+8.0 合計5箇所	
	コンクリート基礎	幅・高さ 基準高	出来形管理図表		
		延長	出来形展開図		
	胴込・裏込 コンクリート 裏込砕石	厚さ	出来形管理図表		
コンクリート ブロック積	基準高・法長 延長	出来形展開図 出来形管理図表			

(4) 写真管理計画

「写真管理基準」を参照して、写真管理計画表を記載する。

【留意点】

- ① 撮影項目、撮影頻度等が工事内容により不適切な場合は、監督員の指示により追加・削除するものとする。
- ② 撮影箇所一覧表に記載ない工種については、監督員の承諾を得て取扱を定めるものとする。
- ③ 正面撮影については、一般供用している車道上などの危険を伴う場合、歩道上などの安全な場所から撮影を行うものとする。

【記載例：総合撮影計画】

No	撮 影 区 分	撮 影 項 目
1	着工前全景撮影	起点・終点・正面より撮影
2	工事進捗状況写真	〃 (月末に撮影)
3	安全管理写真	別紙計画表
4	品質管理写真	〃
5	出来形管理写真	〃
6	使用材料写真	鋼管杭 (本数・断面寸法・長さ)
7	仮設物写真	事務所・倉庫・休憩室
8	災害写真	被災状況及び被災規模等
9	完成写真	起点・終点・正面より撮影

【記載例：安全管理写真計画】

No	撮 影 項 目
1	各種標識類の設置状況
2	各種保安施設の設置状況
3	安全訓練等の実施状況
4	交通誘導員交通整理状況
5	機械・器具点検状況
6	安全パトロール状況
7	イメージアップ安全関係

【記載例：品質管理撮影計画】

工種	種別	試験項目	撮影箇所	撮影回数	撮影頻度	摘要
路体盛土	盛土材料	土の締固め試験	〇〇試験室	1回	土質毎1回	
	施工	現場密度の測定	No. 21	1回	土質毎1回	
路床盛土	盛土材料	土の締固め試験	〇〇試験室	1回	土質毎1回	
		CBR試験	〃	1回	土質毎1回	
	施工	現場密度の測定	No. 21	1回	土質毎1回	
		プルフローリング	全区間試験状況	1回	土質毎1回	
下層路盤工	施工	締固め密度の測定	No. 25	1回	路盤毎1回	
		プルフローリング	全区間試験状況	1回	路盤毎1回	
カルバート工	コンクリート 24-8-20	圧縮強度試験	躯体1週・4週	1回	コンクリートの種類毎1回	
		スランプ試験	躯体打設時			
		空気量測定				
		塩化物含有量試験				

【記載例：出来形管理撮影計画】

工種	種別	撮影項目	撮影箇所	撮影時期	撮影回数	撮影頻度	摘要
路体盛土	敷均し 締固め	巻出し厚さ	No. 21	巻出し時	1回	200mに1回	
		締固め状況	No. 21	施工中	1回	転圧機械が変わる毎に1回	
		法長・幅	No. 21	施工後	1回	200mに1回	
路床盛土	敷均し 締固め	巻出し厚さ	No. 23	巻出し時	1回	200mに1回	
		締固め状況	No. 23	施工中	1回	転圧機械が変わる毎に1回	
		法長・幅	No. 23	施工後	1回	200mに1回	
下層路盤工	敷均し 締固め	敷均し厚さ 転圧状況	No. 21	施工中	1回	各層毎500mに1回	
		整正状況	No. 21	整正後	1回	各層毎500mに1回	
		仕上り厚さ	No. 21	整正後	1回	各層毎200mに1回	
		仕上り幅	No. 21、23	整正後	2回	各層毎80mに1回	
カルバート工	基礎碎石	幅・厚さ	No. 21+8	施工後	1回	40mに1回	
	均し コンクリート	幅・厚さ	No. 21+8	施工後	1回	40mに1回	
	躯体 コンクリート	鉄筋位置間隔 継手寸法 かぶり寸法	No. 21+8	組立後	3回	打設ロット毎に1回	
		養生状況	No. 21+8	養生時	1回	養生方法毎に1回	
		幅・高さ・厚さ	No. 21+8	脱枠後	1回	100mに1回	

土工工事施工管理の統一事項

(5) 段階確認計画

「土木工事共通仕様書」及び「本編の3.5.2 段階確認、立会事項」を参照し、段階確認計画を記載する。

【記載例：段階確認計画】

工 種	種 別	確認時期	施工予定時期	記 事
矢板工	鋼矢板	打込み時	○月○日～○月○日	
既製杭工	PC パイル (中 掘)	打込み時	○月○日～○月○日	
		掘削完了時	○月○日～○月○日	

2.4.9 安全管理計画

1. 主な法令、指針

安全管理計画を立案するための基本となる法律及び土木工事共通仕様書等で示されている主な指針を下記に示す。

- 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（土木工事編）
- ⑤ 労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針
- ⑥ 中規模建設工事現場における安全衛生管理指針
- ⑦ 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

2. 検討項目

安全管理計画を作成するための検討項目は下記のとおりである。ただし、下記項目は標準的なものであり、その他必要項目は法令・指針等を活用し詳細な計画を行う。

(1) 安全衛生管理体制

安全な工事を進めるための、責任者・管理者・作業主任者等を選任し、労働者の安全と健康を確保するための責任体制を明確にする。

(2) 労働者の危険または健康障害を防止するための対策

- ① 機械・器具・爆発物による危険防止
- ② 掘削、伐木作業等から生ずる危険防止
- ③ 通路・床面・階段等の保全
- ④ 労働者の作業行動から生ずる災害を防止するための対策
- ⑤ 労働災害発生の急迫した危険があるときの処置

(3) 労働者の就業にあたっての対策

- ① 安全衛生教育の方法
- ② 就業制限に関する処置
- ③ 高年令者等についての処置

(4) 第三者施設に対する安全対策

家屋・道路・河川・鉄道・ガス・水道・電気・電話・地下構造物等に近接して工事を行う場合の処置

(5) 爆発及び火災防止対策

- ① 爆発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) その他

- ① 工事車両・重機類の事故防止対策
- ② 足場・型枠支保工等仮設の安全対策
- ③ 大雨・強風等の異常気象時の防災対策
- ④ 工事現場が隣接し又は同一場所において別途工事がある場合の対策
- ⑤ 工事安全訓練の実施方法・頻度等
- ⑥ 工事安全巡視の実施方法

3. 安全衛生管理計画

安全衛生管理の組織化については、専任または複数の管理者選任および救護、技術管理者等の選任については、労働安全衛生法、労働安全衛生規則等関係法令を参照する。

【記載例】

安全管理組織表

組織区分 → 一般組織
労働者数 → 10人以上 50人未満

安全衛生推進者 ○○ ○○	労務安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	車両運行管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	重機安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	安全巡視員	○○ ○○	TEL 000-000-0000

安全管理組織表

組織区分 → 一般組織
労働者数 → 50人以上 100人未満

安全管理者 ○○ ○○	衛生管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	産業医	○○ 医院	TEL 000-000-0000
安全委員会 委員 ○○ ○○	労務安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	車両運行管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	重機安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
安全委員会 委員 ○○ ○○	火薬消費管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	安全巡視員	○○ ○○	TEL 000-000-0000

安全管理組織表

組織区分 → 下請混在組織（特定工事）
労働者数 → 30人以上

総括安全衛生責任者 ○○ ○○	安全衛生責任者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
		○○ ○○	TEL 000-000-0000
元方安全衛生責任者 ○○ ○○	産業医	○○ 医院	TEL 000-000-0000
	労務安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	車両運行管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	重機安全管理者	○○ ○○	TEL 000-000-0000
	安全巡視員	○○ ○○	TEL 000-000-0000

4. その他

安全管理活動および安全教育・訓練計画を記載する。

【記載例：安全活動計画】

実施項目	場所	参加予定者	内 容	頻度
朝礼	現場	現場作業従事者	当日の作業手順および体操	毎日
K Y 活動	現場	現場作業従事者	当日の危険予知および安全作業に関する事項	毎日
安全会議	現場	現場作業従事者	日々の安全活動に対する反省・評価	各週
安全訓練	現場	(別紙予定表参照)		
安全巡視	現場	〇〇巡視員	現場内および周辺の監視・連絡による安全確保	毎日

【記載例：安全教育・訓練計画】

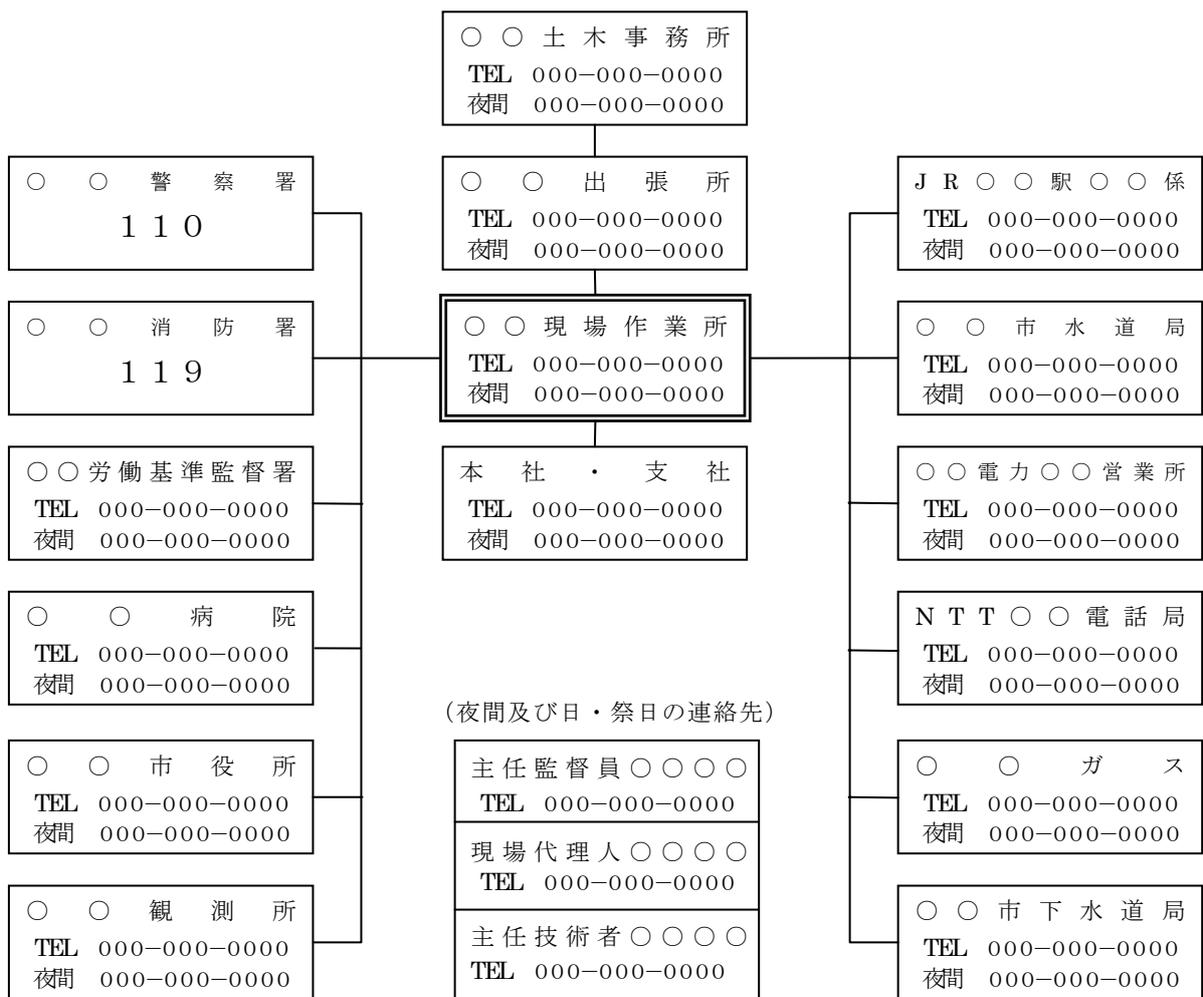
月日	時間	場所	内容	詳細	講師	備考
〇月〇日	13:00 ～ 17:00	現場事務所 現場周辺	①本工事の内容等の周知徹底ならびに予想される事故防止対策 ②災害防止対策予行演習	①作業内容：土留工 鋼矢板打設作業の予想される危険および事故防止対策を参加者全員で検討し、安全作業に対する意識を高める。 ②「雨で法面が崩壊した状況を想定」 ・巡視路の確認 (実際の場合の車両、徒歩巡視の把握) ・連絡方法の把握 (無線機、携帯電話の感度) ・立入禁止処置の実施方法の確認 ・問題点の整理・防災実施方法の確認	〇〇 〇〇	
〇月〇日	13:00 ～ 17:00	現場事務所	①先月の反省と評価 ②工事進捗状況の説明	①労務安全管理者の作業行動に対する評価 ・評価に対する作業者の感想 ・今月の安全作業の目標を参加者全員で検討し決定する。 ②主任技術者からの進捗状況の説明および今後の進捗予定説明 ・今後の作業から予想される危険と対策の検討	〇〇 〇〇	

2.4.10 緊急時の体制および対応

1. 事故又は災害時の緊急事態発生時に対応できるよう、監督員・関係機関・請負者等への連絡系統図を記載する。系統図には、夜間・日祭日における関係機関への連絡先も記入する。
2. 事故、災害発生時に即応できるよう、災害対策組織を編成し記載する。

【記載例】

緊急時の体制連絡系統図



防災対策組織表

災害対策責任者 〇〇 〇〇	副災害対策責任者 〇〇 〇〇	災害対策員	〇〇 〇〇
		災害対策員	〇〇 〇〇
		情報連絡係	〇〇 〇〇
		車両・重機係	〇〇 〇〇
		防護係	〇〇 〇〇

2.4.11 交通管理

土木工事共通仕様書第1編1-1-32「交通安全管理」に、交通処理及び対策が示されており、下記該当項目について対策を検討する。ただし、下記項目は標準的なものであり、その他必要な項目は省令・指針等を活用し、詳細な計画を行う。

- (1) 工事中用運搬路として、一般道路を使用するときの対策及び歩行者等第三者に対する対策
- (2) 工事中資材・機械を輸送する時の輸送経路・期間・方法・輸送担当者・交通整理員の配置・標識及び安全施設の設置場所。輸送経路及び配置・設置場所等は、平面図・概略図等で具体的に記載する。
- (3) 一般道路に係る工事の安全対策
- (4) 指定された工事中道路の新設・改良・維持管理・補修及び使用方法
- (5) 工事中道路を共有するときの対策
- (6) 一般道路上の、材料又は設備等の保管・整理方法
- (7) 過積載防止対策等
 - ① 積載重量制限を超えて土砂を積み込まず、また積み込ませない。
 - ② さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込まず、また積み込ませない。
 - ③ 過積載車両、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引き渡しを受ける等、過積載を助長することのないようにする。
 - ④ 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、またはさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずる。
 - ⑤ 建設発生土の処理および骨材の購入に当たって、下請事業者および骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにする。
 - ⑥ 以上のことにつき、下請建設業者を十分指導する。

2.4.12 環境対策

工事現場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建設工事に伴う騒音振動対策技術指針・関係法令・仕様書の規定を遵守のうえ、下記の項目について対策を検討する。

- ① 騒音・振動対策
- ② 水質汚濁
- ③ ゴミ・ほこりの対策
- ④ 事業損失防止対策（家屋調査・地下水観測等）
- ⑤ その他必要事項

2.4.13 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関し、下記項目について対策を検討する。

- ① 仮設関係
- ② 安全関係
- ③ 営繕関係
- ④ イメージアップ対策の内容
- ⑤ その他必要事項

2.4.14 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に基づき、下記項目について計画する。

- ① 再生資源利用計画書
- ② 再生資源利用促進計画書
- ③ 指定副産物搬出計画（マニフェスト等）

なお、詳細は12. 再生資源の項目を参照のこと。

2.4.15 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、市町村等）
- ② 地元への周知
- ③ その他

3. 設計図書の照査・工事測量の成果（着工前測量）

3.1 設計図書の照査

土木工事共通仕様書第1編 1-1-3 設計図書の照査等第2項に、契約約款第18条第1項から第5項に係る設計図書の照査を行い、該当する事実がある場合は、監督員にその事実が確認できる資料を書面により提出し、確認を求めなければならないと規定されている。

工事請負契約約款第18条

乙は、工事の施工に当たり、次の各号の一に該当する事実を発見したときは、その旨を直ちに監督員に通知し、その確認を請求しなければならない。

- 一 図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書が一致しないこと
(これらの優先順位が定められている場合を除く)
- 二 設計図書に誤謬又は脱漏があること
- 三 設計図書の表示が明確でないこと
- 四 工事現場の形状、地質、湧水等の状態、施工上の制約等設計図書に示された自然的又は人為的な施工条件と実際の工事現場が一致しないこと。
- 五 設計図書で明示されていない施工条件について予期することのできない特別な状態が生じたこと。

3.2 工事測量の成果（着工前測量）

3.2.1 目的

土木工事共通仕様書第1編 1-1-37（工事測量）第1項に、下記のとおり規定されている。

- 1 請負者は、工事着手後直ちに測量を実施し、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認しなければならない・・・後略。
測量は土木工事の中で基本的なことであり且つ、構造物の出来形を左右する最も要な作業である。

3.2.2 実施上の留意点

- (1) 管理内容は土木工事共通仕様書第1編 1-1-37（工事測量）に基づく、測量標（仮BM）、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等の確認である。
- (2) 測量は「国土交通省公共測量作業規程（平成20年度）」に基づいて実施する。
- (3) 近接する他の工事がある場合は、仮BM、中心線などの測量成果を照合しておく必要がある。
- (4) 中心線、縦断、横断測量の結果、設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、その成果を設計図に朱色で記入し、監督員に提出し指示を受けなければならない。
- (5) 測量標は、位置及び高さの変動がないよう保護杭等で適切な保護をしなければならない。また、用地巾杭、仮BM、工事用多角点及び重要な工事用測量標は、監督員の承諾を得なければ移設してはならない。

3.2.3 実施要領

(1) 仮BMの設置

国土地理院が設置している水準点から水準測量を行い仮BMを設置することを原則とする。水準測量は、平地においては3級水準測量、山地においては4級水準測量により行うものとする。基準となる水準点の選定は監督員の指示を受ける。設置箇所については、工事延長が長い場合は100mに1箇所程度設けると、施工にあたって便利である。

(2) 中心線測量

監督員の指示する基準点又はI・Pに基づき中心線測量を行い、測点の照合を行う。役杭（B C、E C、K A、K E）は保護杭又は引照点を設置し、その位置が正確に再現できるようにしておく。

(3) 縦断、横断測量

仮BMの設置、中心線の照合を行った後、縦横断測量を行い設計図面との照合を行う。

縦横断図は工事数量を算出する基礎となる資料であると共に、用地巾にも影響を来すので、測点間における地形の変化にも留意し、変化点（プラス杭）を設ける必要がある場合は、図面を作成して監督員と協議する。

(4) 用地境界確認

上記基本測量に引き続き用地境界測量を実施する。

用地境界杭が亡失又は移動している場合は、監督員に報告すると共に、地権者の立会を得て再設置を行う。

(5) 管理項目に対する成果品

① 仮BMの設置

測量成果表

仮BM設置箇所見取図、写真

② 中心線測量

測量成果表

役杭等と引照との関係を示す見取図

③ 縦断、横断測量

縦断図

横断図

④ 用地境界の確認

用地杭調書

【作成例】

測 量 成 果 表

工事名 〇〇地区改良工事
 ・BM. No.1～No.2のチェック

〇〇年〇〇月〇〇日
 測定者 〇〇〇〇

測 点	B S	I H	F S	G H	備 考
BM. No.1	1.898	83.223		81.325	BM. 1. 81.325m
TP1	1.663	83.439	1.447	81.776	
TP2	1.785	80.249	4.975	78.464	
TP3	0.711	76.167	4.793	75.456	
TP4	1.022	75.865	1.324	74.843	
TP5	0.256	74.009	2.112	73.753	
TP6	0.209	71.356	2.862	71.147	
TP7	0.198	67.343	4.211	67.145	
TP8	0.036	62.826	4.553	62.79	
TP9	0.983	59.136	4.673	58.153	
TP10	1.428	57.65	2.914	56.222	
TP11	2.995	59.042	1.603	56.047	
TP12	4.41	60.16	3.292	55.75	
TP13	2.392	60.675	1.877	58.283	
BM. No.2	0.37	60.675	0.37	60.305	BM. 2. 60.307m
TP13	1.663	59.946	2.392	58.283	
TP12	3.015	58.765	4.196	55.75	
TP11	1.148	57.194	2.719	56.046	
TP10	3.552	59.773	0.973	56.221	
TP9	4.831	62.982	1.622	58.151	
TP8	4.731	67.519	0.194	62.788	
TP7	4.779	71.921	0.377	67.142	
TP6	3.2	74.343	0.778	71.143	
TP5	2.642	76.394	0.591	73.752	
TP4	2.106	76.949	1.551	74.843	
TP3	3.865	79.718	1.096	75.853	
TP2	4.44	82.905	1.253	78.465	
TP1	1.384	83.156	1.133	81.772	
BM. No.1			1.836	81.32	BM. 1. 81.325m
備 考	$81.325 - 81.320 = 5\text{mm}$ $10\text{mm}\sqrt{S} = 10\sqrt{0.6} = 7.746\text{mm} > 5\text{mm}$				
	∴OK				

項 目	区 分				
	1級水準測量	2級水準測量	3級水準測量	4級水準測量	簡易水準測量
環 閉 合 差	$2\text{mm}\sqrt{S}$	$5\text{mm}\sqrt{S}$	$10\text{mm}\sqrt{S}$	$20\text{mm}\sqrt{S}$	$40\text{mm}\sqrt{S}$
概 知 点 から 概 知 点 まで の 閉 合 差	$15\text{mm}\sqrt{S}$	$15\text{mm}\sqrt{S}$	$15\text{mm}\sqrt{S}$	$25\text{mm}\sqrt{S}$	$50\text{mm}\sqrt{S}$

(注) Sは観測距離(片道、km単位)とする。

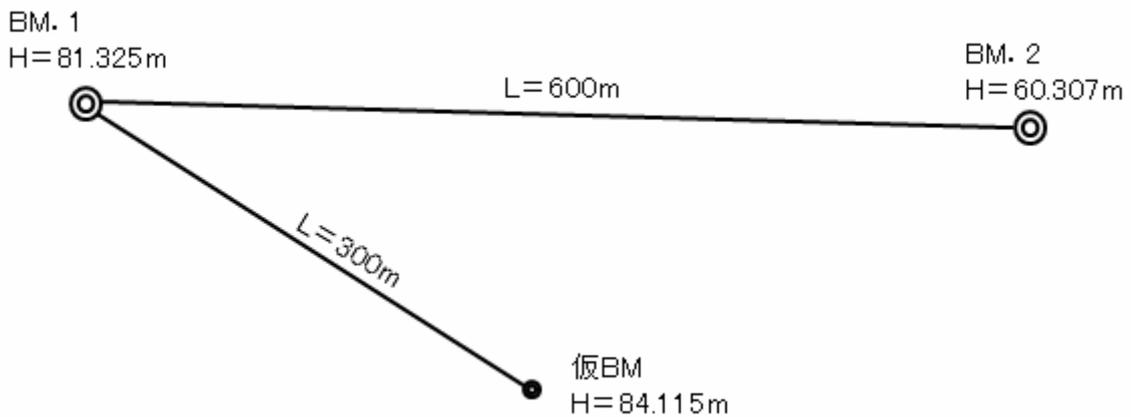
測 量 成 果 表

工事名 〇〇地区改良工事
 ・仮BM設置

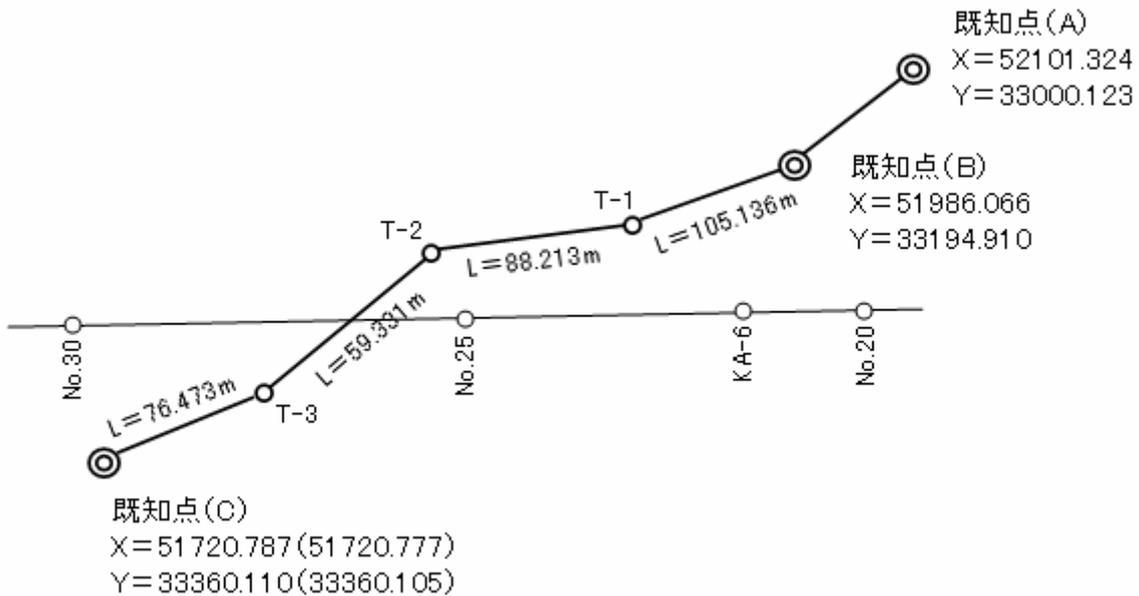
〇〇年〇〇月〇〇日
 測定者 〇〇〇〇

測 点	B S	I H	F S	G H	備 考
BM. No.1	1.384	82.709		81.325	BM. 1. 81.325m
TP1	1.006	82.162	1.553	81.156	
TP2	0.637	80.314	2.485	79.677	
TP3	4.331	84.087	0.558	79.756	
TP4	2.229	85.948	0.368	83.719	
TP5	0.467	85.473	0.942	85.006	
仮BM	1.209	85.324	1.358	84.115	
TP5	0.976	85.983	0.317	85.007	
TP4	0.33	84.051	2.262	83.721	
TP3	1.111	80.857	4.295	79.756	
TP2	2.873	82.552	1.188	79.679	
TP1	1.685	82.843	1.394	81.158	
BM. No.1			1.515	81.328	BM. 1. 81.325m
備 考	$81.328 - 81.325 = 3\text{mm}$ $10\text{mm}\sqrt{S} = 10\sqrt{0.3} = 5.477\text{mm} > 3\text{mm}$				
	∴OK				

見 取 図



中心線測量



() 書きは実測値

- ① 既知点 (B) から既知点 (A) までの単路線方式による基準点間のチェックを行う。

水平距離の閉合差

実測距離	$\Delta X = 51720.777 - 51986.066$	$= -265.289$
	$\Delta Y = 33360.105 - 33194.910$	$= 165.195$
既知距離	$\Delta X = 51720.787 - 51986.066$	$= -265.279$
	$\Delta Y = 33360.110 - 33194.910$	$= 165.200$
閉合差	$X = -265.289 - (-265.279)$	$= -0.01$
	$Y = 165.195 - 165.200$	$= -0.005$
	$\sqrt{(-0.01^2 + -0.005^2)}$	$= 0.011180$

配布点数 4

許容範囲 $15\text{cm} + 10\text{cm}\sqrt{N \Sigma S}$

$$\Sigma S = 105.136 + 88.213 + 59.331 + 76.473 = 329.153\text{m}$$

$$15 + 10\sqrt{4 \times 0.329} = 216\text{mm}$$

$$11\text{mm} < 216\text{mm}$$

\therefore OK

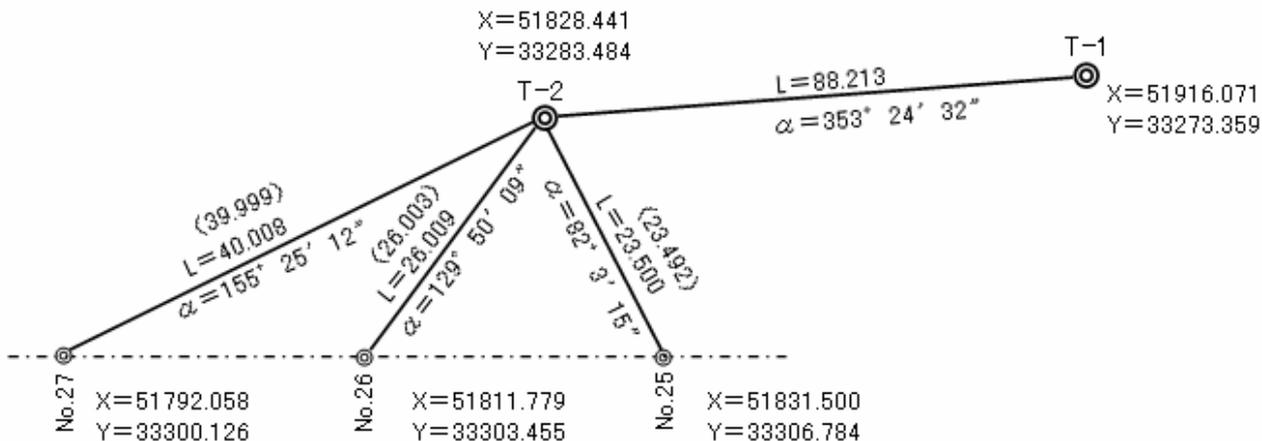
結合多角方式、閉合多角方式、単路線方式における点検計算の許容範囲

(公共測量作業規定より抜粋)

点検項目		1級基準点測量	2級基準点測量	3級基準点測量	4級基準点測量
結合多角・ 単路線	水平位置の 閉合差	10cm+2cm \sqrt{N} ΣS	10cm+3cm \sqrt{N} ΣS	15cm+5cm \sqrt{N} ΣS	15cm+10cm \sqrt{N} ΣS
	標高の閉合 差	20cm+5cmΣS/ \sqrt{N}	20cm+10cmΣS/ \sqrt{N}	20cm+15cmΣS/ \sqrt{N}	20cm+30cmΣS/ \sqrt{N}
閉合多角	水平位置の 閉合差	1cm \sqrt{N} ΣS	1.5cm \sqrt{N} ΣS	2.5cm \sqrt{N} ΣS	5cm \sqrt{N} ΣS
	標高の閉合 差	5cmΣS/ \sqrt{N}	10cmΣS/ \sqrt{N}	15cmΣS/ \sqrt{N}	30cmΣS/ \sqrt{N}
標高差の正反較差		30cm	20cm	15cm	10cm

(注) N:辺数 ΣS:路線長(km)

- ② 新点、T-1 ~ T-3 を設置する際に、B ~ C 間の誤差を補正する。
- ③ 新点、T-1 ~ T-3 により中心線をチェックする。



直

較差の許容範囲は、次表の定めるとおりとする。(公共測量作業規定より抜粋)

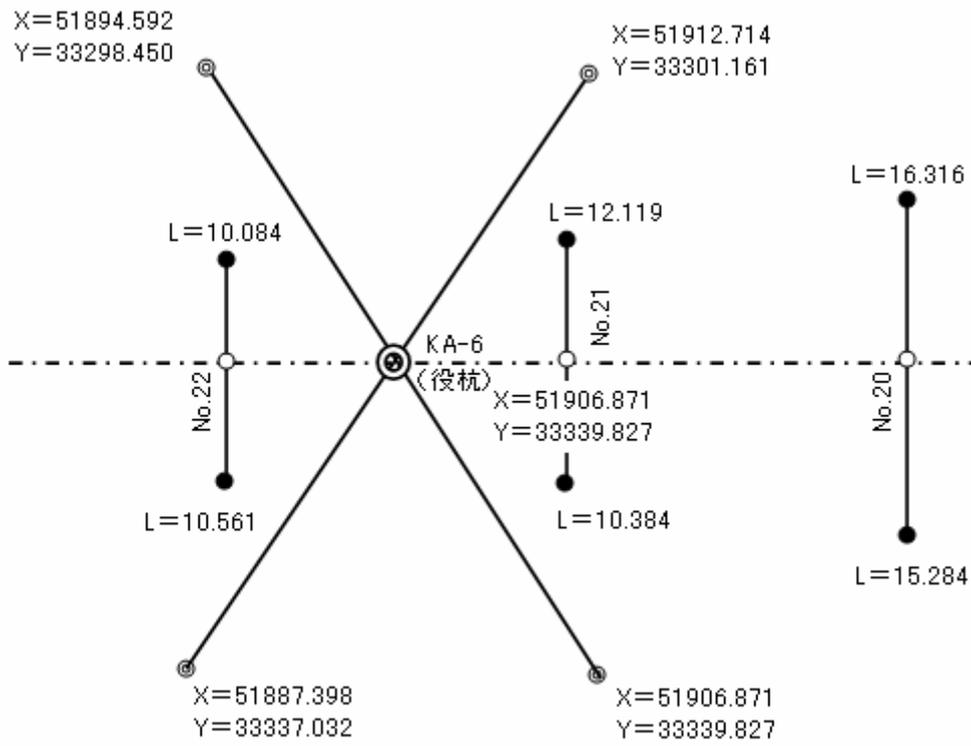
区分	距離		摘 要
	20m未満	20m以上	
平地	10mm	S/2,000	Sは点間距離 の計算値
山地	20mm	S/1,000	

No. 25 23.500 - 23.492 = 0.008
 $S/2000 = 23.500/2000 = 0.012$
 $0.008 < 0.012 \therefore \underline{\underline{OK}}$

No. 26 26.009 - 26.003 = 0.006
 $S/2000 = 26.009/2000 = 0.013$
 $0.006 < 0.013 \therefore \underline{\underline{OK}}$

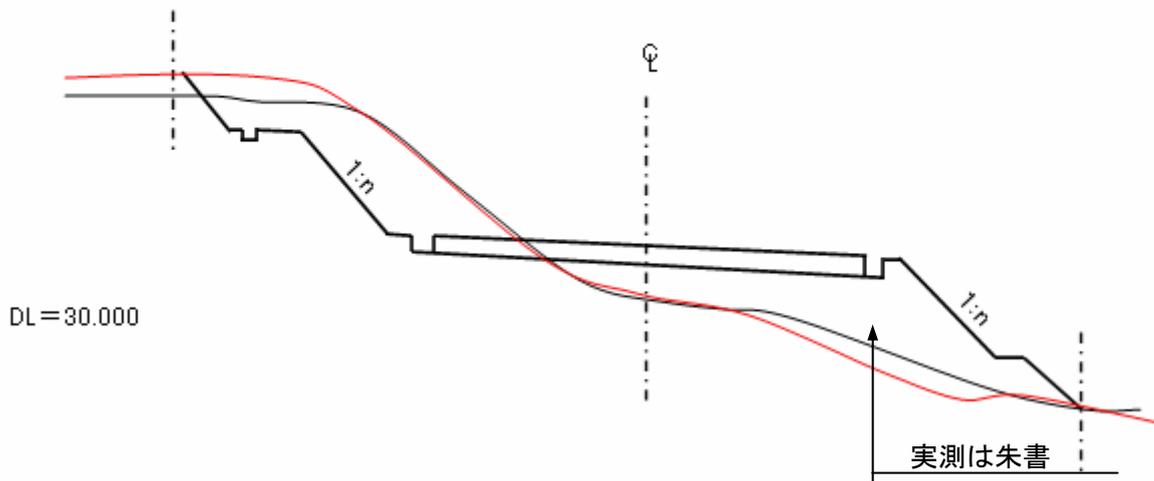
No. 27 40.008 - 39.999 = 0.009
 $S/2000 = 40.008/2000 = 0.020$
 $0.009 < 0.020 \therefore \underline{\underline{OK}}$

- ④ 役杭および測点杭は、工事の支障のない所に引照杭を設置する。必要に応じて座標を求めるものとする。



横断測量

NO.56
 FH=31.721
 GH=31.000



4. 工事打合簿

4.1 目的

土木工事共通仕様書、区画線設置工事共通仕様書、植栽工事共通仕様書に、指示等各事項の処理内容が規定されている。また、工事請負契約約款にも同様に規定されている。そこで本章は、各事項の定義、書類作成上の具体的な留意点、作成要領、作成例等を取りまとめたものである。

4.2 各事項の定義および取扱上の留意点

4.2.1 指 示

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第14項に、「指示とは、契約図書の定めに基づき監督員が請負者に対し、工事の施工上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。」と定義されている。即ち、工期の変更、工事内容の変更等について指示書により請負者に通知される。請負者は指示内容（施工位置、数量、形状寸法、品質、その他指示事項等）を確認のうえ、指示書に承諾印を押して監督員に回答する。

口頭による指示があった場合の処理については、土木工事共通仕様書第1編1-1-6（監督員）第2項に「監督員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合は監督員が、請負者に対し口頭による指示等を行えるものとする。口頭による指示等が行われた場合には、後日書面により監督員と請負者の両者が指示内容等を確認するものとする。」と規定されている。

4.2.2 協 議

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第16項に、「協議とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者または監督員と請負者が対等の立場で合議し、結論を得ることをいう。」と定義されている。

実務上は請負者から工事打合簿により監督員に協議される場合が多い。

協議件数の大半は、設計図書と工事現場の状態の不一致等による協議である。この場合、工事数量及び構造変更等設計変更に関わる事が多いので、十分なる現地調査、構造の検討を行い、協議内容（理由、対策検討の内容、数量、形状寸法、施工方法等）を工事打合簿に明確に記述して協議を行わなければならない。

4.2.3 通 知

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第20項に、「通知とは、発注者または監督員と請負者または現場代理人の間で、監督員が請負者に対し、または請負者が監督員に対し、工事の施工に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。」と定義されている。

4.2.4 承 諾

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第15項に、「承諾とは、契約図書で明示した事項について、発注者若しくは監督員または請負者が書面により同意することをいう。」と定義されている。

工事打合簿により監督員に申し出なければならない。

承諾事項は品質管理に関する項目が多く、承諾を受ける内容を明確に記入すると共に、必要な関係資料を添付する。

4.2.5 報 告

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第19項に、「報告とは、請負者が監督員に対し、工事の状況または結果について、書面をもって知らせることをいう。」と定義されている。

報告内容は主として事故、苦情、施工中の異常発見等であり、工事打合簿により監督員に報告される。この場合遅滞なく且つ、的確に報告しなければならない。

4.2.6 提 出

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第17項に、「提出とは、監督員が請負者に対し、または請負者が監督員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を説明し、差し出すことをいう。」と定義されている。

提出事項は、施工計画書等書類、材料の見本または資料の提出等、施工前の処置事項が多く、提出が遅延すると工程に影響を来すので留意する。

4.2.7 提 示

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第18項に、「提示とは、監督員が請負者に対し、または請負者が監督員に対し工事に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。」と定義されている。

4.3 作成要領

(1) 様式については、国土技術政策総合研究所のホームページ (<http://www.nilim.go.jp/>) → 「技術者・研究者向け」 → 「工事関連の様式集様式」を参考とする。

(国土交通省と監督体制が異なるため、発注者押印欄に変更あり)

(2) 表題を冒頭に記入する。表題は短文で且つ、本文内容を表現できる文面が好ましい。

(3) 本文については、受信者又は第三者が判断を誤らず容易に理解できるよう、正確に、簡潔に、要領よくまとめなければならない。

文面の内容としては、

位 置 等 (場所名、測点番号、構造物番号等)

工 種 等 (工種名、材料名、管理資料名等)

現 状 等 (現地状況、施工状況等)

問 題 点 (契約約款、特記仕様書、共通仕様書等から発議を必要とする内容) 対策又は処
置内容

対策又は処置立案の理由

発議を必要とした仕様書等の規定条項

の全部又は一部の組合せによって構成する。

(4) 本文で表現できない場合は別紙又は別図によって詳細に記述する。

(5) カタログ又は試験成績表を添付する場合は、該当部分を赤線で囲む等明示すると共に、その内容の照査を十分行う。

4.4 電子メール等での書類提出

「休日及び夜間作業届」、「週間工程表」については、緊急を要しない場合にも事前にファクシミリ又はEメールにより伝達できるものとするが、休日及び夜間作業届については、後日有効な書面と差し換えるものとする。なお、休日及び夜間作業届の様式については、下記のとおり。

休日及び夜間作業届

工事名：

請負業者：(株)〇〇建設

NO	提出日	休日及び夜間作業の内容			
		作業日	作業時間	作業内容	理由
1	平成〇年〇月〇日	平成〇年〇月〇日	8:30~17:00	〇〇〇〇	〇〇〇〇のため。

総括 監督員	主任 監督員	現場 代理人	主任 (監理)技術 者

※請負者は、メールで書類提出を行う場合には、メール標題に次の例により記載する。

(記載例) 【休日作業届】(株)〇〇建設 宮崎太郎

※まとめて(1ヶ月程度)提出できる。

※「後日有効な書面と差し換えるものとする。」とは、中間検査及び完成検査前を目安に、請負者が様式下段に押印したものを、改めて書面で提出するものである。

4.5 作成例および参考様式

※下記、——— の根拠条項は必ず明記すること。

(1) 協議

【湧水の発生について】

No.○～No.○における路床置換の掘削において、別図及び写真のとおり湧水が発生し、路床盛土の施工及び舗装構造に影響を及ぼす恐れがあり、別図のとおり地下排水管の施工が妥当と思われますので、土木工事共通仕様書第○編共通編○-○-○第○項に基づき協議します。

【水替工について】

第○号函渠の基礎床掘の結果湧水が多く、設計上の潜水ポンプ口径○○mm○台では別紙写真（排水作業1時間及び2時間後の状況）のとおり排水困難である為、別紙計算書により口径○○mm○台を追加使用いたしたく、特記仕様書第○条に基づき協議します。

(2) 承諾

【仮BM（No.○）の移設について】

設計変更に伴う追加取付道路工事の為、表記仮BMが支障となりますので、土木工事共通仕様書第○編○-○-○第○項に基づき移設について承諾願います。
なお、移設位置は別図のとおりです。

(3) 提出

【施工計画書について】

土木工事共通仕様書第○編○-○-○第○項に基づき施工計画書を別冊のとおり提出します。

(4) 報告

【地元住民からの苦情について】

No.○○（右）付近に居住されている○○○○氏から、土運搬における自動車騒音について別紙のとおり苦情がありましたので、土木工事共通仕様書第○編○-○-○第○項に基づき報告します。

工 事 打 合 簿

(株) ○○建設

発議者	<input type="checkbox"/> 発注者 <input type="checkbox"/> 請負者	発議年月日	平成 年 月 日
工事名			
協議内容等			

上記事項に対する処理事項等			
処理月日 年 月 日			

総括監督員	主任監督員

現場代理人	主任(監理) 技術者

5. 協議資料

5.1 関係官公庁協議資料

土木工事共通仕様書第1編 1-1-35 官公庁への手続等の1,2項には以下のように規定されている。

1. 請負者は、工事期間中、関係官公庁及びその他関係機関との連絡を保たなければならない。
2. 請負者は、工事施工にあたり請負者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関への届出等を法令、条例又は設計図書のためにより実施しなければならない。

なお、関係官公庁等への届出等の実施にあたっては、監督員への事前の報告は不要である。ただし、諸手続にかかる許可、承諾を受けた場合には、その資料を監督員へ提示しなければならない。なお、監督員から請求があった場合は提出するものとする。

5.2 近隣協議資料（工事経過記録簿）

土木工事共通仕様書第1編 1-1-35 官公庁への手続等の7,8項には以下のように規定されている。

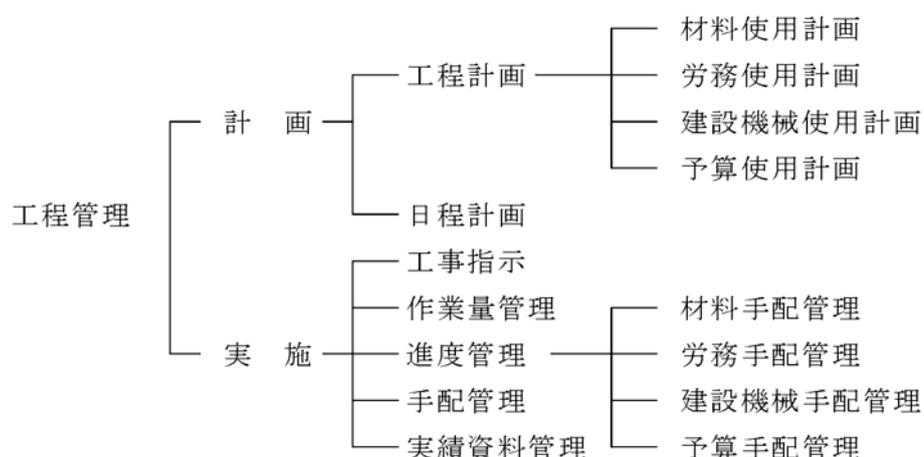
7. 請負者は、地域住民等と工事の施工上必要な交渉を、自らの責任において行うものとする。請負者は、交渉に先立ち、監督員に事前報告の上、これらの交渉に当たっては誠意をもって対応しなければならない。
8. 請負者は、前項までの交渉等の内容は、後日紛争とならないよう文書で確認する等明確にしておくとともに、状況を随時監督員に報告し、指示があればそれに従うものとする。

6. 工程管理

6.1 目的

工程管理の目的は、所定の工期内に与えられた工事を、①良い品質、②最低の費用、③最小の時間という相反する3つの目標を満足させて完成させることを目的としたものであり、計画、実施が良好であるかをチェックし、常に望ましい施工状態にしておく必要があるため、工事の各単位作業を有効に組合せて各単位作業工程を構成し、その単位作業工程をさらに総合工程に組立てて工程計画を樹立し、これに基づいて材料、労務、建設機械及び予算を順序よく手配運用しつつ契約条件に示された基準を満足する構造物を所定の工期内に完成していくための管理をいう。

したがって、工程管理の機能を具体的に示すと次のようになる。



6.2 工程管理上の留意点

- (1) 工程表は、組合せ工種が多い工事についてはネットワーク（PERT-CPM）により、単純な工事については横棒式工程表（バーチャート）あるいは斜線式工程表により作成する。他に曲線式工程表があるが、単独ではなく事項作成例に示すとおり、上記各工程表との併用で作成される場合が多い。工事内容に応じて適切な工程表の様式を選択して管理する必要がある。
- (2) 工程表は全体工程表だけでなく、重点的に管理を行う必要がある部分については、部分（細部）工程表を作成する。
- (3) 工程の計画に当たっては、契約の竣工月日ぎりぎりの工程としないで、工事の規模困難性、施工時期等を勘案して、少なくとも全工期の10～20%程度工期を短縮して計画することが望ましい。
- (4) 計画工程と実施工程が相違を来した場合、あるいは予想される場合、または変更指示契約変更があった場合は、残工事に対する変更工程表を作成する。
- (5) 作成に当たっては、下記の事項を十分考慮して作成する。
 - 1) 工事および作業の制約
 - ① 先行工事や後続工事の関連からの当該工事の着工、完了時期、施工方法。
 - ② 現道工事等施工箇所 の立地条件による施工時期、施工時間、施工方法。
 - ③ 関係機関との協議、工用地の確保、支障物件の撤去等の有無。
 - ④ 公害防止対策の為の施工時間、施工方法。
 - 2) 環境（地形、地質、気象、水理等）を考慮した施工計画
 - 3) 施工順序

- 4) 労務、機械の使用計画
- 5) 作業能力及び標準稼働時間の決定
- 6) 工事期間の作業可能日数の算定

6.3 作成要領

(1) 工程計画の作成

- 1) 工事の施工順序と作業内容を決定する。
- 2) 各作業の標準作業量及び作業日数を決定する。
- 3) 各作業ごとに必要な技能、職種別人員配置及び機械の使用投入計画を決定する。
- 4) 各作業に必要な機械、施工施設及びその配置を決定する。

以上の手順により工程管理図が作成される。

(2) 日程計画の作成

工程計画で作業順序を決定後各作業ごとに作業可能日数、標準作業量あるいは機械、労務、建設機械及び予算等の手配関係を検討し、いつ着手し、どのような日程でいつ終了するかの具体的日程を計画することであって、これは全工事期間を対象として旬又は月毎の単位で示した日程計画および工事の内容や重要度に応じてある単位期間毎に日々の日程を示した各作業の日程計画などについて立案検討して作成する。

(3) 使用計画の作成

作業順序の決定後、各作業の日程計画に関連させて各作業に必要な材料、労務建設機械及び予算をいつ、どのように、どれだけ必要であるかを現有材料、建設機械労務などの能力を考慮して、工務実施における手配の基本とし、建設機械、材料の投入、使用計画表及び労務使用計画明細表を立案検討して作成する。

(4) 工程計画、日程計画、使用計画の調整

工程計画、日程計画、使用計画は相互に関連をもっており次の条件等により調整する。

- 1) 建設機械が限られた時期の外、使用できない場合
- 2) 突貫工事の場合
- 3) 日々雇用する労務者数をできるだけ年間平均して工事を実施する場合

(5) 実施工程表の作成

- 1) 計画工程の下段に赤書きで実施工程を記入し対比する。
- 2) 変更指示、契約変更、既済部分検査、中間検査など特記すべき事項を記入する。
- 3) 計画工程と作業日については種々の記入方法があるが、次項作成例には土日曜、祭日、盆休等休日を除いた日数を作業日とした例を示した。

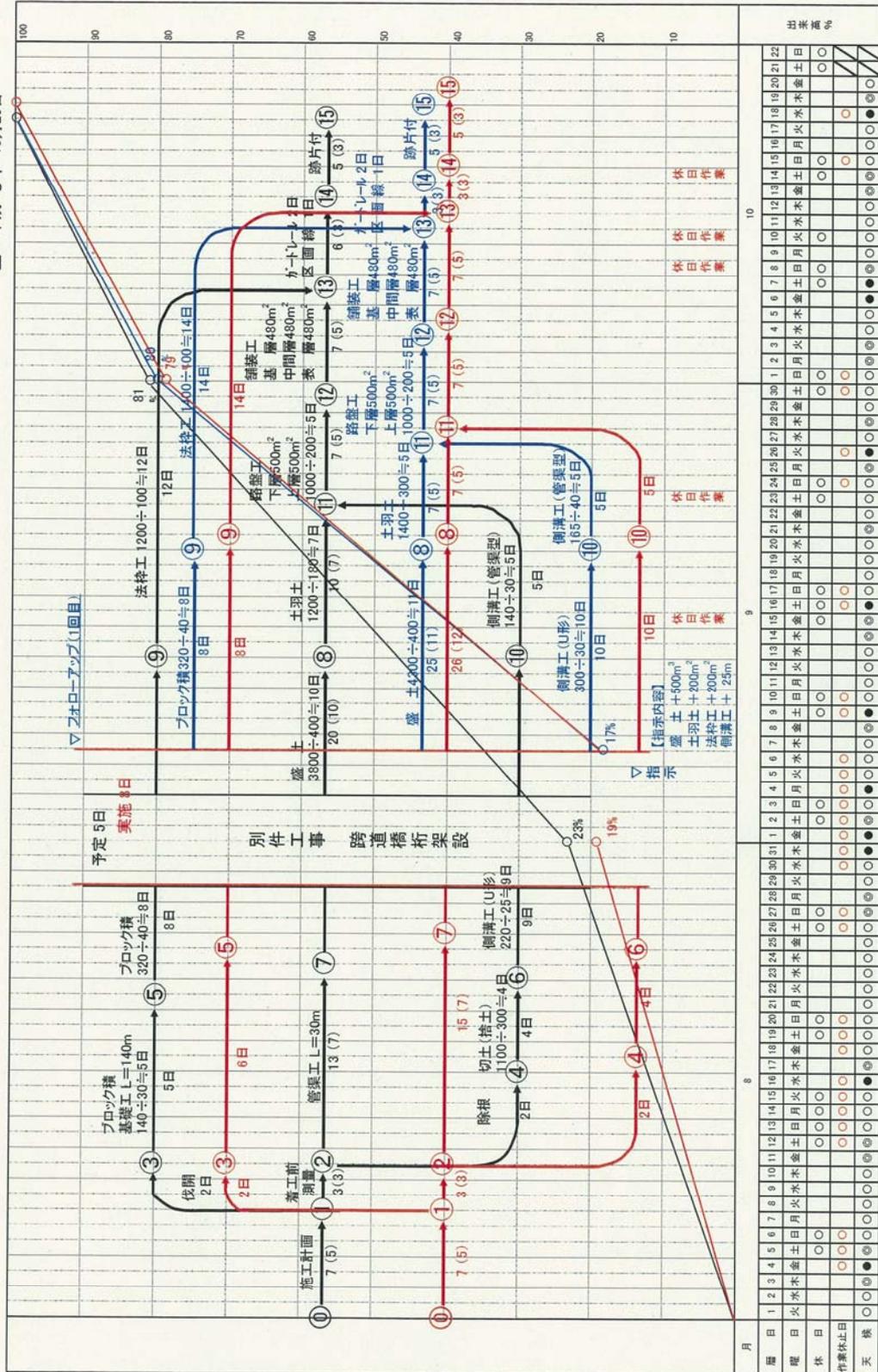
6.4 その他

- (1) 実施工程表は、請負者が円滑な工事の実施と、その統制を図るためのものであるため、監督員への提出は必要とせず、監督員・検査員の請求があった場合は提示する。
- (2) 週間工程表は、監督員と請負者との打ち合わせにより、必要と判断した場合のみ作成、提出する。(工事完成時の再提出は不要)
- (3) 週間工程表の提出は、ファクシミリ又はEメールでの提出ができる。

【実施工程作成例：ネットワーク式工程表】

〇〇〇工事計画工程表

自 平成〇年 8月 1日
工 期 至 平成〇年 10月20日



7. 工事履行報告

7.1 工事履行報告

7.1.1 目的

工事請負契約約款第 11 条（履行報告）に、「乙は、設計図書に定めるところにより、契約の履行について甲に報告しなければならない。」と規定されている。

本章は、工事履行報告書の作成要領を取りまとめたものである。

7.1.2 作成上の留意点

- (1) 工事履行報告書は、請負者が出来高算定資料を基に作成し、当該月の月末に監督員に提出する。
(実工程表、出来高算定資料の提出は不要)
- (2) 工事履行報告書の用紙規格はA-4縦とする。
- (3) 完成図書としての改めでの提出は不要とする。

7.1.3 作成上要領

- (1) 施工計画書作成時に作成される計画工程表で、あらかじめ各月の出来高予定を計算しておき、予定工程の欄に記入する。
- (2) 出来高算定資料で算出された出来高を実施工程の欄に記入する。なお、共通仮設費（積上げ分）の占める割合が大きい場合は別途考慮する。

7.1.4 作成例

工 事 履 行 報 告 書

(株) ○○建設

工事名	○○地区○○工事		
工期	平成○年5月7日	～	平成○年3月25日
日付	平成○年3月1日 (2 月分)		
月 別	予定工程 % () は工程変更後	実施工程 %	備 考
○○年5月	3	2	
6月	11	9	
7月	19	18	
8月	27	25	
9月	42	39	
10月	58(55)	55	工程変更
11月	73(69)	69	
12月	82(79)	78	
□□年1月	90(88)	88	
2月	96(96)	96	
3月	100(100)		
(記事欄)			

総 括 監督員	主 任 監督員

現 場 代理人	主 任 (監理) 技術者

(裏 面)

前月の状況写真添付欄

進捗状況写真添付欄

8. 品質・出来形・写真管理

8.1 品質管理

8.1.1 目的

土木工事共通仕様書並びに設計図書及び特記仕様書等の契約図書、又は各種指針・要綱に、工事に使用する材料の形状寸法、品質、規格等が明示されており、請負者は、示された条件を十分満足し、且つ経済的に作りだす為の管理を行う必要がある。

そこで本項は、それぞれの目的に合致した品質管理の為の基本事項を示したものであり、後述の基本的事項を十分理解して、最も効率的な品質管理を図ることを目的としてまとめたものである。

8.1.2 品質管理基準および規格値

品質管理基準及び規格値は、別途、「土木工事施工管理基準」及び「品質管理基準」を参照のこと。

8.1.3 品質管理上の留意点

(1) 計 画

- 1) 品質管理資料として、主に作成する書類は以下のとおりである。
 - ① 測定結果総括表
 - ② 測定結果一覧表
 - ③ 品質管理図表（測定数が10点未満の場合は作成不要）
- 2) 着工に先立ち、土木工事施工管理基準等関係規定及び契約図書に基づき、試験又は測定項目、試験頻度、試験回数、規格値等を記入した品質管理計画表を作成する。
- 3) 試験及び測定項目の決定にあたっては、「必須」「その他」の試験区分、特別な場合の適用除外工事等が規定されているので、留意の上計画する。
- 4) 試験又は測定以外に、材料及び二次製品については品質証明書、カタログ、見本、試験成績表等の提出又は承諾が必要であるので、共通、特記仕様書を熟読のうえ対処する。
- 5) 「道路土工の各種指針」「コンクリート標準示方書」等の関係規定を把握して計画、実施に反映させる。

(2) 管 理

管理計画に基づき作業標準を定め、試験又は測定を行い直ちに試験成績表、工程能力図、品質管理図表(ヒストグラム, X-Rs-Rm 管理図)を作成する。異常がある場合にはその原因の糾明と対策を講ずる。

8.1.4 作成例

品質管理総括表

工事名 ○○地区工事

測定者 ○○○○

工種別	試験項目		試験基準	測定回数		規格値	測定値			適用	
				計画	実施		最大値	最小値	平均値		
土工	盛土	土の締固め試験 最大乾燥密度	当初及び土質の変化した時	1	1	-	-	-	2.106		
		〃	最適含水比	〃	1	1	-	-	-	9.3	
		C B R 試験		〃	1	1	12以上	-	-	13.4	
	路床	現場密度の測定 現場密度	500m ³ につき1回	〃	5	5	-	1.993	1.936	1.969	
		〃	含水比	〃	5	5	-	4.7	5.2	4.88	
		〃	締固め度	〃	5	5	90%以上	94.6	91.9	93.5	
路盤	路下層	締固め試験 最大乾燥密度	施工前及び材料変更時	1	1	-	-	-	2.223		
		〃	最適含水比	〃	1	1	-	-	-	5.6	
		修正 C B R 試験		〃	1	1	20%以上	-	-	50.5	
	路盤層	425μmふるい通過部分のP.I.		〃	1	1	塑性指数PI6以下	-	-	NP	
		ふるい分け試験		〃	1	1	-	-	-	-	別紙
		現場密度の測定 現場密度	1,000m ³ につき1回	〃	6	6	-	2.178	2.118	2.146	
		〃	含水比	〃	6	6	-	5.0	4.3	4.6	
路盤	〃	締固め度	〃	6	6	γ _{dmax} の93%以上 X, 96%以上 X, 97%以上	98.0	97.3	97.5		
コンクリート	ス ラ ン プ		午前、午後2回	4	5	±2.5cm	8.5	7.0	7.6		
	空 気 量		〃	4	5	±1.5%	4.3	3.6	4.0		
	圧 縮 強 度		〃	4	5	21N/mm ² 以上	28.3	26.5	27.7		
	塩 分 濃 度		〃	4	5	0.3kg/m ³ 以下	0.010	0.008	0.009		

コンクリート圧縮強度成果一覧表

(σ28)

工事名 ○○地区構造物設置工事

請負者 ○○建設㈱

18-8-40

測定者 ○○ ○○○

番号	供試体 採取日		第4週 強度試験日		測定値			計 Σ	平均値 \bar{X}	移動 範囲 R _s	摘 要
					X ₁	X ₂	X ₃				
1	9	3	10	1	23.5	24.0	23.4	70.9	23.6	-	1号モタレ式擁壁 (フーチング)
2	9	5	10	3	22.2	22.8	22.6	67.6	22.5	1.1	〃
3	9	9	10	7	23.3	23.7	22.6	69.6	23.2	0.7	1号モタレ式 (立上り)
4	9	13	10	11	23.8	23.5	24.1	71.4	23.8	0.6	3号モタレ式 (フーチング)
5	9	16	10	14	22.6	22.4	22.6	67.6	22.5	1.3	重力式擁壁
6	9	19	10	17	24.0	24.4	24.1	72.5	24.2	1.7	1号モタレ式 (立上り)
~~~~~											
19	11	28	12	26	21.7	21.8	21.9	65.4	21.8	0.2	〃
20	11	28	12	26	21.4	21.2	21.2	63.8	21.3	0.5	重力式擁壁
21	12	1	12	29	22.2	21.4	21.5	65.1	21.7	0.4	2号モタレ式 (立上り)

移動範囲 max=24.2    min=21.3     $\bar{X}$  = 22.65     $\bar{R}_s$  = 0.57

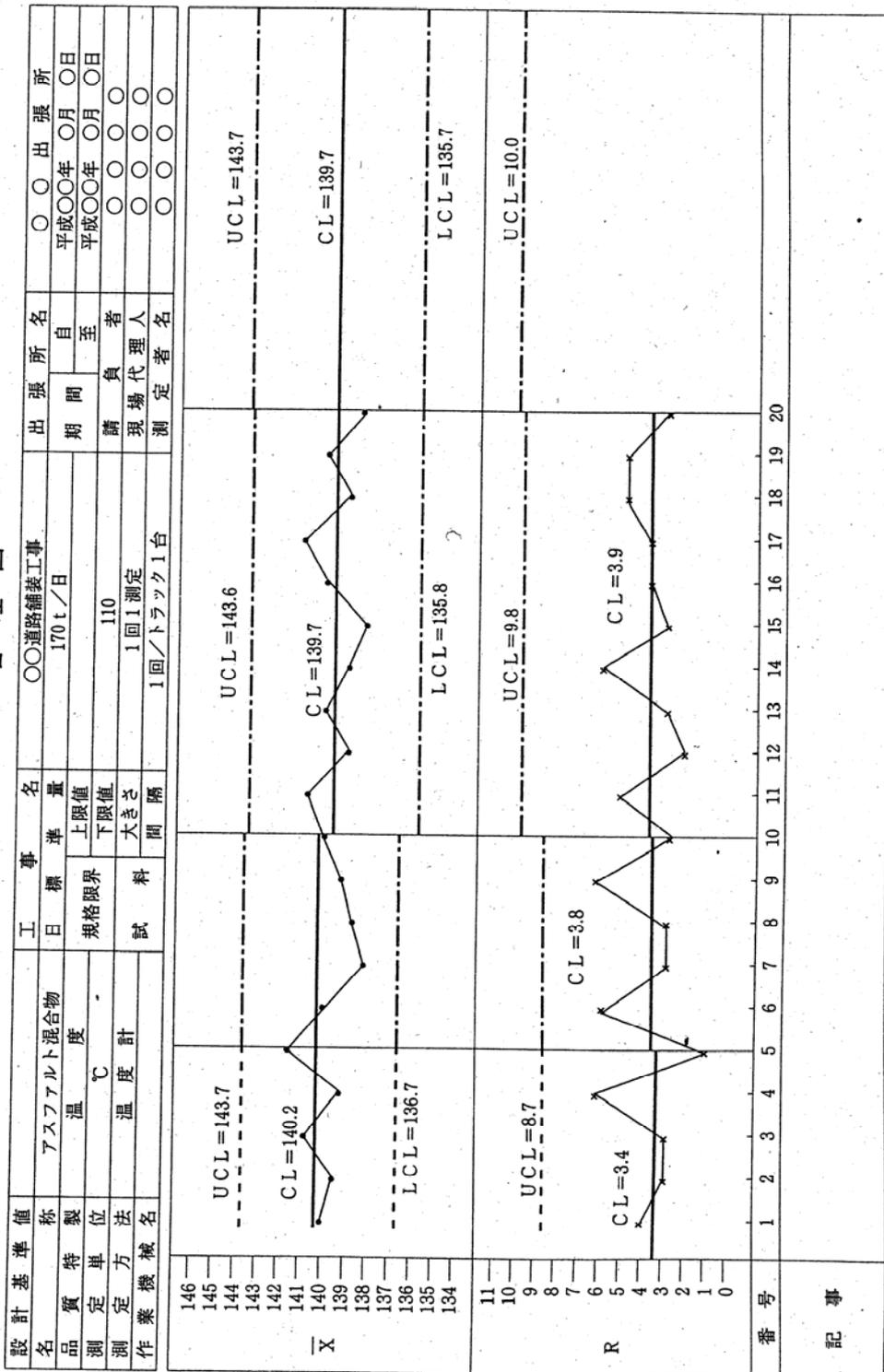
コンクリート管理データシート											
工事名		〇〇地区構造物設置工事					期	自	平成〇〇年〇〇月〇〇日		
品質特性		圧縮強度 (18)	コンクリート		18-8-40 ( $\sigma$ 28)	間	至	平成〇〇年〇〇月〇〇日			
測定単位		N/ $m^2$		日標準量		40 $m^3$		請負者		〇〇建設(株)	
規格 限界	上限値	-			試 料	大 小 寸	1回 3試料		現場代理人	〇〇〇〇	
	下限値	18				間 隔	1日1~2回 (午前、午後)		測定者	〇〇〇〇	
設計 基準強度		180			呼び強度		18		作成者	〇〇〇〇	
採取 月日	試験 番号	測定値			計 $\Sigma$	1回の 試験の 平均値X	3回の 試験の 平均値X	検査方法			
		a	b	c				(1) $\bar{X} \geq \text{呼び強度} \times 0.85$ (2) $\bar{X} \geq \text{呼び強度}$			
9.3	1	23.5	24.0	23.4	70.9	23.6	23.1	18×0.85 23.6N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ 合格			
9.5	2	22.2	22.8	22.6	67.6	22.5		22.5N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
9.9	3	23.3	23.7	22.6	69.6	23.2		23.2N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
計						69.3		23.1N/ $m^2$ ≥ 18.0N/ $m^2$ ♪			
9.13	4	23.8	23.5	24.1	71.4	23.8	23.5	23.8N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
9.16	5	22.6	22.4	22.6	67.6	22.5		22.5N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
9.19	6	24.0	24.4	24.1	72.5	24.2		24.2N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
計						70.5		23.5N/ $m^2$ ≥ 18.0N/ $m^2$ ♪			
9.25	7	23.0	22.4	22.8	68.2	22.7	22.9	22.7N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
10.1	8	22.4	22.2	22.6	67.2	22.4		22.4N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
10.3	9	23.1	23.9	23.5	70.5	23.5		23.5N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
計						68.6		22.9N/ $m^2$ ≥ 18.0N/ $m^2$ ♪			
10.5	10	24.0	23.7	23.3	71.0	23.7	23.4	23.7N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
10.8	11	23.5	24.1	23.7	71.3	23.8		23.8N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
								22.7N/ $m^2$ ≥ 15.3N/ $m^2$ ♪			
								23.4N/ $m^2$ ≥ 18.0N/ $m^2$ ♪			

1週強度の場合は工場実績に置ける推定式による。

X-R 管理データシート(1)

名称		アスファルト混合物		工事名		〇〇道路舗装工事		期間		自平成〇〇年〇〇月〇〇日		
品質・特性		温度		出張所名		〇〇出張所				至平成〇〇年〇〇月〇〇日		
測定単位		℃		日標準量		170 t/日		請負者		〇〇 〇〇		
規格限界	上限値			試料	大きさ	1回1測定		現場代理人		〇〇 〇〇		
	下限値	110				1回/トラック1台		測定者		〇〇 〇〇		
設計基準値				作業機械名				測定者		〇〇 〇〇		
月日	組の番号	測定値					計 ΣX	平均値 X̄	範囲 R	$\bar{X} \pm A, \bar{R} = 140.2 \pm 1.02 \times 3.4 = 143.7 \sim 136.7$ $D, \bar{R} = 2.57 \times 3.4 = 8.7$		
		X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅						
	1	138	142	140			420	140.0	4			
	2	141	139	138			418	139.3	3			
	3	139	142	141			422	140.7	3			
	4	143	138	137			418	139.3	6	平均	X̄=140.2	R=3.4
	5	142	141	142			425	141.7	1	累計	701	17
	小計							701.0	17	小計	701	17
	6	139	137	143			419	139.7	6	$\bar{X} \pm A, \bar{R} = 139.7 \pm 1.02 \times 3.8 = 143.6 \sim 135.8$ $D, \bar{R} = 2.57 \times 3.8 = 9.8$		
	7	140	138	137			415	138.3	3			
	8	139	137	140			416	138.7	3			
	9	143	138	137			418	139.3	6	平均	X̄=139.7	R=3.8
	10	142	140	139			421	140.3	3	累計	1,397.3	3.8
	小計							696.3	21	小計	696.3	21
	11	138	142	143			423	141.0	5	$\bar{X} \pm A, \bar{R} = 139.7 \pm 1.02 \times 3.9 = 143.7 \sim 135.7$ $D, \bar{R} = 2.57 \times 3.9 = 10.0$		
	12	140	138	139			417	139.0	2			
	13	139	140	142			421	140.3	3			
	14	138	137	143			418	139.3	6			
	15	140	138	137			415	138.3	3			
	16	138	140	142			420	140.0	4			
	17	139	142	143			424	141.3	4			
	18	138	137	142			417	139.0	5			
	19	143	140	138			421	140.3	5	平均	X̄=139.7	R=3.9
	20	139	140	137			416	138.7	3	累計	2,794.5	78
	小計							1,397.2	40	小計	1,397.2	40
記事									n	d ₂	A ₂	D ₄
									2	1.13	1.88	3.27
									3	1.69	1.02	2.57

X - R 管理図



X-Rs-Rm管理データシート(2)

名称		コンクリート		工事名		〇〇道路改良工事		期間		自平成〇〇年〇〇月〇〇日			
品質・特性		圧縮強度		出張所名		〇〇出張所				至平成〇〇年〇〇月〇〇日			
測定単位		N/cm ²		日標準量		21m ³ /日		請負者		〇〇 〇〇			
規格限界	上限値			試料	大きさ	1回/3試料		現場代理人		〇〇 〇〇			
	下限値				間隔	1日1~2回 (午前、午後)		測定者		〇〇 〇〇			
設計基準値		210kg/cm ²						測定者		〇〇 〇〇			
月日	試験番号	測定値				計Σ	代表値X	移動範囲R _s	測定値内の範囲R _m	$\bar{X} \pm E, \bar{R}_s = 25.75 \pm 2.66 \times 0.54$ $= 24.31 \sim 27.19$ $D, \bar{R}_s = 3.27 \times 0.54 = 1.76$ $D, \bar{R}_m = 2.57 \times 0.66 = 1.70$			
		a	b	c	d					X	R _s	R _m	
	1	25.6	26.2	26.0		77.8	25.93	0.6					
	2	25.4	26.1	25.0		76.5	25.51	0.42	1.2				
	3	26.2	25.7	25.8		77.7	25.90	0.39	0.5		X	R _s	R _m
	4	26.5	26.0	26.2		78.7	26.23	0.33	0.5	平均	$\bar{X} = 25.75$	$\bar{R}_s = 0.54$	$\bar{R}_m = 0.66$
	5	24.9	25.3	25.4		75.6	25.20	1.03	0.5	累計	128.77	2.17	3.3
	小計					128.77	2.17	3.3	小計	128.77	2.17	3.3	
	6	24.0	24.5	24.7		73.2	24.4	0.80	0.7	$\bar{X} \pm E, \bar{R}_s = 25.8 \pm 2.66 \times 1.26$ $= 22.45 \sim 29.15$ $D, \bar{R}_s = 4.12 \quad D, \bar{R}_m = 1.77$			
	7	27.4	27.9	28.2		83.5	27.83	3.43	0.8	平均	$\bar{X} = 25.8$	$\bar{R}_s = 1.26$	$\bar{R}_m = 0.69$
	8	25.0	25.5	25.7		76.2	25.40	2.43	0.7	累計	206.40	8.83	5.5
	小計					77.63	6.66	2.2	小計	206.40	8.83	5.5	
	9	23.9	24.8	24.2		72.9	24.30	1.10	0.9	平均	$\bar{X} = 25.56$	$\bar{R}_s = 1.46$	$\bar{R}_m = 0.82$
	10	24.2	23.6	24.7		72.5	24.17	0.13	1.1	$\bar{X} \pm E, \bar{R}_s = 25.56 \pm 2.6 \times 1.46$ $= 21.68 \sim 29.44$ $D, \bar{R}_s = 4.77 \quad D, \bar{R}_m = 2.11$			
	11	25.7	26.3	26.9		78.9	26.30	2.13	1.2				
	12	27.1	27.9	27.8		82.8	27.60	1.30	0.8				
	13	23.0	24.2	23.3		70.5	23.50	4.10	1.2	平均	$\bar{X} = 25.56$	$\bar{R}_s = 1.46$	$\bar{R}_m = 0.82$
	小計					125.87	8.76	5.2	累計	332.27	17.59	10.7	
	14	25.1	25.3	24.6		75.0	25.00	1.50	0.7	小計	125.87	8.76	5.2
	15	24.2	25.3	25.2		74.7	24.90	0.10	1.1	$\bar{X} \pm E, \bar{R}_s = 25.78 \pm 2.66 \times 1.21$ $= 22.56 \sim 29.00$ $D, \bar{R}_s = 3.96 \quad D, \bar{R}_m = 1.98$			
	16	25.9	25.6	25.4		76.9	25.63	0.73	0.5				
	17	27.0	26.6	26.5		80.1	26.70	1.07	0.5				
	18	26.4	27.0	27.3		80.7	26.90	0.20	0.9	平均	$\bar{X} = 25.78$	$\bar{R}_s = 1.21$	$\bar{R}_m = 0.77$
	19	27.5	28.0	27.3		82.8	27.60	0.70	0.7	累計	515.53	22.96	15.4
	20	26.5	26.4	26.7		79.6	26.53	1.07	0.3	小計	183.26	5.37	4.7
	小計					183.26	5.37	4.7	小計	183.26	5.37	4.7	
記事										n	d ₁	D ₁	E ₁
										2	1.13	3.27	2.66
										3	1.69	2.57	1.77

X - R_s - R_m 管理図

呼び名	強度	呼称	21N/mm ² コンクリート 圧縮強度 N/mm ² 径15cm供試体	工事標準		名量	地区道路改良工事 21期	出張所名		出張所										
				日	標			期	自		平成〇〇年〇月〇日									
品質	特	製		規格限界	上限値			至	平成〇〇年〇月〇日											
測定	単	位		下	下限値			請	〇〇建設(株)											
作業	機	械		大	き			負	〇〇建設(株)											
機	名			間	隔			者	〇〇〇〇											
				試	料			現	〇〇〇〇											
				間				場	〇〇〇〇											
				隔				代	〇〇〇〇											
				隔				理	〇〇〇〇											
				隔				人	〇〇〇〇											
				隔				測	〇〇〇〇											
				隔				定	〇〇〇〇											
				隔				者	〇〇〇〇											
				隔				名	〇〇〇〇											
30				UCL=29.15		UCL=29.44		UCL=29.00												
29																				
28																				
27				CL=25.80		CL=25.56		CL=25.78												
26																				
25																				
24																				
23				LCL=22.45		LCL=21.68		LCL=22.56												
22																				
21																				
20																				
X																				
6				UCL=4.12		UCL=4.77		UCL=3.90												
5																				
4																				
3				CL=1.26		CL=1.46		CL=1.21												
2																				
1																				
0																				
R _s																				
3				UCL=1.77		UCL=2.11		UCL=19.8												
2																				
1																				
0				CL=0.69		CL=0.82		CL=0.77												
R _m																				
番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
記事	XのNo.7、R _s のNo.7、No.8はUCLをはみ出しているが配合、計算等異常がなく、原因が不明であるので、当該データを除外しなくて計算を行った。																			

コンクリート品質管理工程能力図

〇〇道路改良工事

(スランプ、空気量)

試験番号	1	2	3	4	5	6	22	23	24	25			計	平均	
試験月日	7/3	7/4	7/5	7/9	7/11	7/13	9/8	9/13	9/14	9/16					
気温	最高	29.3	28.6	29.6	27.3	29.6	28.8	30.0	29.0	28.3	29.0				
	最低	18.3	17.5	18.3	17.9	18.1	18.6	20.3	19.9	19.8	22.0				
気温管理図	+30	-----													
	+20	-----													
	+10	-----													
	0	-----													
	-10	-----													
測定値	SL	9.0	9.0	8.5	8.0	7.5	8.5	8.0	7.5	7.0	8.5		200.5	8.0	
	Air	4.6	4.5	4.4	4.3	4.3	4.4	4.2	4.8	4.5	4.7		110.0	4.4	
スランプ管理図	+3.0	-----													
	+2.0	-----													
	+1.0	-----													
	8cm	-----													
	-1.0	-----													
	-3.0	-----													
空気量管理図	+1.5	-----													
	4.5%	-----													
	-1.5	-----													
打設箇所	1号モタレ式擁壁フーチング														
	" 躯体														
	" 躯体														
	2号モタレ式擁壁フーチング														
	" 躯体														
	" 躯体														
	重力式擁壁														
	A ₁ 橋台フーチング														
	A ₁ 橋台躯体														
	A ₂ 橋台フーチング														

コンクリート中の塩分測定表

No. _____

工事名 ○○地区道路改良工事  
 請負業者名 ○ ○ 建設(株)  
 測定番号 ○ ○

測定者氏名	○ ○ ○ ○	試験 番号	測定値(%) 又は測定器に よっては空欄	塩分量 (kg/m ³ )
立会者氏名	○ ○ ○ ○			
測定年月日	平成○○年○○月○○日	1		0.056
工種	擁壁工	2		0.064
コンクリートの 種類	標準品 21-8-20	3		0.052
コンクリートの 製造会社名	○○生コンクリート(株)	計		0.172
セメントの種類	高炉 B	平均値 = (測定値)		0.057
測定器名	○ ○ ○ ○			

コンクリート配合表 (kg/m³)

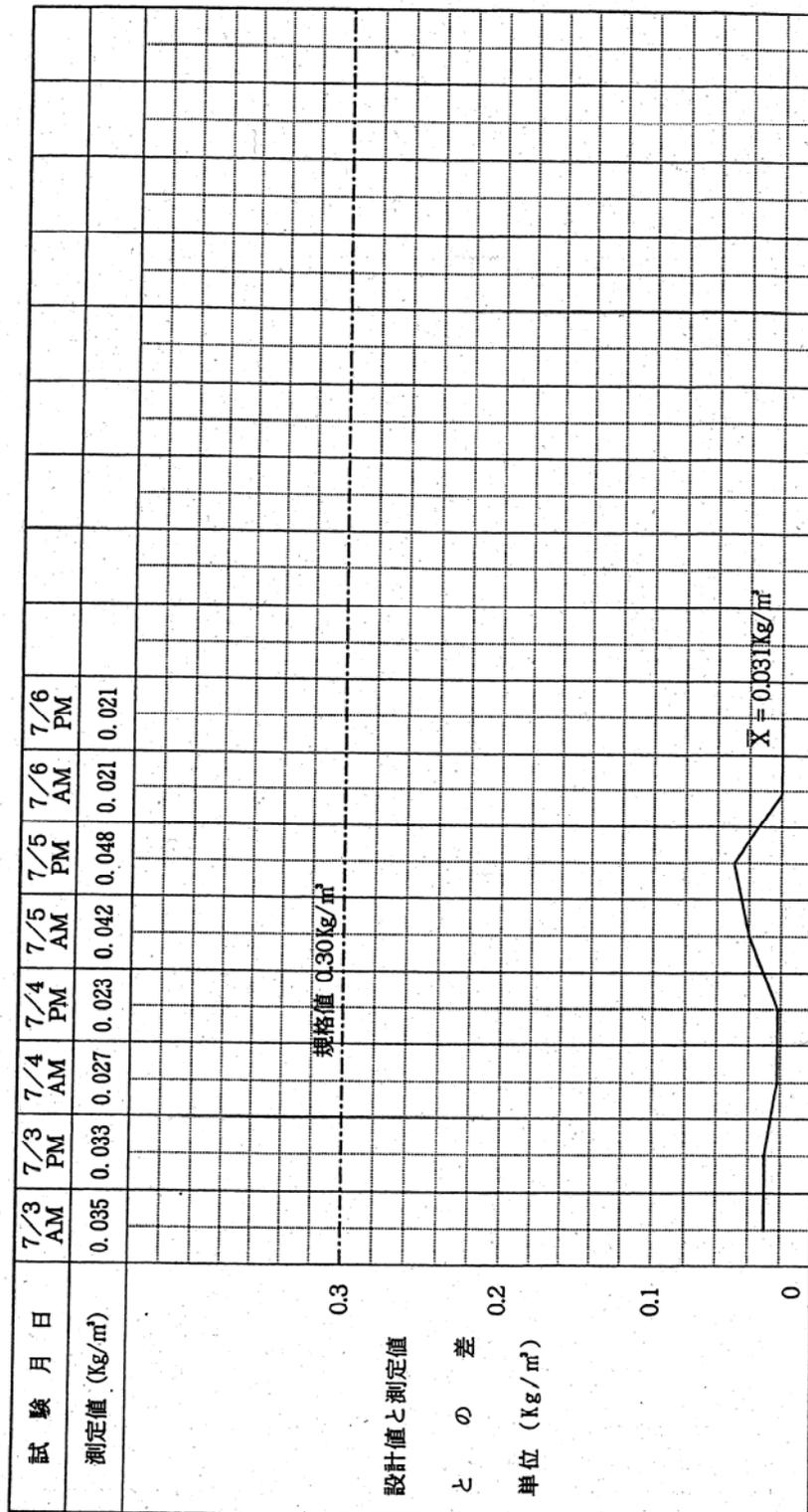
セメント	水	細骨材	粗骨材	混和材 (種類も記入)	水セメント比	細骨材率
286	163	849	1,109	715ml (A E 減水剤)	57%	46%

備考：測定結果に対する処置を講じた事項等を記入する。

注) 塩分濃度を(%)で測定した場合は、次式で塩分量を求める  
 塩分量 (kg/m³) = 単位水量 (kg/m³) × 測定値 ÷ 100

品 質 管 理 工 程 能 力 図

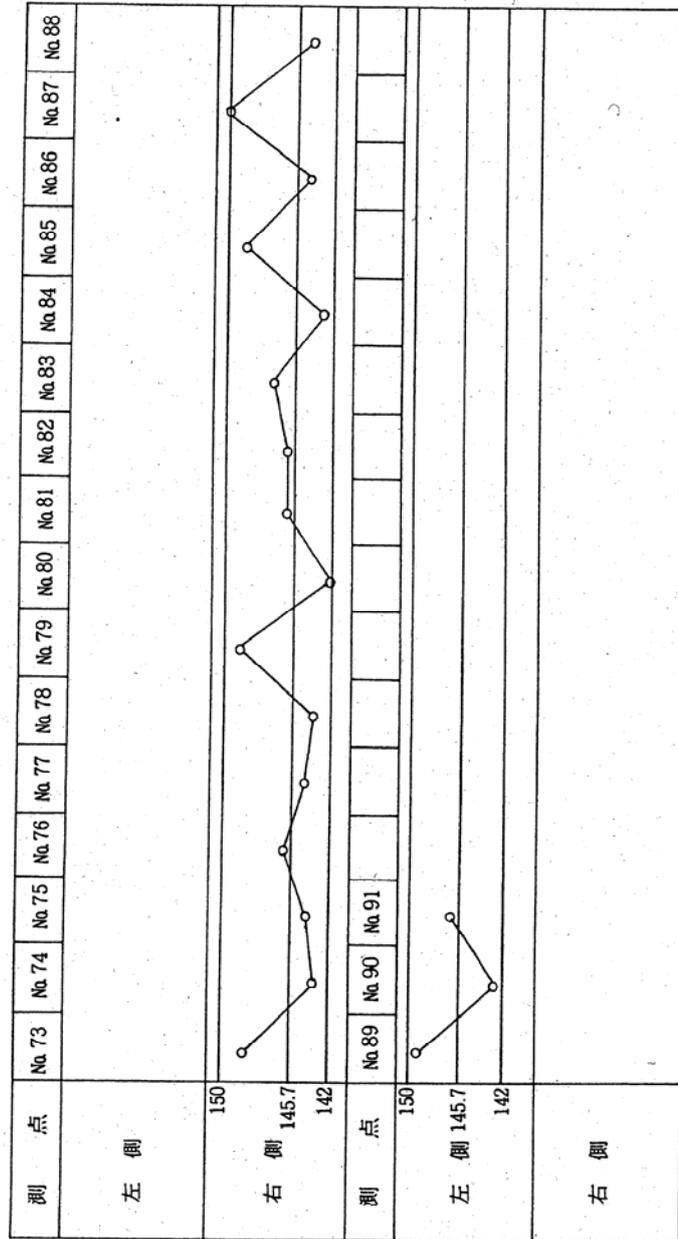
工 事 名	〇〇道路改良工事	工 種	コンクリート工
請 負 者	〇〇建設	試験項目	塩化物含有試験
現場代理人	〇〇〇〇		1号擁壁
測定者	〇〇〇〇		



工事名 <u>    〇〇地区舗装工事    </u>					
工事箇所 <u>    〇〇〇〇    </u>					
試験月日 <u>    平成〇〇年〇〇月〇〇日    </u>			試験者 <u>    〇〇〇〇    </u>		
<b>アスファルト混合物の温度</b>					
測 点	初期転圧の温度	摘 要	測 点	初期転圧の温度	摘 要
No. 73	148				
No. 74	143				
No. 75	144				
No. 76	146				
No. 77	145				
No. 78	144				
No. 79	148				
No. 80	142				
No. 81	146				
No. 82	146				
No. 83	147				
No. 84	143				
No. 85	148				
No. 86	145				
No. 87	150				
No. 88	145				
No. 89	149				
No. 90	143				
No. 91	146				
Σ =	2768				
n =	19				
$\bar{X}$ =	145.7				

〇〇地区舗装工事

初 転 圧 温 度



〇〇地区舗装工事

採取コアー試験 総括表

基準密度=2,330

測 点	厚 さ (cm)				(cm)	(kg/m ³ )	(%)
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	平均厚	密 度	締固め度
No. 74 (右)	5.2	5.1	5.1	5.2	5.15	2,317	99.4%
No. 80 (中)	5.0	5.0	4.9	4.8	4.92	2,268	97.3%
No. 87 (左)	5.8	5.9	5.9	5.6	5.80	2,278	97.8%
No.							
No.							
No.							
No.							
No.							
No.							
No.							
No.							
$\bar{X}_s$					5.29		98.2%

Max 5.9cm  
Min 4.8cm

Max 99.4%  
Min 97.3%

〇〇地区舗装工事

### 現場密度試験総括表

粒度調整路盤工

rdmax 2,110 (kg/m³)

測 点	含 水 比 (%)	乾燥密度 (kg/m ³ )	締 固 め 度 (%)
No. 73	7.0 %	2,062	97.7%
No. 80	6.8 %	2,076	98.4%
No. 90	7.3 %	2,052	97.3%

Max 7.3%  
Min 6.8%  
X 7.03%

Max 98.4%  
Min 97.3%  
X 97.8%

### 現場密度試験結果表

	No.73	No.80	No.90		
含 水 比 6.5%				3=7.03%	
締 固 め 密度 2,110				3=97.8% (96.5%以上)	
	2,036	97.7%	98.4%		2,052
	(96.5%)				97.3%

## 8.2 出来形管理

### 8.2.1 目的

出来形管理は、施工された構造物が発注者の意図する規格基準に対して、どの程度の精度で施工されたか、その施工技術の度合を管理することである。

出来形管理は、施工管理基準の中で各工種の測定項目を定めた出来形管理基準や出来形に対する合否の判定の規格値を規定しており、それらの基準を遵守し管理を行い契約条件に十分満足するものでなくてはならない。また、不可視部分の構造物については工事完了後明確に確認できるよう出来形（写真を含む）等の整理をすることが大切である。

そこで本項は、それぞれの目的に合致した出来形管理の為の基本事項を示したものであり、後述の基本事項を十分理解して、最も効果的な出来形管理を図ることを目的としてまとめたものである。

### 8.2.2 出来形管理基準および規格値

出来形管理基準及び規格値は、別途、「土木工事施工管理基準」及び「出来形管理基準及び規格値」を参照のこと。

### 8.2.3 出来形管理上の留意点

出来形管理は、施工された出来形が契約条件を満足しているかを確認するために行うものである。出来形管理資料として、提出すべき書類は以下のとおりである。

- ① 測定結果総括表
- ② 測定結果一覧表
- ③ 出来形管理図表（測定数が10点未満の場合は作成不要）

#### (1) 計画

施工計画時に土木工事施工管理基準等関係規定に基づき、管理すべき測定位置（測点、位置等）測定項目（基準高、高さ、幅、厚さ、延長等）及び管理の方法（出来形管理図、工程能力団）を定めた出来形管理計画表を作成する。

なお、管理基準にないものは事前に監督員と請負者で協議を行い、規格等適切に定める。

#### (2) 測定

##### 1) 測定位置

現地の測定位置は、ペイント、釘、杭等（鉄筋、細竹、杭）で明確にしておく。

##### 2) 直接測定の原則

測定の方法は直接測量を原則とする。直接測量が困難な場合は間接測量とし、対象値の算出根拠を明確にしておく。基準高測量については、測量野帳が散逸しないよう保管には十分留意する。

##### 3) マーキング

測定位置に設計値を白色又は黒色、実測値を赤色ペイントで丁寧に記入する。延長については当該構造物の起終点に記入する。延長が長く、又は屈曲している状態の構造物延長は分割測量となるが、その分割点及び分割延長を赤色ペイントで記入しておく。取り上げ寸法も赤色ペイントで明瞭に記入する。

##### 4) 不可視部

不可視部については、測定方法、箇所等、適切に検討し測定を行う。

## (3) 管理

## 1) 規格値

測定項目は全て規格値を満足していなければならない。設計値に対する測定値のバラツキ度合いは「土木工事の規格値」と照合して合否を判断する。規格値とは、測定値個々の値と設計値との施工誤差の許容範囲を示したもので、規格値が(－)で示されているから、総て(－)で施工してよいというものではない。

## 2) 特殊な場合の設計値の表示方法

下記に示す事項等で、基準高、法長又は高さ、延長等が設計変更を伴わない程度で設計値と微小な差異を生じ、且つ設計数量を満足している場合は、監督員の承諾を得てその値を設計値として出来形管理を行ってよい。

- ・現地取り合い
- ・コンクリートブロック積(張)の段割り

## 3) 基礎杭等の偏心

基礎杭及び井筒の偏心については、測定の結果を偏心の状態が明確に判断できるよう適切な方法で図示する。又規格値内であっても、その偏心量が大きく、構造に影響を与えるおそれがある場合には、構造計算を行い安全性の確認を行う。

## 4) 出来形管理の方法

出来形管理の方法は下記の通り分類される。

## 【出来形管理展開図】

- ・設計数量が面積又は延長で示されているものの管理に適している。
- ・面積表示の代表的な工種はコンクリートブロック積(張)、土羽工等である。
- ・延長表示は出来高に該当する工種が多いが、作成例の道路改築工事全体展開とおり、出来形と同一図面に記入する。延長表示の代表的な工種は、側溝、縁石、コンクリート擁壁工等である。

## 【設計図利用出来形管理図】

- ・平面、断面、側面等複雑な構造の工種の管理に適している。
- ・代表的な工種としては、橋梁上下部工、函渠工、樋門、水門等の構造物である。

## 【出来形管理図表】

- ・標準断面図及び設計値、実測値等を一覧表にして示した管理図表である。
- ・特殊な工種を除き当管理図で管理される。

## (4) 管理図表作成要領

## 1) 出来形管理展開図

- ① 縦、横の縮尺を適宜選定して設計値により作図する。
- ② 測点番号を記入する。
- ③ 設計値及び、設計値に対応する実測値及び差を朱書きで記入する。
- ④ 断面構造があるものについては、標準断面図を記入する。
- ⑤ 展開図上段付近に、それぞれの測定項目に対する規格値を記入する

## 2) 設計図利用出来形管理図

- ① 設計図面を利用し(縮小、転記を含む)して実測値及び差を朱書で記入する。
- ② それぞれの測定項目に対する規格値を記入する。

## 土工工事施工管理の統一事項

### 3) 出来形管理図表

- ① 標準断面図を記入する。
- ② 規格値を記入する。
- ③ 測点、設計値、実測値、差の一覧表を作成して、それぞれの値を記入する。

#### 8.2.4 出来形管理図表作成例

出来形管理総括表

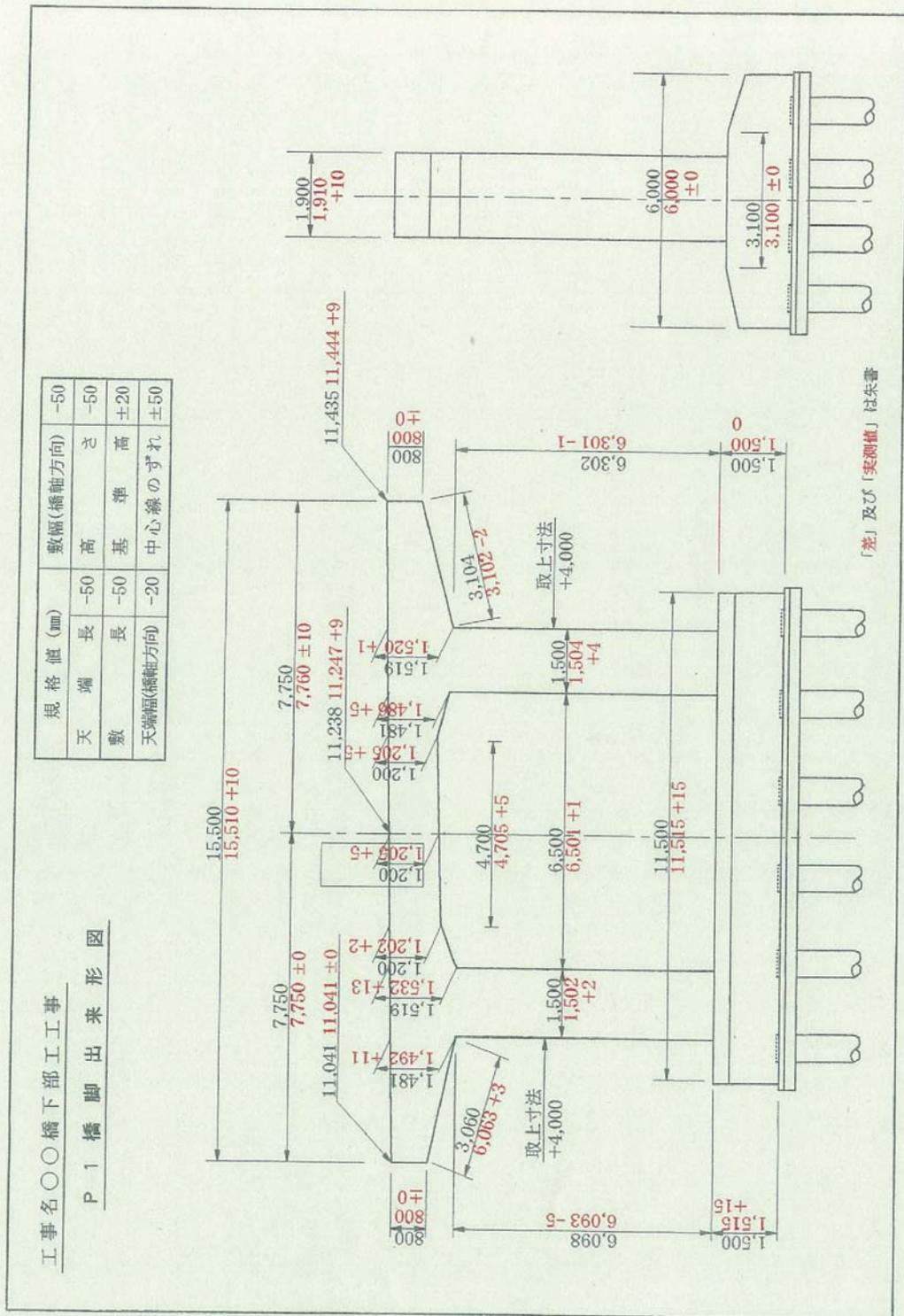
工事名 ○○地区改良工事

測定者 ○ ○ ○ ○

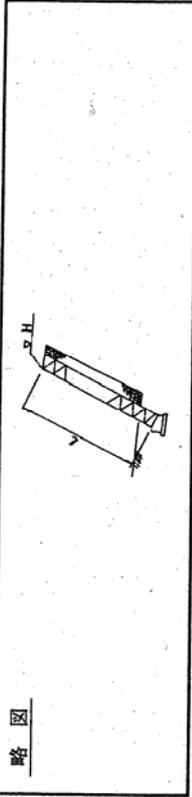
工種	種別	測定項目	測定基準	測定回数		規格値 (mm)	測定値			摘要	
				計画	実施		最大値	最小値	平均値		
土工	切土	基準高	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 基準高は、道路中心線及び端部で測定。	51	51	±50	+38	-41	-12.4	右、左の3箇所	
		幅		17	17	-100	+110	-20	+62.3		
		法長		34	34	-200	+160	-20	+90.2		右、左の2箇所
路盤工	下層路盤工	基準高	基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは各車線200m毎に1箇所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1箇所の割に測定。	51	51	±40	+23	-31	-6.4	右、左の3箇所	
		厚さ		8	8	-45	+10	-5	+5.3		上下車線の2箇所
		幅		9	9	-50	+18	-14	+8.6		
擁壁工	砕石基礎工	幅	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。	8	8	設計値以上	+31	+13	+21		
		厚さ		8	8	設計値以上	+12	-6	+7		
		延長		1	1	-200	-	-	+130		
	コンクリート基礎工	基準高	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。	8	8	±30	+7	-9	+3		
		幅		8	8	-30	+4	-8	+2		
		高さ		8	8	-30	+11	-4	+8		
		延長		1	1	-200	-	-	+170		
	コンクリートブロック積工	基準高	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。 厚さは上端部及び下端部の2箇所を測定。	8	8	±50	+15	-6	+7		
		法長		8	8	-50	+17	+2	+10		
		厚さ(石積・張)		16	16	-50	+30	+10	+25		
		厚さ(裏込)		16	16	-50	+40	+20	+40		
		延長		1	1	-200	-	-	+160		







出来形管理図表



工事名 ○○地区改良工事  
 請負者 ○○建設  
 測定者 ○○○○  
 工種 擁壁工  
 種別 コンクリートブロック積  
 測定項目 法長、基準高、厚さ(ブロック、裏込)

特性	法長		特性	基準高		特性	mm		特性	mm		特性	mm		特性	mm		
	設計値	実測値		差	設計値		実測値	差		設計値	実測値		差	設計値		実測値	差	設計値
単位	mm		単位	mm		単位	mm		単位	mm		単位	mm		単位	mm		
許容範囲	-100		許容範囲	±50		許容範囲			許容範囲			許容範囲			許容範囲			
測点	設計値	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	差
No.1	3.651	3.665	+14	10.845	10.851	+6	No.1 (上)			No.1 (上)								
No.3	4.210	4.235	+25	11.346	11.357	+11	◇ (下)			◇ (下)								
No.5	4.769	4.773	+4	11.847	11.855	+8	No.3 (上)			No.3 (上)								
No.6+4.5	5.112	5.083	-29	12.154	12.148	-6	◇ (下)			◇ (下)								
No.7	5.160	5.154	-6	12.196	12.190	-6	No.5 (上)			No.5 (上)								
No.9	5.502	5.510	+8	12.502	12.515	+13	◇ (下)			◇ (下)								
+19.3	5.567	5.555	-12	+19.3	12.650	12.642	-8	No.6 (+4.5)			No.6 (+4.5)							
							◇ (下)			◇ (下)								
							No.7 (上)			No.7 (上)								
							◇ (下)			◇ (下)								
							No.9 (上)			No.9 (上)								
							◇ (下)			◇ (下)								
							No.9 (+19.3)			No.9 (+19.3)								
							◇ (下)			◇ (下)								
計	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	計	平均値	最大値	最小値	計	平均値	最大値	最小値	計	平均値	最大値	最小値
	+0.6	+25	-29	+2.6	+13	-8												



出来形管理図表

工事名 ○○橋下部工工事

請負者 ○○建設

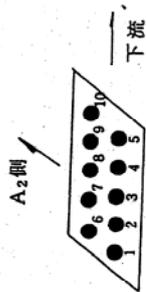
測定者 ○○○○

工種 橋梁下部工

種別 A₁橋台

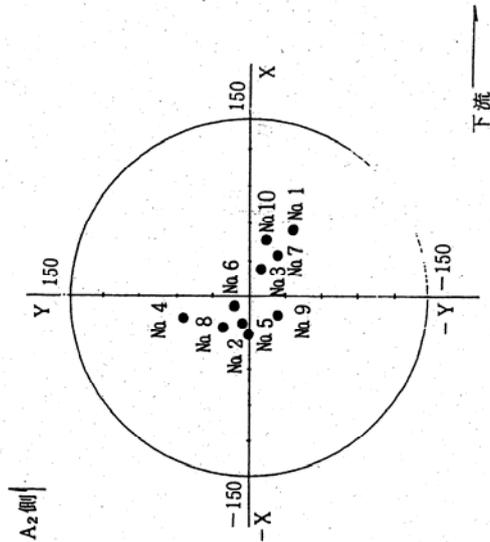
測定項目 基礎杭（偏心量、基準高）

略図



杭偏心図

単位(mm)



杭番号	偏心量			杭基準高	
	X	Y	I	設計値	実測値 差
No. 1	+90	-60	108	14.790	14.800 +10
2	-30	+10	32	"	14.783 -7
3	+40	-10	41	"	14.775 -15
4	-30	+90	95	"	14.793 +3
5	-50	0	50	"	14.813 +23
6	-10	+20	22	"	14.772 -18
7	+60	-30	67	"	14.760 -30
8	-40	+30	50	"	14.799 +9
9	-20	-40	45	"	14.823 +33
10	+80	-20	82	"	14.780 -10

出来形管理工程能力図

工事名 ○○地区改良工事

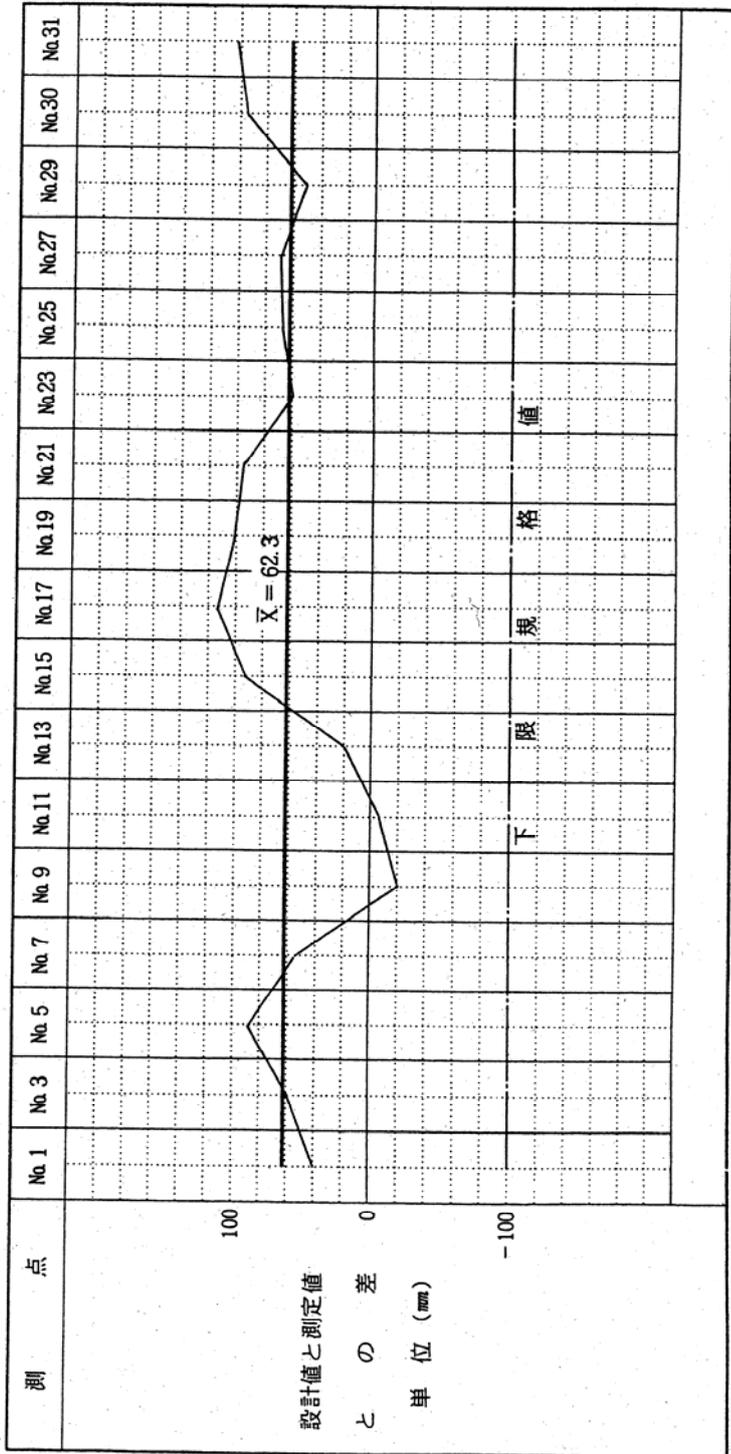
工種 土工

請負者 ○○建設

種別 切土

測定者 ○○○○

測定項目 幅員



出来形管理図表

工事名 ○○地区改良工事

請負者 ○○建設

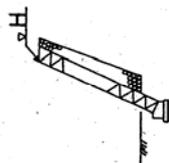
測定者 ○○○○

工種 擁壁工

種別 コンクリートブロック積

工事名 基準高

略図



測点	No.1	No.3	No.5	No.6+4.5	No.7	No.9	+19.3
設計値	10.845	11.346	11.847	12.154	12.196	12.502	12.650
実測値	10.851	11.357	11.855	12.148	12.190	12.515	12.642
差	+6	+11	+8	-6	-6	+13	-8

設計値と実測値との差		規格値	
平均値	標準偏差	上限	下限
$\bar{X} = +2.6$	$X_{max} = +13$		
	$X_{min} = -8$		

単位 (mm)

出 来 形 管 理 図 表

工事名 ○○地区舗装工事

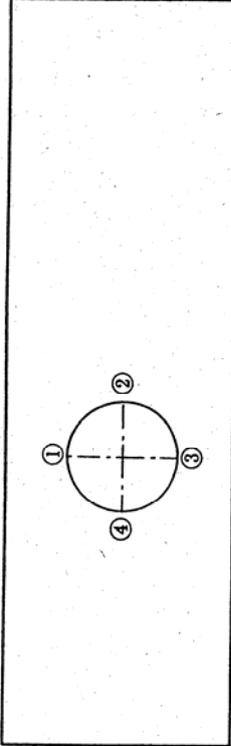
請負者 ○○建設

測定者 ○○○○

工 種 舗装工

種 別 表 層

測定項目 コア一厚さ



測 点	No.1 (左)	No.7 (中)	No.13 (右)	No.19 (左)	No.25 (中)	No.31 (右)	No.37 (左)	No.43 (中)	No.49 (右)	No.55 (左)	No.61 (中)	No.67 (右)	No.73 (左)
設 計 値	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
①	53	51	50	51	49	53	51	53	53	50	51	48	52
②	50	52	48	53	52	53	52	52	54	49	53	48	54
③	52	48	48	50	50	54	52	53	53	49	53	47	53
④	49	51	50	50	53	52	53	52	52	47	51	48	53
平 均 値	51	50	49	51	51	53	52	52	53	49	52	48	53
差	1	0	-1	1	1	3	2	2	3	-1	2	-2	3

設計値と実測値との差	10	0	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
単位 (mm)	-7	-10											

設計値と実測値との差

単位 (mm)

下 限 規 格 値 ( $\bar{x}_{10}$ )

下 限 規 格 値 (x)

$\bar{x}_{10}=1.1$      $x=1.1$

塗膜厚測定記録用紙

〇〇橋塗装工事

ロット番号	(1)[ A ₁ ~P ₁ 横桁 ]									
測定時点	工事塗装後					目標塗装厚合計		130 μm		
測定年月	平成〇〇年〇〇月〇〇日					測定者		〇〇 〇〇〇		
測定位置	測定値								$\bar{X} - X_i$	$(\bar{X} - X_i)^2$
	1	2	3	4	5	計	平均 $X_i$			
1	CB-1LWeb	155	160	150	145	150	760	152	-2	4
2	〃	145	155	160	150	155	765	153	-3	9
3	CB-4LWeb	145	160	165	150	160	780	156	-6	36
~~~~~										
23	CB-9RWeb	150	145	160	135	160	750	150	0	0
24	〃	140	135	140	135	135	685	137	13	169
25	〃 U F 1 g	155	150	160	155	155	775	155	-5	25
合計								3750		1086
$\text{平均値 } \bar{X} = 1/N \cdot \sum_{i=1}^N X_i = 3750/25 = 150 \mu m$						$\text{標準偏差 } S = (1/N - 1) \sum_{i=1}^N (\bar{X} - X_i)^2 = 6.7 \mu m$				

8.3 写真管理

8.3.1 目的

工事写真の撮影は、工事の施工記録と、工事完成後、外面から確認できない箇所が出来形確認資料として、また、各施工段階での使用機械、仮設工法、安全管理施設を知るうえで重要なものである。

8.3.2 基準等

「写真管理基準」を参照のこと。

8.3.3 写真管理上での留意点

「写真管理基準」にある留意事項等のほか、特に留意すべき点は、下記のとおりである。

(1) 着手前及び完成写真

- ① 工事区間全体の状況が判るように撮影すること。全景が、同一画面に入らない場合は、つなぎ（パノラマ）写真又は追い写真とする。
- ② 起終点位置や重要な中間点にはポール等を立てること。（丁張り設置後に撮影すると、計画も判然として効果的である。）
- ③ 着手前と完成写真は同一構図となるよう撮影する。

(2) 施工状況写真

- ① 各施工段階における施工機械等の稼働状況、人力による施工状況、工事材料の使用状況、規定された工法に対する施工状況、部分的な段階完了状況写真を撮影するものであるが、その撮影の目的を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。
- ② 指定仮設物及び主要な仮設物並びに補修状況を撮影する。なお、火薬庫、電気設備については、当該施設周辺の地勢状況が判るように撮影する。
- ③ 工事現場においては設計図書と現地との不一致等の問題が種々発生するが、その対応策は設計変更の対象となる可能性も高いので、必要に応じて原因・状況・対策に即した撮影内容を監督員と協議して決定する。
- ④ できるだけ測点、周囲の地形・地物を背景に入れて、撮影目的物の位置を明瞭にするよう工夫する。また、やむをえず細部撮影をする場合は、位置が不明確になるため、遠・近の組写真となるよう工夫する。

(3) 使用材料写真

- ① 請負者が他から購入して使用する工事材料で、使用後において形状・寸法・数量が確認できないものについては現場搬入時に検収写真を撮影する。
- ② J I S マーク製品については、規格及び J I S マーク等の表示を撮影するのみでよい。

(4) 品質管理写真

品質管理の試験又は測定を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。

(5) 出来形管理写真

- ① 明視できない箇所（不可視部分）の出来形（高）寸法を確認（証明）するための写真撮影であるので、被写体の映像及び目盛を明確に撮影しなければならない。なお、不可視部分の定義は次のとおりとする。
 - ・ 破壊しないと容易に確認又は測定できない構造。（例：砕石基礎、コンクリート基礎、鉄筋、下層路盤等）
 - ・ 工事途中の工種の終了時には明視できても、全工事完成後又は次期発注工事で不可視と

なる構造。(例：高盛土が施工される小口径の管梁寸法、盛土等他工種の施工により不可視となる構造物の背面寸法、次期舗装工事が施工される場合の下層路盤施工幅寸法等)

- ・梯子等昇降器具又は渡川器材等の仮設物を使用しないと容易に確認又は測定できない構造(例：橋台、橋脚、擁壁、根固・水制工)
- ・その他構造等の特殊性により不可視となる部分の寸法。

②出来形写真にはその寸法が確認できる添尺(箱尺、巻尺、リボンテープ、ノギス等)を使用する。また、カメラアングルが悪いと正確な寸法が撮影されないので、測定尺とカメラの位置が正面又は水平になるように留意する。

(6) 安全管理写真

標識等の設置状況及び交通誘導員等の配置状況写真は、万一事故が発生した場合は、原因調査資料及び安全管理状況の証明資料ともなるので、設置又は配置状況が変わればその都度撮影を行っておく。又、必要に応じて夜間撮影も行っておく。

(7) その他(公害、環境、補償等)

必要に応じて、事前調査写真を撮影しておく。

(8) 写真編集の不可

電子媒体に記録された工事写真(以下「デジタル写真」という。)については、写真編集等写真の信憑性を考慮し、いかなる編集(明るさの補正や回転等)も行ってはならない。

(9) 仮設備写真

掲示物(施工体系図、建設業許可票等)については、全景写真のみで個別のアップ写真の提出は不要。

(10) 施工写真(産業廃棄物の処理状況)

産業廃棄物の処理に関する施工状況写真については、積込・運搬・搬入・処理状況の判る写真を撮影する。(撮影頻度は、廃棄物の種類毎に1サイクル)

なお、搬出時期、搬出先が変わる場合には、その都度撮影する。

(11) 品質・出来形確認写真

黒板の数量(設計値、実測値等)と施工管理図等の数量が確認できれば、写真帳の添え書きに設計値、実測値等の数値を記入する必要はない。黒板の数量(設計値、実測値等)と施工管理図等の数量が確認できれば、写真帳の添え書きに設計値、実測値等の数値を記入する必要はない。

(12) 工事検査写真

工事検査写真は、必要最小限の枚数とする。また、黒板に設計寸法、実測寸法等を記入する必要はない。

(13) 段階確認・立会写真

段階確認・立会写真は、段階確認書等に添付しているため、工事写真での提出は不要。

9. 段階確認等

9.1 材料確認書

9.1.1 目的

土木工事共通仕様書第2編第1章第2節「工事材料の品質及び検査（確認を含む）」第1項に、「請負者は、工事に使用する材料の品質を証明する資料を請負者の責任において整備、保管し、監督員から請求があった場合は、直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。」

また、第6項に「請負者は、表1-1の工事材料を使用する場合には、その外観及び品質規格証明書等を照合して確認した資料を事前に監督員に提出し、監督員の確認を受けなければならない。」と規定されている。

共通仕様書及び監督員から検査（確認を含む）を指定された材料について作成する。

9.1.2 実施要領

(1) 指定材料の品質確認一覧表の運用について

「土木共通仕様書」の「指定材料の品質確認一覧」の材料の使用にあたっては、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を事前に監督員に提出し、確認を受けなければならない。

(2) 材料確認書の提出

- ① 施工計画打合せ時等で監督員と協議を行って、対象材料を決定しておく必要がある。
- ② 材料確認書により事前に監督員に願い出る。様式及び記入要領は別途作成例に示す。
- ③ 外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を添付する。
- ④ 確認は搬入毎、又は使用前にまとめて行ってよい。
- ⑤ 搬入数量は請負者が記入し、確認年月日、確認方法、合格数量は監督員が記入する。
- ⑥ 備考欄は、確認において指示を受けた事項及び材料の品質、規格等で特記すべき事項があれば記入する。

(3) 材料確認の臨場確認

監督員は材料確認書により臨場し、添付された資料に基づき材料確認を行う。

(4) 材料確認の机上確認

材料確認は臨場確認が原則であるが、やむを得ず臨場確認が得られない場合は、その外観及び品質証明書等を照合して確認した資料を提出し、机上確認を受けることができる。

(5) 写真管理

- ① 材料は、該当材料が判断できる写真とする。
- ② 黒板には材料確認書に記入した材料名、品質規格、数量を記入して撮影する。

(6) その他

材料確認書は、原則として確認実施日毎に提出するものとする。ただし、前後して（1～2日程度）確認実施日があれば併記してもよい。

9.1.3 指定材料の品質確認一覧

指定材料の品質確認一覧

区 分	確 認 材 料 名	摘 要
鋼 材	構造用圧延鋼材	
	プレストレストコンクリート用鋼材 (ポストテンション)	
	鋼製ぐい及び鋼矢板	仮設材は除く
セメント及び混和材	セメント	JIS 製品以外
	混和材料	JIS 製品以外
セメント コンクリート製品	セメントコンクリート製品一般	JIS 製品以外
	コンクリート杭、コンクリート矢板	JIS 製品以外
塗 料	塗料一般	
そ の 他	レディーミクストコンクリート	JIS 製品以外
	アスファルト混合物	生アス取扱要領により 配合設計の承認を受け た混合物を除く
	場所打ぐい用 レディーミクストコンクリート	JIS 製品以外
	薬液注入材	
	種子・肥料	
	薬剤	
	現場発生品	

9.1.4 材料確認書作成例

9.2 段階確認・立会事項

9.2.1 目的

段階確認、立会については、「土木工事共通仕様書」及び「工事請負契約約款」に下記のとおり規定されている。

- 1-1-6 監督員による検査（確認を含む）及び立会等
 - 1 請負者は設計図書に従って、工事の施工について監督員の立会にあたっては、あらかじめ別に定める立会書を監督員に提出しなければならない。
 - 2 監督員は、工事が契約図書どおりおこなわれているかどうかの確認をするために必要に応じ、工事現場又は製作工場に立ち入り、立会し、又は資料の提出を請求できるものとし、請負者はこれに協力しなければならない。
 - 3 請負者は、監督員による検査（確認を含む）及び立会に必要な準備、人員及び資機材等の提供並びに写真その他資料を整備するものとする。なお、監督員が製作工場において立会及び監督員による検査（確認を含む）を行う場合、請負者は監督業務に必要な設備等の備わった執務室を提供しなければならない。
 - 4 監督員による検査（確認を含む）及び立会の時間は、監督員の勤務時間内とする。ただし、やむを得ない理由があると監督員が認めた場合は、この限りではない。
 - 5 請負者は、契約約款第9条第2項第3号、第13条第2項又は第14条第1項もしくは同条第2項の規定に基づき、監督員の立会を受け、材料検査（確認を含む）に合格した場合であっても、契約約款第17条及び第31条に規定する義務を免れないものとする。
 - 6 段階確認は、次に掲げる各号に基づいて行うものとする。
 - (1) 請負者は、表1-1段階確認一覧表に示す確認時期において、段階確認を受けなければならない。
 - (2) 請負者は、事前に段階確認に係わる報告（種別、細別、施工予定時期等）を所定の様式により監督員に提出しなければならない。また、監督員から段階確認の実施について通知があった場合には、請負者は、段階確認を受けなければならない。
 - (3) 段階確認は請負者が臨場するものとし、確認した箇所に係わる監督員が押印した書面を、請負者は保管し検査時に提出しなければならない。
 - (4) 請負者は、監督員に完成時不可視になる施工箇所の調査ができるよう十分な機会を提供するものとする。
 - 7 監督員は、設計図書に定められた段階確認において臨場を机上とすることができる。この場合において、請負者は、施工管理記録、写真等の資料を整備し、監督員にこれらを提示し確認を受けなければならない。

また、立会については「工事請負契約約款」に下記のとおり規定されている。

（監督員の立会い及び工事記録の整備等）

- 第14条 乙は、設計図書において監督員の立会いの上調合し、又は調合について見本検査を受けると指定された工事材料については、当該立会を受けて調合し、又は当該見本検査に合格したものを使用しなければならない。
- 2 乙は、設計図書において監督員の立会いの上施工するものと指定された工事については、当該立会を受けて施工しなければならない。

- 3 乙は、前2項に規定するほか、甲が特に必要があると認めて設計図書において見本又は工事写真等の記録を整備すべきものと指定した工事材料の調合又は工事の施工をするときは、設計図書に定めるところにより、当該記録を整備し、監督員の請求があったときは、当該請求を受けた日から7日以内に提出しなければならない。
- 4 監督員は、乙から第1項又は第2項の立会い又は見本検査を請求されたときは、当該請求を受けた日から7日以内に応じなければならない。
- 5 前項の場合において、監督員が正当な理由なく乙の請求に7日以内に応じないため、その後の工程に支障をきたすときは、乙は、監督員に通知した上、当該立会い又は見本検査を受けることなく、工事材料を調合して使用し、又は工事を施工することができる。この場合において、乙は、当該工事材料の調合又は当工事の施工を適切に行ったことを証する見本又は工事写真等の記録を整備し、監督員の請求があったときは、当該請求を受けた日から7日以内に提出しなければならない。
- 6 第1項、第3項又は前項の場合において、見本検査又は見本若しくは工事写真等の記録の整備に直接要する費用は、乙の負担とする。

9.2.2 実施上の留意点

段階確認の方法には臨場確認と机上確認があり、その取扱も異なるので留意する。確認又は立会いが完了しないと施工の続行ができず、工程に影響を来たすので確認・立会い計画を作成し計画的に願い出るよう留意する。

(1) 定義

1) 立 会

土木工事共通仕様書第1編1-1-2（用語の定義）第23項に、「立会とは、契約図書に示された項目において、監督員が臨場し、内容を確認することをいう。」と定義されている。

2) 段 階 確 認

土木工事共通仕様書第3編1-1-1（用語の定義）第2項に、「段階確認とは、設計図書に示された施工段階において、監督員が臨場等により、出来形、品質、規格、数値等を確認することをいう。」と定義されている。

9.2.3 実施要領（段階確認）

(1) 段階確認一覧表の運用について

別添「土木工事共通仕様書」に示す工種の施工段階においては、段階確認を受けなければならない。この際、請負者は種別、細別、確認の予定時期を監督員に書面により報告しなければならない。ただし、段階確認の確認項目及び確認予定日は監督員が定めるものとする。

(2) 段階確認の報告

段階確認書により事前に監督員に報告する。様式及び記入要領は別途に示す。

(3) 段階確認の臨場確認

監督員は段階確認書により段階確認予定を請負者に通知し、臨場時は、提示された資料（出来形、品質管理資料等）に基づき該当箇所の確認項目の確認を行う。

段階確認書に添付する資料は新たに作成する必要はない。（監督員は、請負者が作成する管理資料に、確認した実測値等を手書きで記入する。）

(4) 段階確認の机上確認

段階確認は臨場確認が原則であるが、やむを得ず臨場確認がえられない場合は、施工管理記録、

写真等の資料を整備、提出し机上確認をうけることができる。

(5) 写真管理

段階確認の写真は、必要最小限の枚数とする。

(6) その他

- 1) 段階確認書の施工予定報告は、原則として確認時期毎に提出するものとする。ただし、前後して（1～2日程度）複数の確認時期があれば併記してもよい。
- 2) 段階確認は、主任監督員が行うのを原則とするが、監督員が確認した場合は、確認実施日等の欄に実施日毎に実施日、確認者印を記入する。尚、監督補助員が臨場した場合は、同様に臨場者印を記入するものとする。

9.2.4 実施要領（現地調査・立会）

(1) 現地調査・立会の依頼

現地調査・立会書により監督員に願い出る。確認・立会書には必要に応じて関係資料の写しを添付する。様式は別途示す。

(2) 立会の実施

監督員は依頼により臨場し、施工等の立会を行う。

立会は、設計図書に指定及び監督員が指示する工事施工の立会等である。

(3) 写真管理

立会の写真は、必要最小限の枚数とする。

9.2.5 段階確認一覧

段階確認一覧

一般:一般監督
重点:重点監督

1/3

種 別	細 別	確 認 時 期	監督職員 確認項目	監督職員 確認の程度
指定仮設工		設置完了時	使用材料、高さ、幅、長さ、深さ等	1回 / 1工事
河川土工 (掘削工) 海岸土工 (掘削工) 砂防土工 (掘削工) 道路土工 (掘削工)		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置	1回/土(岩)質の変化毎
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	ブルーフローリング実施状況	1回 / 1工事
表層安定処理工	表層混合処理 路床安定処理	処理完了時	使用材料、基準高、幅、延長、施工厚さ	一般:1回 / 1工事 重点:1回 / 100m
	置換	掘削完了時	使用材料、幅、延長、置換厚さ	一般:1回 / 1工事 重点:1回 / 100m
	サンドマット	処理完了時	使用材料、幅、延長、施工厚さ	一般:1回 / 1工事 重点:1回 / 100m
パ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	施工時	使用材料、打込長さ	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
		施工完了時	施工位置、杭径	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
締固め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時	使用材料、打込長さ	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
		施工完了時	基準高、施工位置、杭径	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
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	使用材料、深度	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
		施工完了時	基準高、位置・間隔、杭径	一般:1回 / 200本 重点:1回 / 100本
	薬液注入	施工時	使用材料、深度、注入量	一般:1回 / 20本 重点:1回 / 10本
矢板工 (任意仮設を除く)	鋼矢板	打込時	使用材料、長さ 溶接部の適否	試験矢板 + 一般:1回 / 150枚 重点:1回 / 100枚
		打込完了時	基準高、変位	
	鋼管矢板	打込時	使用材料、長さ 溶接部の適否	試験矢板 + 一般:1回 / 75本 重点:1回 / 50本
		打込完了時	基準高、変位	
既製杭工	既製コンクリート杭 鋼管杭 H鋼杭	打込時	使用材料、長さ、溶接部の適否、杭の支持力	試験杭 + 一般:1回 / 10本 重点:1回 / 5本
		打込完了時(打込杭)	基準高、偏心量	試験杭 +
		掘削完了時(中堀杭)	掘削長さ、杭の先端土質	一般:1回 / 10本 重点:1回 / 5本
		施工完了時(中堀杭)	基準高、偏心量	
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況	一般:1回 / 10本 重点:1回 / 5本

種 別	細 別	確 認 時 期	監 督 職 員 確 認 項 目	監 督 職 員 確 認 の 程 度
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	掘削長さ、支持地盤	試験杭＋ 一般：1回 / 10本 重点：1回 / 5本
		鉄筋組立完了時	使用材料、 設計図書との対比	一般：30%程度/1構造物 重点：60%程度/1構造物
		施工完了時	基準高、偏心量、杭径	試験杭＋ 一般：1回 / 10本 重点：1回 / 5本
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況	一般：1回 / 10本 重点：1回 / 5本
深礎工		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置	1回/土(岩)質の変化毎
		掘削完了時	長さ、支持地盤	一般：1回 / 3本 重点：全数
		鉄筋組立完了時	使用材料、 設計図書との対比	1回 / 1本
		施工完了時	基準高、偏心量、径	一般：1回 / 3本 重点：全数
		グラウト注入時	使用材料、使用量	一般：1回 / 3本 重点：全数
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		鉄沓据え付け完了時	使用材料、施工位置	1回 / 1構造物
		本体設置前(オープンケーソン)	支持層	
		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	土(岩)質、変化位置	1回/土(岩)質の変化毎
鋼管矢板基礎工		打込時	使用材料、長さ、 溶接部の適否、支持力	試験杭＋ 一般：1回 / 10本 重点：1回 / 5本
		打込完了時	基準高、偏心量	
		杭頭処理完了時	杭頭処理状況	一般：1回 / 10本 重点：1回 / 5本
置換工 (重要構造物)		掘削完了時	使用材料、幅、延長、 置換厚さ、支持地盤	1回 / 1構造物
築堤・護岸工		法線設置完了時	法線設置状況	1回 / 1法線
砂防堰堤		法線設置完了時	法線設置状況	1回 / 1法線
護岸工	法覆工(覆土施工がある場合)	覆土前	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	1回 / 1工事
	基礎工、 根固工	設置完了後	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	1回 / 1工事
重要構造物 函渠工 (樋門・樋管を 含む) 躯体工 (橋台) RC躯体工 (橋脚) 橋脚ワーキング工 RC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	土(岩)質、変化位置	1回/土(岩)質の変化毎
		床掘掘削完了時	支持地盤(直接基礎)	1回 / 1構造物
		鉄筋組立完了時	使用材料、 設計図書の対比	一般：30%程度/1構造物 重点：60%程度/1構造物
		埋戻し前	設計図書との対比 (不可視部分の出来形)	1回 / 1構造物

種 別	細 別	確 認 時 期	監督職員 確認項目	監督職員 確認の程度
躯体工 RC躯体工		沓座の位置決定時	沓座の位置	1回 / 1構造物
床版工		鉄筋組立完了時	使用材料、 設計図書との対比	一般:30%程度/1構造物 重点:60%程度/1構造物
鋼 橋		仮組立完了時(仮組立 が省略となる場合を除く)	キャンバー、寸法等	一般:— 重点:1回 / 1構造物
ホステーションT(I)桁 製作工 プレキャストブロック桁 組立工 プレビーム桁製作工 PCホロースラブ製作工 PC版桁製作工 PC箱桁製作工 PC片持箱桁 製作工 PC押し出し箱桁 製作工 床版・横組工		プレストレス導入完了時 横締め作業完了時	設計図書との対比	一般:5%程度/総ケーブル数 重点:10%程度/総ケーブル数
		プレストレス導入完了時 縦締め作業導入完了時	設計図書との対比	一般:10%程度/総ケーブル数 重点:20%程度/総ケーブル数
		PC鋼線・鉄筋組立完了 時(工場製作を除く)	使用材料、 設計図書との対比	一般:30%程度/1構造物 重点:60%程度/1構造物
トンネル掘削工		土(岩)質の変化した時	土(岩)質、変化位置	1回/土(岩)質の変化毎
トンネル支保工		支保工完了時 (支保工変更毎)	吹き付けコンクリート厚、 ロックボルト打込本数及び 長さ	1回 / 支保工変更毎
トンネル覆工		コンクリート打設前	巻立空間	一般:1回/構造の変化毎 重点:3打設毎又は1回 / 構造の変化毎の頻 度の多い方 ※重点監督:地山等級が D,Eのもの 一般監督:重点監督以外
		コンクリート打設後	出来形寸法	1回 / 200m以上臨場に より確認
トンネルインバート工		鉄筋組立完了時	設計図書との対比	1回 / 構造の変化毎
ダム工	各工事ごと別途定める		各工事ごと別途定める	

注) ・表中の「確認の程度」は、確認頻度の目安であり、実施にあたっては工事内容および施工状況等を勘案の上設定することとする。なお1ロットとは、橋台等の単体構造物はコンクリート打設毎、函渠等の連続構造物は施工単位(目地)毎とする。

・一般監督:重点監督以外の工事

・重点監督:下記の工事

イ 主たる工種に新工法・新材料を採用した工事、ロ 施工条件が厳しい工事、ハ 第三者に対する影響のある工事、

ニ その他

9.2.6 段階確認書作成例

<h2 style="margin: 0;">段階確認書</h2> <h3 style="margin: 0;">施工予定表</h3>				
年月日： 平成〇年11月8日				
下記のとおり施工段階の予定時期を報告いたします。				
工事名：〇〇地区改良工事			請負業者名：(株)〇〇建設 現場代理人名等：〇〇 〇〇 印	
種 別	細 別	確認時期項目	施工予定時期	記 事
函渠工		埋め戻し前	11月13日～11月16日	11月8日 〇〇
場所打杭工	オールケーシング杭	掘削完了後	11月15日～11月16日	(上記は、受領日、サイン)
年月日： 平成〇年11月9日				
<h2 style="margin: 0;">通 知 書</h2>				
下記種別について、段階確認を行う予定であるので通知する。 主任監督員：〇〇 〇〇				
確 認 種 別	確 認 細 別	確認時期項目	確認時期予定日	確認実施日等
函渠工		不可視部分の出来形	11月15日	11月15日臨場 印
場所打杭工	オールケーシング杭	長さ、径、支持地盤	11月15日	11月15日確認 印
		基準高、偏心量		
年月日： 平成〇年11月15日				
<h2 style="margin: 0;">確 認 書</h2>				
上記について、段階確認を実施し確認した。				
主任監督員：〇〇 〇〇 印				

9.2.6 現地調査・立会書作成例

現地調査・立会書

現地調査 下記の 立会 を 願いたい。			
年月日	平成 年 月 日	現場代理人	印
工事名		請負業者名	
現地調査又は立会項目			
<u>工種</u>	<u>種別</u>	<u>細別</u>	<u>位置、数量、項目等</u>
記 事 欄			
実施年月日		総括 監督員	主任 監督員
平成 年 月 日			確認者

不要な文字は=で消すこと。

10. 材料関係

10.1 レディーミクストコンクリート

10.1.1 製造会社の材料試験結果、配合の決定に関する確認資料

土木工事共通仕様書の第1編3-3-2工場選定における「製造会社の材料試験結果」及び「配合の決定に関する確認資料は、下記のものとする。

(1) 材料試験結果

セメント、骨材、練り混ぜ水、混和材の試験成績表

(2) 配合決定確認資料

配合報告書、配合計算書

ただし、コンクリート品質管理監査会議の監査に合格した工場のコンクリートを使用する場合には、「品質管理監査合格書の写し」と「レディーミクストコンクリート配合報告書」のみの提出とすることができる。

レデーミクストコンクリート配合報告書						No. _____
						平成 年 月 日
殿				製造工場名		
						配合計画者名
工 事 名 称						
所 在 地						
納 入 予 定 時 期						
本 配 合 の 適 用 期 間						
コンクリートの打込み箇所						
配 合 の 設 計 条 件						
呼 び 方	標準品・特注品の区分	骨材の種類による区分	呼び強度	スランブ	粗骨材の最大寸法による区分	セメントの種類による区分
指定事項 ⁽¹⁾	単位容積質量	(kg/m ³)(t/m ³)		空気量	%	
	コンクリートの温度	最高・最低	℃	混和材料の種類		
	呼び強度を保証する材令		日	アルカリ骨材反応抑制方法		
使 用 材 料 ⁽²⁾						
セメント	製造会社名		比 重		R ₂ O (%) ⁽³⁾	
細骨材	産地 又は 品名		粗 粒 率		比 重	絶 乾
						表 乾
粗骨材	産地 又は 品名		実績率又は 粗 粒 率		比 重	絶 乾
						表 乾
混和剤	製品名		種 類		細骨材の塩分	%
混和材	製品名		種 類		水 種 類	
配 合 表 (kg/m ³) ⁽⁴⁾						
セメント	水	細骨材	細骨材	粗骨材	粗骨材	混和剤 混和材
水セメント比	%	細骨材率	%		コンクリートに含まれる塩化物質 (塩素イオンとして)	kg/m ³ 以下
備 考						

注 (1) 呼び方欄以外に指定された場合に記入する。
 (2) 配合設計に用いた値を記入する。
 (3) ポルトランドセメントを使用した場合にだけ記入する。
 (4) 骨材について普通骨材の場合は表面乾燥飽水状態の質量で、軽量骨材の場合は絶対乾燥状態の質量で表す。

10.1.2 レディーミクストコンクリート品質証明書

品質管理基準において、セメントコンクリート施工時の品質管理試験で規定される「塩化物総量規制」、「スランプ試験」、「コンクリート圧縮強度試験」、「空気量測定」及び「コンクリート曲強度試験」の省略規定における、コンクリート工場（J I Sマーク表示認証工場）の品質証明書の様式は、別紙のとおり。

（品質管理基準 「塩化物総量規制」等の摘要欄記載内容）

・小規模工種で1工種当りの総使用量が50m³未満の場合のうち、重要構造物以外でかつ1日の打設量が10m³未満の場合は、試験を省略しコンクリート工場（J I Sマーク表示認証工場）の品質証明書の提出に替えることができる。ただし、監督員の指示があった場合はこの限りではない。なお、重要構造物とは、H=5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、H=3m以上の無筋コンクリート擁壁、内空断面積が25 m²以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工、トンネル及びH=3m以上の堰・水門・樋門とする。

・上記以外の小規模工種の場合は、1工種1回以上の試験を行う。

別紙

レディーミクストコンクリート品質証明書

施工者		工事名	
製品の呼び方	- - -	JISの区分	01普通コンクリート・舗装コンクリート、02軽量コンクリート、03高強度コンクリート

1. 設計規格

呼び強度 S_t		標準偏差 σ	N/mm ²	配合強度 ⁽¹⁾	N/mm ²
ASR抑制対策	A・B (Bの場合の抑制対策:)				
塩化物含有量	kg/m ³ 以下	工場規格値	kg/m ³ 以下		
その他	単位水量の上限値: kg/m ³ 以下、				

注(1) 配合強度は、JIS A 5308 4.1 a)の2式のうち、安全側を採用している。

2. 配合

配合表⁽²⁾

粗骨材最 大寸法MS (mm)	スランブ S _m ³ (cm)	水セメン ト比 W/C (%)	空気量 Air (%)	細骨材率 s/a (%)	水 W (kg/m ³)	セメント C (kg/m ³)	細骨材 S (kg/m ³)	粗骨材 G (kg/m ³)	混和剤 AD (kg/m ³)
	±		±						

注(2) 土木では示方配合、建築では計画配合という。

3. 製品検査結果

検査項目	1回目 試験値 x_1	2回目 試験値 x_2	3回目 試験値 x_3	3回の 平均値 \bar{x}	規格値及び許容差
採取年月日				-	-
強度(N/mm ²) ⁽³⁾					$x_1: 0.85S_t$ 以上、 $\bar{x}: S_t$ 以上
スランブ(cm) ⁽⁴⁾				-	±2.5
空気量(%) ⁽⁴⁾				-	±1.5
塩化物含有量(kg/m ³) ⁽⁴⁾				-	0.3以下

合否判定

注(3) 強度は、直近における検査データの少ない場合は1回で判定し、ロット判定ができる検査データがある場合は、3回の平均値で判定する。
注(4) スランブ、空気量、塩化物含有量の判定は、直近における1回の試験値で判定する。

4. 管理実績⁽⁵⁾

検査項目	n	\bar{x}	σ	期間・その他
強度(N/mm ²) ⁽⁶⁾				(~)
スランブ(cm) ⁽⁷⁾				(~)
空気量(%) ⁽⁷⁾				(~)
塩化物含有量(kg/m ³) ⁽⁷⁾				(~)

注(5) n=20~25程度のX-Rs管理図、推移図又はヒストグラム等のデータ量で集計する。なお、データが少ない場合は3か月程度でまとめる。以下、注(6)及び注(7)も同様に集計したもの。(n:検数, \bar{x} :平均, σ :標準)
注(6) 強度検査のヒストグラム又は複数のロット判定の管理記録を集計したもの。
注(7) スランブ、空気量、塩化物含有量の推移図又はヒストグラムなどの管理記録を集計したもの。

備考:

JIS A 5308 認定番号
会社名及び工場名
住所
報告年月日 (平成 年 月 日)

印

2-10-4

10.2 セメントコンクリート製品の使用の取扱い

セメントコンクリート製品使用の取扱要領

平成16年3月15日
環境森林部森林整備課
農政水産部農村計画課
県土整備部技術企画課

1 適用

この要領は、宮崎県環境森林部、農政水産部及び県土整備部所管の建設工事において、セメントコンクリート製品を使用する際に適用し、土木工事共通仕様書の（略）「工事材料の品質及び検査（確認を含む）」に関する取り扱いを定めたものである。

2 工場検査立会

県は、宮崎県土木コンクリートブロック協会及び宮崎県コンクリート製品協同組合（以下、「協会等」という。）から要請があった場合は、工事に使用されるセメントコンクリート製品の品質確保を図るため、協会等が定期的実施する工場検査に立会するものとする。

(1) 工場検査

工場検査は、協会等が定める工場検査実施要領等に基づき実施するものとする。

なお、協会等は、工場検査実施要領等を変更した場合は、技術企画課長に報告しなければならない。

(2) 工場検査立会書の交付

立会者は、上記工場検査に立会した場合には、協会等に工場検査立会書（別添1）を交付するものとする。

3 「監督員に提出する資料」及び「監督員の確認」について

工事に使用する材料のうち、セメントコンクリート製品を使用する場合に、「監督員に提出する資料」及び「監督員の確認」については、次のとおり取り扱うものとする。

(1) 監督員に提出する資料

請負者は、別添2の「提出資料一覧表」の製品区分により該当資料を監督員に提出するものとする。

(2) 監督員の確認

土木工事共通仕様書（略）に記載されるJIS表示認定製品以外のセメントコンクリート製品に関する「監督員の確認」とは、上記（1）の提出資料の確認及び材料確認願を受けて行う外観及び寸法等の確認である。

(3) 現場に不良品が搬入された場合の取扱い

執行機関の長は、現場に搬入された製品に有害なひび割れ等損傷が認められ、請負者に製品の使用が不相当であると指示した場合は、当該建設工事を所管する部が環境森林部にあっては森林整備課長に、農政水産部にあっては農村計画課長、県土整備部にあっては技術企画課長に速やかに報告するものとする。

附 則

この要領は、平成16年4月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成22年4月27日から施行する。

(別添1)

工場検査立会書

〇〇協会 殿

工場検査実施者	所属 〇〇〇〇 氏名 〇〇 〇〇
工場検査対象先	〇〇工場
所在地	〇〇郡〇〇町大字〇〇字〇〇
工場検査日	平成〇〇年〇〇月〇〇日

貴殿が実施した上記工場検査に立会しました。

(立会者) 所属 〇〇〇〇
氏名 〇〇 〇〇 (手書きサイン、印鑑不要)

※本書は、セメントコンクリート製品使用の取扱要領に基づき、工事に使用されるセメントコンクリート製品の品質確保を図るため、宮崎県土木コンクリートブロック協会及び宮崎県コンクリート製品協同組合が定期的実施する工場検査に宮崎県が立会したことを証明するものであり、現場に搬入する製品の品質を保証するものではありません。

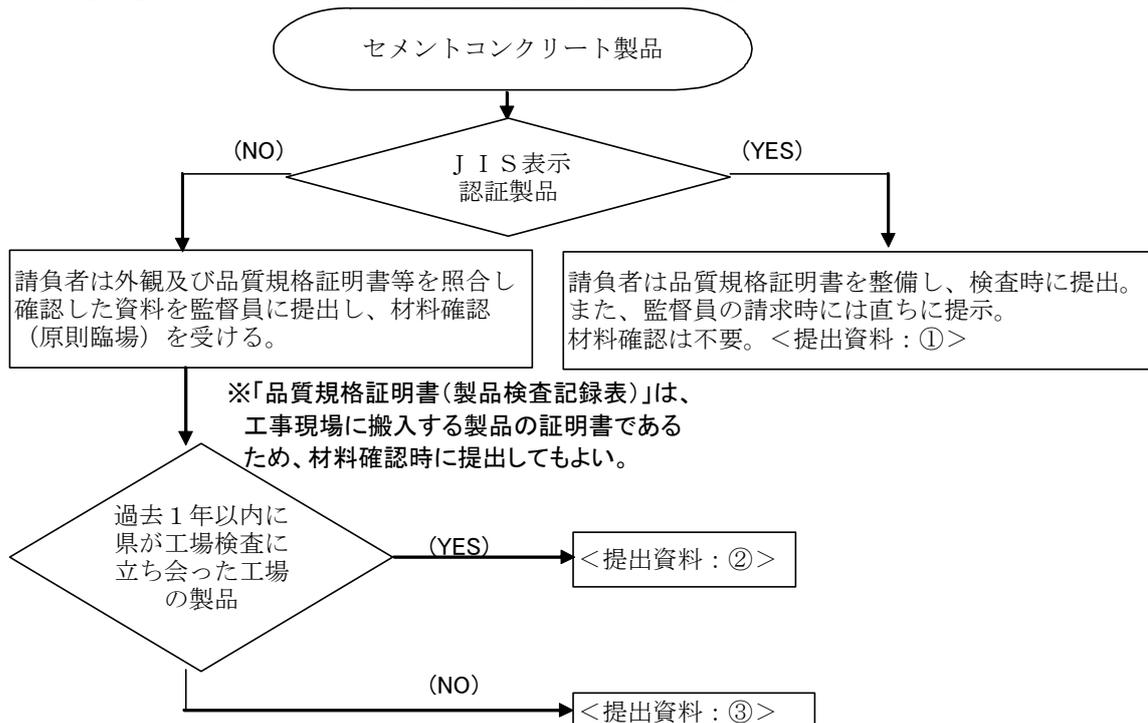
※本書は、宮崎県発注工事に提出することを目的として作成しており、目的以外の使用はできません。

(別添2) 提出資料一覧表

提出資料	製品区分	JIS表示認証製品 ①	JIS表示認証製品以外	
			過去1年以内に県が工場検査に立ち会った工場の製品 ②	左記以外の製品 ③
品質規格証明書(製品検査記録表)		○	○	○
協会等が発行する工場検査合格証			○	—
工場検査立会書			○(※3)	—
公的機関における過去6ヶ月以内の圧縮強度の試験成績表(※1)			提示(※4)	○
工場の品質管理体制の資料(※2)				○
過去6ヶ月以内の材料試験成績表	コンクリート示方配合表及び配合設計書			○
	材料試験成績書(セメント,骨材,混和材,鉄筋)			○
	アルカリシリカ反応試験成績表		○	

- ※1 「公的機関」とは、国公立及び財団法人の試験機関、又は生コンクリート工業組合の共同試験場とする。ただし、監督員立会による工場での試験を行った場合はこれに替えることができる。
- ※2 「品質管理体制の資料」とは、品質管理規定、IQC資格証等の写しとする。
- ※3 県に協会等の工場検査への立会要請がなく、本書がない場合は③の取扱いとなる。
- ※4 当該資料は、各工場で保管するものとするが、材料確認時に製品の品質に疑義が生じた場合には、監督員は請負者に対し提示を求める。
- ※5 製品区分に「過去1年以内に県が工場検査に立ち会った工場の製品」、提出資料に「公的機関における過去6ヶ月以内の圧縮強度の試験成績表」等とあるが、これらの期間の表現は、「過去1年」又は「過去6ヶ月」より以前に製造された製品の使用を妨げるものではなく、製品の使用は可能である。なお、これらの期間の基準日は、品質規格証明書(製品検査記録表)のロッド期間の最終日とする。

<参考> セメントコンクリート製品使用の取扱フロー図



11.1. 安全管理

11.1 安全教育訓練等

11.1.1 目的

建設工事の増大並びに大型化に伴い、労働災害は増加の傾向にあると共に、全産業と比較しても相変わらず高率を示している現状である。

建設工事の安全管理は、昭和47年労働基準法から独立、立法された労働安全衛生法及び同施行令、同規則に基づいて実施することになっており、これらの法令は危険防止基準の確率、事業場内における責任体制の明確化、事業者の自主的活動の促進措置等を定めている。

安全管理の徹底を図るためには、上記労働安全衛生法等の法令に加え、火薬類取締法、建設工事公衆災害防止対策要綱（土木工事編）その他各種の法令に準拠して、直接作業に従事する労働者の労働災害を防止するのみならず、現場周辺の住民、住宅等、一般通行人等に対する公衆災害を含めた労働災害防止に努めなければならない。

11.1.2 安全管理上の留意点

11.1.2.1 安全管理計画

具体的な安全対策を立案し、施工計画書に記載し実施する。その主要事項は次のとおりである。

- (1) 安全衛生管理、火災予防、災害防止等の管理機構及び活動方針
- (2) 安全、衛生教育方針
- (3) 安全教育訓練
- (4) 仮設備工事の安全対策
- (5) 工事作業の安全対策
- (6) 工事車両の安全対策
- (7) 通行車両、歩行者及び沿道物件（地下埋設物等含む）に対する安全対策

11.1.2.2 安全衛生管理体制の確立

労働安全衛生法に基づく安全衛生管理組織には、一般的な安全衛生管理組織と、数社の下請業者が一つの場所で混在して作業を行う場合の二通りがあり、その管理組織は異なってくるので留意する。ただ、管理組織を設けるための常時使用する労働者数が規定されているが、これに満たない場合も準用して組織を設けることが望ましい。

11.1.2.3 安全衛生教育

労働者の雇い入れ時の教育（作業内容の変更も含む）危険又は有害な業務につかせるときの特別教育、及び職長等の教育については、法の規定するところにより確実に実施しなければならない。

11.1.2.4 安全教育訓練

施工計画書に、個々の工事内容に応じた安全・訓練等の具体的な活動計画を作成する。

工事着手後、原則として作業員全員の参加により月当たり半日以上の時間を割当てて安全・訓練等を実施する。

11.1.2.5 有資格者の標示

各作業主任者、車両系建設機械運転者等それぞれ資格を必要とするので、その確認を行っておく

と共に、現場の見易い所に標示、掲示を行っておく。異動が生じたら、標示板の書き替え等配慮する。

11.1.2.6 現場巡回

安全巡視員の設置については義務付けられているが、請負社内における現場巡回、又は隣接等請負者との連携における相互巡回、工事安全協議会等による巡回も計画する。

11.1.3 作業手順書

作業手順書を具体的に作成し、各作業の安全対策、安全衛生教育及び安全訓練等に随時活用を図ること。

また、安全衛生教育及び安全訓練等の主任監督員への報告にあつては、作業手順書を添付すること。

11.1.4 安全巡視日誌

日誌の様式は、各請負者によって相違しているが、下記事項については最低記入するよう留意する。

- (1) 巡視時間
- (2) 点検項目（各現場の状況に応じて具体的な点検項目を定める。）
- (3) 指示事項に対する是正確認の時間、及び確認者のサイン等

11.1.5 「4月から5月上旬の連休中」及び「年始年末」における工事の安全管理の徹底

「4月下旬から5月上旬の連休中」及び「年始年末」は、長期の休日となることや県内外からの観光客の増加など、通常とは周囲の状況が異なり、より一層の留意をする必要があることから、このような現場状況に十分配慮した安全管理を行うとともに、下記事項について監督員に報告する。

また、万が一事故や災害が発生した場合は、第三者及び作業員等の人命の安全確保を全てに優先させるとともに、関係者への報告などを適切に行う。

- (1) 連休中における、当現場に関する下記事項に関する計画書の提出
 - ①緊急時連絡網（関係者の氏名及び連絡先を記載）
 - ②現場巡視計画（巡視者の氏名及び連絡先を記載）
 - ③現場安全対策（交通安全対策や封鎖の必要がある場合の仮設物等の図面及び写真等）
 - ④その他安全管理に関すること
- (2) 上記事項に関する実施結果の報告（提示可）
 - ①現場巡視の結果
 - ②安全対策の図面及び実施状況写真（写真は、夜間の状況や周囲の状況がわかるようなもの）
 - ③その他安全管理に関して実施した事項

11.1.6 その他

「安全教育訓練実施資料」は、実施状況の提示とし、具体的な実施内容の提出は不要とする。

11.2 事故報告

11.2.1 事故速報

請負者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報するものとする。なお、通報内容は以下の通りである。

- (1) 事故発生日時
- (2) 事故発生場所
- (3) 被災者の状況（氏名、年齢、性別、職種、被災の程度、病院等）
- (4) 事故の概況
- (5) 関係機関との対応内容報告

11.2.2 事故報告書

共通仕様書第1編1-1-29に、請負者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督員に通報（事故速報）するとともに、監督員が指示する別途様式（工事事務報告書）で指示する期日までに、提出しなければならないと規定されている。

11.2.3 新事故報告書入力システム（SAS）

事故報告書の作成にあたっては、「新事故報告書入力システム」（SAS）により作成する。

（<http://sas.ejcm.or.jp/>）

本システムは、インターネット上で事故情報を入力・登録するもので、現在、全国の公共工事で発生した事故データを蓄積し、再発防止対策の検討資料とするものである。

12. 再生資源

12.1 再生資源利用促進計画書（実施書）、再生資源利用計画書（実施書）

「再生資源利用計画書（実施書）」、「再生資源利用促進計画書（実施書）」を作成し、工事着手時（施工計画書に添付）及び完成時に監督員に提出する。

なお、土木工事共通仕様書第1編 1-1-18 建設副産物 4.5.6 項には以下のように規定されている。

4. 請負者は、土砂、砕石または加熱アスファルト混合物を工事現場に搬入する場合には、再生資源利用計画を所定の様式に基づき作成し、施工計画書に含め監督員に提出しなければならない。
5. 請負者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、再生資源利用促進計画を所定の様式に基づき作成し、施工計画書に含め監督員に提出しなければならない。
6. 請負者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した「再生資源利用計画書（実施書）」及び「再生資源利用促進計画書（実施書）」を監督員に提出しなければならない。

12.2 産業廃棄物管理表

産業廃棄物の処理責任は、廃掃法上排出事業者が負うこととされているが、排出事業者がその運搬又は処理を委託する場合、廃棄物の種類、運搬先ごとに産業廃棄物管理表（マニフェスト）を発行することとされている。

なお、土木工事共通仕様書第1編 1-1-18 建設副産物 2 項には以下のように規定されている。

2. 請負者は、産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、産業廃棄物管理表（紙マニフェスト）または電子マニフェストにより、適正に処理されていることを確認するとともに監督員に提示しなければならない。

様式-8 再生資源利用促進計画書(実施書) 一建設副産物搬出工事用一

建設工事において、解体と新築工事を一体的に施工する場合は、解体分と新築分の数量を区分し、それぞれ様式8を作成して下さい。

1. 工事概要

発注機関名 宮崎県県土整備部	発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	発注担当者 00000	発注担当者エレクトロニック 00000
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日

発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日

発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日

発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日
発注機関コード 00000	TEL 00 (00) 00	工事責任者 00000	工事責任者 00000	平成00年00月00日

2. 建設副産物搬出実績

指定副産物の種類 (1)発生量 (2)発生時期 (3)発生場所	現場内利用・量		搬出先場所		再資源利用促進率 (注) ①発生量 ÷ ②発生量 × 100
	用途 (1)利用量 (2)発生時期 (3)発生場所	数量 (4)発生時期 (5)発生場所	用途 (1)利用量 (2)発生時期 (3)発生場所	数量 (4)発生時期 (5)発生場所	
第一種 建設廃土	2000 m ³	2000 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第二種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第三種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第四種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第五種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第六種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第七種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第八種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第九種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十一種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十二種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十三種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十四種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十五種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十六種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十七種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十八種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第十九種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
第二十種 建設廃土	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
合計	2000 m ³	2000 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
コンクリート塊	330 m ³	330 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
アスファルト コンクリート塊	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
建設発生木材	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
建設汚泥	1600 m ³	1600 m ³	0 m ³	0 m ³	0%
建設発生廃棄物	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0 m ³	0%

建設副産物搬出実績表(建設副産物搬出工事用)について
 1. 発生量(2)発生時期(3)発生場所
 2. 搬出先場所(4)発生時期(5)発生場所
 3. 再資源利用促進率(注) ①発生量 ÷ ②発生量 × 100

建設副産物搬出実績表(建設副産物搬出工事用)について
 1. 発生量(2)発生時期(3)発生場所
 2. 搬出先場所(4)発生時期(5)発生場所
 3. 再資源利用促進率(注) ①発生量 ÷ ②発生量 × 100

建設副産物搬出実績表(建設副産物搬出工事用)について
 1. 発生量(2)発生時期(3)発生場所
 2. 搬出先場所(4)発生時期(5)発生場所
 3. 再資源利用促進率(注) ①発生量 ÷ ②発生量 × 100

建設副産物搬出実績表(建設副産物搬出工事用)について
 1. 発生量(2)発生時期(3)発生場所
 2. 搬出先場所(4)発生時期(5)発生場所
 3. 再資源利用促進率(注) ①発生量 ÷ ②発生量 × 100