

よりよき工事施工のために

(令和6年度検査指示事項から)

和歌山県 検査・技術支援課

はじめに

令和 6 年度 工事検査実績総括表【県工事】

(金額単位：千円)

検査区分	土木		建築・設備	
	件数	金額	件数	金額
完成	1,981	82,808,287	162	9,997,832
中間	29	2,231,773	0	0
出来形	162	18,760,547	16	3,282,564
計	2,172	103,800,607	178	13,280,396

令和 6 年度 工事検査における口頭指示件数

区分	指摘のあった工事	指示事項数
土木	1,269	2,994
建築・設備	87	491
計	1,356	3,485

起工測量・設計図書の照査

関連指示項目(土木工事) No30

起工測量、設計図書の照査結果を書面で報告しているか？

1. 工事打合せ簿による結果報告

- 現地の確認・測量は必須(契約書・工事請負必携)
- 測量結果と設計図書に差違がある場合は速やかに監督員に報告
- 設計図書と差違がなくても、結果を報告
 - * 追加工事についても照査が必要
 - * 維持修繕工事は特に注意

2. 起工測量、設計図書の照査を行った資料の添付

工事の内容に応じて、関係資料を添付する。(契約書・工事請負必携)

- 測量結果報告書、測量データ野帳の写し
- 設計図書照査結果報告書、照査事項のチェック表、図面
- 測量や照査作業の状況写真 等
- 問題がなくても、資料を添付

* 必要に応じて、施工計画書へ結果の反映

施工計画書の作成

関連指示項目(土木工事) No1～11

施工計画書を土木工事共通仕様書に基づき、適切に作成しているか？

※ 参照：県技術調査課HP 工事関係提出書類様式集

1. 施工計画書の意味

- 設計図書に定められた工事を完成させるための基本計画
- 施工に当たって、受注者は施工計画書を遵守しなければならない。
- **現場条件を反映し、実際の施工方法との整合が重要**

2. 施工計画書の記載内容

- 以下**15項目**(簡易な工事では、監督員の承諾で一部の記載内容を省略可)
 - (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

3. 施工計画書の提出

- 工事着手前に監督員に提出
- 当初の施工計画で定められない内容は、後日追加事項または変更施工計画書として提出

施工計画書の記載事項（現場組織表）

関連指示項目(土木工事) No2

適正な現場組織表を添付しているか？

現場組織表の添付

- 様式1－1は必須、下請がある場合 様式1－2も添付
- **県様式では顔写真が必要**
 - 元請：現場代理人と主任(監理)技術者
 - 下請：専任の主任技術者
- 出来形管理係と品質管理係は、主任(監理)技術者の任務

様式 1 - 1

[illegible]

(様式1-1)

[illegible]

(様式1-2)

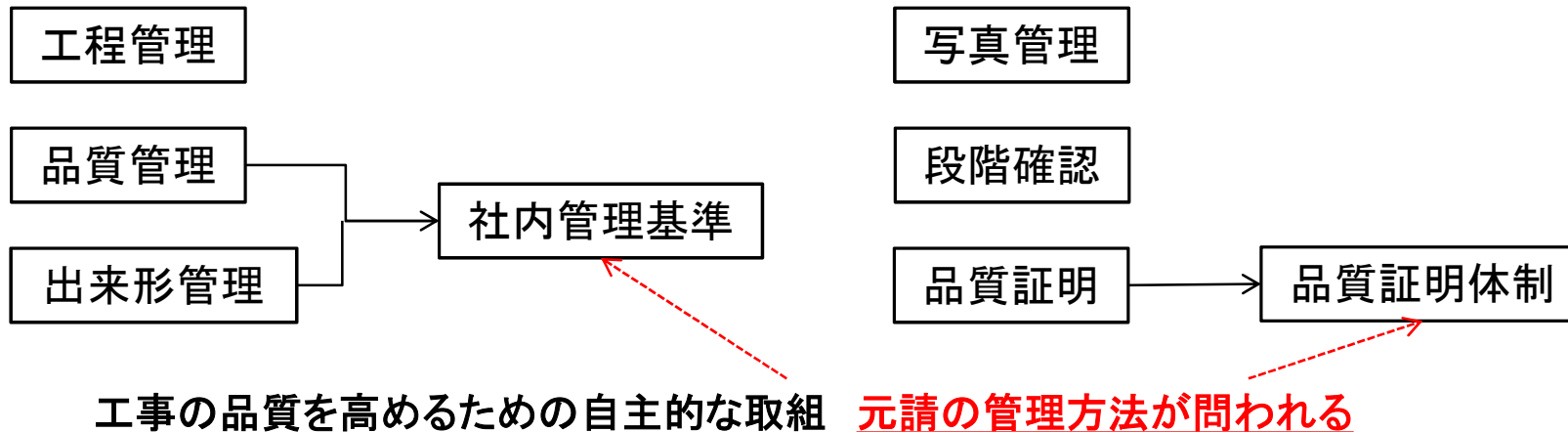
施工計画書の記載事項（施工管理計画）

関連指示項目No6,7

施工管理計画の記載内容は適正か？

1. 記載上の基本留意事項

- 施工に必要な管理項目を不足なく記載していること。
- 土木工事施工管理基準に整合していること。
- 社内管理基準を設定する場合は、その内容が適切であること。
- 品質証明体制を組織的に取り組んでいる場合は、その内容が適切であること。



2. 実際の管理方法が土木工事施工管理基準に合致しない場合

- 管理方法を監督員と書面で協議を行った上で施工計画書に記載すること。
 - ・ 管理方法が、土木工事施工管理基準に定められていない場合
 - ・ 施工条件等により、施工管理基準による管理が困難な場合

施工計画書の記載事項（指定機械）

指定機械の記載もれはないか？・・・詳細は共通仕様書参照

指定機械とは

設計図書（図面、特記仕様書、共通仕様書、工事数量総括表）で、指定されている建設機械

共通仕様書（必携） 2葉の1－18頁

4. 使用する建設機械（抜粋）

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。

※**共通仕様書**（必携）では、**排出ガス対策型建設機械が指定**されている。

指定機械の種類は、必携 2葉の1－23頁を参照

表1－1－1 一般工事用建設機械

表1－1－2 トンネル工事用建設機械

指定機械以外の使用機械等は、主要船舶・機械に記載

施工計画書の記載事項（施工方法）

施工方法は工種ごとに具体的かつ詳細に記載しているか？

記載上の留意事項

- 作業フロー図等を入れ、設計図書と現場条件に即した施工方法の記載になっていること
- コンクリート工関係(打設計画、脱型等強度管理、養生管理など)は適正かつ詳細に
- ※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。共通仕様書1-67
- 施工方法に関する技術提案事項、創意工夫の内容も忘れずに記載
- 特殊な工法で協会マニュアル等を参考とする場合でも、POINTとなる事項を整理し記載
- ICT施工の場合もその内容を記載。3次元計測技術を活用する場合は、国土交通省制定の最新の基準類に準拠する。

ICT活用工事の導入における留意点

発注者指定型、受注者希望型ともに特記仕様書に基づき
工事着手前にICT活用工事計画書を発注者に提出



発注者が施工を承諾



ICT活用工事を実施



ICT活用工事実施要領(和歌山県県土整備部)、
県管理基準に基づく施工管理

国土交通省制定の施工管理要領(3次元計測技術を用いた
出来形管理要領(案))準用

社内管理基準とは

少しでも、出来形を良くするための受注者の取組

1. 社内管理基準に関して施工管理計画に記載する3事項

(1) 設定する基準の**根拠**

- 同工種の過去の実測データや施工実績
- その工種における厳格な精度管理の必要性 等

(2) 基準を超えそうになった(超えた)場合の**対応**

- どのように対処するのか
- どのような再発防止策を講じるのか 等

(3) 基準内に抑えるための**工夫**

- 出来形の精度を上げるために、施工の中で特に念入りに行う作業
- 測定者を換えて2回測定するなど、より厳格な管理方法の採用
- 出来形の精度を上げるのに有効な道具や機器の使用 等

2. 社内管理基準を設ける上での留意事項

- 上記、基準の設定、管理方法が、設定した工種ごとに明確であること
※ 記載した管理方法で管理していることが写真等記録で確認できること
- 出来形写真、出来形成果表などの出来形管理データに不整合がないこと

品質証明体制とは

現場だけでなく、社として組織的に品質向上に取り組む体制

社内検査員、品質管理員、工事部(課)長などによる品質チェック体制の確立

(1) 施工計画の審査

- 設計図書と現場条件に合致した施工計画書になっているか提出前に審査
(書類整理の例) 施工計画書記載事項チェックリスト

(2) 工事材料仕様の確認

- 使用材料の種類や仕様に間違いがないか工事材料確認書提出前にチェック
(書類整理の例) 工事材料チェックリスト

(3) 施工管理の確認

- 出来形、品質が管理基準を満たしているか施工段階でチェック
(書類整理の例) 施工管理チェックリスト

(4) 社内検査

- 発注者の品質要求を満足するものになっているか、竣工検査前に自社で検査
(書類整理の例) 社内検査報告書、社内検査チェックリスト

品質向上のためには、品質チェック体制でチェックした結果を現場にフィードバックして改善していくことが重要

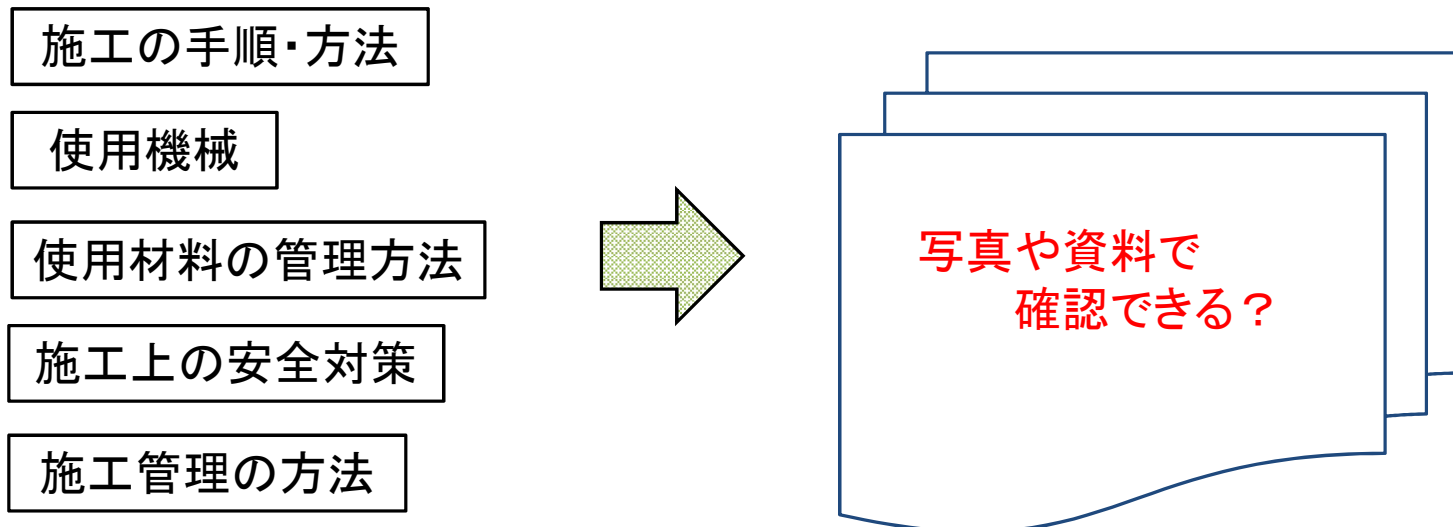
施工計画書と現場施工との一致

関連指示項目(土木工事) No.1,6,10

施工計画書の施工方法と実際の現場施工が一致しているか？

現場施工との一致を示す上での留意事項

○ 施工計画書記載の施工方法で施工していることを**施工状況写真や工事関係資料で説明できるように**整理する。



施工計画書の記載事項（安全管理）

関連指示項目（土木工事）No8, 53～55

安全管理に記載漏れはないか？ 現場の安全管理体制と整合しているか？
共通仕様書 1-1-1-27～33必須事項に注意

安全管理で記載漏れ、実態を確認できる資料の添付漏れが多い事項

- 選任が必要となる作業主任者の一覧表
 - ※ 同一作業に複数名選任したときは、職務の分担を明記
- 火気の使用がある場合、火気の使用場所と日時、消火設備等の内容
- 安全教育・訓練の具体的計画
 - ※ 工事内容に応じた具体的な計画を記載
 - ・作業員全員参加による安全に関する研修・訓練等の実施（月当たり、半日以上）
 - ・安全教育・訓練等の実施状況の記録資料を整備、保管（請求があった場合は直ちに提示すること。）
- 安全巡視の計画
 - ※ 誰がどのように行うのか。
 - ・受注者には、工事期間中、安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視・連絡を行い安全を確保する義務がある。
- 下請がある場合、災害防止協議会（安全衛生協議会）の組織と活動計画
 - ・特定元方事業者、及びすべての関係請負人の参加（毎月1回以上）
 - ・安全管理の基本方針や、安全教育実施計画等の協議、決定
 - ※ 災害防止協議会は、「安全教育・訓練」とは別の活動であることに注意
- 熱中症対策

施工計画書の変更

関連指示項目（土木工事）No. 1～3

施工計画書の変更は事前に行っているか？

1. 重要な変更は、その内容に着手する前に施工計画書を変更

- 施工計画書の変更は、契約変更の時期と必ずしも一致しない
- 重要な変更は、**内容が確定したらその都度、着手する前に提出**
※ 提出の工事打合せ簿に施工計画書の変更する部分を添付するだけでよい
- 数量（金額を含む。）や工期のみの変更は軽微変更、省略可

2. 重要な変更とは・・・

(1) **工種や工法**の追加・変更

- 追加された工種については、施工方法、施工管理計画を忘れずに記載

(2) **施工体制**の変更

- その体制で施工する前に現場組織表の変更
※ 現場代理人や主任（監理）技術者の変更、下請業者の追加・変更 等

(3) **施工方法**（使用機械も含む。）や仮設計画の変更

施工体制の整備

関連指示項目（土木工事）No. 12～15

下請に際して適正な関係書類を提出しているか？

適切な見積もり期間の確保と変更契約の実施

1. 施工体制台帳の作成

- 記載事項及び添付書類（次スライド参照）
 - ※下請負人ごとに、施工の分担関係を明確にする。
 - 施工体制台帳、施工体系図の「建設工事の内容」は、具体的な内容が理解できる工種名等を記載する。
- 二次下請以降がある場合、再下請負通知書の提出
- 施工体系図の添付（公衆が見やすい場所に掲示）
- 工期等記載内容に変更が生じたときは施工体制台帳を変更
- 運搬業務、警備業務・測量業務など建設業法に関係のない業務は対象外

2. 契約関係書類の写しの添付

- 法定事項を満たした契約内容
 - (1) 契約書 (2) 注文書・請書＋基本契約書 or (3) 注文書・請書＋基本契約約款
 - ※ 建設業法第19条、建設リサイクル法第13条(同法対象工事の場合)の事項を満たしているか？
- 記載内容等の不備
 - ※ 署名・記名押印、収入印紙の貼付、契約日・工期(変更に留意)、下請工事内容は適正か？
- 確認のため下請負人の建設業許可証の写しの添付が望ましい。

施工体制台帳、再下請負通知書の記載内容と添付書類

元 請	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※¹ ○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、外国人建設就労者及び1号特定技能の従事状況 ○建設工事従事者に関する事項 ★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※¹ ●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、外国人建設就労者及び1号特定技能の従事状況 ●建設工事従事者に関する事項	○発注者との契約書の写し※² ○下請負人との契約書の写し※² (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) ※法令上の義務はないが添付することが望ましい書類 ○監理技術者講習修了証の写し (工期の全てにおいて、講習受講日が過去5年以内のもの) (出典) 国交省近畿地方整備局 パンフレット 「建設工事従事者に関する事項」(作業員名簿記載必須)とは… 次頁(NO. 19)参照

★施工体制台帳には、【建設工事従事に関する事項】いわゆる作業員名簿の作成が必須

※ 建設業法施行規則 第14条の2および4 (施工体制台帳の記載事項等) 令和2年10月1日一部改正
資格証の写しや、名簿を添付する際には、個人情報の保護に注意

★公共事業の受注者は施工体制台帳(作業員名簿含む)写しの提出義務あり

※ 入札契約適正化法第15条第2項

個人情報保護を理由に作業員名簿を持ち帰ることは法の趣旨に反する。

施工体制台帳、再下請負通知書の記載内容と添付書類

下 請	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※1 ●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、外国人建設就労者及び1号特定技能の従事状況 ●建設工事従事者に関する事項 ◆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※1 ●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、外国人建設就労者及び1号特定技能の従事状況 ●建設工事従事者に関する事項	○再下請負人との契約書の写し※2 (注文・請書及び基本契約書又は基本契約約款等の写し) ※法令上の義務はないが添付することが望ましい書類 ○下請負人の建設業許可通知書の写し (下請負人が担当する建設工事に関する許可の確認のため) ○下請負人の主任技術者が資格を有することを証する書面 ○下請負人の主任技術者の雇用関係を証明できるものの写し (出典) 国交省近畿地方整備局 パンフレット 「建設工事従事者に関する事項」(作業員名簿記載必須)とは… ①氏名、生年月日及び年齢 ②職種 ③社会保険の加入等の状況 ④被共済者であるか否かの別 ⑤安全衛生に関する教育を受けているときは、その内容 ⑥建設工事に係る知識及び技術又は技能に関する資格 (工事従事者が希望しない場合は、⑥を除く)

★施工体制台帳には、【建設工事従事者に関する事項】いわゆる作業員名簿の作成が必須

※ 建設業法施行規則 第14条の2および4 (施工体制台帳の記載事項等) 令和2年10月1日一部改正
資格証の写しや、名簿を添付する際には、個人情報の保護に注意

★公共事業の受注者は施工体制台帳(作業員名簿含む)写しの提出義務あり

※ 入札契約適正化法第15条第2項

個人情報保護を理由に作業員名簿を持ち帰ることは法の趣旨に反する。

下請の検査

関連指示項目(土木工事) No. 13

元請は下請の完成検査を適切に行っているか？

下請の完成通知と元請の検査実施・引渡し(建設業法第24条の4)

- 下請からの書面による完成通知及び元請からの書面による検査結果・引渡しの通知
- 下請の立会のもと元請による検査の実施状況の記録

※ 検査チェックシート、検査状況写真等で検査の実施が確認できるか？

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
--	--

(完成・検査願いの書面例)

(検査結果通知の書面例)

建設副産物の取組(提出書類等その1)

関連指示項目(土木工事) No.16,17,19,20,32,33

建設副産物に関して適正な関係書類を提出しているか？

建設副産物関係書類の留意点

- 適正な契約書(建設廃棄物処理委託・建設発生土受入)写しの提出
※ 契約日と契約期間、廃棄物の内容、工期変更に伴う契約期間の変更等整合がとれているか？
- 産業廃棄物処分業(収集運搬業)許可証の写しの添付
※ 許可証の許可の有効期間が切れてないか？
- 検査時におけるマニフェストの提示
※ 電子の場合、JWNET受渡確認票の提示
電子マニフェストは、成績評定において創意工夫の加点評価の対象
- 建設廃棄物受入伝票や残土処分伝票の原本の提出と集計表の添付
- 伝票のない建設発生土の場合、展開図や運搬回数による土量管理等
- 積込、運搬、搬出先での状況写真
※ 状況写真で車番が確認できるか？
- 過積載の未然防止の取組状況
※ 積載目安の提示、車検証で最大積載量の確認等(運搬時の総重量20t超えにも注意)

建設副産物の取組(提出書類等その2)

関連指示項目(土木工事) No.16,17,19,20,32,33

建設副産物に関して適正な関係書類を提出しているか？

建設副産物関係書類の留意点

- 再生資源利用計画、再生資源利用促進計画(施工計画書に含めて提出)
 - ・再生資源利用計画書
 - ・再生資源利用促進計画書
 - ・再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票(土砂を現場から搬出する工事)

※対象工事(2025.4.1以降入札公告工事から適用)

- ・**請負代金100万円以上**の工事
(建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出量の大小及び有無にかかわらず)
- ・**建設発生土、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する工事**(2025.4.1以降入札公告工事から適用追加)
- ・**建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥または建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する工事**(2025.4.1以降入札公告工事から適用追加)

2025年5月以降は、「**コブリス・プラス**」に入力する。

(コブリス・プラス:建設副産物情報交換システム及び建設発生土情報交換システムを一体化した情報交換システム <https://fkplus.jacic.or.jp/>)

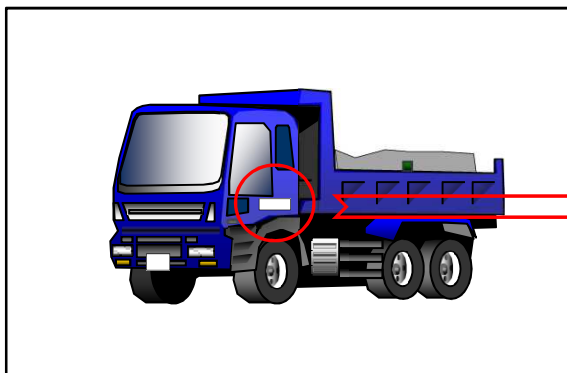
建設副産物の取組(運搬表示)

関連指示項目(土木工事) No.18

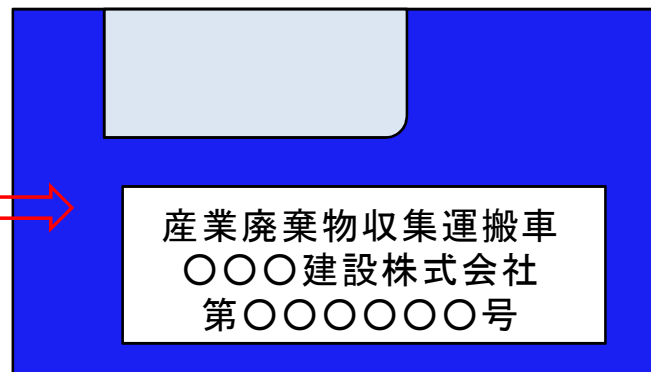
産業廃棄物収集運搬車に所定の表示をしているか？

収集運搬車の写真

- 表示の状況と車両番号が確認できるように車両全体の写真
- 表示内容のアップ写真



収集運搬車両全体の写真



表示内容のアップ写真

- 自社運搬でも表示が必要

産業廃棄物収集運搬車
〇〇〇建設株式会社
第〇〇〇〇〇〇号

収集運搬業者に委託の場合

産業廃棄物収集運搬車
〇〇〇建設株式会社

自社運搬の場合

※ 車体の両側面に表示

出来形管理

関連指示項目(土木工事) No. 28, 29

適正に出来形管理を行っているか？

1. 出来形成果表

- 出来形管理基準に基づいた管理が原則、出来形成果表は適正に作成
 - ※ 対象工種、測定項目、規格値、測定基準は適正か？
 - 測点・設計値・実測値の誤記、誤差の未記載等不備はないか？
- 基準によりがたい場合、または、定めのない工種は、**管理基準を事前に監督員と協議**
 - ※ 例えば、軽量盛土工、その他新工法・工種 等
- 測定箇所数が 10 点以上の場合は、出来形管理図を作成
 - ※ ばらつき管理対象とする際に施工計画書作成段階で監督員に協議すべき
 - 結果論でOKでは途中の精度管理の経過が記録に残らない。
- 社内管理基準を設定している場合は、その取組が判るように
 - ※ 基準内に抑えるための工夫の状況写真、超えたときの対応記録の整理 等

2. 出来形展開図等

- 展開図は適正に作成
 - ※ 作図漏れの工種はないか？(取壊工、撤去工、残土量を把握するための展開図等も必要)
 - ※ 寸法誤記、測点等の図面と現場の不一致箇所はないか？
 - ※ 構造一般図等で構造物の詳細な形状が把握できる場合は、構造一般図等で代替できるが、原則として展開図の作成は必要
- 材料の使用量に関する管理資料の提出
 - ※ 矢板、植生基材、モルタル、塗料、防水剤、接着剤 等

品質管理

関連指示項目 No.29,32,33

工事材料の品質確認資料や施工の品質管理資料を適切に整理しているか？

1. 工事材料確認書

- 材料の記載漏れ、提出時期や品質規格等記載内容の不備はないか？
- 材料の外観や品質規格が確認できる資料の添付
 - ※ 配合報告書、詳細図、カタログ、製品規格(品番)の確認 等
 - 添付資料の発行日、宛先

2. 品質証明資料

- 使用した材料の品質を証明する資料は適正かチェック
 - ※ ミルシート、試験成績書、性能試験結果、材料検査結果書、出荷証明書 等
 - 宛先、発行日、記載事項に不備がないか確認のこと
 - 品質証明資料に製造ロットがある場合は、そのロット突合できるタグなど表示票の保管

3. 品質管理

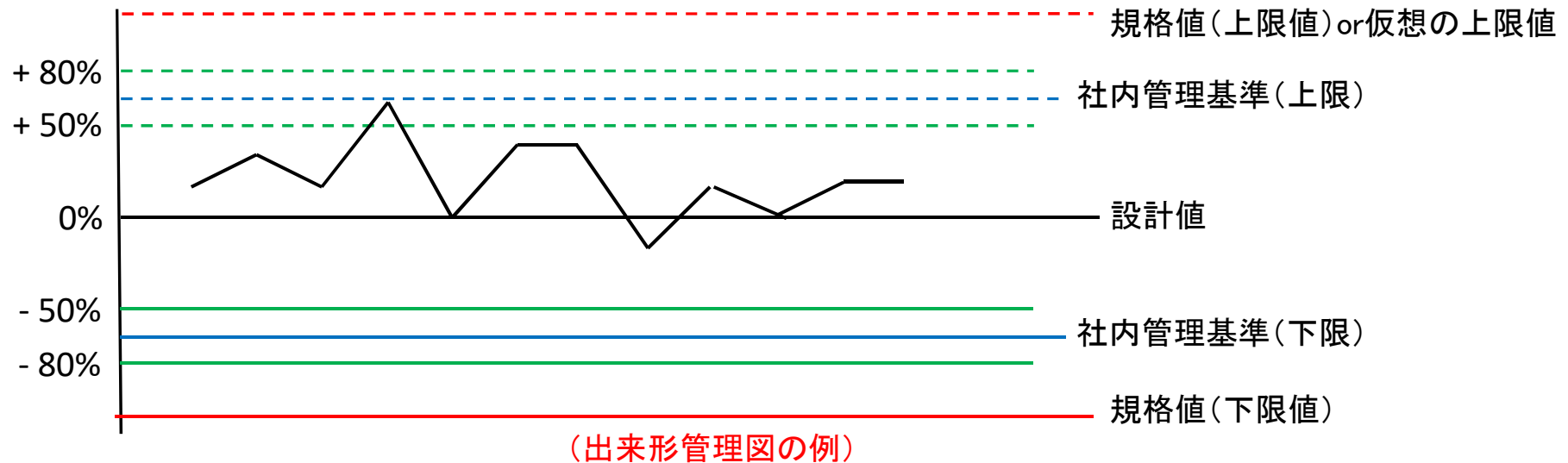
- 共通仕様書、施工管理基準等に基づいた管理や試験・検査を適正に実施
 - ※ 管理項目や、試験頻度は共通仕様書、施工管理基準等を遵守すること。
 - 盛土工や路盤工の現場密度試験
 - コンクリートの受入試験、圧縮強度試験 等
 - ※ 施工・測定機器のキャリブレーション資料も整理しておくこと。

出来形管理図(品質管理図)の作成例

関連指示項目 No.28,29

1. 出来形管理図（測定数が10点以上ある場合）

- 県の規格値に上下限值がある場合、上下限值を設定
- 県の規格値が片側のみでも、発注者と受注者の協議により社内管理基準で上下限值を定めて管理図を作成することもある。
- 成績評価では、精度管理の目標として規格値の50%、80%以内であるかが示されている。



2. 品質管理図

- 品質管理基準の規格値で作成（仮想のラインなし）
- 生コンの品質管理図は、種別ごとに作成する
- 基準値に対する上下限の規格値がある場合は、上下限值を入れて作成

成績評定での「ばらつき評価」の対象

原則、成績評定で「ばらつき評価」の対象となるのは以下のとおり

○その工事の**主たる工種**での測定値であること。

ただし、出来形の評定は、工事全般を通じて評定する。

○施工管理基準で**規格値の上下限值が定められている項目**であること。

○**管理基準で定められた測定箇所、試験回数や設計図書の測点**であって、**10個以上**あること。(9個以下は対象外)

○管理基準に定められていない項目については、**技術的根拠資料に基づいて監督員との協議**を経て、発注者が**管理上必要な項目として承諾**していること。

※監督員と協議せずに、任意に管理した項目や測点などは対象外

※他工種の測定値を寄せ集めて10点以上あっても対象外

※品質管理では、「場所打ちコンクリート」の**空気量**と**スランプ**が対象。

(注意)「ばらつき評価」の対象外の工種であっても、出来形管理、品質管理は必要であり、「履行確認」の対象である。

工事写真の撮影

関連指示項目（土木工事）No. 21 ～ 27

工事写真は完成後の重要な証拠資料・・・撮りこぼしはないか？（その1）

1. 測定値、計測値の可読性

○ 測定値や計測値の目盛が判読できること

※ 接写、撮影方向の調整、陰影や反射の防止、巾広スケールや横差しの使用

計測値がmm単位の測定箇所は、mm単位のスケールを使用する等

検尺棒、検測定規の寸法写真も記録

2. 不可視部分の写真

○ 完成後見えなくなる部分の出来形や材料の取付状況の写真は、必ず撮影！

※ 型枠内寸法、埋没部分、水没や形状変化の可能性のある部分等の出来形

※ 補強土壁ストリップ、ラス、水抜きパイプ、排水不織布 等の取付状況

○ 取壊・撤去物の施工前の寸法・数量、仮設物の寸法・数量の写真にも留意

3. 品質管理写真

○ 施工前に品質管理上重要な写真は何かを確認し、必ず撮影しておく！

※ 材料検収、配合確認、グラウト等注入（量）確認、テンション確認、使用材料空缶・空袋数

工事写真の撮影

工事写真は完成後の重要な証拠資料・・・撮りこぼしはないか？（その2）

4. 施工状況写真

○ 設計図書や施工計画書に基づいて施工している状況写真は、適宜適切に！

※ 施工基面の整地・湧水排除、資材の吊込・設置・連結、養生 等

○ 労働災害防止にかかる関係法令等を遵守した写真を記録

※ クレーンを使用した作業状況

複数人作業の場合、合図者の配置

クレーン等安全規則を遵守した作業状況の記録

クレーン機能付きバックホウの使用にも注意（適正な荷掛フックの使用等）

※ 刈払機（草刈機）での作業状況

肩掛け式草刈機の作業で、肩掛けバンドの着用

防護メガネの着用

肩掛け式草刈機の安全対策マニュアル（案）等に準じた作業状況の記録

※ チェーンソーでの伐木作業状況

防護服の着用（安衛則第485条第1項）

保護網又は保護メガネ等の使用

チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン等に準じた作業状況の記録

工事写真の整理

関連指示項目（土木工事）No. 21 ～ 27

工事写真帳は、自分が見て説明できるように整理しているか？

1. 着手前・完成後の写真

- 着手前・完成後を対比して整理
※ 仮設工事がある場合は仮設工撤去後の写真
- 河川に係る工事の場合は、着手前の河川の状況（汚濁関係）写真を忘れずに！

2. 出来形関係図書との整合

- 写真帳記事欄の誤記や記載漏れのチェック
※ 測点、設計値、実測値、説明 等
- 出来形成果図表や展開図の数値と、写真実測値や記事欄との不整合のチェック

3. 写真の整理

- 写真管理基準に基づいた写真管理
※ 基準に定めのない事項は、あらかじめ監督と協議
- 写真編集は、ストーリー性を持って簡潔に
※ 適切な撮影時期、施工順序に合わせた整理、不要な写真の除去 等
- 撮影場所（測点等）は、判りやすく簡潔に記載
※ どこからどの部分を撮ったのか？

土工・路盤工等の転圧・締固め管理

関連指示項目（土木工事）No. 22,43

適切に転圧・締固め管理を行っているか？

1. 転圧・締固め状況写真

○ 写真は、一層のまきだし厚、転圧状況、仕上り厚で1セット

※ まき出し厚及び転圧状況は写真管理基準、仕上り厚は共通仕様書

○ 共通仕様書では、一層の仕上がり厚は、工種、機種により異なることに留意

- ・築堤盛土、路体盛土・・・30cm以下（狭隘箇所：小型締固め機械使用 20cm以下）
- ・路床盛土・・・20cm以下（狭隘箇所：小型締固め機械使用20cm以下）
- ・作業土工（埋戻）・・・30cm以下（狭隘箇所小型締固め機械使用）
- ・下層路盤・・・20cmを超えないように
- ・上層路盤・・・15cm以下（振動ローラ使用 20cm以下） 等

土工・路盤工等の転圧・締固め管理

関連指示項目（土木工事）No. 22,43

適切に転圧・締固め管理を行っているか？

2. 現場密度試験

○ 品質管理基準に基づいた試験方法

※ 該当工種の試験方法、規格値（最大乾燥密度に対する％）、試験基準に合致しているか？

例えば砂置換法の試験基準は……

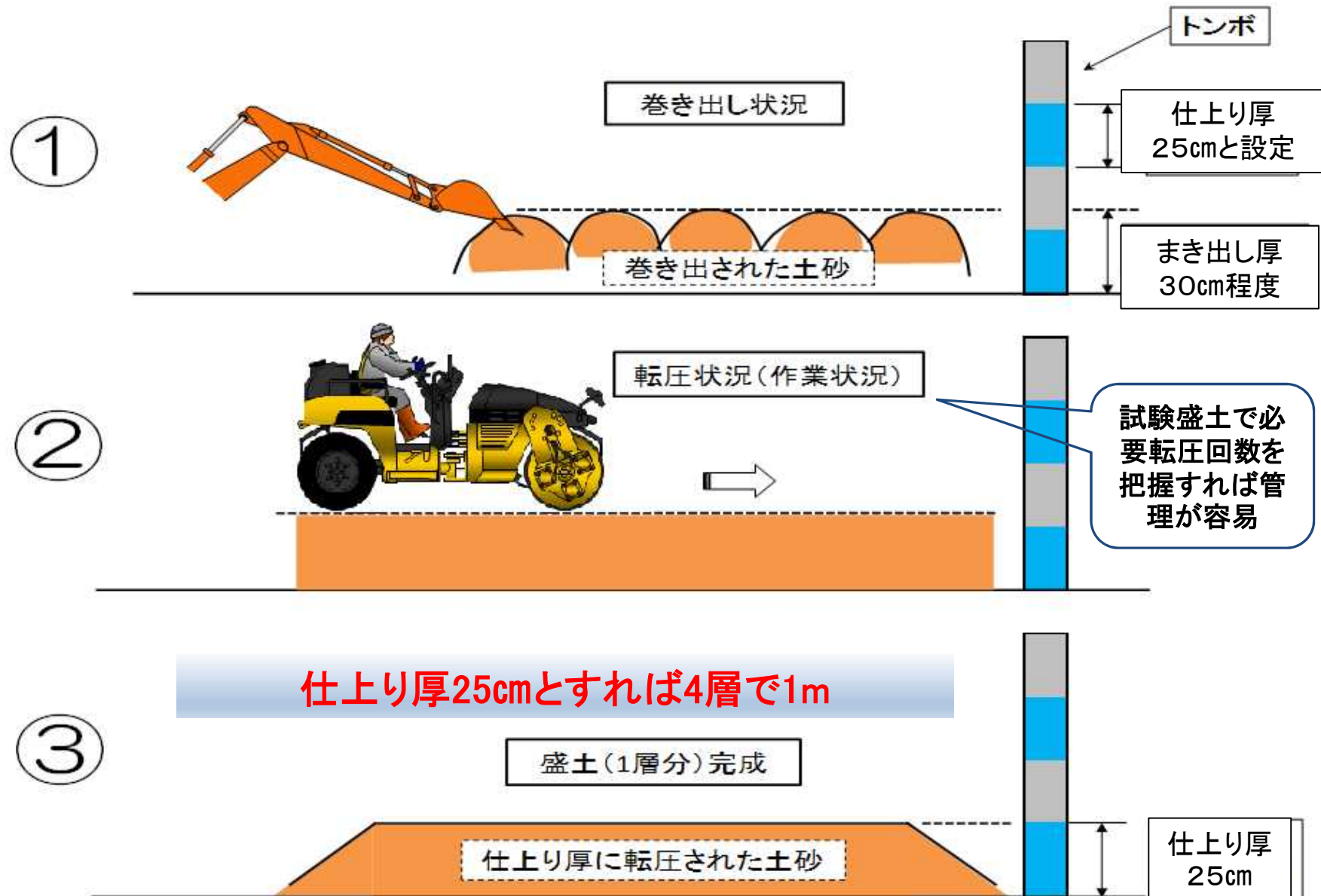
- ・道路土工 路体1,000m³に1回、路床500m³に1回、1工事3回以上
1回の試験で3孔測定、3孔の最低値で判定 →最低でも1工事9孔
- ・砂防土工 1,000m³に1回、1回の試験で3孔測定、3孔の平均値で判定 →最低でも1工事3孔
- ・路盤工 1,000m³につき1孔測定、1工事3孔以上 →最低でも1工事3孔
個々の試験値かつその平均値の両方で判定

○ 極めて小規模な工種の場合（R7.4.1以降入札公告工事から適用）

主たる工種でない場合、監督員と協議の上、次のとおりとすることができる。

- ・路盤工 100m²未満 省略
100m²以上500m²未満 1孔
- ・道路土工、河川土工、砂防土工、海岸土工
100m³未満 省略
100m³以上500m³未満 砂置換法または突砂法の場合1孔
RI法の場合 5点 等

盛土転圧管理写真の撮り方の一例



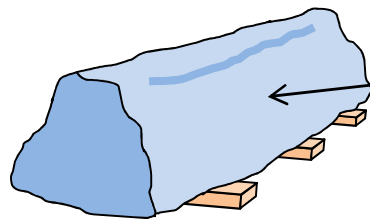
工事材料の保管

関連指示項目(土木工事) No.35

工事現場における材料の取扱は適切か？

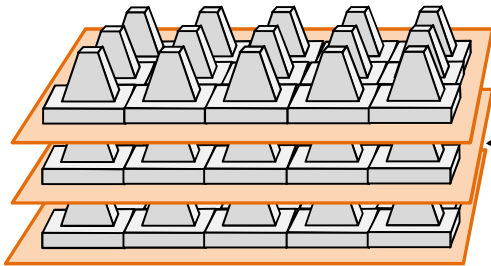
工事材料を適切に保管している状況写真

- 鉄筋やセメント等、水分で発錆や変質する材料はブルーシート等で包む。



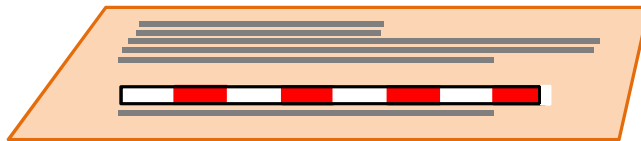
地面に直接触れないよう厘木等を使用
シート内部の結露防止のため下から包む

- コンクリート二次製品等は、表面に欠損が生じないように配慮



コンパネや厘木、栈木を使って現場保管

- 材料検収は、材料を直接地面に置かない。



コンパネやブルーシートの上で

- 必要に応じ倉庫や保管庫での保管状況写真

塗料など直射日光を受けない場所で保管が必要なもの 等

コンクリートの品質管理

関連指示項目(土木工事) No.39,40

コンクリートの品質管理の結果が写真や資料で確認できるか？

1. 破壊試験

- コンクリート供試体は適正な採取回数で管理
 - ※ 荷下ろし時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて 20～150m³毎に 1回
 - 小規模工事 1工種当たり総使用量 50m³未満の場合 1工種 1回以上(または品質証明書等のみ)
- コンクリート供試体が現場のものであることの証明
 - ※ 供試体確認シール等の活用 現場の背景を含めた写真を採取時撮影する等
- 受注者の品質管理係等の職員が立会っての試験実施
 - ※ 20%程度は県指定の試験場等で実施(遠隔地の場合、JIS表示認可工場で監督員が立会)
- 早強セメントであっても σ 28用コンクリート供試体は必要
 - ※ 早強セメントを使用する場合は、必要に応じ σ 3用のコンクリート供試体採取(計 9本採取)

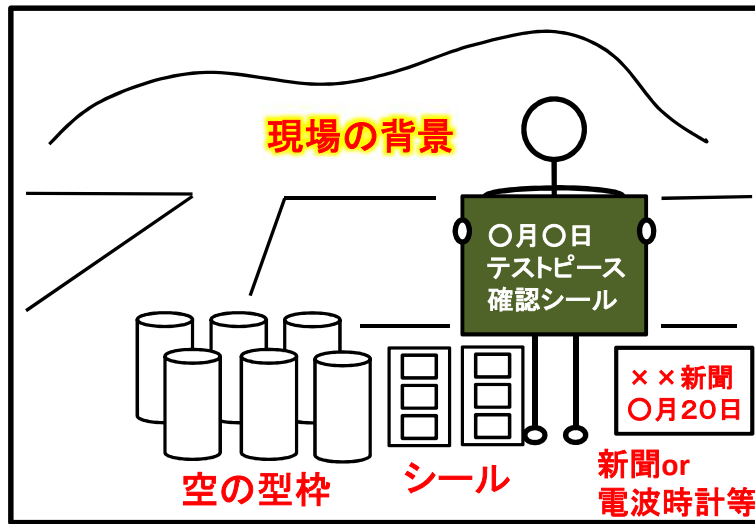
2. 受入れ検査

- スランプ値、空気量、コンクリート温度の写真は、判読できるように！
- 日打設量 100m³以上の場合は、単位水量測定を実施
 - ※ 測定回数：2回/日以上、重要構造物は重要度に応じて 100～150m³毎に 1回、品質変化時

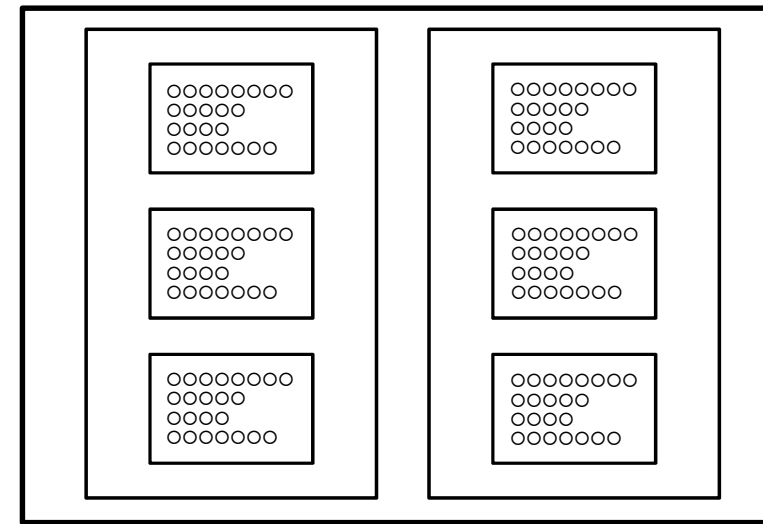
3. ひび割れ調査・テストハンマーによる強度推定調査等

- 重要なコンクリート構造物は非破壊検査による鉄筋かぶり厚も調査対象
 - ※ 高さ 5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面25m²以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上部・下部工、高さ 3m以上の堰・水門・樋門

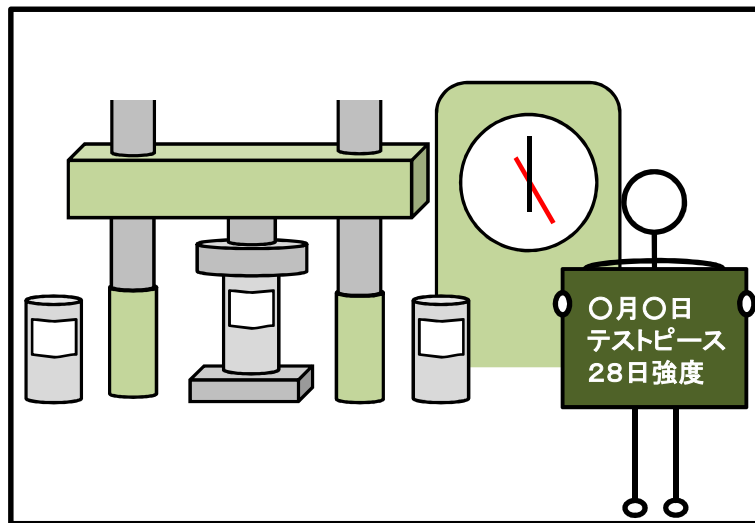
コンクリート供試体確認シールの写真撮影（例）



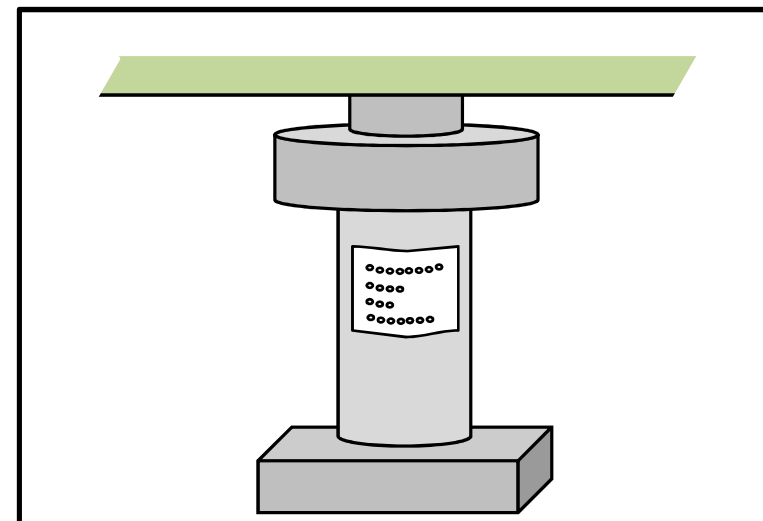
工事現場で確認シールを使用していることを証明



確認シールの内容が判るようにアップ写真

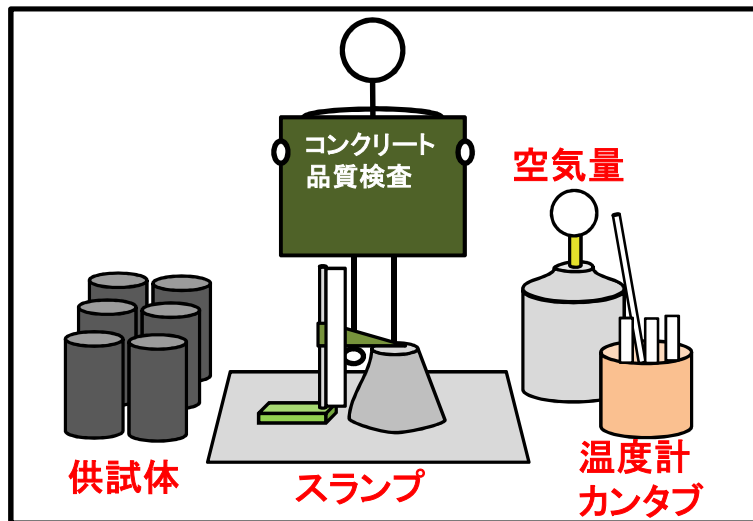


圧縮試験ではシールを正面に向けて撮影

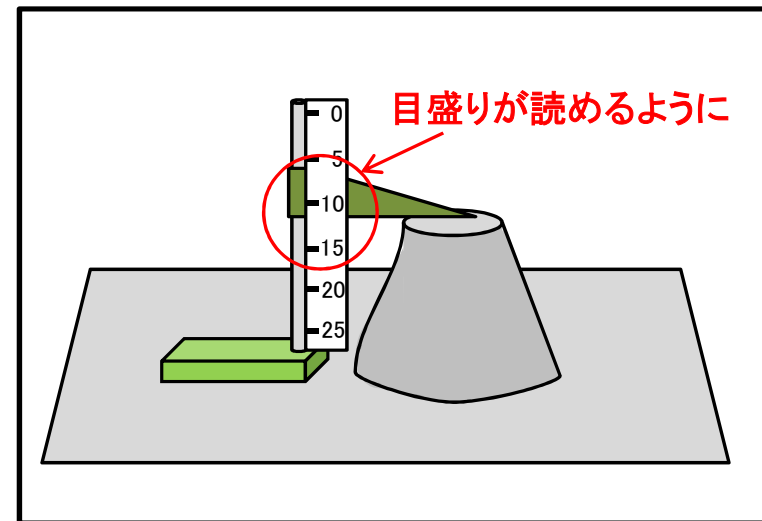


少なくとも1本は内容が判るようにアップ写真

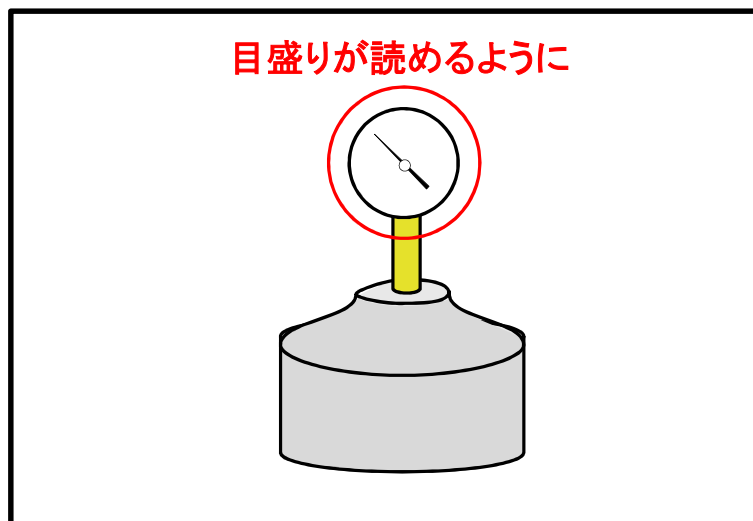
コンクリート受入検査の写真撮影（例）



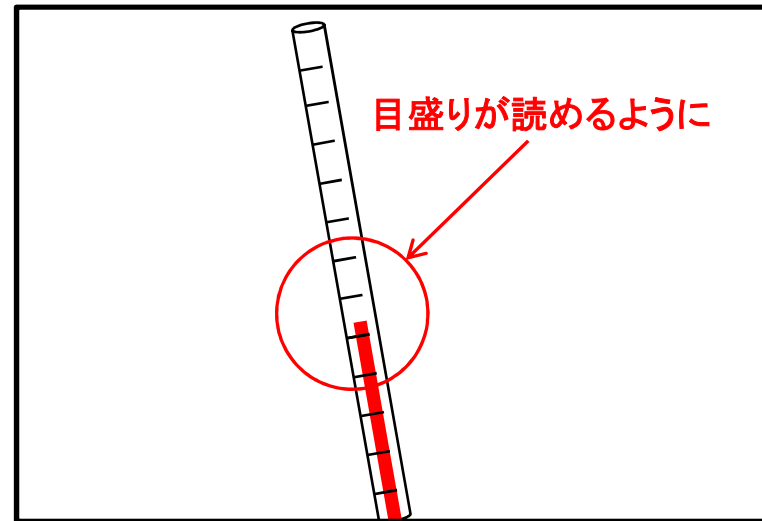
コンクリート受入時の試験関係一式の状況写真



スランプ値の判読アップ写真



空気量の判読アップ写真



コンクリート温度の判読アップ写真

コンクリートの打設

関連指示項目（土木工事）No. 37,40

共通仕様書に基づき適切に打設していることが確認できるか？

打設

○ コンクリートの出荷、到着、打設完了までの時間及び打設時の気温の管理

※ 練り混ぜ開始から打設完了までの時間：気温 25℃超 1.5時間、25℃以下 2時間を超えないこと
運搬時間（練り混ぜ開始から到着までの時間）：1.5時間以内

適用気温：日平均気温 4℃を超え 25℃以下

・・・適用気温外は、暑中コンクリート（日平均気温25℃越）、寒中コンクリート（日平均気温4℃以下）

打設時コンクリート温度：暑中コンクリート 35℃以下、寒中コンクリート 5～20℃

番号	A 出 荷	B 到 着	C 打設開始	D 打設完了	B-A 運搬時間	D-A 所要時間	打設量	温度管理		備 考
								コンクリート	気 温	
1	8:25	8:50	8:55	9:25	0:25	1:00	3.5	20℃	18℃	1層目、受入試験

（コンクリート打設時間管理表の記載例）

○ 打設状況と締固め状況写真は必ず撮影

※ 投入高：1.5m以下（砂防えん堤工に関連する施設は1m以下）

※上層下層一体締固め：バイブレーターを下層のコンクリートに 10cm程度挿入

○ 打継ぎ目処理状況写真も忘れずに！

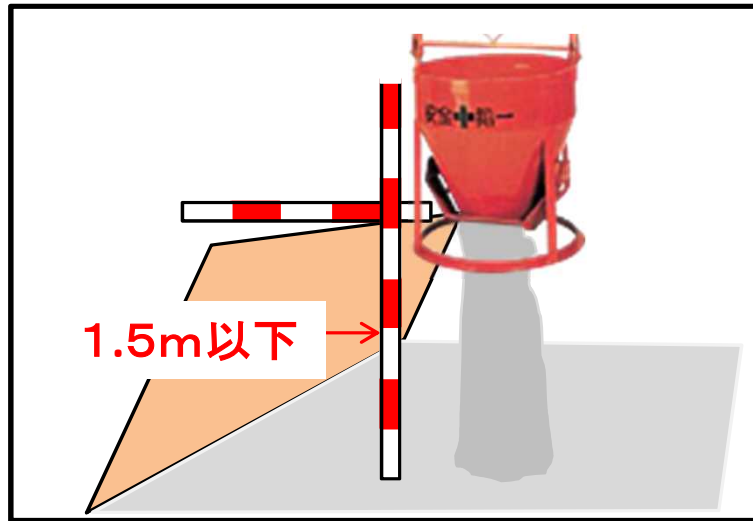
※ レイタンス処理、緩んだ骨材粒等の除去、吸水

（打継面処理剤の場合、監督員の承認、品質証明資料、使用量の管理資料の提出が必要）

旧コンクリートへの打継：チッピング等の粗面化、吸水、モルタルや湿潤面用エポキシ樹脂等の塗布

打継目位置：せん断力の小さい位置（大きい位置の場合は、ほぞや溝の設置、鋼材による補強）

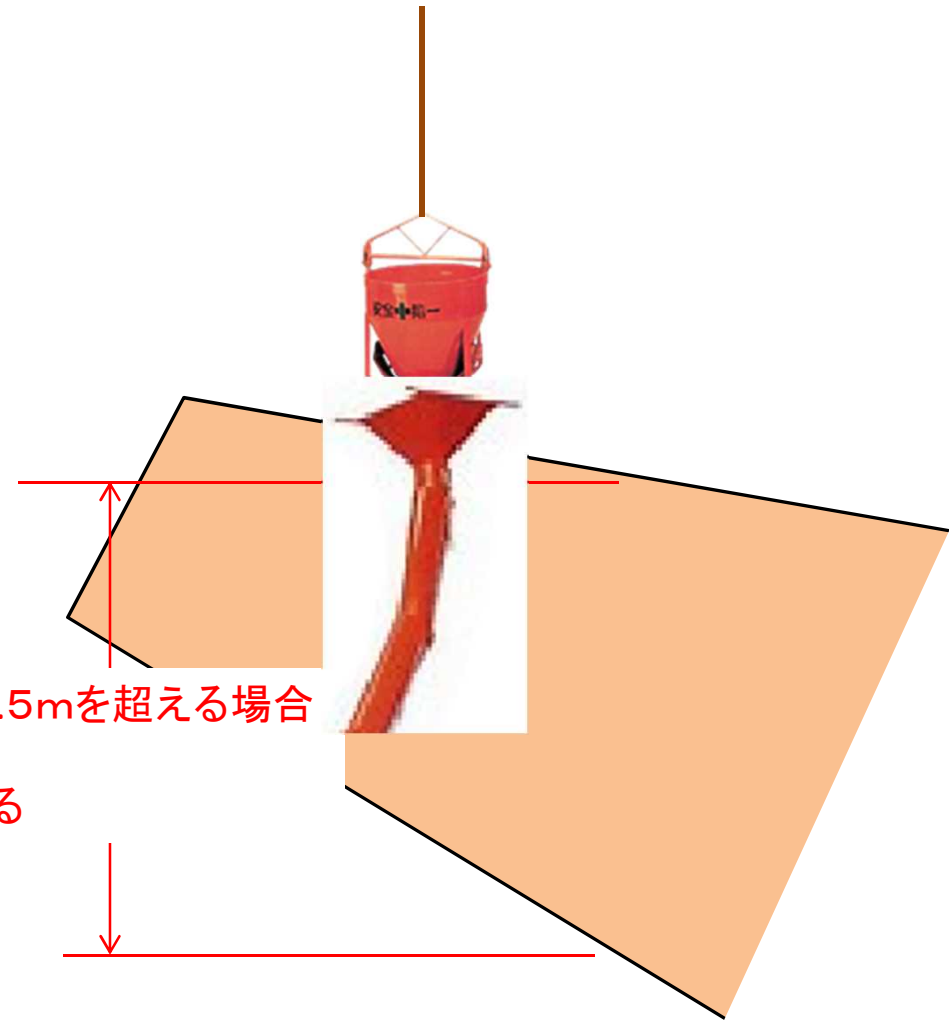
コンクリート投入高に関する留意点



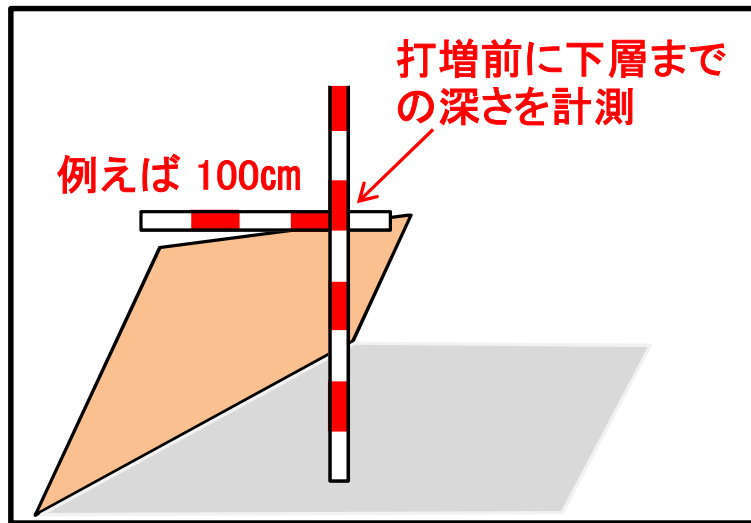
コンクリート打設で投入高を示す状況写真
(砂防えん堤工に関連する施設は1m以下)
(必携2葉の1 砂防編 8-5頁参照)

新たに組んだ型枠の高さが1.5mを超える場合

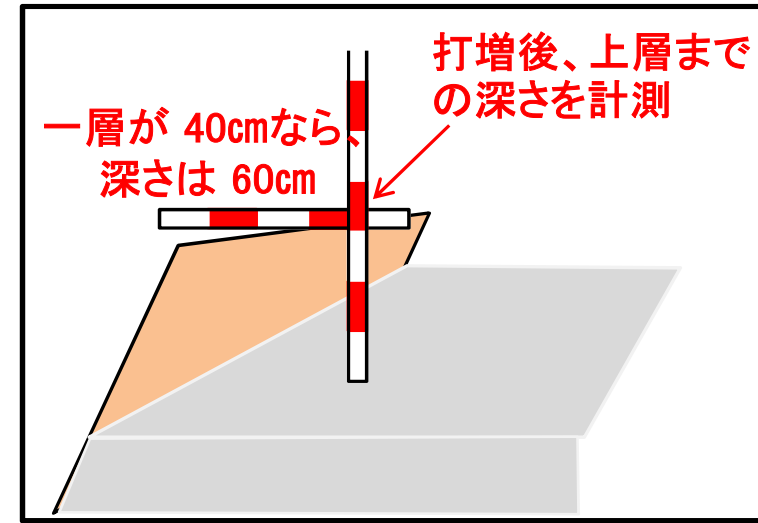
縦シュートの利用が考えられる



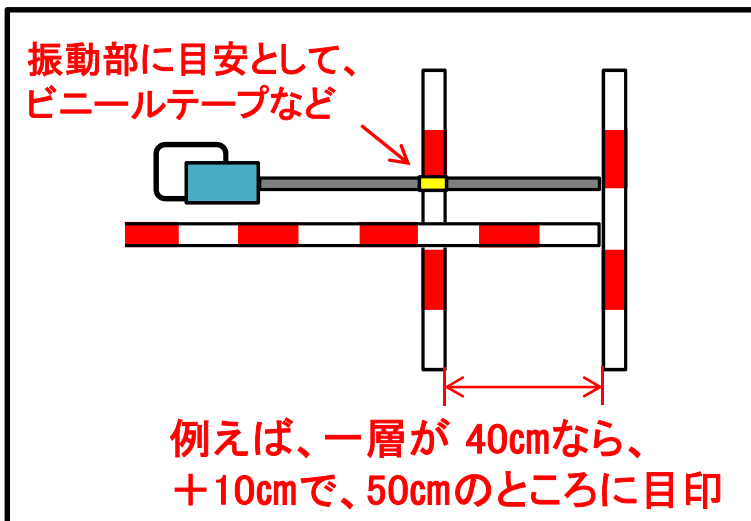
コンクリートの上層下層一体の締固めに関する写真撮影（例）



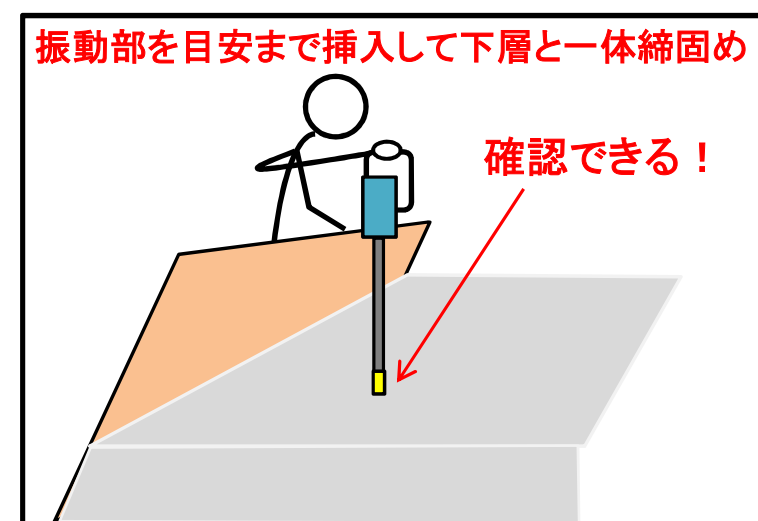
コンクリート打増前の深さの計測写真



コンクリート打増後の深さの計測写真



バイブレータ振動部の挿入深さ目安の写真(例)



目安まで挿入して締固めている状況写真

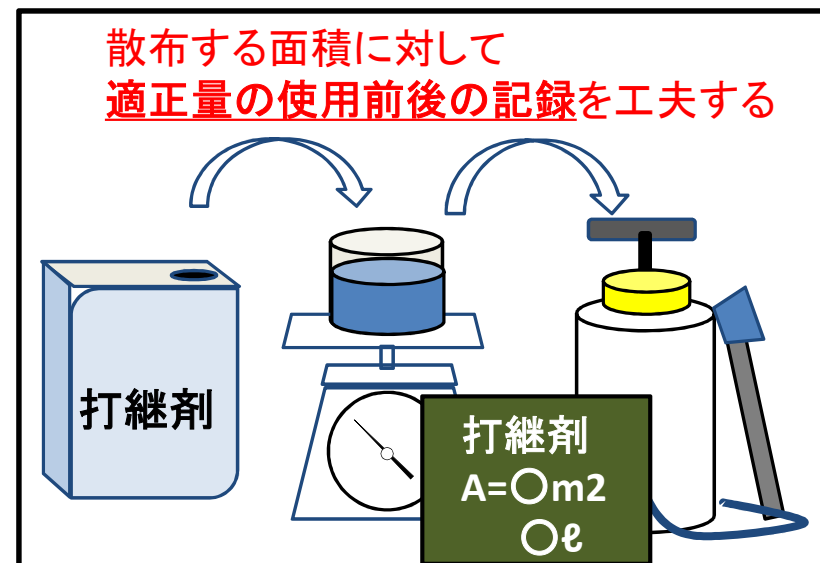
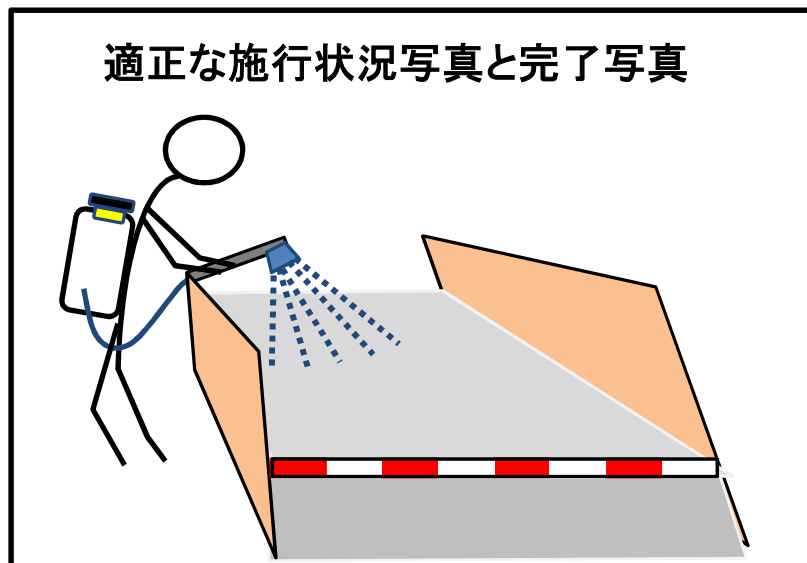
新コンクリートの打継時の注意(必携1-3-6-7)

○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。

- ・打継面のレイタンス等の除去や清掃状況写真、完了写真を記録
- ・必要により、旧コンクリートの打継面をワイヤーブラシ等での表面処理
→モルタル、セメントペースト等の塗布状況写真を記録
- ・打継処理剤を使用する場合は、事前に監督員の承諾を得る。

適正な使用量の管理と、施工状況および完了が確認できる写真を記録する。

※過剰散布は打ち継ぎ性能低下の要因となることもあるので、過不足なく散布すること。



コンクリートの養生

関連指示項目（土木工事）No.38,40

共通仕様書に基づき適切に養生していることが確認できるか？

1. 養生

○ 湿潤養生の状況写真の撮影

※ 養生用マットの使用状況、散水状況 等

膜養生の場合は、監督員と協議及び品質証明資料、散布状況の写真、散布量管理資料

○ 標準養生期間を満たしていることが判る写真の撮影

※ 新聞紙の第1面の日付やデジタル時計を利用、小黑板に打設日や養生完了日を表示

日平均気温	普通ポルトランド	混合B種	早強ポルトランド
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

標準養生期間の日数は、
十分な給水養生を行った場合

2. 脱型時期

○ 標準養生期間内に脱型する場合は、圧縮強度を管理

※強度確認用の供試体は現場養生・・・供試体の現場養生写真

脱型強度 5.0N/mm^2 以下の構造物については、標準養生期間後の脱型は、脱型強度を管理したものと見なす。

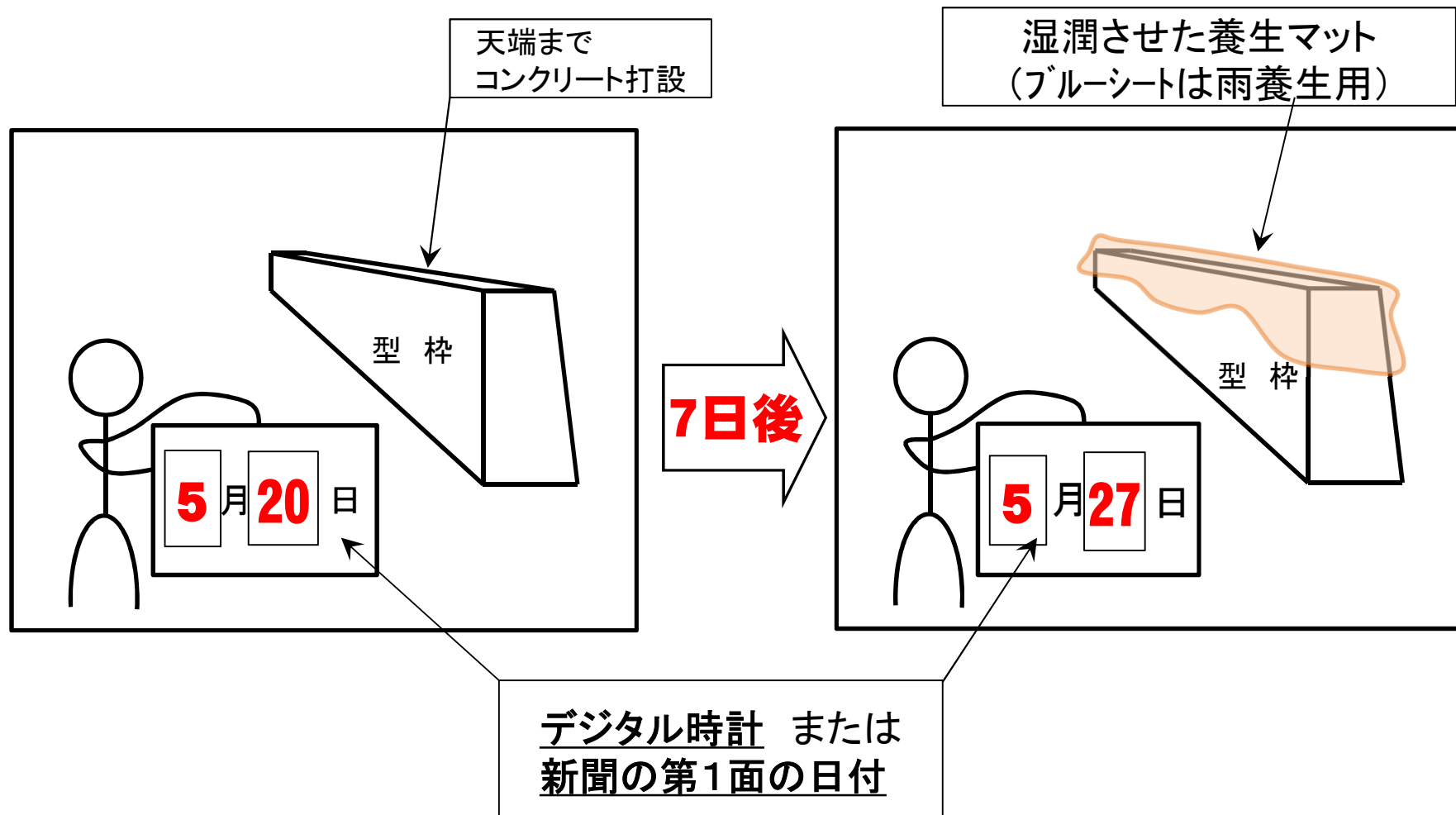
○ 早期脱型後の露出部は、標準養生期間まで養生

※ 標準養生期間の残りの期間を湿潤養生している写真

例	コンクリートの 圧縮強度
フーチングの側面	3.5 N/mm^2
柱、壁、はりの側面	5.0 N/mm^2
スラブ、はりの底面 アーチの内面	14.0 N/mm^2

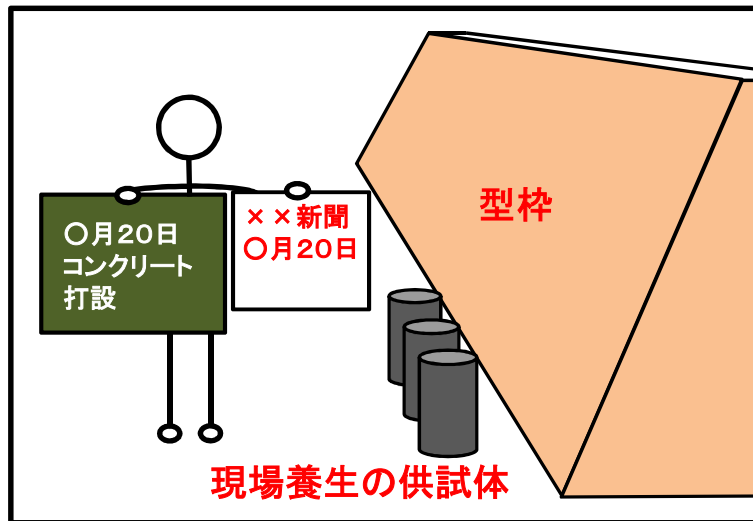
（参考）コンクリート標準示方書

養生日数を確認するための写真の撮り方 ①

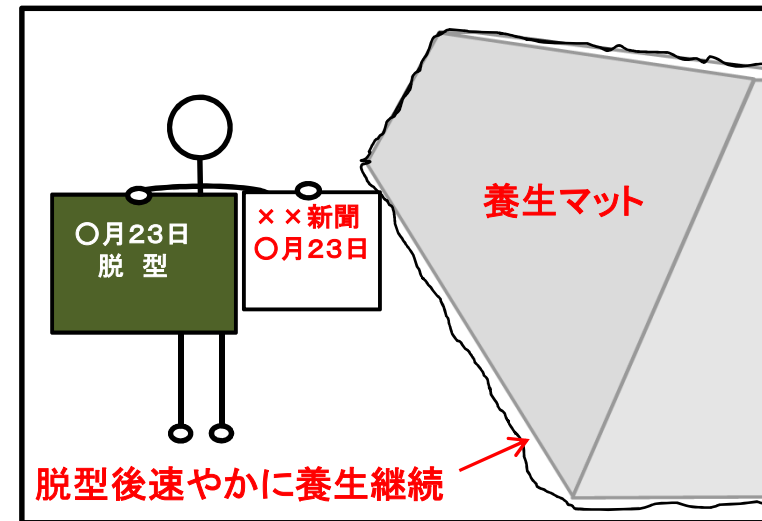


※ コンクリート BB種、日平均気温 15℃以上 の場合、標準養生期間 7日間

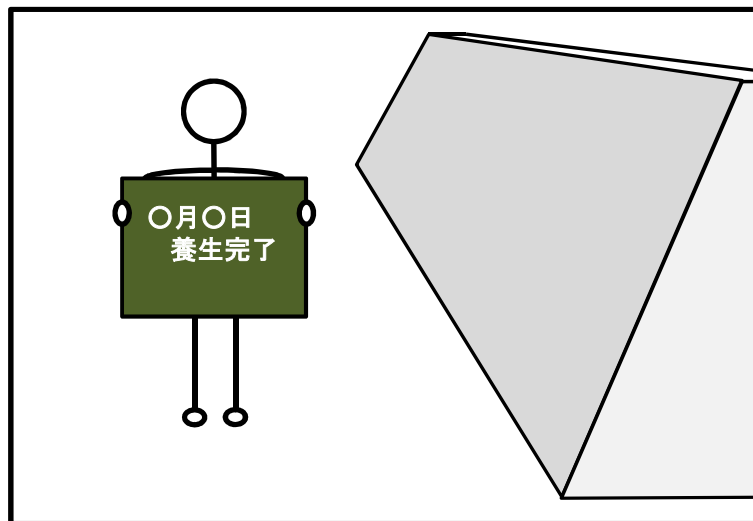
標準養生期間より早く脱型する場合の写真撮影（例）



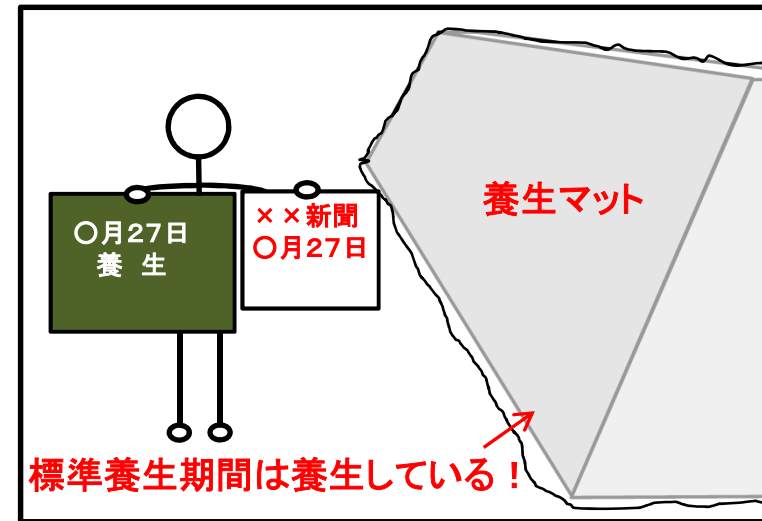
打設した日の状況写真



脱型した日の状況写真



養生完了写真



標準養生期間を満足した日の状況写真

ブロック積工の施工管理

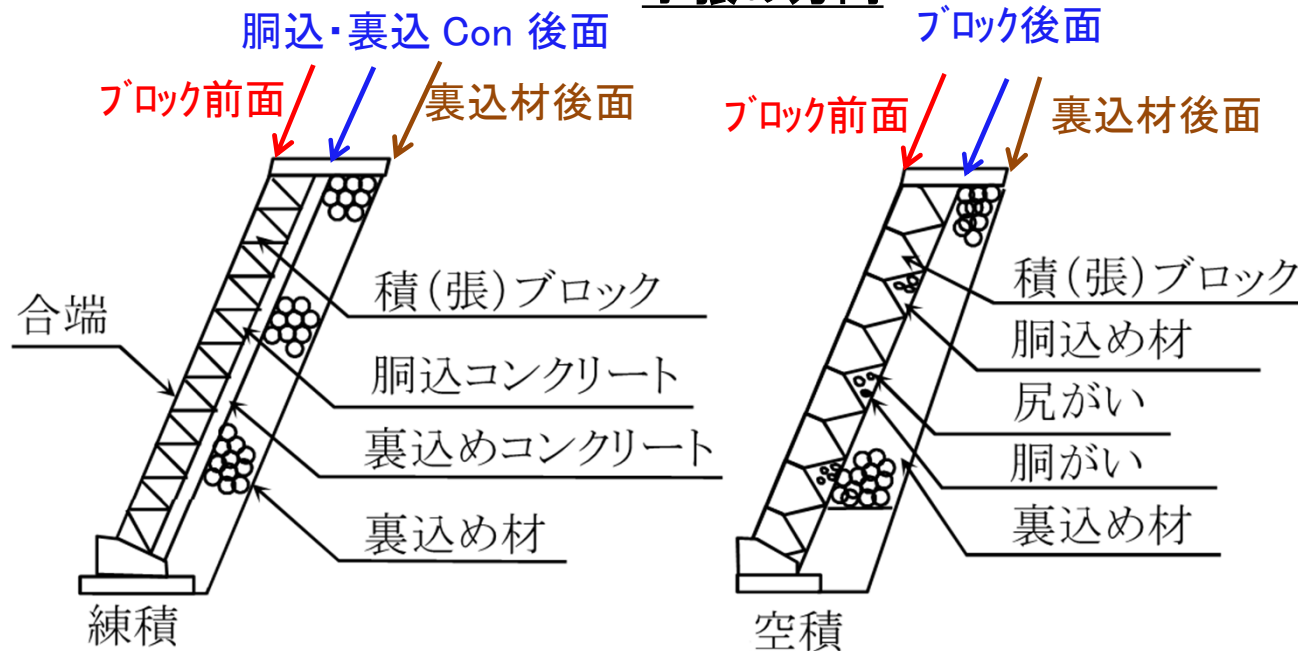
関連指示事項（土木工事）No. 21,23,24

施工状況や施工管理が写真で確認できるか？

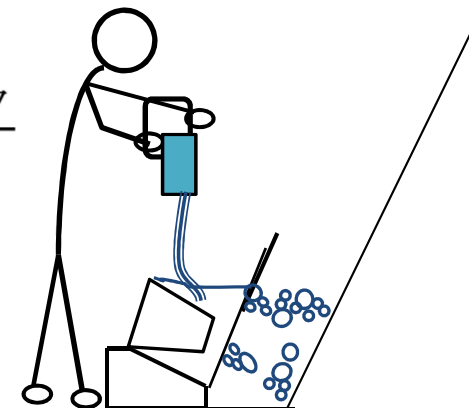
工事写真

- 3重丁張りが入った写真
 - ※ 丁張り自身の寸法検測・勾配検測
ブロック積本体の測定にあつては背後の丁張りが見通せるように写真を工夫
- 仮高の検測写真の留意点
 - ※ 水没する場合、最高仮高から天端までの SLの写真も撮影
- 施工状況写真は、適切に撮影
 - ※ 吊込み・据付、胴込打設・締固め、抜き型枠、水抜パイプ・フィルター設置、裏込材転圧 等

丁張りの方向



胴込コン締固状況も適宜撮影



鉄筋の施工管理

関連指示項目(土木工事) No.26

鉄筋の出来形や品質が写真や資料で確認できるか？

1. 品質証明

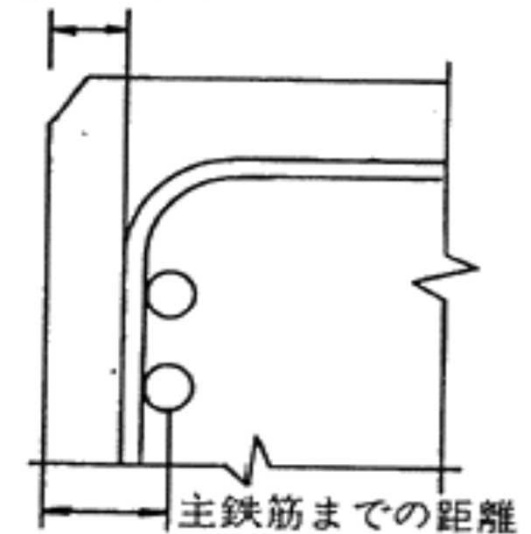
- ロールマークの写真
- ミルシートとメタルタグの整理
 - ※ ミルシートとメタルタグが突合できるように整理。
加工済筋購入や少量購入の場合、購入先からメタルタグの写しをもらっておく。
- スペーサーの品質証明資料も忘れずに！



鉄筋のかぶり

2. 出来形管理

- 出来形写真
 - ※ 鉄筋交点部分の緊結状況、ラップ長さとその緊結状況、継手間隔の長さ(継手のずらし位置)にも留意すること。
 - ※ 所定のかぶり寸法が確認できること。
 - ※ 監督員等が臨場して段階確認している場合は、写真撮影を省略可ただし、監督員等に確認箇所をスケール等で明示することは必要
- 重要構造物については、「組立て」の出来形管理に留意
 - ※ 主筋の平均間隔、かぶり・・・出来形管理基準 1-3-7-4
新設の橋梁上・下部工、内空断面 25㎡以上のボックスカルバートの場合「非破壊試験」による測定を併用
- スペーサーの配置個数確認写真
 - ※ 構造物の側面：2個以上/㎡ 構造物の底面：4個以上/㎡



舗装の施工管理 ①

関連指示項目(土木工事) No.29,41～44

共通仕様書、施工管理基準に基づいた適正な施工管理をしているか？

1. 温度管理

- 合材の出荷・到着・初期転圧・開放温度の管理記録、初期転圧温度と開放温度の写真
 - ※ プラントでの混合温度：配合設計で決定した混合温度(施工管理基準)
 - 初期転圧温度：110℃以上(施工管理基準)、開放温度：表面温度 50℃以下(共通仕様書)
- 合材運搬中シート類で荷台の合材を覆った状況写真

2. 乳剤

- 乳剤の散布・塗布状況写真
 - ※ プライムコート(PK-3)：路盤とAs混合物 タックコート(PK-4)：各As混合物層、継目部、構造物
- 製造後の経過日数がわかる品質証明資料
 - ※ 材料確認書に添付したものではなく、実際に使用したロットの製造日が入ったもの
 - 製造後60日を経過した材料は、品質の確認が必要
- 乳剤の散布量を確認している資料(写真と散布量の根拠)
 - ※ プライムコート(PK-3)：1～2ℓ/㎡ タックコート(PK-4)：0.3～0.6ℓ/㎡(舗装施工便覧)

3. 施工

- 基層と表層の縦継目及び横継目の位置のずらし写真
 - ※ 縦継目：15cm以上 横継目：1m以上
- 舗装厚、路盤厚の下がり管理は明確に！
 - ※ コンベックス等を用いて測定値が判読できるように撮影
- サイドタックは、継目や構造物との接合部で丁寧に行っていることを示す写真

舗装の施工管理 ②

4. 出来形管理

- 厚さ、幅の測定基準に留意

- ※ 厚さ：表層・基層 1個/1,000㎡コア採取 上層・下層路盤 各車線 1箇所/200m毎掘り起こし
幅：表層・基層、上層・下層路盤 1箇所/20m毎

- 下層路盤の基準高管理(不陸整正後の基準高管理を含む。)を忘れずに!

- ※ 1箇所/20m毎 中心と端部の 3点

- 路面切削、オーバーレイ、切削オーバーレイの厚さと幅の管理(橋面舗装を含む。)

- ※ 現状の縦横断測量と舗設計画図面の作成
厚さ：施工前と施工後 1箇所/20m毎 車道中心・車道端・それらの中間の 5点
幅：1箇所/20m毎

- 平坦性試験は、表層工だけでなく、オーバーレイ工、切削オーバーレイ工も必要

- ※ 維持管理工事であっても、1施工区間延長が 100m以上ある場合は実施(舗装調査・試験法便覧)

5. 品質管理

- アスファルト舗装の現場密度試験は適正に

- ※ 試験個数：1,000㎡につき 1個(孔)、ただし 1工事当たり 3個(孔)以上
個々：94%以上 X10：96%以上 X3：96.5%以上(外れた場合 X6：96%以上)

- 下層路盤のプルーフローリング試験の実施について留意

- ※ 段階確認の対象

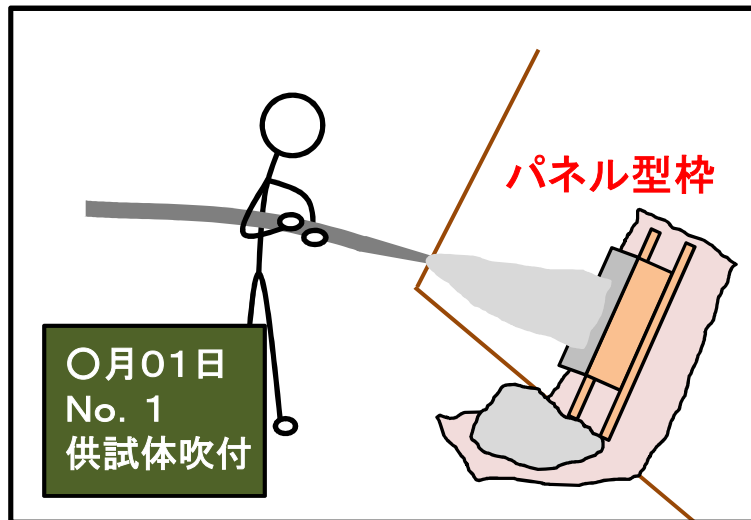
コンクリート(モルタル)吹付工の施工管理

関連指示項目(土木工事) No.29

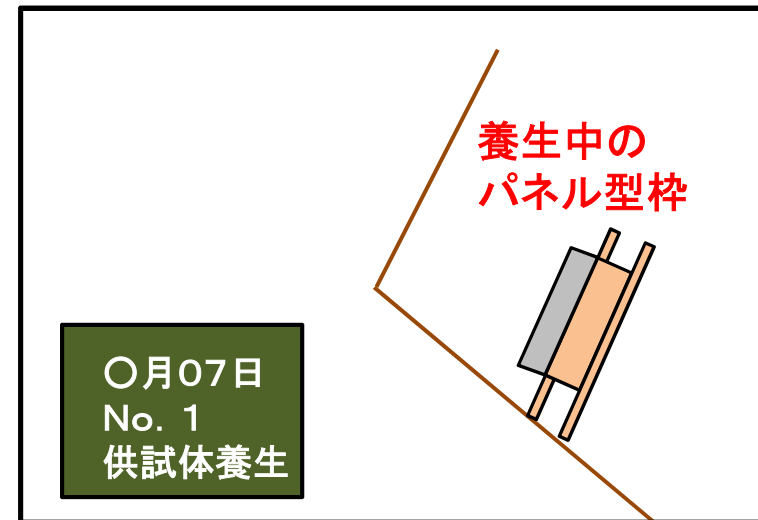
吹付材料の供試体を適切に採取し現場養生しているか?(その1)

採取方法

- 供試体は、現場と同じ法勾配で吹き付けて作製・・・作製時の写真
 - ※ 吹付 1日につき 1回 28日現場養生後、3本の供試体を切り取り採取
 - 現場吹付法枠工は、7日強度用3本、28日強度用3本の供試体を切り取り採取
- 現場で気中養生した状況写真【倉庫に持ち帰るのは絶対にダメ】
- 供試体が現場のものであることが確認できる写真
 - ※ 供試体を吹き付ける型枠にマーキングするなど、吹付時の写真を工夫



型枠を現場の法面勾配と同じになるように立て掛けて吹付

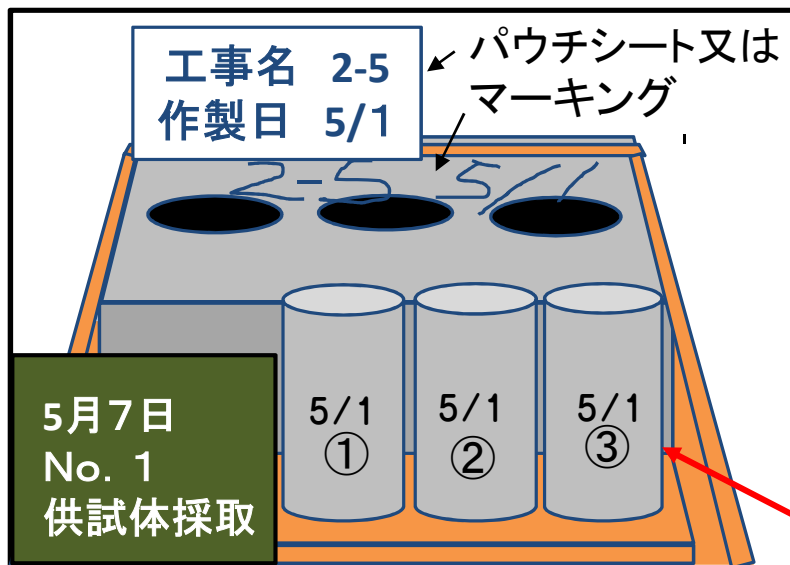


現場で気中養生

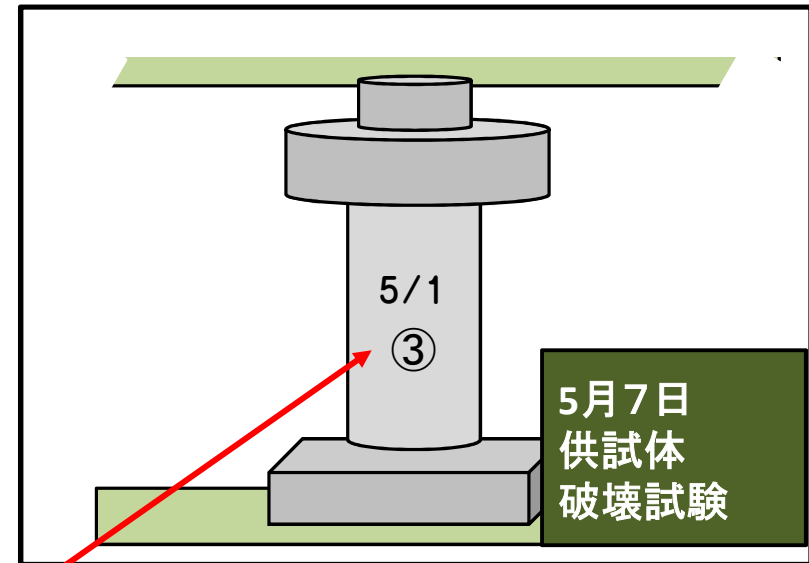
吹付材料の供試体を適切に採取し現場養生しているか？(その2)

○ 供試体が現場のものであることが確認できる写真例

※マーキングした型枠と採取した供試体に目印を入れて写真を撮り、
突合できるようにするなどの工夫 パウチシートの張付け、マーキング等

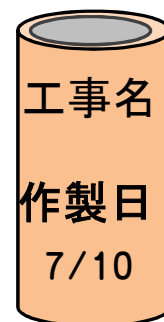


供試体採取後も28日間は現場養生を実施



供試体作製日等のマーキング等

現場吹付法枠工は
7日と28日の
圧縮強度試験が必要



グラウト供試体についても
同様に
ボイド取り外し後
作製日等のマーキング

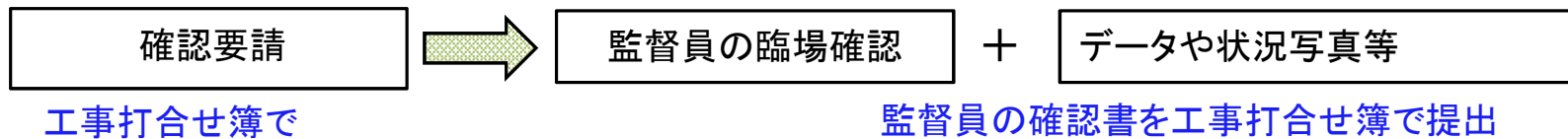
立会確認・段階確認

立会や段階確認の要請は事前に工事打合せ簿で行っているか？

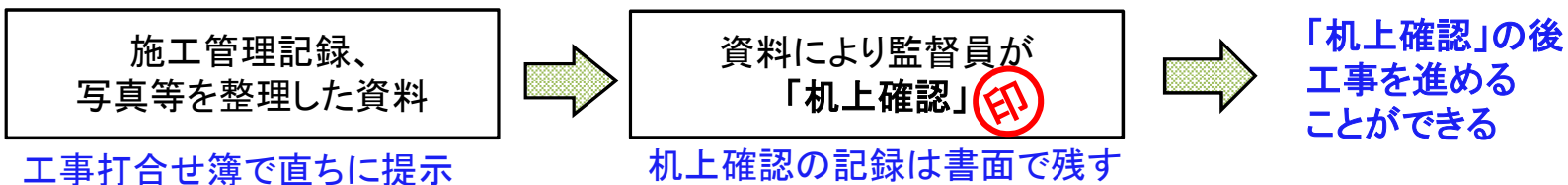
必携(2葉の1頁3-1)3-1-1-4 監督員による確認及び立会等

段階確認

- 監督員の段階確認が必要な事項・・・必携(2葉の1頁3-3) 表3-1-1
※ 施工計画書に種別、細別、施工予定時期等を記載
- 事前に監督員と段階確認の実施詳細について協議(段階確認書または工事打合せ簿)
- 確認時期が近づけば余裕をもって、工事打合わせ簿で監督員に確認要請
段階確認を受けた後、結果を書面(工事打合せ簿)にて提出



- やむを得ず監督員が臨場できない場合、監督員の「机上確認」とできる。自社管理ではない。



- 忘れてしまいがちな段階確認
指定仮設、路床盛土や下層路盤のプルーフローリング、護岸工基礎法線 等
- 完成検査時には段階確認等の実施状況、内容の確認を徹底する。
疑義が生じた場合には、検査を中止し内容が確認された段階で改めて検査を実施することがある。

現場掲示(その1)

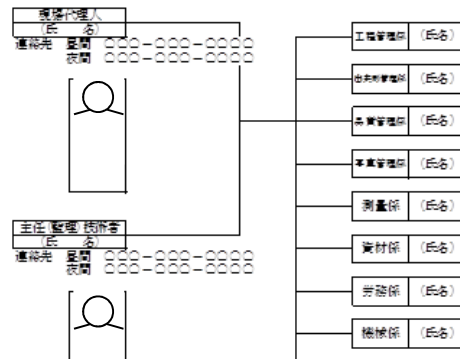
関連指示項目(土木工事) No. 48~52

現場に必要な所定の掲示をしているか？

現場掲示物の写真

○ 掲示状況の全体の写真、掲示内容のアップ写真

図1 現場組織表



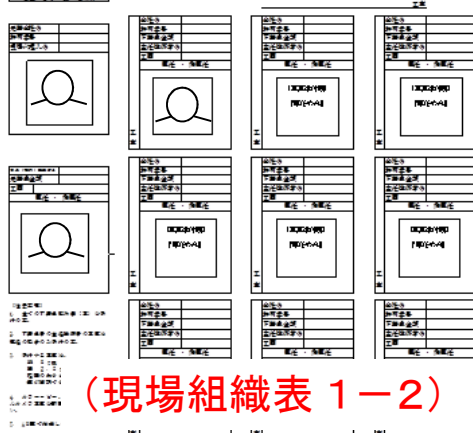
(現場組織表 1-1)

☆すべての工事
現場代理人、
主任(監理)
技術者の顔写真入り

建設業の許可票			
商号又は名称	〇〇〇〇〇〇		
代表者の氏名	〇〇 〇〇		
主任技術者の氏名	専任の有無	〇〇 〇〇〇 〇	
監理	資格名	資格者証文付番号	〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇〇〇
一般建設業又は 特定建設業の別	〇〇〇〇〇		
許可を受けた建設業	〇〇〇〇〇〇〇〇〇		
許可番号	〇〇〇〇許可〇〇〇第〇〇〇〇号		
許可年月日	平成〇〇年〇〇月〇〇日		

(建設業許可票)

図2 現場組織表



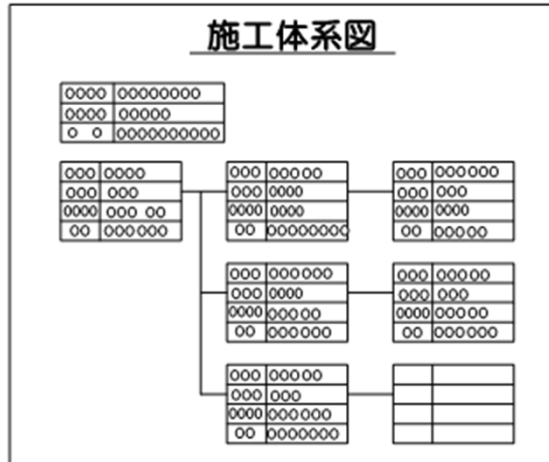
(現場組織表 1-2)

☆下請がある工事
現場代理人、
主任(監理)技術者の顔写真入り
下請は専任の主任技術者
のみ顔写真入り
請負金額は不要

☆下請の建設業許可票
の掲示は不要

※令和2年10月から

現場掲示(その2)



(施工体系図)

☆下請がある工事

下請人となった皆様へ

この建設工事の下請負人となり、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方は、遅滞なく、○△作業所まで、建設業法施行規則(昭和24年建設省令第14号)第14条の4第1項に規定する再下請負通知書を提出してください。

一度通知した事項や書類に変更が生じたときも変更の年月日を付記して同様の書類を提出してください。

〇〇建設(株)

(施工体制台帳作成建設工事通知)

☆下請がある工事

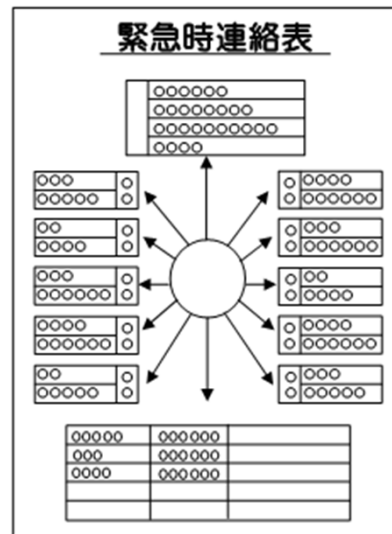
**地山の掘削
作業主任者の職務**

1. 作業の方法を決定し、作業を直接指揮すること。
2. 器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。
3. 要求性能墜落制止用器具等及び保護帽の使用状況を監視すること。

作業主任者
氏 名

(作業主任者職務表示板)

☆作業主任の専任が必要な工事



(緊急連絡表)

**建設業退職金共済制度
適用事業主工事現場**

.....

建設業退職金共済事業本部

.....

(建退共制度適用事業主)

労災保険関係成立票

保険関係成立年月日	平成〇〇年〇〇月〇〇日
労働保険番号	〇〇〇〇〇
事業の期間	平成〇〇年〇〇月〇〇日から 平成〇〇年〇〇月〇〇日まで
事業主の住所氏名	〇〇〇〇〇〇〇〇〇 〇〇〇〇〇〇〇
注文者の氏名	〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇
事業主代理人の氏名	〇〇〇〇

(労災保険関係成立票)

現場揭示(その3)

[illegible]

(再生資源利用計画書一現場揭示用一)

☆請負代金100万円以上の工事 ※令和5年1月から

[illegible]

(再生資源利用促進計畫書一現場揭示用一)

☆請負代金100万円以上の工事 ※令和5年1月から

[illegible]

(再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票)

☆建設発生土を現場から搬出する工事

※令和5年7月から

※再生資源利用計画〔促進〕書－現場揭示用－
は、国土交通省HP掲載の様式から作成可能

工事関係書類の整理(その1)

関連指示項目(土木工事) No. 32,33,55,56

工事関係資料の内容の不備、添付漏れはないか、整理は適切か？

- 誤記、記入漏れ、日付漏れ、押印漏れ、他書類との整合等・・・提出前にチェック！
※材料確認書に添付されている、品質証明資料のあて名や日付もれ等
- コリンズの登録は期間内に！
※ 請負額 500万円以上の工事、契約締結日から10日以内(土日祝日を除く)
変更で請負額が500万円を超えればその時点で対象となる。
監督員の確認は、工事打合簿でも記録しておく。
- 承諾、協議、提出、報告、通知は口頭ではなく、書面(工事打合せ簿)で整理
※立会願いの打合簿は期間に余裕を持って
- 施工根拠資料、施工管理資料の提出
※アンカーやボックスカルバート等の緊張試験の根拠資料等
その他特殊な工法の施工管理基準等
- 工事完成図書として、電子納品を忘れずに
※「和歌山県県土整備データ共有プラットフォーム」にオンラインで納品
※ 対象: 予定価格(税抜き) 1,000万円以上の工事

工事関係書類の整理(その2)

関連指示項目(土木工事) No. 32,33,55,56

工事関係資料の内容の不備、添付漏れはないか、整理は適切か？

- 調達調書の提出
 - ※ 県外業者と下請契約するとき(2次下請け以降もすべて)
 - ※ 仕様書等に「県産品」と明記された建設資材に県産品を使用しないとき
- 再生資源利用(促進)実施書の提出
- 建設廃棄物処理に係る契約書(写)等の提出
 - ※ 建設廃棄物受入施設に搬出する場合は、**契約書(写)を事前に監督員に提出**
受入伝票の原本を発注者に提出、コピーは受注者 で保管
マニフェストは完成検査時に検査員に提示
- 工事に必要な資格証明証等の整理
 - ※ 技能士資格、作業免許、技能講習修了、特別教育修了、安全衛生教育修了 等
- 安全管理資料(記録資料)の整理
 - ※ 労働災害防止協議会、新規入場者教育、安全教育・訓練、KY活動、安全点検 等
実施記録には、実施日、時間、参加者を記録
- その他
 - ※ 建退共受払簿(建退共以外の制度の場合は、その根拠資料の写し)
建設機械点検表 等

施工に関すること

関連指示項目（土木工事）No.45～47,57

工事目的物、現場、施工に不具合はないか？

1. 不具合箇所

- コンクリートのクラック、ジャンカ(豆板)、表面気泡(あばた)等の補修

※ 監督員に不具合の状況を報告、補修方法を協議した上で補修

勝手に補修しない・・・特にクラックは、原因究明と経過観察が必要な場合があるため
留意すること。

経緯や補修方法を工事打合せ簿、補修の状況を写真に記録として残す。

- 二次製品等の目地補修やその他不具合箇所の補修

※ 勝手に補修せずコンクリートの補修と同様の手順で補修

- 根固めブロック連結金具のねじ山の処理

※ 連結ナットが抜けないようにねじ山をつぶした写真撮影

- 施工基面の整正と湧水排除

※適切に基面整正及び湧水の排除が確認できる写真撮影

2. 完成前の工事現場の清掃、後片付け確認

- 水抜き穴の清掃、Grポスト建込孔のバリ取り

- 現場の適切な後片付け

※ 工事残存物・工事看板の撤去、現場清掃 等

検査体制について

関連指示項目(土木工事) No.58

検査を受検できる適切な体制がとれているか？

1. 検査体制

- 受注者又は現場代理人、主任(監理)技術者の立会が必要
- 現場代理人及び主任(監理)技術者は腕章を着用
- 検査当日、受注者立会者が欠席する場合は、事前にその旨と検査受検体制を確保
することを発注者に連絡(代理出席者の報告等)

※事前に連絡がない場合は、検査の中止または評定の評価対象

※代理出席者に説明能力が無い場合、検査を中止するケースもある。

2. 下請が検査に同席する場合の留意事項

- 工事検査は元請を主体として実施する。

※下請が同席する場合でも、元請が主体的に説明すること。

元請からの説明がなければ検査ができない場合もある。

最後に

修補指示、その他の不測の事態に備えて、工期に余裕を持って完成させること。

- 完成検査で工事目的物が**設計図書に不適合**となった場合、
 - (1) **設計図書に適合するように修補**(工事目的物の改造)が必要
 - (2) 修補完了を待って**再検査**
 - (3) 工期内に工事が完了しないと履行遅滞
 - 損害賠償金、入札参加資格停止……
- 修補が生じた時の履行遅滞の判定
 - 完成通知を受理してから検査完了日までの日数は、遅延日数に算入しない。
 - **工事完成日から契約書記載の工事完了日までの日数は、修補日数から差し引いて遅延日数を算定する。**
 - **工期に余裕をもって完成させると、修補等不測の事態に対応できる余裕ができる。**

ご静聴ありがとうございました。

このスライドは、令和6年度の指示事項を分析し、公共工事の品質を向上させる上で、参考となるよう作成したものです。

なお、本講義で説明した内容については、スライド作成時点での法令・基準等に基づいて構成しています。これらの法令・基準等は改正、改訂されることが多いので、最新の内容を確認した上で、日々の施工に取り組むようお願いします。

令和7年度 技術力向上講習会 よりよき工事施工のために (設備工事編)

1. 設備工事の共通仕様書
2. 耐震施工の注意点
3. 道路照明灯電気契約事務

和歌山県 検査・技術支援課

1. 設備工事の共通仕様書

設備工事とは？

土木設備工事

電気・・・道路やトンネル照明、道路表示板、CCTV、下水処理場
機械・・・樋門、排水機場、下水処理場、ダム放流設備 など

営繕設備工事

県有の建築物（ 県立学校や県営住宅 など ）の

電気・・・照明、弱電、受変電、非常用発電機設備
機械・・・給水排水管、空調、衛生器具、浄化槽設備 など

がある。

土木と営繕 設備工事の共通仕様書

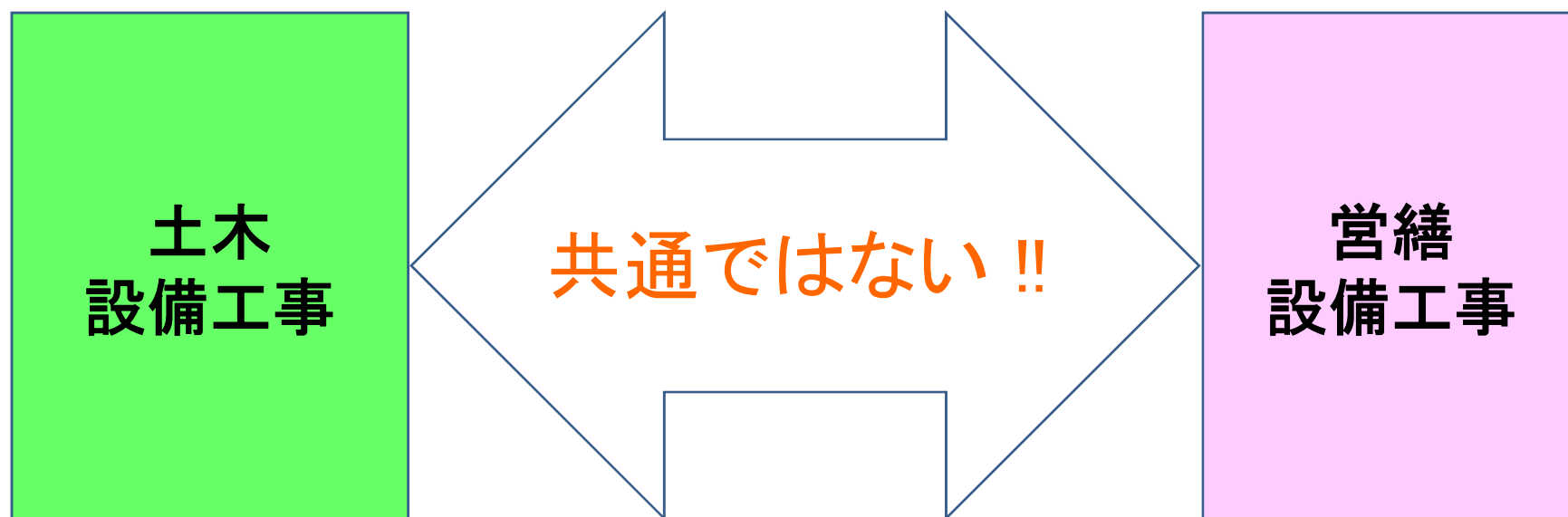
土木設備工事 共通仕様書

1. 電気設備工事・電気通信設備工事
国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室
 - ① 電気通信設備工事共通仕様書
 - ② 電気通信設備工事施工管理基準及び規格値(案)
2. 機械設備工事
国土交通省総合政策局公共事業企画調整課
 - ① 機械工事共通仕様書(案)
 - ② 機械工事施工管理基準(案)

営繕設備工事 共通仕様書

1. 電気設備工事
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
 - ① 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
 - ② 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)
2. 機械設備工事
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
 - ① 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
 - ② 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)

土木と営繕 共通仕様書の内容は共通なの？



**土木設備工事と営繕設備工事では
材料・施工管理・出来形管理などが違う**

板厚について

工事工種	土木設備工事	営繕設備工事
共通仕様書	・電気通信設備工事共通仕様書 ・機械工事共通仕様書(案)	・公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) ・公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)
分電盤等の板厚	(電気通信設備工事共通仕様書) 1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板 (機械工事共通仕様書(案)) ・屋内用自立型 (1) 扉に器具付 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) (2) 扉に器具なし 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・コントロールセンター形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋内・屋外スタンド形 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋外用自立形 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・壁掛形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ※()内はステンレス鋼を使用した場合	・正面の面積0.1㎡以下の場合 1.0mm以上の鋼板または0.8mm以上のステンレス鋼板 ・正面の面積0.1㎡を超え0.2㎡以下の場合 1.2mm以上の鋼板または1.0mm以上のステンレス鋼板 ・正面の面積0.2㎡超過の場合 1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板

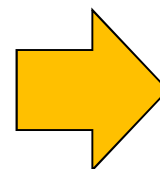
耐震施工について

工事工種	土木設備工事	営繕設備工事
共通仕様書	・電気通信設備工事共通仕様書 ・機械工事共通仕様書(案)	・公共建築工事標準仕様書 (電気設備工事編) ・公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編)
耐震施工 耐震据付基準	・アンカーボルトの選定 「各種合成構造設計指針・同解説」 (一社)日本建築学会) ・設備により重要度区分が3段階に分類	・アンカーボルトの選定 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」 (一財)日本建築センター) ・設計用水平震度及び設計用鉛直震度は特記による ・施設の用途により特定と一般に分類 ・目的により重要機器と一般機器に分類

適用すべき共通仕様書を間違ってしまうと・・・

盤の板厚が発注仕様を満たさない

アンカーボルトの径や長さが違う



盤の作り直し

増し打ち・
打ち直し

そうならないためには

- ・設計図書の照査
- ・適用される共通仕様書の内容を確認

疑問点などがあれば監督員と協議を！

2. 耐震施工の注意点

土木設備工事 令和7年版『電気通信設備工事共通仕様書』
第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3-17 より

2) ボルト類の選定

(途中 略)

また、適切な管理項目を定めたあと施工アンカーボルト施工作業手順書を提出し
監督職員の確認を受けた上で、

(一社)日本建築あと施工アンカー協会の資格区分に応じた資格所有者に施工
させるとともに、

強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重による同協会の施工
指針に規定する試験方法により、

あと施工アンカーボルトの規格、施工面(壁面・天井・床面)、施工班、施工日毎に
3%(最低3本)以上の本数の非破壊引張試験を実施するものとする。

なお、施工および非破壊引張試験を資格区分に応じた資格所有者で行えない場合は、
あと施工アンカーボルト全数に対して

強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重により
非破壊引張試験を実施するものとする。

(以下 略)

作業手順書の提出と引張試験の実施を！

土木設備工事 令和7年版『電気通信設備工事共通仕様書』 第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3-18 より

3) 既設アンカーボルトの流用

既設アンカーボルトを流用する場合は
全数に対して目視により**錆がないか**を、
打音・接触検査により**緩み等がないか**を確認し、
ノギスでボルトの最小径寸法を測定し、**最小寸法が確保できていることを確認**
したうえで、
全数に対して強度検討資料の照査結果に基づく
設計用引張荷重に等しい荷重により非破壊引張試験を実施するものとする。
(以下 略)

既設のアンカーボルトを流用する場合は確認を！

土木設備工事 令和7年版『電気通信設備工事共通仕様書』
第3編・第3章 設備の耐震基準 P 3－34 より

(3) 卓上装置等の据付

- 1) 地震時に、**卓上装置や端末設備等**が水平移動または卓上から落下等しないように、**耐震用品等で固定**するものとする。
- 2) **卓上に設置する場合**は、移動または転倒などを防止するために**耐震用品等で固定**するものとし、**卓の脚はスラブ(耐震施工がされているフリーアクセスの場合はフリーアクセス)に固定**する。

操作卓や卓上装置を設置する場合も耐震施工を！

- ・架台を設けて耐震施工すべきところを、耐震設計計算書や施工図について発注者へ提出せず、承諾も得ないまま架台を設けずに施工していた。
- ・建築基準法では地上2階建ての建築物であるので設置場所の地上2階で耐震設計計算すべきところを、地上1階・地下1階建て建築物と間違った認識のまま地上1階で耐震設計計算をし、耐震施工していた。
- ・防災拠点となる避難所の設備であるのに、適用すべき耐震クラスを誤ったまま耐震施工していた。

など

受注者さんも耐震設計計算書の精査や確認を !!

3. 道路照明灯電気契約事務

県土整備部道路局道路保全課

「道路異常等通報システム」

※道路の異常（例えば、穴ぼこ、落石又は不法投棄など）を県民の皆様から通報していただく新しいシステムです。

和歌山県道路規制情報（通行規制・工事予定等）（外部リンク）

※令和4年10月1日にリニューアル。和歌山県管理道路の規制情報が確認できます。

道路占用許可のオンライン申請について

道路占用許可申請を電子申請することができますので、ご利用ください。

メニュー

- 和歌山県の「道の駅」
- 道路施設の老朽化対策
- 和歌山県無電柱化推進計画
- 和歌山県が管理する県道の構造の技術的基準及び県道に設ける道路標識の寸法を定める条例
- 道路照明灯電気契約事務に係る手引書

道路照明灯電気契約事務に係る手引書



令和5年2月

目次

1. 基本的事項	3
2. 留意すべき事項	5
3. 具体的な手順	6
3-1 新規契約の手順	6
3-2 内容変更の手順	10
3-3 契約廃止の手順	14
3-4 旧道移管の手順	17
4. 様式集	20

道路保全課のホームページで確認をお願いします



和歌山県

最後に

設計や仕様などに疑問がある場合は
監督員と協議し、
その協議内容はお互いに
書面で記録として残すようお願いします。

ご静聴ありがとうございました。

