令和２年度 技術力向上講習会
参考資料

よりよき工事施工のために
（令和元年度検査指示事項から）

・令和元年度 工事検査結果（指示事項）
・関係法令・図書等［抜粋］
・当講義に対するご意見等について

和歌山県　検査・技術支援課

● 工事検査の結果

1） 総括

和歌山県においては、工事目的物が契約図書に定められた出来形や品質を確保しており、発注者としてこれを受け取り、その代価を支払って良いことを確認するために、厳正かつ的確な工事検査を実施しています。併せて、受注者の適正な評価及び育成指導、並びに品質の向上に努めています。

また、工事検査の種類には、完成を確認する完成検査以外にも、工事途中で行う出来高検査及び中間検査や、県工事に伴う測量調査設計等の業務検査があるほか、市町村等が国又は県から補助金等を受けて施行する補助工事の適正な完成を確認する現地調査があり、これらの工事検査の総件数は令和元年度で4，703件となっています。

検査の結果については、合格のほか、修補指示及び中止があり、令和元年度はそれぞれ2件と7件が外数としてあります。

なお、検査員は検査の中で受注者等に対し、注意喚起や技術指導のための助言や指示（「指示事項」と言う）を行っており、令和元年度の指示事項の内容は次頁のとおりです。

工事検査を通じて、公共工事の品質を確保し、良質な社会資本の整備を進めるとともに、受注者の技術力の向上を図っていくこととしています。

【 令和元年度の工事検査における主な指示事項（口頭指導）の例 】

関係書類	○提出書類の不備 ・施工計画書　変更施工計画書の不備、施工方法の不備、施工管理計画の不備 ・下請契約　　契約書類・下請検査書類・施工体制台帳の不備 ・建設廃棄物　契約書等（マニフェスト含む）・廃棄物運搬車表示等の不備 ・出来形・品質管理　出来形成果表の不備（記載漏れ等）、出来形・品質管理資料の不備 ・提出書類　　起工測量・設計照査資料の未提出 ・使用材料　　品質証明資料の不備
写真撮影及び整理	○写真の整備及び撮影要領不適切 ・撮影の不備（黒板・測定値が不明瞭・撮り忘れ等） ・盛土・埋戻工の管理の不備 ・ブロック積工の管理の不備（丁張・施工状況等） ・鉄筋工の管理の不備（かぶり等組立状況）
品質管理	○コンクリート ・打設状況の不適切　投入高さの確認・締固め状況等 ・養生の不適切　散水状況・養生マットの使用・養生期間・早期脱型後の養生 ・管理不備　　受入時の試験結果の判読性 ○アスファルト舗装 ・管理の不備　　温度管理・開放温度・密度・出来形管理の不備
現場管理	○現場掲示　　現場組織表・建設業許可票（特に下請負人）・作業主任者の不掲示 ○使用材料の保管不適切　　鉄筋・二次製品 ○後片付け不適切　　セパ・目地（エラスタイト）の撤去、現場清掃

2) 令和元年度工事検査における指示事項(口頭指導)一覧　①

土木工事（県土整備部所掌の農道工事を含む。）

区別				件数
工事項目		指示項目		
1	施工計画書	1	変更施工計画書の不備	49
		2	現場組織表の不備	13
		3	指定機械の不備	10
		4	主要船舶・機械の不備	2
		5	主要資材の不備	0
		6	施工方法の不備	73
		7	施工管理計画の不備	54
		8	安全管理の不備	1
		9	その他の記載事項の不備	4
		10	現場との不一致	9
		11	その他	95
2	下請契約	12	契約書類の不備	37
		13	下請検査書類の不備	72
		14	施工体制台帳の不備	20
		15	その他	86
3	建設廃棄物	16	契約書等(ﾏﾆﾌｪｽﾄ含む)の不備	52
		17	処分場の受入伝票等の不備	11
		18	廃棄物運搬車の表示等の不備	38
		19	廃棄物運搬車の過積載関連の不備	2
		20	その他	24
4	写真管理	21	ブロック積工の管理の不備(丁張、施工状況等)	13
		22	盛土工の管理の不備(巻出厚等)	0
		23	撮影不良(黒板･測定値が不明瞭等)	19
		24	写真不足(撮り忘れ等)	212
		25	写真の不整合(黒板誤記、展開図不整合等)	6
		26	鉄筋工の管理の不備(材料検収・組立等)	10
		27	その他写真管理の不備(整理等)	124
5	出来形・品質管理	28	出来形成果表の不備(記載漏れ等)	191
		29	出来形・品質管理の不備	219
6	提出書類	30	起工測量・設計照査資料の不備	80
		31	資格証等の不備	16
		32	内容の不備	172
		33	未提出	177
7	建設機械	34	建設機械に関する資料の不備	5
8	使用材料	35	材料の保管状況の不適切	27
		36	その他書類の不備(品質証明資料等)	52
9	施工 コンクリート	37	打設状況の不適切(打設・打継状況等)	31
		38	養生の不適切	29
		39	破壊試験に関する不備	18
		40	管理の不備(受入時試験等品質管理)	25
10	施工 アスファルト舗装	41	温度管理の不備	2
		42	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤に関する不備	4
		43	管理の不備(密度・出来形管理等)	13
		44	施工不良	1
11	施工 補修・指導	45	クラックの補修	13
		46	その他不具合の補修	18
		47	施工に関する検査員からの指導	30
12	現場掲示	48	現場組織表の不掲示	20
		49	建設業許可票の不掲示	10
		50	作業主任者の不掲示	2
		51	施工体系図の不掲示	21
		52	その他掲示物の不備	8
13	安全管理	53	作業主任者の選任に関する不備	5
		54	刈払機・ﾁｪﾝｿｰの使用に関する資料の不備	6
		55	その他安全管理の不適切	63
14	建退共	56	提出資料の不備	1
15	後片付け	57	後片付けが不適切	8
16	検査体制	58	検査立会の不備等	7
計				2,310

農林水産土木工事（県土整備部所掌の農道工事を除く。）

区別				件数
工事項目		指示項目		
1	施工計画書	1	変更施工計画書の不備	4
		2	現場組織表の不備	0
		3	指定機械の不備	0
		4	主要船舶・機械の不備	0
		5	主要資材の不備	0
		6	施工方法の不備	12
		7	施工管理計画の不備	6
		8	安全管理の不備	0
		9	その他の記載事項の不備	0
		10	現場との不一致	0
		11	その他	2
2	下請契約	12	契約書類の不備	0
		13	下請検査書類の不備	3
		14	施工体制台帳の不備	1
		15	その他	6
3	建設廃棄物	16	契約書等(ﾏﾆﾌｪｽﾄ含む)の不備	1
		17	処分場の受入伝票等の不備	0
		18	廃棄物運搬車の表示等の不備	1
		19	廃棄物運搬車の過積載関連の不備	0
		20	その他	0
4	写真管理	21	ブロック積工の管理の不備(丁張、施工状況等)	0
		22	盛土工の管理の不備(巻出厚管理等)	0
		23	撮影不良(黒板･測定値が不明瞭等)	0
		24	写真不足(撮り忘れ等)	15
		25	写真の不整合(黒板誤記、展開図不整合等)	0
		26	鉄筋工の管理の不備(材料検収・組立等)	3
		27	その他写真管理の不備(整理等)	0
5	出来形・品質管理	28	出来形成果表の不備(記載漏れ等)	9
		29	出来形・品質管理の不備	16
6	提出書類	30	起工測量・設計照査資料の不備	3
		31	資格証等の不備	0
		32	内容の不備	8
		33	未提出	10
7	建設機械	34	建設機械に関する資料の不備	0
8	使用材料	35	材料の保管状況の不適切	4
		36	その他書類の不備(品質証明資料等)	1
9	施工 コンクリート	37	打設状況の不適切(打設・打継状況等)	4
		38	養生の不適切	4
		39	破壊試験に関する不備	0
		40	管理の不備(受入時試験等品質管理)	0
10	施工 アスファルト舗装	41	温度管理の不備	0
		42	ｱｽﾌｧﾙﾄ乳剤に関する不備	0
		43	管理の不備(密度・出来形管理等)	0
		44	施工不良	0
11	施工 補修・指導	45	クラックの補修	2
		46	その他不具合の補修	2
		47	施工に関する検査員からの指導	1
12	現場掲示	48	現場組織表の不掲示	1
		49	建設業許可票の不掲示	3
		50	作業主任者の不掲示	0
		51	施工体系図の不掲示	0
		52	その他掲示物の不備	0
13	安全管理	53	作業主任者の選任に関する不備	0
		54	刈払機・ﾁｪﾝｿｰの使用に関する資料の不備	0
		55	その他安全管理の不適切	2
14	建退共	56	提出資料の不備	0
15	後片付け	57	後片付けが不適切	0
16	検査体制	58	検査立会の不備等	0
計				124

令和元年度 工事検査 における指示事項(口頭指導)一覧 ②

建築工事

区別				件数
工事項目		手直し項目		
1	一般事項	1	工程把握の不十分	0
		2	安全対策の不履行及び不十分	0
		3	指導及び施工対策の不適格	0
		4	管理関係資料の不備	76
		5	写真の整備及び撮影要領不適切	28
		6	設計書及び仕様事項と不適合	0
		7	現場管理の不適切	0
2	地業工事	8	杭打施工の不適切	0
		9	栗石出来形寸法の不足施工の不備	0
3	コンクリート工事	10	型枠出来形寸法の不足	0
		11	鉄筋加工の不適正	0
		12	配筋の不適正	0
		13	補強筋の施工不備	0
		14	コンクリートの設計基準強度に基づく調合不適切	0
		15	養生の不適切	0
		16	強度の不良	0
		17	クラック発生及び破損	0
		18	その他施工又は仕上がりの不良	0
4	鉄骨工事	19	部材寸法不足	0
		20	ボルト又はリベット品質規格の不適切	0
		21	ボルト又はリベット締め付けの不足	0
		22	溶接合の不良	0
		23	ブレーシング締付け不足	0
		24	部材表面処理の不適切	0
		25	防錆塗料の不良	0
		26	その他施工の不良	0
5	組積工事	27	コンクリートブロック品質規格の不適合	0
		28	C・B積施工技術の不良	0
		29	C・B積配筋定着不適切	0
		30	臥梁とC・Bの定着不適正又は寸法不足	0
6	防水工事	31	下地調整の不良	0
		32	隅角末端施工の不良	0
7	石及びタイル工事	33	材料品質の不適合	0
		34	材料の欠損	0
		35	床水勾配の不良	0
8	木工事	36	材料品質規格の不適合	0
		37	出来形寸法の不足	0
		38	構造金物の出来形寸法の不足	0
		39	施工の不良	0
9	屋根及び樋工事	40	材料品質規格の不適合	0
		41	材料寸法及び出来形寸法の不足	0
		42	雨仕舞施工の不良	0
		43	取付金物の不足	0
10	金属工事	44	材料品質規格の不適合	0
		45	手摺等の出来形寸法不足	0
		46	施工の不良又は不足	1
11	左官工事	47	材料品質規格の不適合	0
		48	床壁仕上げの不陸又は勾配の不適切	0
		49	その他施工の不足及び不良	0
12	金属製建具工事	50	材料品質規格の不適合	0
		51	出来形寸法の不足	0
		52	建込み施工の不良	0
		53	養生の不足	0
		54	付属金物の取り付け及び調整の不足	0
13	木製建具工事	55	材料品質規格の不適合	0
		56	出来形寸法の不足	0
		57	付属金物の取り付け及び調整の不足	0
14	ガラス工事	58	材種の不適合	0
		59	材料寸法の不足	0
15	塗装工事	60	下地調整の不良	0
		61	出来形不足と施工の不良	0
16	内外装工事	62	材料品質規格の不適合	0
		63	施工の不良	0
17	その他工種	64	取付備品等製品の品質規格寸法の不適合	0
		65	排水材料品質寸法の不適合	0
		66	排水施工の不足及び不良	0
		67	舗装等出来型の不足	0
		68	工事の跡片付け不十分	2
計				107

電気・機械設備工事

区別				件数
工事項目		手直し項目		
1	一般事項	1	工程把握の不十分	0
		2	安全対策の不履行及び不十分	2
		3	指導及び施工対策の不適格	3
		4	管理関係資料の不備	71
		5	写真の整備及び撮影要領不適切	10
		6	設計書及び仕様事項と不適合	0
		7	現場管理の不適切	8
2	使用材料	8	材料又は機器の品質規格の不適合	0
		9	材料、機器の試験記録不備(現地試験含む)	22
3	形状寸法	10	設計数量と不一致	0
		11	設計品質と不一致	0
		12	設計規格と不一致	0
		13	設計勾配と不一致	0
		14	仕上り寸法が過大又は不足	0
		15	管の接続・支持固定締の不良及び部品の不足	0
4	配管(ダクトを含む)	16	配管貫通部分の防露保温保冷等及び施工の不適正	0
		17	配管間隙・距離の不適正	0
		18	配管埋設箇所の浸水腐食等の配慮不足	0
		19	BOXの絶縁不良	0
		20	梁壁貫通部分部分の後仕舞処理不良	1
		21	配管の流入方向表示の不備	2
		22	配管施工の不適正	2
5	配線(ケーブル設備含む)	23	配管及び布設不適正	1
		24	施工間隙不適正	0
		25	接続部の仕上げ処理不適正	4
		26	保護の不備又は不適正	0
		27	引き込み取付高さ不足	0
		28	表示不備	14
6	機器据付取付け	29	配分電盤据付及び取付の不適正	0
		30	機器の据付又は取り付けの不適正	2
		31	灯具の取付又は点灯不備	0
		32	取り合わせ不良	1
		33	機器運転不良・燃焼不良	0
		34	保護保安装置の不良	0
		35	水槽オーバーフロー管の防虫網取付不備	0
		36	機器その他必要材料の取り付け不備	2
7	接地	37	施工・埋設の不適切	2
		38	接地抵抗不良	1
8	その他	39	特殊工事・特殊排水消毒設備その他の施工不良	0
		40	塗装の出来形不足又は不良	0
		41	その他出来形不足	0
		42	その他の施工不良	1
		43	工事の跡片付け不十分	0
計				149

関係法令・図書等［抜粋］

目　　次

PowerPoint No.1　起工測量・現地調査 …… 1
- ○ 起工測量
- ○ 現地照査

PowerPoint No.2　施工計画書（施工計画書の作成）…… 1

PowerPoint No.3　施工計画書（現場組織表）…… 2

PowerPoint No.4　施工計画書（指定機械）…… 2

PowerPoint No.5　施工計画書（施工方法）…… 6

PowerPoint No.6　施工計画書（施工管理計画）…… 6
- ○ 監督員との協議

PowerPoint No.9　施工計画書（安全管理・緊急時体制）…… 6

【関連指示事項 No.56～58】
- ○ 作業主任技術者
- ○ 安全教育・訓練
- ○ 火気の使用

PowerPoint No.10　施工計画の履行 …… 7

PowerPoint No.11　施工計画書の変更 …… 8

PowerPoint No.12　工事材料の保管 …… 8
- ○ 鉄筋の貯蔵

PowerPoint No.13　立会確認の手続き …… 8

PowerPoint No.14　建設副産物の取組（提出書類等）…… 11
- ○ 建設副産物

PowerPoint No.15　建設副産物の取組（運搬表示）…… 12

PowerPoint No.16　施工体制の整備 …… 15

PowerPoint No.18　下請の検査 …… 16

PowerPoint No.19　現場掲示 …… 18
- ○ 現場組織表
- ○ 建設業許可票

PowerPoint No.20　その他主な現場掲示物 …… 18
○ 施工体系図
○ 施工体制台帳作成建設工事通知
○ 作業主任一覧表
○ 緊急連絡表
○ 建退共制度適用事業主
○ 労災保険関係成立票

PowerPoint No.21　工事関係書類の整理 …… 23
○ コリンズ
○ 調達調書
○ 電子納品

PowerPoint No.22　工事写真の撮影 …… 24
○ 不可視部分の写真
○ 施工状況写真

PowerPoint No.23　工事写真の整理 …… 25
○ 着手前・完成後の写真（仮設を含む。）
○ 河川の濁水対策写真
○ 出来形関係図書との整合
○ 写真管理基準に定めのない事項

PowerPoint No.24　出来形管理 …… 26
【関連指示事項 No.104～110】
○ 出来形関係図書
○ 監督員との協議
○ 出来形成果表・出来形管理図

PowerPoint No.25　出来形管理図（品質管理図）の作成 …… 27
【関連指示事項 No.114】
○ 品質管理図

PowerPoint No.27　土工・路盤工等の転圧・締固め管理 …… 27
【関連指示事項 No.27、76、77、111】
○ 築堤盛土
○ 路体盛土
○ 路床盛土
○ 作業土工（埋戻）
○ 下層路盤
○ 上層路盤
○ 巻出し厚・転圧状況
○ 下層路盤の現場密度試験
○ 上層路盤の現場密度試験

PowerPoint No.29　コンクリートの品質管理 …… 29
○ 破壊試験
○ 破壊試験の受注者の立会
○ 受入れ検査
○ ひび割れ調査・テストハンマーによる強度推定調査

PowerPoint No.34　コンクリートの打設 …… 30
○ 打設
○ 暑中コンクリート
○ 寒中コンクリート
○ マスコンクリート
○ 水中コンクリート
○ 締固め
○ 打継ぎ目処理

PowerPoint No.37　コンクリートの養生 …… 33
○ 養生
○ 脱型時期

PowerPoint No.41　鉄筋の施工管理 …… 35
○ 重要構造物の鉄筋組立て出来形管理

PowerPoint No.42　舗装の施工管理 ① …… 36
○ 温度管理
○ 乳剤
○ 施工

PowerPoint No.43　舗装の施工管理 ② …… 38
○ アスファルト舗装の厚さの管理
○ 下層路盤の基準高の管理
○ 路面切削工、オーバーレイ工の出来形管理
○ 1施工区間延長 100m以上で平坦性試験を必要と考える根拠
○ アスファルト舗装の現場密度試験
○ 下層路盤のプルーフローリング試験

PowerPoint No.44　コンクリート（モルタル）吹付工の施工管理 …… 39
○ テストピースの採取方法

PowerPoint No.45　ブロック積工の施工管理 …… 40
○ 仮高、３重丁張りの写真
○ 施工

PowerPoint No.46　その他品質管理上の留意事項 …… 41

PowerPoint No.47　施工に関すること …… 42

PowerPoint No.48　検査体制について …… 42

PowerPoint No.1　　起工測量・現地調査

○ 起工測量

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-28頁）

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速やかに提出し**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。

○ 現地照査

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-5頁）

１－１－１－３ 設計図書の照査等

２．設計図書の照査

受注者は、**施工前及び施工途中において、自らの負担により契約書第１８条第１項第１号から第５号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。

なお、**確認できる資料とは、現地地形図、設計図との対比図、取合い図、施工図等を含む**ものとする。また、受注者は、監督員から更に詳細な説明または書面の追加の要求があった場合は従わなければならない。

PowerPoint No.2　　施工計画書の作成

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-6頁）

１－１－１－４ 施工計画書

1．一般事項

受注者は、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。

受注者は、**施工計画書を遵守し工事の施工**にあたらなければならない。

この場合、**受注者は、施工計画書に以下の事項について記載**しなければならない。

また、監督員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。

ただし、受注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。

（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

PowerPoint No.3　施工計画書の記載事項（現場組織表）

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-31頁）
１－１－２－１ 施工計画書（現場組織表）について
１　現場組織表は、工程の規模、内容により必要な担当者を定め、施工に関する責任の範囲が明らかになるように作成し、監督員に提出しなければならない。（様式自由、様式1－1参照）
２　下請負契約がある場合においては、各下請負人の施工分担関係を明確にするとともに、工事に携わる関係者全員が工事における施工分担を把握できるように作成し、「様式1－2」により監督員に提出しなければならない。添付書類として下請負契約書（写）（１次、２次下請負以降もすべて）を添付のこと。

～（略）～

～必携２葉の2-2　4-64､65頁（様式1-1、様式1-2　次頁）～

○ 主任（監理）技術者の任務

《関係法令・図書等》建設業法
（主任技術者及び監理技術者の職務等）
第二十六条の三　主任技術者及び監理技術者は、工事現場における建設工事を適正に実施するため、当該建設工事の施工計画の作成、工程管理、品質管理その他の技術上の管理及び当該建設工事の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。

（様式1－1）

様式１－１

施工計画書　現場組織表

現場代理人
（氏　　名）
連絡先　昼間　○○○－○○○－○○○○
　　夜間　○○○－○○○－○○○○

【写真貼添付欄】

主任(監理)技術者
（氏　　名）
連絡先　昼間　○○○－○○○－○○○○
　　夜間　○○○－○○○－○○○○

【写真添付欄】

工程管理係	（氏名）
出来形管理係	（氏名）
品質管理係	（氏名）
写真管理係	（氏名）
測量係	（氏名）
資材係	（氏名）
労務係	（氏名）
機械係	（氏名）
事務係	（氏名）

（ 様 式 1 － 2 ）

施工計画書　現場組織表

元請会社名	
許可番号	
現場代理人名	

【写真添付欄】

主任（監理）技術者名	
元請負金額	
工期	
専任　・　非専任	

【写真添付欄】

【注意事項】
1.　全ての下請負契約書（写）を添付の事。

2.　下請負者の主任技術者の写真は専任の場合のみ添付の事。

3.　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。

4.　カラーコピー、もしくはデジタルカメラ写真を印刷したものでもよい。

5.　Ａ３版で作成したものでもよ

工事

会社名	
許可番号	
下請負金額	
主任技術者名	
工期	
専任　・　非専任	

【写真添付欄】
『専任のみ』

工事

PowerPoint No.4　施工計画書の記載事項（指定機械）

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-20～21頁）

１－１－１－30 環境対策

６．排出ガス対策型建設機械

受注者は、工事の施工にあたり表１－１－１に示す一般工事用建設機械を使用する場合は、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律（平成27年6月改正法律第50号）」に基づく技術基準に適合する特定特殊自動車、または、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成３年10月８日建設省経機発第249号）」、「排出ガス対策型建設機械の普及促進に関する規程（最終改正平成24年３月23日付け国土交通省告示第318号）」もしくは「第３次排出ガス対策型建設機械指定要領（最終改訂平成23年7月13日付け国総環リ第1号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械を使用しなければならない。

排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを監督職員が認めた場合は、平成７年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業もしくは建設技術審査照明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用することができるが、これにより難い場合は、監督員と協議するものとする。

受注者は、トンネル坑内作業において表１－１－２に示す建設機械を使用する場合は、2011年以降の排出ガス基準に適合するものとして「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律施行規則」（平成28年11月11日経済産業省・国土交通省・環境省令第2号）16条第1項第2号もしくは第20条第1項第2号に定める表示が付された特定特殊自動車、または「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3年10月8日付建設省経機発第249号）」もしくは「第3次排出ガス対策型建設機械指定要領（平成23年7月13日付国総環リ第1号）に基づき指定されたトンネル工事用排出ガス対策型建設機械（以下「トンネル工事用排出ガス対策型建設機械等」という。）を使用しなければならない。

トンネル工事用排出ガス対策型建設機械等を使用できないことを監督員が認めた場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」またはこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業もしくは建設技術審査証明事業により評価された排出ガス浄化装置（黒煙浄化装置付）を装着した建設機械を使用することができるが、これにより難い場合は、監督員と協議するものとする。

～（表１－１－１、表１－１－２　次頁）～

表１－１－１

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

表１－１－２

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

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-22頁）

１－１－１－31 環境対策

８.低騒音型・低振動型建設機械

受注者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設大臣官房技術参事官通達、昭和62年３月30日改正）によって**低騒音型・低振動型建設機械を設計図書で使用を義務付けている場合には、低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定（国土交通省告示、平成13年４月９日改正）に基づき指定された建設機械を使用しなければならない。**ただし、施工時期・現場条件等により一部機種の調達が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種または対策をもって協議することができる。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-5～6頁）

３－１－１－12 工事中の安全確保

３．使用する建設機械

受注者は、土木工事に使用する建設機械の選定、使用等について、**設計図書により建設機械が指定されている場合には、これに適合した建設機械を使用しなければならない。**ただし、より条件に合った機械がある場合には、監督員の承諾を得て、それを使用することができる。

PowerPoint No.5　施工計画書の記載事項（施工方法）

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-31頁）
１－１－２－２ 工事現場における施工計画書
１．施工計画書（写）の備え付け
　施工計画書は、図面、仕様書等に定められた工事目的物を完成させるために必要な施工方法や工法及び施工中の管理等を定めたものであり、**工事に際し基本となる計画**であることから、当該工事　が稼働している間、常時工事現場に備えおかなければならない。
　※工事現場とは、当該工事現場の敷地内に限る。なお、当敷地内に現場事務所たるものがない場合においても、常に閲覧できる状態であること。

～（略）～

PowerPoint No.6　施工計画書の記載事項（施工管理計画）

○ 監督員との協議
《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準（必携 2葉の2 1頁目）
２．適　用
　この**管理基準は、和歌山県が発注する土木工事について適用**する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、**この管理基準によりがたい場合、または、基準、規格値が定められていない工種については、監督員と協議の上、施工管理を行う**ものとする。

PowerPoint No.9　施工計画書の記載事項（安全管理）

○ 作業主任技術者
《関係法令・図書等》労働安全衛生法
（作業主任者）
第十四条　事業者は、高圧室内作業その他の労働災害を防止するための管理を必要とする作業で、政令で定めるものについては、都道府県労働局長の免許を受けた者又は都道府県労働局長の登録を受けた者が行う技能講習を修了した者のうちから、厚生労働省令で定めるところにより、当該作業の区分に応じて、作業主任者を選任し、その者に当該作業に従事する労働者の指揮その他の厚生労働省令で定める事項を行わせなければならない。

《関係法令・図書等》労働安全衛生規則
（作業主任者の職務の分担）
第十七条　事業者は、別表第一の上欄に掲げる一の作業を同一の場所で行なう場合において、当該作業に係る作業主任者を二人以上選任したときは、それぞれの作業主任者の職務の分担を定めなければならない。

○ 安全教育・訓練

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-16頁）

１－１－１－26 工事中の安全確保

８.定期安全研修・訓練等

受注者は、工事着手後、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、以下の各号から実施する内容を選択し、定期的に安全に関する研修・訓練等を実施しなければならない。

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

９.施工計画書への記載

受注者は、工事の内容に応じた**安全教育及び安全訓練等の具体的な計画を作成し、施工計画書に記載しなければならない。**

○ 火気の使用

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-18～19頁）

１－１－１－27 爆発及び火災の防止

２.火気の使用

受注者は、火気の使用については、以下の規定による。

（１）受注者は、火気の使用を行う場合は、工事中の火災予防のため、その**火気の使用場所及び日時、消火設備等を施工計画書に記載しなければならない。**

PowerPoint No.10　施工計画書と現場施工との一致

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-31頁）

１－１－２－２ 工事現場における施工計画書（再掲）

１．施工計画書（写）の備え付け

施工計画書は、図面、仕様書等に定められた工事目的物を完成させるために必要な**施工方法や工法及び施工中の管理等を定め**たものであり、**工事に際し基本となる計画**であることから、当該工事　が稼働している間、常時工事現場に備えおかなければならない。

※工事現場とは、当該工事現場の敷地内に限る。なお、当敷地内に現場事務所たるものがない場合においても、常に閲覧できる状態であること。

２．現場組織表の掲示

現場組織表は工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示すること。
なお、掲示にあたり現場組織表の請負金額については省略できる。

３．発注機関等の閲覧

発注機関及び和歌山県県土整備部施工体制点検特別調査班の現場点検及び立入調査の際、施工計画書等の閲覧を求められた場合はこれに従うこと。

PowerPoint No.11　　施工計画書の変更

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-6頁）
１－１－１－４ 施工計画書
２．変更施工計画書
　受注者は、施工計画書の内容に**重要な変更が生じた場合（工期や数量等の軽微な変更は除く）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。

PowerPoint No.12　　工事材料の保管

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 2-1頁）
第２節　工事材料の品質
５.材料の保管
　受注者は、**工事材料を使用するまでにその材質に変質が生じないよう、これを保管しなければならない。**なお、材質の変質により工事材料の使用が、不適当と監督員から指示された場合には、これを取り替えるとともに、新たに搬入する材料については、再度確認を受けなければならない。

○ 鉄筋の貯蔵
《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-68頁）
１－３－７－２ 貯蔵
受注者は、**鉄筋を直接地表に置くことを避け、倉庫内に貯蔵**しなければならない。また、**屋外に貯蔵する場合は、雨水等の侵入を防ぐためシート等で適切な覆い**をしなければならない。

PowerPoint No.13　　立会確認の手続き

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-1～2頁）
３－１－１－６ 監督員による確認及び立会等
１.立会願の提出
　受注者は設計図書に従って**監督員の立会が必要な場合は、あらかじめ立会願を所定の様式により監督員に提出**しなければならない。
２.監督員の立会
　監督員は、必要に応じ、工事現場または製作工場において立会し、または資料の提出を請求できるものとし、受注者はこれに協力しなければならない。
３.確認、立会の準備等
　受注者は、監督員による確認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の整備をするものとする。
　なお、監督員が製作工場において確認を行なう場合、受注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.確認及び立会の時間
　監督員による確認及び立会の時間は、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. 遵守義務

受注者は、契約書第９条第２項第３号、第13条第２項または第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、材料の確認を受けた場合にあっても、契約書第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

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）受注者は、段階確認に臨場するものとし、**監督員の確認を受けた書面を、工事完成時までに監督員へ提出**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、監督員に施工管理記録、写真等の資料を提示し確認を受けなければならない。

表３－１－１　段階確認一覧表

種　　別	細　　別	確　認　時　期
指定仮設工		設置完了時
河川・海岸・砂防土工（掘削工） 道路土工（掘削工）		土（岩）質の変化した時
道路土工（路床盛土工） 舗装工（下層路盤）		プルーフローリング実施時
表層安定処理工	表層混合処理・路床安定処理	処理完了時
	置換	掘削完了時
	サンドマット	処理完了時
バーチカルドレーン工	サンドドレーン 袋詰式サンドドレーン ペーパドレーン	施工時 施工完了時
締固め改良工	サンドコンパクションパイル	施工時 施工完了時
固結工	粉体噴射攪拌 高圧噴射攪拌 セメントミルク攪拌 生石灰パイル	施工時 施工完了時
	薬液注入	施工時
矢板工 （任意仮設を除く）	鋼矢板 鋼管矢板	打込時 打込完了時
既製杭工	既製コンクリート杭 鋼管杭 Ｈ鋼杭	打込時 打込完了時（打込杭） 掘削完了時（中堀杭） 施工完了時（中堀杭） 杭頭処理完了時

場所打杭工	リバース杭 オールケーシング杭 アースドリル杭 大口径杭	掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 杭頭処理完了時
深礎工		土(岩)質の変化した時 掘削完了時 鉄筋組立て完了時 施工完了時 グラウト注入時
オープンケーソン基礎工 ニューマチックケーソン基礎工		鉄沓据え付け完了時 本体設置前(オープンケーソン) 掘削完了時(ニューマチックケーソン) 土(岩)質の変化した時 鉄筋組立て完了時
鋼管矢板基礎工		打込時 打込完了時 杭頭処理完了時
置換工(重要構造物)		掘削完了時
築堤・護岸工		法線設置完了時
砂防堰堤		法線設置完了時
護岸工	法覆工(覆土施工がある場合)	覆土前
	基礎工・根固工	設置完了時
重要構造物 　函渠工(樋門・樋管含む) 　躯体工(橋台) 　ＲＣ躯体工(橋脚) 　橋脚フーチング工 　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 床掘掘削完了時 鉄筋組立て完了時 埋戻し前
躯体工 ＲＣ躯体工		沓座の位置決定時
床版工		鉄筋組立て完了時
鋼橋		仮組立て完了時（仮組立てが省略となる場合を除く）
ポストテンションＴ(Ｉ)桁製作工 プレビーム桁製作工 プレキャストブロック桁組立工 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押出し箱桁製作工 床版・横組工		プレストレスト導入完了時 横締め作業完了時 プレストレスト導入完了時 縦締め作業完了時 ＰＣ鋼線・鉄筋組立完了時(工場製作除く)
トンネル掘削工		土(岩)質の変化した時
トンネル支保工		支保工完了時（保工変化毎）

トンネル覆工		コンクリート打設前
		コンクリート打設後
トンネルインバート工		鉄筋組立て完了時
鋼板巻立て工	フーチング定着アンカー穿孔工	フーチング定着アンカー穿孔完了時
	鋼板取付け工、固定アンカー工	鋼板建込み固定アンカー完了時
	現場溶接工	溶接前 溶接完了時
	現場塗装工	塗装前 塗装完了時
ダム工	各工事ごと別途定める	

PowerPoint No.14　建設副産物の取組（提出書類等）

○ 建設副産物

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-12～13頁）

１－１－１－１８ 建設副産物

１.一般事項

受注者は、掘削により発生した石、砂利、砂その他の材料を工事に用いる場合、設計図書によるものとするが、設計図書に明示がない場合には、本体工事または設計図書に指定された仮設工事にあっては、監督員と協議するものとし、設計図書に明示がない任意の仮設工事にあたっては、監督員の承諾を得なければならない。

２.マニフェスト

受注者は、産業廃棄物が搬出される工事にあたっては、産業廃棄物管理票（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かめるとともに監督員に提示しなければならない。

３.法令遵守

受注者は、建設副産物適正処理推進要綱（国土交通事務次官通達、平成14年5月30日）、再生資源の利用の促進について（建設大臣官房技術審議官通達、平成3年10月25日）（航空局飛行場部建設課長通達、平成4年1月24日）、建設汚泥の再生利用に関するガイドライン（国土交通事務次官通達、平成18年6月12日）を遵守して、建設副産物の適正な処理及び再生資源の活用を図らなければならない。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-34～35頁）

共通特記事項

１－１－２－９ 建設副産物について

１ 建設廃棄物について、建設廃棄物受入施設に搬出する場合は、処理に係る契約書（写）を事前に監督員に提出すること。

２ **建設廃棄物について、処分場へ搬入する場合は、受入伝票の原本を発注者に提出し、コピーは受注者で保管**すること。

３ **産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）のＡ票及びＤ票もしくはＥ票について**、監督員に提示、確認を受けるものとし、**完成検査時に検査員に提示**しなければならない。

また、排出事業者として保存義務が課せられているマニフェスト各票は受注者で必ず 保管すること。

なお、電子マニフェストの場合は、監督員に「電子マニフェストシステム(JWNET)受渡確認票」により処分終了もしくは最終処分終了の確認を受けるものとし、完成検査時に検査員に提示しなければならない。

４　建設発生土を搬出するときは、設計図書において特に規定する場合を除き、「建設発生土の処分場指定に関する要綱」に基づく指定を受けた民間の受入施設または国、地方公共団体及び「建設発生土の指定処分場指定申請等に係る事務取扱」に規定された公共的団体の受入施設に搬出するものとする。また、**建設発生土を受入施設へ搬入するときは、受入伝票の原本を発注者に提出し、コピーを受注者で保管する**こと。

５　産業廃棄物の保管の届出について

施工に伴い発生した産業廃棄物を保管（工事現場又は１００ｍ２未満の保管場は除く。）するときは、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第１２条（又は第１２条の２）第３項の届出、又は産業廃棄物の保管及び土砂等の埋立て等の不適正処理防止に関する条例第７条の届出が必要となるため、保健所（保管場が和歌山市内にある場合にあっては和歌山市役所）に産業廃棄物の保管の届出を行うこと。

PowerPoint No.15　　建設副産物の取組（運搬表示）

《関係法令・図書等》廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令

（産業廃棄物の収集、運搬、処分等の基準）

第六条　法第十二条第一項の規定による**産業廃棄物**（特別管理産業廃棄物以外のものに限るものとし、法第二条第四項第二号に掲げる廃棄物であるもの及び当該廃棄物を処分するために処理したものを除く。以下この項（第三号イ及び第四号イを除く。）において同じ。）**の収集、運搬及び処分（再生を含む。）の基準は、次のとおりとする。**

一　産業廃棄物の収集又は運搬に当たつては、第三条第一号イからニまでの規定の例によるほか、次によること。

イ　**運搬車の車体の外側に、環境省令で定めるところにより、産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨その他の事項を見やすいように表示**し、かつ、当該運搬車に環境省令で定める書面を備え付けておくこと。

～（略）～

《関係法令・図書等》廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則

（運搬車を用いて行う産業廃棄物の収集又は運搬に係る基準）

第七条の二の二　**令第六条第一項第一号イの規定による表示は、次の各号に掲げる区分に従い、それぞれ当該各号に定める事項を車体の両側面に鮮明に表示することにより行う**ものとする。ただし、次項に掲げる者については、この限りでない。

一　**事業者　産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨及び氏名又は名称**

二　市町村又は都道府県　産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨及び市町村又は都道府県の名称

三　**産業廃棄物収集運搬業者　産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨、氏名又は名称及び許可番号（下六けたに限る。）**

四　法第十五条の四の二第一項の認定を受けた者　産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨、氏名又は名称及び認定番号

五　法第十五条の四の四第一項の認定を受けた者　産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨、氏名又は名称及び認定番号

～（略）～

❶表示義務について

産業廃棄物を収集運搬する際には、その運搬車の両側面に、次の項目を表示しなければなりません。

（みほん）

排出事業者が自分で運搬する場合

1.産業廃棄物を収集運搬している旨の表示
2.排出事業者名

5cm以上
産業廃棄物収集運搬車
○○株式会社
3cm以上

表示

注意点
・見やすいこと
・鮮明であること
・両側面に表示すること
・識別しやすい色の文字であること

産業廃棄物処理業者が、委託を受けて産業廃棄物を運搬する場合

1.産業廃棄物を収集運搬している旨の表示
2.業者名
3.許可番号（下6けた以上）

5cm以上
産業廃棄物収集運搬車
○○株式会社
000000号
3cm以上

●実際の表示の例

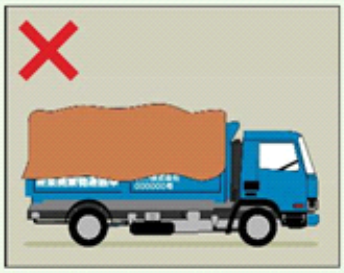
特別管理産業廃棄物を運搬する場合でも、産業廃棄物と表示して問題ありません。

マグネットシートなど、着脱可能な表示でも問題ありません。

左右で表示位置が違っても、また、荷台や被牽引車に表示しても問題ありません。

表示する字は原則として印刷された文字になります。

産業廃棄物を運んでいることや、正式な名称が一見して分からない略称や屋号を使うことはできません。



表示が隠れていたりすると、表示義務違反になります。

❷ 書類の携帯義務について

産業廃棄物の運搬車は、
次のような書類を常時携帯しなければなりません。

（みほん）

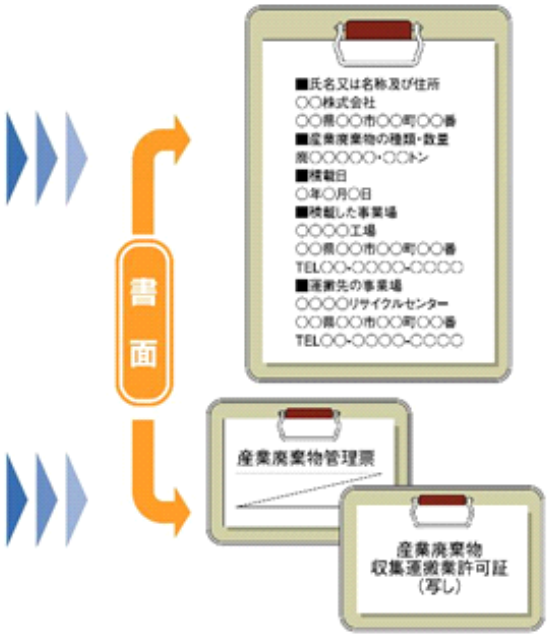
排出事業者が自分で運搬する場合

次の事項を記載した書類

- 氏名又は名称及び住所
- 運搬する産業廃棄物の種類、数量
- 運搬する産業廃棄物を積載した日、
- 積載した事業場の名称、所在地、連絡先
- 運搬先の事業場の名称、所在地、連絡先

産業廃棄物処理業者が、委託を受けて産業廃棄物を運搬する場合

- 産業廃棄物管理票（マニフェスト）
- 許可証の写し　（※）



●実際の書面の例

排出事業者が携帯する書類は、記載事項に合致すれば、様式は問いません。

電子マニフェストを利用している場合には、書面の代わりに電子情報や連絡機器で代替できます。

処理業者が携帯する許可証の写しは必ずしも原本と同じ大きさでなくとも問題ありません。

※電子マニフェストを利用している場合

この場合、①許可証の写しに加え、産業廃棄物管理票の代わりに、②電子マニフェスト使用証及び③次の事項を記載した書類（電子情報でも可）が必要になります。

- 運搬する産業廃棄物の種類及び数量
- その運搬を委託した者の氏名又は名称
- 運搬する産業廃棄物を積載した日
- 積載した事業場の名称、連絡先
- 運搬先の事業場の名称、連絡先

（ただし、これらの事項が携帯電話などによって常に確認できる状態であれば、③は不要です。）

PowerPoint No. 16　施工体制の整備

《関係法令・図書等》建設業法

（施工体制台帳及び施工体系図の作成等）

第二十四条の七　**建設業者は、発注者から直接建設工事を請け負った場合において、当該建設工事を施工するために下請契約を締結したときは、**建設工事の適正な施工を確保するため、国土交通省令で定めるところにより、当該建設工事について、下請負人の商号又は名称、当該下請負人に係る建設工事の内容及び工期その他の**国土交通省令で定める事項を記載した施工体制台帳を作成し、工事現場ごとに備え置かなければならない。**

２　前項の建設工事の**下請負人は、その請け負った建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせたときは、**国土交通省令で定めるところにより、**同項の建設業者に対して、**当該他の建設業を営む者の商号又は名称、当該者の請け負った建設工事の内容及び工期その他の**国土交通省令で定める事項を通知しなければならない。**

※　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十五条第一項の規定により読み替え済み。

《関係法令・図書等》公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律

第十五条

２　**公共工事の受注者**（前項の規定により読み替えて適用される建設業法第二十四条の七第一項の規定により同項 に規定する施工体制台帳（以下単に「施工体制台帳」という。）を作成しなければならないこととされているものに限る。）**は、作成した施工体制台帳（同項の規定により記載すべきものとされた事項に変更が生じたことに伴い新たに作成されたものを含む。）の写しを発注者に提出しなければならない。**この場合においては、同条第三項 の規定は、適用しない。

	施工体制台帳に記載すべき内容	施工体制台帳に添付すべき書類
元請	☆元請負人に関する事項 ○発注者から請負った工事内容 ○建設業許可の内容 ○健康保険等の加入状況 ○配置技術者の氏名と資格内容 ○外国人技能実習生及び外国人建設就労者の従事状況 ★一次下請負人に関する事項 ●下請契約した工事の内容 ●施工に必要な建設業許可業種 ●健康保険等の加入状況 ●配置技術者の氏名と資格内容 ●外国人技能実習生及び外国人建設就労者の従事状況	○発注者との契約書の写し ○下請負人との契約書の写し （注文・請書及び基本契約書又は基本契約約款等の写し） ○配置技術者（監理技術者等）が資格を有することを証する書面 （専任を要する監理技術者の場合、監理技術者証の写しに限る） ○専門技術者等を置いた場合は資格を証明できるものの写し （国家資格等の技術検定合格証明等の写し） ○配置技術者（監理技術者等）の雇用関係を証明できるものの写し （健康保険証等の写し）

	再下請負通知書に記載すべき内容	再下請負通知書に添付すべき書類
下請	★一次下請負人に関する事項 ●下請契約した工事の内容 ●施工に必要な建設業許可業種 ●健康保険等の加入状況 ●配置技術者の氏名と資格内容 ●外国人技能実習生及び外国人建設就労者の従事状況 ◆再下請負人に関する事項 ●下請契約した工事の内容 ●施工に必要な建設業許可業種 ●健康保険等の加入状況 ●配置技術者の氏名と資格内容 ●外国人技能実習生及び外国人建設就労者の従事状況	○再下請負人との契約書の写し （注文・請書及び基本契約書又は基本契約約款等の写し）

《関係法令・図書等》建設業法

（建設工事の請負契約の内容）

第十九条　建設工事の請負契約の当事者は、前条の趣旨に従って、契約の締結に際して**次に掲げる事項を書面に記載し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。**

一　工事内容

二　請負代金の額

三　工事着手の時期及び工事完成の時期

四　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

五　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っ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

六　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

七　価格等（物価統制令　（昭和二十一年勅令第百十八号）第二条　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

八　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

九　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

十　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

十一　工事完成後における請負代金の支払の時期及び方法

十二　工事の目的物の瑕疵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

十三　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

十四　契約に関する紛争の解決方法

《関係法令・図書等》建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律

（対象建設工事の請負契約に係る書面の記載事項）

第十三条　**対象建設工事の請負契約**（当該対象建設工事の全部又は一部について下請契約が締結されている場合における各下請契約を含む。以下この条において同じ。）**の当事者は、建設業法（昭和二十四年法律第百号）第十九条第一項に定めるもののほか、分別解体等の方法、解体工事に要する費用その他の主務省令で定める事項を書面に記載**し、署名又は記名押印をして相互に交付しなければならない。

～（略）～

PowerPoint No.18　下請の検査

《関係法令・図書等》建設業法

（検査及び引渡し）

第二十四条の四　**元請負人は、下請負人からその請け負った建設工事が完成した旨の通知を受けたときは、**当該通知を受けた日から二十日以内で、かつ、できる限り短い期間内に、**その完成を確認するための検査を完了しなければならない。**

２　**元請負人は、前項の検査によって建設工事の完成を確認した後、下請負人が申し出たときは、直ちに、当該建設工事の目的物の引渡しを受けなければならない。**ただし、下請契約において定められた工事完成の時期から二十日を経過した日以前の一定の日に引渡しを受ける旨の特約がされている場合には、この限りでない。

参考様式

年　月　日

下請工事竣工検査願い及び引渡書

（ 元請会社名 ）
御中

（ 下請会社名 ）
現場代理人　○○ ○○　印

下記工事について竣工したので、検査をお願いします。

記

注 文 書 番 号 ：＿＿＿＿＿＿

工 事 件 名 ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

竣工検査願い日：　年　月　日

なお、注文書に引渡特約日が記載無き場合、竣工検査合格後、即日工事目的物をお引き渡しいたします。

＜元請会社記入＞
竣工検査完了日および工事目的物引受日：　年　月　日

年　月　日

下請工事竣工検査完了報告書及び引受書

（ 下請会社名 ）
御中

（ 元請会社名 ）
担当　印

貴社から　年　月　日 竣工検査願いのあった工事につき、下記のとおり
竣工検査が完了したので即日工事目的物をお引き受けいたします。

記

注 文 書 番 号 ：＿＿＿＿＿＿

工 事 件 名 ：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

竣工検査完了日および工事目的物引受日：　年　月　日

PowerPoint No.19　　現場掲示（その1）

○ 現場組織表

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-31頁）

１－１－２－２　工事現場における施工計画書

２．現場組織表の掲示

現場組織表は工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示すること。

なお、掲示にあたり現場組織表の請負金額については省略できる。

○ 建設業許可票

《関係法令・図書等》　建設業法

（標識の掲示）

第四十条　**建設業者は、**その店舗及び**建設工事の現場ごとに、公衆の見易い場所に、国土交通省令の定めるところにより、許可を受けた別表第一の下欄の区分による建設業の名称、一般建設業又は特定建設業の別その他国土交通省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。**

PowerPoint No.20　　現場掲示（その2）

○ 施工体系図

《関係法令・図書等》　建設業法

（施工体制台帳及び施工体系図の作成等）

第二十四条の七

４　第一項の**建設業者は、**国土交通省令で定めるところにより、当該建設工事における**各下請負人の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、これを当該工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。**

※　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十五条第一項の規定により読み替え済み。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-8頁）

１－１－１－10 施工体制台帳

２.施工体系図

第１項の受注者は、平成13年3月30日付国総建第85号「施工体制台帳の作成等についての改正について」及び平成13年３月30日付国官技第70号、国営技第30号「施工体制台帳に係る書類の提出について」に従って、**各下請負者の施工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げるとともにその写しを監督員に提出しなければならない。**

～（略）～

４.施工体制台帳等変更時の処置

第１項の受注者は、**施工体制台帳及び施工体系図に変更が生じた場合は、その都度速やかに監督員に提出**しなければならない。

○ 施工体制台帳作成建設工事通知

《関係法令・図書等》　建設業法施行規則

（下請負人に対する通知等）

第十四条の三　**建設業者は、作成建設業者に該当することとなったときは、**遅滞なく、**その請け負った建設工事を請け負わせた下請負人に対し次に掲げる事項を**書面により通知するとともに、当該事項を**記載した書面を当該工事現場の見やすい場所に掲げなければならない。**

一　作成建設業者の商号又は名称

二　当該下請負人の請け負つた建設工事を他の建設業を営む者に請け負わせたときは法第二十四条の七第二項の規定による通知（以下「再下請負通知」という。）を行わなければならない旨及び当該再下請負通知に係る書類を提出すべき場所

○ 作業主任一覧表

《関係法令・図書等》労働安全衛生規則

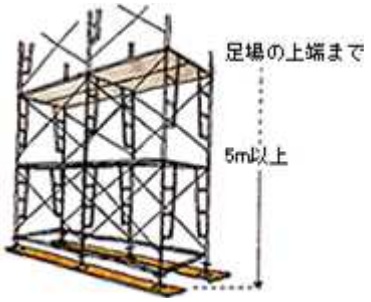
（作業主任者の氏名等の周知）

第十八条 **事業者は、作業主任者を選任したときは、当該作業主任者の氏名及びその者に行なわせる事項を作業場の見やすい箇所に掲示する等**により関係労働者に周知させなければならない。

作業主任者を配置する必要のある主な作業

1　つり足場、張出し足場又は高さが5m以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業

〔足場の組立て等作業主任者（足場）〕

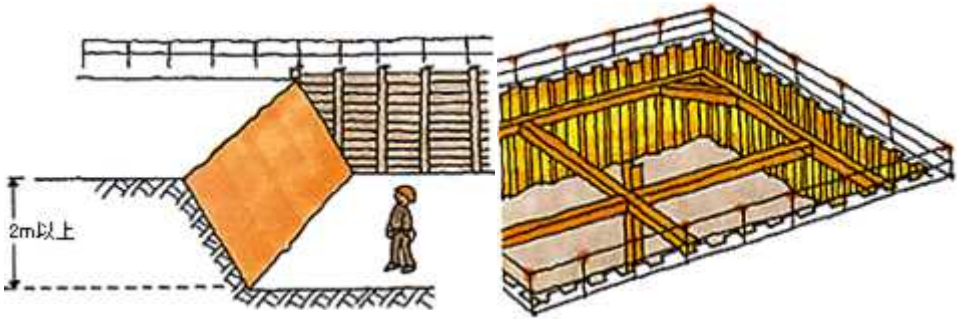


2　型わく支保工の組立て又は解体の作業

〔型わく支保工の組立て等作業主任者（型わく）〕

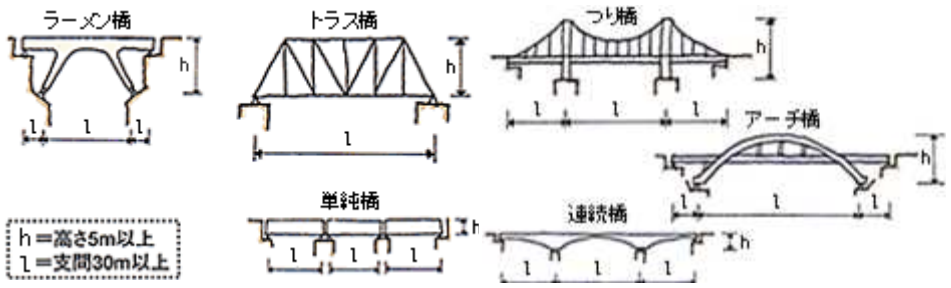
3　掘削面の高さが2m以上の地山の掘削作業や土止めの支保工の切りばり又は腹おこしの取付け又は取りはずしの作業

〔地山の掘削及び土止め支保工作業主任者（地山掘削・土止め支保工）〕

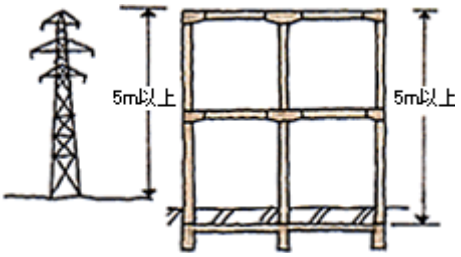


以上の鋼橋の架設、解体又は変更の作業
〔鋼橋架設等作業主任者（鋼橋）〕

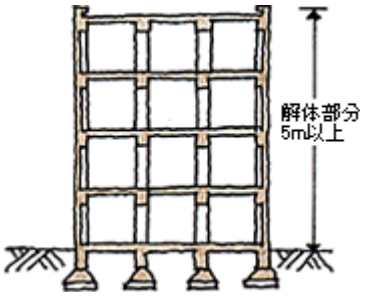
以上のコンクリート橋の架設又は変更の作業
〔コンクリート橋架設等作業主任者（コン橋）〕



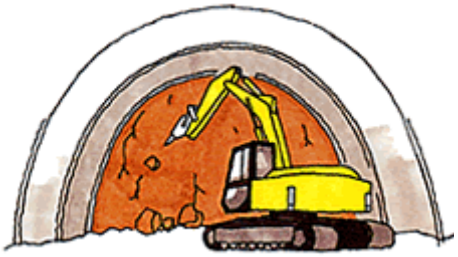
6　建築物の骨組み等で金属製の部材により構成されるもの（高さが5m以上）の組立て、解体又は変更の作業
〔建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者（鉄骨）〕



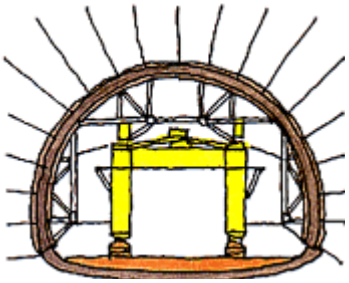
7　高さが5m以上のコンクリート造の工作物の解体又は破壊の作業
〔コンクリート造の工作物の解体等作業主任者（コン解体）〕



8　ずい道等の掘削、ずり積み、ずい道支保工の組立て、ロックボルトの取付け又はコンクリート等の吹付けの作業
〔ずい道等の掘削等作業主任者（ずい道掘削）〕



9　ずい道等の型わく支保工の組立て、移動、解体、コンクリート打設等の作業
〔ずい道等の覆工作業主任者（ずい道覆工）〕



作業主任者の必要な業務一覧

作業名	作業主任者名	必要な資格	作業主任者の管理が必要な業務内容	関係条文
木材加工作業	木材加工機械作業主任者	木材加工機械作業主任者技能講習修了者	木材加工用機械（丸のこ盤、帯のこ盤、かんな盤、面取り盤、及びルーターに限る。携帯用は除く）を5台以上（自動送材車式帯のこ盤が含まれる場合は3台以上）を有する事業場において行う当該機械による作業	安衛則129条 130条
プレス作業	プレス機械作業主任者	プレス機械作業主任者技能講習修了者	動力により駆動されるプレス機械を5台以上有する事業場において行う当該機械による作業	安衛則133条 134条
型わく支保工の組立て又は解体作業	型わく支保工の組立て等作業主任者	型わく支保工の組立て等作業主任者技能講習修了者	型わく支保工（支柱、はり、つなぎ、筋かい等の部材により構成され、建築物におけるスラブ、けた等のコンクリートの打設に用いる型わくを支持する仮設の設備）の組立て又は解体の作業	安衛則246条 247条
加熱乾燥作業	乾燥設備作業主任者	乾燥設備作業主任者技能講習修了者	乾燥設備のうち、①危険物等に係る設備で内容積1㎥以上のもの、②①の危険物以外の物に係る設備で、熱源として燃料使用するもの（固体燃料毎時10kg以上、液体燃料毎時10L以上、気体燃料毎時10m3以上）、電力使用するもの（定格消費電力10kW以上）の加熱乾燥の作業	安衛則297条 298条
金属の溶接、溶断、加熱作業	ガス溶接作業主任者	ガス溶接作業主任者免許を受けた者	アセチレン溶接装置又はガス集合溶接装置を用いて行う金属の溶接、溶断又は加熱の作業	安衛則314条 315条 316条
コンクリート破砕の作業	コンクリート破砕器作業主任者	コンクリート破砕器作業主任者技能講習修了者	コンクリート破砕器を用いて行う破砕の作業	安衛則321条の3 321条の4
地山掘削の作業	地山の掘削作業主任者	地山の掘削作業主任者技能講習修了者	掘削面の高さ2m以上となる地山の掘削（ずい道及びたて坑以外の坑の掘削を除く）の作業（採石の作業を除く）	安衛則359条 360条
土止め支保工取付け取外し作業	土止め支保工作業主任者	土止め支保工作業主任者技能講習修了者	土止め支保工の切りばり又は腹おこしの取付け又は取外しの作業	安衛則374条 375条
ずい道掘削、支保工組立等作業	ずい道等の掘削等作業主任者	ずい道等の掘削等作業主任者技能講習修了者	ずい道等の掘削の作業（掘削機械を用いて行う掘削の作業のうち労働者が切羽に近接しない場合は除く）又はこれに伴うずり積み、ずい道支保工の組立て、ロックボルトの取付け若しくはコンクリート等の吹付けの作業	安衛則383条の2 383条の3
ずい道掘の覆工の作業	ずい道等の覆工作業主任者	ずい道等の覆工作業主任者技能講習修了者	ずい道等の覆工の作業（ずい道型わく支保工の組立て、移動若しくは解体又は当該組立て若しくは移動に伴うコンクリートの打設）の作業	安衛則383条の4 383条の5
岩石の採取のための掘削作業	採石のための掘削作業主任者	採石のための掘削作業主任者技能講習修了者	掘削面の高さ2m以上となる採石法第2条に規定する岩石の採取のための掘削の作業	安衛則403条 404条
はい付け又ははいくずしの作業	はい作業主任者	はい作業主任者技能講習修了者	高さが2m以上のはい（倉庫、上屋又は土場に積み重ねられた荷（小麦、大豆、鉱石等のばら物の荷を除く）の集団）のはい付け又ははいくずしの作業（荷役機械の運転者のみによっておこなわれるものを除く）	安衛則428条 429条
船内荷役作業	船内荷役作業主任者	船内荷役作業主任者技能講習修了者	船舶に荷を積み、船舶から荷を卸し、又は船舶において荷を移動させる作業（総トン数500トン未満の船舶において揚貨装置を用いないで行うものを除く）	安衛則450条 451条
機械集材装置、運材索道の組立て、解体等の作業	林業架線作業主任者	林業架線作業主任者免許を受けた者	機械集材装置若しくは運材索道の組立て、解体、変更若しくは修理の作業又はこれらの装置による集材若しくは運材の作業（両設備とも。原動力の定格出力7.5kWを超え、支間の斜距離合計が350m以上、最大使用荷重200kg以上のいずれかに該当するものに限る）	安衛則513条 514条
鉄骨の組立て、解体又は変更の作業	建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者	建築物等の鉄骨の組立て等作業主任者技能講習修了者	建築物の骨組み又は塔であって、金属製の部材により構成されるもの（その高さが5m以上であるものに限る）の組立て、解体又は変更の作業	安衛則517条の4 517条の5
橋梁の上部構造の金属部分の架設、解体又は変更作業	鋼橋架設等作業主任者	鋼橋架設等作業主任者技能講習修了者	橋梁の上部構造であって、金属製の部材により構成されるもの（その高さ5m以上であるもの又は当該上部構造のうち橋梁の支間の距離が30m以上である部分に限る）の架設、解体又は変更の作業	安衛則517条の8 517条の9
木造建築物の構造部材の組立、屋根、外壁下地等の取付作業	木造建築物の組立て等作業主任者	木造建築物の組立て等作業主任者技能講習修了者	建築基準法施行令第2条第1項第7号に規定する軒の高さ5m以上の木造建築物の構造部材の組立て又はこれに伴う屋根下地若しくは外壁下地の取付けの作業	安衛則517条の12 517条の13
コンクリート造の工作物解体等の作業	コンクリート造の工作物の解体等作業主任者	コンクリート造の工作物の解体等作業主任者技能講習修了者	コンクリート造の工作物（その高さが5m以上であるものに限る）の解体又は破壊の作業	安衛則517条の17 517条の18
橋梁の上部構造のコンクリート造のものの架設又は変更作業	コンクリート橋架設等作業主任者	コンクリート橋架設等作業主任者技能講習修了者	橋梁の上部構造であって、コンクリート造のもの（その高さ5m以上であるもの又は当該上部構造のうち橋梁の支間の距離が30m以上である部分に限る）の架設又は変更の作業	安衛則517条の22 517条の23
足場の組立て等の作業	足場の組立て等作業主任者	足場の組立て等作業主任者技能講習修了者	つり足場（ゴンドラのつり足場を除く）、張出し足場又は高さ5m以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業	安衛則565条 566条

○ 緊急連絡表

《関係法令・図書等》土木工事安全施工技術指針（必携 2葉の2 12-31頁）

第１章　総則

第４節　工事現場管理

５．緊急通報体制の確立

⑴ 関係機関及び隣接他工事の関係者とは平素から緊密な連携を保ち，緊急時における通報方法の相互確認等の体制を明確にしておくこと。

⑵ 通報責任者を指定しておくこと。

⑶ **緊急連絡表を作成し，関係連絡先，担当者及び電話番号を記入し，事務所，詰所等の見やすい場所に標示しておくこと。**

○ 建退共制度適用事業主

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-30頁）

１－１－１－40 保険の付保及び事故の補償

５.掛金収納書の提出

受注者は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同組合に加入し、その掛金収納書（発注者用）を工事請負契約締結後原則１ヵ月以内に、発注者に提出しなければならない。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-32頁）

共通特記事項

１－１－２－4 建設業退職金に関する掲示について

受注者は、建設業退職金共済制度に関する掲示（図）を現場事務所や工事現場の出入口等、見やすい場所に掲示すること。

○ 労災保険関係成立票

《関係法令・図書等》労働者災害補償保険法施行規則

（法令の要旨等の周知）

第四十九条　**事業主は、労災保険に関する法令のうち、労働者に関係のある規定の要旨、労災保険に係る保険関係成立の年月日及び労働保険番号を常時事業場の見易い場所に掲示**し、又は備え付ける等の方法によつて、労働者に周知させなければならない。

《関係法令・図書等》労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則

（建設の事業の保険関係成立の標識）

第七十七条　**労災保険に係る保険関係が成立している事業のうち建設の事業に係る事業主は、労災保険関係成立票（様式第二十五号）を見易い場所に掲げなければならない。**

PowerPoint No.21　　工事関係書類の整理

○ コリンズ

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-6頁）

１－１－１－５ コリンズ（CORINS）への登録

受注者は、受注時または変更時において**工事請負代金額が500万円以上の工事**について、工事実績情報システム（コリンズ）に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をコリンズから監督員にメール送信し、監督員の確認を受けたうえ、**受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完成時は工事完成後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録をしなければならない。**登録対象は、工事請負代金額500万円以上（単価契約の場合は契約総額）の全ての工事とし、受注・変更・完成・訂正時にそれぞれ登録するものとする。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」は、コリンズ登録時に監督員にメール送信される。

なお、**変更時と工事完成時の間が10日間（土曜日、日曜日、祝日等を除く）に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。**

また、本工事の完成後において訂正または削除する場合においても同様に、コリンズから発注者にメール送信し、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請しなければならない。

○ 調達調書

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-32～33頁）

１－１－２－５ 県内調達について

１ 受注者は、下請負金額及び下請次数にかかわらず、下請契約を締結する場合には、当該契約先として県内に本社、本店を有する建設業者とするよう努めなければならない。

２ 受注者は、工事資材調達に際し、県産品建設資材及び県内調達資材の優先使用に努めなければならない。

３ **受注者は、以下に該当する場合は、理由を明記した調達調書（様式４－１）を提出しなければならない。**

（１）県内に本社、本店を有しない建設業者と下請契約を締結（２次下請以降も全て）。

（２）設計図書に明記された工事材料に県産品建設資材及び県内調達資材以外を使用（設計図書に明記されていない資材については除く）。

調達調書（様式４－１）必携2葉の2 4-70頁

○ 電子納品

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-5頁）

３－１－１－９ 工事完成図の納品

１．一般事項

受注者は、工事目的物の供用開始後の維持管理、後工事や復旧工事施工に必要な情報など施設を供用する限り施設管理者が保有すべき資料をとりまとめた工事完成図を工事完成図書として納品しなければならない。

４．電子成果品及び紙の成果品

受注者は、「電子納品等運用ガイドライン【土木工事編】」に基づいて電子成果品及び紙の成果品を作成及び納品しなければならない。

○ 再生資源利用【促進】実施書

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-13頁）

１－１－１－18 建設副産物

６．実施書の提出

受注者は、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「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」を発注者に提出**しなければならない。

PowerPoint No.22　工事写真の撮影

《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準（必携 2葉の2 2頁目）

７．　その他

（１）　工事写真

受注者は、**工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準により撮影**し、適切な管理のもとに保管し、監督員の請求に対し速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

○ 不可視部分の写真

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2 4頁）

２－７　撮影の留意事項

別紙撮影箇所一覧表の適用について、次の事項を留意するものとする。

(2) **不可視となる出来形部分については、出来形寸法（上墨寸法含む）が確認できるよう、特に注意して撮影**するものとする。

○ 施工状況写真

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2 Ｉ－1頁）

撮 影 箇 所 一 覧 表（全体）

区　分		写真管理項目			摘　要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	整理条件	
施工状況	工事施工中	全景又は代表部分の工事進捗状況	月１回 〔月末〕		
		施工中の写真	工種、種別毎に設計図書、施工計画書に従い施工していることが確認できるように適宜 〔施工中〕	適宜	
			創意工夫・社会性等に関する実施状況が確認できるように適宜 〔施工中〕	不要	創意工夫・社会性等に関する実施状況の提出資料に添付

PowerPoint No.23　　工事写真の整理

○ 着手前・完成後の写真（仮設を含む。）

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2　Ⅰ－1頁）

撮 影 箇 所 一 覧 表

区　　分		写 真 管 理 項 目			摘　　要
		撮影項目	撮影頻度〔時期〕	整理条件	
着手前・完成	着手前	全景又は代表部分写真	着手前１回〔着手前〕	着手前１枚	
	完成	全景又は代表部分写真	施工完了後１回〔完成後〕	施工完了後１枚	
施工状況	仮設(指定仮設)	使用材料、仮設状況、形状寸法	１施工箇所に１回〔施工前後〕	代表箇所１枚	

○ 河川の濁水対策写真

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-37頁）

１－１－２－14 公共工事に伴う河川の濁水対策について

１．**受注者は、河川の水域内での作業及び河川区域内で作業を行う場合、**濁水の発生する可能性があるため、濁水の発生を極力抑え、濁水を直接下流へ流さないように努めること。濁水対策は、設計図書に基づき対策を講じることとし、現地調査の結果等を監督員へ報告すること。その際、必要と考えられる対策については、設計変更の対象とする。なお、受注者の責めに帰すべき事由により第三者に損害を及ぼしたときは、契約書第２８条に基づき、請負者がその損害を賠償しなければならない。

２．受注者は、**施工状況の写真管理について、共通仕様書に定めるもののほか、以下の記載内容について撮影しておくこと。**

なお、監督員等から請求のあったときは、速やかに写真を整理して提出すること。

（１）**必須項目**

現場着手前に「工事の影響が無い状態の河川」の濁り具合を「下流の複数箇所」において撮影する。

（２）濁水が発生した場合

濁水発生時は「工事の影響が最も大きい状態の河川」の濁り具合を撮影する。撮影箇所については、「作業箇所のすぐ下流」を基本とし、さらに下流へ濁りが広がっている場合は、その範囲を特定した上で、その箇所においても撮影する。

○ 出来形関係図書との整合

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2　２－４の3頁）

（工事写真の撮影基準）

２．撮影

２－１　撮影頻度

工事写真の撮影頻度は別紙撮影箇所一覧表に示すものとする。

○ 写真管理基準に定めのない事項

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2 ２－４の4頁）

２－７ 撮影の留意事項

撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意するものとする。

(4) **撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督員と写真管理項目を協議のうえ取り扱いを定める**ものとする。

PowerPoint No.24 出来形管理
PowerPoint No.25 出来形管理図（品質管理図）の作成

○ 出来形関係図書

《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準運用方針（必携 2葉の2 3-6）

出来形関係図書の作成要領

出来形管理の考え方

出来形関係図書は工事の進行に伴って順次、実測→記録→整理されるものであるから、工事着手前に出来形を管理する工種、内容、測定時期等を定めて手順よく実施しなければならない。

特に施工完了後明視できない箇所（埋戻または水没する箇所等）は実測もれのないよう慎重に実施しなければならない。

１ 一 般

(1) **出来形関係図書に記入される諸寸法、数値は現地を実測したものでなければならない。**

(2) 出来形関係図書とは次の図書をいう。

ア 出来形図、平面図、展開図、横断図、構造図、床伏図

イ 出来高計算書、数量計算書

ウ 出来形成果表、工種別成果表、舗装厚成果表、平坦性成果表

(3) 出来形関係図書は、特に指示のない限り検査員用として提出する必要はない。

２ 作成方法

(1) 出来形関係図書は、和歌山県土木工事施工管理基準に示す各工種毎の手順によって作成する。

なお特殊な工種についてはこれ等に準じて作成する。

(2) **出来形図、出来形成果表に記入する実測寸法は正確に実測したものでなければならない。**

～（略）～

○ 監督員との協議

《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準（必携 2葉の2 1頁目）（再掲）

２．適 用

この**管理基準は、和歌山県が発注する土木工事について適用**する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、**この管理基準によりがたい場合、または、基準、規格値が定められていない工種については、監督員と協議の上、施工管理を行う**ものとする。

○ 出来形成果表・出来形管理図（品質管理図）

《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準（必携 2葉の2 2頁目）

５． 管理項目及び方法

（２） 出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形管理図表を作成し管理するものとする。

ただし、**測定数が１０点未満の場合は、出来型成果表のみ**とし、**出来型図の作成は不要**とする。

なお、測定基準において測定箇所数「○○につき１箇所」となっている項目については、小数点以下を切り上げた箇所数測定するものとする。

（３） 品質管理

受注者は、**品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理**するものとする。ただし、**測定数が１０点未満の場合は、品質管理表のみ**とし、**管理図の作成は不要**とする。

この品質管理基準の適用は、試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。

また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書で指定するものを実施するものとする。

PowerPoint No.27 土工・路盤工等の転圧・締固め管理

○ 築堤盛土

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-43～45頁）

１－２－３－３ 盛土工

３.一層の仕上り厚

受注者は、**築堤の盛土工の施工において、一層の仕上り厚を30cm以下**とし、平坦に締固めなければならない。

４.狭隘箇所等の締固め

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所の盛土工について、**タンパ・振動ローラ等の小型締固め機械により、仕上がり厚を20cm以下**で入念に締固めなければならない。

また、樋管等の構造物がある場合には、過重な偏土圧のかからないように盛土し、締固めなければならない。

○ 路体盛土

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-51～52頁）

１－２－４－３ 路体盛土工

６.一層の仕上り厚

受注者は、**路体盛土工の施工においては、一層の仕上り厚を30cm以下**とし、各層ごとに締固めなければならない。

９.狭隘箇所等の締固め

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所の路体盛土工の施工については、**タンパ、振動ローラ等の小型締固め機械により、仕上がり厚を20cm以下**で入念に締固めなければならない。

なお、現場発生土等を用いる場合は、その中で良質な材料を用いて施工しなければならない。

○ 路床盛土

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-53～54頁）

１－２－４－４ 路床盛土工

５．１層の仕上り厚

受注者は、**路床盛土の施工においては一層の仕上り厚を20cm以下**とし、各層ごとに締固めなければならない。

７．狭隘箇所等の締固め

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所の路床盛土の施工については、**タンパ、振動ローラ等の小型締固め機械により、仕上がり厚を20cm以下**で入念に締固めなければならない。

○ 作業土工（埋戻）

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-12～13頁）

３－２－３－３ 作業土工（床掘り・埋戻し）

９．埋戻し箇所の締固め

受注者は、**埋戻しにあたり、**埋戻し箇所の残材、廃物、木くず等を撤去し、**一層の仕上り厚を30cm以下**を基本として十分締固めながら埋戻さなければならない。

11．狭隘箇所等の埋戻し

受注者は、構造物の隣接箇所や狭い箇所において埋戻しを行う場合は、**小型締固め機械を使用し均一になるように仕上げなければならない。**なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

○ 下層路盤

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-80頁）

３－２－６－７ アスファルト舗装工

１．下層路盤の規定

受注者は、下層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

（１）受注者は、粒状路盤の敷均しにあたり、材料の分離に注意しながら、**１層の仕上がり厚さで20cmを超えないよう**に均一に敷均さなければならない。

○ 上層路盤

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-81頁）

３－２－６－７ アスファルト舗装工

２．上層路盤の規定

受注者は、上層路盤の施工において以下の各規定に従わなければならない。

（２）受注者は、粒度調整路盤材の敷均しにあたり、材料の分離に注意し、**一層の仕上がり厚が15cm以下**を標準とし、敷均さなければならない。ただし、**締固めに振動ローラを使用する場合には、仕上がり厚の上限を20cm**とすることができる。

○ 巻出し厚・転圧状況

《関係法令・図書等》写真管理基準（必携 2葉の2 ２－４のⅢ－１、Ⅲ－３頁）

編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘　要
						撮影項目	撮影頻度［時期］	整理条件	
1	2	3	3		盛土工	巻出し厚	200mに１回　〔巻出し時〕	代表箇所 各１枚	
						締固め状況	転圧機械又は地質が変わる毎に１回 〔締固め時〕		
							～（略）～		
1	2	4	3 4		路体盛土工 路床盛土工	巻出し厚	200mに１回　〔巻出し時〕	代表箇所 各１枚	
						締固め状況	転圧機械又は地質が変わる毎に１回 〔締固め時〕		
							～（略）～		

○ 下層路盤の現場密度試験

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３のⅡ－15頁）

～（「現場密度の測定」参照）～

○ 上層路盤の現場密度試験

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３のⅡ－17頁）

～（「現場密度の測定」参照）～

PowerPoint No.29　コンクリートの品質管理

○ 破壊試験

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３のⅡ－5頁）

～（「コンクリートの圧縮強度試験」参照）～

○ 破壊試験の受注者の立会

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-69頁）

１－３－３－２ 工場の選定

４. レディーミクストコンクリートの品質検査

受注者は、レディーミクストコンクリートの品質を確かめるための検査をJIS A 5308（レディーミクストコンクリート）により実施しなければならない。なお、生産者等に検査のための試験を代行させる場合は受注者がその試験に臨場しなければならない。また、現場練りコンクリートについても、これに準ずるものとする。

○ 受入れ検査

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３のⅡ－3～5頁）

～（「塩化物総量規制」、「単位水量測定」、「スランプ試験」、「空気量測定」参照）～

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-56頁）
第２節 適用すべき諸基準
１.適用規定
受注者は、設計図書において**特に定めのない事項については、下記の基準類による。**
～（略）～
土木学会　**コンクリート標準示方書（施工編）**　（平成25年３月）
～（略）～

※　示方書「施工編：検査標準：５章　レディーミクストコンクリートの受入れ検査：表5.1　コンクリートの受入れ検査」から抜粋

項　　目	検査方法	時期・回数	判定基準
フレッシュコンクリートの温度	JIS A 1156 の方法	荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20～150㎥ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時	定められた条件に適合すること

○ ひび割れ調査・テストハンマーによる強度推定調査
《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３のⅡ－7､8頁）
～（「ひび割れ調査」､「テストハンマーによる強度推定調査」参照）～

PowerPoint No.34　コンクリートの打設

○ 打設
《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-63～65頁）
１－３－６－４ 打設
１.一般事項
受注者は、コンクリートを速やかに運搬し、直ちに打込み、十分に締固めなければならない。**練混ぜてから打ち終わるまでの時間は、原則として外気温が25℃を超える場合で1.5時間、25℃以下の場合で２時間を超えない**ものとし、かつ**コンクリートの運搬時間（練り混ぜ開始から荷卸し地点に到着するまでの時間）は１.5時間以内**としなければならない。これ以外で施工する可能性がある場合は、監督員と協議しなければならない。
なお、コンクリートの練混ぜから打ち終わるまでの時間中、コンクリートを日光、風雨等から保護しなければならない。
２.適用気温
受注者は、**コンクリートの打込みを、日平均気温が４℃を超え25℃以下の範囲に予想されるときに実施**しなければならない。**日平均気温の予想がこの範囲にない場合**には、第１編第３章９節**暑中コンクリート、**10節**寒中コンクリートの規定**による。
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。
４.コンクリート打設中の注意
受注者は、コンクリートの打設作業中、型枠のずれ、浮上り、目地材の離れ及び鉄筋の配置を乱さないように注意しなければならない。
～（略）～

９. 打設コンクリートの横移動禁止

受注者は、打設したコンクリートを型枠内で横移動させてはならない。

10. 連続打設

受注者は、一区画内のコンクリートの一層を打設が完了するまで連続して打設しなければならない。

11. 水平打設

受注者は、**コンクリートの打上り面が一区画内でほぼ水平となるように打設**しなければならない。また、**締固め能力等を考慮して、コンクリート打設の１層の高さを定めなければならない。**

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高さは1.5m以下**とするものとする。

13. 材料分離防止

受注者は、著しい材料分離が生じないように打込まなければならない。

14. 上層下層一体の締固め

受注者は、**コンクリートを２層以上に分けて打込む場合、上層のコンクリートの打込みは、下層のコンクリートが固まり始める前に行い、上層と下層が一体になるように施工しなければならない。**

15. ブリージング水の除去

受注者は、**コンクリートの打込み中、表面にブリーディング水がある場合には、これを取り除いてからコンクリートを打たなければならない。**

16. 壁または柱の連続打設時の注意

受注者は、壁または柱のような幅に比べて高さが大きいコンクリートを連続して打込む場合には、打込み及び締固めの際、ブリーディングの悪影響を少なくするように、コンクリートの１回の打込み高さや打上り速度を調整しなければならない。

～（略）～

○ 暑中コンクリート

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-73～74頁）

１－３－９－２ 施工

３. 打設時のコンクリート温度

打設時のコンクリート温度は、35℃以下とする。

～（略）～

５. 所用時間

コンクリートを練混ぜてから打設終了までの時間は、1.5時間を超えてはならないものとする。

６. コールドジョイント

受注者は､コンクリートの打設をコールドジョイントが生じないよう行わなければならない。

○ 寒中コンクリート

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-74頁）

１－３－10－２ 施工

３. 打設時のコンクリート温度

受注者は、**打込み時のコンクリートの温度を、**構造物の断面最小寸法、気象条件等を考慮して、**５～20℃の範囲に保たなければならない。**～（略）～

○ マスコンクリート

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-76頁）

１－３－11－２ 施工

２. マスコンクリート打設計画

受注者は、**温度ひび割れに関する検討結果に基づき、打込み区画の大きさ、リフト高さ、継目の位置及び構造、打込み時間間隔を設定しなければならない。**

３. マスコンクリート打設温度

受注者は、**あらかじめ計画した温度を超えて打ち込みを行ってはならない。**

～（略）～

○ 水中コンクリート

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-76～78頁）

１－３－12－２ 施工

２. 水中落下の防止

受注者は、コンクリートを水中落下させないようにし、かつ、**打設開始時のコンクリートは水と直接接しないようにしなければならない。**

～（略）～

７. 水中コンクリートの打設方法

受注者は、**ケーシング（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）、トレミーまたはコンクリートポンプを使用してコンクリートを打設しなければならない。**これにより難い場合は、代替工法について監督員と協議のうえ施工しなければならない。

８. ケーシング打設（コンクリートポンプとケーシングの併用方式）

（１）受注者は、打込み開始にあたって、ケーシングの先端にプランジャーや鋼製蓋を装着し、その筒先を地盤に着地させ、ケーシングの安定や水密性を確かめてから輸送管を通してコンクリートを打ち込まなければならない。

～（略）～

（３）**打込み時において、輸送管及びケーシングの先端は、常にコンクリート中に挿入しなければならない。**

～（略）～

９. トレミー打設

（１）受注者は、トレミーを水密でコンクリートが自由落下できる大きさとし、打設中は常にコンクリートで満たさなければならない。また、打設中にトレミーを水平移動してはならない。

～（略）～

10. コンクリートポンプ打設

（１）コンクリートポンプの配管は、水密でなければならない。

（２）**打込みの方法は、トレミーの場合に準じなければならない。**

～（略）～

○ 締固め

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-65頁）

１－３－６－５ 締固め

１. 一般事項

受注者は、コンクリートの締固めに際し、棒状バイブレーターを用いなければならない。

なお、薄い壁等バイブレーターの使用が困難な場所には、型枠振動機を使用しなければならない。

２. 締固め方法

受注者は、コンクリートが鉄筋の周囲及び型枠のすみずみに行き渡るように打設し、速やかにコンクリートを十分締め固めなければならない。

３. 上層下層一体の締固め

受注者は、コンクリートを２層以上に分けて打設する場合、**バイブレーターを下層のコンクリート中に10cm程度挿入し、上層と下層が一体となるように入念に締め固めなければならない。**

○ 打継ぎ目処理

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-65～66頁）

１－３－６－７ 打継目

２.打継目を設ける位置

受注者は、**打継目を設ける場合**には、**せん断力の小さい位置に設け打継面を部材の圧縮力の作用する方向と直角になるよう施工しなければならない。**

３.打継目を設ける場合の注意

受注者は、**やむを得ずせん断力の大きい位置に打継目を設ける場合には、打継目に、ほぞ、または溝の凹凸によるせん断キーで抵抗する方法や、差し筋等の鉄筋によって打継目を補強する方法等の対策を講ずること**とする。また、これらの対策は、所要の性能を満足することを照査した上で実施する。

４.新コンクリートの打継時の注意

受注者は、**硬化したコンクリートに、新コンクリートを打継ぐ場合**には、**その打込み前に、型枠をしめ直し、硬化したコンクリートの表面のレイタンス、緩んだ骨材粒、品質の悪いコンクリート、雑物などを取り除き吸水させなければならない。**

また受注者は、**構造物の品質を確保するために必要と判断した場合**には、**旧コンクリートの打継面を、ワイヤブラシで表面を削るか、チッピング等により粗にして十分吸水させ、セメントペースト、モルタルあるいは湿潤面用エポキシ樹脂などを塗った後、新コンクリートを打継がなければならない。**

～（略）～

PowerPoint No.37 コンクリートの養生

○ 養生

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-67頁）

１－３－６－９ 養生

１.一般事項

受注者はコンクリートの打込み後の一定期間を、硬化に必要な温度及び湿潤状態に保ち、有害な作用の影響を受けないように、その部位に応じた適切な方法により養生しなければならない。

２.湿潤状態の保持

受注者は、打ち込み後のコンクリートを**その部位に応じた適切な養生方法により、一定期間は十分な湿潤状態に保たなければならない。**養生期間は、使用するセメントの種類や養生期間中の環境温度等に応じて適切に定めなければならない。**通常のコンクリート工事におけるコンクリートの湿潤養生期間は、表1-3-3を標準とする。**

表１－３－３ コンクリートの標準養生期間

日平均気温	普通ポルランドセメント	混合セメントＢ種	早強ポルランドセメント
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

〔注〕寒中コンクリートの場合 は、第１編第３章第10節 寒中コンクリートの規定による。養生期間とは、湿潤状態を保つ期間のことである。

～（略）～

○ 脱型時期

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-72頁）

１－３－８－４ 取外し

１.一般事項

受注者は、型枠・支保の取外しの時期及び順序について、設計図書に定められていない場合には、**構造物と同じような状態で養生した供試体の圧縮強度をもとに、**セメントの性質、コンクリートの配合、構造物の種類とその重要性、部材の種類及び大きさ、部材の受ける荷重、気温、天候、風通し等を考慮して、**取外しの時期及び順序の計画を、施工計画書に記載しなければならない。**

２.取外し時期

受注者は、**コンクリートがその自重及び施工中に加わる荷重を受けるのに必要な強度に達するまで、型枠・支保を取外してはならない。**

～（略）～

《関係法令・図書等》コンクリート標準示方書（施工編）

11章 型枠および支保工

11.8 型枠および支保工の取り外し

(1) 型枠および支保工は、コンクリートがその自重および施工期間中に加わる荷重を受けるのに必要な強度に達するまで取り外してはならない。

(2) 型枠および支保工の取り外しの時期および順序は、コンクリートの強度、構造物の種類とその重要度、部材の種類および大きさ、部材の受ける荷重、気温、天候、風通し等を考慮して、適切に定めなければならない。

(3) 型枠および支保工を取り外した直後の構造物に載荷する場合は、コンクリートの強度、構造物の種類、作用荷重の種類と大きさ等を考慮して、構造物が有害なひび割れその他の損傷を受けないようにしなければならない。

解説 表11.8.1 型枠および支保工を取り外してよい時期のコンクリート圧縮強度の参考値

部材面の種類	例	コンクリートの圧縮強度（N/mm²）
厚い部材の鉛直または鉛直に近い面、傾いた上面、小さいアーチの外面	フーチングの側面	3.5
薄い部材の鉛直または鉛直に近い面、45°より急な傾きの下面、小さいアーチの内面	柱、壁、はりの側面	**5.0**
橋、建物等のスラブおよびはり、45°より緩い傾きの下面	スラブ、はりの底面 アーチの内面	14.0

PowerPoint No.41　　鉄筋の施工管理

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-68～70頁）

１－３－７－３ 加工

５.かぶり

受注者は、**設計図書に示されていない鋼材等（組立用鉄筋や金網、配管など）を配置する場合は、その鋼材等についても所定のかぶりを確保し、かつその鋼材等と他の鉄筋とのあきを粗骨材の最大寸法の４／３以上としなければならない。**

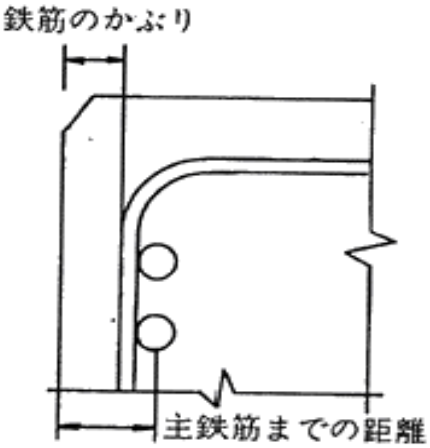


図１－３－１ 鉄筋のかぶり

～（略）～

１－３－７－４ 組立て

１.一般事項

受注者は、**鉄筋を組立てる前にこれを清掃し浮きさびや鉄筋の表面についたどろ、油、ペンキ、その他鉄筋とコンクリートの付着を害するおそれのあるものは、これを除かなければならない。**

２.配筋・組立

受注者は、配筋・組立てにおいて以下によらなければならない。

（1）受注者は、契約図面に定めた位置に、鉄筋を配置し、コンクリート打設中に動かないよう十分堅固に組み立てなければならない。

なお、必要に応じて契約図面に示されたもの以外の組立用鉄筋等を使用するものとする。

（2）受注者は、**鉄筋の交点の要所を、直径0.8mm以上の焼なまし鉄線、またはクリップ等で鉄筋が移動しないように緊結し、使用した焼きなまし鉄線、クリップ等はかぶり内に残してはならない。**また、設計図書に特別な組立用架台等が指定されている場合は、それに従うものとする。

３.鉄筋かぶりの確保

受注者は、設計図書に特に定めのない限り、**鉄筋のかぶりを保つよう、スペーサーを設置するものとし、構造物の側面については１㎡あたり２個以上、構造物の底面については、１㎡あたり４個以上設置**し、個数について、鉄筋組立て完了時の段階確認時に確認を受けなければならない。鉄筋のかぶりとはコンクリート表面から鉄筋までの最短距離をいい、設計上のコンクリート表面から主鉄筋の中心までの距離とは異なる。また、受注者は、**型枠に接するスペーサーについてはコンクリート製あるいはモルタル製で本体コンクリートと同等以上の品質を有するものを使用しなければならない。**なお、これ以外のスペーサーを使用する場合は監督員と協議しなければならない。

～（略）～

１－３－７－５ 継手
２.重ね継手
受注者は、**鉄筋の重ね継手を行う場合は、設計図書に示す長さを重ね合わせて、直径0.8mm以上のなまし鉄線で数箇所緊結しなければならない。**
なお、エポキシ系樹脂塗装鉄筋の重ね継手長さは、「エポキシ樹脂塗装鉄筋を用いる鉄筋コンクリートの設計施工指針【改訂版】H15.11土木学会」により、コンクリートの付着強度を無塗装の鉄筋の85%として求めてよい。
３.継手位置
受注者は、**原則、継手を同一断面に集めてはならない。**また、受注者は、継手を同一断面に集めないため、**継手位置を軸方向に相互にずらす距離は、継手の長さに鉄筋直径の25倍**を加えた長さ以上としなければならない。

～（略）～

○ 重要構造物の鉄筋組立て出来形管理

《関係法令・図書等》出来形管理基準（必携 2葉の2 ２－２のⅠ－10頁）

～（「鉄筋工　組立て」参照）～

PowerPoint No.42　舗装の施工管理 ①

○ 温度管理

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-80～86頁）

３－２－６－７ アスファルト舗装工
５.基層及び表層の規定
受注者は、基層及び表層の施工を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

～（略）～

（９）混合所設備、混合作業、混合物の貯蔵、混合物の運搬及び舗設時の気候条件については本条第４項（５）～（10）号による。
※ 本条第４項
（５）受注者は、**加熱アスファルト安定処理混合物の排出時の温度について監督員の承諾**を得なければならない。また、**その変動は承諾を得た温度に対して±25℃の範囲内**としなければならない。
（９）受注者は、**加熱アスファルト安定処理混合物の運搬時の温度低下を防ぐために運搬中はシート類で覆わなければならない。**

～（略）～

（16）混合物の敷均しは、本条第４項（11）～（13）号によるものとする。ただし、設計図書に示す場合を除き、一層の仕上がり厚は７cm以下とするものとする。
※ 本条第４項
（12）受注者は、設計図書に示す場合を除き、**加熱アスファルト安定処理混合物を敷均したときの混合物の温度は110℃以上**、また、１層の仕上がり厚さは10cm以下としなければならない。ただし、混合物の種類によって敷均しが困難な場合は、設計図書に関して監督員と協議の上、混合物の温度を決定するものとする。

～（略）～

６.交通開放時の舗装表面温度
受注者は、監督員の指示による場合を除き、**舗装表面温度が50℃以下になってから交通開放を行わなければならない。**

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３Ⅱ－23頁）
～（「温度測定（初期締固め前）」参照）～

○ 乳剤

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-71､79頁）

３－２－６－３ アスファルト舗装の材料

５.品質証明資料の提出

受注者は、使用する以下の材料の品質を証明する資料を工事に使用する前に監督員に提出しなければならない。

～（略）～

（３）プライムコート及びタックコートに使用する瀝青材料

なお、**製造後60日を経過した材料は、品質が規格に適合するかどうかを確認する**ものとする。

～（略）～

22.プライムコート用石油アスファルト乳剤

プライムコートで使用する石油アスファルト乳剤は、設計図書に示す場合を除き、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）のＰＫ－３の規格に適合するものとする。

23.タックコート用石油アスファルト乳剤

タックコートで使用する石油アスファルト乳剤は、設計図書に示す場合を除き、JIS K 2208（石油アスファルト乳剤）のＰＫ－４の規格に適合するものとする。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-86頁）

３－２－６－７ アスファルト舗装工

５.基層及び表層の規定

受注者は、基層及び表層の施工を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

～（略）～

(10) 受注者は、施工にあたってプライムコート及びタックコートを施す面が乾燥していることを確認するとともに、浮石、ごみ、その他の有害物を除去しなければならない。

(11) 受注者は、路盤面及びタックコート施工面に異常を発見したときは、直ちに監督員に連絡し、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

(12) アスファルト基層工及び表層工の施工にあたって、**プライムコート及びタックコートの使用量は、設計図書による**ものとする。

(13) 受注者は、**プライムコート及びタックコートの散布**にあたって、**縁石等の構造物を汚さないようにしながら、アスファルトディストリビュータまたはエンジンスプレーヤで均一に散布しなければならない。**

(14) 受注者は、プライムコートを施工後、交通に開放する場合は、瀝青材料の車輪への付着を防ぐため、粗目砂等を散布しなければならない。交通によりプライムコートがはく離した場合には、再度プライムコートを施工しなければならない。

(15) 受注者は、散布したタックコートが安定するまで養生するとともに、上層のアスファルト混合物を舗設するまでの間、良好な状態に維持しなければならない。

～（略）～

○ 施工

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-84､86頁）

３－２－６－７ アスファルト舗装工

５.基層及び表層の規定

受注者は、基層及び表層の施工を行う場合に、以下の各規定に従わなければならない。

～（略）～

（９）混合所設備、混合作業、混合物の貯蔵、混合物の運搬及び舗設時の気候条件については本条第４項（５）～（10）号による。

※ 本条第４項

（10）受注者は、加熱アスファルト安定処理混合物の舗設作業を監督員が承諾した場合を除き、**気温が５℃以下のときに施工してはならない。**また、**雨が降り出した場合、敷均し作業を中止し、すでに敷均した箇所の混合物を速やかに締固めて仕上げを完了させなければならない。**

～（略）～

（18）継目の施工は、本条第４項（17）～（20）号によるものとする。

※ 本条第４項

（17）受注者は、加熱アスファルト安定処理混合物の継目を締固めて密着させ平坦に仕上げなければならない。すでに舗設した端部の締固めが不足している場合や、亀裂が多い場合は、その部分を切り取ってから隣接部を施工しなければならない。

（18）受注者は、**縦継目、横継目及び構造物との接合面に瀝青材料を薄く塗布しなければならない。**

（19）受注者は、**表層と基層及び加熱アスファルト安定処理層の各層の縦継目の位置を15㎝以上、横継目の位置を１ｍ以上ずらさなければならない。**

（20）受注者は、**表層と基層及び加熱アスファルト安定処理層の縦継目は、車輪走行位置の直下からずらして設置しなければならない。**

～（略）～

PowerPoint No.43　舗装の施工管理 ②

○ アスファルト舗装の厚さの管理

《関係法令・図書等》出来形管理基準（必携 2葉の2 ２－２のⅠ-37､38頁）

～（「アスファルト舗装工（基層工）」、「アスファルト舗装工（表層工）」参照）～

○ 下層路盤の基準高の管理

《関係法令・図書等》出来形管理基準（必携 2葉の2 ２－２のⅠ-28頁）

～（「アスファルト舗装工（下層路盤工）」参照）～

○ 路面切削工、オーバーレイ工の出来形管理

《関係法令・図書等》出来形管理基準（必携 2葉の2 ２－２のⅠ-98頁）

～（「路面切削工」、「オーバーレイ工」参照）～

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-108頁）

３－２－６－15 路面切削工

受注者は、**路面切削前に縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成**し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。縦横断測量の間隔は設計図書によるものとし、特に定めていない場合は20m間隔とする。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-108頁）
３－２－６－17 オーバーレイエ
１.施工面の整備
（１）受注者は、**施工前に、縦横断測量を行い、舗設計画図面を作成**し、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。縦横断測量の間隔は設計図書によるものとするが、特に定めていない場合は20m間隔とする。

～（略）～

○ 1施工区間延長 100m以上で平坦性試験を必要と考える根拠

《関係法令・図書等》舗装調査・試験法便覧〔第１分冊〕（151～152頁）

～（「S028 舗装路面の平たん性測定方法」の注意事項（1）参照）～

※ 便覧には、「精度の良い平たん性の測定値を得るためには、区間延長を 100m以上とすることが必要である。」とある。

○ アスファルト舗装の現場密度試験

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３Ⅱ-23､24頁）

～（「アスファルト舗装　現場密度の測定」参照）～

○ 下層路盤のプルーフローリング試験

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３Ⅱ-15､16頁）

～（「下層路盤　プルーフローリング」参照）～

PowerPoint No.44　コンクリート（モルタル）吹付工の施工管理

○ テストピースの採取方法

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３Ⅱ-39､40頁）

～（「吹付工　コンクリートの圧縮強度試験」参照）～

※ なお､テストピースは**現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート(モルタル）を吹付け、現場で28日養生**し、直径50mmのコアーを切取りキャッピングを行う。原則として1回に3本とする。

《関係法令・図書等》品質管理基準（必携 2葉の2 ２－３Ⅱ-43､44頁）

～（「現場吹付法枠工　コンクリートの圧縮強度試験」参照）～

※ なお､テストピースは**現場に配置された型枠に工事で使用するのと同じコンクリート(モルタル）を吹付け、現場で7日間および28日間放置**後、φ 5cmのコアーを切り取りキャッピングを行う。1回に6本（σ 7…3本、σ 28…3本､）とする。

《関係法令・図書等》
吹付けコンクリート（モルタル）の圧縮強度試験用供試体の作り方（案）
（JSCE-F 561-2005）
６．吹付けの方法　吹付けの方法は、次による。
a） ５．に規定した構造の**パネル型枠に吹き付ける場合は、**図２に示すように**パネル型枠を実際に吹き付ける面の勾配になるよう壁などに立て掛け**、開放端を下にしてはね返り材料が混入しないようにする。

～（図２及び以下　略）～

PowerPoint No.45　ブロック積工の施工管理

○ 仮高、３重丁張りの写真

《関係法令・図書等》土木工事施工管理基準運用方針（必携 2葉の2 3-30）

出来形管理の写真撮影要領

２　撮影方法

(1)　道路並びに河川構造物

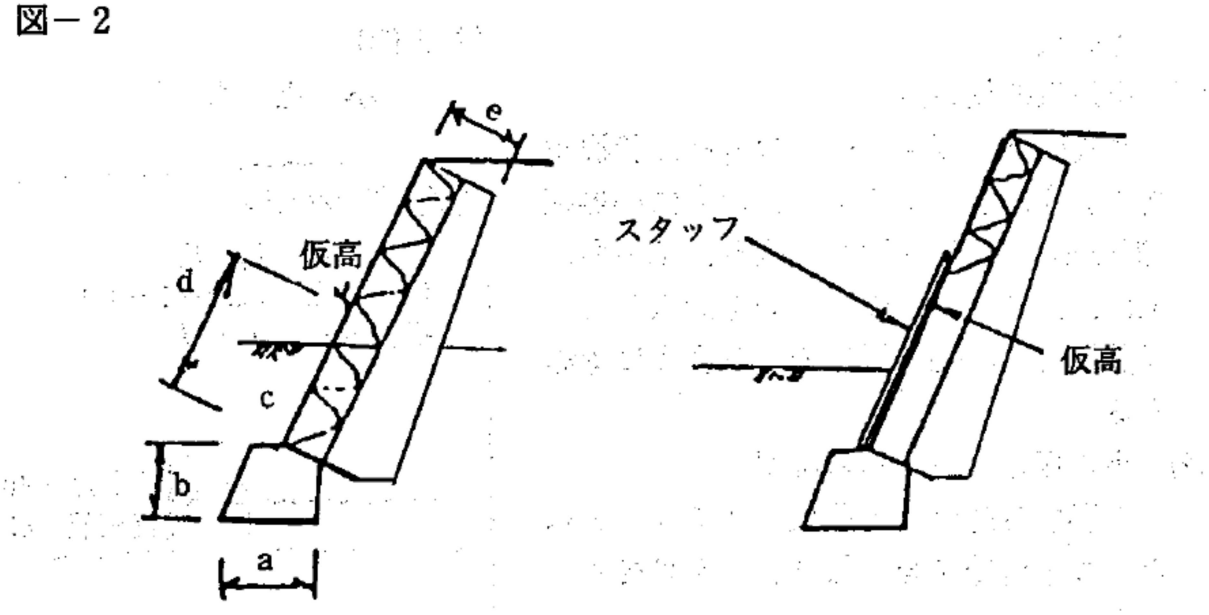
ア　完成時埋没する部分（擁壁のベース、高さ、ブロック積等）の仮高

（イ）　図－２の例

ａ、ｂ、ｃ、**ｄ、ｅは必ず各測点（補助測点も含む）並びに変化点について撮影する。**

又、**仮高の位置については、埋戻し線より上に設ける。**

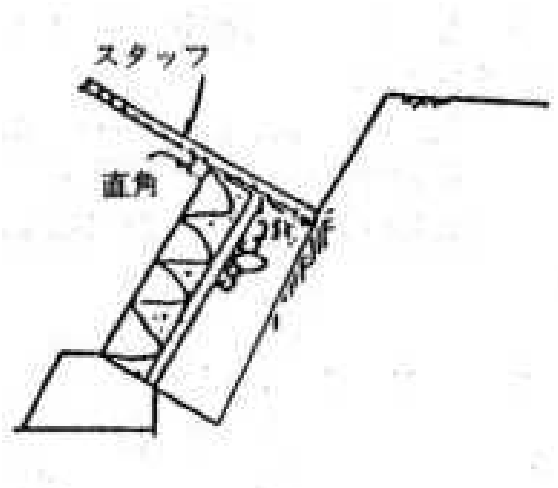
図－２



イ　胴込、裏込コンクリート、裏込栗石等の施工厚の確認

（ア）　スタッフは法面及び法線に直角に置く。

（イ）　**測点においては３重丁張の実施状況を必ず撮影する。**



○ 施工

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 3-67､68頁）

３－２－５－３ コンクリートブロック工

５.コンクリートブロック工の練積または練張の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張の施工にあたり、**合端を合わせ尻かいを用いて固定し、胴込めコンクリートを充填した後に締固め、合端付近に空隙が生じないようにしなければならない。**

６.裏込めコンクリート

受注者は、コンクリートブロック工の練積における**裏込めコンクリートは、設計図書に示す厚さを背面に確保するために、裏型枠を設けて打設しなければならない。**ただし、**コンクリート打設した後に、裏型枠を抜き取り、隙間を埋めておかなければならない。**なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

７.伸縮目地、水抜き孔の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張における伸縮目地、水抜き孔などの施工にあたり、施工位置については設計図書に従って施工しなければならない。なお、これにより難い場合は、設計図書に関して監督員と協議しなければならない。

８.合端の施工

受注者は、コンクリートブロック工の練積または練張における合端の施工にあたり、モルタル目地を塗る場合は、あらかじめ、設計図書に関して監督員の承諾を得なければならない。

～（略）～

PowerPoint No.46 その他の品質管理

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 2-1頁）

第２節 工事材料の品質

１.一般事項

受注者は、工**事に使用した材料の品質を証明する、試験成績表、性能試験結果、ミルシート等の品質規格証明書を受注者の責任において整備、保管**し、監督員または検査職員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。ただし、**設計図書で品質規格証明書等の提出を定められているものについては、監督員へ提出**しなければならない。

なお、ＪＩＳ規格品のうちＪＩＳマーク表示が認証されＪＩＳマーク表示がされている材料・製品等（以下、「ＪＩＳマーク表示品」という）については、ＪＩＳマーク表示状態を示す写真等確認資料の提示に替えることができる。

２.中等の品質

契約書第13条第１項に規定する「中等の品質」とは、ＪＩＳ規格に適合したものまたは、これと同等以上の品質を有するものをいう。

３.試験を行う工事材料

受注者は、**設計図書において試験を行うこととしている工事材料について、ＪＩＳまたは設計図書に定める方法により、試験を実施しその結果を監督員に提出**しなければならない。

なお、ＪＩＳマーク表示品については試験を省略できる。

４.見本・品質証明資料

受注者は、**設計図書において監督員の試験もしくは確認及び承諾を受けて使用することを指定された工事材料について、見本または品質を証明する資料を工事材料を使用するまでに監督員に提出**し、確認を受けなければならない。

なお、ＪＩＳマーク表示品については、ＪＩＳマーク表示状態の確認とし見本または品質を証明する資料の提出は省略できる。

～（略）～

PowerPoint No.47　施工に関すること

○ 後片付け

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-19頁）

１－１－１－28 後片付け

受注者は、**工事の全部または一部の完成に際して、一切の受注者の機器、余剰資材、残骸及び各種の仮設物を片付けかつ撤去し、現場及び工事にかかる部分を清掃し、かつ整然とした状態にする**ものとする。ただし、設計図書において存置するとしたものを除く。

また、工事検査に必要な足場、はしご等は、監督員の指示に従って存置し、検査終了後撤去するものとする。

PowerPoint No.48　検査体制について

《関係法令・図書等》和歌山県工事検査規程

（工事検査及び現地調査の立会人）

第8条 県工事に関する**工事検査の実施に当たっては、次に掲げる者の立会いの下に行う**ものとする。

(1) 監督員

(2) **受注者又は現場代理人**

(3) **監理技術者又は主任技術者**

《関係法令・図書等》

工事完成検査についての注意点！　～検査を円滑に行うために～

２．検査の実施について

２）検査の受注者側の立会について

① 検査の立会は、主任（監理）技術者及び現場代理人（または受注者）となっています。

※ 現場代理人は工事実施中の受注者の代理であるという性質上、検査時の受注者側の立会者は、現場代理人ではなく受注者自らの立会でも差し支えありません。

② 検査では、基本的に主任（監理）技術者が全ての事項を説明できることが必要です。

※ 検査は、主任（監理）技術者の「実質的な関与」が十分行われたかどうかを確認する場でもあることから、主任（監理）技術者は、検査員の質問に対して明快に回答するとともに、積極的に説明する姿勢が求められます。

※ 主任（監理）技術者が、検査員にどのような施工管理を行ったかを説明するとともに、どのような工夫を行ったかをアピールする機会でもあります。

③ 下請の技術者の立会・説明は不要です。

※ 下請の技術者の立会等を特に必要とする場合は、事前に監督員にその旨を伝え、了解を得ておいて下さい。

《関係法令・図書等》共通仕様書（必携 2葉の1 1-8､9 1-31､32頁）

１－１－２－３現場における責任者の明確化について

現場代理人、主任（監理）技術者においては、現場での責任者の明確化を図るため、腕章を着用すること。

３.名札等の着用

名札は図１－１を標準とする。

～（略）～

当講習に対するご意見等

本日はご清聴ありがとうございました。

当講習では、日々の工事検査における指示事項等を分析整理し、皆様方にその内容をお伝えすることで、公共工事の品質の向上に努めているところです。

今回は、Web 研修で実施いたしましたが、来年度に向けて参考とするため、当講習内容に対するご要望、ご提案等がございましたら、各建設部担当課を通じてご意見を頂けたら幸いです。

和歌山県　県土整備部県土整備政策局　検査・技術支援課　担当