

工事の留意点

(土木)

令和5年6月版

豊田市 総務部 技術管理課

目次

1 総則・施工管理(協議・提出・提示・報告等)における注意点

(1) 監督員	1
(2) 現場代理人・主任(監理)技術者届	1
現場代理人、主任技術者及び監理技術者について	1
(3) 工程表	6
(4) 設計図書の照査	6
(5) 施工計画書	7
(6) 施工体制台帳・施工体系図	10
(7) 特定建設作業実施届出書	13
(8) 契約金額内訳書	13
(9) 工事材料	13
(10) 労災保険証書	14
(11) 建設業退職金共済掛金収納書	14
(12) 残土処理承諾書	14
(13) 再生資源利用計画書・再生資源利用実施書	14
(14) 再生資源利用促進計画書・再生資源利用促進実施書	15
(15) 建設廃棄物処理関係許可書	15
(16) 建設廃棄物処理委託契約書	15
(17) コリンズの作成・登録	16
(18) 安全管理(工事中の安全確保)	16
(19) 環境対策	17
(20) 交通安全管理	18
(21) 事故報告書	19
(22) 工事完成届・工事指定部分完成届	19
(23) 工程管理表	20
(24) 出来形管理	20
(25) 品質管理	23
(26) 写真管理	25
(27) 工事記録	25
(28) 水替記録	25
(29) 安全教育及び安全訓練	25
(30) 交通誘導員(警備日報)	26
(31) 産業廃棄物及び残土処理の管理	26
(32) 建設副産物	26
(参考-1) 根株等の利用について	27
(33) 使用材料等の実績	27
(34) 監督員による検査(確認)及び立会等	28
(35) 履行報告	28
(36) 施工手続き	29
(37) 公共工事における環境配慮指針	34

2 工事写真の注意点

(1) 整理の仕方	35
(2) 着手・完成	35
(3) 保安施設等	35
(4) 測点管理	36
(5) 計測・施工状況	36
(6) 品質管理・検収	38
(7) 残土、廃棄物処理状況	38
(8) 工事写真の省略	39
(9) 工事写真の電子媒体での提出について	39

3 施工における注意点

(1) 一般土工	40
(2) 道路土工	40
(3) 舗装工	40
(4) 区画線工	41
(5) 安全施設工	41
(6) コンクリート工	42
(7) 鉄筋工	42
(8) 排水工	43
(9) ブロック積（張）・石積（張）工	43
(10) 保安施設等	44
(11) その他	45

4 検査時の対応

検査時の対応	47
--------	----

参考資料

舗装の出来形・現場品質管理について	49
単位体積重量の参考値	53
公的機関等一覧表	54
(公的機関又は工業標準化法第 57 条の規定に基づく認定試験事業者)	

※ 赤文字については、改訂又は追記事項です。(太字、ゴシック)

※ 各項目の見出しの後に標準仕様書等の主なページ数を掲載しました。

(仕-〇〇〇) … 愛知県建設局 土木工事標準仕様書 R5.4 版のページ

(施工管理基準・写真管理基準含む)

(必-〇〇〇) … 愛知県建設局 土木工事現場必携 R5.4 版のページ

その他、出典先名称 (太字、ゴシック)

※ 工事の留意点は「愛知県建設局 土木工事標準仕様書・現場必携」を基本に作成しております。(農地系・林務系は各仕様書を参照してください)

1 総則・施工管理(協議・提出・提示・報告等)における注意点

(1) 監督員 (豊田市工事請負契約約款第9条)

- ・ 工事契約の際には監督員（専任監督員、主任監督員及び総括監督員）を定め、その氏名を請負者に所定の様式により通知しなくてはならない。また、監督員を変更したときも同様とする。
※当初設計金額が1,000万円以下の工事は、専任監督員及び主任監督員を置く。
- ・ 通知するのは、契約締結後できる限り早い時期が望ましく、最初の協議時若しくは現場代理人・技術者届受理時とする。
- ・ 監督員の指示又は承諾は、原則として書面により行わなければならない。

(2) 現場代理人・主任(監理)技術者届 (豊田市工事請負契約約款第10条) (仕-1-44) (必-2-11、6-74~75)

- ・ 契約締結後5日以内に経歴書を添付のうえ提出し、契約課の確認を受けること。
- ・ 現場代理人の経歴書には、直接的雇用関係を確認するための書類を添付すること。
- ・ 主任技術者（監理技術者、特例監理技術者又は監理技術者補佐）の経歴書には、必要な資格を証する合格証明書の写し及び直接的かつ恒常的な雇用関係の確認するための書類（下記のいずれかの写し）を添付すること。詳しくは契約課で確認すること。
- ・ 恒常的な雇用関係とは、入札日以前に原則3ヶ月以上の雇用関係があることをいう。

【雇用関係を確認するための書類例】

- ①健康保険被保険者証（保険者番号、記号・番号の塗りつぶしが必要です）
- ②健康保険・厚生年金保険被保険者標準報酬決定通知書
- ③住民税特別徴収税額の通知書・変更通知書
- ④技術職員名簿（経審）
- ⑤監理技術者資格者証

●現場代理人、主任技術者及び監理技術者について (豊田市工事請負契約約款第10条)

- ・ **現場代理人**：請負人の代理人として一切の事項を処理します。
(契約金額の変更、工期の変更、契約金額の請求及び受領等の権限は除く。)

現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の取締りのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項を処理する者として工事現場に置かれる請負人の代理人であり、通常当該工事現場に常駐することが必要となる。(必-6-76)

※工事現場とは、工事目的物の敷地にとどまらず、その近傍で直接管理可能な一定の場所を含むものとするが、近傍であっても、他の工事の現場は含まない。

※常に連絡が取れる状況であることが必要である。

※主任技術者、監理技術者とは役割は異なるが、これらを同一工事で兼ねることができる。

(豊田市における現場代理人の兼務等の取扱い)【R5.1.1以降の入札公告から適用】

以下のいずれかの場合に現場代理人の複数の工事の兼務を認める。

① 豊田市内の建設工事で、次のすべてに該当する工事

- イ) 当初契約金額が500万円未満の建設工事(1件)と契約金額が4,000万円未満の建設工事(1件)の兼務であること。(※建築一式工事は8,000万円未満)

ロ) 契約金額が 4,000 万円以上の建設工事の主任技術者を兼務していないこと。

(※建築一式工事は 8,000 万円以上)

ハ) 兼務した工事現場間で、常時連絡を取れる体制にあること。

※この場合、当初契約金額が 500 万円未満の建設工事については、設計変更などを行った結果、契約金額が 500 万円以上となっても現場代理人の兼務を認め、契約金額が 4,000 万円未満（建築一式工事は 8,000 万円未満）の建設工事については、設計変更などを行った結果、契約金額が 4,000 万円以上（建築一式工事は 8,000 万円以上）となった時点で、現場代理人の兼務は認められない。

② 豊田市発注の建設工事で、次のすべてに該当する工事

イ) 当初契約金額の総額が 8,000 万円未満かつ契約件数が 3 件までの建設工事の兼務であること。(※建築一式工事の場合は 1 億 6 千万円未満)

ただし、それぞれの契約金額は 4,000 万円未満とする。(※建築一式工事の場合は 8,000 万円未満)

ロ) 契約金額が 4,000 万円以上の建設工事の主任技術者を兼務していないこと。(※建築一式工事の場合は 8,000 万円以上)

ハ) 兼務するいずれかの工事現場に常駐し、兼務した工事現場間で常時連絡を取れる体制にあること。

※この場合、契約金額の総額が、設計変更などを行った結果、8,000 万円（建築一式工事の場合は 1 億 6 千万円）以上となっても現場代理人の兼務を認める。

現場代理人の兼務について

			◎兼務可	○特例により兼務可	×兼務不可
			工事①		
			技術者の専任を要しない工事 (注 1)		技術者の専任を要する工事 (注 2)
			現場責任者 (注 3)	現場代理人	現場代理人
工事 ② ・ ③	技術者の専任を要しない工事 (注 1)	現場責任者 (注 3)	○ (注 4)	○ (注 4)	○ (注 4)
		現場代理人	○ (注 4)	○ (注 5)	×
	技術者の専任を要する工事 (注 2)	現場代理人	○ (注 5)	×	×

注 1 技術者の専任を要しない工事 …… 契約金額が 4,000 万円（建築一式工事は 8,000 万円）未満の工事。

注 2 技術者の専任を要する工事 …… 契約金額が 4,000 万円（建築一式工事は 8,000 万円）以上の工事。

注 3 現場責任者を配置する工事 …… 当初契約金額 500 万円未満の工事で、現場代理人と同様の権限を有するが、現場への常駐義務はない。

注 4 豊田市内の建設工事（県の工事等）においては、1 件のみ兼務可。ただし、現場責任者の兼務件数には制限はない。

注 5 当初契約金額の総額が 8,000 万円（建築一式工事は 1 億 6,000 万円）未満の場合においては、3 件まで兼務可。

ただし、現場責任者の兼務件数には制限はない。

※主任技術者の専任を要する工事において、現場代理人と主任技術者等を兼任した場合には特別な場合を除き、他工事の現場代理人又は現場責任者及び技術者を兼務することはできない。

(兼務する場合の手続き)

契約者は、対象工事の条件に全て該当することを確認の上、「現場代理人の兼務届」を契約課の確認を受け、**全ての工事発注者（工事担当課）に提出**すること。

兼務する工事が新たに契約した工事である場合は、現場代理人・主任技術者届に「現場代理人の兼務届」及び工程表を添付し、契約締結後5日以内に、また、既発注工事である場合は、「現場代理人の兼務届」に工程表を添付し、原則として兼務期間の始期日より前に、監督員を通じて発注者に提出すること。

なお、工程表には、①新たに契約する工事と②兼務する工事（既発注）の作業工程の関係が分かるように作成すること。（必-2-14 記載例参照）

※注意：現場代理人は、作業時に現場常駐が必要なため、同一作業とならないように工程を組むこと。

更に、工事担当課へ不在時の連絡体制がわかるものを施工計画書に記載又は添付すること。

(その他)

令和5年1月1日に適用した現場代理人及び主任技術者に関する特約条項において、当初契約金額が500万円未満の建設工事には、現場責任者を配置することを規定する。

（現場責任者が配置されている当初契約金額500万円未満の建設工事のみであれば、複数工事の兼務件数に制限を設けない）【愛知県仕様書と異なる（県は同時に1件に限り兼務可）】

・主任技術者：技術上の管理をします。

工事の途中で下請負契約の請負代金額（当該下請契約が2以上ある場合はそれらの請負代金の総額。ただし、建設工事に該当しない下請負代金は除く。）が4,500万円以上となる場合は、その時点で主任技術者を監理技術者に変更すること。（建築一式工事の場合は7,000万円以上）

・監理技術者：下請負者を適切に指導、監督し、総合的な役割をします。

下請負契約の請負代金の総額が4,500万円以上となる場合は、建設業法で定める資格を有する監理技術者を置かなければならない。（建築一式工事の場合は7,000万円以上）

なお、各技術者として必要な資格を証する合格証明書の写しを経歴書に添付すること。

● (技術者の専任制) (建設業法第26条第3、4項・建設業法施行令第27条)

(監理技術者制度運用マニュアル R4. 12. 23)

・建設工事で工事1件の請負代金の額が4,000万円以上の場合は、工事現場ごとに専任の主任技術者又は監理技術者を置かなければならない。（建築一式工事の場合は8,000万円以上）

特例監理技術者を設置する場合は、当該工事現場に設置する監理技術者補佐は専任の者でなければならない。

専任とは他の工事現場の職務に兼務せず、常時継続的に当該建設工事に係る職務にのみ従事していることをいう。また、請負者が共同企業体の場合のそれぞれの構成員が配置する技術者についても同様とする。

・請負者は、建設業法施行令第27条第2項の規定に基づき、当該工事の主任技術者を他の工事の主任技術者と兼務させる場合は、「主任技術者兼務届」を契約課の確認を受け、双方の工事発注者（工事担当課）に**提出**すること。

- ・兼務する工事が新たに契約した工事である場合は、現場代理人・主任技術者届に「主任技術者の兼務届」を添付し、契約締結後5日以内に、また、既発注工事である場合は、「主任技術者の兼務届」を原則として兼務期間の始期日より前に、監督員を通じて発注者に提出すること。
- ・請負者は、建設業法第26条第3項ただし書に基づき、特例監理技術者を配置し、当該工事の監理技術者を他の工事の監理技術者と兼務させる場合は、「監理技術者の兼務届」を契約課の確認を受け、双方の工事発注者（工事担当課）に提出すること。
兼務する工事が新たに契約した工事である場合は、現場代理人・監理技術者届に「監理技術者の兼務届」を添付し、契約締結後5日以内に、また、既発注工事である場合は、「監理技術者の兼務届」を原則として兼務期間の始期日より前に、監督員を通じて発注者に提出すること。
- ・このほか、同一あるいは別々の発注者が、同一の建設業者と締結する契約工期の重複する複数の請負契約に係る工事であって、かつ、それぞれの工事の対象となる工作物に一体性が認められるもの（当初の請負契約以外の請負契約が随意契約により締結される場合に限る。）については、全体の工事を当該建設業者が設置する同一の主任技術者又は監理技術者が掌握し、技術上の管理を行うことが合理的であると考えられることから、これを1つの工事とみなして当該技術者が当該工事全体を管理することができる。

● **（主任技術者の現場専任の特例）** **（建設業法施行令第27条第2項）** **（必-6-69）**

- ・専任が必要な工事のうち、密接な関連のある2つ以上の工事を同一の建設業者が同一の場所又は近接した場所において施工する場合には、同一の専任の主任技術者がこれらの工事を管理することができることとされているところであるが、当面の間、以下のとおり取り扱うこととする。
 1. 工事の対象となる工作物に一体性若しくは連続性が認められる工事又は施工にあたり相互に調整を要する工事で、かつ、工事現場の相互の間隔が10km程度の近接した場所において同一の建設業者が施工する場合には、同一の専任の主任技術者がこれらの建設工事を管理することができる。
※10km程度の判断は、工事現場間を直線で結んだ距離を基準に判断する。
 2. 上記の場合において、一の主任技術者が管理することができる工事の数は、専任が必要な工事を含む場合は、原則2件程度とする。
 3. 適用にあたっては、個々の工事の難易度や工事現場相互の距離等の条件を踏まえて、各工事の適正な施工に遺漏なきよう発注者が適切に判断すること。

● **（監理技術者の現場専任の特例）** **（建設業法施行令第28,29条）**
（監理技術者制度運用マニュアルR4.12.23）

- ・建設業法第26条第3項ただし書きの規定を受ける監理技術者（以下、「特例監理技術者」という。）及び監理技術者を補佐する者（以下、「監理技術者補佐」という。）の配置については、当面の間、以下のとおり取り扱うこととする。
 1. 次の要件をすべて満たす場合は、特例監理技術者の配置を認めるものとする。
 - （1）兼務する工事の数は2件までとする。
 - （2）兼務する工事は低入札工事ではないこと。
 - （3）監理技術者を補佐する者の要件は、主任技術者要件を満たす者のうち、監理技術者の職務に係る基礎的な知識及び能力を有する者であること。

専任技術者（監理技術者又は主任技術者）の兼務について

		◎兼務可		○特例により兼務可		×兼務不可	
		工事①					
		技術者の専任を要しない工事 (注1)		技術者の専任を要する工事 (注2)			
		主任技術者	監理技術者	主任技術者	監理技術者		
工事②	専任を 要しない工事 (注1)	主任技術者	◎		○ (注3)	×	
		監理技術者					
	専任を 要する 工事 (注2)	主任技術者	○ (注3)		○ (注3)	○ (注3)	
		監理技術者	×		○ (注3)	○ (注4)	

注1 技術者の専任を要しない工事 …… 契約金額が 4,000 万円（建築一式工事は 8,000 万円）未満の工事。

注2 技術者の専任を要する工事 …… 契約金額が 4,000 万円（建築一式工事は 8,000 万円）以上の工事。

注3 工事の対象となる工作物に一体性若しくは連続性が認められる工事又は施工にあたり相互に調整を要する工事で、かつ工事現場の相互の間隔が 10 km程度近接した場所において同一建設業者が施工する場合、原則 2 件程度の工事の主任技術者の兼務可。

注4 特例監理技術者が配置できる工事は、2 件まで兼務可。

（主任技術者及び監理技術者の変更）（監理技術者制度運用マニュアル R4. 12. 23）

請負者は、主任技術者（監理技術者）の死亡、傷病又は退職等、真にやむを得ない場合のほか、次に掲げる場合等に限り、工期途中で主任技術者（監理技術者）を所定の手続きにより、変更することができる。

【条件】

- 1 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
- 2 変更の時期が工程上、一定の区切りであると認められること
- 3 変更者の技術力が前任者と同等以上に確保されること
- 4 工事の規模・難易度に応じて一定期間重複して工事現場に配置すること

【変更対象となる事由】

- 1 **請負者の責によらない契約事項の変更に伴う場合**
- 2 **工場から現地へ工事の現場が以降する場合**
- 3 **一つの契約工期が多年に及ぶ場合など工事工程上技術者の交代が合理的な場合**

※なお、その他契約図書に定めのない事項については、監理技術者制度運用マニュアル(令和 4 年 12 月 23 日国不建第 457 号)によるものとする。

(3) 工程表 (仕-1-6, 1-8, 1-44) (豊田市工事請負契約約款第 3 条)

- ・必要に応じて工程表を作成し、**提出**すること。(必要な場合は監督員から指示)。
- ・現場代理人が他工事と兼務する場合は、「現場代理人兼務届」と併せて**提出**すること。

なお、工程表には、①新たに契約する工事 ②兼務する工事(既発注)の作業工程の関係が分かるように作成すること。(必-2-13 記載例参照)

※注意：現場代理人は、作業時に現場常駐が必要なため、同一作業とならないように工程を組むこと。

更に、工事担当課へ不在時の連絡体制がわかるものを施工計画書に記載又は添付すること。

(契約課 HP 記載例参照)

(その他)

- ・工事の着手については、請負者は特記仕様書に「工事に着手すべき期日について定めがある場合」には、その期日までに工事に着手しなければならない。
- ・計画通知(建築確認)に係る工事については、監督員の指示を受けた後、当該部分の工事着手をすること。

(4) 設計図書の照査 (仕-1-5) (豊田市工事請負契約約款第 18 条 19 条)

(必-2-24~30) (豊田市設計変更ガイドライン(土木)35, 36)

- ・請負者は、工事着手前及び工事途中において、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(下記)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、打合簿にその事実が確認できる資料を添付し、監督員へ**提出**し確認を求めること。

(1) 設計図書の内容が一致しないこと

(2) 設計図書に誤びゅうや脱漏があること

(3) 設計図書の表示が明確でないこと

(4) 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

(5) 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ができない特別な状態が生じたこと

- ・監督員は、これらの確認を請求された場合、又は自らがこれらの事実を発見した場合は、請負者の立会いのもと、直ちに調査を行わなければならない。ただし、請負者が立会いに応じない場合には、請負者の立会いを得ずに行うことができる。(約款第 18 条)
- ・監督員は、請負者の意見を聞き、調査の結果をとりまとめ、調査終了後 14 日以内にその結果を請負者に**通知**しなければならない。

また、これにより必要と認められる場合は、工期もしくは契約金額を変更するとともに、更に請負者に損害を及ぼした場合は、その必要な費用を市が負担しなければならない。(約款第 18 条)

(5) 施工計画書 (仕-1-6) (必-2-41~70)

- ・請負者は、工事着手前又は施工方法が確定した時期に工事目的物を完成するために必要な手順と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。
- ・請負者は、施工計画書に次の事項について記載しなければならない。また、監督員がその他の項目について補足を求めた場合には、追記するものとする。

- (1) 実施工程表 (2) 現場組織表 (3) 安全管理 (4) 指定機械及び主要機械
- (5) 主要資材 (6) 施工方法 (7) 施工管理計画 (8) 緊急時の体制及び対応
- (9) 交通管理 (10) 環境対策 (11) 現場作業環境の整備
- (12) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法 (13) その他(監督員の指示事項等)

- ・当初請負代金が4,000万円未満の工事及び単価契約工事については、設計図書(特記仕様書等)に示す場合を除き、(2)(4)(5)(6)(7)(10)(11)の項目を省略することができる。

ただし、令和2年度から豊田市発注工事においては、「(7) 施工管理計画」を原則、特記仕様書に従い記載をすること。

また、つり足場を使用する工事においては省略する項目から(6)を除くものとする。

なお、農地系、林務系については各仕様書によるものとする。

- ・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、変更施工計画書を作成し監督員に提出しなければならない。なお、**重要な変更とは、①新規工種の追加、②安全管理方法の変更**のいずれかに該当する場合をいう。
- ・表紙に工事名、路線名、工事場所、工期、請負代金額に加え、請負者名、発注者部署名を記載すること。
- ・下請負契約を締結する場合は、施工計画書の内容を各下請負者に周知すること。

施工計画書の詳細な作成方法については、

土木工事現場必携 第2章 2-2 7施工計画書(P2-41~) 参照 以下抜粋

- (3) 安全管理 …… 安全委員会の構成又は安全管理の組織表を作成し、安全活動の方針、具体的な安全対策、事故発生時の措置(連絡方法等)及び安全訓練等の実施について記載すること。

また、作業主任者(労働安全衛生法第14条)の配置が必要な場合は記載すること。

● 記載事項は以下の項目

- (ア) 工事安全管理対策
- (イ) 第三者施設安全対策
- (ウ) 安全教育・安全訓練等を始めとした安全活動の計画(安全訓練月別全体計画等)
- (エ) 現場管理
- (オ) 安全管理組織表(記載例は、現場必携を参照(必-2-49))

※作業主任者一覧表を、工事現場の関係労働者が見やすい箇所に掲示すること。

- (4) 指定機械及び主要機械 …… 工事で使用する排ガス対策型建設機械及び設計図書で使用が義務付けられた低騒音型、低振動型建設機械等の指定機械ならびに主要機械の機種、性能、台数等についての一覧表を作成すること。

機 械 名	規 格		台数	指 定 区 分			摘 要
				低振動型	低騒音型	排ガス対策型	
バックホウ	0.6m ³	107kw	1	-	○	○	掘削、床掘り
ブルドーザー	15t	88kw	1	-	○	○	敷きならし

摘要欄には具体的な作業内容を明記すること。

注) 排ガス対策型には、「特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律」(オフロード法)による基準適合車を含む。

- (5) 主要資材 …… 工事に使用する主要資材については、名称、規格、数量、製造会社、搬入時期等の一覧表を作成すること。

資材名	規格等	数量	製造会社名	搬入時期	工事材料の品質及び検査			あいくる材	JISマーク表示品	摘 要
					試験成績表の提出	試験の実施	監督員の確認 (材料確認報告書)			
レイミスト コンクリート	21-8-25BB (18-8-25BB)	100m ³	△△ 生コ	○月 上旬	○	○	留意点 P30 参照	○	○	◎マーク工場、配合設計書提出 圧縮強度試験σ28 は公的機関等で実施

- ・主要資材の数量は、設計数量を記入するのではなく、使用材料の本数、個数等を記載すること。(数量は材料を発注する単位程度とする。)

【例】PU-3 側溝 ○○m→ ○○個 (46.3 個は 47 個とする。)

側溝甲蓋も 10.5 枚は 11 枚とする。プライムコート○○m²→○○%。

- ・工事仕様書で監督員の確認を受けて使用すべきものと指定された工事材料については、工事材料を使用するまでに材料確認報告書を提出すること。
- ・生コンなど設計図書で指定された品質規格の同等以上のものを使用する場合は、下段()内に設計図書の品質規格を併記すること。

- (6) 施工方法 …… 主要工種について、工事の安全を考慮して施工順序等を記述すること。(必-2-54)

(ア) 一般事項 …… 詳細な作業時間及び休日を明記する。

(イ) 具体的な施工方法 …… ①施工上の留意事項

②主要な工種毎の作業フロー

③工事全体に共通する仮設備の構造・配置計画等を具体的に記述。

(任意仮設、指定仮設については、必要により構造計算書等を添付)

(ウ) 監督員による段階確認等 …… 施工計画書に段階確認・施工状況把握報告書一覧表を作成し、監督員に予定時期の確認を受けること。

なお、段階確認等一覧表の「確認時期」には具体的な実施予定月等（例：9月下旬など）を明記すること。

(7) 施工管理計画 …… 施工管理計画については、施工管理基準及び写真管理基準に基づき、その管理方法について記載すること。なお、施工管理基準及び写真管理基準に定めがない工種または項目については、監督員と協議の上、決定すること。

(必-2-60~63) (仕-1-23)

(ア) 工程管理 …… 工程管理の方法を記述する。また、実施工程表どおりに工事が進捗しない場合の改善措置について記載する。

バーチャート方式により作成した実施工程表で管理すること。

(イ) 出来形管理 …… 施工管理基準の出来形管理基準及び規格値に基づき、下記のとおり出来形成果表及び出来形図を作成し、出来形管理を行うこと。

工種	測定項目及び規格値 (単位: mm)						測定基準
	基準高	厚さ	幅	法長高さ	延長	鉄筋	
水路工 暗渠工	±30		-50	-30	-200		施工延長 40mにつき 1ヶ所測定 (工事毎での測定数を記載する。 例: 当初設計延長 100mのため、3ヶ所測定)
AS 舗装工 下層路盤工	±50	小規模 -45	-50				幅は延長 80mにつき 1ヶ所測定 (例: 当初設計延長 200mのため、3ヶ所測定)
表層工		-9	-25				幅は延長 80mにつき 1ヶ所測定 (例: 当初設計延長 200mのため、3ヶ所測定)

* 舗装工事におけるコア採取による厚さ測定位置については、監督員の指示又は承諾が必要。

(ウ) 品質管理 …… 施工管理基準の品質管理基準及び規格値に基づき、下記のとおり品質管理図表を作成し品質管理を行うこと。

工種	種別	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	試験回数等			適用 (公的機関等での試験)
						設計数量	試験回数	試験成績表 による確認	
下層路盤 RC-40 T=20cm	施工	現場密度の 測定	舗装調査・ 試験法便覧	最大乾集密度 の93%以上 X3 97%以上	3000 m以下: 1 工事当り 3 孔以上	1400 m	3 孔		

* 舗装工事における現場密度の測定位置については、監督員の指示又は承諾が必要。

(工) 写真管理 …… 写真管理基準に基づき写真管理を行うこと。特に完成後、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)が確認できるように注意して撮影すること。

(12) 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法 …… 再生資源の利用の促進に関する法律及び愛知県建設副産物リサイクルガイドライン実施要綱に基づき、再生資源の利用促進及び建設副産物の適正な処理を行うこと。(必-2-69)

次の①～⑦までを施工計画書に添付すること。

- ①【再生資源利用計画書】 建設資材搬入工事用 (様式 1)
対象：請負金額 100 万円以上の全ての工事
- ②【再生資源利用促進計画書】 建設副産物搬出工事用 (様式 2)
対象：請負金額 100 万円以上の全ての工事
- ③建設発生土の受入れ地の関係法令に基づく許可証 (民地受入れ地の場合) の写し
(土質改良プラントへ搬入する場合は必要なし)
- ④残土処理承諾書の写し
(土質改良プラントへ搬入する場合は必要なし)
- ⑤廃棄物収集運搬、処理業者の許可証の写し(許可期限切れに注意)
- ⑥廃棄物処理委託契約書の写し
- ⑦運搬ルート図

その他、施工計画書作成にあたっての留意点

- ・下請業者を使用する場合は、施工体系図に記載すること。
また、施工体系図の内容が、異なることのないように注意すること。
- ・安全訓練の書式を別紙とした場合には、その別紙を添付すること。
- ・主要な仮設工については、安定計算書を添付すること。
- ・排水工接続部の補強方法、集水柵等を陸打ちする場合のコンクリート強度及び施工方法、コンクリート構造物の型枠脱型時期、残土を仮置きする場合の記載等、設計内容、現場状況を的確に把握したうえで、必要な手順、施工方法等について記載すること。
ただし、変更に関わる内容が同工種で数量変更のみの場合はこの限りではない。
- ・工事施工において、自ら立案実施した創意工夫 (事故防止対策における安全活動を含む) や技術力に関する項目又は地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項については、事前に施工計画書に記述すると共に、実施状況が確認できる写真を添付し、工事完成時までに監督員に提出すること。

(6) 施工体制台帳・施工体系図 (仕-1-9~10) (必-2-71~75、6-92~97)

- ・請負者は、工事を施工するために下請負契約を締結した場合は、建設業法第 24 条の 8 及び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 15 条の規定により、全ての工事で施工体制台帳を作成し、工事現場に備えるとともに、その写しを現場着手前に監督員に提出すること。
- ・提出する施工体制台帳とは、**施工体制台帳 (再下請負通知書) と作業員名簿 (元請・下請) をいう。**
- ・施工体制台帳の添付書類については、提出する必要はない。
ただし、監督員、検査員等により提示を求められた場合は速やかに応じなければならない。
※監督員は、**施工中に施工体制台帳の添付書類の確認をすること。**
- ・請負者は、受注時の請負代金額に関わらず全ての工事で、工事を施工するために下請負契約を締結した場合は、下請負契約の請負代金額に関わらず全ての階層の下請負者(ただし建設業者に限る)に

関して、国土交通省令に従って、各下請負者の施工の分担関係を表示した**施工体系図を所定の様式（参考）により作成し**、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、**施工体制台帳の写しと合わせて現場着手前に監督員に提出すること。なお、施工体系図提出毎の施工計画書の変更は必要ない。**

・請負者は、**施工体制台帳に変更が生じた場合は、そのつど速やかに監督員に提出すること。**

・**工事現場に備える施工体制台帳には、下記の書類を添付すること。**

- (1) 豊田市と元請業者との契約書の写し
- (2) 主任技術者の資格を証する書面又は監理技術者証の写し
- (3) 主任技術者又は監理技術者の雇用を証する書面
- (4) 専門技術者の資格及び雇用を証する書面（配置が必要な場合）
- (5) 監理技術者補佐の資格及び雇用を証する書面（配置する場合）
- (6) 下請負契約書（注文書・請書でも可）の写し
- (7) 二次以下の下請負がある場合は、再下請人との契約書の写し

・契約書には、**建設業法第 19 条 1 項に規定する 16 項目（支払い時期や方法等）**全てを記載するほか、作業内容（材料や建設機械の支給有無）が分かるように記述すること。（〇〇工 1 式計上は不可）

（参考）契約書に記載しておかなければならない重要事項 **16 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払金又は出来型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・工事着手の延期・工事の中止の申出があった場合における工期の変更、請負代金の額に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	天災その他の不可抗力による工期の変更又は損害の負担及び其の額の算定方法に関する定め
⑧	価格等の変動も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た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
⑯	その他国土交通省令で定める事項

- ・請負者は、監理技術者、主任技術者（下請負者を含む）及び請負者の専門技術者（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等の入った名札等を着用させなければならない。

〈名札の例〉

監理（主任）技術者、監理技術者補佐	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 80px; margin: 0 auto;"> 写真 2 cm × 3 cm 程 度 </div>	氏 名 ○○ ○○
	工事名 ○○改良工事
	工 期 自○○年○○月○○日 至○○年○○月○○日
	会 社 ◇◇建設株式会社

※用紙の大きさは名刺サイズ
以上とする。

留意事項（施工体制台帳・施工体系図）

・施工計画の立案

下請負人に施工させる範囲と下請代金の額に関する概ねの計画を立案しておくことが望ましい。

・下請負人に対する通知

元請負人は、下請負契約を締結した下請負人に対し下記事項を書面により通知すると共に、当該事項を記載した書面を工事現場の見やすい場所に掲げなければならない。

- ①元請負人の商号又は名称
- ②再下請負をした場合は再下請負通知を行わなければならない旨
- ③再下請負通知に係る書類を提出すべき場所

・下請負人に対する指導等

施工体制台帳を的確かつ速やかに作成するため、施工に携わる下請負人の把握に努め、これらの下請負人に対し、速やかに再下請負通知書を提出するよう指導しなければならない。

・作成方法

元請負人が自ら記載してもよいし、所定の記載事項が記載された書面や各下請負人から提出された再下請負通知書を束ねるようにしてもよいが、下請負人ごとに、施工の分担関係が明らかとなるようにしなければならない。

・施工体制台帳を作成すべき時期

作成時期は、記載・添付すべき事実が生じ、明らかとなった時に遅滞なく作成すること。

・施工体系図

施工体系図に記載のない建設業者は作業することができない。また、施工体系図に記述する工事内容は、契約図書工事種区分との対比がわかりやすいように記述することとする。

●丸投げの全面的禁止について（一括下請負の禁止）

建設業法第 22 条では、発注者が建設工事の請負契約を締結するに際して、建設業者に寄せた期待を裏切ることとなる等の理由により、どのような方法であってもその実態が一括下請負に該当するものは一切禁止している。

元請負人がその下請工事の施工に「実質的に関与」していると認められるときを除き一括下請負に該当する。

「実質的に関与」しているとは、元請負人の技術者が、発注者との協議、住民への説明、官公庁等への届出等、近隣工事との調整、施工計画、工程管理、出来形・品質管理、完成検査、安全管理、下請業者の施工調整・指導監督等の全てにおいて、主体的な役割を果たしていることである。単に現場に技術者を置いているだけではこれに該当しない。

(7) 特定建設作業実施届出書

- ・ 特定建設作業に該当する工事については、特定建設作業実施届出書を**提出**すること。
なお、届出は、特定建設作業を開始する7日前(実質8日前)までに、市(環境保全課)に**提出**すること。(支所区域の特定建設作業は各支所でも可)。
- ・ **「あいち電子申請・届出システム」を利用して提出された特定建設作業実施届出書の写しを監督員に提出する際は、以下の書類を添付すること。**
 - ① **届出を受理した際にシステムから送信される「受理確認メール」の写し(受理日、受付番号が記載された書類)、**
 - ② **届出の内容(期間、使用機械等)を証する書面の写し(システムからPDF出力した書類等で可)**
- ・ 災害その他、緊急に行う場合は、速やかに届出すること。
- ・ 特定建設作業が、その作業を開始した日に完了するものは、届出不要です。(必-6-637~642)
- ・ 期間変更があった場合は、届出をした本庁又は支所の窓口にて事前に手続きをすること。(期間内に手続きできなかった場合は、遅延理由書が必要)。
- ・ 原則、日曜・祝日の特定建設作業は、禁止されています。
- ・ 詳しくは、環境部環境保全課(0565-34-6628)にお問い合わせください。

(8) 契約金額内訳書 (仕-1-5) (必-2-21、5-7~8)

- ・ **請負者は、契約金額内訳書を作成し、工事請負契約締結後14日以内に監督員を通じて発注者に提出しなければならない。契約金額内訳書には、健康保険、厚生年金保険及び雇用保険に係る法定福利費を明示すること。**

(9) 工事材料 (仕-2-1) (必-2-87)

- ・ 工事に使用する材料は、設計図書に品質規格を特に明示した場合を除き、標準仕様書に示す規格に適合したもの、又は同等以上の品質を有するものとする。
- ・ 契約約款第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、又は、これと同等以上の品質を有するものをいう。
- ・ 請負者は、工事に使用する材料の品質規格に関する資料(製品カタログ資料等)を、工事材料を使用するまでに、監督員に**提出**しなければならない。
- ・ 請負者は、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又は設計図書で定める方法により、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。
- ・ 請負者は、レディーミクストコンクリートを用いる場合は、JISマーク表示認証製品を製造している工場、かつコンクリートの製造などの技術的業務を実施する能力のある技術者(コンクリート主任技士等)が常駐しており、配合設計及び品質管理等を適切に実施できる、全国生コンクリート品質管理監査会議の策定した統一監査基準に基づく監査に合格した工場(適マークを取得した工場)から選定し、JIS A 5308に適合するものを用いなければならない。(仕-3-21)
- ・ アスファルト混合物の事前認定審査を受けた混合物は、認定書の写しを事前に監督員に提出することにより、材料の試験結果、配合設計、試験練り、基準密度の決定等の書類を省略できるものとする。

- ・生コンの水セメント比が設計で指定されている場合は、その規格を満足する生コンを使用すること。
- ・追加工事（資材の追加）が指示された場合は、使用前に追加材料を提出すること。また、カタログ等においては、使用する材料に目印をつけること。
- ・一覧表と添付資料が整合しているか確認すること。（インデックスで見やすく整理すること）
- ・提出日と承認図の日付に注意すること。

(10) 労災保険証書 (仕-1-43) (必-1-13)

- ・監督員は、掲示物（労災保険関係成立票）により確認すること。
- ・**請負者は、法定外の労災保険に加入すること。**

(11) 建設業退職金共済掛金収納書 (仕-1-43) (必-2-76)

- ・請負者は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同制度に加入し、その掛金収納書（発注者用）を工事請負契約締結後1ヶ月以内（電子申請方式による場合にあつては、工事請負契約締結後原則40日以内）に発注者に**提出**すること。

また、工事完成時、速やかに掛金充当実績総括表を作成し、監督員に提示しなければならない。

ただし、期限内に当該工事に係る収納書を提出できない事情がある場合には、あらかじめその理由及び共済証紙購入予定を書面にて提出すること。また、対象労働者数及びその就労予定日数を把握し、必要な枚数を購入すること。

- ・原則として当該工事ごとに購入し、掛金収納書に発注者名、工事名等を記入することとするが、他工事等において購入した共済証紙の残数が明らかな場合は、監督員と打合簿による協議のうえ、その使用を認めるものとする。
- ・「建設業退職金共済証紙貼り付け状況報告書」等により適切に管理し、監督員から請求があった場合は、直ちに**提示**すること。

※下請負者からの辞退届の提出は不要ですが、請負者は必ず下請で該当者がいないことを確認すること

(12) 残土処理承諾書

- ・第三者の土地に残土を搬入する場合は、法的許可（農地転用等）を受けている土地か確認し、必ず残土処理承諾書を取り交わし、許可書及び承諾書の写しを現場着手前に**提出**すること。
- ・承諾期間内に工事が終了しない場合は、承諾期間の延長をすること。
- ・土質改良プラントへ搬出する場合は、提出の必要ありません。

(13) 再生資源利用計画書・再生資源利用実施書 (仕-1-14)

- ・請負金額100万円以上の全ての工事が対象。
- ・COBRIS入力システムで作成すること。
- ・再生資源利用計画書は、**施工計画書に含め現場着手前に提出**すること。
- ・**請負者は、法令に基づき、再生資源利用（促進）計画書を工事現場の公衆が見えやすい場所に掲げなければならない。**

(掲示対象工事)

指定副産物（土砂500m³以上、Co殻・As殻・建設発生木材の合計が200t以上）を搬出、または建設資材（土砂500m³以上、碎石500t以上、加熱As混合物200t以上）を搬入する工事

(注意事項)

- ・生コンクリートB Bを使用した場合、小分類コードで“5. 再生生コン（その他再生材）”を選択し、再生材の割合を100%とすること。
- ・無筋コンクリート二次製品を使用した場合（再生材使用無）は、コンクリート欄に小分類コード“6. 無筋コンクリート二次製品（バージン骨材）”を選択して入力すること。
- ・再生アスファルト合材で豊田市渡刈クリーンセンター溶融スラグ入り合材を使用した場合、規格欄に「溶融スラグ入り」と明記すること。

(14)再生資源利用促進計画書・再生資源利用促進実施書 (仕-1-14) (資源有効利用促進法R5. 5. 26)

- ・請負金額100万円以上の全ての工事が対象。
- ・COBRIS入力システムで作成すること。
- ・記載内容、数量等は、間違いのないように記入すること。
(マニフェスト管理台帳と数値が合っているか確認すること)
- ・再生資源利用促進計画書は、施工計画書に含め現場着手前に**提出**すること。
- ・あいくる材使用状況報告書及びあいくる材使用実績集約表の提出は必要ありません。
- ・**500m³以上の建設発生土を搬出入する工事では、建設発生土（土砂）受領書の確認と再生資源利用促進計画作成に係る建設発生土搬出前の確認をすること。**

(注意事項)

- ・設計書に記載されていない廃棄物も記載すること。
- ・監督員は、上記の書類を受理した際には、COBRIS入力システムにてエラーがないことを確認すること。

※監督員は工事完了後、実施書を確認し修正等がなければ、COBRIS入力システムにて『確認済み』にチェックを入れること。

(15) 建設廃棄物処理関係許可書

- ・収集運搬業者、中間処理業者の許可書の写しを現場着手前に**提出**すること。
収集運搬業者については、発生地と処分地両方の都道府県知事等の許可書が必要。
- ・許可品目及び許可期限が適正か確認すること。

(16) 建設廃棄物処理委託契約書

- ・収集運搬業者、中間処理業者との委託契約は必ず行い、契約書の写しを現場着手前に**提出**すること。
- ・工事名、排出場所、委託期間、積替保管の有無、数量、単価、合計予定数量、合計予定金額、**必要な情報（性状及び荷姿等）**、処分先No（許可番号）等、必要事項は必ず記入すること。
- ・工期延長等で当初の委託契約期間で対処できない場合は、再度委託契約を締結すること。
- ・処理業者が排出事業者から委託された廃棄物処理を他の処理業者にさらに委託すること、いわゆる再委託は原則禁止。やむを得ない場合は、再委託基準を遵守し、再委託承諾書にて必要事項を記載のうえ承諾し、その写しを承諾した日から5年間保存すること。
- ・委託契約書は、建設廃棄物処理関係許可書を取得している代表者が締結するものであるが、社内の代表者以外の者が締結している場合は、**代表者から契約締結権限を委任している手続きを証明する書類を委託契約書と合わせて監督員に提出すること。**

(17) コリンス (CORINS) の作成・登録 (仕-1-7) (必-2-16)

- ・受注時又は変更時において請負代金額が 500 万円以上の建設工事について、工事実績情報システム (CORINS) に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員に通知する。監督員は署名し、請負者に返却する。
なお、打合簿 (表紙) は不要とする。更に、コリンスから直接監督員へ電子メール送信についても利用可とする。その場合、監督員は内容を確認のうえ印刷して署名し、請負者へ返却すること。
(監督員は写しを保管しておくこと。また、請負者はメールを利用することを監督員へ伝えること)
- ・返却で電子メールを活用する場合は、監督員が署名したものをスキャニングし、PDF・DocuWorks データとして請負者に送信し返却すること。
- ・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、完成時は工事完了後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内に、訂正時は適宜、登録機関に登録申請をしなければならない。
なお、変更登録時は、工期、現場代理人及び技術者に変更が生じた場合に行うものとし、工事請負代金のみ変更の場合は、原則として登録を変更としない。
(ただし、工事請負代金額が 4,000 万円未満から 4,000 万円以上、4,000 万円以上から 4,000 万円未満及び、500 万円以上から 500 万円未満に変更契約された場合には、変更時登録を行うものとする。)
- ・監督員は、登録確認メールの「登録内容確認書」により登録内容を確認する。
なお、請負者は検査時に検査員から請求があった場合は、**提示**しなければならない。

(18) 安全管理 (工事中の安全確保) (仕-1-24~28)

- ・請負者は、土木工事安全施工技術指針、建設機械施工安全技術指針、港湾工事安全施工指針、潜水作業安全施工指針、作業船団安全運航指針及び林業・木材製造業労働災害防止規程を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。
- ・請負者は、工事施工中、監督員及び管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の支障となるような行為、又は公衆に支障を及ぼすなどの施工をしてはならない。
- ・請負者は、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下記項目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。
なお、作業員全員の参加が困難な場合は、複数回に分けて実施することもできる。
 - ① 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
 - ② 当該工事内容等の周知徹底
 - ③ 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
 - ④ 当該工事における災害対策訓練
 - ⑤ 当該工事現場で予想される事故対策
 - ⑥ その他、安全・訓練等として必要な事項
- ・請負者は、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下記のとおり作成し、施工計画書に記載して、監督員に提出しなければならない。
 - ① 工事期間中の月別安全・訓練等実施全体計画
 - ② 全体計画には、下記項目の活動内容について具体的に記述する。
 - 1) 月別の安全・訓練等の実施内容・工程に合わせた適時の安全項目
 - 2) 資機材搬入者等一時入場者への工事現場内誘導方法
 - 3) 現場内の業務内容及び工程の作業員等への周知方法
 - 4) K Y 及び新規入場者教育の方法
 - 5) 現場整理整頓の実施

- ・請負者は、工事現場付近における事故防止のため一般の立入りを禁止する場合、その区域に柵、門扉、立入禁止の標示板等を設けなければならない。
- ・請負者は、安全教育及び安全訓練等の実施状況について、**書面及び写真等**に記載するとともに、記録した資料を整備・保管し、監督員の請求があった場合や工事完成時に**提示**しなければならない。
- ・請負者は、**南海トラフ地震臨時情報**が発せられた場合には、継続的に地震関連情報の収集に努め、工事中の構造物及び仮設構造物に対し、必要な補強・落下防止等の保全措置が実施されているかの確認、及び作業員や必要に応じ第三者に対する緊急避難措置の再確認を行うなど、有事に際しての備えを行うとともに、海岸堤防や河川堤防を掘削する工事など、有事の際に甚大な被害を及ぼす可能性がある工事を行っている場合は、その対応について早急に監督員と協議し、必要に応じて標準仕様書「1-1-50 臨機の措置」の規定をとらなければならない。
- ・**災害防止協議会を設置し、月1回実施すること。(下請負業者が1社でもあれば実施すること)。**
- ・請負者は、特記仕様書に明示されている**事故防止重点対策**について、**的確に実施するとともに、実施状況を書面にて監督員に提示すること。また、検査時に提示すること。**

(19) 環境対策 (仕-1-29~33)

- ・請負者は、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針、関連法令及び仕様書の規定を遵守の上、騒音、振動、大気汚染、水質汚濁等の問題については、施工計画及び工事の実施の各段階において十分に検討し、周辺地域の環境保全に努めなければならない。
- ・請負者は、当該工事において、建設工事に伴う騒音振動対策技術指針によって低騒音型・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が不可能な場合は、認定機種と同程度と認められる機種又は対策をもって協議することができる。
なお、請負者は協議を行う前に次の①及び②について確認しなければならない。
 - ① 調達した建設機械が新基準に適合しているか、該当建設機械のメーカーに確認する。
 - ② 調達した建設機械が建設機械メーカーによる騒音対策を施すことにより新基準に適合するか、該当建設機械のメーカーに確認する。
- ・セメント及びセメント系固化材による地盤改良及び安定処理等の土砂とセメント及びセメント系固化材を、攪拌混合を行う土質を使用する場合は、以下によるものとする。
 - ① セメント及びセメント系固化材を使用する場合は、現地土壌と使用予定の固化材による**六価クロム溶出試験**を実施しなければならない。**(六価クロム溶出試験実施要領(案) 必-2-67, 6-643)**
 - ② 配合設計段階の試験結果が土壤環境基準(環境庁告示第46号,平成3年8月23日)を越える場合は、基準内に納まるよう設計図書に関して監督員と協議しなければならない。
- ・請負者は、橋梁等建設物に塗布された塗料中の鉛やクロム等有害な物質の有無について監督員に確認するものとする。また、監督員より有害な物質の有無の調査を指示された場合は、調査を実施し、結果を監督員に報告するものとする。監督員への確認又は調査結果により法令等で指定される基準等を満足しない有害物質が確認された場合は、「鉛中毒傷害予防規則(昭和47年9月30日 労働省令第37号)」等関係法令に基づき実施しなければならない。なお、費用・工期等については監督員と協議するものとする。

(20) 交通安全管理 (仕-1-34~37)

- ・請負者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に工事公害による損害を与えないようにしなければならない。なお、第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、豊田市工事請負契約約款第 29 条によって処置するものとする。
- ・請負者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械などの輸送を伴う工事については、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当者、交通誘導警備員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。
- ・請負者は、供用中の公共道路に係る工事の施工にあたっては、交通の安全について、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（令和 3 年 6 月改正 内閣府・国土交通省令第 2 号）、道路工事現場における標示施設等の設置基準（建設省道路局長通知、昭和 37 年 8 月 30 日）、道路工事現場における標示施設等の設置基準の一部改正について（国土交通省道路局長通知、平成 18 年 3 月 31 日）及び道路工事保安設備設置基準（平成 30 年 3 月 愛知県建設部）に基づき、安全対策を講じなければならない。
また、標示施設・保安設備等のうち、電源に商用電力を用いるものにあつては、停電等に対処するために乾電池式又は蓄電池式保安灯を併用しなければならない。
- ・公衆の交通が自由かつ安全に通行するのに支障となる場所に材料または設備を保管してはならない。請負者は、毎日の作業終了時及び何らかの理由により建設作業を中断するときには、交通管理者協議で許可された常設作業帯内を除き一般の交通に使用される路面からすべての設備その他の障害物を撤去しなくてはならない。
- ・請負者は、設置した保安施設が常に良好な状態を保つよう日々の保守点検を行わなければならない。
- ・請負者は、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 20 日改正 号外政令第 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ようとするときは、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 26 日改正 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ときは、道路交通法（令和 2 年 6 月 14 日改正 号外法律第 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。

一般的制限値

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

- ・請負者は、建設機械、資材の運搬にあたり、道路法第 47 条第 1 項、車両制限令第 3 条における一般的制限値をこえる車両を通行させようとする場合は、運搬資機材毎に運搬計画（車種区分、車両番号等、車両緒元及び積載重量、資材の積載限度数量、通行経路、許可証の有効期限等の確認方法と確認頻度）を作成し、施工計画書（9）交通管理に記載しなければならない。
- ・請負者は、運搬計画どおり運行していることを確認しなければならない。また、確認を行った資料については、整理保管するとともに、監督員または検査員の要求があった場合は速やかに**提示**しなければならない。
- ・**請負者は下記によりダンプトラック等による過積載等の防止に努めなければならない。**
 - ① 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。 **(仕-1-37)**
 - ② 過積載を行っている資材納入業者から、資材購入をしないこと。
 - ③ 資材等の過積載を防止するため、資材の購入等にあたっては、資材納入業者等の利益を不当に害することのないようにすること。
 - ④ さし枠の装置又は物品積載装置の不正改造したダンプカーが工事現場に出入りすることのないようにすること。
 - ⑤ 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という）の目的に鑑み、法第 12 条に規定する団体等の設置状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。
 - ⑥ 下請負契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。
 - ⑦ ①から⑥のことにつき、下請負契約における受注者を指導すること。

(21) 事故報告書 **(仕-1-29)**

- ・請負者は、工事の施工中に事故が発生した場合には、人命救助及び二次災害の防止を第一として必要な措置を講じるとともに、直ちに監督員に**連絡**すること。また、監督員が指示する期日までに状況、原因等を取りまとめ報告書を**提出**すること。
工事担当課は「豊田市公共工事事故対応マニュアル（情報 DB）」に従い、建設技術管理連絡会（事務局：技術管理課）へ直ちに連絡すること。

(22) 工事完成届・工事指定部分完成届 **(仕-1-21)** **(必-2-106)**

- ・工事の全部または指定部分が完成したときは、直ちに工事完成届または工事指定部分完成届を監督員に**提出**すること。（完成日提出）
- ・**請負者は、工事完成届または工事指定部分完成届を提出する際には、以下に掲げる要件をすべて満たさなければならない。**
 - ① 設計図書に示されるすべての工事または指定部分に係るすべての工事が完成していること。
 - ② 契約約款第 17 条に基づき、監督員の請求した改造が完了していること。
 - ③ 設計図書により義務付けられた工事記録写真、出来形管理資料、工事関係図等の資料の整備がすべて完了していること。（提出書類一覧表を作成し提出）
 - ④ 最終変更契約の締結が完了していること。または指定部分に相応する契約金額に関する協議がなされていること。

(23) 工程管理表 (必-2-44~46、2-60、3-1)

- ・無理のない工程計画を立案すること。
- ・定期的に進捗状況を把握し、必要な見直しをすること。
- ・全体工程の 1/3 を経過した時点でマイナス 20 ポイントの差異が生じた場合は、改善策を講じ、変更実施工程表を監督員に**提出**すること。
- ・工期、工種の変更、追加時にも見直しが必要となります。
- ・進捗率、凡例の記入を忘れないこと。(例：青・・・予定 赤・・・実績 緑・・・変更予定)

(24) 出来形管理 (仕 1-23) (必-2-60~61、3-2~3-3、3-9~3-12)

出来形管理基準及び規格値(土木工事施工管理基準)

- ・請負者は、設計値と実測値を対比して記録した出来形成果総括表、測定結果総括表、測定結果一覧表、出来形管理図表及び出来形図を作成し、工事中に監督員の請求により**提示**するとともに、工事完成時まで**提出**する。
- ・測定数が 15 点未満の場合は、測定結果総括表、出来形管理図表の作成は不要とする。
- ・出来形図に設計値と実測値との差及び**規格値**を明記し管理された測定項目については、測定結果一覧表の作成を省略することができる。
- ・測定基準において測定箇所数「〇〇につき 1 ヶ所」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。
- ・総括表の設計値は、設計書の数値ではなく、数量計算表等に記載されている具体的な数値を記入すること。
- ・総括表の設計値は、設計図書で数量及び単位が 1 式として計上されている工種の場合、設計図等をもとに具体的な設計値及び単位を記載すること。
- ・総括表の工種、種別、細別は設計書の内訳によること。また、共通仮設費で積上げ計上されている項目を記載すること。(技術管理費、準備費等、運搬費等)
- ・出来形管理は、土木工事施工管理基準と整合させ、管理項目に不足がないようにすること。
- ・出来形図は、設計図面に設計値と対比し出来形を朱書きすることを原則とする。
- ・出来形図に設計値と実測値との差及び規格値を明記し管理された測定項目については、測定結果一覧表の作成を省略することができる。
- ・基準高管理が必要な工種で、設計図書に基準高が明記されているものは、出来形図に実測値を記載するだけでなく、測定結果一覧表を作成すること。
- ・出来形の現地表示(マーキング)については、設計値は黒(白)色、出来形は赤色を原則とする。
- ・**施工箇所が点在する工事については、監督員と協議により測定(試験)基準を設定するものとする。**
- ・出来形管理基準で定めていない規格値については、監督員と協議により設定すること。
- ・測定箇所は出来形管理基準に準拠し、測定結果一覧表の略図は実際の測定箇所と整合しているか注意すること。
- ・設計値と実測値との差と規格値は単位を合わせること。
- ・区画線の厚さは、線種(幅・色)毎に 1 ヶ所テストピースにより測定。なお、単独市費工事においては、100m以上の線種を測定すること

○アスファルト舗装工 (施工管理基準 P22～27、55～71、91)

[工事規模の考え方]

中規模以上の工事：舗装施工面積が 2,000 m²以上あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が 500 t 以上の場合。

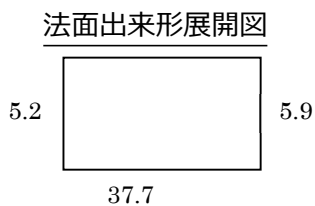
小規模工事：舗装施工面積が 2,000 m²未満あるいは表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が 500 t 未満の場合。

工種	測定項目		
	基準高▽	幅	厚さ
AS 舗装工(下層路盤)	1ヶ所/40m (道路中心線と端部)	1ヶ所 /80m	1ヶ所 /200m・掘り起こし
AS 舗装工(上層路盤)		1ヶ所 /80m	1ヶ所 /200m・掘り起こし
AS 舗装工 (表層・基層・AS 安定処理)		1ヶ所 /80m	1ヶ所/1,000 m ² ・コア採取
歩道路盤工	1ヶ所/40m (両端部 2点)	1ヶ所/片側 40m (透水性舗装工は80m)	1ヶ所/片側 200m・掘り起こし
歩道舗装工		1ヶ所/片側 40m (透水性舗装工は80m)	1ヶ所/片側 200m・コア採取 ※車道にてコアを採取する場合、その採取位置の横断方向にて車道と同数採取して測定

平坦性測定……各車線毎に舗装縁から 1m の線上、全延長とする。
測定箇所については延長 100m 未満の場合は、省略することができる

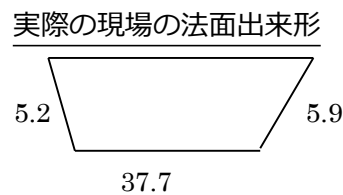
- 平坦性測定は、直読式（足付き）または 3m プロフィルメーターによること。
- ガードレール等の高さ管理を忘れずに行うこと。
- 添付図面については、測定値を設計値の上段に赤書きすること。
- 任意仮設については、写真のみの提出とし出来形図書は提出不要。なお、出来形寸法は写真にて確認するものとする。
- 舗装面積、法面整形等の展開図においては、出来形数値が実際の面積より大きくなるような計算とにならないよう注意すること。

【例】



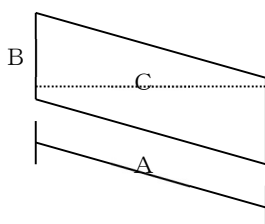
$$(5.2 + 5.9) \div 2 \times 37.7$$

計算式が正しいとすると、展開図の記載が不適切



現場の面積は、左の計算式から得られる値と異なる

舗装面積展開図



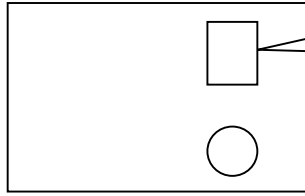
A × B は間違い

C × B が正しい

平行四辺形でなければ、ヘロンの公式で求める

- ・舗装面積控除部分の根拠となる寸法等を示してください。

【例】

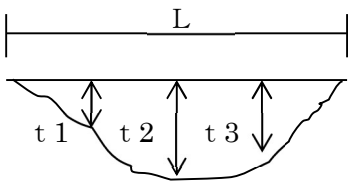


この控除部分が〇〇㎡という表示だけでは不十分
〇〇㎡の根拠となる寸法を示すこと

※舗装に囲われた1ヶ所1.0㎡未満の構造物等の面積は控除しなくてもよいこととする。

- ・オーバーレイ平均厚の計算に不適切な部分が多々あるので、注意してください。

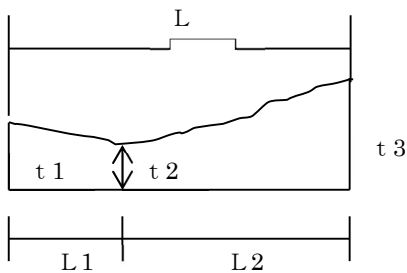
【例】オーバーレイ平均厚



平均厚の計算で、
($t_1 + t_2 + t_3$) / 3 は間違い
4スパンの側点が等間隔の場合、
($t_1 + t_2 + t_3$) / 4 が正しい
断面積は
($t_1 + t_2 + t_3$) L / 4 となる

- ・舗装工事で、すき取り土量の計算に不適切な部分が多々あるので、注意してください。

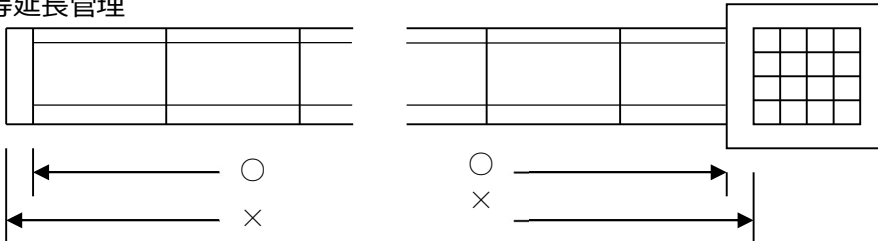
【例】すき取り土量



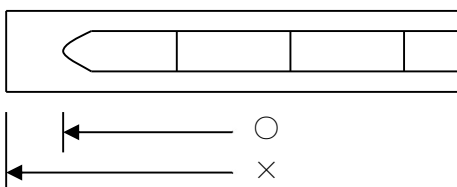
すき取り土量断面積の計算で、
($t_1 + t_2 + t_3$) L / 3 は間違い
($t_1 + t_2$) L1 / 2
+ ($t_2 + t_3$) L2 / 2 が正しい
L1=L2の場合
($t_1 + 2 \times t_2 + t_3$) L / 4 となる

- ・側溝等の延長管理は適切な位置で管理してください。

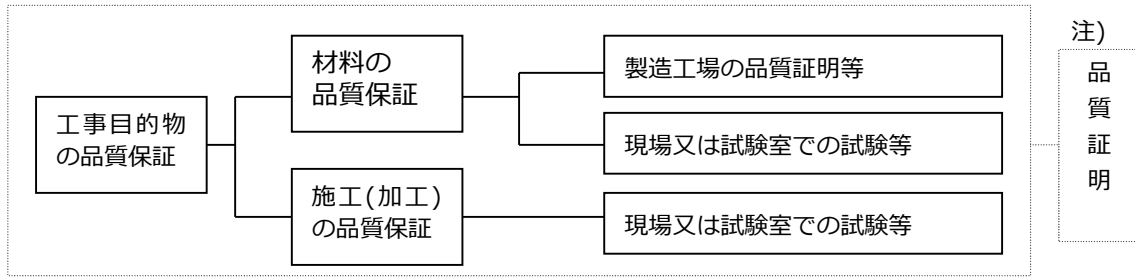
【例】側溝等延長管理



【例】歩車道境界ブロック延長管理



(25) 品質管理 (必-2-62、3-4~3-5), (施工管理基準-品質管理基準及び規格値 P143~)



注) 特記仕様書で品質証明の対象工事と明記された場合に実施 (仕-1-20)

- ・品質証明書等には、試験年月日を記入すること。

○セメント・コンクリート (転圧・覆工・吹付コンクリートを除く) (施工管理基準 P143~)

- ・コンクリートの圧縮強度試験、スランプ試験及び空気量測定は、1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m³~150m³ごとに1回 (※)。

(※) 構造物の重要度等に応じて実施する試験については、標準仕様書表1-2 施工状況把握一覧表に示す工種を参考として、監督員と協議し試験頻度を定めること。

- ・塩化物総量規制は、コンクリートの打設が午前と午後にもたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。また、用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。

- ・小規模工種※で1工種当たりの総使用量が50m³未満の場合は1工種1回以上。または、レディーミクストコンクリート工場 (JIS マーク表示認定工場)の品質証明書等のみとすることができる。
(監督員と協議のうえ選定すること) 1工種当たりの総使用量が50m³以上の場合は、50m³ごとに1回の試験を行う。

※ 小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。

(橋台、橋脚、杭類 (場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工 (桁、床版、高欄等)、擁壁工 (高さ1m以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路 (内幅2.0m以上)、護岸 (基礎コン含む)、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)

※ 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コンクリートの供試体の確認方法

- ① 供試体の作製において供試体検印証の記載内容が確認できるようにコンクリートを打設すること。
- ② 強度試験前に供試体に貼付した検印証を写真に撮り試験依頼書の記載内容を確認する。またその供試体が資料採取時のものと同一のものか確認すること。
- ③ 一連の作業は適宜工事写真帳に掲載すること。

供試体検印証の記載 (必-2-90) 様式 DB 参照

発注機関		監督員
施工者		
工事名		
部位		
規格		
採取日		
豊田市検印証		

検印証の使用例

記載事項

- ① 施工者 略称でもよい (例) OOJV
- ② 工事名 略称でもよい (例) 道路改良その1
- ③ 部位 採取したロット等 (例) A1 橋台フーチング
- ④ 監督員 採取に臨場した発注者又は請負者の印又は記名 (記名とは氏又は名を記すだけでよい)

検印証の記入用具は、黒の油性ボールペン又は細字油性マジック押印又は上記のペンによる署名

○アスファルト舗装工（施工管理基準 P156～）

- ・現場密度の測定において、中規模工事以上や小規模工事に関わらず 1 工事あたり 3,000 m³を超える場合は、10,000 m³以下を 1 ロットとし、1 ロットあたり 10 孔で測定する。また、3,000 m³以下の場合は、3 孔以上で測定する。
- ・施工箇所が点在する工事については、監督員と協議により測定（試験）基準を設定するものとする。
- ・ブルーフローリングについては、下層路盤において全幅、全区間実施する。ただし歩道路盤、路肩路盤は除く。
- ・排水性舗装工・透水性舗装工の現場密度の測定は、個々の測定値が基準密度の 94% 以上の締固め度とし、かつ平均値については以下を満足するものとする
 - ① 締固め度は、10 孔の測定値の平均値 × 1.0 が規格値を満足するもの
 - ② 10 孔の測定値が得難い難場合は、3 孔の測定値の平均値 × 3 が規格値を満足するものとする。ただし、× 3 が規格値を外れた場合は、さらに 3 孔のデータを加えた平均値 × 6 が規格値を満足すること

工 種	試 験 項 目	試 験 時 期 ・ 頻 度
下層路盤 上層路盤	現場密度の測定	3,000 m ³ 以下の場合 1 工事につき 3 孔以上 3,000 m ³ を超え 10,000 m ³ 以下の場合 1 ロットとし 10 孔で測定
下層路盤	ブルーフローリング	全幅、全区間について実施、但し歩道路盤・路肩路盤を除く
AS 舗装	現場密度の測定	3,000 m ³ 以下の場合 1 工事につき 3 孔以上 3,000 m ³ を超え 10,000 m ³ 以下の場合 1 ロットとし 10 孔で測定 歩道舗装の場合 片側延長 200m / 1 個コア採取 ※車道にてコアを採取する場合は、その採取位置の横断方向にて車道と同数コア採取（1 工事当たり 3 個以上）
排水性舗装 透水性舗装	現場透水試験	1,000 m ² 毎
	現場密度の測定	上記の AS 舗装の試験時期・頻度と同内容

中規模工事：舗装施工面積が 2,000 m²以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が 500 t 以上の場合。

小規模工事：舗装施工面積が 2,000 m²未満あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が 500 t 未満の場合。

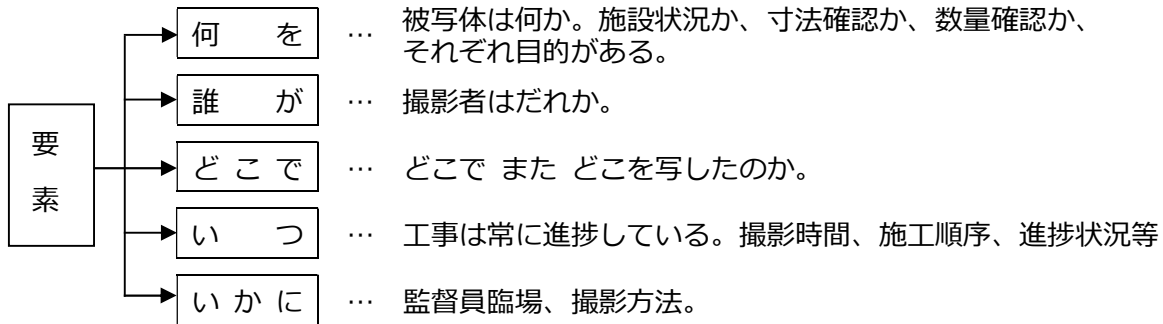
○舗装工事のコア採取位置の選定方法（必-6-412）

- ・コアの採取する方法は無作為を原則とし、一般的には乱数表を使用して決めるものとするが施工幅が極めて小さい場合はこの限りではない。
コア採取位置については、請負者にて選定のうえ、監督員の承諾を得るものとする。
（コア採取箇所図も添付）
- ・舗装構成毎の合計面積でとらえること。（配合、舗装厚、アスファルト安定処理路盤厚）
ただし、歩道舗装（歩道+乗入れ歩道）のコア数については、歩道+乗入れ歩道の合計でとらえること。（例：合計 3 個の場合（歩道 2 個+乗入れ 1 個）

(26) 写真管理 (写真管理基準) (必-3-5~3-7)

- ・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目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直ちに**提示**するとともに、工事完成時に**提出**すること。
- ・品質管理、出来形管理写真で不可視部分の管理写真を忘れないこと。また、管理基準のないものは監督員と協議して決定すること。

写真撮影の要素



(27) 工事記録 (必-2-102)

- ・工事記録は具体的な作業内容について、日報等（任意様式）で記録すること。
なお、監督員から請求があった場合には、直ちに提示すること。
- ・週休2日制工事は、カレンダー形式の工事記録を提出すること。

(28) 水替記録

- ・工事記録とは別に、機器の規格、設置・撤去状況が確認できるよう整理すること。
- ・施工計画書（6）施工方法の仮設備計画に整合していること。
- ・現場条件等により施工方法を変更する場合は、施工前に監督員の承諾を得ること。
- ・河川あるいは下水道等に排水する場合において、設計図書に明示がない場合には、施工前に当該管理者に届出あるいは許可を受けていること。

(29) 安全教育及び安全訓練 (仕-1-24~28)

- ・標準仕様書 1-1-33 工事中の安全確保により具体的な計画を立て実施すること。
- ・安全訓練等の実施報告書および安全巡視日誌について、標準仕様書の様式は参考様式であり、各現場の状況に応じて定めた自社様式が良い。
- ・安全・訓練等の実施報告書および安全巡視日誌は、監督員から提示を求められた時、別途、確認できる資料が整理されていればよく、提出を要しない。
- ・主旨を理解し、形だけの記録にならないように積極的な取組をすること。
- ・作業員全員の参加が困難な場合は、複数回に分けて実施することができる。

(30) 交通誘導警備員(警備日報) (仕-1-36)

- ・特に指定された場合を除き、交通誘導警備員のうち1人は有資格者（平成17年警備業法改正以降の交通誘導警備業務に係る1級又は2級の検定合格者）とすること。
また、監督員の請求があった場合には、有資格者の合格証明書を**提示**すること。
- ・有資格者が配置できない理由がある場合は、監督員の承諾を得て、交通の誘導・整理の実務経験3年以上の者とすることができる。その場合は、経歴書を保管し、監督員から請求があった場合は、速やかに**提示**するものとする。
- ・警備業法の改正に伴い公安委員会が必要と認める道路においては、交通誘導警備業務を行う場所毎に1人以上の有資格者の配置が（義務付け）必要。
- ・伝票の写しを添付もしくは原本を提示し、配置人数の総括表（有資格者の有無別明記）を作成すること。また、**有資格者はマーカー等で印をつけること。**
（有資格者…交通誘導警備員A 無資格者…交通誘導警備員B）

(31) 産業廃棄物及び残土処理の管理 (仕-1-13)

- ・マニフェスト管理台帳で廃棄物の発生量等を管理することとする。
- ・マニフェスト管理台帳には、**残土を除く全ての廃棄物を対象として記載すること。**
- ・土質改良プラントから発行される伝票やその他建設発生土の伝票は、監督員から請求があった場合に**提示**し、完了時に集計表を**提出**しなければならない。

(32) 建設副産物 (仕-1-13~14)

- ・請負者は、建設副産物が搬出される工事にあつては、産業廃棄物が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。
- ・請負者は、産業廃棄物及び指定副産物について、自らの責任において「産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適正に処理すると共に、処分する際、産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）を使用する場合は、**A票・E票を完成検査時に検査員に提示**しなければならない。
- ・請負者は、マニフェスト管理台帳（所定様式に合計も記入）を作成し、監督員に**提出**しなければならない。（**電子マニフェストの場合も同様とする**）
- ・廃棄物を一時保管する場合は、日数と場所に関わらず保管基準に従い、囲いと規定の大きさの看板を設置すること。ただし、1日程度の保管の場合は看板を省略することができる。また、100㎡以上の保管場所を設ける場合は、届出が必要となります。（豊田市産業廃棄物の適正な処理の促進等に関する条例第16条及び規則第16条）
- ・上記の場合、請負者（自社運搬）は一時保管後に中間処理施設及び最終処分施設へ搬出する際にマニフェストを発行すること。なお、現場から一時保管場所までの運搬についてはマニフェストによる管理は必要ありません。
- ・請負者は、建設リサイクル法対象工事の場合は建設リサイクル法通知済ステッカーを監督員から受領し、工事現場の標識など公衆が見やすい場所に貼付するものとする。
- ・排出事業者は、最終処分（再生含む）の予定場所をマニフェストに記載しなければなりません。
- ・中間処理業者、最終処分業者、再生業者は、最終処分が終了した情報を、処分を委託した者にマニフェストにより通知しなければなりません。

- ・排出事業者がマニフェストで最終処分終了を確認することが義務付けられました。180日を過ぎても最終処分終了の通知がない場合、排出事業者は廃棄物の処理状況等を確認し、行政に報告するなど必要な措置を講ずる必要があります。
- ・不適正処理が行われたときは、マニフェストの虚偽記載、不交付、未記載等があれば、措置命令の対象となります。また、罰則を受けることがあります。

(参考-1) 根株等の利用について

工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた根株、伐採木及び末木枝条の取扱について

(平成 11 年 11 月 10 日厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室長)

建設業に係る木くずであって工作物の新築、改築又は除去に伴って生じた廃棄物は産業廃棄物であるが、森林内において建設工事等に伴い生ずる根株、伐採木及び末木枝条（以下「根株等」という。）は、生育していたその場で適切に自然還元利用することなどにより、森林を保全することが従来から行われてきたところである。

このような森林内の工事現場において、生活環境保全上支障のない形態で根株等を自然還元利用することは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の施行について」（昭和 46 年 10 月 25 日付け環整第 45 号厚生省環境衛生局環境整備課長通知（以下「課長通知」という。）の記第 1 の 1 でいう「自ら利用」に該当するものであり、当該根株等は廃棄物として規制する必要のないものである。

また、根株等を製材用材等のように一般的に有価で取引されているものとして利用する場合は廃棄物に該当しないものである。

なお、「自ら利用」に該当する場合、製材用材として利用する場合については、次の「根株等の利用について」に示すとおりであることから参考とされたい。

「根株等の利用について」

1 課長通知の「自ら利用」に該当する場合について

(1) 自然還元利用等

工事現場内（当該工事個所又は工事路線若しくはこれらに接続している林地の範囲内をいう。）での次の①、②に示すような林地への自然還元又は建設資材としての利用をいう。

①自然還元利用について

根株等が雨水等により下流へ流出するおそれがないように、安定した状態になるようにして自然還元利用する場合（必要に応じて、柵工や筋工等を適宜設置するものとする。）をいう。

②建設資材としての利用について

小規模な土留めとしての利用、水路工における侵食防止としての利用並びにチップ化することによる法面侵食防止材、マルチング及び作業歩道の舗装材として利用する場合等をいう。

(2) 剥ぎ取り表土の利用

根株等が含まれたままの剥ぎ取り表土をそのまま盛土材として利用する場合、根株等は表土の一部ととらえられるため、廃棄物として規制する必要のないものである。

2 根株等を製材用材として利用する場合について

ここでいう製材用材等とは、製材用材、ほだ木、薪炭用材、パルプ用材などである。

(33) 使用材料等の実績

- ・COBRISにて使用量の入力値に間違いがないか使用材料等の納入伝票等と照らし合わせて確認すること。

(34) 監督員による確認及び立会等 (仕-1-15) (必-2-92、3-20~24)

- ・請負者は、監督員の立会予定について、立会報告書により監督員に**報告**しなければならない。
- ・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。

段階確認

- ・段階確認は、**標準仕様書 (1-16~19)** に記載された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。
- ・請負者は、事前に段階確認の予定を記載した段階確認報告書を施工計画書に添付し、監督員に**報告**しなければならない。また、監督員から段階確認実施日の通知があった場合は、請負者は臨場し段階確認を受けなければならない。
- ・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、請負者は施工管理記録、写真等の資料を整理し、監督員にこれらを**提示**し確認を受けなければならない。**(メールによる送付も可)**
- ・机上の場合の実施年月日欄は、監督員が机上で確認した日付を記入する。

施工状況把握

- ・請負者は、**標準仕様書 (1-19~20)** に記載された施工状況把握一覧表に示す施工時期の予定等を記載した施工状況把握報告書を施工計画書に添付し、監督員に**報告**しなければならない。なお、**施工状況把握は、原則として臨場とします。**

段階確認・施工状況把握

- ・請負者は、段階確認書及び施工状況把握報告書を別々に作成し、その都度監督員から確認をもらい保管し、工事完成時に**提出**すること。完成時不可視になる施工箇所等はなるべく監督員に確認してもらうようにすること。
- ・低入札価格調査制度の対象工事及び主たる工種に「NETIS」等の新技術・新工法等を採用した工事は、重点監督を行うものとし、確認頻度等は土木工事現場必携第3章3-3 施工管理表**(必 3-20~)** で定めたものにする。
- ・土木工事仕様書の段階確認に記載のない「空洞コンクリートブロック積控壁」を含む工事については、「鉄筋の組立て完了時」と「配筋状況」の項目を追加すること。なお、空洞コンクリートブロック積控壁を含む工事は、最初の施工箇所において段階確認を行うこと。

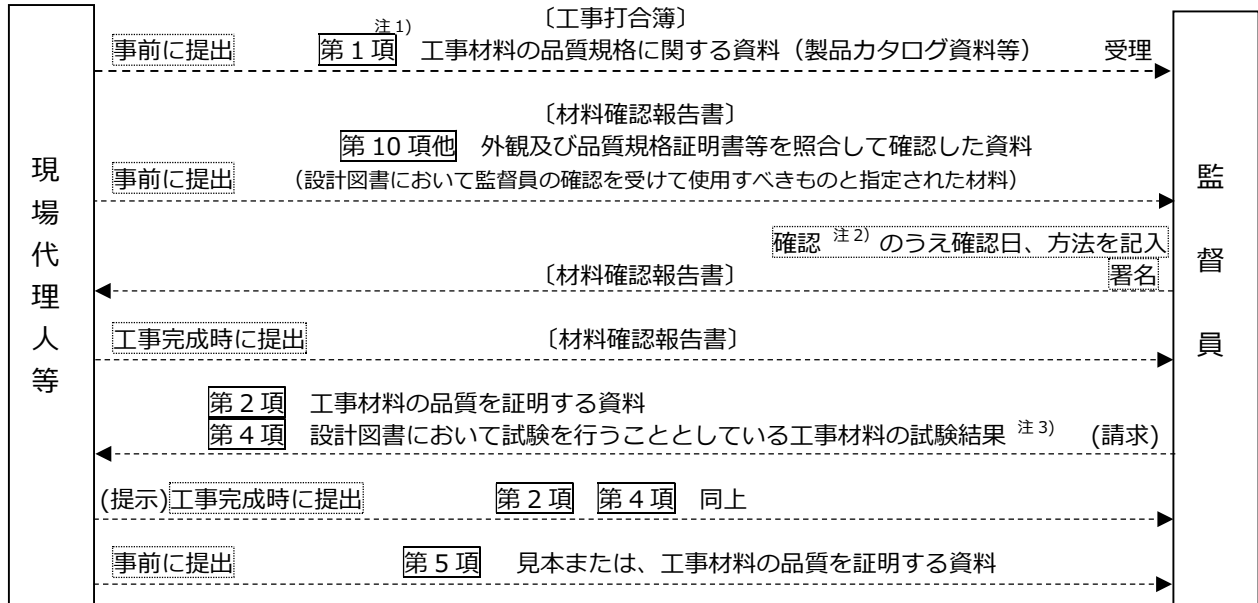
(35) 履行報告 (仕-1-24)

- ・前月までの履行状況を、毎月5日までに実施工程表により監督員に**報告**すること。
- ・報告は、工事着手の月から工事完成月の前月までとする。**(例：完成日3月20日の場合は、3月5日までに2月分の履行報告が必要)。**
- ・現場責任者については、**履行報告の適用除外とする。**
- ・全景または代表部分の工事進捗状況写真を必要に応じて実施工程表に添付すること。

(36) 施工手続き

- ・工事等の施工は、施工計画書に基づき実施する。
- ・工事等の各施工段階の手続きは、書面により行うこと。
- ・**工事打合簿の決裁欄は署名、押印又はワープロ打ちとする**
- ・一部の打合簿では、『電子メールを活用した情報共有実施要領』（ホームページ掲載）により、メールでの提出が可能となっております。
(毎月の履行報告の提出の際などに、ご活用ください)

○材料確認の流れ (必-2-88)



※「工事材料の品質規格に関する資料は、請負者欄の署名又は押印不要

注1) []内の数字は、標準仕様書2編 材料編 第2節の項を示す。

注2) 指定材料の確認は、発注者が求める品質規格と、請負者が設計図書から解釈される材料の品質規格の照合を図る行為である。このため確認は、一部の材料がサンプルと品質規格証明書等をもとに、指定された材料の品質と規格が、発注者が要求するものに適合しているかを確認する。ただし、設計図書で全数確認が指定されている場合は、全ての材料を確認する。

注3) 標準仕様書において試験を行うこととしている主な工事材料は現場必携 (必-2-89) の表 11-1 のとおり

注4) 工事仕様書で監督員の確認を受けて使用すべきものと指定された工事材料については、工事材料を使用するまでに材料確認報告書を提出すること。監督員の確認を受けなければならない材料については、次頁を参照のこと。なお、材料確認報告書の様式は (必-2-91) を参照のこと。

表 1 1 - 1 試験を行うこととしている主な工事材料について (必-2-89)

標準仕様書において試験を行うこととしている主な工事材料	試験内容	公的機関等での試験	摘要
鋼板 (JIS マーク表示品以外かつミルシート照合不可な主部材)	機械試験	—	第 4 編第 4 章水門 4-3-2 材料 第 4 編第 5 章 堰 5-3-2 材料 第 6 編第 1 章砂防堰堤 1-3-2 材料 第 7 編第 4 章鋼橋上部 4-3-2 材料 第 7 編第 8 章鋼製シェッド 8-3-2 材料 第 7 編第 15 章道路修繕 15-3-2 材料
鉄筋コンクリート用棒鋼(JIS マーク表示品以外)	機械試験(引張試験)	要	第 2 編第 1 章第 2 節工事材料の品質 第 7 項
ポストテンションの PC 鋼線・PC 鋼棒 (JIS マーク表示品以外)	機械試験(引張試験)	要	第 2 編第 1 章第 2 節工事材料の品質 第 8 項
セメントコンクリート製品 (あいくる材を除いた JIS マーク表示品以外)	性能試験(曲げ試験等)	—	第 2 編第 1 章第 2 節工事材料の品質 第 9 項 (使用量が「一定量」※未満 かつ、特記仕様書に性能試験が明示されていない場合は省略可)
レディーミクストコンクリート	強度試験(σ_7 、 σ_{28})	要(σ_{28})	第 3 編 2-3-2 工場の選定 第 4 項 品質管理基準及び規格値 p148
フレア溶接継手の施工前試験	機械試験(引張試験)	要	土木学会 鋼接着・継手設計 (令和 2 年 3 月) p145
「品質管理基準及び規格値」において種別「材料」に関する試験を行うこととしている工事材料	「品質管理基準及び規格値」による	同 左	「品質管理基準及び規格値」の「試験成績表等による確認」に該当する試験項目を除く

※「一定量」は、セメントコンクリート製品 (JIS マーク表示品以外) に類似する JIS マーク表示品の検査ロットの大きさの 1/3 の数量とし、その数量は次表を参照。

表 1 1 - 2 JIS 製品の検査ロット

JIS 製品の検査ロットの大きさ				摘要	JIS 製品の検査ロットの大きさの 1/3 の数量
プレキャストコンクリート製品の種類		検査ロットの大きさ			
プレキャスト無筋コンクリート製品	暗きょ類	無筋コンクリート管	300 本	JISA5371 附属書 A 推奨仕様 A-1	100 本
	舗装・境界ブロック類	平板	2,000 個	JISA5371 附属書 B 推奨仕様 B-1	660 個
		境界ブロック	1,000 個	同 上 推奨仕様 B-2	330 個
		インターlockingブロック	50,000 個	同 上 推奨仕様 B-3	16,000 個
	路面排水溝類	L 型側溝	1,000 個	JISA5371 附属書 C 推奨仕様 C-1	330 個
	ブロック式擁壁類	積みブロック	1,000 個	JISA5371 附属書 D 推奨仕様 D-1	330 個
大型積みブロック		500 個	同 上 推奨仕様 D-2	160 個	
プレキャスト鉄筋コンクリート製品	くい類	鉄筋コンクリート杭	3,000 本	JISA5372 附属書 A 推奨仕様 A-1	1,000 本
	擁壁類	大型積みブロック	500 個	JISA5372 附属書 B 推奨仕様 B-1	160 個
		鉄筋コンクリート矢板	1,000 枚	同 上 推奨仕様 B-2	330 枚
	暗渠類	鉄筋コンクリート管	300 本	JISA5372 附属書 C 推奨仕様 C-1	100 本
		組合せ暗渠ブロック	1,000 個	同 上 推奨仕様 C-3	330 個
		鉄筋コンクリートボックスカルバート	100 本	同 上 推奨仕様 C-4	33 本
	マンホール類	マンホール側塊	300 個	JISA5372 附属書 D 推奨仕様 D-1	100 個
	路面排水溝類	U 型側溝	1,000 個	JISA5372 附属書 E 推奨仕様 E-1	330 個
		上ぶた式 U 型側溝	1,000 個	同 上 推奨仕様 E-2	330 個
		落ちふた式 U 型側溝	1,000 個	同 上 推奨仕様 E-3	330 個
		L 型側溝	1,000 個	同 上 推奨仕様 E-4	330 個
用排水路類	フリーウム	500 個	JISA5372 附属書 F 推奨仕様 F-1	160 個	
	組立土留め	1,000 個	同 上 推奨仕様 F-2	330 個	
共同溝類	ケーブルトラフ	1,000 個	JISA5372 附属書 G 推奨仕様 G-1	330 個	
プレキャストプレストレストコンクリート製品	ポール類	プレストレストコンクリートポール	3,000 本	JISA5373 附属書 A 推奨仕様 A-1	1,000 本
	橋りょう類	道路橋用橋げた	400 本	JISA5373 附属書 B 推奨仕様 B-1	130 本
		合成床版用プレキャスト板	20 製造台	同 上 推奨仕様 B-3	6 製造台
		道路橋用プレキャスト床版	400 枚	同 上 推奨仕様 B-4	130 枚
	擁壁類	プレストレストコンクリート矢板	1,000 枚	JISA5373 附属書 C 推奨仕様 C-1	330 枚
	暗きょ類	プレストレストコンクリート管	50 本	JISA5373 附属書 D 推奨仕様 D-1	16 本
プレストレストコンクリートボックスカルバート		100 本	同 上 推奨仕様 D-2	33 本	
くい類	プレストレストコンクリートくい	3,000 本	JISA5373 附属書 E 推奨仕様 E-1	1,000 本	

監督員の確認を受けなければならない材料

編名	編	章	節	条	項	枝番	節の名称 条の名称	内 容	備 考
材料編	2	1	2	1	1	0	工事材料の品質 リサイクル材・リ サイクル製品の 品質証明	請負者は、工事に使用するリサイクル材及びリサイ クル製品（「あいくる材」、JIS マーク表示品及び アスファルト混合物事前審査認定混合物を除く。） について、外観及び品質規格証明書等を照合して確 認した資料を工事材料を使用するまでに監督員に提 出し、監督員の確認を受けなければならない。	【確認材料名】 リサイクル材及びリサイ クル製品 【適用】 「あいくる材」、JIS マ ーク表示品及びアスファ ルト混合物事前審査認定 混合物を除く
	2	2	1 2	1	1	4	道路標識及び区 画線 道路標識	標示板に使用する反射シートは、ガラスビーズをプ ラスチックの中に封入したレンズ型反射シートまた は、空気層の中にガラスビーズをプラスチックで覆 ったカプセルレンズ型反射シートとし、その性能は 表2-29、2-30に示す規格以上のものとする。 また、反射シートは、屋外にさらされても、著しい 色の変化、ひびわれ、剥れが生じないものとする。 なお、請負者は、表2-29、2-30に示した品質 以外の反射シートを用いる場合に、監督員の確認を 受けなければならない。	【確認材料名】 反射シート 【適用】 表2-29、2-30に示し た品質以外の反射シート
	2	2	1 3	3	1		その他 発生材の再利用	請負者は、現場内で発生したコンクリート殻を、か ご工の中詰め材として使用する場合には、コンクリ ート殻を5cm 以上40cm以下に破碎し、監督員の確認 を受けた上で使用しなければならない。	【確認材料名】 現場内で発生したコンク リート殻
工事共通編	3	2	5	3	6		現場練りコンク リート 配合	請負者は、セメント混和材料を使用する場合には、 材料の品質に関する資料により使用前に監督員の確 認を得なければならない。	【確認材料名】 混和材料
	3	3	9	9	8		地盤改良工 固結工	請負者は、薬液注入工事の着手前に以下について監 督員の確認を得なければならない。 1) 工法関係 1. 注入圧 2. 注入速度 3. 注入順序 4. ステップ長 2) 材料関係 1. 材料（購入・流通経路等を含む） 2. ゲルタイム 3. 配合	【確認材料名】 薬液注入材
河川編	4	1	5	7	2		法覆護岸工 かごマット工	線材は、以下の要求性能を満足することを確認する とともに、周辺環境や設置条件等、現場の状況を勘 案し、施工性、経済性などを総合的に判断のうえ、 施工現場に適した線材を使用するものとする。ま た、請負者は要求性能を満足することを確認するた めに設定した基準値に適合することを示した公的試 験機関の証明書または公的試験機関の試験結果を事 前に監督員に提出し、確認を受けなければならない。 なお、本工事において蓋材に要求される性能（摩擦 抵抗）は設計図書によるものとするが、短期性能を 要求された箇所については、短期・長期性能型双方 を使用可とする。	【確認材料名】 線材
	4	1	5	1 3	3		法覆護岸工 袋詰玉石工	要求性能の確認は、表1-10に記載する確認方法で 行うことを原則とし、請負者は基準値に適合するこ とを示した公的試験機関の証明書または公的試験機 関の試験結果を事前に監督員に提出し、確認を受け なければならない。	【確認材料名】 根固め用袋材
砂防編	6	1	6	1 0	3		コンクリート堰 堤工 残存型枠（砂防 工）	請負者は、残存型枠工（外壁兼用型）に用いる型枠 について、次表に従って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。	【確認材料名】 残存型枠工（外壁兼用 型）に用いる型枠

編名	編	章	節	条	項	枝番	節の名称 条の名称	内 容	備 考
道路編	7	2	1	2	3		道路植栽工 材料	請負者は、道路植栽工で使用する樹木類については、現場搬入時に監督員の確認を受けなければならない。また、必要に応じ現地（栽培地）において監督員が確認を行うが、この場合監督員が確認してもその後の掘取り、荷造り、運搬等により現地搬入時不良となったものは使用してはならない。	【確認材料名】 道路植栽工で使用する樹木類
	7	2	1	2	6		道路植栽工 材料	道路植栽工で使用する肥料、土壌改良材の種類及び使用量は、設計図書によらなければならない。なお、施工前に監督員に品質証明等の確認を受けなければならない。	【確認材料名】 種子・肥料
	7	1	1	2	1		道路清掃工 材料	請負者は、構造物清掃工におけるトンネル清掃で洗剤を使用する場合は、中性のものを使用するものとし、施工前に監督員に品質を証明する資料の確認を受けなければならない。	【確認材料名】 トンネル清掃で使用する洗剤
	7	1	2	2	1		植栽維持工 材料	請負者は、樹木・芝生管理工の施工に使用する肥料、薬剤については、施工前に監督員に品質を証明する資料等の、確認を受けなければならない。なお、薬剤については農薬取締法（令和元年12月改正法律第62号）に基づくものでなければならない。	【確認材料名】 樹木・芝生管理工の施工に使用する肥料、薬剤
	7	1	2	2	4		植栽維持工 材料	請負者は、樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類については、現場搬入時に監督員の確認を受けなければならない。また、必要に応じ現地（栽培地）において監督員が確認を行うが、この場合、監督員が確認してもその後の掘取り、荷造り、運搬等により現地搬入時不良となったものは使用してはならない。	【確認材料名】 樹木・芝生管理工の補植で使用する樹木類
公園緑地編	8	5	2	2	2		自然育成施設工 材料	請負者は、現地で材料を採取する場合は、材料について監督員の確認を受けなければならない。	【確認材料名】 現地で採取する材料
下水道編	9	2	1	6	3		場内植栽工 種子吹付工	請負者は、肥料が設計図書に示されていない場合は、使用植物の育成特性や土壌特性及び肥効期間等を考慮して決定し、品質規格証明書を照合したうえで、監督員の確認を受けなければならない。	【確認材料名】 種子・肥料

これ以外にも各条項で上記規定によるものと同様の取り扱いとなる。

工事材料の品質（JIS マーク表示品の取扱い）（仕-2-1～2-3）

- ・ JIS 規格品のうち JIS マーク表示が認証され JIS マークが表示されている材料・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（設計図書で JIS マーク表示品においても提出することが定められている材料、土木工事施工管理基準「品質管理基準及び規格値」において試験（管理）項目が定められている材料を除く）。
- ・ JIS マーク表示品については、試験を省略できる。（設計図書で JIS マーク表示品においても試験を行うことが定められている材料、土木工事施工管理基準「品質管理基準及び規格値」において「試験成績表等による確認」に該当しない試験を除く）。
- ・ 設計図書において、見本または、品質を証明する資料を監督員に提出しなければならないと指定された工事材料については、工事材料を使用するまでにこれを提出し、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（設計図書で JIS マーク表示品においても提出することが定められている材料は除く）。

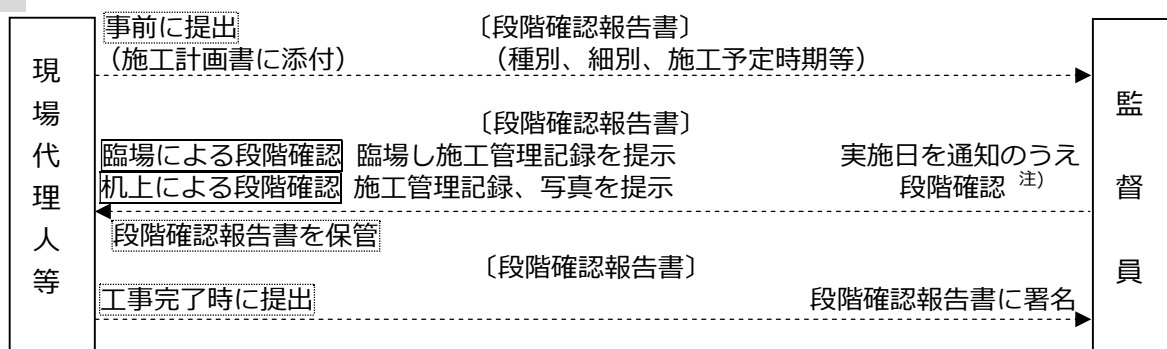
- ・請負者は JIS マーク表示品以外のセメントコンクリート製品について、臨場のうえ、JIS A 5363（プレキャストコンクリート製品－性能試験方法通則）に準じて性能試験（曲げ試験等）を 1 回以上行わなければならない。また、JIS マーク表示品以外であっても、あいくる材については、あいくるマーク表示状態を示す写真と JIS A 5363（プレキャスト製品－性能試験方法原則）に準じた性能試験（曲げ試験等）の試験成績表（使用する製品と同じ検査ロットのもの）の提出に替えることができる。ただし、特記仕様書に性能試験が明示されておらず、かつ、使用量が下記に該当する場合は、省略することができる。

（1）当該セメントコンクリート製品に類似する JIS マーク表示品の検査ロットの大きさの 1/3 未満。なお、JIS マーク表示品の検査ロットの大きさは、JIS A 5371（プレキャスト無筋コンクリート製品）、JIS A 5372（プレキャスト鉄筋コンクリート製品）及び JIS A 5373（プレキャストプレストレストコンクリート製品）の附属書の推奨仕様の規定等による。

- ・工事に使用するリサイクル材及びリサイクル製品（「あいくる材」、JIS マーク表示品及びアスファルト混合物事前審査認定混合物を除く。）について、外観及び品質規格証明書等を照合して確認した資料を、工事材料を使用するまでに監督員に提出し、監督員の確認を受けなければならない。
- ・請負者は、海外で生産された建設資材のうち JIS マーク表示品以外の建設資材を用いる場合は、海外建設資材品質審査・証明事業実施機関が発行する海外建設資材品質審査証明書あるいは、日本国内の公的機関で実施した試験結果資料を監督職員に提出しなければならない。

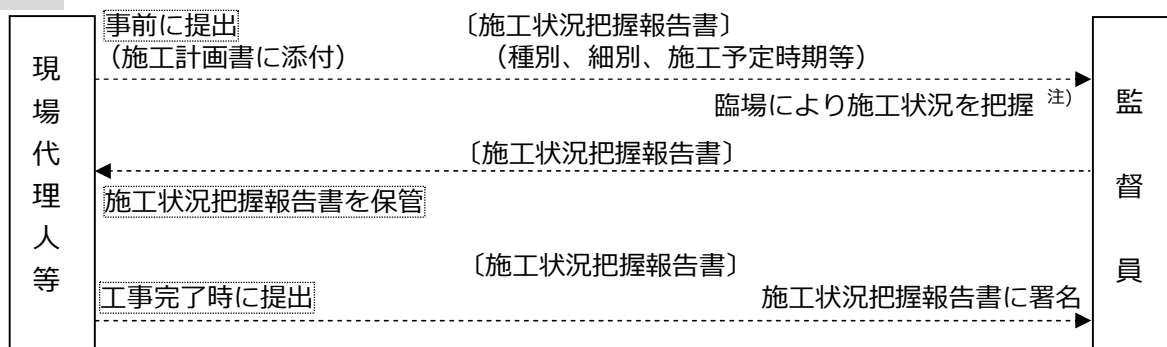
なお、標準仕様書（仕-2-3）の表 1-1 に示す海外で生産された建設資材を用いる場合は、海外建設資材品質審査証明書を材料の品質を証明する資料とすることができる。

段階確認



注) 段階確認は臨場を基本とするが、監督員の日程などの都合により、場合によっては机上で行うことができる。ただし、机上での段階確認は多くの資料が必要となり作成の労力を要すること及び確実性の面から極力、臨場とすることが望ましい。

施工状況把握

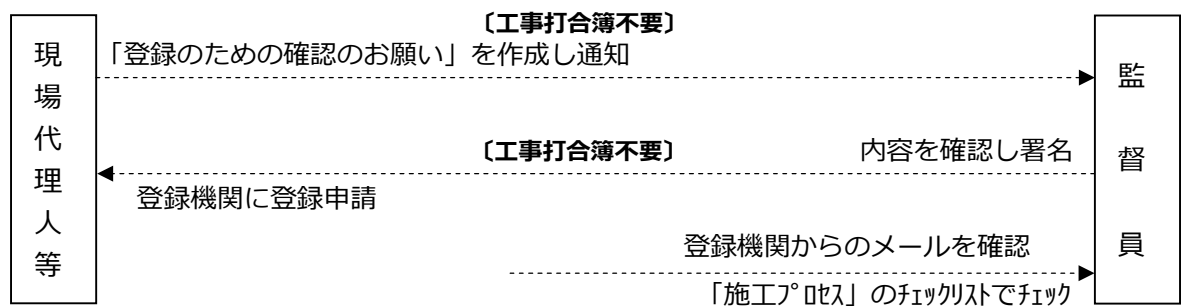


注) 施工状況把握は臨場を基本とする。

コリンズ登録

請負代金額	必要となる登録	摘要（登録申請の期限）
・500万円以上 ・500万円未満から500万円以上に 変更契約された場合	受注時	契約後、土曜日、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曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内
	完成時	工事完了後、土曜日、日曜日、祝日等を除き 10 日以内
	訂正時	適宜

工期、現場代理人、主任（監理技術者）、監理技術者補佐を変更する場合、変更登録を行う。それ以外の変更は、完成時に登録を行う。ただし、請負金額が 4,000 万円未満から 4,000 万円以上、4,000 万円以上から 4,000 万円未満及び、500 万円未満から 500 万円以上、500 万円以上から 500 万円未満に変更契約された場合には、請負代金額の変更登録を行う。500 万円未満となっても登録の抹消は不要。**(必-2-16)**



※コリンズから直接監督員へ電子メール送信についても利用可とする。その場合、監督員は内容を確認のうえ印刷して署名し、請負者へ返却すること。

なお、返却で電子メールを活用する場合は、監督員が署名したものをスキャニングし、PDF・DocuWorks データとして請負者に送信し返却する。

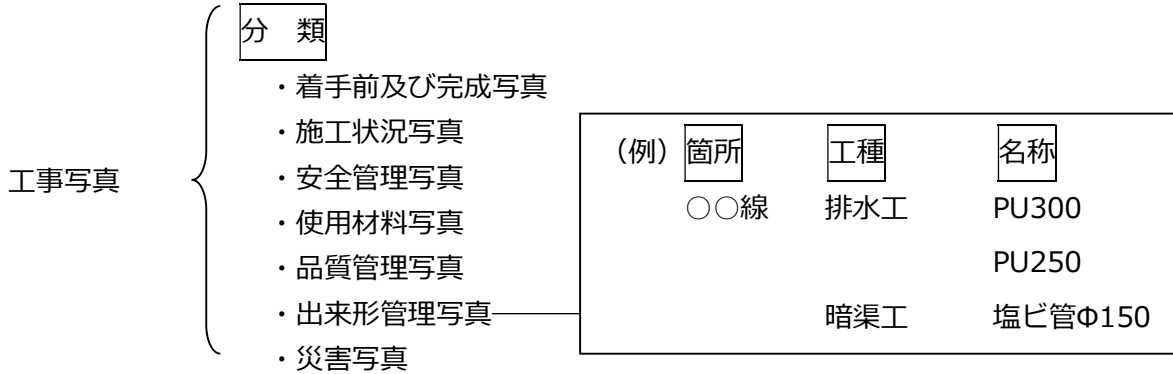
(37) 公共工事における環境配慮指針

- ・公共工事における環境配慮指針に準拠した工事の施工に心掛けること。
- ・平成 19 年度より、官民一体となった取組みを更に推進するための、施工業者用「公共工事における環境配慮指針」を作成しました。受注者はこの指針に基づいた工事の実施を心がけてください。また、環境配慮に関する技術提案等があれば (36) 施工手続きにより発注者と文書による手続きを願います。
- ・平成 25 年度より「公共工事における環境配慮指針」を改正しました。計画・設計段階で明記されていない取組を請負業者側が施工計画書に記載し、実施を行い環境保全に大きく貢献した場合は、内容に応じて工事成績評価に加点（上限 2 点）されます。（指針参照）

2 工事写真の注意点

(1) 整理の仕方 (写真管理基準 P1 及び必-3-6)

- ・工事写真は、次のように分類する。(現場必携「工事写真の分類と整理」も参照のこと)
分類・箇所(複数の場合)・工種・名称ごとにフォルダにまとめて整理すること。



- ・安全管理写真には、安全訓練等の実施状況写真も入れること。
- ・**黒板のないもの、黒板記事の訂正、補足を必要とする場合は、説明欄に記入すること。**
- ・何冊又は何枚かの場合、表紙に 2-1、2-2 又は 1/2、2/2 と記入すること。
- ・1 契約で工事箇所・路線が複数の場合は、箇所・路線毎に整理すること。
- ・**電子納品の場合は、写真の画素数は 100 万画素程度を標準とする。**また、工事写真のみの電子納品であっても成果物には INDEX_C.XML ファイルをつけること。
- ・カメラの日付設定を確認すること。
- ・豊田市デジタル写真管理情報基準を参照すること。

※あいち情報共有システムを利用する場合は愛知県デジタル写真管理情報基準(案)に従う

(2) 着手・完成

- ・1 つのフォルダに着手前、完成写真を順番に格納すること。
- ・着手前、完成は撮影位置を合わせる。また、写真の縦、横にも注意すること。

(3) 保安施設等 (建設業法等) (仕-1-14、1-33、1-44) (必 1-13、2-50、2-64、等)

- ・工期変更があった場合は、工期変更後の工事標示板及び工事揭示板を忘れずに撮影すること。
- ・夜間における保安設備、工事看板等、状況写真を撮影すること。
- ・交通誘導警備員の配置状況について撮影整理する。また、有資格者証も撮影すること。
- ・**建設業法等による下記 1~9 の許可票等の揭示状況や揭示場所が分かる写真を撮影し整理すること。**
 - 1 建設業許可票、建設リサイクル法通知済ステッカーは、公衆の見やすい場所に揭示。
 - 2 労災保険関係成立票は、労働者の見やすい場所に揭示。(成立票の大きさは縦 25cm 以上×横 35cm 以上)
 - 3 建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識は、工事現場または事業場内に揭示。
 - 4 施工体系図は、工事関係者及び公衆の見やすい場所に揭示。なお、変更の都度張り替えて撮影すること。
 - 5 再下請負通知書の提出案内は、工事現場の下請負人が見やすい場所に揭示。

- 6 作業主任者一覧表は、関係労働者が見やすい場所に掲示。
- 7 解体等工事の事前調査結果は、工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示。
 (技術管理課 情報DB :【カテゴリ】 工事関連 大気汚染防止法の改定について_説明資料【県資料】、
 石綿に関する事前調査結果報告の義務化について(R4.3.7通知) 参照)
- 8 緊急時の連絡系統図、避難場所(避難経路図)は工事現場の見やすい場所に掲示。
- 9 再生資源利用(促進)計画書は、公衆の見やすい場所に掲示、
 (指定副産物(土砂 500m³ 以上、Co 殻・As 殻・建設発生木材の合計が 200t 以上)を搬出、
 または建設資材(土砂 500m³ 以上、碎石 500t 以上、加熱 As 混合物 200t 以上)を搬入する工事)

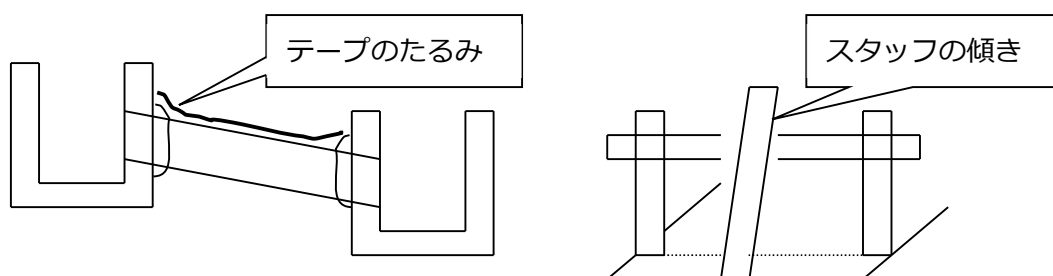
- ・建設業許可票は、発注者から直接請け負った元請負人について掲示すること。
 また、許可票の大きさは、縦 25cm 以上×横 35cm 以上(建設業法)。なお、掲示期間は、当該施工者の施工期間中のみとする。
- ・建設業許可票の主任技術者の専任の有無欄において、専任であるべき工事は『専任』を記載する。
 (非専任の場合は空欄)

(4) 測点管理

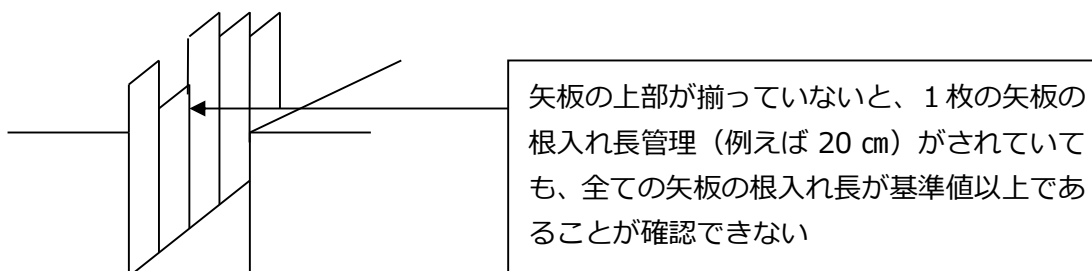
- ・事前に撮影方向、測点等を十分検討し、方向違い、管理測点の欠落に注意すること。
- ・黒板の測点間違い、丁張 No.と黒板の No.が合致しないということがないように注意すること。
- ・舗装の路盤、基層、表層厚の管理において、管理測点は必ず同位置にすること。
 (丁張がない場合は、側溝にポイントのわかるシールを貼るなど工夫すること。)
- ・丁張の測点が黒板で隠れてしまうことのないように撮影すること。
- ・擁壁工、ブロック工等 40mに満たない場合は 1 施工箇所につき 2 断面の出来形管理が必要であるが、写真撮影は 1 断面とする。
- ・標準仕様書の写真管理基準で示された測点の数で写真管理すること。
- ・出来形管理表と測点名を合わせておくこと。

(5) 計測・施工状況

- ・施工状況写真は、標準仕様書の写真管理基準撮影箇所一覧表(品質管理)及び撮影箇所一覧表(出来形管理)により撮影すること。
- ・完成した状況までを施工状況写真として整理すること。
- ・黒板の記載においては、具体的な工種、材料がわかるように記載すること。
 (例：側溝工→PU3 型 300、乳剤散布→プライムコート散布、タックコート散布
 碎石→R C-40、M-25 等)
- ・寸法計測において、テープのたるみ、スタッフの傾きに注意すること。

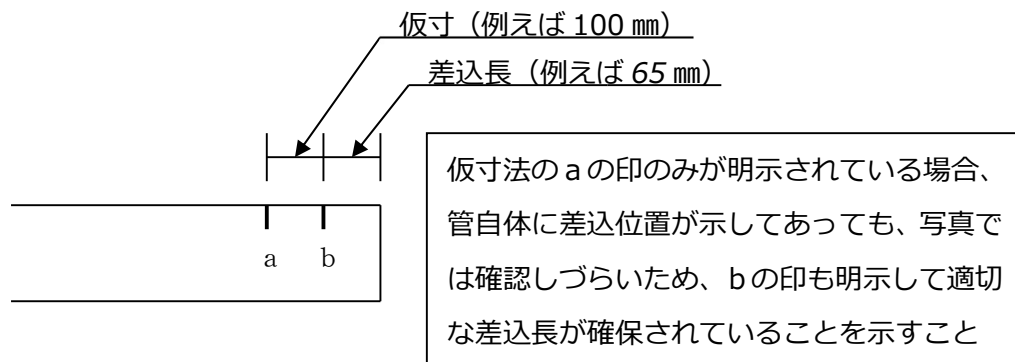


- ・ 構造物の高さを計測する場合は、ゼロ点が確認できるように工夫すること。
- ・ 鉄筋のかぶり寸法は、**コンクリート表面から鉄筋までの最短距離**とすること。また、スパーサーブロックの1㎡当りの**構造物の側面及び底面の設置個数**を撮影すること。
- ・ アンカー等の削孔長が確実にわかるように撮影すること。
- ・ アンカー削孔長においては、写真だけでは長さが不明確な場合は、監督員に立会いを求めること。
- ・ 仮設における矢板の根入れ長、腹起し・切梁等の部材寸法、設置間隔、高さ等を撮影すること。
(出来形管理は枚数で行うこと)。



- ・ 土留め施工（施工状況や打込み完了）の確認ができるように撮影すること。
- ・ 盛土転圧、埋戻転圧は、各層ごとに厚さがわかるよう管理し、**転圧はローラーマークがない**状況を撮影すること。また、転圧状況全体が写るように考慮すること。
- ・ **硬化したコンクリートの打ち継ぎ目の処理（レイトンス除去等）**状況を撮影すること。
- ・ 均しコンクリートの表面の清掃状況を撮影すること。
- ・ **コンクリートの打設状況および養生状況を撮影すること。**また、コンクリート打設高が施工計画書の記載通りに管理されている状況が分かるように撮影すること。
- ・ 舗装の乳剤散布においては、全面を均一に施工していることが確認できる写真を撮ること。
また、既設舗装断面及び隣接構造物側面へ塗布写真も撮影すること。
- ・ コア抜き状況（排水処理も含む）の写真を撮影すること。
- ・ オーバーレイの平均厚さ測定においては、その根拠写真を撮影すること。
- ・ ガードレール、ガードパイプ等の高さが確認できる写真を撮影すること。(ガードパイプはセンタービームの中心の高さ)
- ・ 植生ネット等の施工においては、アンカーピン等の単位面積当り施工本数が確認できるよう撮影すること。
- ・ **僅かな工種でも確実に一連の管理、状況写真を整理すること。**
- ・ **不可視部分及び仮設等の施工状況写真や出来形管理写真は忘れずに撮影すること。**
なお、空洞コンクリートブロック積の控壁を含む工事については、写真で配筋状況が確認できるようにすること。
- ・ 雑工においても状況写真の不備がないようにすること。
- ・ 橋台など完成時に確認できない箇所は、出来形写真を撮影すること。

- ・側溝等の二次製品据付においては、敷モルタル、吊り込み、目地モルタル等の施工状況も撮影すること。
- ・側溝、管渠等の接続に伴う補強状況は、必ず撮影すること。
- ・管工事において、パッキンの施工、滑剤塗布状況及び差込長の確認ができるよう撮影すること。また、差込長の管理値が違っていないか注意すること。



- ・人孔の施工においては、マンホールジョイント、コーキング等の施工状況を撮影すること。また、インバートコンクリート打設後の写真も撮ること。
- ・塩ビ管 (V U ・ V P) の施工においては、接着状況を撮影すること。
- ・鋳鉄管の接続においては、断面の補修状況及び締め付け状況 (締め付けトルク) を撮影すること。
- ・擁壁等の吸出し防止材の施工状況を忘れずに撮影すること。
- ・照明・発光等の器具においては、夜間点灯状況を撮影すること。また、基礎幅、深さの出来形写真も撮影すること。
- ・高度技術、創意工夫、社会性等に関する実施状況を撮影すること。
- ・掲示板等の掲示内容が確認できるように撮影をすること。

(6) 品質管理・検収

- ・材料検収写真は、製品の品質を保証する意味からも重要である。形状寸法等が分かるように品目ごとに 1 回撮影すること。また、JIS マークや規格の刻印も合わせて撮影すること。
- ・品質管理に伴う写真は、必要に応じて監督員を入れて撮影すること。
- ・**プルーフローリング等**写真のみでは確認しづらいものについては、必ず**監督員に立会い**を求めること。
- ・舗設の温度管理においては、舗設時に管理ポイントが判別できるようにし、**温度 (到着温度、舗設温度)** が確認できるように撮影することとし、舗設時は監督員に立会いを求めること。
- ・水抜き管 (設計の長さに切断された状態)、吸出し防止材の材料検収も忘れずに行うこと。
- ・塗装の使用済み缶は、横にして中が確実に空であることが分かるように撮影すること。

(7) 残土、廃棄物処理状況

- ・残土の処理においては、積込みからの一連の状況を車番がわかるように撮影し、処分場に入る際には**処分地の許可看板**又は**土質改良プラントの看板等**を入れること。
- ・廃棄物についても同様に、**施設毎**に撮影すること。
- ・廃棄物の収集運搬を行う場合、**収集運搬車に係る表示及び備え付け書面 (許可書の写し)** 等を分かるように撮影すること。

- ・既設構造物の取壊しについては、取壊し量が把握できる写真（計測等）を撮影すること。
- ・崩土撤去量の計測については、ダンプのボディ計測写真を添付するなど工夫すること。また、**過積載のないよう**十分注意すること。（総重量20tまで）
- ・残土の敷き均し状況も忘れずに撮影すること。（土質改良プラントへ処理する場合は、撮影の必要はない。）
- ・残土を仮置きした場合は、最後にすべて撤去された状況を撮影すること。

(8) 工事写真の省略 **（写真管理基準 P2）**

- ・品質管理写真については、公的機関（**必-6-657 公的機関等一覧表参照**）で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
- ・出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を**工種ごと**に1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- ・監督員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略するものとし、臨場時の状況写真は不要である。

(9) 工事写真の電子媒体での提出について

- ・当初設計金額500万円以上の工事（一般土木、農業土木）については、工事写真を電子媒体で**提出**するものとする。

なお、上記金額に満たない場合でも、監督員との協議により電子媒体で提出してもよいものとする。

- ・電子媒体の作成にあたっては、「豊田市電子納品運用ガイドライン（令和3年4月）」、「豊田市デジタル写真管理情報基準（令和3年4月）」及び「国土交通省工事完成図書の電子納品等要領（令和2年3月）」に基づくこと。

※あいち建設情報共有システムを利用する場合は愛知県電子納品運用ガイドライン及び愛知県デジタル写真管理情報基準（案）に従うこと

- ・電子媒体への書き込み後は、**ウイルスチェックを必ず行い、ウイルスに感染していないことを確認**すること。また、電子媒体のラベル面には、『**ウイルスチェックに関する情報**』を表記するものとする。（**ガイドライン参照**）
- ・受注者は、電子媒体の内容の原本性を確保するため、『電子媒体納品書』に署名又は押印の上、電子媒体と共に**提出**すること。
- ・電子媒体のラベル面への署名については、検査終了後、受発注者が直接署名する。
- ・電子媒体のラベル面に「対象外」と表記するものとする。
※情報セキュリティ「外部記録媒体管理台帳登録」の対象外のため。
- ・工事管理ファイル（INDEX_C.XML）は、要領に記載の必須項目を必ず記入すること。
- ・監督員は、提出された電子成果品（電子媒体）に**ウイルス（主にマクロウイルス）が含まれていないかをウイルスチェックソフトを利用して確認**すること。
- ・監督員は、「**電子納品検査プログラム**」でエラーチェックを行うこと。

- ・**デジタル工事写真の黒板情報電子化を行う場合は、監督員の承諾を得なければならない。また、工事写真は、チェックシステムによる信憑性確認を行い、工事完成時に監督員へ提出すること。**

3 施工における注意点

(1) 一般土工 (仕-3-1~19、3-54~3-56)

- ・現地の勾配が1:4以上ある地盤の上に盛土をする場合は段切り(最小幅1m、最小高50cm)を施工し、切り株等は適切な処理をすること。
- ・掘削面の勾配は、地山の土質、掘削面の高さに応じた安全な勾配で施工すること。
- ・床掘線は、設計図書に実線で示されている場合、指定したものである。指定した勾配で床掘が困難な場合には、事前に監督員と協議のこと。点線や一点鎖線で明示した床掘線の勾配は拘束するものではない。
- ・床掘・掘削完了面が水面下の場合は、施工不良とならないよう**湧水等の処理に心掛け水替・かま場等を設け泥の吸出し防止**をして適切な処理をすること。また、その処理状況が確認できる写真を撮ること。
- ・埋戻しに関しては、異物の混入を避け十分に転圧すること。また、特に側溝、コンクリート構造物、マンホール等の転圧についても、不等沈下のないよう十分な施工幅を確保して締固めすること。特に民地側の転圧は入念にすること。**(転圧厚さ管理用のマーキングを標示)**
- ・埋戻しは、**一層の仕上り厚を30cm以下とするが、大型機械での施工が困難な箇所、及び構造物の隣接箇所や狭い箇所の施工については、タンパ、振動ローラ等の小型締固め機械により、仕上り厚を20cm以下で入念に締め固めること。**

(2) 道路土工 (仕-3-15~19)

- ・路体盛土の施工においては、一層の仕上り厚を30cm以下とする。
- ・路床盛土の施工においては、一層の仕上り厚を20cm以下とする。
(歩道・路肩部分等の大型機械での施工が困難な箇所、及び構造物の隣接箇所や狭い箇所の施工については、タンパ、振動ローラ等の小型締固め機械により、仕上り厚を20cm以下で入念に締め固めなければならない。)

(3) 舗装工 (仕-3-105~133)

粒状路盤

- ・タンパ・振動ローラ等による締固めは一層の仕上り厚さを10cm以下とすること。

下層路盤

- ・一層の仕上り厚は、20cmを超えないようにすること。

上層路盤

- ・**粒度調整路盤材の一層の仕上り厚は15cm以下を標準とし、締固めに振動ローラを使用する場合は上限を20cmとすることができる。**
- ・**瀝青安定処理の一層の仕上り厚は10cm以下とし、敷均しの温度は110℃以上とすること。**
- ・舗設は、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ないこと。
また、混合物の敷均しは、その下層表面が湿っていないときに施工すること。

基層・表層

- ・プライムコート、タックコートの使用量は、設計図書に明示された場合を除き、**プライムコート1.2リットル/m²、タックコート0.4リットル/m²**とすること。**(仕-3-121)**
- ・乳剤散布時や舗設時に既設構造物を汚さないように注意すること。
- ・乳剤散布は、**既設舗装断面及び隣接構造物側面に塗布すること。**

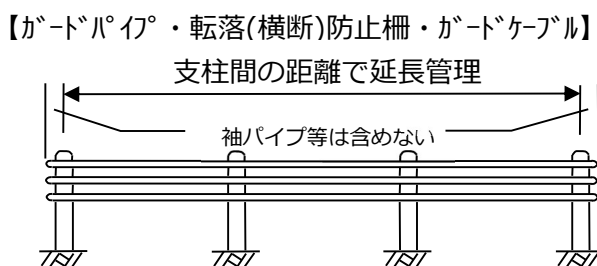
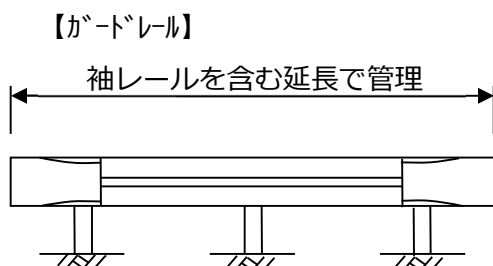
- ・乳剤散布後に砂を散布する場合、撒きムラがでないよう注意すること。
- ・設計図書に示す場合を除き、**一層の仕上り厚は 7 cm以下とし、敷均しの温度は 110℃以上**とすること。
- ・特に人力施工の場合は、施工方法、温度管理を十分に行うこと。
- ・舗設は監督員が承諾した場合を除き、**気温が 5℃以下**のときに施工しないこと。また、混合物の敷均しは、その下層表面が湿っていないときに施工すること。
- ・表層と基層及び瀝青安定処理層の**各層の縦継目の位置を 15 cm以上、横継目の位置を 1m 以上**ずらすこと。
- ・交通開放は、開放時の初期わだち掘れの防止に努めるよう行うこと。
- ・表層と基層及び加熱アスファルト安定処理層の縦継目では車輪走行位置の直下からずらして設置すること。なお、表層は原則としてレーンマークに合わせるものとする。
- ・路面切削工、オーバーレイ工等は、施工前に現地測量による方法又は自動横断測定法により現地の計測を行い、切削厚さが設計平均深さになるよう計画高を決め監督員の**承諾**を得ること。**(仕-7-136)**
- ・舗装殻が側溝に入らないように注意して施工すること。
- ・土木工事数量算出要領（案）より、舗装面積の数量計算では、原則舗装に囲われた 1 箇所 1.0 m²未満の構造物等の面積を控除しなくてもよいこととする。

(4) 区画線工 (仕-3-60~61)

- ・溶融式等の区画線の施工にあたって**路面の清掃後、プライマーを路面に均等に塗布**すること。また、その状況を撮影すること。
- ・溶融式等の区画線は、**180℃~220℃の温度で施工**すること。
- ・区画線は、仮復旧及び少量の場合でも必ず復旧すること。
- ・区画線は、必ず交通開放前に復旧すること。
- ・区画線テストピースは、**線種（幅・色）毎**に実施すること。
- ・仮区画線については、供用期間が 1 か月以上になる場合は溶融式とすること。
- ・溶融式等の区画線の施工は、気温 5℃以下では施工しないこと。やむを得ず施工しなければならない場合は、路面を予熱し路面温度を上昇させた後に施工すること。

(5) 安全施設工 (仕-3-59~60)

- ・視線誘導標の白色と橙色の**向き**に注意すること。**(走行方向に向かって左が白色)**
- ・支柱周りの転圧不足に注意すること。また、支柱の根入れ長不足にならないよう十分管理すること。
- ・土中埋込み式の支柱を打込み機、オーガーボーリングなどを用いて建て込む場合は、地下埋設物に破損や障害を発生させないようにすること。**また、打込み時に支柱頭部を損傷させないこと。**
- ・出来形確保対策として設計図書で非破壊試験による鋼製防護柵の根入れ長測定の対象工事とされた場合は、非破壊試験による出来形管理を行うものとする。
- ・ガードレール等の防護柵の延長管理は、下図のとおりとする。



(6) コンクリート工 (仕-3-20~50)

- ・打設において、シュート、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**とすること。
- ・打設したコンクリートを型枠内で横移動させないこと。
- ・コンクリートを2層以上に分けて打設する場合は、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締固めること。
- ・擁壁の天端付近は気泡が排出されにくいいため、上部のアバタに注意すること。
- ・打継ぎ目の処理については、レイタンスを必ず除去するなど適切に処理すること。
- ・陸打ちコンクリートは、プレキャストコンクリートと同様の扱いとなりますので、移動に伴う破損に注意すること。
- ・**型枠・支保の取外しの時期及び順序は、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期間を十分検討し、その計画を、施工計画書に記載すること。**

(仕-3-40)

- ・養生は凍結、風、養生温度等に配慮し、標準仕様書に準じた標準養生日数(下表)を保つこと。

日平均気温	普通ポルトランドセメント	高炉セメント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

- ・土木コンクリート構造物の耐久性を向上させるため、一般の環境条件の場合のコンクリート構造物に使用するコンクリートの水セメント比(W/C)は、**鉄筋コンクリートについては55%以下、無筋コンクリートについては60%以下**とすること。
- ・コンクリート二次製品の目地・据付等に使用するモルタル配合は、設計図書に明示した場合を除きセメントと砂の重量比1:3程度とすること。
- ・打設において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する。
- ・コンクリートの打込みは、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。この範囲にない場合は、暑中コンクリート、寒中コンクリートの規定による。

(7) 鉄筋工 (仕-3-35~38)

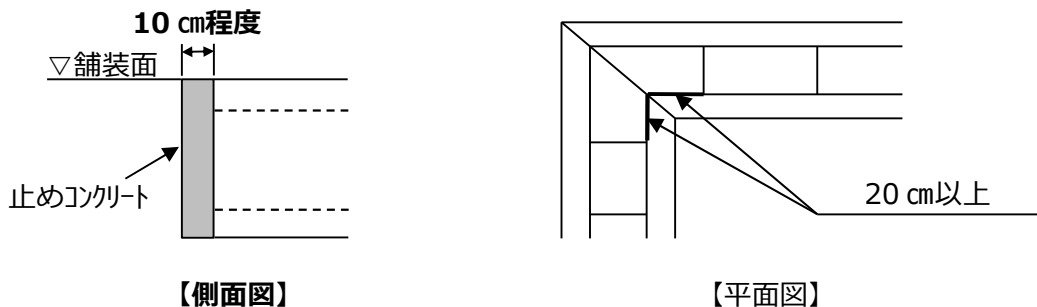
- ・かぶり、ラップ長、口径、配筋ピッチ等の検測には十分注意し、立会い・段階確認の徹底を図ること。
- ・露出鉄筋は防錆処理をし、差し筋長の検測も行うこと。
- ・鉄筋のかぶりを確保するスペーサは、コンクリート製もしくはモルタル製を使用するのを原則とし、本体コンクリートと**同等以上の品質**を有するものとし、構造物の側面については原則**1㎡当たり2個以上**、底面については**1㎡当たり4個以上**設置し、個数については、**鉄筋組立て完了時に段階確認**を受けること。

なお、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。

- ・簡易構造物における鉄筋の継手長は、設計図書に記載のない場合は、コンクリートの設計基準強度が18N/mm²の場合40φ(φ:鉄筋の公称直径)、21N/mm²の場合35φ以上とする。

(8) 排水工 (仕-4-20~21、7-6~8)

- ・ 目地の仕上げは、後で補修の無いよう丁寧に施工すること。
- ・ 側溝や暗渠と柵、人孔との接続においては漏水が生じないように施工し、必要によりコンクリートまたは固練りモルタルを充てんし、補強を行うこと。また、後で補修の無いよう丁寧に仕上げること。
- ・ 塩ビ等の取付管は、側溝や集水柵の断面を阻害しないよう処理すること。
- ・ ソケット付の管の布設については、上流側または高い側にソケットを向けて施工すること。
- ・ 側溝は、下流側または低い側から設置すること。
- ・ 側溝布設における転圧不足（基礎、民地側も含めて）に注意すること。
- ・ 側溝蓋の設置やグレーチングの盗難防止を忘れずに取付け、据付は十分な清掃のうえ設置すること。
- ・ スリット側溝蓋は、必ず固定をすること。
- ・ 蓋の破損等、納品された製品が悪ければ必要な措置をすること。
- ・ 側溝端部での止め処理の仕上げ高さは、地表面（舗装面）と同じ高さとする。
- ・ 側溝の曲がり角の部分で蓋等の段差が生じる場合は、サンダー等で削ること。
- ・ 蓋を切断したり、現場打ち施工する場合は、蓋のかかりを 20 cm 以上とすること。

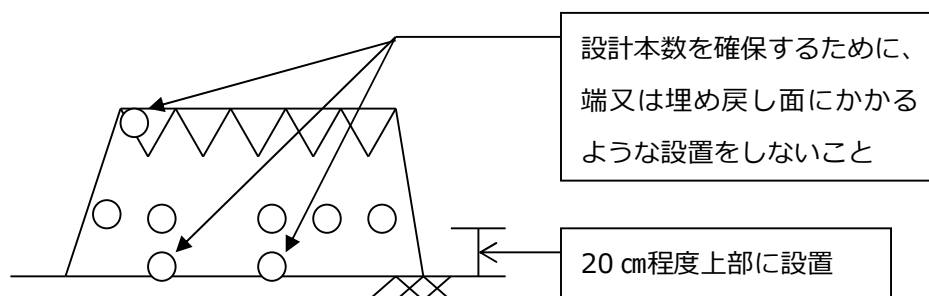


- ・ 現場打ち部分は、二次製品と同等以上の強度が確保できるよう、配筋、コンクリート厚を考慮すること。また、型枠の撤去を忘れないこと。
- ・ 集水柵の蓋は、ネットフェンス等によって開閉が阻害されないよう施工すること。また、本体及び路面と段差が生じないよう平坦に施工すること。
- ・ 集水柵を陸打ち施工する場合、必要以上の箱抜きは避けること。また、据付けの際にワイヤー等で損傷する恐れのある部分を保護するなど部材に損傷や衝撃を与えないようにすること。
- ・ 集水柵の断面が上流の側溝等の断面より小さくならないよう施工すること。

(9) ブロック積(張)・石積(張)工 (仕-3-99~102)

- ・ コンクリートブロック及び石積(張)の裏込材は、設計図書に明示された材料を使用すること。また、空隙が生じないように充填すること。
- ・ コンクリートブロック及び石積の控長、裏込コンクリート、裏込材厚を確保するため、丁張りを必ず二重または三重に設けて、工事中は絶えず検測しなければならない。(仕-3-100)
- ・ 伸縮目地の施工にあたっては、設計図書に明示された場合を除き 10m 毎に設けること。
- ・ 基礎工の目地は、ブロック積の目地に合わせて施工すること。
- ・ コンクリートブロック工の練積みにおける合端（ブロックとブロックが接する部分）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ること。

- ・水抜き管に定めがない場合には、10%程度の勾配で設置し、V P φ50 mmを用い、**3 m²に1ヶ所以上の割合で設置すること。また、吸出し防止材を設置すること。**
- ・水抜き孔は前面の埋戻し高を考慮して設置すること。(埋戻し高さより20 cm程度上部)



(10) 保安施設等 (必-6-342)

- ・工事現場における標示施設及び保安設備については、「道路工事保安設備設置基準平成19年4月(平成30年3月改定)愛知県建設部」に準拠して設置すること。

【以下注意点】

- ・「工事中看板」及び「工事予告看板」は、夜間の視認性を確保するため全面を高輝度反射式又は同等以上のものとし、照明等は不要とする。**なお、高輝度反射式に代えて、工事用照明等により視認性を確保することも可とする。**
- ・「工事予告看板」は、工事を開始する1週間以上前から工事を開始するまでの間、必ず設置する。**工事中看板を利用して、ステッカー等で標示しても良い。この場合は、ステッカー等についても、高輝度反射式等看板と同様の仕様とすること。なお、工事開始時に速やかに撤去又はステッカー等を取外すこと。**
- ・「工事中看板」や「工事予告看板」は、車道と平行ではなく、できるだけ角度を設けてドライバーの視認性を確保するように設置すること。**また、歩行者等の支障にならないよう建築限界を守って設置すること。**
- ・「工事説明看板」、「工事情報看板」(SL看板)は、歩道がある場合のみ、ドライバーから看板内容が見えないように**建築限界を守って**歩道側に向けて設置する。歩道のない箇所や1日で完了する工事には設置しないこと。また、情報看板は工事開始時に速やかに撤去のこと。
- ・「まわり道案内板」は、通行止のため迂回路を設ける場合に、当該迂回路を必要とする時間中、迂回路の入り口に迂回路の地図等を表す標示板として設置する。また、通行止を開始する1週間以上前から「まわり道予告板」を設置し、開始時には速やかに撤去すること。
- ・夜間や休日等で工事を一時中止している場合は、必要としない標示板等(徐行、迂回路等)の前面に、「休工中ステッカー(縦450 mm横150 mm)」を貼るか、看板を撤去すること。**(必-6-364)**
- ・「休工中ステッカー」は、「工事中看板」、「工事予告看板」、「工事説明看板」、「工事情報看板」、「道路標識及び道路標識を含む標示板」に貼ってはならない。**なお、工事が始まる前は、休工中とは言えないので、看板を覆う等の措置を行うこと。****(必-6-371)**
- ・「片側交互通行」の標示板(SL看板含む)は、片側交互通行箇所の手前50m地点に設置し、規制解除中は撤去又は「休工中ステッカー」を貼ること。

- ・路面に段差等がなく、A型バリケードやカラーコーン等の保安設備を撤去し、工事を一時中止している場合、「道路工事中」や「工事予告①(この先 50m,100m)」の道路標識(SL 看板含む)、「工事区間終り」等の標識板(SL 看板含む)は、撤去又は覆い等を行うこと。「工事区間終り」や道路標識を含んでいない SL 看板は、「休工中ステッカー」でもよい。但し、段差すりつけをしている時は撤去等しないこと。
- ・工事区間の 200m 以上手前に設置する「工事予告②」の道路標識は、ドライバーへ誤解を招く恐れがあるため、夜間や休日等で工事を一時中止する場合、撤去又は覆い等を行うこと。但し、道路標識を含んでいない SL 看板にした場合は「休工中ステッカー」でもよい。
- ・**A 型バリケードを歩行者や自転車の通行する部分に沿って設置する場合は、バリケードの間隔を空けないようにするか、又はバリケードの間に安全ロープ等を張って、隙間のないよう措置すること。**

(11) その他

- ・境界杭、用地杭、仮 B M 等重要なものは安易に移設しないこと。また、移設する必要がある場合は、必ず監督員の指示に従うこと。
- ・樹木の根鉢を直接肥料の上へのせないこと。
- ・土のすきとり量の管理において、一度設置したトンボの高さが変わることのないように注意すること。(杭が抜けやすいよう適切な長さとする。)
- ・境界ブロック・側溝の目地間隙は、原則 **1 cm 以内**で施工すること。
また、**カーブ等曲線部の側溝の目地間隙は、極力少なく施工すること。**
- ・排水施設等の据付け時において、二次製品（現場打ち以外）には、敷モルタルを原則 **2 cm** 設置し、平坦性を確保すること。
- ・インターロッキングブロックの目地幅は、**2~3 mm**を標準とする。
- ・法面整形、種子吹付け等の出来形管理において目串が抜けないように注意すること。
- ・種子吹付け着手前には、法面の土壌硬度試験及び土壌試験 (PH) を行い、その結果を着手前に監督員に提示するとともに工事完了時まで監督員へ提出すること。(仕-3-98)
- ・種子吹付等で使用される緑化植物に要注意外来生物（特定外来生物の指定はないが、生態系等への影響に何らかの指摘を受けているもの）が含まれている場合は、周辺の自然環境に十分配慮し、利用を検討すること。
- ・施工状況把握により肥料の使用材料の確認を行うこと。
- ・濁水発生の恐れがあるすべての工事において、請負業者並びに関係者に対し水質汚濁防止（工事中的アルカリ対策（セメントや RC 材等使用によるアルカリ成分の流出防止など））の指導監督を徹底すること。
(令和元年 10 月 17 日付 公共工事河川対策監督者通知)
- ・人孔のタラップは、ビニールがついたまま埋め込まないように注意すること。
- ・落石防止網工のボルトのゆるみに注意すること。
- ・交通誘導警備員に黒板等を持たせないこと。
- ・建設資材・土砂等の運搬によって道路を汚すことのないよう注意すること。

- ・吹付工（コンクリート等）において設計厚が確保できるよう作業に先立ち、20㎡に1ヶ所程度釘または鉄筋等を法面に固定して設計厚が確保できるように施工すること。また、3㎡に1ヶ所の割合で水抜きパイプ（V Pφ50）を取り付けること。吹付けのり面天端付近にラウンディング（R = 1 m 程度）を行い、雨水の浸透を防止するため吹付モルタルで巻き込むこと。（仕-3-96）
- ・アスファルト舗装工における路盤材の厚さは、各車線 200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定すること。（出来形管理基準 P22、P23）
- ・現場打ちにおけるコンクリートの圧縮強度試験は、小規模工種であっても、橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種については実施すること。（品質管理基準 P148）
- ・高さが5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが3m以上の堰、水門、樋門の施工完了時に、ひび割れ調査、テストハンマーによる強度推定調査を実施しなければならない。（工場製作のプレキャスト製品及びPCは対象外）（品質管理基準 P149、P150）（必-6-408）
- ・橋梁上部工・下部工及び重要構造物である内空断面積25㎡以上のボックスカルバート（ただし、工場製作のプレキャスト製品は対象外）について、設計図書において非破壊試験の対象工事と明示された場合は、非破壊試験（「非破壊試験によりコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」に従い行わなければならない。）により、配筋状態及びかぶり測定を実施しなければならない。（品質管理基準 P150）（仕-7-4、7-43、7-79）
- ・溶接施工において、溶接作業に従事する溶接工の名簿を整備し、監督員の請求があった場合速やかにその名簿を提示すること。（仕-7-50）
- ・請負者は、足場工の施工にあたり「手すり先行工法等に関するガイドライン（厚生労働省 平成21年4月）」によるものとし、足場の組立、解体、変更の作業時及び使用時には、常時、全ての作業床において二段手すり及び幅木の機能を有するものを設置しなければならない。
 なお、実施状況を工事写真等により記録し、監督員から請求があった場合は、速やかに監督員へ提示しなければならない。（仕-1-24）
- ・標識工・照明工では各ボルトを確実に締め付けた後、ボルト・ナット・座金及びプレート部に対しては、耐候性がある塗料で、連続するマーキング（合いマーク）を施すこと。（仕-7-37、42）
- ・請負者は、伐木作業については、「林業・木材製造業労働災害防止協会」が定める「林業・木材製造業労働災害防止規程」を参考にして、常に工事の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を図らなければならない。
 また、公衆災害発生の危険がある箇所ではチェーンソーによる伐木作業を行う際は、伐採木の生育状況や伐木現場の地形等について事前に調査を行った上で、施工計画書内の(3)安全管理に「伐木業計画」、「安全確認の実施」及び「安全確保措置」を記載しなければならない。（仕-3-1）
- ・10KVA以上の発電機（移動式含）を設置する場合は、経済産業省の各産業保安監督部に、設置と主任技術者の届け出をしなければならない。（電気事業法第38、42、43条）

4 検査時の対応

- ・ 契約者、現場代理人、主任技術者、監理技術者のいずれか一人は必ず立ち会うこと。いずれの人も欠席した時は、別の者を出席させても原則として検査を中止します。
- ・ 立会者は、関係書類や現場施工に関する事で検査員から説明を求められた時には、回答できる態勢であること。
- ・ 検査前には事前（工事完成届提出前）に社内検査を行い、現場及び提出書類等の確認をすること。
- ・ 社内検査は、現場代理人、主任技術者もしくは監理技術者以外の者で行い、検査日・検査員名・確認内容等を記録し**提出**すること。
- ・ 起終点及び測点の表示、目的物の現地マーキング等の確認をし、基準杭及びBMの点検をすること。
- ・ 現場内の整備清掃をすること。
【例】側溝と蓋との間の砂の掃除、集水柵の掃除、舗装施工後の側溝の掃除（グレーチング部分における合材、碎石等の堆積）、足掛け金物のビニール撤去、水抜き管内のモルタル撤去、コンクリートの仕上面の直し
- ・ 補修等が必要な場合は、事前に対処すること。
【例】地先境界ブロック、歩車道境界ブロック、側溝等の目地補修、ガードレール、カーブミラー、橋梁、鋼構造物等の塗装傷の補修、側溝蓋類のがたつき補修
- ・ 現場における検査測定時には、適切な人数を配置すること。
- ・ 検査時に必要がある場合は、機械・道具等の設備を用意すること。
- ・ 電子納品検査では、原則として請負者がパソコンを準備すること。

● 工事書類一式は、完成日までに監督員に提出し、完成日から原則7日以内に検査が受けられるように準備すること。（次ページのチェック表参照）

<完成検査時における提出書類の主なもの>

※提出書類一覧表に記載

- 1 工程管理表
- 2 工事記録（**カレンダー形式※週休2日制工事のみ**）
- 3 立会・段階確認・施工状況把握報告書
- 4 出来形管理資料
- 5 品質管理資料
- 6 工事写真
- 7 警備日報
- 8 マニフェスト管理台帳
- 9 再生資源利用実施書、再生資源利用促進実施書
- 10 水替記録
- 11 社内検査記録
12. 上記書類以外の工事打合簿で提出した書類
 - 工事完成届又は工事指定部分完成届は、別で単独に提出のこと。
 - 工事打合簿一覧表は、提出済の工事打合簿(発注者保管用)の頭に添付する。

<提示でよいもの> ※いずれも原本でよい

・建設廃棄物マニフェスト	・安全訓練、大会の記録	・使用機械の管理記録
・仮設構造物の管理記録	・保安設備の設置、管理記録	・安全巡視日誌等
・施工体制台帳の添付資料	・建退共の受払い簿	・掛金充当実績総括表

提出・提示書類チェック表

1	現場代理人・主任(監理)技術者届	<input type="checkbox"/>	21	工程管理表	<input type="checkbox"/>
2	工程表(現場代理人が兼務の場合のみ)	<input type="checkbox"/>	22	工事記録(カレンダー形式) (週休2日制工事のみ)	<input type="checkbox"/>
3	契約金額内訳書	<input type="checkbox"/>	23	立会・段階確認書・施工状況把握報告書	<input type="checkbox"/>
4	施工体制台帳・施工体系図	<input type="checkbox"/>	24	出来形管理表	<input type="checkbox"/>
5	受注時コリズ登録のお願い	<input type="checkbox"/>	25	品質管理	<input type="checkbox"/>
6	変更時コリズ登録のお願い	<input type="checkbox"/>	26	工事写真(電子納品の場合 CD 等)	<input type="checkbox"/>
7	完成時コリズ登録のお願い	<input type="checkbox"/>	27	警備日報	<input type="checkbox"/>
8	設計図書の照査	<input type="checkbox"/>	28	マニフェスト管理台帳	<input type="checkbox"/>
9	事前協議チェックシート	<input type="checkbox"/>	29	再生資源利用実施書 再生資源利用促進実施書	<input type="checkbox"/>
10	施工計画書	<input type="checkbox"/>	30	水替記録	<input type="checkbox"/>
11	再生資源利用計画書 再生資源利用促進計画書	<input type="checkbox"/>	31	社内検査(提出書類・出来形等)	<input type="checkbox"/>
12	残土処理承諾書(写)	<input type="checkbox"/>	32	建設廃棄物マニフェスト(原票提示)	<input type="checkbox"/>
13	建設廃棄物処理委託契約書(写)	<input type="checkbox"/>	33	安全訓練・大会の記録(提示)	<input type="checkbox"/>
14	建設廃棄物処理関係許可書(写)	<input type="checkbox"/>	34	使用機械の管理(提示)	<input type="checkbox"/>
15	特定建設作業実施届出書	<input type="checkbox"/>	35	仮設構造物の管理(提示)	<input type="checkbox"/>
16	建設業退職金共済掛金収納書	<input type="checkbox"/>	36	保安設備の設置・管理(提示)	<input type="checkbox"/>
17	工事材料確認	<input type="checkbox"/>	37	施工体制台帳(添付書類)(提示)	<input type="checkbox"/>
18	工事完成届または工事指定部分完成届	<input type="checkbox"/>	38	建退共の受払い簿(提示)	<input type="checkbox"/>
19	提出書類一覧表	<input type="checkbox"/>	39	掛金充当実績総括表(提示)	<input type="checkbox"/>
20	履行報告	<input type="checkbox"/>	40	工事打合簿で提出した書類(一覧表を添付)	<input type="checkbox"/>

※ (紙提出の場合) 提出が必要な書類については、上記の順序に整理することが望ましい。

※ 上記表の数字は、提出時に工事打合簿が必要な書類を示す。

(工事打合簿が不要な書類(完成届など)については、社印不要)

舗装の出来形・現場品質管理について

1 (品質管理)

① 下層路盤・上層路盤・歩道路盤 (現場密度試験)

(土木工事施工管理基準(以下「施工管理基準」という)ー品質管理基準及び規格値 P156)

- ・プルーフローリングについては下層路盤仕上げ後、全幅、全区間において実施する。ただし歩道路盤、路肩路盤は除く。
- ・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。

現場密度の測定

- | | | |
|----------|---|--|
| 中規模以上の工事 | … | ・舗装施工面積が 2,000 m ² 以上の工事
・基層及び表層用混合物の総使用量が 500 t 以上の工事 |
| 小規模工事 | … | ・舗装施工面積が 2,000 m ² 未満の工事
・基層及び表層用混合物の総使用量が 500 t 未満の工事 |

3,000 m²以下の場合、1 工事当り 3 孔以上で測定する。

※施工箇所が点在する工事については、監督員と協議により測定(試験)基準を設定するものとする。

1 工事あたりの施工面積 (A)

$A \leq 3,000 \text{ m}^2$ の場合	: 3 孔	規格値 X_3 を使用
$3,000 \text{ m}^2 < A \leq 10,000 \text{ m}^2$ の場合	: 10 孔	規格値 X_{10} を使用

※ X_3 が規格値を外れた場合は施工管理基準参照

規格値(締固め度) (施工管理基準-品質管理基準及び規格値より)

- ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の 93%以上 (歩道路盤及び路肩路盤を除く) 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。

	下層路盤 (P156)	上層路盤 (P160)	歩道・路肩路盤 (P156、160)
個々	93%以上	93%以上	—
X_3	97%以上	96.5%以上	91%以上
X_6	96%以上	95.5%以上	90.5%以上
X_{10}	95%以上	95%以上	90%以上

② アスファルト舗装（現場密度試験）

（施工管理基準-品質管理基準及び規格値 P168）

現場密度の測定

- 中規模以上の工事 … ・舗装施工面積が 2,000 m²以上の工事
 ・基層及び表層用混合物の総使用量が 500 t 以上の工事
- 小規模工事 … ・舗装施工面積が 2,000 m²未満の工事
 ・基層及び表層用混合物の総使用量が 500 t 未満の工事

3,000 m²以下の場合、1 工事当たり 3 孔以上で測定する。

※施工箇所が点在する工事については、監督員と協議により測定（試験）基準を設定するものとする。

1 工事あたりの施工面積（A）

$A \leq 3,000 \text{ m}^2$ の場合	: 3 孔	規格値 X_3 を使用
$3,000 \text{ m}^2 < A \leq 10,000 \text{ m}^2$ の場合	: 10 孔	規格値 X_{10} を使用

※ X_3 が規格値を外れた場合は施工管理基準参照

規格値(締固め度)（施工管理基準-品質管理基準及び規格値より）

- ・締固め度は、個々の測定値が基準密度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。

	表層・基層 (P168)	瀝青安定処理 (P169)	歩道 (P168)
個々	94%以上	93%以上	90%以上
X_3	96.5%以上	96.5%以上	91%以上
X_6	96%以上	95.5%以上	90.5%以上
X_{10}	96%以上	95%以上	90%以上

温度測定（初転圧前）：（施工管理基準-品質管理基準及び規格値 P169）

- ・測定値の記録は、1 日 4 回（午前・午後各 2 回）。ただし同一配合の合材が 100 t 未満のものは、1 日 2 回（午前・午後）

2 (出来形管理)

① 下層路盤・上層路盤 (出来形測定)

(施工管理基準-出来形管理基準及び規格値 P22、P23)

- ・基準高は、延長 40m 毎に 1ヶ所の割とし、道路中心線および端部で測定。(下層路盤のみ)
- ・厚さは、各車線 200m 毎に 1ヶ所を掘り起こして測定。
- ・幅は、延長 80m 毎に 1ヶ所の割に測定。
- ・各規格値は、施工管理基準を参考すること。

② アスファルト舗装 (出来形測定)

(施工管理基準-出来形管理基準及び規格値 P25～P27)

- ・幅は、延長 80m 毎に 1ヶ所の割とし、厚さ(歩道・取合・路肩舗装を除く)は 1,000 m² に 1 個の割でコアを採取して測定。
 ※橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることができる。
- ・表層工における平坦性の測定は、各車線毎に車線縁から 1 m の線上、全延長とする。
 ※延長 100m 未満の場合は、省略することができる。
- ・各規格値は、施工管理基準を参考すること。

下層・上層路盤、アスファルト舗装 品質管理及び出来形管理数量表

施工面積 (A)	品質管理		出来形管理
	下層・上層路盤 現場密度※1,2	アスファルト舗装 現場密度※1,2	アスファルト舗装 出来形(歩道・取合・ 路肩舗装を除く)※3
$A \leq 1,000 \text{ m}^2$	3 孔以上	3 孔以上	1 個
$1,000 \text{ m}^2 < A \leq 2,000 \text{ m}^2$	3 孔以上	3 孔以上	2 個
$2,000 \text{ m}^2 < A \leq 3,000 \text{ m}^2$	3 孔以上	3 孔以上	3 個
$3,000 \text{ m}^2 < A \leq 4,000 \text{ m}^2$	1 ロット (10 孔)	1 ロット (10 孔)	4 個
$4,000 \text{ m}^2 < A \leq 5,000 \text{ m}^2$	1 ロット (10 孔)	1 ロット (10 孔)	5 個

※1 3,000 m² を超える場合は、10,000 m² 以下を 1 ロットとし、1 ロットあたり 10 孔で測定する。

※2 10,001 m² 以上の場合は、10,000 m² 毎に 10 孔測定する。

※3 歩道・取合・路肩舗装の場合は、「片側延長 200m 毎に 1ヶ所コア採取」。ただし、歩道舗装において車道にてコアを採取する場合は、その採取位置の横断方向にて、車道と同数コアを採取して測定する。

【舗装構成(配合・舗装厚・路盤厚)毎の合計面積で区分すること】

1.道路土工（現場密度の規格値について）：（施工管理基準-品質管理基準及び規格値 P203）

【砂質土】

- ・ **路体**：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、**最大乾燥密度の90%以上**（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。
- ・ **路床及び構造物取付け部**：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、**最大乾燥密度の95%以上**（締固め試験（JISA 1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JISA 1210）C・D・E法）

【粘性土】

- ・ **路体**：自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 10\%$ または飽和度 S_r が $85\% \leq S_r \leq 95\%$ 。
- ・ **路床及び構造物取付け部**：トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 8\%$
ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。
その他、設計図書による。

2.舗装・路盤の出来形管理、品質管理における留意点

- 1) 出来形管理及び品質管理の測定頻度については、舗装構成（**配合・舗装厚・路盤厚**）毎で区分する。
- 2) コア採取位置は、一般的には乱数表（**必-6-412参照**）を使用し決めるものとするが、施工幅が極めて小さい場合や施工規模が小さい場合などは、乱数表を使用しなくてよい。
また、いずれの場合においても発注者との**工事打合簿等**により行うこと。
- 3) 出来形管理用コアと現場密度試験用コアについては、兼用することも可能。（舗装構成が一層の場合に限る。二層以上の場合はダブルで抜くこと。）
ただし、前ページ表の試験箇所数量に注意すること。
採取位置については、それぞれ異なる位置で採取することを原則とするが、発注者の指示のうえ品質管理用コアから10 cm離して出来形管理用コアを採取することもできる。
- 4) **単独市費工事において1工事 100 m²以下のAS舗装については、監督員と協議により下がり管理を出来形管理に置き換えることができる。（コアを省略できる）。**
また、品質管理についても**監督員と協議により省略できるものとする。**
- 5) **単独市費工事において1工事 100 m²以下の路盤については、品質管理を監督員と協議により省略できるものとする。**
- 6) 舗装出来形管理・品質管理について疑義が生じた場合には、その都度監督員と協議すること。

単位体積重量の参考値

建設副産物等の実態値がない場合は、下表を参考とする。

名 称	単位体積重量の参考値 (t/m ³)	備 考
アスファルト塊	2.35	実重量
コンクリート塊 (無筋)	2.35	実重量
コンクリート塊 (有筋)	2.40~2.50	実重量
建設発生土	1.68	地山土量
改良土	1.55	地山土量

公的機関等一覧表（公的機関又は工業標準化法第 57 条の規定に基づく認定試験事業者）

(必-6-657)

- ① 一般財団法人 日本品質保証機構 中部試験センター 名古屋マテリアルテクノ試験所
〒481-0043 北名古屋市沖村沖浦 39 番地 電話 0568-24-2204
- ② 一般財団法人 日本品質保証機構 中部試験センター 名古屋マテリアルテクノ試験所 名南試験室
〒459-8001 名古屋市緑区大高町川添 83 番地 電話 052-622-5046
- ③ **一般財団法人 東海技術センター 本所・セントラルラボ**
〒465-0021 名古屋市名東区猪子石二丁目 710 番地 電話 052-771-5161
- ④ 一般財団法人 東海技術センター 三河試験所
〒440-0081 豊橋市大村町字橋元 68 番地 1 電話 0532-57-7797
- ⑤ 一般財団法人 東海技術センター ハイパーラボ
〒489-0977 瀬戸市坂上町420番地1 電話 0561-85-0214
- ⑥ 公益財団法人 なごや建設事業サービス財団 名古屋建設技術センター
〒454-0832 名古屋市中川区清船町一丁目 3 番地 電話 052-361-3700
- ⑦ 株式会社 愛建総合設計研究所 建築材料試験室
〒448-0813 刈谷市小垣江町亥新田 20 番地の 2 電話 0566-22-6100
- ⑧ 中部コンクリート検査株式会社
〒486-0817 春日井市東野町 7 丁目 15 番地 17 電話 0568-82-3500
- ⑨ 一般財団法人 ベターリビング 名古屋試験分室（名古屋ラボ）
〒458-0804 名古屋市緑区亀が洞 1 丁目 101 番地 電話 052-879-2151
- ⑩ 株式会社オーテック 名古屋試験センター
〒475-0911 半田市星崎町三丁目 46-2 電話 0569-47-5555
- ⑪ 中日本材料試験所株式会社 守山試験所
〒463-0068 名古屋市守山区瀬古三丁目 1431 番地 電話 052-726-3382
- ⑫ インテックナレッジマネジメント株式会社 名古屋支社・試験センター
〒490-1115 あま市坂牧坂塩 116 電話 052-442-5300
- ⑬ 有限会社 ヒカリ 名古屋支社
〒463-0081 名古屋市守山区川宮町 106 電話 052-737-3900