

工事検査について

～公共工事の良好な品質確保を目指して～

令和6年度

兵庫県出納局工事検査室

お話すること

- 1 工事検査の目的
- 2 工事検査の進め方
- 3 検査での主な指摘事項

1 工事検査の目的

(1) 根拠法令

①給付の検査(給付の完了の確認のための検査) : 地方自治法

【地方自治法 § 234-2】

工事等の請負契約を締結した場合には、その契約の適正な履行の確保を図るため、または給付の完了を確認するため、必要な監督または検査をしなければならない。



【地方自治法施行令 § 167-15】

検査は、契約書、仕様書および設計書その他の関係書類に基づいて行わなければならない。



【契約書 § 31-2】

甲は14日以内に乙立会いのうえ、設計図書に定めるところにより工事の完成を確認するための検査を完了し、この結果を乙に通知しなければならない。

②技術検査：公共工事の品質確保の促進に関する法律（品確法）

適正な工事施工を確保し、技術水準の向上のための検査

【品確法第6条】

公共工事の発注者は、工事の監督及び検査並びに工事中及び完成時の施工状況の確認及び評価その他の事務を適切に実施しなければならない。



【基本方針第2-6】

技術検査については、工事の施工状況の確認を充実させ、施工の節目において適切に実施し、施工について改善を要すると認められた事項や現地における指示事項を書面により受注者に通知するとともに、技術検査の結果を工事成績評定に反映させるものとする。

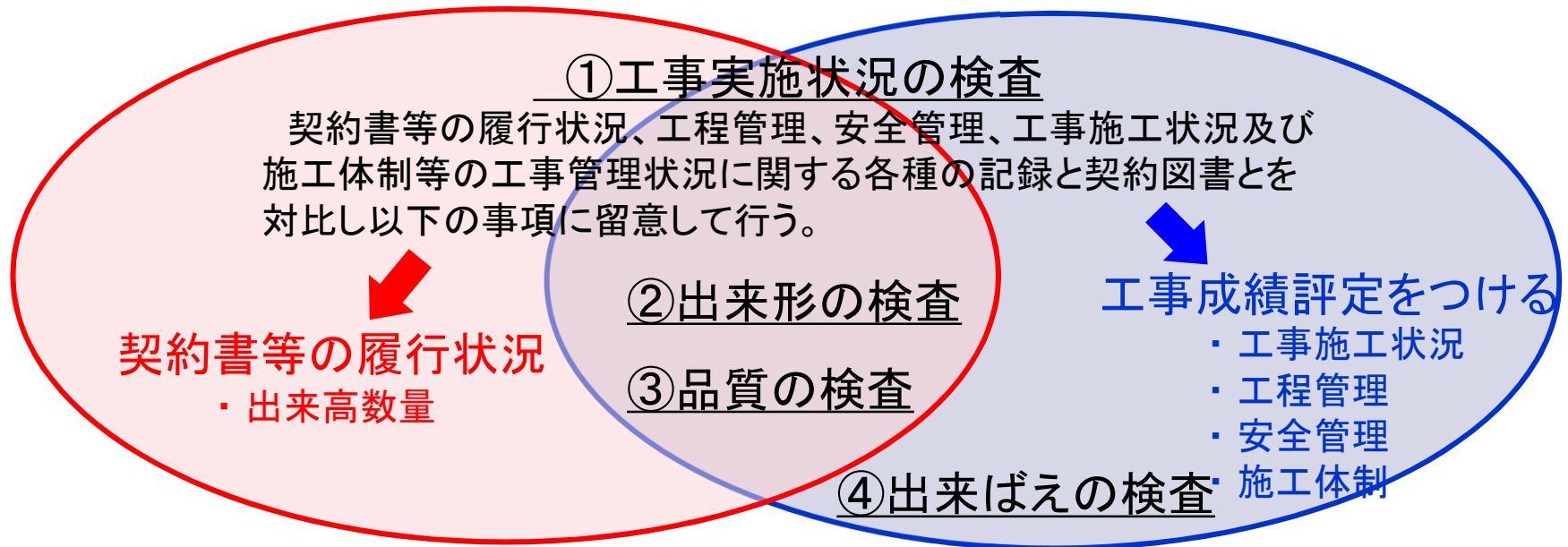
給付の検査

- 工事費用を支払うための審査

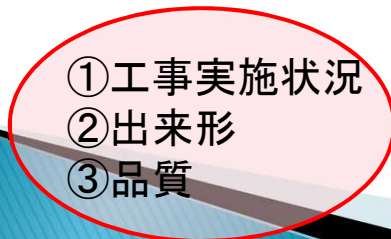
技術検査

- 企業・技術者の技術力を評価

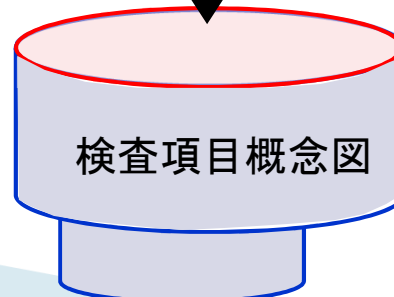
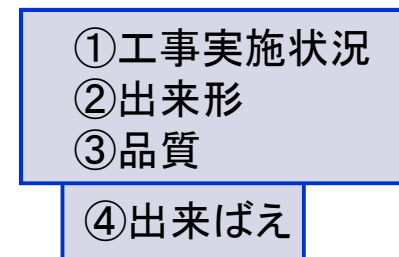
工事の適正かつ能率的な施工を確保するとともに
工事に関する技術水準の向上に資することを目的



- 検査項目概念図を上から見ると
(審査事項)



- 検査項目概念図を横から見ると
(評価事項)



(2) 工事検査の目的

① 給付の検査

○ 履行の確保、確認

工事目的物が所定の出来形・品質等を確保し、法令を遵守して施工しているか、発注者として受け取り、その代価を支払ってよいかを確認する

1) 出来形の確認

約款(契約書を含む)、設計図書(設計書、図面、仕様書、現場説明書及び現場説明に対する回答書)に従い、形状寸法・数量を確認

土木工事施工管理基準(出来形管理基準)

出来形総括表

出来形展開図

設計図書との比較図

出来形管理図(表)

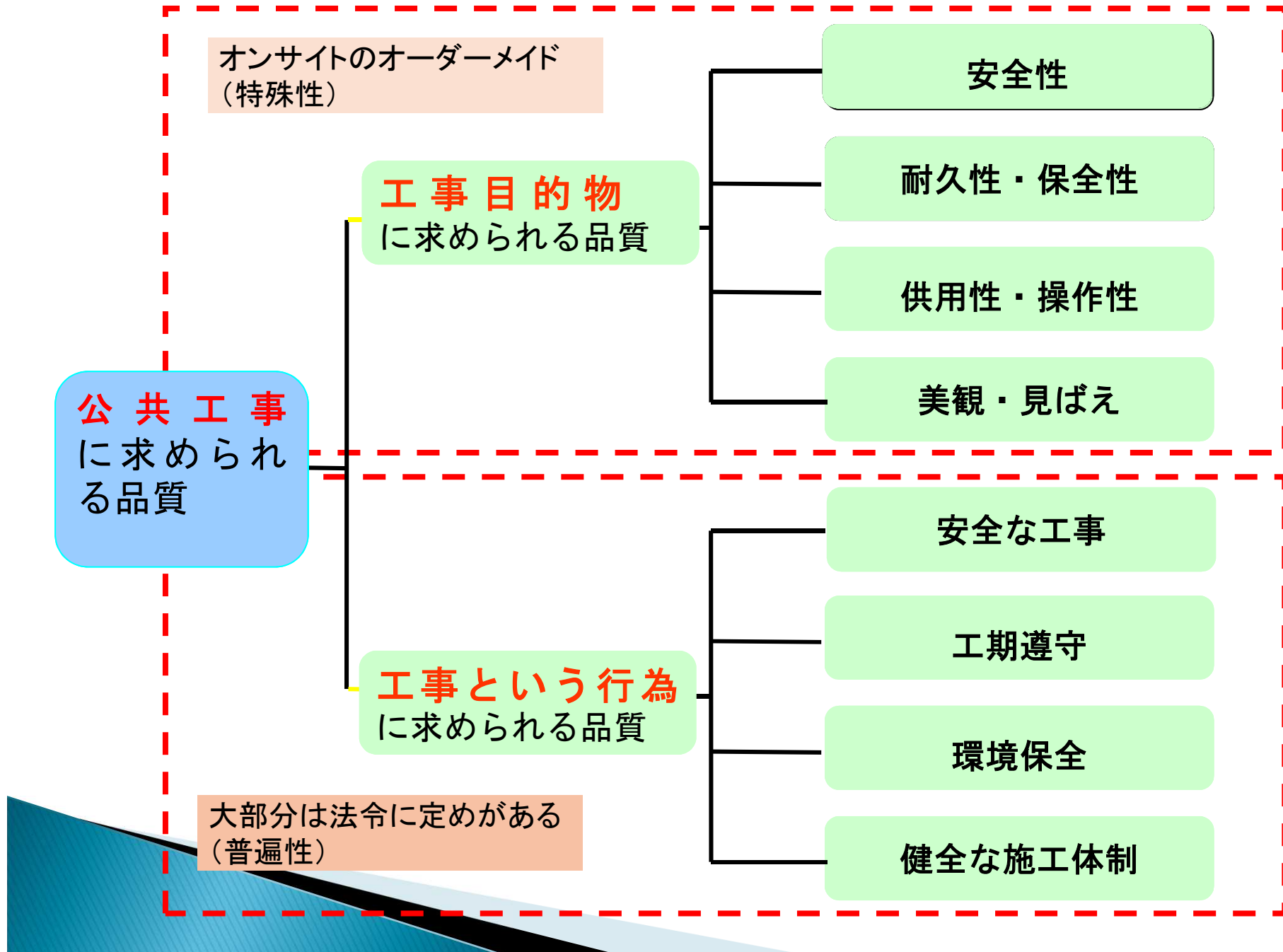
(施工時に)

段階確認

立会確認

写真撮影について規定

2) 品質の確認



3) 合否判定

<判定基準>

①工事が工期内に完了しているか

②工事目的物が設計図書に適合していると確認できるか

書面検査 ・ 出来形寸法が規格値を満足
・ 品質が規格値を満足

実地検査 ・ 出来形、品質が規格値に納まり、
かつ機能、操作性が確保されている

基準に満たないと判断
すれば



手直し命令・手直し指示

②技術検査の目的

○工事中及び完成時の施工状況の確認及び評価

1) 公共工事の品質の持続的向上

成績評価を通じて、当該施工者が将来受注する工事の品質向上を期待

2) 請負者の施工能力の把握

工事成績評価による請負者の適正な選定

土木工事成績採点表

土木工事成績採点表

令和 年 月 日 検査

農林局

事務所

課・室

項目	細別
1. 施工体制	I. 施工体制一般
	II. 配置技術者
2. 施工状況	I. 施工管理
	II. 工程管理
	III. 安全対策
	IV. 対外関係
3. 出来形 及び 出来ばえ	I. 出来形
	II. 品質
	III. 出来ばえ
4. 工事特性	I. 施工条件等への対応 ※2
5. 創意工夫	I. 創意工夫 ※3
6. 社会性等	I. 地域への貢献等
加減点合計(1+2+3+4+5+6)	
評定点(65±加減点合計) ※4	
評定点計	
7. 法令遵守等	※5
評定点合計 ※6	
8. 総合評価	総合評価の技術資料記載事項に対する履行の確認 ※7
所見 ※9	

令和 年度	工事番号	事業名	工事名	積算金額																					
	号			円																					
河川・路線・港湾・地区名等:			施工場所:	市・郡 町																					
工種:		工期: 令和 年 月 日~令和 年 月 日		完成年月日: 令和 年 月 日																					
受注者名:		現場代理人	主任技術者	監理技術者または主任技術者																					
※8		<input type="checkbox"/>		監理技術者資格者証番号																					
				監理技術者補佐																					
考査項目		主任監督員	総括監督員	検査員(中間)																					
		補職名	補職名	補職名																					
※1		氏名	氏名	氏名																					
項目	細別	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	a'	b	b'	c	d	e	a	a'	b	b'	c	d	e
1. 施工体制	I. 施工体制一般	+1.0	+0.5	0	-5.0	-10.0																			
	II. 配置技術者	+3.0	+1.5	0	-5.0	-10.0																			
2. 施工状況	I. 施工管理	+4.0	+2.0	0	-5.0	-10.0	+5.0		+2.5		0	-7.5	-15.0	+5.0		+2.5		0	-7.5	-15.0	+5.0		+2.5		0
	II. 工程管理	+4.0	+2.0	0	-5.0	-10.0	+6.0	+3.0	0	-7.5	-15.0														
	III. 安全対策	+5.0	+2.5	0	-5.0	-10.0	+6.0	+3.0	0	-7.5	-15.0														
	IV. 対外関係	+2.0	+1.0	0	-2.5	-5.0																			
3. 出来形 及び 出来ばえ	I. 出来形	+4.0	+2.0	0	-2.5	-5.0						+10.0	+7.5	+5.0	+2.5	0	-10.0	-20.0	+10.0	+7.5	+5.0	+2.5	0	-10.0	-20.0
	II. 品質	+5.0	+2.5	0	-2.5	-5.0						+15.0	+12.0	+7.5	+4.0	0	-12.5	-25.0	+15.0	+12.0	+7.5	+4.0	0	-12.5	-25.0
	III. 出来ばえ											+5.0	+2.5		0	-5.0		+5.0	+2.5		0	-5.0			
4. 工事特性	I. 施工条件等への対応 ※2																								
5. 創意工夫	I. 創意工夫 ※3																								
6. 社会性等	I. 地域への貢献等																								
加減点合計(1+2+3+4+5+6)		+		-		+		+		-		+		+		-		+		+		-		-	
評定点(65±加減点合計) ※4		①		②		③		④		⑤		⑥		⑦		⑧		⑨		⑩		⑪		⑫	
評定点計		⑬		⑭		⑮		⑯		⑰		⑱		⑲		⑳		㉑		㉒		㉓		㉔	
7. 法令遵守等	※5																								
評定点合計 ※6																									
8. 総合評価	総合評価の技術資料記載事項に対する履行の確認 ※7																								
所見 ※9																									

土木工事成績評定表 (受注者への通知表)

別記様式第3

土木工事成績評定表

施 工 年 度	平成	年度	工 事 番 号	第	号
工 事 名					
工 事 場 所					
請 負 者 名					
最終契約金額					
工 期	平成	年	月	日	～ 平成 年 月 日
完 成 年 月 日	平成	年	月	日	検 査 年 月 日 平成 年 月 日
現 場 代 理 人 氏 名					
監 理 ・ 主 任 技 術 者 氏 名					
考 査 項 目	細 別		評 定 点 / 満 点 (修正された場合は修正前を () 書き)		
1. 施 工 体 制	I. 施工体制一般		/ 3.3 点		
	II. 配置技術者		/ 4.1 点		
2. 施 工 状 況	I. 施工管理		/ 13.0 点		
	II. 工程管理		/ 8.9 点		
	III. 安全対策		/ 9.4 点		
	IV. 対外関係		/ 3.7 点		
3. 出来形及び出来ばえ	I. 出来形		/ 14.9 点		
	II. 品質		/ 17.4 点		
	III. 出来ばえ		/ 8.5 点		
4. 工事特性 (加点のみ)	I. 施工条件等への対応		/ 7.3 点		
5. 創意工夫 (加点のみ)	I. 創意工夫		/ 5.7 点		
6. 社会性等 (加点のみ)	I. 地域への貢献等		/ 3.8 点		
7. 法令遵守等 (減点のみ)			点		
評 定 点 合 計			/ 100 点		
8. 総合評価技術提案	技術提案履行確認		履 行 不 履 行 対 象 外		

2 工事検査の進め方

(1) ステップ 1 「工事実施状況(施工状況)の検査」

① 適正な施工体制の確認

- ・下請負人等通知書、施工体制台帳(施工体系図)、下請契約書、建設業退職金共済制度など

⇒「工事現場における施工体制確認要領」に確認項目・確認内容・根拠法令等が整理されている

② 工程管理の確認

- ・毎月の履行報告(バーチャート、構成比率)

③ 安全管理の確認

- ・施設及び工事中の第三者・作業員への安全性

④ 使用材料(2次製品含む)の確認

- ・品質証明書など関係書類の整理
- ・品質・数量・現場管理(保管状況)
- ・ロールマークとタグ、ミルシート

※ 二次製品の取扱要領



⑤工事施工状況の確認

- ・ 施工計画書に基づいて確認
(現場状況に合った施工プロセスが重要なチェックポイント)
段階確認、工事打合せ簿による発注者の確認

⑥施工管理(工程・出来形・品質・写真)の確認

- ・ 規格値、自社管理目標値*、管理項目、測定箇所、記録方法、写真撮影の整理
※自社管理の基本方針
目的、項目・値設定の考え方、達成のための具体的方法、達成できなかった場合の対応

⑦環境対策の確認

- ・ 使用重機の環境対策(排ガス、騒音・振動対策型など)
- ・ マニフェスト(D、E票)、伝票の処理状況、引渡完了報告書の提出

⑧現場作業管理の確認

- ・ 工事現場のイメージアップ
- ・ 施工現場の整理整頓、安全管理

⑨書類管理状況の確認

- ・ 必要書類のとりまとめ、解りやすさ、写真との整合
- ・ 電子納品(2,000万円以上)、電子施工管理(2,000万円以上かつ4ヶ月以上)

(2)ステップ 2 「出来形の検査」

- ①出来形管理資料と管理写真、現地の照合確認
- ②バラツキの確認

(3)ステップ 3 「品質の検査」

- ①使用材料・・・品質証明書関係書類の整理
- ②施工品質・・・施工計画書に記載された施工方法
- ③施工試験データの確認、バラツキの確認

(4)ステップ 4 「出来ばえの検査」

- ①美しく機能的に仕上がっているか
- ②気配り・技術力・**センス**

完成後にアチャーってならないように・・・
受注者からの積極的な提案もよろしくお願いします。！！

※ 工事検査の書類の作成について

【根拠となる書類等】

①土木工事共通仕様書・土木工事施工管理基準・土木請負工事必携

②工事書類作成の手引き、工事成績評価におけるばらつき判断等の手引き

※ばらつき判断の対象は、基本的に施工管理基準において中間値をもつ工種のみ

③**県のHP 「土木の技術管理に関すること」**

④**その他の技術基準 等々**
共通仕様書に〇〇便覧による・・・ 等指示がある

3 検査での主な指摘事項

① 施工計画書に所定の項目の記載が確認できない

提出した事項に○印を記入する。 施工計画書

(1) 工事概要		(9) 安全管理	
(2) 計画工程表		(10) 緊急時の体制及び対応	
(3) 現場組織表		(11) 交通管理	
(4) 指定機械		(12) 環境対策	
(5) 主要船舶・機械		(13) 現場作業環境の整備	
(6) 主要資材		(14) 再生資源利用計画、建設副産物の適正処理方法	
(7) 施工方法			
(8) 施工管理計画		(15) その他	

注) (提示した事項に○印)

Point

- 施工計画書は、受注者が遵守する施工方法等を記載したものであり、記載した事項は、履行しなければならない。
- 施工計画書の作成にあたっては、現場代理人（又は主任技術者）が責任をもって記載する。
- 監督員は、施工の安全性や法令、規定を遵守し適切な施工が履行できるものであるか否かを確認し、疑義がある場合にのみ必要に応じて指導、助言を行う。
- 変更施工計画書は、追加式として、先の施工計画書を削除することはしないことを基本とする。

② 施工方法の記載方法等

7. 施工方法

【記載すべき内容】

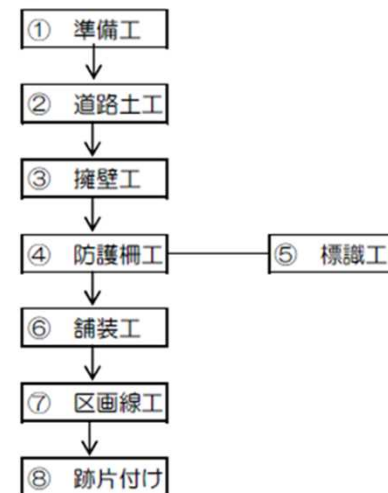
- 全体フローにより、工事全体の流れを記載する。
- 受注者の実施する施工手順に基づき、その施工方法、施工時の配慮事項等を具体的に記載する。
- 施工方法には、施工手順、作業方法、品質規格、確認方法、検認の有無を記載する。

【添付を求める資料】

- 任意仮設においても、詳細資料（仮設備の配置計画、材料仕様一覧、水替え計画、ベント等支保工の構造図、構造計算書等）を添付する。

【記載例】

(1) 全体工事のフロー



(2) 施工方法

- 1) 準備工
- 2) 道路土工
- 3) 擁壁工 (No.8~No.10 L=50m)

所定の深さまで、機械掘削を行い、床付基面整正を人力で行います。
基礎碎石 (RC40) を充填し、締固めて所定の厚み、幅に仕上げます。
型枠を組み立て生コンクリート (24-8-40BB 水セメント比 60%) を打設します。
打設方法は、シュート及びポンプ車を使用し、バイブレーター等で十分締め固めをします。
養生は、養生マットにて、共通仕様書 1-3-6-9 養生の表 1-3-6 にもとづきコンクリート面を () 日間養生します。脱型は、コンクリート標準示方書 11 章 型枠及び支保工 表 11. 8. 1 をもとに外荷重に耐えうる () N/mm² の強度を、現場空中養生の供試体を圧縮強度試験で確認し、実施します。

【注】暑中コンクリート、寒中コンクリートの場合、その旨考慮した記述となる】

養生、脱型それぞれについて具体的に実施の考え方を記載する

cf. 『工事書類作成の手引き』

③ 施工計画書にコンクリートの打設計画(打設高さ、時間、養生方法等)が適切に記載されていない

工種・種別	確認項目の例	
コンクリート 構造物	打込み時間	外気温25℃以下・・・練混ぜ～打込み終了まで2時間以内 " 25℃超 ... " 1.5時間以内
	1日の打設高さ	打継ぎを行う場合は打設計画図を作成
	打込み高さ	1.5m以下、縦シュートの使用
	締固め	間隔50cm以下、5～15秒、下層との一体化
	養生期間	日平均気温15℃以上・・・湿潤養生7日間
	脱型時期	柱側面5N/mm ² 等
	打継目処理	レイタンス処理、せん断強度の補強
	寒中コンクリート	日平均気温4℃以下・・・初期凍害防止のための温度制御 養生方法、期間
	暑中コンクリート	" 25℃以上・・・コンクリート温度、養生方法

④ 施工計画書の自社管理基準の記載が適切でない

ポイント！

- ▶ 自社管理基準(目標値)の設定について、施工計画書に記載すること
 - ①目的
より精度の高い構造物とするためとか、規格値を余裕持って満足するため
 - ②設定根拠
自社の過去の施工実績・・
 - ③達成のための具体的な方策
この現場の主な工種で何をどう工夫して、社内目標値を達成するのか
 - ④達成できなかった場合の対応
原因を追求し、再発防止に努める・・だけではダメ、この現場で具体的に何をするのか

※ 主な工種については、この現場で具体的に何をするのか記載が必要

⑤ 施工計画書の出来形管理・品質管理の記載が適切でない

- ▶ 基準の記載のみで、**当該工事で実施する具体的な測定頻度の記載がない。**
- ▶ 施工管理基準改訂がフォローできておらず、古い基準を記載している。

種別	区分	試験項目	試験方法	規格値	試験測定頻度	管理方法		試験測定回数
						試験データ	工程能力図	
施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験 法便覧 [4] - 185 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最 大粒径が53mm以 下の場合のみ適 用できる	最大乾燥密度の93%以上 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上	・ 締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・ 締固め度は、10個の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 1工事あたり3,000㎡以下の場合、1工事あたり3個（3孔）以上で測定する。	○	-	3個×1回

- ※ 出来形成果表を施工計画書に、測点入りで記載すること。
出来形管理基準に、施工延長40mにつき1カ所という記述があるが、設計図書の測点で管理するのがベター。
不必要な測点は、ばらつき判断の対象外。

⑥ 施工計画書に過積載対策(搬入・搬出・特車)が具体的に記載されていない

① 車両総重量の超過 【道路法第47条、車両制限令第3条】

- ・ 一般道路(高速自動車国道と指定道路以外)は総重量20tまでしか走行できない

② 最大積載重量の超過 【道路交通法第57条】

- ・ 車検証に記載された最大積載重量を超えた積載をして車両を運転することが禁止されている

※積載量はクリアーしているが、総重量で超えている
場合が見受けられるので注意

過積載防止対策要領を参照のこと
(最新版を確認のこと)

搬出車両記録表の提出

受注者は、工事完成検査時に搬出車両記録表を提出すること。また、工事期間中に発注者の請求があった場合は速やかに提示すること。

日時	[REDACTED]	
車番	[REDACTED]	回数
得意先	[REDACTED]	
品名	M-30	
現場名	[REDACTED]	
総重量	19750 Kg	
風袋	11930 Kg	
正重量	7820 Kg	
mi	4.80	

※ 施工計画書の記載方法等

- ▶ 1 施工計画書は、契約図書等に記載されたことについて、この現場でどう施工するか、具体的に記載する。
- ▶ 2 施工計画書に記載したことは、必ず実施しそれを写真で記録に残す。もしくは、段階確認、立会確認で監督員等の確認を受ける。
- ▶ 3 共通仕様書やソフトのコピーのみで、現場が反映されていないとダメ。
- ▶ 4 当該現場に関係ない事項が記載されており、実施していないものもダメ。この場合、施工計画書を変更するか、打ち合わせ簿で実施しないことを確認していないとダメ。
- ▶ 6 協議事項等は、必ず打合せ簿で協議記録を残す。
- ▶ 7 工事着手は、特記仕様書に定めが無い限り、工事始期日以降30日以内。受注者は、**工事着手前に施工計画書を提出**しなければならない。30日以内の提出が無理なら、**項目を分けて小出しで提出もあり。**

施工計画書のあるある！

- ① **【施工管理計画】** 自社管理基準に基づく管理計画（目的、管理値、具体的な方策、超過時の対応）が適切でない。
- ② **【安全・交通管理計画】** 過積載対策計画（搬入、搬出、特車）の計画が具体的に記載されていない。
- ③ 施工計画書が工事着手前（契後30日以内）に提出、所定の項目の記載、現場条件を反映したものになっていない。
- ④ **【施工管理計画】** 出来形管理の記載が適切でない。（項目、基準値、測定頻度等）

- ⑤ **【施工方法】**コンクリートの打設計画(打設方法、打設高さ、時間、養生方法、寒中、暑中)が適切に計画されていない。
- ⑥ **【施工管理計画】**品質管理の記載が適切でない。(試験項目及び頻度、二次製品の管理方法等)
- ⑦ **【施工方法】**その他施工内容、現場条件を反映する施工方法(共通仕様書)の記載が適切でない。

⑦ 下請契約が法令に従い行われていることが確認できない

請負契約書の形態

請負契約は、①工事毎の個別請負契約書による場合のほか、②当事者間で基本契約書を取り交わした上で、具体の取引については注文書及び請書の交換による場合、③注文書及び請書のそれぞれに、あらかじめ同意した内容の基本契約約款を添付又は印刷する場合も認められます。



cf.『建設業法に基づく適正な施工体制と配置技術者(国交省近畿地整局)』

注文書

下記の通り注文致しますので、お引受の際は、下記遵守事項をご確認の上、請書を御提出下さい。

工 事 名	
工 事 内 容	
契 約 金 額	
工 事 場 所	
工 事 期 限	平成31年3月15日～平成31年4月20日
支 払 条 件	毎月 20日締切 翌月 末日支払 現金 50% 手形 50% (サイト120日)
備 考	

- 《条 件》注文者 [] は、互に信義を守り誠実にこの契約を履行する。
- 第1条 乙は、本工事関係設計書、仕様書、並に図面により甲の指示に従って施主の行う検査に合格するよう工事を完成すること。
- 第2条 乙は、甲の書面による承諾を得なければ、この契約から生ずる権利又は義務を第3者に譲渡もしくは、承継してはならない。
- 第3条 乙は、甲の書面による承諾を得なければ、工事の全部または、大部分を一括して第3者に委任もしくは、下請をさせてはならない。
- 第4条 (1) 甲は、必要によって工事を中止することができる。

cf. 建設業法第19条第1項 (請負契約書に記載すべき内容) **15項目**

1. 工事内容
2. 請負代金の額
3. 工事着手の時期及び工事完成の時期
4. 工事を施工しない日又は時間帯の定めをするときは、その内容
5. 請負代金の全部又は一部の前金払又は出来形部分に対する支払の定めをするときは、その支払の時期及び方法
6. 当事者の一方から設計変更又は工事着手の延期若しくは工事の全部若しくは一部の中止の申出があつた場合における工期の変更、請負代金の額の変更又は損害の負担及びそれらの額の算定方法に関する定め
7. 天災その他不可抗力による工期の変更又は損害の負担及びその額の算定方法に関する定め
8. 価格等(物価統制令(昭和21年勅令第118号)第2条に規定する価格等をいう。)の変動若しくは変更に基づく請負代金の額又は工事内容の変更
9. 工事の施工により第三者が損害を受けた場合における賠償金の負担に関する定め
10. 注文者が工事に使用する資材を提供し、又は建設機械その他の機械を貸与するときは、その内容及び方法に関する定め
11. 注文者が工事の全部又は一部の完成を確認するための検査の時期及び方法並びに引渡しの時期
12. 工事完成後における請負代金の支払の時期及び方法
13. 工事の目的物が種類又は品質に関して契約の内容に適合しない場合におけるその不適合を担保すべき責任又は当該責任の履行に関して講ずべき保証保険契約の締結その他の措置に関する定めをするときは、その内容
14. 各当事者の履行の遅滞その他債務の不履行の場合における遅延利息、違約金その他の損害金
15. 契約に関する紛争の解決方法

※その他国土交通省令で定める事項については、R5年1月現在、該当する規定はありません



⑧ 主任技術者、作業主任者などの資格確認資料が作成、整理されていない

資格の必要な作業を行うときは免許証や資格証を携帯すること〈安衛法61条3項〉

工種	作業内容(適用範囲)	配置する 担当者・有資格者	準拠条項	必要な資格			事業者による指名 ・選任等
				免許	技能講習	特別教育	
足場	つり足場、張出足場又は高さが5m以上の足場の組立、解体、変更の作業	足場の組立等作業主任者	安衛則565条		○		
	足場の組立、解体又は変更の作業に係る作業(地上又は堅固な床上における補助作業除く)	足場の組立等作業主任者※1	安衛則36条39号			○	
	建築物、橋梁、足場等の組立、解体、変更の作業(墜落により危険)	作業指揮者	安衛則529条				○
	高さ3m以上から物を落とす作業	監視人	安衛則536条				○
型枠	型枠支保工の組立、解体の作業	型枠支保工の組立等作業主任者	安衛則246条		○		
明り掘削	掘削面の高さが2m以上となる地山の掘削作業	地山の掘削作業主任者	安衛則359条		○		
	土止め支保工の切りばり又は腹起こしの組立、解体作業	土止め支保工作業主任者	安衛則374条		○		
	明り掘削作業でのガス導管の防護作業	作業指揮者	安衛則362条3項				○
	粉じん発生場所での作業(設備による注水又は注油をしながら行う粉じん掘削作業は除く)	特定粉じん作業主任者	安衛則36条29号			○	

cf. 『安全法令ダイジェスト』



建設業法について

(近畿地方整備局HP)

最終改訂： 令和5年1月

**建設業法に基づく
適正な施工体制と
配置技術者**



⑨ 設計図書(施工途中を含む)の照査を行っていることが確認できない

- ▶ 設計図書の照査チェックリストが添付されていない。
- ▶ 設計図書の照査がチェックリストのみで質問、回答の記載がない。
- ▶ **問題なしでも、「問題なし」ということを打合せ簿で報告すること。**
- ▶ **埋設物や架空線の有無について、打合せ簿で報告すること。**



照査項目チェックリスト

工事名: _____

No.	項目	主な内容	照査対象		照査実施		該当事実		備考
			有	無	済	日付	有	無	
1	当該工事の条件明示内容の照査	1-1	特記仕様書における条件明示事項に不足がないかの確認を行ったか						
		1-2	特記仕様書における条件明示事項と現場条件に相違がないかの確認を行ったか						
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

⑩ 事前測量の報告書(精度管理、用地測量、機械校正書等)に不備がある

1-1-1-37 工事測量

1. 一般事項

受注者は、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。測量結果が設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は監督員に測量結果を直ちに提出し指示を受けなければならない。

なお、測量標（仮 BM）及び多角点を設置するための基準となる点の選定は、監督員の指示を受けなければならない。また受注者は、測量結果を監督員に提出しなければならない。

cf. 『土木工事共通仕様書(兵庫県県土整備部)』

※なお、県では測量法の公共測量に準じて1年以内に検定を行った機器を使用することとしています。検定のコピーが必要。

※精度管理を行って与えられたデータをそのまま使用できますか？

ICT活用工事の場合

手引きに従って、手続き、チェックを進めていますか？

(兵庫県HPを参照)

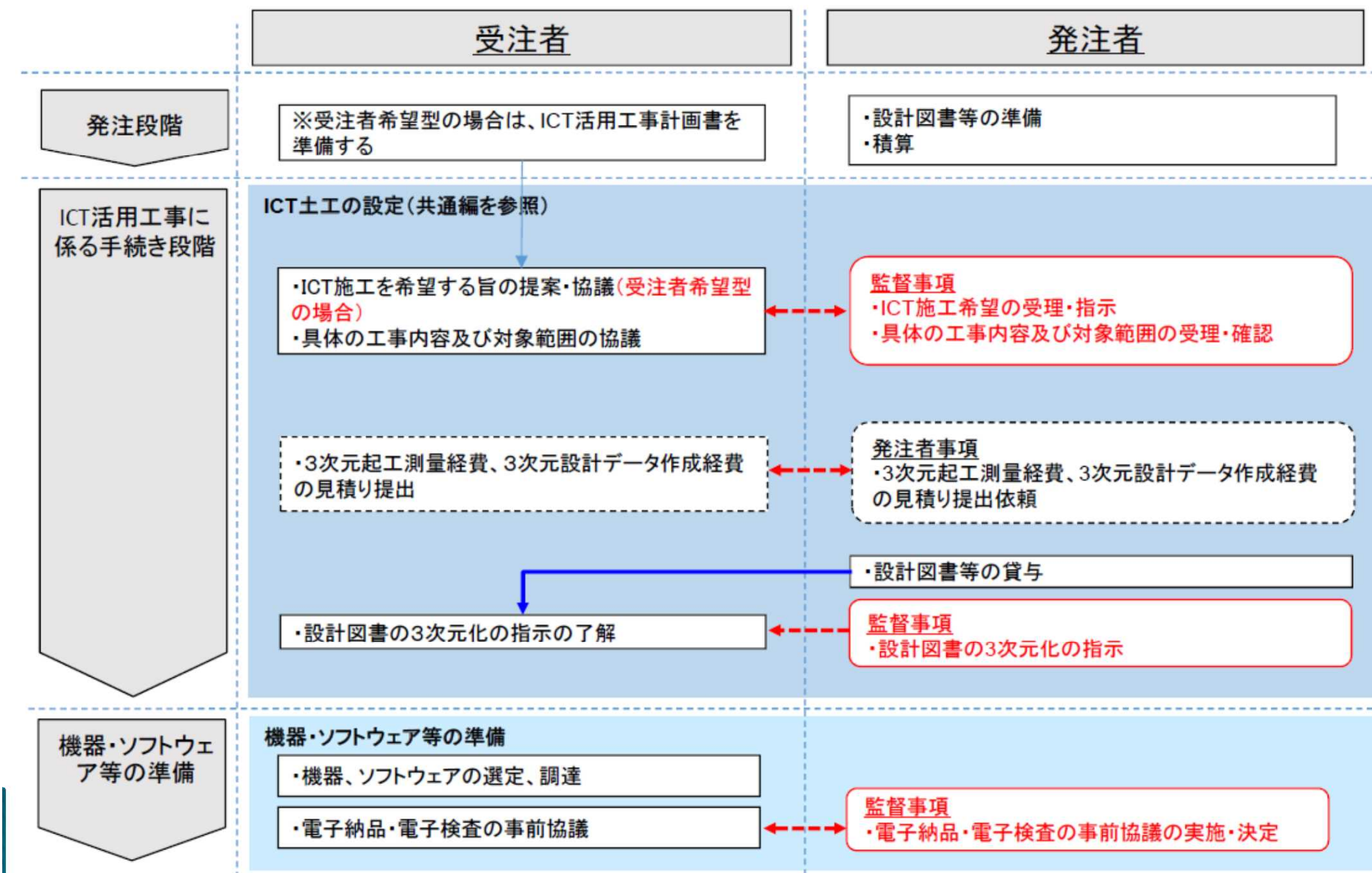
ICT土工の手引き I 共通編

令和4年2月
兵庫県 県土整備部
土木局 技術企画課

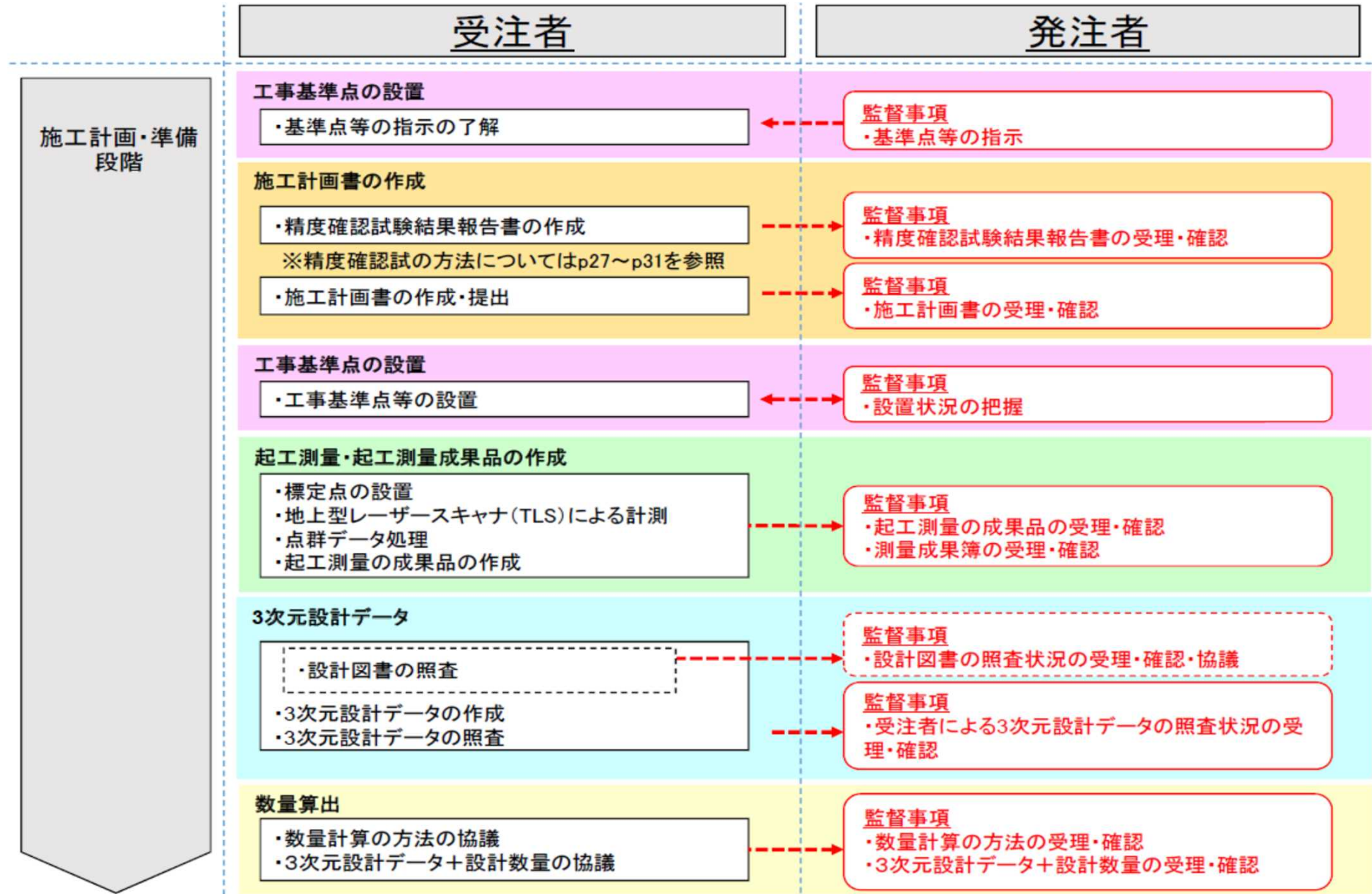
ICT舗装工(路盤)の手引き I 共通編

令和4年2月
兵庫県 県土整備部
土木局 技術企画課

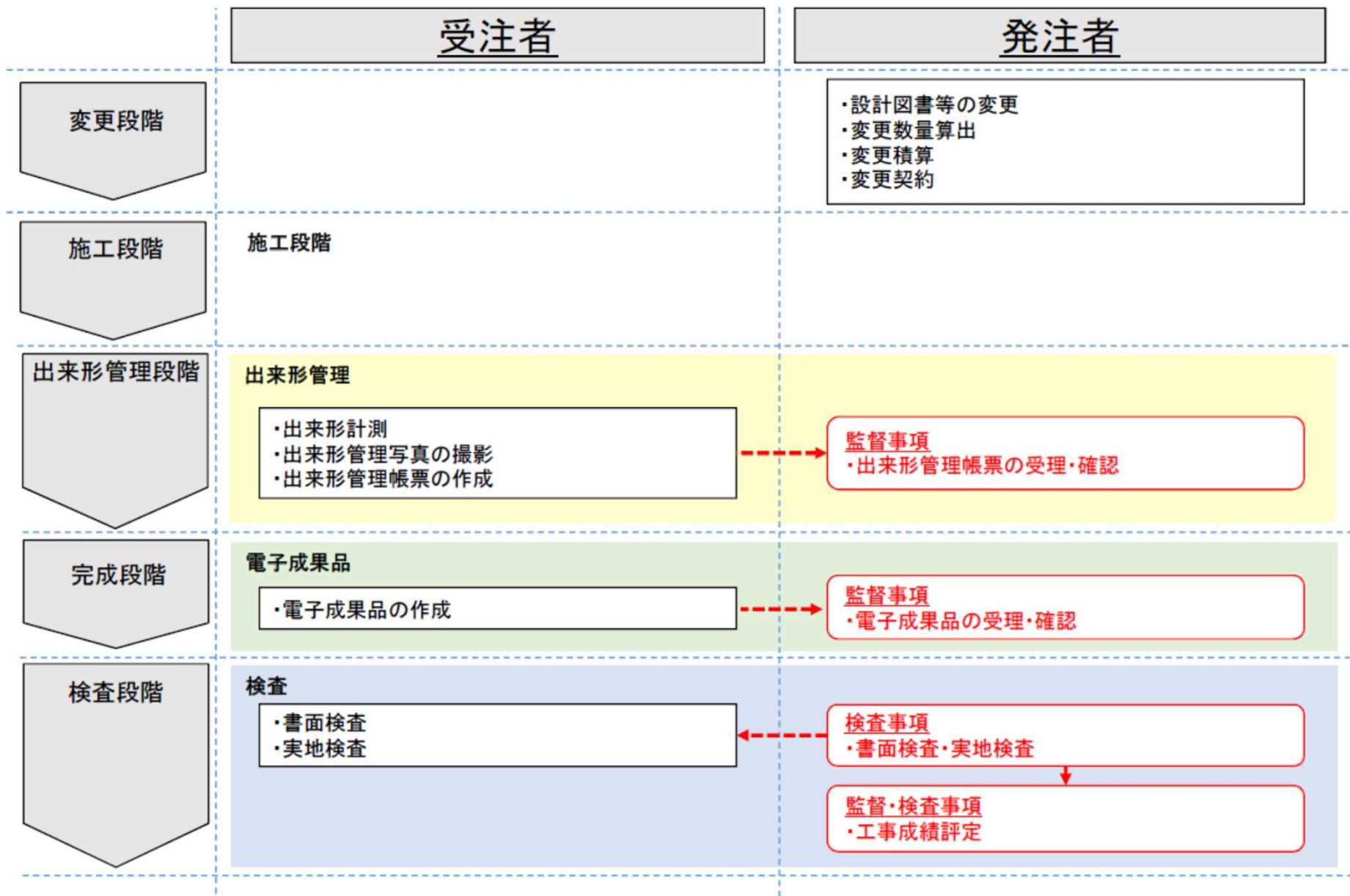
地上型レーザースキャナ(TLS)を用いた場合の流れ(1/3)



地上型レーザースキャナ(TLS)を用いた場合の流れ(2/3)



地上型レーザースキャナ(TLS)を用いた場合の流れ(3/3)



⑪ 段階確認、立会確認の計画が適切でない

3-1-1-5 監督員による確認及び立会等

6. 段階確認

段階確認は、以下に掲げる各号に基づいて行うものとする。

- (1) 受注者は、表 3-1-1 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) 受注者は、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、受注者は、段階確認を受けなければならない。
- (3) 段階確認は受注者が臨場するものとし、確認した箇所に係る監督員が押印した書面を、受注者は保管し検査時に提出しなければならない。
- (4) 受注者は、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. 段階確認の臨場

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、受注者は、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。

cf.『土木工事共通仕様書(兵庫県県土整備部)』

⑫ コンクリート打設方法(打込み方法、養生方法、打継目処理、脱型時期等)が確認できない

▶ コンクリートの打継ぎを行う場合に、打設計画図を作成していない

1-3-6-4 打 設

3. 施工計画書

受注者は、1回の打設で完了するような小規模構造物を除いて1回(1日)のコンクリート打設高さを施工計画書に記載しなければならない。また、受注者は、これを変更する場合には、施工前に施工計画書の記載内容を変更しなければならない。

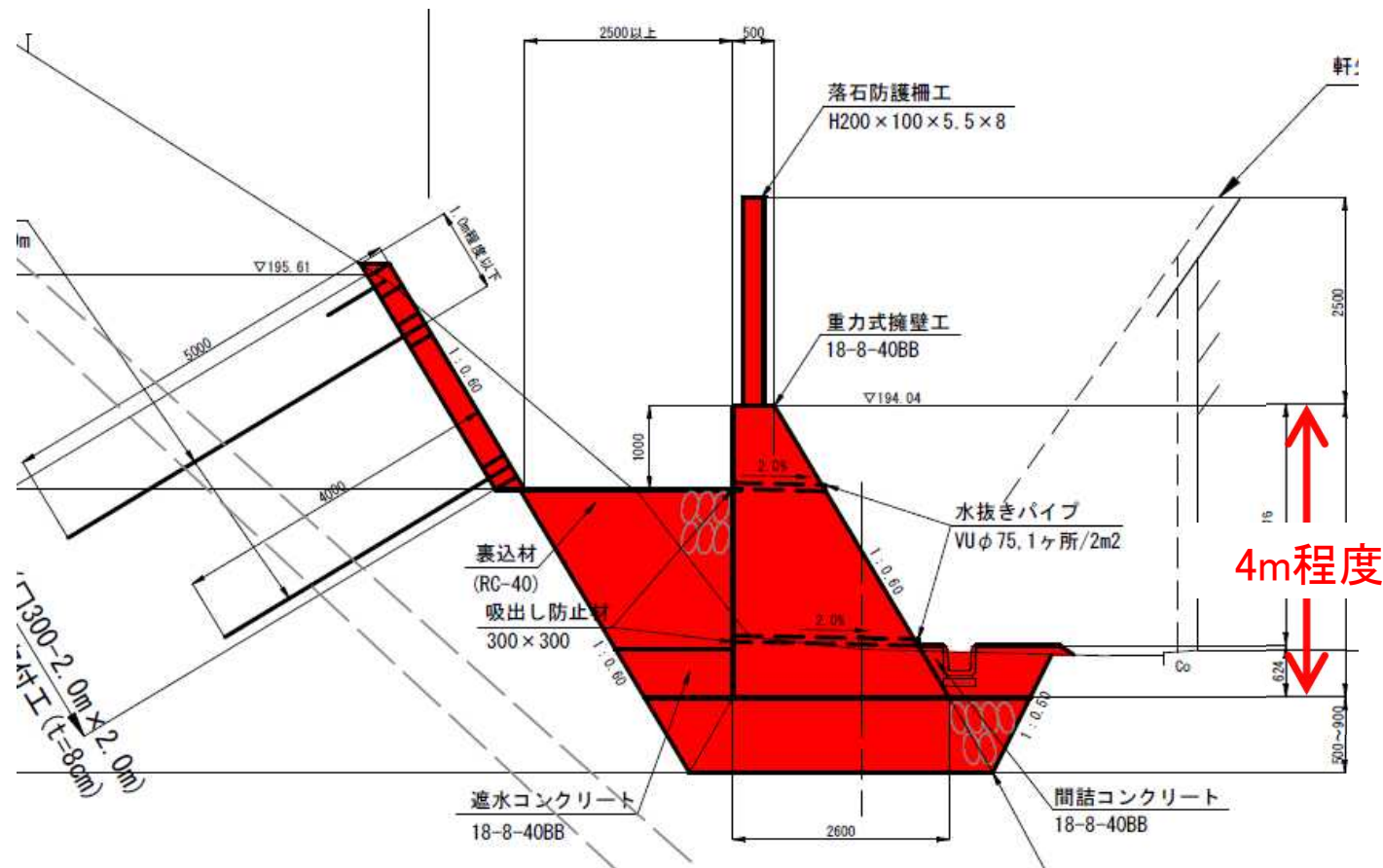
12. 打設計画書

受注者は、コンクリートの打設作業に際しては、あらかじめ打設計画書を作成し、適切な高さに設定してこれに基づき、打設作業を行わなければならない。また、受注者は、型枠の高さが高い場合には、型枠にコンクリートが付着して硬化するのを防ぐため、型枠に投入口を設けるか、縦シュートあるいはポンプ配管の吐出口を打込み面近くまで下げてコンクリートを打ち込まなければならない。この場合、シュート、ポンプ配管、バケット、ホッパー等の吐出口と打込み面までの自由落下高さは1.5m以下とする。

1-3-6-7 打継目

1. 一般事項

打継目の位置及び構造は、契約図面の定めによるものとする。ただし、受注者は、やむを得ず契約図面で定められていない場所に打継目を設ける場合、構造物の性能を損なわないように、その位置、方向及び施工方法を定め、監督員と協議しなければならない。



・・・ 打設計画図の添付がないと ・・・

- 一日の打上り高さはいくらなのか、打継目は設けるのか？
- 打込み面までの高さ1.5mをどのように確保するのか？
- 材料分離しないように、型枠内で横移動しないようにどのように打込むのか？
- 許容打重ね時間間隔を確保できているのか？
- 打込み中にブリーディング水を取り除けるのか？

⇒打設計画図を添付し、適正な施工方法を確認する。

- ▶ コンクリート打設に当たり、日平均気温の記録がない
- ▶ 日平均気温毎でコンクリートの養生日数の区別ができていない

表 1-3-6 コンクリートの標準養生期間

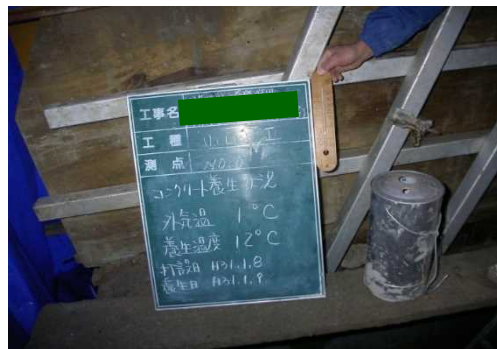
日平均気温	普通ポルトランドセメント	混合セメントB種	早強ポルトランドセメント
15℃以上	5日	7日	3日
10℃以上	7日	9日	4日
5℃以上	9日	12日	5日

- ▶ 寒中コンクリートの養生温度の記録がない

表 1-3-7 寒中コンクリートの温度制御養生期間

5℃以上の温度制御養生を行った後の次の春までに想定される凍結融解の頻度	養生温度	セメントの種類		
		普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	混合セメントB種
(1) しばしば凍結融解を受ける場合	5℃	9日	5日	12日
	10℃	7日	4日	9日
(2) まれに凍結融解を受ける場合	5℃	4日	3日	5日
	10℃	3日	2日	4日

- ▶ **打設状況報告書を提出**
〈良い事例〉



寒中コンクリートでは

- 表1-3-7の期間はコンクリート温度を5℃以上に保ち、その後も2日間は0℃以上に保つ
- また、表1-3-6の期間は湿潤養生を行う

- ▶ コンクリートを2層以上に分けて打込む際に、下層にバイブレーターの先端を10cm程度挿入している写真がない。

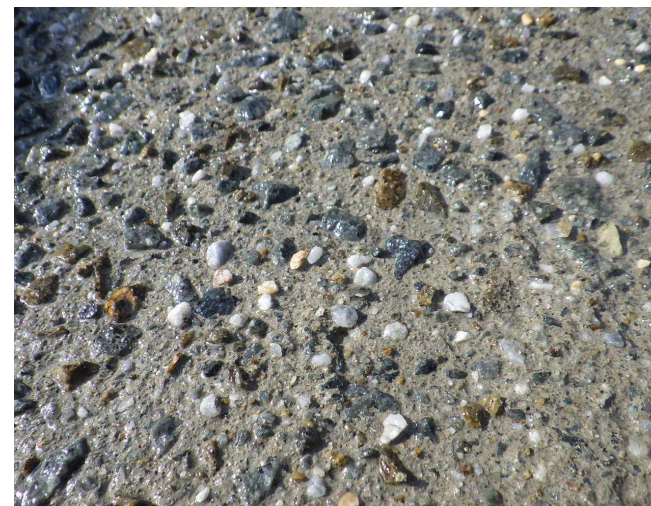
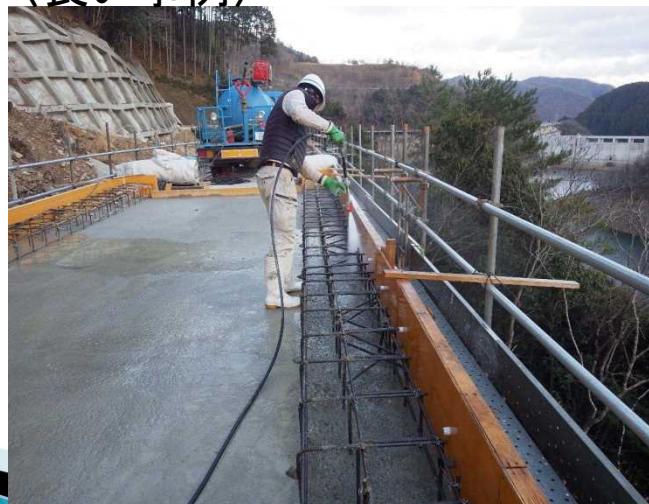
〈良い事例〉



- ▶ レイタンス処理状況の写真がない。**高圧洗浄状況写真のみではダメ**

〈良い事例〉

- ▶ **アップ写真のみ**
- ▶ **もダメ**



- ▶ 護岸工の法線設置時に段階確認を行っていない
- ▶ 共通仕様書の 表3-1-1 段階確認一覧表 該当項目を施工計画書に記載し実施すること

〈良い事例〉



⑬ アスファルト舗装工で施工計画への記載及び写真等が確認できない

- ▶ アスファルト舗装の各層の継目をずらすこと。(縦継目15cm以上、横継目1m以上)
- ▶ アスファルトの温度管理(出荷、現着、舗設、交通開放)の施工計画への記載及び記録がない。
- ▶ 構造物との接合面にタックコートを塗布すること。
- ▶ アスファルト舗装前に気象条件に配慮した記録がない。
- ▶ アスファルト乳剤の品質試験日が舗設日の60日以前のもので、追加の品質証明資料がない。60日の使用期限を守る。



⑭ その他品質や確認試験の実施、適正な記録整理ができていない

⇒例えば杭基礎工では

3-2-4-4 既製杭工

1. 既製杭工の種類

既製杭工とは、既製コンクリート杭、鋼管杭、及びH鋼杭をいうものとする。

2. 既製杭工の工法

既製杭工の工法は、打込み杭工法、中掘り杭工法、プレボーリング杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法または回転杭工法とし、取扱いは本条及び**設計図書**によらなければならない。

3. 試験杭の施工

受注者は、試験杭の施工に際して、設計図書に従って試験杭を施工しなければならない。
また、**設計図書**に示されていない場合には、各基礎ごとに、試験杭を施工しなければならない。

なお、**設計図書**に示されていない場合には、各基礎ごとに、**設計図書**に示す工事目的物の基礎杭の一部として使用できるように最初の一本を試験杭として施工してもよい。

また、一本だけで施工管理のための十分な情報が得られない場合は、次に施工する杭も試験杭として実施することで不足する情報を補足し、以降の杭施工に反映するものとする。

cf. 『土木工事共通仕様書(兵庫県県土整備部)』

⑮ 特車許可(許可証、写真)が整理されていない

通行許可

受注者は、建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令(平成31年3月改正政令第41号)第3条における一般的制限値を超える車両を通行させる時は、道路法第47条の2に基づく通行許可を得ていることを確認しなければならない。また、道路交通法施行令(令和元年9月改正政令第109号)第22条における制限を超えて建設機械、資材等を積載して運搬する時は、道路交通法(令和元年6月改正法律第37号)第57条に基づく許可を得ていることを確認しなければならない。

- ① 施工計画書に一般制限値を超える車両を記載し提出すること。
- ② 搬入時は現場到着時、搬出時は現場出発時の写真を提示すること。
(荷姿全景、ナンバープレート、誘導車等通行許可証と照合可能な写真)
*ラフテークレーン等、搬入・搬出が複数回あるものはその写真の提出頻度については、監督員と協議すること。
- ③ 通行許可証の写しを提示すること。

表 1-1-3 一般的制限値

車両の諸元	一般的制限値
幅	2.5m
長さ	12.0m
高さ	3.8m (ただし、指定道路については4.1m)
重量 総重量	20.0t (ただし、高速自動車国道・指定道路については、軸距・長さに応じ最大25.0t)
軸重	10.0t
隣接軸重の合計	隣り合う車軸に係る軸距1.8m未満の場合は18t (隣り合う車軸に係る軸距が1.3m以上で、かつ、当該隣り合う車軸に係る軸重が9.5t以下の場合は19t)、1.8m以上の場合は20t
輪荷重	5.0t
最小回転半径	12.0m

ここでいう車両とは、人が乗車し、または貨物が積載されている場合にはその状態におけるものをいい、他の車両をけん引している場合にはこのけん引されている車両を含む。

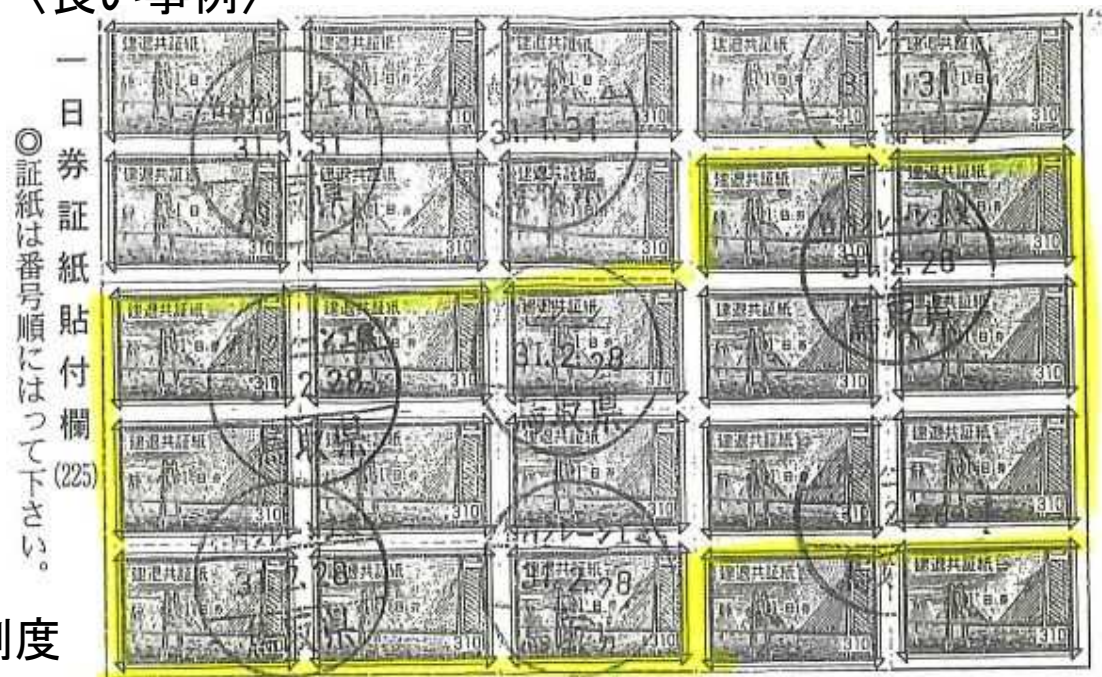
cf. 『土木工事共通仕様書(兵庫県県土整備部)』

①⑥ 建設業退職金共済制度に係る書類(掛金収納書、受払簿、出面表等)に不備がある

- ▶ 建退共契約者証がない
- ▶ 建退共手帳に貼付した証紙に消印がない
- 工事別共済証紙受払簿
- 掛金充当実施総括表
- 加入労働者数報告書

の3つの様式を建設業退職金制度HPで確認願います

〈良い事例〉



※ 証紙に日付入りの消印にする。 協力会社にも指導して欲しい



⑰ その他

- ▶ ① 打継処理剤、ひび割れ防止剤等の使用は、施工計画書に記載し施工承諾を得ること。
- ▶ ② **コンクリート、アスファルトの配合は、見直されるため、年度が変われば新年度の配合を確認すること。**
あるある！
* **AS合材のバックデータが土木事務所にあるか、監督員に確認してください。(事前審査を受けた合材を除く)**
- ▶ ③ 工事現場における表示施設等の設置基準がR3年度に変更しているので確認すること(請負必携11)。
- ▶ ④ 公共工事において、建退共の証紙は、他の工事の残り分を流用できない。この工事に必要な証紙は、この工事の予算で買うこと。
- ▶ ⑤ 過積載防止対策要領が、R2年4月1日単価適用日以降の工事について定められている。
県のHPに掲載してあるので、確認すること。

⑱ ばらつき判断の指摘事項

- ▶ ヒストグラム、管理図を作成していない。
- ▶ 工場製作の部材長について、誤ってばらつき判断の対象にしていない。
(工場製作品もばらつき判断の対象。)

6	落橋防止装置製作工	部材	部材長 ℓ (m)	$\pm 3 \cdots \cdots \ell \leq 10$ $\pm 4 \cdots \cdots \ell > 10$

- ▶ 測定項目、測定数が不足している。
 - ex1 延長10mの護岸工で、基準高さを2箇所測定すべきところ1箇所のみで測定
 - ex2 As舗装工1工区1,500m²,2工区2,000m² 合計3,500m²の現場密度を10箇所測定すべきところ、1工区3箇所,2工区3箇所合計6箇所測定(施工箇所点在型でない場合)
 - ex3 道路土工の現場密度試験で、1回の試験で3孔で測定しその最低値で評価すべきところ、1回の試験で1孔しか測定していない。

cf.工事成績評定におけるばらつき判断の手引き

⑱ 中間評定がある工事のばらつき判断 測定数

- ▶ 当初請負金額が2億5千万円以上の場合、中間検査時に検査員のみ中間評定を実施（構造物を扱わない工種等は対象外）
- ▶ ① 測定数が、中間検査・完成検査で偏らないように、中間検査を受けること。
- ▶ ② どちらかのみには、ばらつき判断が出来ないと、評価点数が悪くなることもある。



現地検査にかかるお願い事項

検査当日は、現地で目的物の「出来形」及び「出来ばえ」を確認しています。

検査員が極力間近で目的物を確認できるように、必要に応じて脚立、梯子等の準備をお願いします。

また、工種に応じた検査用具（テープ、レベル、テストハンマー、シュミットハンマー、スコップ、膜厚計、超音波計等）の準備をお願いします。

⑳ 主な指摘事項(R5年度 ワースト10)

- ① 自社の管理基準に基づく管理計画が適切でない。
(目的、管理値、具体的な方策、超過時の対応の4点)
- ② 施工計画書が工事着手前(契約後30日以内)に提出、所定の項目の記載、現場条件を反映したものになっていない。
- ③ 特車許可(許可書、写真)が整理されておらず、許可条件の遵守が確認できない。
- ④ 搬入において、過積載防止対策要領による対策・管理ができていない。
- ⑤ 搬出において、過積載防止対策要領による対策・管理ができていない。
- ⑥ 出来形管理の記載が適切でない。(項目、基準値、測定頻度等)
- ⑦ 土砂・廃棄物等運搬状況、過積載防止状況の写真撮影ができていない。
- ⑧ コンクリートの打設計画(打設方法、打設高さ、時間、養生方法、寒中、暑中)が適切に計画されていない。
- ⑨ 過積載対策計画(搬入、搬出、特車)の計画が具体的に記載されていない。
- ⑩ 建退共にかかる書類(掛金収納書、辞退届、毎月の出面、消印、掲示写真)に不備がある。

令和5年 労働災害発生状況

- ・ 建設業における労働災害による死亡者数は223人(厚生労働省労働基準局資料より)

今後とも

- ・ 事故なく安全第一で
 - ・ 高品質な工事目的物を
 - ・ 工期限内に
- 完成させていただくようお願い致します。



本日はありがとうございました。