

第 7 章 施工計画

施工計画書の作成にあたって

- 1 当該工事を施工するにあたって、建設工事共通仕様書、各種示方書及び指針等において、遵守しなければならない事項は、施工計画書に必ず記載すること。(数値のあるものは、具体的に記載すること。)

この研修資料に記載している施工計画書は、あくまでも一つの事例として一般的な記述をしたものです。工事ごと現場条件等内容が違いますので受注者の皆さんは、工事の契約書・設計図書など十分理解するとともに、現場条件を調査のうえ、それぞれの現場の施工条件に整合した施工計画書を作成してください。

参考:高知県建設工事技術管理要綱(施工管理)第4条

- 2 施工計画書の作成区分等にあたっては、共通仕様書において、「工事目的物を完成するために必要な手順や工法等について、施工計画書を作成し、工事監督職員に提出しなければならない。」と定めており、二・三工事で省略できる項目でも施工内容等考慮して事前に監督職員と協議のこと。
- 3 施工計画の決定には、これまでの実績や経験を生かすとともに、常に改良を試み、理論と新技術・新工法を考慮して、現場の施工に合致した大局的な判断が大切である。
- 4 施工計画の検討は、担当の技術者のみでなく、会社の組織を活用して全社的な高度の技術水準で検討すること。
- 5 施工計画を決定するときは、一つの計画のみでなくいくつかの代案を作り、経済性も考慮した最も適した計画を採用すること。
- 6 打合せ等において特に指示された事項については、さらに詳細な施工計画書を提出すること。
- 7 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、変更に関連する項目について変更計画書を提出すること。**※「軽微な変更」は、その都度の変更計画書の提出必要なし。**
（「軽微な変更」の例:数量のわずかな増減、安全・訓練の実施内容の変更）
- 8 仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段(以下、「施工方法等」という。)については、当該請負契約書及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定める。
- 9 総合評価方式により工事を落札し、施工計画や技術提案等において実施が前提となっている提案項目については、施工計画書の各項目の該当箇所に、その内容を記載し総合評価での提案であることを明示すること。
- 10 総合評価方式の施工計画で、工夫を認めて加算評価したあと、現場での実際の施工でもそれを実施した場合に限り、工事成績評定では創意工夫の考査項目に該当し、落札時の評価とは区別して、工事評定として改めて再評価をしたうえで、加点出来ることとしています。

| 総括監督員 | 専任監督員 | 主任監督員 | 工事監督員 | 工事副監督員 |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | | | |

施 工 計 画 打 合 せ 簿

| | | | | |
|---------------------|-----------------------------------------|-----------|----|----|
| 工事番号及び工事名 | 道交地防安（防災）第〇〇—△△—1号 県道〇〇△△線防災・安全交付金工事 | | | |
| 打 合 せ 年 月 日 | 令和〇〇年〇月〇〇日 | | | |
| 打 合 せ 場 所 | 〇〇土木事務所 | | | |
| 出 席 者 | 〇〇土木事務所 | チーフ（〇〇担当） | 高知 | 県三 |
| | | 主 幹 | 土佐 | 藩三 |
| | 株式会社〇〇建設 | 現場代理人 | 南国 | 市朗 |
| | | 主任技術者 | 大月 | 都 |
| 打合せ内容については別紙のとおりです。 | | | | |

打ち合わせ記録

1 確認事項

(1) 工事着手予定日 (年 月 日) ※緊急連絡先の確認 確認 未確認

(2) 請負代金内訳書 確認 = 提出 未提出

(3) 工事カルテ(500万円以上10日以内) 提出確認 受注 変更 完成 訂正

(4) 建退共掛金収納書届出書(契約後30日以内) 確認 提出 未提出

(5) 技術者等配置確認 現場代理人 主任技術者 監理技術者

(6) 特記仕様書及び施工条件明示 確認 未確認

(7) 中間検査の有無及び時期 有 無

(中間検査が1回の場合は、30～35%で実施、中間検査が2回の場合は、1回目は25～30%、2回目は60～65%で実施、中間検査が3回の場合は、1回目は25～30%、2回目は50～55%、3回目は70～75%で実施することを基本とする。)

1回目 % 年 月 日 工程指定

2回目 % 年 月 日 工程指定

3回目 % 年 月 日 工程指定

(8) 設計図書の照査 済 未(予定日 年 月 日)

(9) 工事用地の確認 丈量図

用地買収 = 済 未(予定買収日 年 月 日) 位置確認

買収条件 = 無 有(確認事項)

工事施工箇所だけでなく、仮設施設が該当しないか確認すること。 7-76～7-78参照

(10) 官公庁等への手続き

労働基準監督署 海上保安部 道路管理者 河川管理者 その他()

(11) 総合評価方式 確認 (区分) 高度技術提案型 技術提案型 施工計画型 企業評価型

(12) ワンデーレスポンス 確認

法面施工における自社施工の確認等

(13) 情報交換等確認方法

・段階確認実施表 ----- 電子メール 紙ベース 情報共有

・工事日誌 ----- 電子メール 紙ベース 情報共有

・工事に関する確認票 ----- 電子メール 紙ベース 情報共有

・休日・夜間作業届 ----- 電子メール 紙ベース 情報共有

・電子納品に関する各種チェックシート ----- 電子メール 紙ベース 情報共有

(14) その他 週休2日制 ICT施工 ICT施工(簡易型) 遠隔臨場

交通誘導員の長時間移動

ICT施工の場合、出来形管理の監督・検査基準等については、双方で確認すること。

・法定外の労災保険加入 済 未(予定 年 月 日)

・関係する規制法令等 有 無 (法)

保険期間は対象工事の工期をカバーしていること。

2 打ち合わせ事項

(記入例) 1. 山留擁壁の起終点において、現地調査結果と地山状況により取り合わせ擁壁の高さを決定する。

2. 測点No. 12付近の電柱は、12月1日までに移転予定。

3. 工事日誌の提出について確認。

4. 排ガス未対策建設機械の使用について承認。

5. 県内産資材使用状況の確認。

【中間検査が必要な工事】

・当初請負対象金額 5,000万円以上の工事

・新工法、新材料等を使用した工事、特殊工事

[作成例]

| 総括監督員 | 専任監督員 | 主任監督員 | 工事監督員 | 工事副監督員 |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | | | |



令和〇〇年〇月〇〇日

工事番号 〇〇〇 第 〇〇-〇〇号

工事名 〇〇〇〇工事

工事場所 高知県 〇〇市 〇〇〇

- ・一工事
請負金額5千万円以上の工事
急傾工事(維持工事は除く。)
- ・二工事
請負金額1千万円以上5千万円未満の工事
- ・三工事
請負金額500万円以上1千万円未満の工事

施工計画書(〇工事)

施工計画書の提出を省略できる工事
緊急を要する工事
請負金額500万円未満の工事

〇〇建設株式会社

現場代理人 南国 市朗

主任技術者 大月 都

注) 工事中は施工計画書どおり実行されているか点検するとともに、内容に重要な変更が生じた場合は、その都度当該工事に着手する前に施工計画書を変更し提出しなければならない。

注) ICT活用工事の施工計画書を作成時には、本テキストを参考とし、別紙の通りICT施工にかかる主要機械等を必要に応じて記載すること。

目 次

| 項 目 | 頁 |
|--------------------------------------------------|------|
| 1 工 事 概 要 | 7-6 |
| 2 計 画 工 程 表 | 7-10 |
| 3 現 場 組 織 表 | 7-11 |
| 4 主 要 機 械 ・ 船 舶 | 7-13 |
| 5 主 要 材 料 | 7-14 |
| 6 施 工 方 法 (仮設備計画を含む) | 7-15 |
| 7 施 工 管 理 計 画 | 7-43 |
| 8 緊 急 時 の 体 制 | 7-49 |
| 9 交 通 管 理 | 7-51 |
| 10 安 全 管 理 | 7-55 |
| 11 現 場 作 業 環 境 の 整 備 | 7-61 |
| 12 環 境 及 び 地 元 対 策 | 7-62 |
| 13 再 生 資 源 の 利 用 の 促 進 と 建 設 副 産 物 の 適 正 処 理 方 法 | 7-63 |
| 14 そ の 他 | 7-73 |

1 工事概要

(1) 工事概要

工事番号 ○○○ 第 ○○-○○号
工 事 名 ○○○○工事
工事場所 高知県 ○○市 ○○○
工 期 (自) 令和 ○○年 ○○月 ○○日
(至) 令和 ○○年 ○○月 ○○日
契約金額 ¥ (内消費税)
工事内容

施工延長 L=○○. ○m(No.△~No.△)
土工 切土 V=○, ○○○m³ 盛土 V=○, ○○○m³
擁壁工 □号ブロック積擁壁 L=○○. ○m □号山留擁壁工 L=○○. ○m
安全施設工 張り出し歩道 L=○○m
舗装工 車道 A=○○○m² 歩道 A=○○○m²
附帯工事 水路工 L=○○m

(2) 施工特性

技術的な課題も記載すること。

当該道路工事現場は山間集落地に位置しているものの、人家は近接連担しています。現道は唯一の生活道路となっており、迂回路もなく交通量が多い。このため、安全第一の交通管理に努めます。

谷部には湧水が見られるため、降雨時の異常出水への安全対策や、盛土・擁壁工事の安全を確保するため湧水処理や流末処理を先行して施工します。

現道は通学路にもなっており、朝夕のラッシュ時には、人・自転車・車による交通混雑が予想されます。このため、作業時間は8:30~17:00とし朝夕のラッシュ時には、交通制限を伴う作業を極力行わず、地域住民、通行者に迷惑のかからないよう配慮し、作業員にも周知徹底を図り工事を進めていきます。

(施工上配慮すべき事項に関する提案)

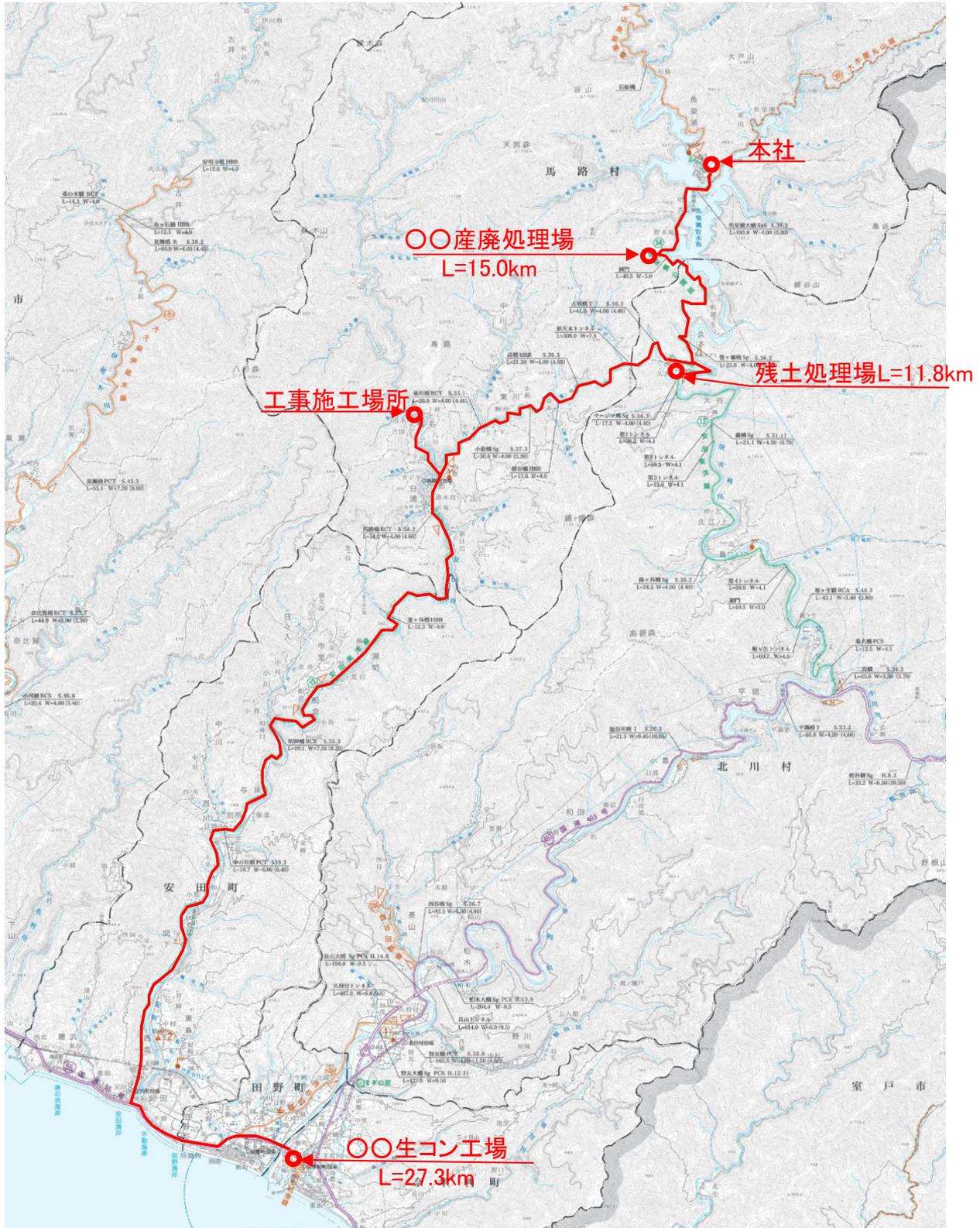
総合評価方式で技術提案のある場合は必ず記載すること。

人家に近接して大量の道路盛土を施工するにあたっては、住民等の生活環境への負荷を最小限に抑える必要があります。(12 環境及び地元対策参照)

注) 工事箇所周辺の地域地形等の土地利用や近接状況、気象等の自然環境と施工時期(降雨時期、出水、渇水時期等)、また、施工実行計画における制約条件等(作業時間、交通形態と制限、自然保護等)、工事施工条件となりうるもの(地域の地形・地質等)を把握し、施工実行計画作成の条件として工事現場作業及び地域周辺全体の安全性、施工性について記載する。

| ・施工特性一覧 | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1) 現場条件 | | | | | |
| ア 自然特性 | <input type="checkbox"/> 市街地 | <input type="checkbox"/> 郊外地 | <input type="checkbox"/> 山間集落地 | <input type="checkbox"/> 山間地 | |
| | <input type="checkbox"/> 現道 | <input type="checkbox"/> バイパス | <input type="checkbox"/> 急斜面 | <input type="checkbox"/> 谷間 | |
| | <input type="checkbox"/> 河川 | <input type="checkbox"/> 海上 | <input type="checkbox"/> 海中 | <input type="checkbox"/> 汀線 | |
| イ 土地利用 | 家屋= | <input type="checkbox"/> 連担 | <input type="checkbox"/> 近接 | <input type="checkbox"/> 点在 | <input type="checkbox"/> 独立 |
| ウ 土質等 | <input type="checkbox"/> 軟弱岩盤 | <input type="checkbox"/> 軟弱土質 | <input type="checkbox"/> 出水部分 | <input type="checkbox"/> 湧水部分 | |
| エ 季節等 | <input type="checkbox"/> 降雨危険 | <input type="checkbox"/> 出水危険 | <input type="checkbox"/> 台風危険 | <input type="checkbox"/> 濁水危険 | <input type="checkbox"/> 高波危険 |
| 2) 占有物件有無 | | | | | |
| ア 上空占有 | <input type="checkbox"/> 電気 | <input type="checkbox"/> 電話 | <input type="checkbox"/> 有線 | <input type="checkbox"/> () | |
| イ 地下占有 | <input type="checkbox"/> 水道 | <input type="checkbox"/> 下水道 | <input type="checkbox"/> 電気 | <input type="checkbox"/> ガス | <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> () |
| 3) 通行特性等 | | | | | |
| ア 歩行者 | <input type="checkbox"/> 通勤者 | <input type="checkbox"/> 学生 | <input type="checkbox"/> 身体障害者 | <input type="checkbox"/> 幼稚園児 | |
| イ 車両 | <input type="checkbox"/> 全面通行止 | <input type="checkbox"/> 時間制限 | <input type="checkbox"/> 片側交互制限 | <input type="checkbox"/> 迂回路 | <input type="checkbox"/> 仮設道路橋 |
| | 時間帯()ピーク時 | 時 分 | ～ | 時 分 | |
| | ()ピーク時 | 時 分 | ～ | 時 分 | |
| ウ 船舶 | <input type="checkbox"/> 大型船 | <input type="checkbox"/> 小型船(<input type="checkbox"/> 漁船・ <input type="checkbox"/> 釣り船・ <input type="checkbox"/> 遊船) | | <input type="checkbox"/> 定期航路船 | |
| | 時間帯()ピーク時 | 時 分 | ～ | 時 分 | |
| | ()ピーク時 | 時 分 | ～ | 時 分 | |
| エ 作業時間制約 | <input type="checkbox"/> 有 | <input type="checkbox"/> 無 | | | |
| | 制約時間 | 時 分 | ～ | 時 分 | |
| オ 周辺環境 | <input type="checkbox"/> 振動 | <input type="checkbox"/> 騒音 | <input type="checkbox"/> 排水 | <input type="checkbox"/> 塵煙埃 | <input type="checkbox"/> 水質汚濁 <input type="checkbox"/> 水脈遮断 |
| カ 関連施工調整 (関連機関と実施施工調整) | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 | | | | |
| 4) その他 | | | | | |
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>この施工特性一覧については、それぞれ現場状況に応じて記載内容も含め、対応してください。</p> </div> | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

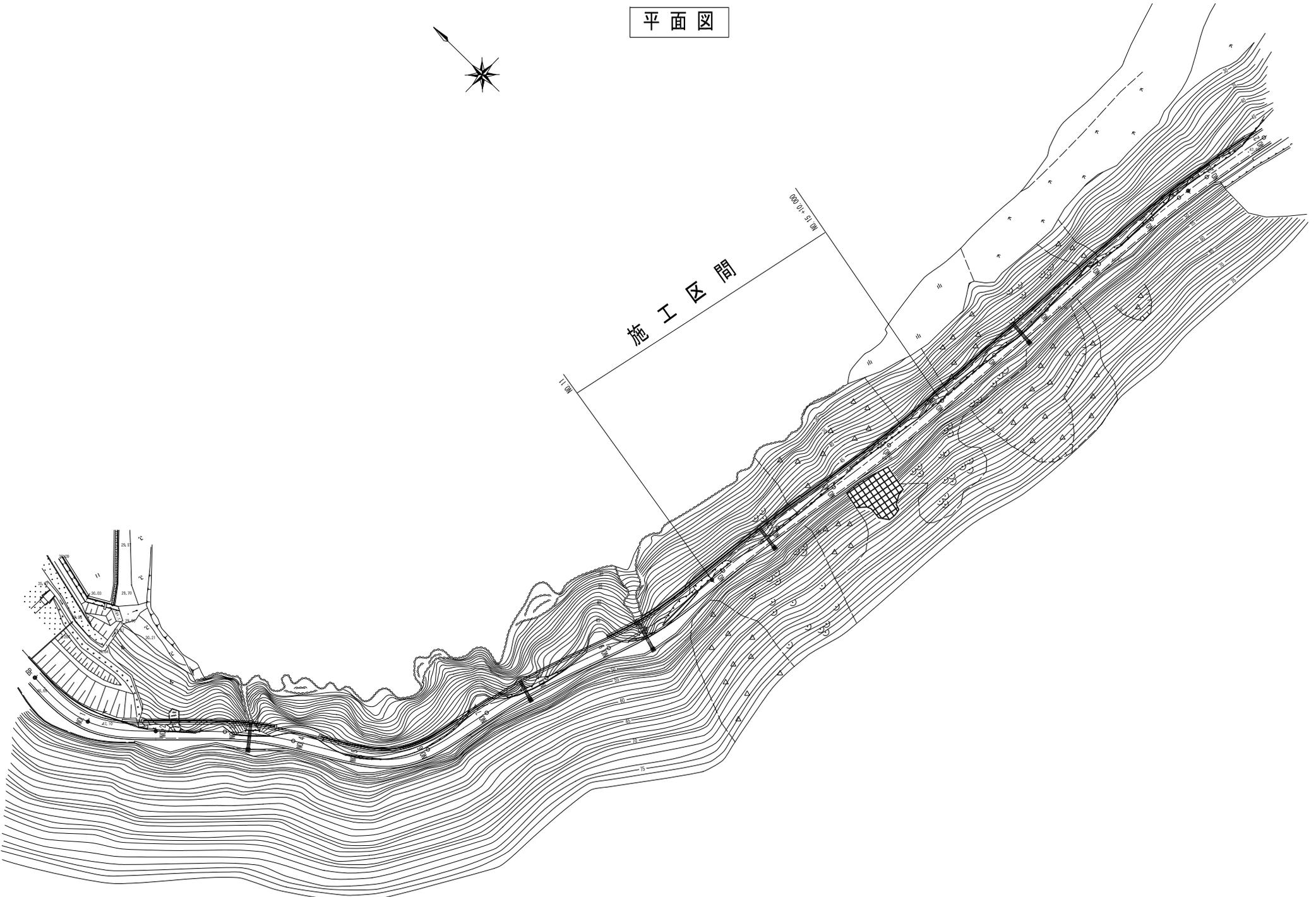
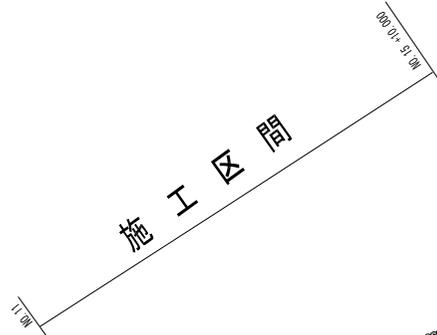
位置図



平面图

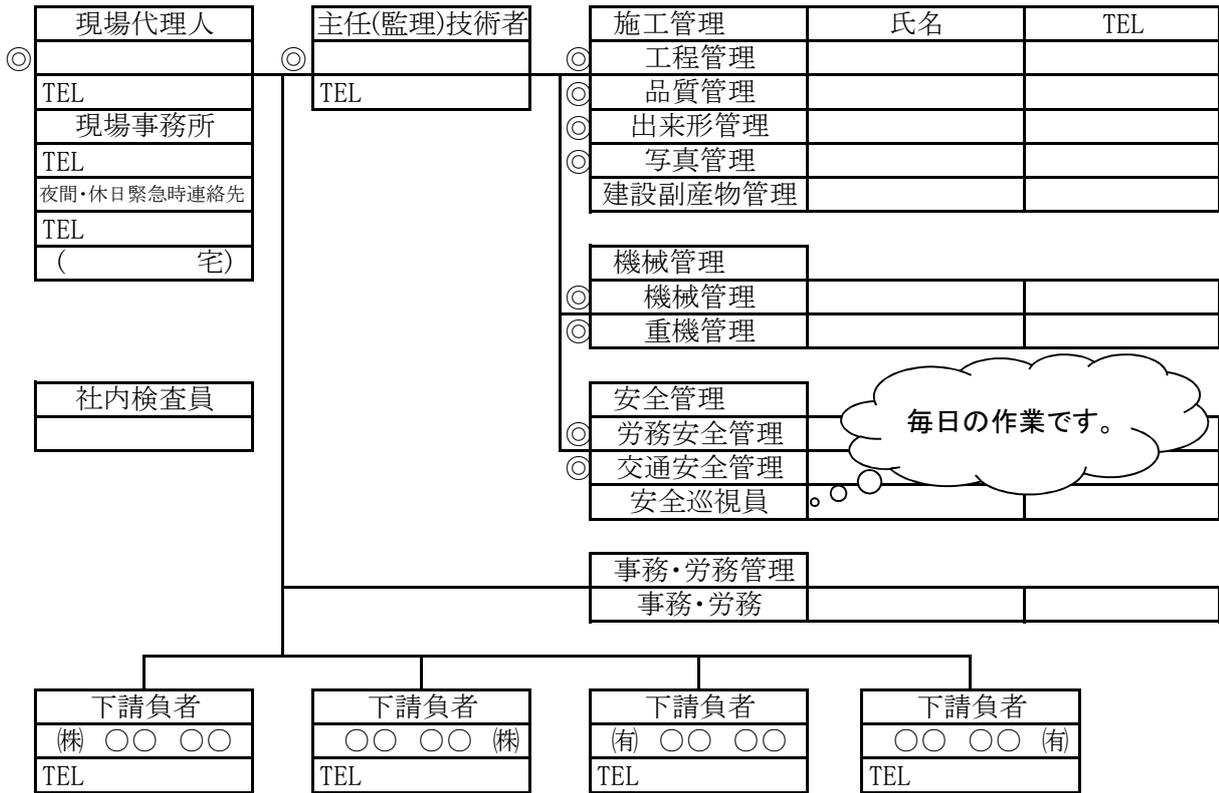


施工区間



3 現場組織表

(1) 現場組織表



(2) 現場職員経歴表

| 氏名 | 生年月日 | 年齢 | 経験年数 | 備考 |
|----------------|------|----|------|------------------|
| | | | | ○○土木施工管理技士 番号 |
| | | | | 監理技術者 番号 |
| 社内検査員 ○○ ○○ | | | | ○○土木施工管理技士 番号 |

※社内検査員を置く場合は資格提示

(10年以上の現場経験を有し、技術士もしくは1級土木施工管理技士など1級の国家資格を有する者)

※参照……監理技術者又は主任技術者となりうる国家資格等

※資格免許等の写しは不要

※経験年数……建設工事に関する技術上の実務経験年数(※10年とは、120箇月以上)

注)①工事に従事する構成員による現場組織表を作成する。②現場代理人については、夜間、休日等の緊急連絡先を記入する。③施工管理については、それぞれの担当区分及び担当者氏名等を記入する。④監理技術者、専門技術者を置く場合は、その氏名等を記入する。

(3) 作業主任・資格者等一覧表

【施工計画書】

・必要な免許種別を記載した様式のみとする。(下表参照)

【現場への掲示】

・下表に氏名及び会社名(下請を含む)を記載すること。
 ・資格者一覧表(各種技能者・一般作業員)には、実際作業に従事する者、全員の氏名及び会社名を記載すること。

作業主任及び各種資格者については、現場組織表と併せて現場に掲示します。

| 作業主任者 | | | |
|--------------------------|----|------------------------------------------|-----|
| 免許種別 | 氏名 | 正・副 | 会社名 |
| 足場の組立解体 作業主任者 | | 正 | |
| | | 副 | |
| 型枠支保工の組立解体 作業主任者 | | 正 | |
| | | 副 | |
| 地山の掘削 作業主任者 | | 正 | |
| | | 副 | |
| 土止め支保工の解体組立 作業主任者 | | 正 | |
| | | 副 | |
| 特定化学物質 作業主任者 | | 正 | |
| | | 副 | |
| 各種技能者・一般作業員 | | | |
| 免許種別 | 氏名 | 会社名 | |
| 車輛系建設機械 (積込み用・掘削用)運転者 | | | |
| | | | |
| 車輛系建設機械(解体用) 運転者 | | | |
| | | | |
| 玉掛作業者 | | | |
| | | | |
| 移動式クレーン 運転者 | | | |
| | | | |
| アーク溶接作業者 | | | |
| | | | |
| 安全衛生推進者 | | 安全衛生推進者(衛生推進者)を選任している場合は掲示する(事業規模10~50人) | |
| チェーンソー 作業従事者 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

注) 工事施工において、資格等の免許が必要な作業については、受注者の責任において免許等の確認と管理を行うための一覧表を作成する。
 (資格等種別、氏名、主任の免許番号等を整理しておくこと。)

5 主要材料（記載例）

注意：使用材料承諾願いでは、使用する材料を記載すること。

別添様式

監督職員確認欄 職氏名 施工計画書には記入の必要なし

工事番号
工事名
工期

年度 第 号

令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日

| 分類 | 品名 | 規格寸法 | 予定数量 | 製造者 | 納入者 | 品質証明 (有・無) | JISマーク表示 (有・無) | 搬入時期 | 県内産資材 | 木材証明書 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|------------|---------------|-------------------|---------|--------|-------|
| コンクリート二次製品 | U型側溝 | 車道用 300 | 50本 | 〇〇ブロック | 〇〇ブロック | ○ | ○ | 10月10日頃 | ○ | |
| " | ボックスカルタート | H2m×B3m×1.5m | 5基 | 〇〇コンクリート | △△建材 | ○ | ○ | 10月10日頃 | - | |
| 木材 | 丸太 | 末口 12cm | 50本 | 〇〇製材 | △△商事 | | | 10月10日頃 | ○ 注1 ○ | |
| | | | | | | | | | - 注2 - | |
| | | | | | | | | | - 注3 ○ | |
| | | | | | | | | | - 注4 - | |
| その他 | 生コンクリート | 21-8-40 BB | 150m ³ | 〇コンクリート(有) | 〇コンクリート(有) | | ○ | 10月 1日頃 | ○ | |
| <p>主要な材料のみの記載でよい。 大型ブロック等で、標準型・半角型等々がある場合、全ての記載は必要なく標準型のみでよい。(写真撮影も標準型のみでよい)</p> | | | | <p>県内産資材……高知県内で・製造加工 必要に応じて、所在地を確認できる資料を監督員に提示すること。</p> | | | | | | |

※分類欄に、コンクリート二次製品、木材、その他資材の区別を記入すること。

※品質証明(有・無)の欄には、品質証明書等のある場合にのみ○印を記入すること。(使用材料の品質証明書等は受注者が保管すること。)

※実際に使用する材料を記入すること。

※JISマーク表示(有・無)の欄には、旧JIS認定又は新JIS認証のある場合にのみ○印を記入すること。

※納入者の欄には、該当する資材の購入先を記入すること。製造者から直接、購入する場合は製造者名を記入すること。

※県内産資材の記入欄は、高知県内で製造・加工された資材を使用する場合に、○印を記入すること。(必要に応じて製造者の所在地を確認できる資料を整備しておくこと。)

※木材証明書の記入欄は、県産木材使用(納入)証明書(高知県内の山林で育成した木であることの証明)がある場合に、○印を記入すること。

※木製型枠、工事看板等の仮設材料は記載の対象とならないので注意すること。

木材製品の記入について

注1: 高知県内の山林で育成した木を高知県内で製造・加工している場合

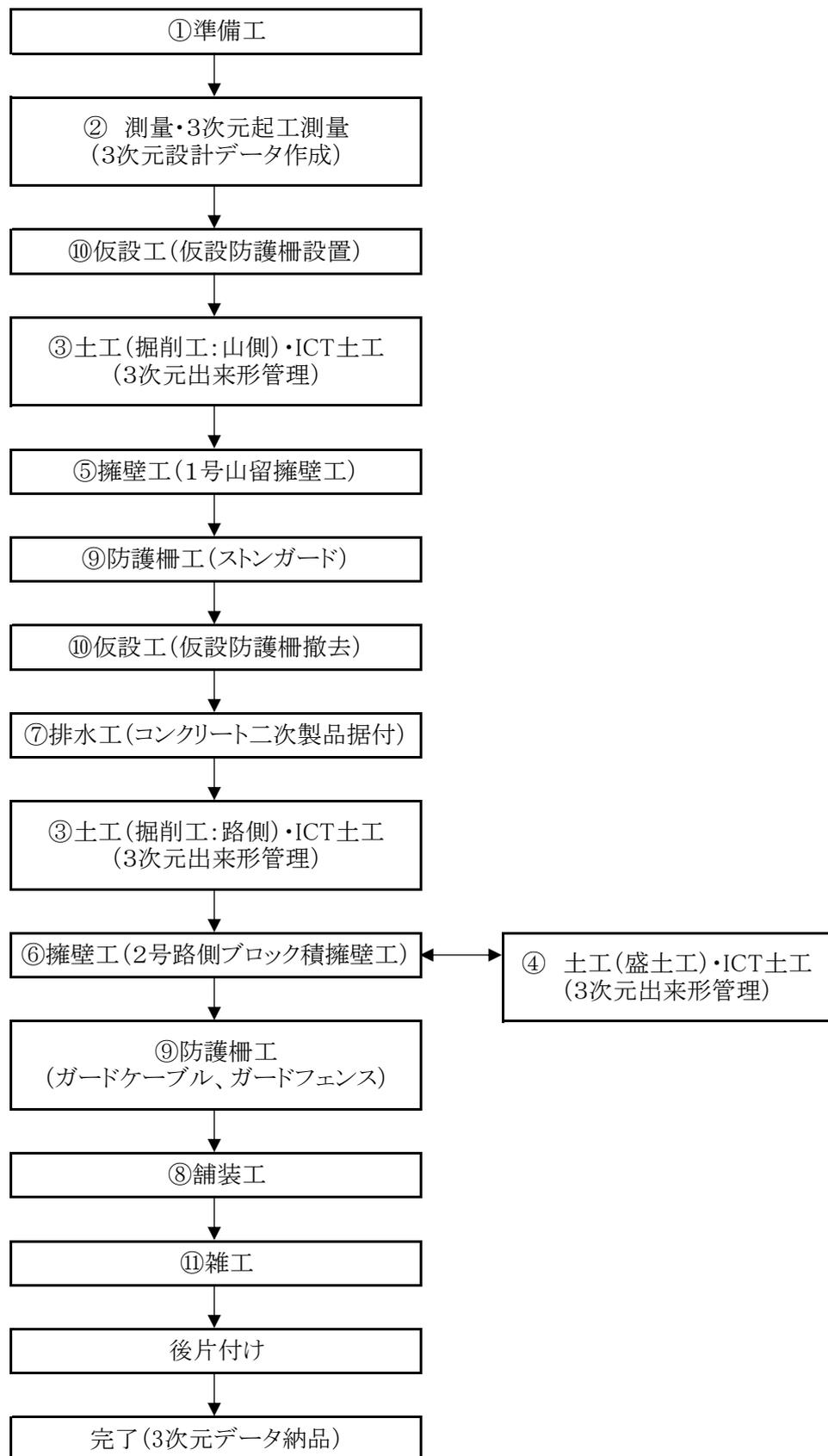
注3: 高知県の山林で育成した木を県外で製造・加工している場合

注2: 県外の山林で育成した木を高知県内で製造・加工している場合

注4: 県外の山林で育成した木を県外で製造・加工している場合

6 施工方法

(1) 施工順序フローチャート



注) 準備工から始まる各工種の施工順序毎、作業段階毎に施工方法、施工要点、留意事項、関係機関との調整、地下埋設物等の支障物件等について図面、フロー図等を併用し分かりやすく記載する。

(2) 施工に当たっての基本事項

- ① 本工事の施工は、設計図書、建設工事共通仕様書、建設工事技術管理要綱、土木工事技術者研修会資料、本施工計画書及び監督職員の指示に基づいて行います。
- ② 使用材料については、県内産資材を優先的に使用します。
- ③ 周辺住民及び道路利用者への影響に配慮しつつ、「安全は全てに優先する」を行動で示し、「決められたことを守り、守らせる」の安全衛生基本方針に基づき、工期内完成を目指します。
- ④ 工事の着工にあたり地域住民及び、関係機関への連絡をします。
- ⑤ 工事におけるICT活用工事の対象工種及び数量は、「ICT活用工事 計画書」(別紙ー①)のとおりとする。

(3) 施工方法詳細

① 準備工

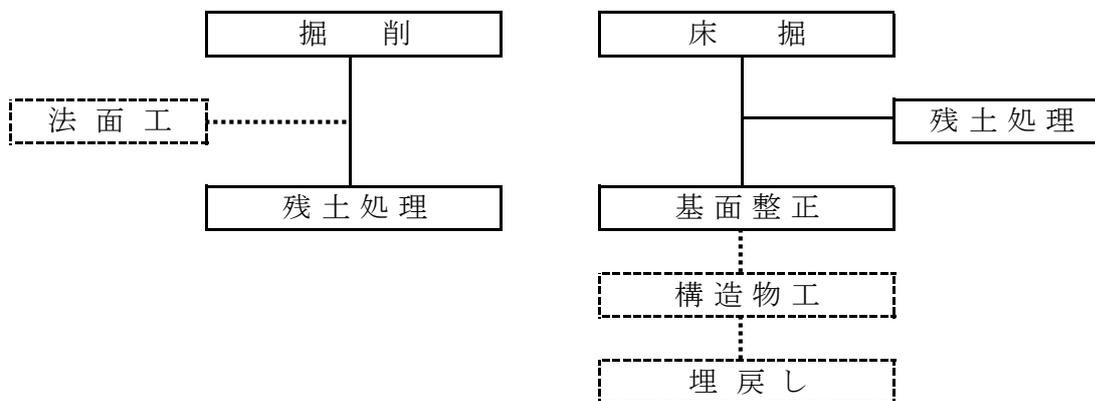
- | | |
|--------------------|----------------|
| 1) 地域住民に概略説明(戸別訪問) | 2) 用地境界確認 |
| 3) 支障物件調査(電柱) | 4) 工事看板・安全看板設置 |
| 5) 現場事務所設置 | 6) 工区内伐開・除草 |

② 測量

- 1) 設計図書及び計画表に従い、トラバー座標確認、中心線及び横断測量を行い、その成果表を提出します。
- 2) B.M測量は施工に必要な場所に仮B.Mを設置し、成果表にして工事監督職員に提出します。
- 3) 丁張は、工事施工上必要に応じて設置し、段階確認計画に従って段階確認を求めます。

③ 土工(掘削工)

掘削工フローチャート



ア 掘削

土砂掘削はバックホウで行い、岩掘削はバックホウ、大型ブレーカ、人力を併用して行います。

掘削は法頭から行い、地質変化時(土砂⇒岩)は監督職員の立会を求め、高さと幅の確認を行います。

地山法面の雨水による侵食や土砂崩れを発生させないように施工します。

湧水が発生した場合は、監督職員と協議します。また、施工中の地山の挙動を監視します。

イ 残土処理

バックホウにてダンプトラックに積込み所定の場所へ運搬捨土をします。

土捨場ではブルドーザにて適宜、敷均しを行います。

ウ 床掘・基面整正

床掘はバックホウ(岩の場合は大型ブレーカ併用)で行い、基面整正は人力で行います。

床掘完了後は監督職員の立会を求めて、構造物に適した地盤支持力を確認します。

基面の深掘には十分注意します。なお、岩盤を深掘した場合の埋戻しについては、監督職員と協議し、対策を講じます。

④ 土工(盛土工)

盛土工フローチャート



※盛土材として適切か否かの試験が必要な場合がある。
※軟弱地盤の場合には、詳細なフローが必要である。

ア 盛土材搬入

土取場よりダンプトラックで盛土材を搬入します。木竹などの異物や、粘性土、岩塊などの不適土が混入しないように注意します。

イ 敷均し

バックホウ又はブルドーザを用いて所定の厚さに敷均します。凹凸を生じさせないために、土質の変化、厚みのバラツキを少なくするように注意します。

作業終了時又は作業を中断する場合には、表面に3～5%程度の横断勾配を設けるとともに、平坦に締固め、排水が良好に行われるようにします。

構造物の近くは、重機械による損傷を無くするために人力で敷均します。

ウ 締固め

振動ローラ〇〇t又はタイヤローラ〇〇tを使用して各層ごとに所定の回数(初期の段階で締固めの密度試験を行い回数を決めます。例:20tのタイヤローラを10回往復させる。)締固めを行い、良質な盛土を造成します。

なお、構造物に近い場所などで狭隘な部分の締固めには、ランマー(プレートコンパクターより望ましい)を使用します。(仕上厚 路体t=0.3m以下、路床t=0.2m以下)

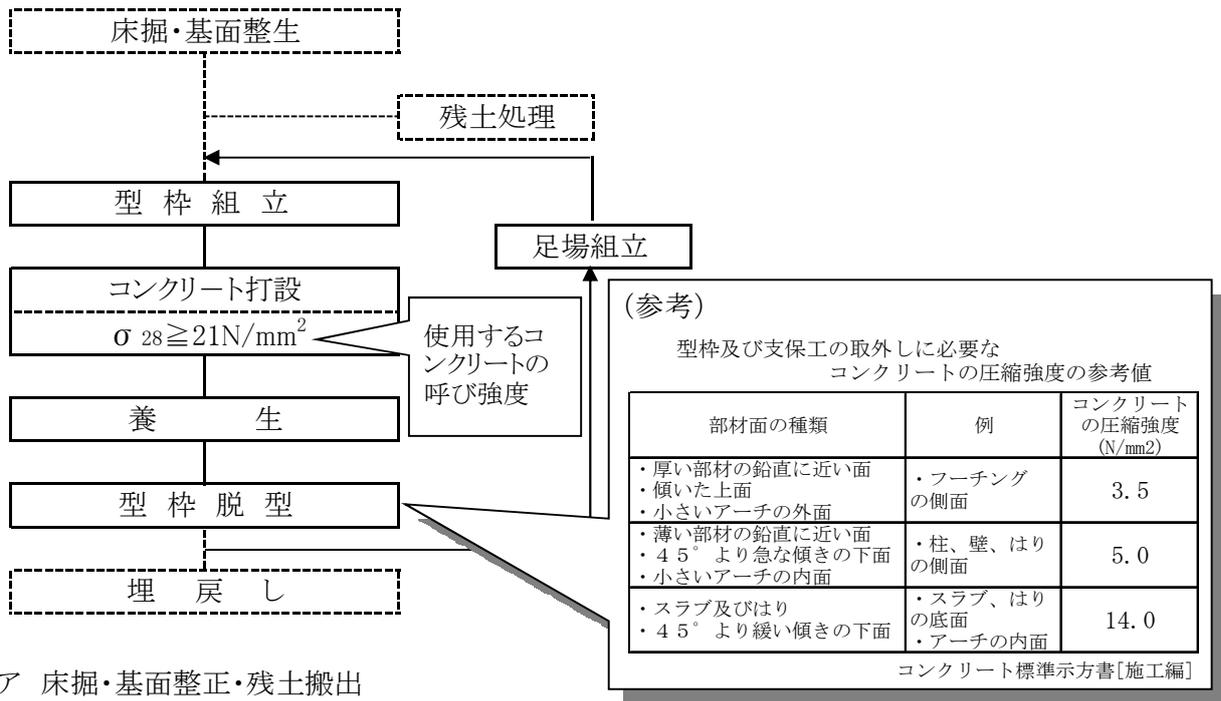
エ 盛土施工に関する騒音・振動の低減対策(施工上配慮すべき事項に関する提案)

12 環境及び地元対策参照

総合評価方式で技術提案のある場合は必ず記載すること。

⑤ 擁壁工(1号山留擁壁工)

擁壁工フローチャート



ア 床掘・基面整正・残土搬出

施工方法詳細③土工(掘削工)に準じるとともに、第3編 第2章 第3節 作業土工に基づいて行います。

イ 型枠組立・コンクリート打設

型枠組立は丁張に従って規定の形状寸法に設置します。

打設前に型枠内を清掃しコンクリート中に異物の混入を防ぎます。また、底面にある水溜り等は、十分取除いた後、コンクリートを打設します。

練混ぜから打終までの時間は1.5時間を越えないものとします。

打設高は1層0.4~0.5mとし、締固めは棒状パイプレタを使用します。

1回(1日)のコンクリート打設高は〇〇mとします。

打設高さは必ず記入すること。
また、打設高さを変更する場合は、
施工計画書の変更も行うこと。
(共通仕様書より)

冬季の施工になる場合は、天候・外気温に留意し、打設時間帯はできる限り午前中とします。

打込んだコンクリートは型枠内で横移動させないようにします。

シュート・ポンプ配管・バケット等の吐出し口と打込み面までの高さは1.5m以下とします。

打込みは、1区画内で水平になるようにします。

打込み中、表面にフリーディング水がある場合は、これを取り除いてからコンクリートを打ちます。

ウ 養生

養生マット又は、ぬれた布などにて行い、突風等に対する離脱防止措置を取ります。

養生期間については、(高炉セメントB種)日平均気温15°C以上の場合7日、10°C以上の場合9日、5°C以上の場合12日以上、常に湿潤状態に保ちます。

冬季には打設後速やかにコンクリート表面の放熱を少なくする養生を行い、凍結を防止します。

(特に暑中コンクリート、寒中コンクリートなど特別なものについては、詳細な計画を具体的に記述すること。)

気温データの入手方法も記載すること。

※日平均気温とは、1日24回(観測所により回数は異なる)の測定気温の平均値。

(参考)

コンクリートの養生期間

| 日平均気温 | 高炉セメントB種 | 普通 ^ホ ルランド ^セ メント | 早強 ^ホ ルランド ^セ メント |
|-------|----------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 15℃以上 | 7日 | 5日 | 3日 |
| 10℃以上 | 9日 | 7日 | 4日 |
| 5℃以上 | 12日 | 9日 | 5日 |

建設工事共通仕様書（第1編 第3章 第6節）

エ 施工継目

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、硬化したコンクリートのレイタンス、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ます。

打継鉄筋は、D16mm-L=1.0mを0.5mピッチで設置します。

温度変化や乾燥収縮などにより生ずるひび割れを集中させる目的で、必要に応じてひび割れ誘発目地を設ける場合は監督職員と協議のうえ設置します。

オ 足場組立・解体

枠組足場を使用し、組立前に足場材の点検を行い、不良品の混入を無くする。

コンクリート打設高(7工程)に合わせて、ラフタークレーンを使用して4段階に組立します。

擁壁の高さが7.0mになり上部になるに従って、構造物との隙間が大きくなることから十分な転倒防止、隙間対策を行います。

構造物完成後、ラフタークレーンを使用し組立とは逆の手順で解体します。

カ 型枠脱型

コンクリートが所定の強度(部材によって異なる)を十分満足したら、構造物表面を損傷しないように脱型します。

脱型強度は通常の品質管理用以外に採取し、現場養生した6個のテストピースで確認します。

脱型後も、必要な期間養生します。

なお、短時間で脱型する場合は、コンクリートの急激な温度低下や乾燥はクラックの原因となるので、十分検討のうえ実施します。

キ 埋戻し

ラフタークレーンにより土砂を埋戻し、狭隘なため人力で敷均し所定の締固機械にて締固めます。

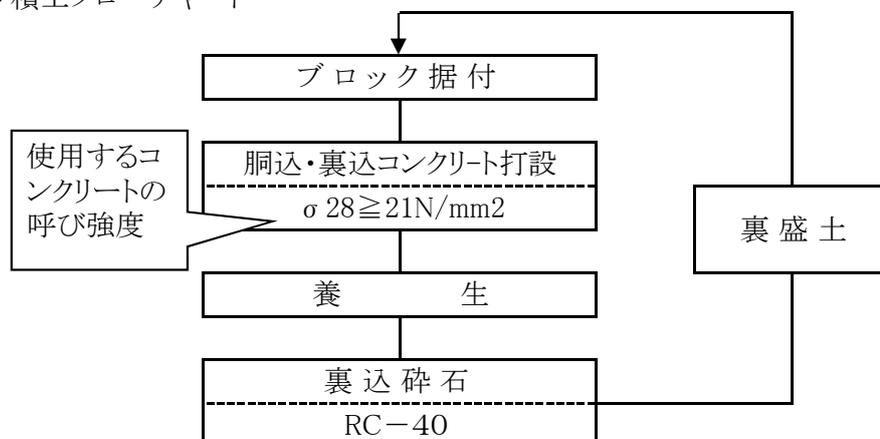
※鉄筋の組立がある場合は、「鉄筋工」の項目を作成すること。

※スラブ又は梁のコンクリートが、壁又は柱のコンクリートと連続している場合は、打設計画を作成し、監督職員と協議すること。

⑥ 擁壁工(2号路側ブロック積擁壁工)

化粧ブロック 控え35cm 間知積

ブロック積工フローチャート



ア ブロック据付

丁張りに従い、法勾配と幅員を確保しながら等高を保ち、前面に凹凸がないように据付ます。

施工にあたっては、等高を保ちながら1段毎に積上げ次工程に進むものとし、水抜きは2%程度の勾配で、 2.0m^2 に1箇所割合で設置します。

材料は入荷時に検品し不良品は取り除くとともに、付着したゴミ、泥等の汚物を取除きます。

基礎の施工は、沈下、壁面の変形などが生じないように注意します。

端部保護ブロック及び天端コンクリートの施工にあたっては、裏込材の流出、地山の漏水や侵食が生じないように施工します。

イ 胴込・裏込コンクリート打設

クレーン仕様(2.9t吊)バックホウによりコンクリート打設を行います。

コンクリート厚を確保するために裏型枠(鋼板)を設置し、又合端部に空隙が生じないように全面より確認しながら打設します。

ウ 養生

養生マットで行い、突風等に対する離脱防止措置を取ります。

エ 裏込砕石工

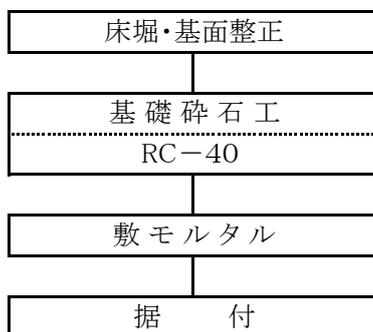
バックホウにて砕石を投入し、人力にて敷均しプレートコンパクターにて十分締固めます。

オ 裏盛土

路体、路床については施工方法詳細④土工(盛土工)に準じて行います。

⑦ 排水工(コンクリート二次製品据付)

排水工フローチャート



ア 床堀・基面整正・埋戻し

施工方法詳細③土工(掘削工)に準じるとともに、第3編 第2章 第3節 作業土工に基づいて行います。

特に下記について注意して施工します。

- ・床掘りの仕上がり面においては、地山を乱さないようにかつ不陸が生じないように施工します。
- ・岩盤の床掘り面は、深堀しないように施工します。
- ・床掘り箇所の湧水及び滞水などは、ポンプあるいは排水溝を設けるなどして排水します。
また、埋戻しの場合も同様とします。
- ・埋戻しは、一層の仕上がり厚を0.3m以下を基本として十分締固めます。

イ 基礎砕石工

バックホウにて砕石を投入し、人力にて敷均しプレートコンパクターにて締固めます。

ウ モルタル敷設

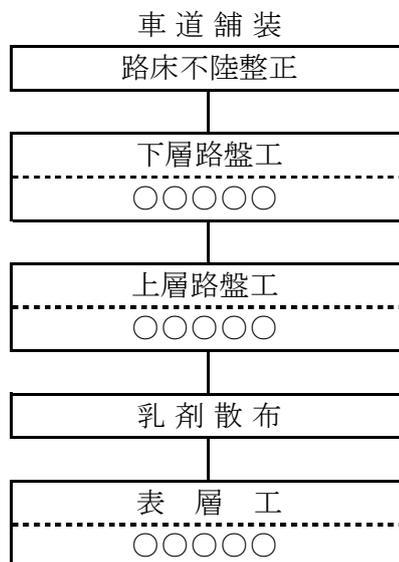
丁張りに従って規定の幅・厚さに敷均します。

エ コンクリート二次製品据付

丁張りに従ってクレーン仕様(2.9t吊)バックホウを使用して法線・高さを水準器等で確認しながら据付します。
継目部の施工は、付着、水密性を保ち段差が生じないよう施工します。
材料は入荷時に検品し不良品は取り除きます。(返品, 交換)

⑧ 舗装工

舗装工フローチャート



ア 路床不陸整正

モータグレーダで整正、マカダムローラー、タイヤローラー、振動ローラ等で締固めを行います。

イ 下層路盤工

ダンプトラックで搬入した碎石をモータグレーダで敷均し、マカダムローラとタイヤローラを用いて所定の厚さ・密度が得られるように締固めを行います。

締固めに当たっては、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で締固めます。

ウ 上層路盤工

下層路盤完了後粒調碎石をモータグレーダで敷均し、マカダムローラとタイヤローラを用いて所定の厚さ・密度が得られるように締固めを行います。

締固めに当たっては、修正CBR試験によって求めた最適含水比付近の含水比で締固めます。

エ 乳剤散布

エンジンスプレアーで所定量のアスファルト乳剤を縁石の構造物を汚さないよう均等に散布します。乳剤散布に続いて砂散布も行います。

オ 表層工

合材は運搬中又は待機中にはシート掛けを行い、温度の低下を防止します。

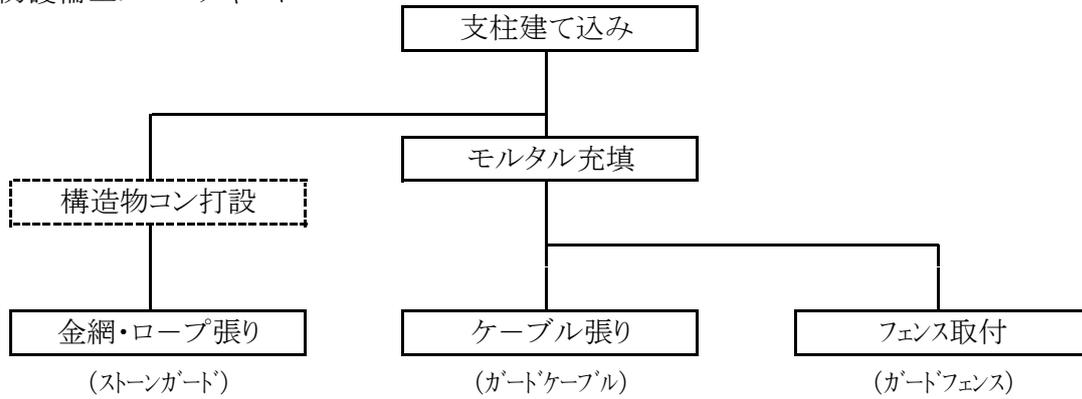
アスファルトフィニッシャーにて所定の厚さに敷均し、マカダムローラ、タイヤローラ、プレートコンパクターにて所定の密度が得られるように締固めを行います。

気温が5℃以下のときには施工しません。雨が降り出した場合、敷均し作業を中止し、すでに敷均した箇所の混合物は速やかに締固めて仕上を完了します。

加熱アスファルト混合物を敷均したときの混合物の温度は110℃以上とします。

⑨ 防護柵工（ストーンガード・ガードケーブル・ガードフェンス）

防護柵工フローチャート



ア ストーンガード支柱建て込み

ラフタークレーン又は クレーン仕様(2.9t吊)バックホウで吊込み、鉛直度と高さを確認しながら位置出しし、鉄筋に溶接し固定します。

イ ワイヤロープ・金網設置

ワイヤロープを所定の張力まで緊張し、金網を設置します。

ウ ガードケーブル

支柱は人力で建込み、鉛直度と高さを確認しながらモルタルを充填します。
モルタル硬化後、ケーブルを緊張します。

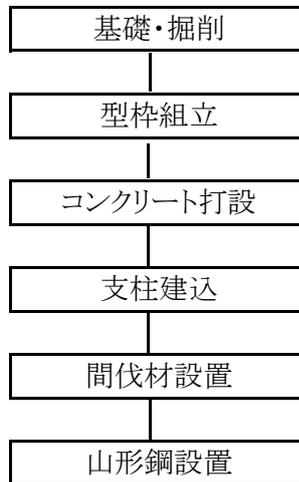
エ ガードフェンス

支柱は人力で建込み、鉛直度と高さを確認しながらモルタルを充填します。
モルタル硬化後、フェンスを設置します。

⑩ 仮設備計画

(1) 仮設防護柵工(設置・撤去)

仮設防護柵工フローチャート



- ① 掘削・基面整生・残土搬出
施工方法詳細③土工(掘削工)に準じて行います。
- ② 型枠組立・コンクリート打設
型枠組立は、規定の形状寸法に設置します。
締固めは、型枠が動かないように十分配慮し、棒状バイブレータを使用します。
- ③ 養生
コンクリート養生は、養生マットで行い、突風等に対する離脱防止処置を行います。
- ④ 支柱建込
支柱建込は、移動式クレーン(5t未満)で吊り込み、鉛直度と高さを確認しながら砂を充填します。
- ⑤ 間伐材設置
間伐材は、移動式クレーンにて吊、所定の長さに切断し山形鋼を取付けます。
- ⑥ 仮設防護柵
設置と逆の工程で撤去します。
- ⑦ 応力計算書
別添

(2) 現場事務所・トイレ等

2階建 床面積 30.0m² 仮設トイレ1棟(水洗) 机、椅子、会議テーブル、パソコン、コピー機、消火器、救急箱、テレビ、ラジオ

(3) 水替ポンプ

常時用水 (Φ250mm 1台)

床掘時の水替 (Φ50mm 1台)

注) 工事に関する仮設備の構造、配置計画について位置図、概略図等を用いた具体的に記載する。また、安全を確認する方法として、応力計算等を添付する。

なお、一工事、二工事、三工事の区別なく請負者は全ての仮設備において、応力計算等安全を確認できるものを備えておかななくてはならない。

⑪ 雑工

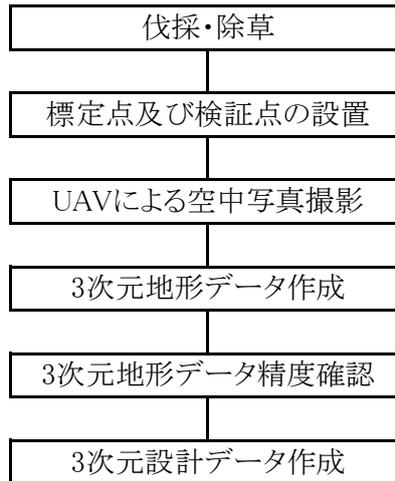
4)-1 3次元起工測量 (UAVを使用する場合)

【参考】 UAVを用いた公共測量マニュアル(案) 平成29年3月 国土交通省国土地理院
(<https://psgsv2.gsi.go.jp/koukyou/public/uav/index.html>)

3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案) 令和5年3月 国土交通省
(<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf>)

※ 記載内容以外については、国土交通省最新の各種基準に準じる。

UAV起工測量フローチャート



ア 伐採・除草

空中写真測量(無人航空機)は、起工測量時、計測範囲内の草類及び計測に支障のある樹木等については伐採・除草を実施する。

イ 標定点及び検証点の設置

計測対象範囲内における標定点及び検証点には、対空標識を設置する。

標定点は、計測範囲を包括するように外側標定点として撮影区域外縁に100m以内の間隔となるように3点以上設置し、内側標定点として400m以内の間隔に1点以上設置する。

また、検証点は計測対象範囲内に、標定点総数の半数以上を設置する。

ウ UAVによる空中写真撮影

飛行高度は起工測量時の測定精度が±10cm以内(地上画素寸法2cm以内)であることから、カメラの画素寸法、記録画素数、レンズ焦点距離の性能から撮影最大高度を計算にて算出する。

飛行速度は、空中写真が記録できる時間以上に撮影間隔がとれる速度とする。

撮影後に実際の写真重複度を確認できる場合には、同一コース内の隣接空中写真との重複度が80%以上、隣接コースの空中写真との重複度が60%以上を確保できるよう撮影計画を立案する。

また、撮影後に写真重複度の確認が困難な場合には、同一コース内の隣接空中写真との重複度は90%以上、隣接コースの空中写真との重複度は60%以上として撮影計画を立案する。

エ 3次元地形データ作成

点群作成ソフトにより、撮影した写真画像から点群データを作成する。

また、起工測量に不要となる点(対象範囲外のデータや機械、建物等)をフィルタリング処理する。

オ 3次元地形データ精度確認

点群データ作成後、計測対象範囲内に設置した標定点から現場座標系に変換し、測定精度(±10cm以内)を検証点により確認を行う。

測定精度結果については「精度確認試験結果報告書」(別紙-②)を確認票により提出する。

測定精度を確認後、測点毎に横断面図を抽出し、発注図と重ね合わせて現況の差異を確認する。

| 工種別 | UAV・TLS | UAV | UAV・TLS |
|------|---------|----------|-------------------------------------|
| | 要求精度確認 | 地上画素寸法 | 計測密度 |
| 起工測量 | ±10cm以内 | 2cm/画素以内 | 1点以上/0.25m ² (50cm×50cm) |

(参照) 空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理要領(土工編)(案) 令和2年3月 国土交通省
地上型レーザースキャナを用いた出来形管理要領(土工編)(案) 令和2年3月 国土交通省

カ 3次元設計データ作成

【参考】 [3次元計測技術を用いた出来形管理要領\(案\) 令和5年3月 国土交通省](https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf)
(<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf>)

※ 記載内容以外については、国土交通省最新の各種基準に準じる。

3次元設計データの作成は、設計図書(平面図、縦断面図、横断面図)と線形計算書に示される情報から幾何形状の要素(要素の始点や終点の座標・半径・クロソイドパラメータ・縦断面曲線長、横断面形状等)を読み取って、作成する。

作成されたデータは、設計図書や線形計算書の数値等が正確に反映されているか、3次元設計データチェックシート(別紙-④)を用いて確認し、監督職員へ確認票により提出する。

また、設計図書を基に作成した3次元設計データが出来形の良否判定の基準となることから、監督職員との協議を行い、作成した3次元設計データを設計図書として位置付ける。

4)-2 3次元起工測量 (TLSを使用する場合)

【参考】 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案) 令和5年3月 国土交通省
(<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf>)

※ 記載内容以外については、国土交通省最新の各種基準に準じる。

TLS起工測量フローチャート



ア 伐採・除草

地上型レーザースキャナは、起工測量時、計測範囲内の草類及び計測に支障のある樹木等については伐採・除草を実施する。

イ TLSによる計測精度確認

実際に利用する機器の計測最大距離以上の範囲に既知点を2箇所(10m以上離れた箇所)以上に配置し、既知点の距離とTLSによる計測結果から求められる点間距離との差が±20mm以内であるかを確認する。

測定精度結果については「精度確認試験結果報告書」(別紙-③)を確認票により提出する。

ウ 標定点の設置

地上型レーザースキャナで計測したデータを現場座標系とするため、基準点及び水準点に標定点を設置する。

エ TLSによる計測

起工測量時の測定精度が±10cm以内であることから、計測密度は0.25m²(50cm×50cmメッシュ)当たり1点以上とする。

1回の計測で計測密度以上となる範囲がある場合や、不可視となる範囲がある場合は、設置箇所を複数回に分けて実施する。

オ 3次元地形データ作成

点群作成ソフトにより、複数回に分けて計測したデータ同士を結合し、起工測量に不要となる点(対象範囲外のデータや機械、建物等)をフィルタリング処理する。

計測密度を確認後、測点毎に横断図を抽出し、発注図と重ね合わせて現況の差異を確認する。〔4)-1 オ 精度表参照〕

カ 3次元設計データ作成

〔4)-1 カ 参照〕

4)-3 ICT土工

【参考】 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案) 令和5年3月 国土交通省
<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf>

※ 記載内容以外については、国土交通省最新の各種基準に準じる。

(1) ICT建設機械による施工

1) ICT建機の適用

現場に適応した測位技術の選択(RTK-GNSS等 or TS等)を行い、下記に示すICT建設機械を作業に応じて選択し、施工を実施する。

- ・バックホウ(マシンコントロール or マシンガイダンス)
- ・適応範囲:道路土工(掘削工、盛土工、法面整形工)

2) ICTバックホウ機器仕様

- ・バックホウ
 - メーカー名：〇〇建機
 - 形式(名称)：□□□3D標準仕様
 - 標準バケット容量：〇〇m³
 - 計測システム：RTK-GNSS

3) ローカライゼーション

RTK-GNSSシステムの利用に際しては、衛星測位結果と工事基準点座標とが整合するように、測位座標のローカライゼーションを実施する。

4) ICTバックホウの精度

ICTバックホウの測位精度は、ICT建設機械 精度確認要領(案)に基づいて、バケット位置(高さ)の取得精度が±50mm以内となるよう設定し、下記に示す精度確認パターンにおけるバケット精度を確認し、「バケット位置の取得精度記録シート」を作成して現場事務所保管すると共に、監督職員の要求に応じて報告、提出する。

なお、精度の確認方法は、ICT装置のモニターが示すバケット先端座標値とTSで計測するバケット先端座標とを比較した高さの座標値の差分により確認する。

| | バケット標高位置 | バケット角度 | バケット距離 | バックホウ姿勢 | 上部旋回体向き | 備考 |
|-------|----------|--------|--------|---------|---------|---------|
| ケース 1 | 0m | 0度 | 近距離 | 水平 | 正面 | 比較基本姿勢 |
| ケース 2 | 0m | 60度 | 近距離 | 水平 | 正面 | バケット角度 |
| ケース 3 | 1.5m | 0度 | 近距離 | 水平 | 正面 | バケット高さ |
| ケース 4 | 0m | 0度 | 遠距離 | 水平 | 正面 | バケット距離 |
| ケース 5 | 0m | 0度 | 近距離 | 7.5度 | 正面 | バックホウ姿勢 |
| ケース 6 | 0m | 0度 | 近距離 | 水平 | 90度 | 旋回体向き |
| ケース 7 | 0m | 0度 | 遠距離 | 水平 | 90度 | |

(参照) ICT建設機械 精度確認要領(案) 平成31年3月 国土交通省

5) 施工期間中の確認事項

ICTバックホウの施工期間中は、バケット位置の取得精度と装着するICT機器装置の取り付け状況(日常点検)を日々の始業前に確認します。

① バケット位置の取得精度

日々の始業前に実施するバケットの取得精度確認方法は、4)に前述する精度確認方法のうちのいずれかの方法、あるいは3次元座標を持つ現地杭か3次元座標を与えた不動点にバケットをあわせて確認します。

② 日常点検

日常点検として、下表のチェックシートに記載した項目について作業開始前に確認し、チェックシート等に記録する。(通常の重機等の日常点検表を利用しても良い)

(様式-2)
日常点検のチェック項目 (対象技術: ICT バックホウ)

| 対象項目 | 確認箇所 | 内 容 | 年 月 日 | | 年 月 日 | | 年 月 日 | | 年 月 日 | | 年 月 日 | |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | | | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 |
| 確認者 | 確認者 | 確認者 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 | 印 |
| チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 | チェック結果 |
| 1)GNSS | ・基準局 | ・ブラケット(ねじ)の緩みはないか? ・アンテナ、マストの変形はないか? ・GNSSは正しく起動しているか? 【電力供給、バッテリ充電量】 ・無線装置は正しく起動しているか? 【電力供給、バッテリ充電量】 | | | | | | | | | | |
| 2)GNSS | ・上部旋回体後方 | ・ブラケット(ねじ)の緩みはないか? ・アンテナ、マストの変形はないか? | | | | | | | | | | |
| 3)センサ | ・バケット部 ・アーム部 ・ブーム部 ・本体部 | ・ブラケット(ねじ)の緩みはないか? ・センサの変形はないか? | | | | | | | | | | |
| 4)ケーブル | ・バケット部～アーム部 ・アーム部～ブーム部 ・ブーム部～本体 ・GNSS～本体 等 | ・ケーブルの緩みはないか? ・ケーブルの損傷はないか? | | | | | | | | | | |
| 5)データ確認 | 既知点 | ・測定較差が±50mm以内か? | バックホウ表示 | 較差 |
| | ・X座標 | | | | | | | | | | | |
| | ・Y座標 | | | | | | | | | | | |
| | ・標高 | | | | | | | | | | | |
| | | | 確認 | | 確認 | | 確認 | | 確認 | | 確認 | |

※各チェック項目について、チェック結果欄に“○”と記すこと。

(参照) ICT建設機械 精度確認要領(案) 平成31年3月 国土交通省

6) 施工方法

任意の位置にバケットを合わせ、ICT装置から提供される情報(設計面とバケット位置との差分情報)を確認しながら施工を行う。

掘削仕上がりの確認は、ICT装置のモニタに示される設計データとバケット位置情報との差分で確認を行いながら掘削作業を進める。

4)-4 3次元出来形管理(UAV or TLSを使用する場合)

【参考】 3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案) 令和5年3月 国土交通省
<https://www.mlit.go.jp/tec/constplan/content/001600629.pdf>

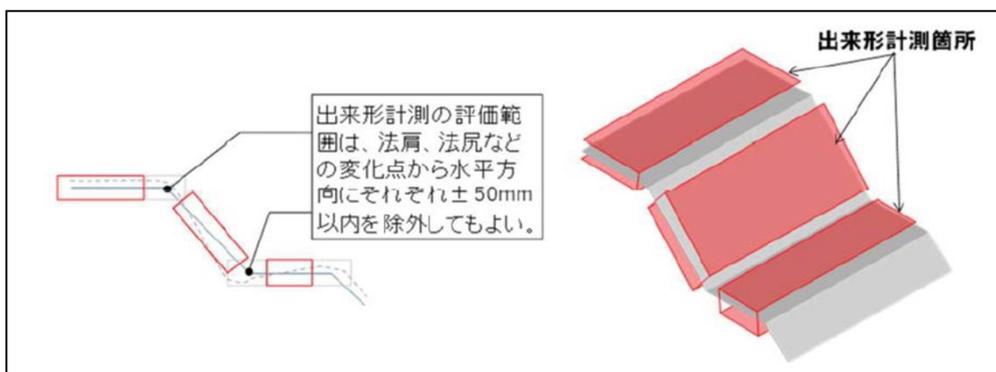
※ 記載内容以外については、国土交通省最新の各種基準に準じる。

(1) 3次元出来形管理(UAV or TLS)

3次元出来形測量に求められる計測性能はUAVの場合は1cm/画素以内、TLSの場合は0.01m²(0.1m×0.1m メッシュ)当たり1点以上とし、測定精度は±50mm以内とする。

出来形管理における計測箇所は、下図に示すとおりとし、法肩、法尻から水平方向にそれぞれ±50mm以内に存在する計測点は評価から外す。

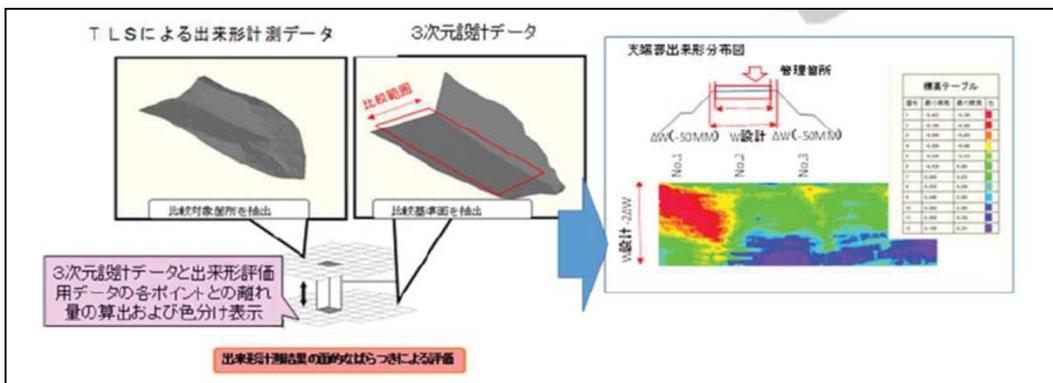
また、現地地形等の摺り合わせが必要な箇所などがある場合は、出来形管理の対象外とする。



出来形管理資料の作成として、3次元設計データと出来形評価用データを用いて出来形管理図表(ヒートマップ)を作成する。

出来形計測データの点群密度は0.01m²あたり1点以上であるが、評価用データとしては1m²あたり1点程度のデータとする。

なお、出来形評価を行った結果、異常値有と判断された場合は、現地にて当該箇所の確認を行い、TSを用いた出来形管理要領に基づいた手法により補測する。



※ 出来形管理図表の例

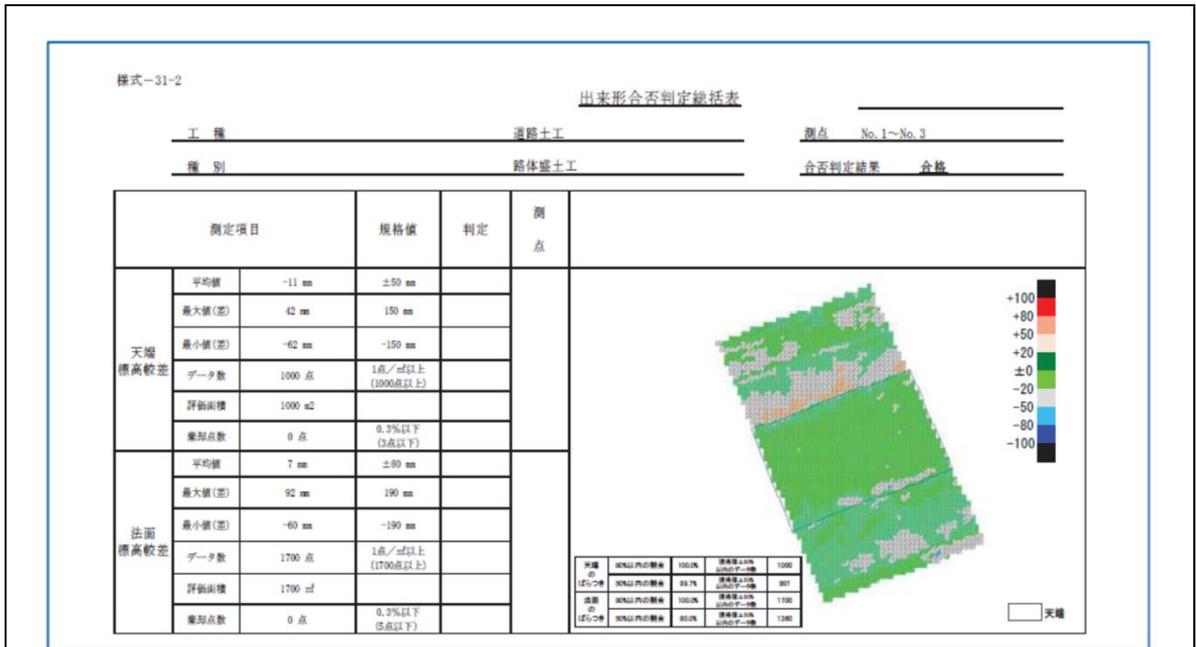


図 5-2 出来形管理図表 作成例 (合格の場合)

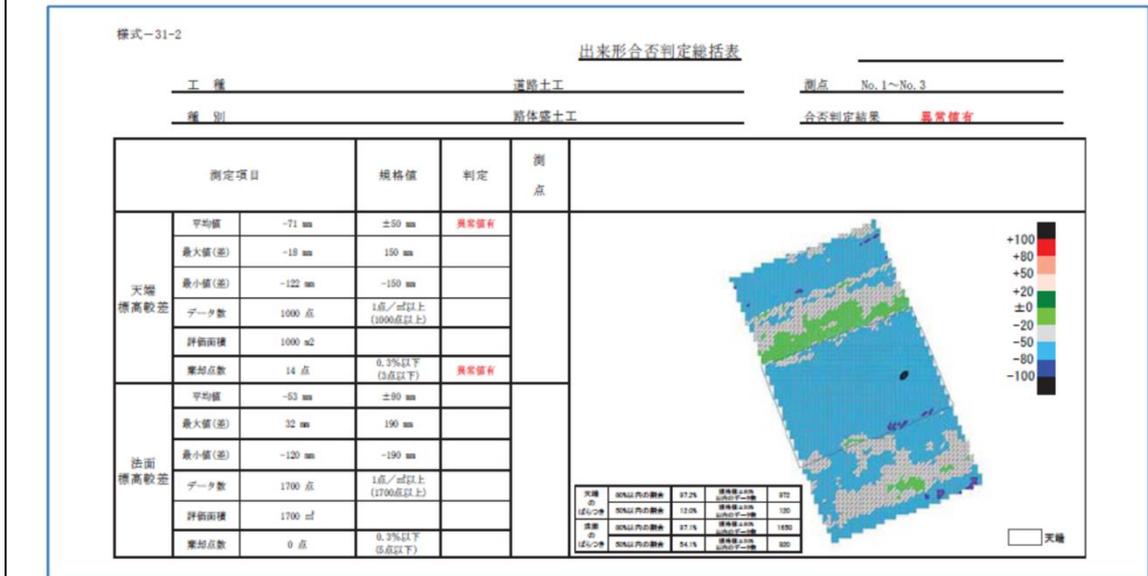


図 5-3 出来形管理図表 作成例 (異常値有の場合)

別紙一①

(様式1)

令和 年 月 日

高知県知事 様

(受注者)

ICT活用工事計画書 (ICT土工) の提出

下記の工事について、ICT活用工事 (ICT土工) を実施します。

記

- 1 工事番号
- 2 工事名
- 3 工期
- 4 ICT活用工事の内容 (別紙「ICT活用工事 (ICT土工) 計画書」のとおり)
- 5 ICT活用方法
(発注者指定型 ・ 施工者希望I型 ・ 内製化チャレンジI型 ・ 内製化チャレンジII型 ・ 簡易型)

別紙一①

(別紙)

I C T活用工事(ICT土工) 計画書

(発注者指定型・施工者希望 I 型・内製化チャレンジ I 型・内製化チャレンジ II 型・簡易型)

| | |
|-----------------------|--|
| ICT を活用する 工種 数量 | |
|-----------------------|--|

| 施工プロセス | | 種別・項目 | | 採用 番号 | 番号・技術名 |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | ①3次元起工測量 | | | | 1 空中写真測量 (ドローン等無人航空機) 2 レーザースキャナー 3 その他 () |
| <input type="checkbox"/> | ②3次元設計データ作成 | | | | ※ 3次元出来形管理に用いる3次元設計データの作成であり, I C T建設機械にのみ用いる3次元設計データは含まない。 |
| <input type="checkbox"/> | ③I C T建設機械 による 施工 ※当該工事に含まれる右記の種別全てで活用する場合は <input checked="" type="checkbox"/> チェック | <input type="checkbox"/> | 掘削工 | | 1 3次元マシンコントロール (ブルドーザ) 2 3次元マシンコントロール (バックホウ) 3 3次元マシンガイダンス (ブルドーザ) 4 3次元マシンガイダンス (バックホウ) |
| | | <input type="checkbox"/> | 盛土工 | | |
| | | <input type="checkbox"/> | 路体盛土工 | | |
| | | <input type="checkbox"/> | 路床盛土工 | | |
| | | <input type="checkbox"/> | 法面整形工 | | |
| | | <input type="checkbox"/> | 作業土工 | | |
| <input type="checkbox"/> | ④3次元出来形管理等 の施工管理 ※当該工事に含まれる右記の項目全てで活用する場合は <input checked="" type="checkbox"/> チェック | <input type="checkbox"/> | 出来形 | | 1 空中写真測量 (ドローン等無人航空機) 2 レーザースキャナー 3 その他 () |
| | | <input type="checkbox"/> | 品質 | | 4 T S・G N S Sによる 締固め回数管理 (土工) |
| <input type="checkbox"/> | ⑤3次元データの納品 | | | | |
| | | <input type="checkbox"/> | I C T付帯構造物設置工 | | 対象工種 () |
| | | <input type="checkbox"/> | I C T法面工 (吹付工) | | 対象工種 () |

(1) 試験概要

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>精度確認の対象機器</p> <p>メーカー : 株式会社ABC</p> <p>測定装置名称 : ○○○○</p> <p>測定装置の製造番号 : ○○○○</p> | <p>写真</p> <p>3次元起工測量を実施する対象機器</p> |
| <p>検証機器 (真値を計測する測定機器)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TS : 3級TS以上</p> <p><input type="checkbox"/> 機種名 (級別○級)</p> | <p>写真</p> <p>3次元起工測量の座標値確認に使用する機器</p> |
| <p>測定記録</p> <p>測定期日 : 令和○○年○月○○日</p> <p>測定条件 : 天候 晴れ</p> <p> 気温 8℃</p> <p>測定場所 : (株)○○測量</p> <p> 現場内にて</p> | <p>写真</p> <p>測定日, 天候, 測定者, 場所</p> |
| <p>精度確認方法</p> <p>■既知点の各座標の較差</p> | <p>TSとUAVにより求めた座標値の差</p> |

(4) 精度確認試験結果 (詳細)

①真値とする検証点の確認



計測方法：既知点 or TSによる座標値計測

真値とする検証点の位置座標

| | X | Y | Z |
|-----|-----------|------------|--------|
| 1点目 | 44044.720 | -11987.655 | 17.890 |
| 2点目 | 44060.797 | -11993.390 | 17.530 |

②空中写真測量 (UAV) による計測結果



空中写真測量 (UAV) で測定した検証点の位置座標

| | X' | Y' | Z' |
|-----|-----------|------------|--------|
| 1点目 | 44044.700 | -11987.644 | 17.870 |
| 2点目 | 44060.778 | -11993.385 | 17.521 |

③差の確認 (測定精度)

空中写真測量による計測結果 (X', Y', Z') — 真値とする検証点の座標値 (X, Y, Z)

検証点の座標間較差

| | ΔX | ΔY | ΔZ |
|-----|------------|------------|------------|
| 1点目 | -0.020 | -0.011 | -0.020 |
| 2点目 | -0.019 | -0.005 | -0.009 |

X成分 (最大) = -0.020m (-20mm) ; 合格 (基準値 50mm 以内)

Y成分 (最大) = -0.011m (-11mm) ; 合格 (基準値 50mm 以内)

Z成分 (最大) = -0.020m (-20mm) ; 合格 (基準値 50mm 以内)

(様式-3)

精度確認試験結果報告書

計測実施日：令和2年2月18日

機器の所有者・試験者あるいは精度管理担当者：(株)〇〇測量

精度 太郎

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p>精度確認の対象機器</p> <p>メーカー： <u>株ABC社</u></p> <p>測定装置名称： ○○○○</p> <p>測定装置の製造番号： ○○○○</p> | <p>写真</p> <p>3次元起工測量を実施する対象機器</p> |
| <p>検証機器（真値を計測する測定機器）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> TS：3級TS以上</p> <p><input type="checkbox"/> 機種名（級別〇級）</p> | <p>写真</p> <p>3次元起工測量の点間距離確認に使用する機器</p> |
| <p>測定記録</p> <p>測定期日：令和2年2月18日</p> <p>測定条件：天候 晴れ</p> <p>気温 8℃</p> <p>測定場所：(株)〇〇測量 現場内にて</p> | <p>写真</p> <p>測定日，天候，測定者，場所</p> |
| <p>精度確認方法</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 既知点の各座標の較差</p> | <p>TSとTLSにより求めた点間距離の差</p> |

・精度確認試験結果（詳細）

① 真値の計測結果



計測方法：既知点のTLSによる座標値計測

| 真値とする検証点の位置座標 | | | |
|---------------|-----------|------------|--------|
| | X | Y | Z |
| 1点目 | 44044.720 | -11987.655 | 17.890 |
| 2点目 | 44060.797 | -11993.390 | 17.530 |

② GNSSによる計測結果



| RTK法またはネットワークRTK法で測定した位置座標 | | | |
|----------------------------|-----------|------------|--------|
| | X' | Y' | Z' |
| 1点目 | 44044.700 | -11987.644 | 17.870 |
| 2点目 | 44060.778 | -11993.385 | 17.521 |

③ 差の確認（測定精度）

GNSSによる計測結果 (X', Y', Z') — 真値とする検証点の座標値 (X, Y, Z)

| 既知点の座標間較差 | | | |
|-----------|------------|------------|------------|
| | ΔX | ΔY | ΔZ |
| 1点目 | -0.020 | -0.011 | -0.020 |
| 2点目 | -0.019 | -0.005 | -0.009 |

X成分（最大） = -0.020m (-20mm) ; 合格（基準値±20mm以内）

Y成分（最大） = -0.011m (-11mm) ; 合格（基準値±20mm以内）

Z成分（最大） = -0.020m (-20mm) ; 合格（基準値±30mm以内）

参考資料－2 3次元設計データチェックシート

2-1 道路土工

(様式－1)

令和 年 月 日

工事名： _____
 受注者名： _____
 作成者： _____

3次元設計データチェックシート

| 項目 | 対象 | 内容 | チェック結果 |
|-------------------|-----|-----------------------------------------|--------|
| 1) 基準点及び 工事基準点 | 全点 | ・監督職員の指示した基準点を使用しているか？ | |
| | | ・工事基準点の名称は正しいか？ | |
| | | ・座標は正しいか？ | |
| 2) 平面線形 | 全延長 | ・起終点の座標は正しいか？ | |
| | | ・変化点（線形主要点）の座標は正しいか？ | |
| | | ・曲線要素の種別・数値は正しいか？ | |
| | | ・各測点の座標は正しいか？ | |
| 3) 縦断線形 | 全延長 | ・線形起終点の測点、標高は正しいか？ | |
| | | ・縦断変化点の測点、標高は正しいか？ | |
| | | ・曲線要素は正しいか？ | |
| 4) 出来形横断面 形状 | 全延長 | ・作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か？ | |
| | | ・基準高、幅、法長は正しいか？ | |
| 5) 3次元設計 データ | 全延長 | ・入力した2)～4)の幾何形状と出力する3次元設計データは同一となっているか？ | |

※1 各チェック項目について、チェック結果欄に“○”と記すこと。

※2 受注者が監督職員に様式－1を提出した後、監督職員から様式－1を確認するための資料の請求があった場合は、受注者は以下の資料等を速やかに提示するものとする。

- ・工事基準点リスト（チェック入り）
- ・線形計算書（チェック入り）
- ・平面図（チェック入り）
- ・縦断図（チェック入り）
- ・横断図（チェック入り）
- ・3次元ビュー（ソフトウェアによる表示あるいは印刷物）

※ 添付資料については、上記以外にわかりやすいものがある場合は、これに替えることができる。

・3次元設計データチェックシート

3次元設計データチェックシートの提出の留意点

受注者が実施します

- 工事基準点は、事前に監督職員に提出している工事基準点の測量結果と対比し、確認します
- 平面図及び線形計算書と対比し、確認します。
- 縦断面図と対比し、確認します。
- ・ソフトウェア画面と対比し、設計図書管理項目の箇所と寸法にチェックを記入します。
・3次元設計データから横断面図を作成し、設計図書と重ね合わせて確認します。
- ・3次元設計データの入力要素と3次元設計データ(TIN)を重畳し、同一性が確認可能な3次元表示した図を提出します。
- 3次元設計データと設計図書の照合に用いた資料は整備・保管し、監督職員から資料請求があった場合には、速やかに提示します。

(様式-1) 平成 年 月 日
 工事名: ○○工事
 受注会社名: (株)○○組
 作成者: ○○ ○○

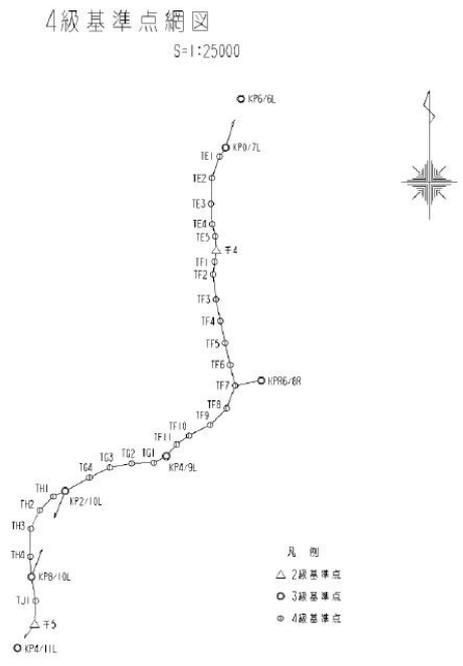
3次元設計データチェックシート

| 項目 | 対象 | 内容 | チェック結果 |
|---------------|-----|-----------------------------------------|--------|
| 1) 基準点及び工事基準点 | 全点 | ・監督職員の指示した基準点を使用しているか? | ○ |
| | | ・工事基準点の名称は正しいか? | ○ |
| | | ・座標は正しいか? | ○ |
| 2) 平面線形 | 全延長 | ・起終点の座標は正しいか? | ○ |
| | | ・変換点(線形主要点)の座標は正しいか? | ○ |
| | | ・曲線要素の種類・数値は正しいか? | ○ |
| 3) 縦断線形 | 全延長 | ・各測点の座標は正しいか? | ○ |
| | | ・線形起終点の測点、標高は正しいか? | ○ |
| | | ・縦断変換点の測点、標高は正しいか? | ○ |
| 4) 出来形横断面形状 | 全延長 | ・作成した出来形横断面形状の測点、数は適切か? | ○ |
| | | ・基準高、幅、法長は正しいか? | ○ |
| 5) 3次元設計データ | 全延長 | ・入力した2)~4)の幾何形状と出力する3次元設計データは同一となっているか? | ○ |

※1 各チェック項目について、**チェック結果欄に「○」と記すこと。**
 ※2 受注者が監督職員に様式-1を提出した後、監督職員から様式-1を確認するための資料の請求があった場合は、受注者は以下の資料等を速やかに**提示**するものとする。
 ・工事基準点リスト(チェック入り)
 ・線形計算書(チェック入り)
 ・平面図(チェック入り)
 ・縦断面図(チェック入り)
 ・横断面図(チェック入り)
 ・3次元ビュー(ソフトウェアによる表示あるいは印刷物)
 ※ 添付資料については、上記以上にわかりやすいものがある場合は、これに替えることができる。

監督職員は「○」が付記されていること確認します

・基準点及び工事基準点の確認



使用する基準点の座標値の確認

基準点成果表

| 測点名 | X座標 | Y座標 | 備考 | 測点名 | X座標 | Y座標 | 備考 |
|---------|-------------|------------|-------|------|-------------|------------|-------|
| 干4 | -103592.645 | -53971.965 | 2級基準点 | TF4 | -104073.411 | -53943.604 | 4級基準点 |
| 干5 | -106133.790 | -55192.361 | 〃 | TF5 | -104222.811 | -53911.981 | 〃 |
| KP6/6L | -102566.552 | -53805.858 | 3級基準点 | TF6 | -104371.743 | -53878.598 | 〃 |
| KP0/7L | -102897.874 | -53908.500 | 〃 | TF7 | -104511.791 | -53845.280 | 〃 |
| KP6/8R | -104477.348 | -53669.206 | 〃 | TF8 | -104665.056 | -53902.104 | 〃 |
| KP4/9L | -104993.148 | -54307.238 | 〃 | TF9 | -104780.424 | -54013.042 | 〃 |
| KP2/10L | -105230.181 | -54987.389 | 〃 | TF10 | -104853.023 | -54154.538 | 〃 |
| KP8/10L | -105811.653 | -55214.489 | 〃 | TF11 | -104914.141 | -54238.118 | 〃 |
| KP4/11L | -106294.412 | -55308.723 | 〃 | TF1 | -105038.052 | -54392.649 | 〃 |
| TE1 | -102958.485 | -53948.860 | 4級基準点 | TG2 | -105043.204 | -54539.888 | 〃 |
| TE2 | -103102.553 | -54001.759 | 〃 | TG3 | -105069.858 | -54688.396 | 〃 |
| TE3 | -103279.147 | -54006.884 | 〃 | TG4 | -105138.964 | -54823.046 | 〃 |
| TE4 | -103416.596 | -53999.420 | 〃 | TH1 | -105267.033 | -55067.216 | 〃 |
| TE5 | -103497.830 | -53978.296 | 〃 | TH2 | -105361.017 | -55160.314 | 〃 |
| TF1 | -103671.867 | -53983.149 | 〃 | TH3 | -105486.259 | -55218.934 | 〃 |
| TF2 | -103757.779 | -53993.677 | 〃 | TH4 | -105675.217 | -55221.966 | 〃 |
| TF3 | -103925.787 | -53973.651 | 〃 | TJ1 | -105975.513 | -55186.171 | 〃 |

世界測地系

・線形計算の確認

曲線等の諸元・座標値の確認

線形計算書

| | | | | | | | | |
|------|------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------|--|--|--|--|
| 要素番号 | 1 | 直線 | | | | | | |
| BP | X = -87,422.0000 | Y = 42,916.0000 | 方向角 = 357° 19' 14.6661" | 測点 0 + 0.0000 | | | | |
| BC1 | X = -87,400.5562 | Y = 42,914.9965 | 要素長 = 21.4672 | 測点 1 + 1.4672 | | | | |
| 要素番号 | 2 | 円(左曲がり) | | | | | | |
| BC1 | X = -87,400.5562 | Y = 42,914.9965 | 方向角 = 357° 19' 14.6661" | 測点 1 + 1.4672 | | | | |
| EC1 | X = -87,378.1512 | Y = 42,876.2809 | 方向角 = 258° 36' 16.6569" | 測点 3 + 2.8173 | | | | |
| IP | X = -87,372.6270 | Y = 42,913.6895 | IA = 98° 42' 58.0092" | | | | | |
| S.P | X = -87,382.7562 | Y = 42,905.7863 | 要素長 = 41.3501 | | | | | |
| M | X = -87,401.6781 | Y = 42,891.0228 | | | | | | |
| R | 24.0000 | L = 41.3501 | C = 36.4221 | IA = 98° 42' 58.0092" | | | | |
| TL | 27.9598 | SL = 12.8477 | | | | | | |
| 要素番号 | 3 | 直線 | | | | | | |
| EC1 | X = -87,378.1512 | Y = 42,876.2809 | 方向角 = 258° 36' 16.6569" | 測点 3 + 2.8173 | | | | |
| BC2 | X = -87,386.2592 | Y = 42,846.0530 | 要素長 = 41.0369 | 測点 5 + 3.8542 | | | | |
| 要素番号 | 4 | 円(右曲がり) | | | | | | |
| BC2 | X = -87,386.2592 | Y = 42,846.0530 | 方向角 = 258° 36' 16.6569" | 測点 5 + 3.8542 | | | | |
| EC2 | X = -87,365.8523 | Y = 42,816.4520 | 方向角 = 350° 33' 36.7373" | 測点 7 + 3.9774 | | | | |
| IP | X = -87,391.3702 | Y = 42,820.6947 | IA = 91° 57' 20.0805" | | | | | |
| S.P | X = -87,382.3348 | Y = 42,826.9237 | 要素長 = 40.1232 | | | | | |
| M | X = -87,361.7520 | Y = 42,841.1135 | | | | | | |
| R | 25.0000 | L = 40.1232 | C = 35.9535 | IA = 91° 57' 20.0805" | | | | |
| TL | 25.8682 | SL = 10.9745 | | | | | | |
| 要素番号 | 5 | 直線 | | | | | | |
| EC2 | X = -87,365.8523 | Y = 42,816.4520 | 方向角 = 350° 33' 36.7373" | 測点 7 + 3.9774 | | | | |
| BC3 | X = -87,363.8225 | Y = 42,816.1146 | 要素長 = 2.0576 | 測点 7 + 6.0350 | | | | |

7 施工管理計画

(1) 下請管理

下請施工については、施工体制台帳(建設工事の請負契約に該当する場合)、施工体系図を作成し、下請契約書の写しを添付し提出します。現場に備え置く施工体制台帳は、契約書等の写しと一対に整理します。(建設業法施行規則第14の7)

下請契約範囲が終了した時点で出来形・書類・施工管理等について、元請が下請業者から受取検査を行い、引渡しを受けます。(建設業法第24条の4)

(2) 工程管理計画

工程管理は、次の要領で行います。

- ① 別紙総合工程表に基づき管理します。
- ② 計画に対し注意すべき差異(〇〇%)が生じた場合、処置方法を検討し工事監督員と協議します。
- ③ 18条・19条協議、又は設計変更により工事内容に変更があった場合には、必要に応じて総合工程表を変更(見直)します。

(3) 品質管理計画表

建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱に基づき管理します。

(4) 出来形管理計画表

建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱、空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理要領(土工編)(案) or 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(土工編)(案)に基づき管理します。

なお、規格値については、自社の管理基準に基づき管理します。

施工に使用する基準を記載する。
(必要に応じて別紙可)

(5) 写真管理計画表

建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱、空中写真測量(無人航空機)を用いた出来形管理要領(土工編)(案) or 地上型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(土工編)(案)に基づき管理します。

施工に使用する基準を記載する。
(必要に応じて別紙可)

(6) 段階確認計画表・実施表

- ① 現況測量、丁張設置、床堀及び諸構造物については、段階確認計画表に基づいて、工事監督員に立会確認を要請し、承認、確認を受けて次工程に進みます。
- ② 工事主体部分や重要な部分を施工する時については、工事監督員に前もって連絡します。
- ③ 別紙段階確認実施表を使用します。

(7) 気象管理

現場事務所にテレビ、ラジオを常備し、雨量計(簡易)を設置して気象情報を入手します。

※ 元請人の義務(第24条の2～24条の7)

(検査及び引渡し)

第24条の4 元請負人は、下請負人からその請け負った建設工事が完成した旨の通知を受けたときは、当該通知を受けた日から20日以内で、かつ、できる限り短い期間内に、その完成を確認するための検査を完了しなければならない。

2 元請負人は、前項の検査によって建設工事の完成を確認した後、下請負人が申し出たときは、直ちに、当該建設工事の目的物の引渡しを受けなければならない。ただし、下請契約において定められた工事完成の時期から20日を経過した日以前の一定の日に引渡しを受ける旨の特約がされている場合には、この限りでない。

(3) 品質管理計画表

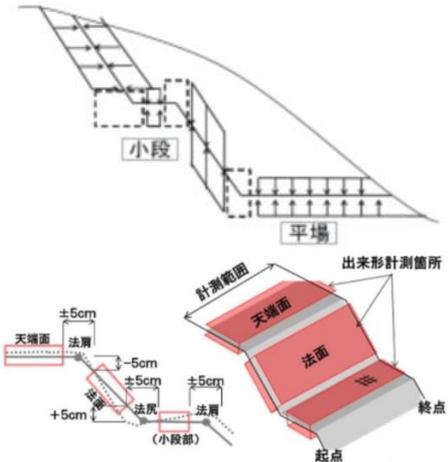
建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱に基づき管理します。
(他の機関の規格値使用の場合は、出所を明確にすること。)

| 工種 | 種別 | 試験区分 | 試験項目 | 規格値 | 試験基準 | 自社管理基準 | 自社管理方法等 | 試験成績等による確認 | その他特記事項 |
|----|----|------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|------------|---------|
| | 材料 | 必須 | アルカリ骨材反応対策 | コンクリート中のアルカリ総量の抑制 アルカリ総量(Na ₂ O換算)3.0kg以下/ m ³ 抑制効果のある混合セメント等の使用 | 骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上および産地が変わった場合。 | 配合設計の資料にて提示、6ヶ月以上及び産地が変わった場合提示 | 品質証明書等 | ○ | 要綱P.502 |
| 施工 | 必須 | | 塩化物総量規制 | 原則0.30kg/m ³ 以下 | コンクリートの打設が午前と午後に来る場合は、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。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の測定値の平均値。 | 1回/打設(鉄筋構造物) 打設が午前、午後に来る場合は午前1回とする。(規制値の1/2以下の場合) | 試験結果表 | | 要綱P.504 |
| | | | 単位水量測定 | 単位水量 配合設計±15kg/m ³ | 使用量が100m ³ /日以上の場合(午前・午後2回) 構造物の重要度と規模に応じて、100~150m ³ ごとに1回 重要構造物 100m ³ /1日打設量に1回 その他 150m ³ /1日打設量に1回 (回数の多い方を採用) | 重要構造物であり、1回/100m ³ 試験を行う。 | 試験結果表 | | |
| | | | スランブ試験 | スランブ5cm以上8cm未満:許容差±1.5cm スランブ8cm以上18cm以下:許容差±2.5cm | ・荷卸し時 ・1回/日、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。 重要構造物 1回/20~150m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) その他 1回/150m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) | 1回/50m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) | 品質管理図表 | | 要綱P.505 |
| | | | コンクリートの圧縮強度試験 | 1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。(1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値) | ・荷卸し時 ○重要構造物 1回/日または1回/20~150m ³ 20m ³ 未満 1回/種別以上または品質証明 ○その他 50m ³ 以上 1回/150m ³ 50m ³ 未満 1回/種別以上または品質証明 | 重要構造物であり、1回/50m ³ 試験を行う。 | 品質管理図表 | | |
| | | | 空気量測定 | ±1.5%(許容差) | ・荷卸し時 ・1回/日、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。 重要構造物 1回/20~150m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) その他 1回/150m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) | 1回/50m ³ 、1回/日 (回数の多い方を採用) | 品質管理図表 | | 要綱P.506 |
| | | | | | | | | | |

※ 上記の自社管理基準及び管理方法等は一般的な例ですので、温度管理、クラック防止等の管理があれば記載する。
 ※ 現場における試料の採取場所は、型枠投入直前を基本とする。
 ※ 品質管理基準の運用フロー参照

(4) 出来形管理計画表

建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱に基づき管理しま(他の機関の規格値使用の場合は、出所を明確にすること。)

| 工程 | 種 別 | 測定項目 | 規格値 (mm) | 自社規格値 (mm) | 測 定 基 準 | 自社測定箇所、基準 | 自社管理方法 | その他特記事項 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|
| 掘削工・法面整形工(面管理) | 切土法面(小段含む)  | 標高 平坦 または 差は | 平均値 ±70 個々の 計測値 ±160 | ±35 ±80 | 個々の計測値の規格値には計測精度として±50mmが含まれている。法尻、法尻から水平方向に±50cm以内に存在する計測点は、標高較差の評価から除く。同様に、標高方向に±50cm以内にある計測点は水平較差の評価から除く。評価する範囲は、連続する一つの面とすることを基本とする。規格値が変わる場合は、評価区間を分割するか、あるいは規格値の条件の最も厳しい値を採用する。 | 計測は天端面(掘削の場合は平場面)と法面(小段を含む)の全面とし、全ての点で設計面との標高較差または、水平較差を算出する。計測密度は1点/m ² (平面投影面積当たり)以上。 | 出来形管理図表 | 高知県建設工事 技術管理要綱 I-5 |
| | | 基準高 ▽ ±50 厚 さ t -20 裏 込 厚 さ -50 幅 w1、w2 -30 高さ h h<3m -50 h≥3m -100 延長 L -0.5%ただし 最大-200 最小-50 -0.4%ただし 最大-160 最小-40 勾配の開き ±0.5分 ±0.4分 | ±40 -16 -40 -24 -40 -80 1施工箇所 1施工箇所 | 測定箇所の断面図等 縦断方向の測定箇所の表示 | | | | |
| 擁壁工 | 現場打擁壁工 | 基準高 ▽ ±50 厚 さ t -20 裏 込 厚 さ -50 幅 w1、w2 -30 高さ h h<3m -50 h≥3m -100 延長 L -0.5%ただし 最大-200 最小-50 -0.4%ただし 最大-160 最小-40 勾配の開き ±0.5分 ±0.4分 | ±40 -16 -40 -24 -40 -80 1施工箇所 1施工箇所 | 延長40m(測点間隔2.5mの場合は5.0m)につき1箇所、延長40m(又は5.0m)以下のものは1施工箇所につき2箇所 | 測定箇所の断面図等 縦断方向の測定箇所の表示 | 出来形管理図表等 要綱P.400 | | |
| ※出来形管理計画表を作成するときには、「各工事の検査の方法」の項も参考に、「規格値」が設けられていない場合も設計を満足する管理をしなければならない。 ※自社管理値、自社測定箇所、基準、自社管理方法はあくまで参考例であるので、自社で実際することを個々に検討し記述すること。 ※測定箇所は図面等で管理箇所、管理測点を明記すること。 | | | | | | | | |

(5) 写真管理計画表

建設工事共通仕様書、建設技術者必携、建設工事技術管理要綱に基づき管理します。

| 区分 | 工種 | 写真管理項目 | | 備考 |
|---------|------------|-----------------|--------------------------------------------------|-----------|
| | | 撮影項目 | 撮影頻度[時期] | |
| 着手前・完成 | 着手前 | 全景又は代表部分写真 | 着手前1回 〔着手前〕 | |
| | 完成 | 全景又は代表部分写真 | 施工完了後1回 〔完成後〕 | |
| 施工状況写真 | 工事施工中 | 全景又は代表部分の工事進捗状況 | 月1回 〔月末〕 | |
| | | 施工中の写真 | 工種、種別毎に共通仕様書及び諸基準に従い施工していることが確認できるように適宜 〔施工中〕 | |
| | 仮設(指定仮設) | 使用材料、仮設状況、形状寸法 | 1施工箇所に1回 〔施工前後〕 | |
| | 図面との不一致 | 図面と現地との不一致の写真 | 必要に応じて 〔発生時〕 | 打合簿に添付 |
| 安全管理 | 安全管理 | 各種標識類の設置状況 | 各種類毎に1回 〔設置後〕 | |
| | | 各種保安施設の設置状況 | 各種類毎に1回 〔設置後〕 | |
| | | 監視員交通整理状況 | 各1回〔作業中〕 | |
| | | 安全訓練等の実施状況 | 実施毎に1回 〔実施中〕 | 実施状況資料に添付 |
| 使用材料 | 使用材料 | 形状寸法 | 各品目毎に1回 〔使用前〕 | 品質証明に添付 |
| | | 検査実施状況 | 各品目毎に1回 〔検査時〕 | |
| 品質管理写真 | コンクリート(施工) | スランプ試験 | コンクリートの種類毎に1回 〔試験実施中〕 | |
| | | コンクリートの圧縮強度試験 | | |
| | | 空気量測定 | 品質に変化が見られた場合 〔試験実施中〕 | |
| 出来形管理写真 | | | | |

(6) 段階確認計画表・実施表

基本姿勢

測量、(丁張)、床掘、基礎、型枠及び諸構造物(下記詳細)については、施工段階において工事監督職員に立会確認を要請し、承認、確認を受けて次工程に進みます。

工事主体部分や重要な部分を施工するときには、工事監督職員と協議しその指示に従います。

様式 1-1

段階確認計画表

(建設工事監督技術基準参照)

| 種別 | 確認項目 | 確認時期 | 確認の程度 | 協議指示 |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------|
| (掘削工) 掘削 | <ul style="list-style-type: none"> ・(丁張、法線、位置確認) ・土(岩)質、地質境界を確認 ・取り上げ寸法確認 | (丁張設置完了時) 土(岩)質変化時 施工完了時 | (1回) 1回/地質変化毎 | |
| (路体盛土工) 路体 | <ul style="list-style-type: none"> ・使用材料土質試験 ・敷き均し及び転圧の厚さ、基準高、方向、施工機種等の確認 ・締固密度測定 | 材料試験時 敷き均し、転圧時 締固密度測定時 | 1回/地質変化毎 1回/40m 1回/1,000m ³ | ※No10 ※No.1(3層目) |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

※ 確認の項目・程度については、打合せ時に工事監督職員と打合せのこと。

様式-1-2

| | | | | | |
|------|--|-----|--|-----|--|
| 工務課長 | | チーフ | | 監督員 | |
|------|--|-----|--|-----|--|

受注者が確認を行った日

監督員が確認した日

電子メールで書類のやり取りを行う場合は電子印。紙ベースで行う場合はサイン。

段階確認実施表

令和 年度
工事名

工事 工事番号 第 号 受注者名 No.

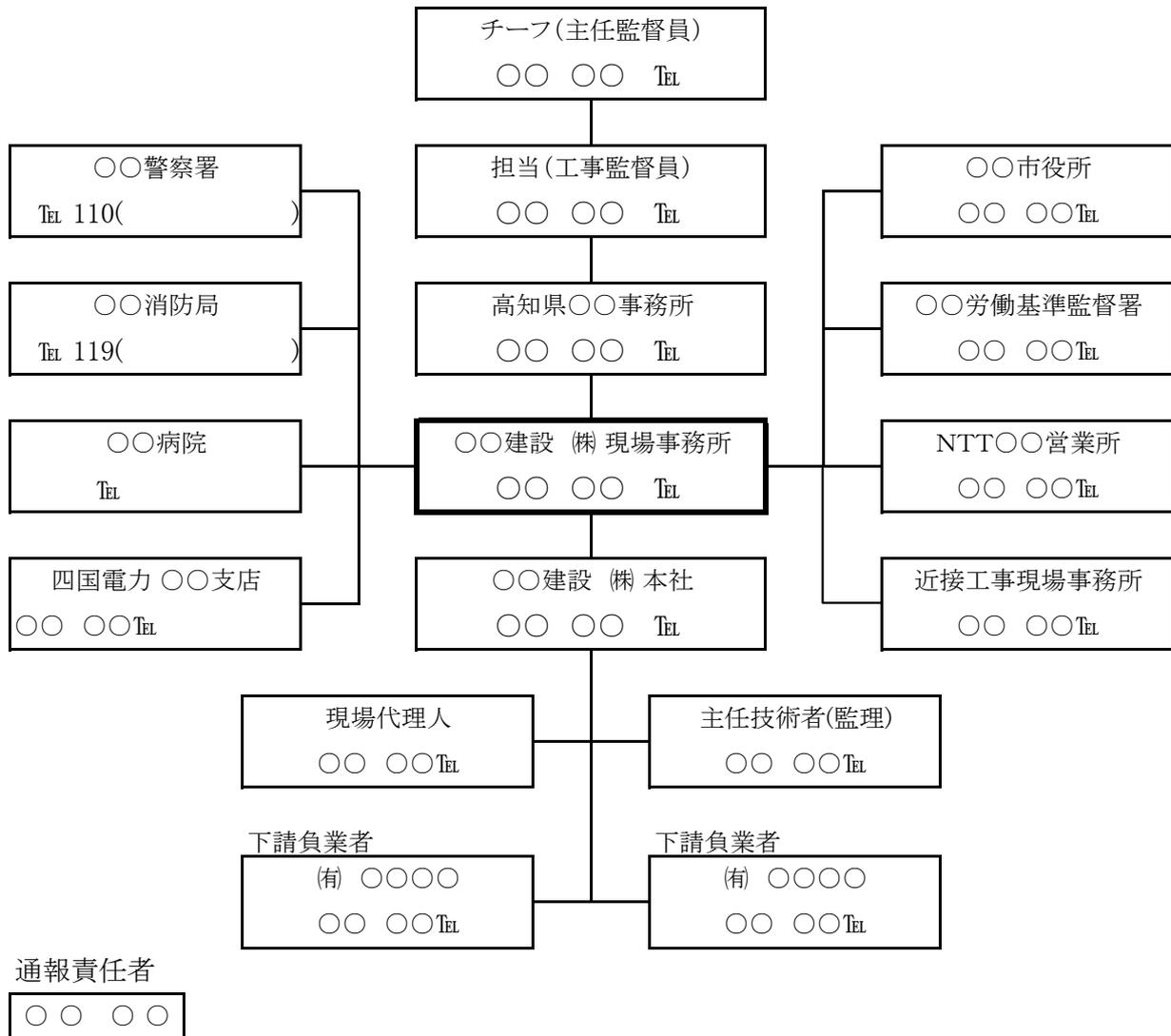
| 種 別 | 位置・測点・高さ等 | 確認項目 | 確認事項 | | 実施日 | 年 | 月 | 日 | 受注者サイン (電 印) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|------|------|--------|---|--------------|
| | | | | | 確認日 | 年 | 月 | 日 | 監督員サイン (電子印) |
| | | | 確認方法 | 位置・測点等 | 確認項目 | 指示事項 | 指示事項確認 | | |
| 落石防護柵工 | | 材料確認 (ストンガード材料) 数量・寸法 | 現地 Web現地 | 材料確認 (ストンガード材料) 数量・寸法 | | | | | なし |
| <p style="color: red;">現地確認(Web現地確認を含む)した場合は、本表への写真添付は不要。 ※監督職員が段階確認写真を必要とする場合は、自ら撮影するか、受注者に写真等のデータ送信を依頼する。 (受注者に写真等の撮影を依頼し、提出を求めるのはNG。)</p> | | | | | | | | | |
| <p>電子メールで行う場合の手順</p> <p>①.受注者はPDFファイル形式またはオリジナル形式に電子印を押したものを、監督員にメール送信する。 ②.監督員は、紙に出力し決裁を開始する。 ③.監督員は決裁終了後、PDFファイルに監督員の電子印を押して受注者にメール送信する。紙書類は発注者が保管する。受注者は電子納品対象書類については、電子納品物に格納する。</p> | | | | | | | | | |

注) 段階確認計画表の項目について、確認工程等を監督職員と事前に打ち合わせること。段階確認を実施した記録を紙ベースで行う場合は、受注者が保管し検査時に提出しなければならない。また、電子メールで行う場合は発注者が保管し、検査時に使用する。

8 緊急時の体制

※緊急事態が発生した場合、発見者は下記の要領で速やかに連絡し、指示を受けるとともに処理体制を整える。

(1) 連絡系統図



休日・夜間の連絡先

| 職 種 | 氏 名 | 連 絡 先 | 備 考 |
|-------|-------|-------|-----|
| 現場代理人 | ○○ ○○ | | |
| 主任技術者 | ○○ ○○ | | |
| 技 術 員 | ○○ ○○ | | |

(2) 緊急体制組織

| | | | | | |
|---------|--|---------|-------|-------|-------|
| 災害対策部長 | | 災害対策副部長 | | 情報連絡係 | ○○ ○○ |
| ○○ ○○ | | 氏 名 | ○○ ○○ | 対策係 | ○○ ○○ |
| TEL・FAX | | TEL・FAX | | 庶務係 | ○○ ○○ |
| | | | | ○○係 | ○○ ○○ |

9 交通管理

(1) 交通処理計画

- ① 工事施工個所の危険区域には、警戒標識、保安灯、バリケード等によって回りを囲み、墜落等の危険防止に努める。
- ② 工事車両の出入りする場所は、安全標識を立て交通安全に努める。
運転手には、交通法規を遵守させ、安全運転をするように十分な教育をします。
現場内の制限速度は20kmとします。

(2) 交通誘導員配置計画

伐開作業及び切土、積込み、運搬作業には必要に応じ交通整理員を配置し、通行車両の誘導整理を行います。

| | 6月度 | 7月度 | 8月度 | 9月度 | 10月度 | 11月度 | | | 合計 |
|---|-----|-----|-----|-----|------|------|--|--|-----|
| a | 8人 | 4人 | 2人 | 2人 | 2人 | 2人 | | | 20人 |
| b | 2人 | 2人 | 2人 | 2人 | 2人 | 2人 | | | 12人 |

(3) 保安施設配置計画

- ① 工事場所の、通行人及び通行車輛から見やすいところに、施工体系図を含む諸標識板を設置します。
- ② 工事場所の起点、終点側に工事看板、工事予告版、協力依頼板を設置します。
- ③ 保安施設に使用する標識、看板及び設置は工事看板配置図のとおりです。

(4) 現場補修・維持管理

利用区間の道路は、点検整備、清掃して交通事故の防止に努めます。

(5) 残土搬出経路

残土運搬経路図のとおりです。

(6) 積載超過運搬防止策

- ① 指導事項
当工事に関係するすべての関係者に、積載超過運搬防止に関する指導を行います。
- ② 各種資材の積載量の確認方法

重量換算表

1) 生コンクリート

| 単位重量 | 4t車 | 10t車 |
|----------------------|-------------------|-------------------|
| 2.35t/m ³ | 1.5m ³ | 4.0m ³ |

※納入伝票にて確認する。

2) 土砂・砕石等

| 品名 | 単位重量 | 2t車 | 4t車 | 10t車 |
|--------|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 土砂 | 1.8t/m ³ | 1.1m ³ | 2.2m ³ | 5.5m ³ |
| 砕石 | 2.04t/m ³ | 0.9m ³ | 1.9m ³ | 4.9m ³ |
| アスファルト | 2.35t/m ³ | 0.8m ³ | 1.7m ³ | 4.2m ³ |

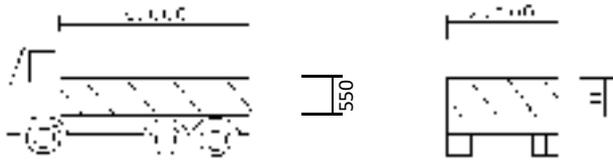
※上表については荷姿及び納入伝票より確認する。

③ 積載量(土砂, 砂, 砕石)の確認方法

積載重量測定参考図

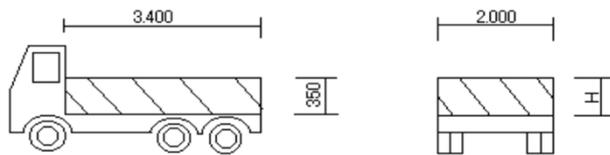
この図はひとつの例です。実際に使用する車両で、積載重量を確認する方法を記入してください。

(10tダンプ)



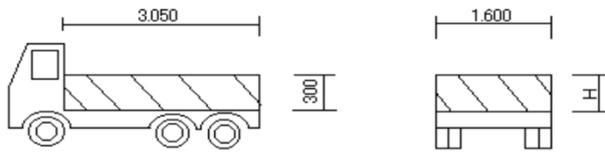
10tボディ容量=5.0m×2.1m×0.55m
 10t積載容量
 (土砂)H=5.5m³÷(5.0m×2.1m)≒0.52m
 (砕石)H=4.9m³÷(5.0m×2.1m)≒0.47m
 (アスファルト)H=4.2m³÷(5.0m×2.1m)≒0.40m

(4tダンプ)



4tボディ容量=3.4m×2.0m×0.35m
 4t積載容量
 (土砂)H=2.2m³÷(3.4m×2.0m)≒0.32m
 (砕石)H=1.9m³÷(3.4m×2.0m)≒0.28m
 (アスファルト)H=1.7m³÷(3.4m×2.0m)≒0.25m

(2tダンプ)

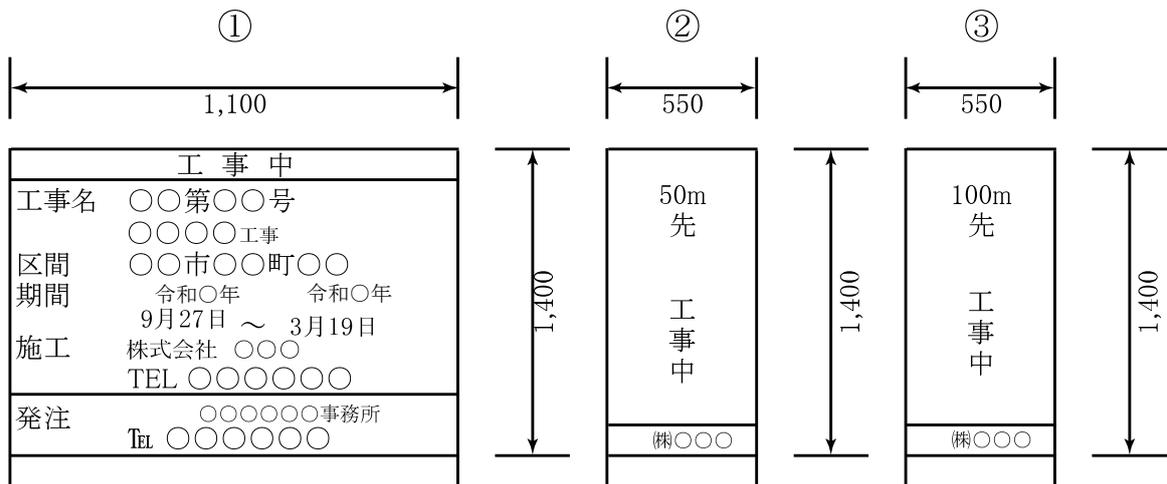


2tボディ容量=3.05m×1.6m×0.3m
 2t積載容量
 (土砂)H=1.1m³÷(3.05m×1.6m)≒0.22m
 (砕石)H=0.9m³÷(3.05m×1.6m)≒0.18m
 (アスファルト)H=0.8m³÷(3.05m×1.6m)≒0.16m

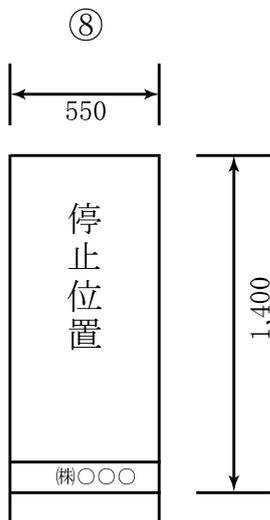
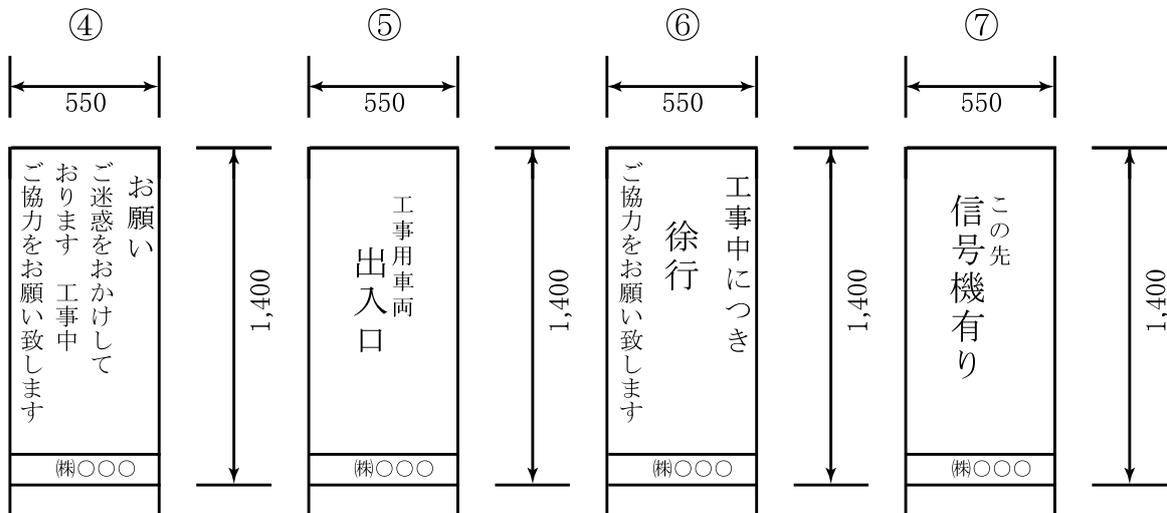
注) 工事に伴う交通処理及び交通対策について、現場状況に応じた交通処理計画を記載する。迂回路を設ける場合には、迂回路の図面及び安全施設、案内標識の配置図並びに交通誘導員等の配置についても記載する。

工事施工にあたっては、交通渋滞を抑える為、路線の交通特性等充分検討(交通ピーク時をはずす、事前告知等)のうえ、規制計画を立てる。

また、具体的な安全施設設置計画、交通誘導員等の配置計画、支道及び出入口対策、主要資材の搬入搬出経路、指定された工事用道路の維持管理・補修方法、過積載防止対策等について記載する。



※道路工事の場合は7-45の工事看板



工事看板を一般道路に設置する場合は、建築限界（道路構造令第12条）を確保するとともに、道路利用者の視距を確保し交通安全には十分配慮する。

道路工事現場における標示施設等の設置基準について

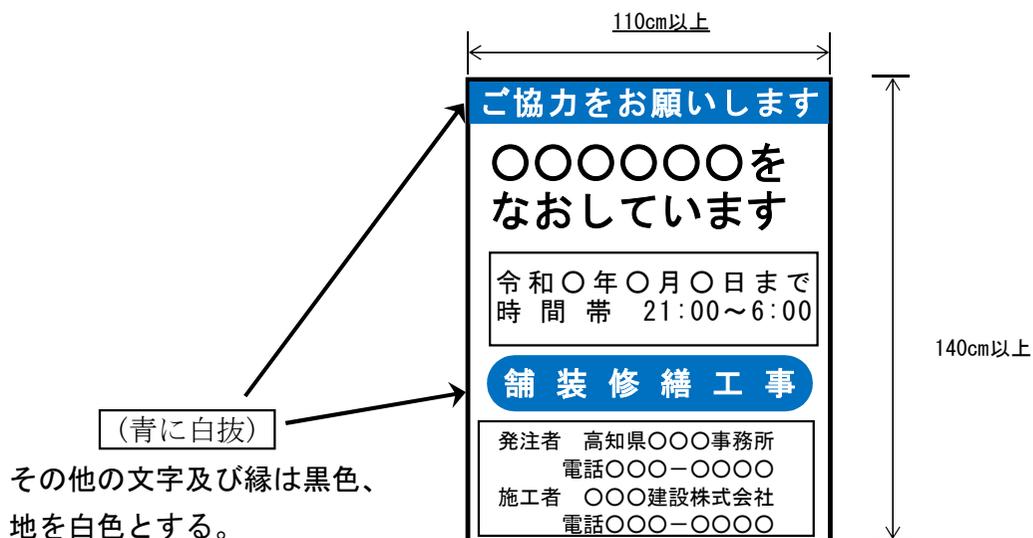
(道路課)

19 高道路第191号
平成19年7月20日付け通知

■ 平成18年3月 道路局長通知(改正)

目的

道路利用者に対し道路工事に関する情報を分かりやすく提供することなどにより、円滑な道路交通を確保するため、道路工事(道路占用工事含む)現場における標示施設、防護施設の設置及び管理の取り扱いを定める。



10 安全管理

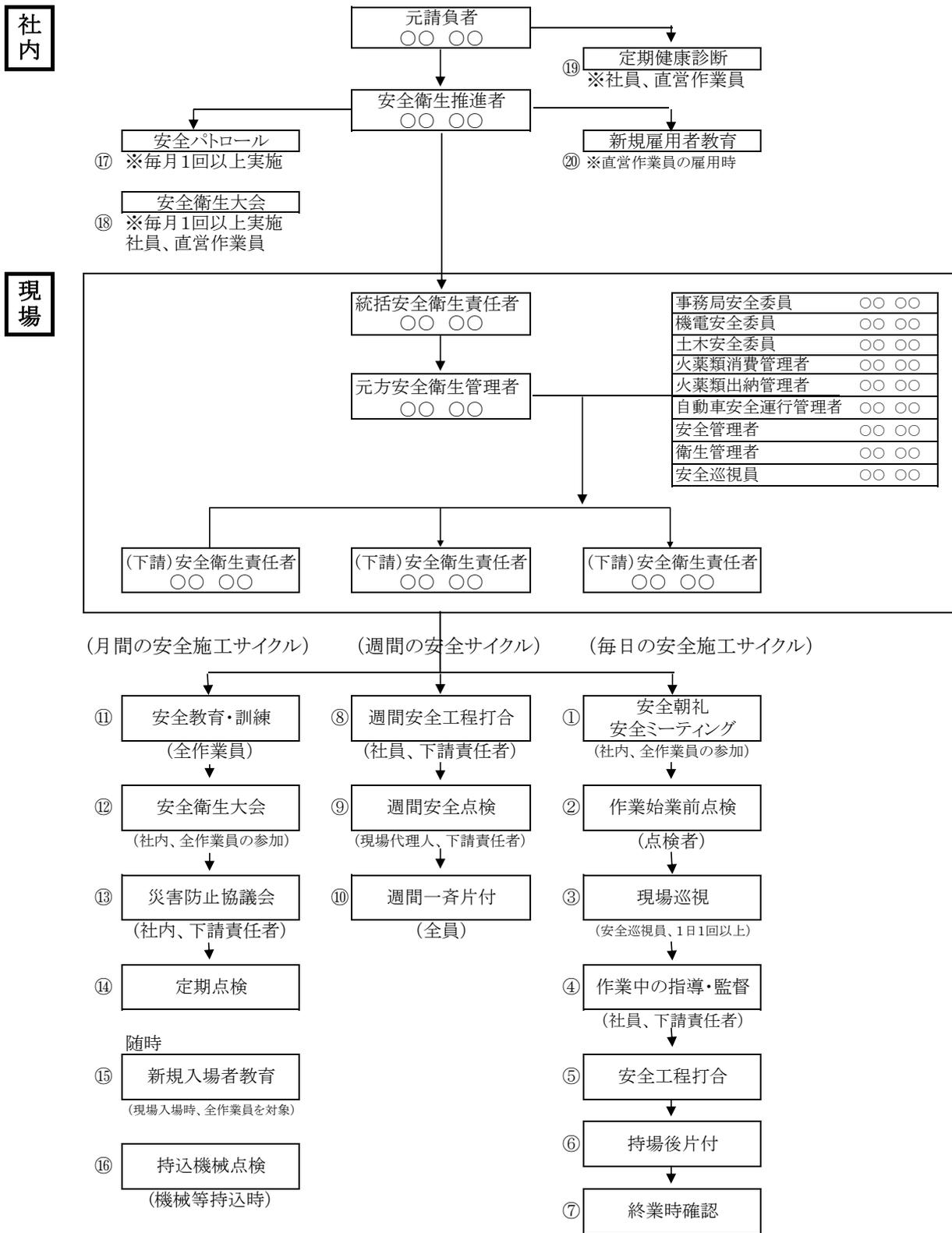
※工事安全衛生管理体制は、工事現場に応じた実効性のある体制を組織することとし、下請けが無い工事では必要のない項目は記載不要。

(1) 工事安全衛生管理体制

下記の安全衛生管理体制(フロー)に基づき、災害の未然防止に努め休業災害ゼロをめざします。

注) ここでは、「中規模建設工事現場における安全衛生管理指針」に基づき、労働者数が10～49人規模の建設工事現場について例示している。労働者数が10人未満の工事現場にあっては、全くこれと同様の体制を組織することは困難と考えられるが、事故がこのような小規模現場でより多く発生していることを深く認識し、この体制に準じつつ、現場の実状を踏まえ効果的な安全管理体制を組織すること。

安全衛生管理体制 (フロー) ※(おおむね労働者数が10人以上、49人規模の場合)



(2) 安全衛生管理計画

1) 毎日の安全施工サイクル

① 安全朝礼・安全ミーティング(KYK:危険予知活動)

毎朝、社員、全作業員が元請現場事務所前に集合し、体操、点呼、全員挨拶、当日の主な作業内容、特に危険な作業と場所、前日の巡視結果の伝達と対策等の指示を行い「安全一言」を現場代理人の発声により全員で唱和します。

朝礼に引続き、下請負者(職種別)別に安全衛生責任者がリーダーとなり、前日の作業指示書に基づき、作業員の適正配置、作業内容と指示事項を伝達、さらに危険度の高い作業について危険予知活動を実施し、安全意識の高揚を図り、活動結果については、活動報告書に記録します。

② 作業開始前点検

建設機械運転者、工具等取扱者が明確に限定されているものはその者、複数の作業員が使用するものについては、指名した者が行います。また、作業場所、仮設設備についても指名した者が行い、点検表に記録します。

③ 現場巡視

統括安全衛生責任者(元方安全衛生管理者)は工事場所全域を巡回し、作業員の配置と作業状況、設備、機械等の保安状況の確認、是正指示(指導・改善)を行い、巡視の結果は、安全衛生日誌に記録し保存します。

④ 作業中の指導・監督

安全担当者、下請安全衛生責任者は、施工中随時、指示、打合せ、教育したことが実行されているかを監督、指導します。不備、不良、異常の場合は、その場で是正させるか、作業を中止させ安全工程打合せで確認させ、協議します。なお経過については、安全衛生日誌に記録します。

⑤ 安全工程打合せ

午後作業開始前に、元請の現場事務所では統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者、下請安全衛生責任者、主任技術者で各自の作業の打合せをし、上下作業、接点作業、共用の荷揚げ設備使用などについて連絡・調整を行います。

⑥ 持場後片付け

各自作業場所の片付け清掃を行い、明日の作業に支障のないように配慮します。

⑦ 終業時確認

元請・下請各安全当番者は、後片付け、清掃、作業員の退場、施錠の確認をし元請現場代理人に報告させます。

2) 週間の安全施工サイクル

⑧ 週間安全工程打合

毎週末、社員、下請責任者が参加し、週間の作業予定、作業の連絡、調整、機械設備等の配置に関する計画及び作業に伴う安全対策について、打合せを行います。

⑨ 週間安全点検

毎週末、安全担当者は作業環境、作業設備、建設機械及び各種工具類について点検を実施し、労働災害の未然防止、能率の向上を図ります。

⑩ 週間一斉片付

毎週末、現場内全域について、統括安全衛生責任者が責任者となり、全員で一斉片付を実施し、快適職場の実現、規律維持、機器・資材管理の向上等を図ります。

3) 月間の活動サイクル

⑪ 安全教育・訓練

毎月初めに、作業員全員の参加により半日以上時間を割当て、下記計画に基づき安全教育・訓練を実施し、実施状況については、記録し保存します。

安全・訓練等の実施計画

| 時 期 | 実 施 内 容 | 参 加 者 |
|-----|--------------------------------------------------------|-------|
| 6月 | 工事内容の周知徹底 予想される事故対策 通勤災害に対する指導 ゼロ災害を目指して(ビデオ) | 作業員全員 |
| 7月 | 熱中症対策 重機・吊荷対策 クレーン不倒への闘い(ビデオ) | 〃 |
| 8月 | 熱中症対策 緊急時の連絡体制 労働災害に潜むヒューマンエラー(ビデオ) | 〃 |
| 9月 | 墜落災害防止 交通災害防止 助かった(ビデオ) | 〃 |
| 10月 | 転落災害防止 第三者に対する事故防止 墜落物語(ビデオ) | 〃 |
| 11月 | 整理整頓 安全意識の向上 事故ゼロへの挑戦(ビデオ) | 〃 |

- ⑫ 安全衛生大会
毎月、社員・作業員全員の参加により元請現場事務所前で、統括安全衛生責任者の講和、工程説明、特に注意すべき作業の安全対策等について安全衛生意識の高揚を図ります。
- ⑬ 災害防止協議会(安全衛生協議会)
災害防止協議会規約を定めて、工事作業所災害防止協議会組織により、元請現場事務所にて工程計画に基づく、週間及び月間の工程説明、工程に伴う安全上の注意事項、職種別間の連絡調整事項、発注者からの指示事項などを中心に協議します。
協議会における会議の議事で重要なものに係る事項は記録し、下請負者に配布します。
なお、朝礼等を通じて全ての現場作業員に周知します。
- ⑭ 定期点検
現場内における機械、設備、作業環境等の異常の有無を点検指示者が点検表により行い、安全を確認します。

4) 随 時

- ⑮ 新規入場者教育
統括安全衛生責任者は、新規入場者及び、作業内容変更時に、工事内容の周知、混在作業の場所の状況、危険箇所、安全衛生管理の基本方針、目標等について教育を実施します。
- ⑯ 持込機械点検
下請負者の持込機械については、持込時の点検表で確認し、持込機械届受理証を交付します。

5) 社 内

- ⑰ 社内安全パトロール
原則として毎月1回、安全パトロール員による現場内のパトロールを行い点検表に記録し、是正指導事項等については改善処置をします。
- ⑱ 社内安全衛生大会
開催の有無も含めて、各会社の運営方針による
月1回社員、直営作業員全員の参加により安全意識の高揚を図るため、安全大会を実施します。
- ⑲ 定期健康診断
年1回社員、直営作業員は定期健康診断を受診します。下請負者については、新規入場時に健康診断実施の有無・結果を確認し、作業配置等について指導します。

⑳ 新規雇用者教育

直営作業員の雇用時には、安全衛生推進者が社内の安全衛生基本方針、安全衛生の目標等について教育を実施します。

(3) 近接工事との調整

近接工事が発注された場合は、請負業者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行うため、工事関係者連絡協議会を組織します。

(4) 第三者施設安全管理対策

〇〇〇〇に近接しているため、〇〇の通行状況を把握し、工事現場の防護設備・要注意箇所の施工方法、見張り員の配置等を検討し、必要に応じて具体化する等常時〇〇に注意しながら施工します。

(5) 異常気象時の対策

① 作業中止基準に達した場合の対応

工事責任者は、作業中止の基準に達した場合は、確実に作業員へ伝達され周知徹底が図られたことを確認します。

② 警戒、各種点検

天気予報等であらかじめ異常気象が予想される場合は、作業中止を含めて作業予定を検討しておきます。警報及び注意報が解除され、作業を再開する前には、工事現場の地盤のゆるみ、崩壊、陥没等の危険がないか入念に点検します。

作業中止基準

| 天候 | 中止基準 | 対応及び情報の入手方法 |
|----|------|-------------|
| 大雨 | | |
| 強風 | | |
| 雷鳴 | | |
| 地震 | | |
| 波浪 | | |

※中止基準は現場事務所に掲示する事

(6) 現場備品整備

契約書、仕様書、設計図書、高知県建設工事技術管理要綱、建設工事技術者研修資料及び、労働安全衛生法の関係法令、並びに技術指針等を備え付け、施工の各段階毎に確認を行います。

(7) 作業安全管理(主な工種)

安全対策項目(山腹掘削工)

- ① 地形状況、気象予報等の確認
- ② 降雨集水経路、漏水、含水量等作業施工条件の確認
- ③ 掘削時監視要員の配置及び作業員の避難方法、場所の確保
- ④ 地山土質の締め固まり度等の確認
- ⑤ 掘削作業員の安全保安防護具の装着の確認
- ⑥ 作業中の下方通行安全確保等の確認
- ⑦ 落石等の仮設防護柵設置及び補修点検の確認 等

(8) 事故報告

共通仕様書(1-1-1-29事故報告書)に規定しているとおり、工事の施工中に事故が発生した場合には、直ちに監督職員に通報するとともに、監督職員が指示する様式(工事事務報告書)で指示する期日までに、提出します。

工 程 別 安 全 衛 生 管 理 計 画 表

工期：令和〇〇年 6月1日～令和〇〇年11月30日

統括安全衛生責任者：〇〇 〇〇

| 月 別 | 6 月 | | | 7 月 | | | 8 月 | | | 9 月 | | | 10 月 | | | 11 月 | | |
|-----------|--------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------|--|--|
| 主要工種 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 土工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 擁壁工 | | | | ————— | | | ————— | | | ————— | | | | | | | | |
| 排水工 | | | | ——— | | | | | | ——— | | | ————— | | | | | |
| 防護柵工 | | | | | | | | | | | | | ————— | | | | | |
| 舗装工 | | | | | | | | | | | | | | | | ————— | | |
| 仮設工 | ————— | | | ————— | | | ————— | | | | | | ————— | | | | | |
| 準備・後片付け | ————— | | | | | | | | | | | | | | | ————— | | |
| 安全衛生基本方針 | 「安全は全てに優先する」を行動で示し、「決められたことを守り、守らせる」 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 安全衛生目標 | 休業災害ゼロ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 月別重点目標 | 通勤災害の防止 重機災害の防止 | | | クレーン災害の防止 重機災害の防止 | | | 行動災害の防止 重機災害の防止 | | | 土砂災害防止 重機災害の防止 | | | 墜落・転落の防止 重機災害の防止 | | | 行動災害の防止 重機災害の防止 | | |
| 安全教育・訓練計画 | 工事内容の周知徹底 予想される事故対策 通勤災害に対する指導 ゼロ災害を目指して(ビデオ) | | | 熱中症対策 重機・吊荷対策 クレーン不倒への闘い(ビデオ) | | | 熱中症対策 緊急時の連絡体制 労働災害に潜む ヒューマンエラー(ビデオ) | | | 墜落災害防止 交通災害防止 助かった(ビデオ) | | | 転落災害防止 第三者に対する事故防止 墜落物語(ビデオ) | | | 整理整頓 安全意識の向上 事故ゼロへの挑戦(ビデオ) | | |
| 行事予定 | 災害防止協議会設置・開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | | 災害防止協議会開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | | 災害防止協議会開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | | 災害防止協議会開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | | 災害防止協議会開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | | 災害防止協議会開催 安全大会 新規入場者教育 安全パトロール実施 | | |

(参考)

労働災害防止協議会規約(案)

(名称)

第1条 この協議会は、「〇〇〇〇〇〇工事」災害防止協議会という。

(目的)

第2条 この協議会は、労働安全衛生法第30条第1項並びに安全衛生規則第635条に基づき、関係協力業者との間及び関係協力業者相互間における連絡調整、並びに労働安全衛生教育その他安全衛生上必要な措置を講じ、労働災害の防止を図ることを目的とする。

(業務)

第3条 この協議会は、第2条の目的を達成するため、次の業務を行う。

- 1 会議及び役員の協議事項の周知徹底の方法
- 2 作業間の連絡及び調整に関する事項
- 3 作業所の巡視に関する事項
- 4 安全衛生教育に関する事項
- 5 次に掲げる措置とその周知に関する事項
 - (1) クレーン等運転合図の統一
 - (2) 危険標識の統一、明示及び立入禁止の措置に関する事項
 - (3) 警報の統一及び退避の措置
 - (4) 有害物、危険物の集積箇所の統一
 - (5) 爆発、火災の救護
 - (6) 建設物、設備、原料又は材料を使用する場合に必要な措置に関する事項

(役員の構成)

第4条 この協議会に次の役員を置く。

| | |
|-----|-----------|
| 会長 | 1名 |
| 副会長 | 1名 |
| 委員 | 1名(下請負者各) |
| 幹事 | 1名 |

(役員の選任)

第5条 会長は、統括安全衛生責任者がこれにあたる。
副会長は、関係協力業者の中から会長が指名する。
委員は、関係協力業者の安全衛生管理責任者があたる。
幹事は、委員の中から互選により選出する。

(役員の職務)

第6条 会長は、協議会を代表し会務を統括する。
副会長は、会長を補佐し会長が職務不能な場合はその職務を代理する。
委員は、協議会において意見を述べ、協議運営の推進に努めなければならない。
幹事は、関係協力業者間の連絡、協議会の開催の準備、議事録の作成、その他の庶務を行う。

(役員の義務)

第7条 委員は、協議会が開催されるときは、必ず出席しなければならない。やむを得ない理由により出席できない場合は、あらかじめその趣旨を会長に申出て、代理人を出席させることができる。
2 委員は、統括安全衛生責任者の作業所の巡視に協力し、指導事項又は勧告に対して、速やかに改善しなければならない。

(協議会の開催)

第8条 協議会は、毎月末開催するほか会長が必要と認めたときに開催する。

(記録の保存)

第9条 協議会の出席者及び協議事項は、これを記録し保存する。

付 則

この規約は、令和 年 月 日から施行する。

11 現場作業環境の整備

現場作業環境の整備に関して、環境美化などのイメージアップを考慮して、次の項目について実施します。

| 項目 | 実施内容、イメージアップ内容 | 実施場所 |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 仮設関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・工事PRのための、工事説明・完成予想図の掲示 ・仮囲いの美装、フラワーポット等の設置 ・現場事務所の敷地の敷砂利、出入口の整備(敷鉄板等) | <ul style="list-style-type: none"> ・現場事務所周辺 ・現場出入口 |
| 安全関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・バリケードのカラー化、デザインフェンスの設置 ・漫画化などデザイン工事標識の設置 ・照明施設の設置 ・安全意識高揚のため、安全旗・安全標識の掲揚 | <ul style="list-style-type: none"> ・現場事務所周辺 ・現場出入口 |
| 営繕関係 | <ul style="list-style-type: none"> ・作業員休憩所、食堂の設置 ・トイレの水洗化、手洗い・洗面台の設置 | <ul style="list-style-type: none"> ・現場事務所 |
| その他事項 | <ul style="list-style-type: none"> ・地元とのコミュニケーションのための工事説明会や、パンフレット等の配布 | |

12 環境及び地元対策

(1) 騒音対策

7-6の1工事概要(2)施工特性を反映した内容を記載すること。

- ① 当該工事箇所は、人家があるために、建設機械類は、低騒音、低振動型を使用します。
- ② コンクリートの打設時、工事現場及び付近におけるミキサー車の待機場所等については、十分気を配り、また、空ぶかしをしないよう注意します。
また、騒音測定を行い、基準を超える値が出れば、シート等を覆い騒音対策を講じます。

(2) 振動対策

工事に使用する重機の移動に際しては、振動による周囲への影響を防止するため、低速走行とします。

(3) 汚水対策

汚水を直接河川に流出させないため、沈殿池を設置し上水を流出させます。また、必要により水質調査を実施します。

(4) 防塵対策

防塵対策としては、散水、清掃を実施します。

(5) 地元対策

事前調査に基づき、工事内容や工事期間等の概要を沿線人家等へ戸別説明し、工事施工に当たっての要望等の聞取りを行い、工事を進めます。

(6) 施工上配慮すべき事項に関する提案

総合評価方式で技術提案のある場合は必ず記載すること。

人家に近接して大量の道路盛土を施工するにあたって、住民等の生活環境への負荷を最小限に抑えるため、次の事項を実施します。

- ① 3m程度の仮設防音壁を設置するとともに、官民境界付近に振動・騒音測定表示板を設置し、近隣住民に測定値を公開します。
- ② 工所用道路に敷き鉄板を敷設し、鉄板の溶接により、ばたつきによる振動・騒音の発生を抑制します。
- ③ 作業停止時はエンジンを停止し、アイドルストップを励行します。
- ④ 盛土施工に先立ち、振動・騒音低減を図るため、極力小型重機の使用を原則とし、試験盛土を実施します。1層当たりの仕上がり厚を20～30cm、転圧機械を3機種組み合わせ、所要の密度試験に加え、振動・騒音調査を行い、総合的な合否判定により転圧仕様を決定します。

注)現場周辺の環境保全について対策、方法等を記載する。

工事施工に当たって配慮すべき対策項目は、

- ① 工事関係＝工事施工の周辺住民等への周知、施工工程の周知、作業日作業時間等の周知、苦情処理対策等
- ② 公害関係＝騒音、振動、排水、塵埃、煤煙、粉塵、水質汚濁等。
- ③ 交通関係＝工事車両、資材運搬車両等の関係車両による沿道障害等。
- ④ 作業関係＝作業障害、作業員地元対応、工事用地外の土地使用等。
- ⑤ 現場関係＝作業資材等の整理整頓、作業終了時整理と安全、工事完成後の整理整頓等。

13 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法

1 再生資源の利用の促進

- (1) 再生資源利用計画書及び実施書(建設資材搬入)……………様式 1
- (2) 再生資源利用促進計画書及び実施書(建設副産物搬出)……………様式 2

土砂の搬入量又は搬出量が500m³以上となる工事の場合は金額に係わらず提出。

2 建設副産物の適正処理

産業廃棄物処理については、マニフェストにより管理し、E表を工事監督職員に提示します。また、産業廃棄物処理表にて管理します。

E表は監督職員が確認すること。検査時には検査員が確認するので提示する。

注) 再生資源計画書については、最終請負金額100万円以上の建設工事が対象となります。

各年度の完成工事に対して実績調査が実施され、目標達成が求められます。なお、下記の目標値は「建設リサイクル推進計画2020(仮称)(案)」に記載の数値です。

<参考>

(1) 四国地方建設リサイクル推進計画 (建設副産物対策四国地方連絡協議会)

| 品目 | 2024年度 目標値(達成基準) | (直近) 2018年度 実績値 |
|-----------------------|------------------|-----------------|
| アスファルト・コンクリート塊(再資源化率) | 100%(99%以上) | 99.9%(高知県) |
| コンクリート塊(再資源化率) | 100%(99%以上) | 99.8%(高知県) |
| 建設発生木材(再資源化・縮減率) | 100%(95%以上) | 95.5%(高知県) |
| 建設汚泥(再資源化・縮減率) | 95%(95%以上) | 98.2%(高知県) |
| 建設発生土(建設発生土有効利用率) | 80%以上(80%以上) | 68.9%(高知県) |

※ 再生資源利用実施書の入力値は、必ず確認すること。

(2) 再生資源換算係数 (t/m³)

| | 荷積み状態での換算値 | | 実体積による換算値 |
|---------|----------------|-----|-----------|
| | 建廃ガイドライン値 ※注1 | 参考値 | 参考値 |
| 建設汚泥 | 1.2~1.6 | 1.4 | 1.4 |
| コンクリート塊 | (建設廃材 1.6~1.8) | 1.8 | 2.35 (無筋) |
| アスファルト塊 | | 1.8 | 2.35 |
| 建設発生木材 | 0.4~0.7 | 0.5 | |
| 砕石 | — | — | 2.0 ※注2 |

注1) 建廃ガイドライン値:「建設廃棄物処理ガイドライン」厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室監修」による値。

注2) 盛土状態での換算値。「道路橋示方書・同解説」(社)日本道路協会」等による値。

様式1・イ 再生資源利用計画書 ー建設資材搬入工事用ー 「建設リサイクルガイドライン」、「建設リサイクル法第11条通知別表」対応版

1. 工事概要

発注機関名 高知県 土木部本課 (建築課・住宅課を 発注機関コード+1 除く) 担当者 ○○ ××

工事名 国道○○○号道路改築工事

工事施工場所 高知 都 道 高知 区 丸の内○-○-○

工事概要等 △△△△

法人番号 5 0 0 0 0 0 2 0 0 3 9 0 0 0 0 3

請負会社名 (株)○○○建設

申請者チェック欄

TEL 088-000-0000

再資源化等が完了した年月日 平成 30 年 5 月 10 日から 平成 31 年 1 月 31 日まで

表面

COBRISで作成されていることを示す「工事ID」が記載されていること。(計画書と実施書のIDが同一であることも確認)

法人番号が入力されていること。(法人番号の指定を受けていない場合は不要)

高知県内の生コンは、ほぼ全て「1.生コン(パーシジョン骨材)」となる。

新材利用の場合は、再生資材利用量は「0」となる。

2. 建設資材利用計画

| 建設資材 (新材を含む全体の利用状況) | | 左記のうち、再生資材の利用状況 | | 再生資材の供給元施設、工事等の名称 | | 再生資材の供給元場所住所 | | 再生資源利用率 |
|---------------------|--------------------|-----------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|-----------|
| 分類 | 小分類 | 規格 | 主な利用用途 | 再生資材の名称 | 再生資材の供給元施設、工事等の名称 | 再生資材の供給元場所住所 | 再生資源利用率 | B/A × 100 |
| 特定建設資材 | コンクリート | 1 | 2000,000 トン | 0.000 トン | | | | 0.0% |
| | コンクリート及び鉄筋から成る建設資材 | 90 | 20,000 トン | 0.000 トン | | | | 0.0% |
| | 木材 | 1 | 30,000 トン | 30,000 トン | 国道○○○号道路改築工事 | 高知県高知市丸の内○-○-○ | 100.0% | 100.0% |
| | アスファルト・コンクリート | | | | | | | |
| その他の建設資材 | 土砂 | 2 | 1000,000 締めm3 | 1000,000 締めm3 | 国道○○○号道路改築工事 | 高知県高知市高知市丸の内○-○-○ | 100.0% | 100.0% |
| | 砕石 | 1 | 300,000 m3 | 300,000 m3 | 砕石工業 | 高知県高知市丸の内○-○-○ | 100.0% | 100.0% |
| | その他 | | | | | | | |
| | その他 | | | | | | | |

コード+5

コンクリートについて

- 1. 生コン (パーシジョン骨材)
- 2. 再生生コン (C0再生骨材M)
- 3. 再生生コン (C0再生骨材H)
- 4. 再生生コン (C0再生骨材L)
- 5. 再生生コン (その他再生骨材)
- 6. 無筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 7. 再生無筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 8. 再生有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 9. 再生有筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 10. その他

コンクリート及び鉄筋から成る建設資材について

- 1. 有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 2. 再生有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 3. 再生有筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 4. その他

木材について

- 1. 木材 (ボード類を除く)
- 2. 木質ボード

アスファルト・コンクリートについて

- 1. 道路用アスコン
- 2. 舗装用アスコン
- 3. 加圧アスファルト安定処理設備
- 4. 再生舗装用アスコン
- 5. 再生舗装用アスコン
- 6. その他

土砂について

- 1. 第一種建設発生土
- 2. 第二種建設発生土
- 3. 第三種建設発生土
- 4. 第四種建設発生土
- 5. 第五種建設発生土
- 6. 第六種建設発生土
- 7. 土質改良土
- 8. 山土などの新材 (採取土、搬入土)
- 9. 砕石
- 10. その他

砕石について

- 1. クラッシャーラン
- 2. 砕石
- 3. 砕石
- 4. その他

強化ビニル管・継手について

- 1. 強化ビニル管
- 2. 強化ビニル管
- 3. その他

石質ボードについて

- 1. 石質ボード
- 2. シーリング石質ボード
- 3. 強化石質ボード
- 4. 石質ボード
- 5. 石質ボード
- 6. その他

その他の建設資材について

- (利用量の多い上位2品目を具体的に記入して下さい)

コード+6

アスファルト・コンクリートについて

- 1. 表面
- 2. 基層
- 3. 上層舗装
- 4. 歩道
- 5. その他 (駐車場舗装、敷地内舗装等)

土砂について

- 1. 第一種建設発生土
- 2. 第二種建設発生土
- 3. 第三種建設発生土
- 4. 第四種建設発生土
- 5. 第五種建設発生土
- 6. 第六種建設発生土
- 7. 土質改良土
- 8. 山土などの新材 (採取土、搬入土)
- 9. 砕石
- 10. その他

砕石について

- 1. クラッシャーラン
- 2. 砕石
- 3. 砕石
- 4. その他

強化ビニル管・継手について

- 1. 強化ビニル管
- 2. 強化ビニル管
- 3. その他

石質ボードについて

- 1. 石質ボード
- 2. シーリング石質ボード
- 3. 強化石質ボード
- 4. 石質ボード
- 5. 石質ボード
- 6. その他

その他の建設資材について

- (利用量の多い上位2品目を具体的に記入して下さい)

コード+7

コンクリートについて

- 1. 再生生コン (C0再生骨材H)
- 2. 再生生コン (C0再生骨材M)
- 3. 再生生コン (C0再生骨材L)
- 4. 再生生コン (その他再生骨材)
- 5. 再生無筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 6. 再生無筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 7. 再生有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 8. 再生有筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 9. その他

コンクリート及び鉄筋から成る建設資材について

- 1. 有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 2. 再生有筋コンクリート二次製品 (R2-2品)
- 3. 再生有筋コンクリート二次製品 (その他再生骨材)
- 4. その他

木材について

- 1. 再生木材 (ボード類を除く)
- 2. 再生木質ボード

アスファルト・コンクリートについて

- 1. 再生舗装用アスコン
- 2. 再生舗装用アスコン
- 3. 再生加圧アスファルト安定処理設備
- 4. 再生舗装用アスコン
- 5. 再生舗装用アスコン
- 6. 再生舗装用アスコン
- 7. 再生舗装用アスコン
- 8. その他

土砂について

- 1. 第一種建設発生土
- 2. 第二種建設発生土
- 3. 第三種建設発生土
- 4. 第四種建設発生土
- 5. 第五種建設発生土
- 6. 第六種建設発生土
- 7. 土質改良土
- 8. 山土などの新材 (採取土、搬入土)
- 9. 砕石
- 10. その他

砕石について

- 1. 再生クラッシャーラン
- 2. 再生砕石
- 3. 砕石
- 4. その他

強化ビニル管・継手について

- 1. 再生強化ビニル管
- 2. 再生強化ビニル管
- 3. その他

石質ボードについて

- 1. 再生石質ボード
- 2. シーリング石質ボード
- 3. 再生強化石質ボード
- 4. 石質ボード
- 5. 石質ボード
- 6. その他

その他の建設資材について

- (利用量の多い上位2品目を具体的に記入して下さい)

コード+8

再生資材の供給元について

- 1. 現場内利用
- 2. 他の工事現場 (内陸)
- 3. 他の工事現場 (海沿)
- 4. 再生資源施設
- 5. 建設トラックヤード
- 6. その他

コード+9

再生資材の利用の指示あり

- 1. 再生材の利用の指示あり
- 2. 再生材の利用の指示なし

現場への掲示

令和5年1月より再生資源利用(促進)計画書の現場掲示用様式を現場掲示するよう義務づけされました。

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm

様式2・ロ 再生資源利用促進計画書 ー建設副産物搬出工事用ー

1. 工事概要 表面(様式1)に必ずご記入下さい

2. 建設副産物搬出計画

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

裏面

| 建設副産物の種類 | ①発生量 (延床等) =②+③+④ の数の第三位数まで | 現場内利用・減量 | | 現場外搬出について | | | | | | | | | | 再生資源利用促進率 ⑤/① (%) | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|--------------|----------|-----|------------------|----------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------|-------|
| | | ②利用量 =②+③+④ の数の第三位数まで | ③減量化量 の数の第三位数まで | 搬出先名称 | 区分 | 施工条件の内 容 コード*12 | 搬出先場所住所 | 住所コード | 距離 | 搬出先の種類 コード*13 | ④現場外搬出量 の数の第三位数まで | うち現場内 改良分 の数の第三位数まで | ⑤再生資源 利用促進率 ⑤/① (%) | | |
| コンクリート塊 | 300,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 搬出先1 | 公共 民間 | 1 | 高知県高知市本町〇〇 | 31921011 | 1.0 | km | 6 | 300,000 トン | 0,000 トン | 300,000 トン | 100.0 |
| 建設発生木材A (高圧・中圧・低圧) LVL等を含む) | トン | トン | トン | 搬出先2 | 公共 民間 | 2 | | | | km | | | | | 66 |
| アスファルト・ コンクリート塊 | 100,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 搬出先1 | 公共 民間 | 3 | 高知県高知市本町〇〇 | 31921011 | 2.0 | km | 5 | 100,000 トン | 0,000 トン | 100,000 トン | 100.0 |
| その他汚染物 | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 建設発生木材B (高圧・中圧・低圧) LVL等を含む) | トン | トン | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 建設汚泥 | トン | トン | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 金属くず | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 建設発生木材C (高圧・中圧・低圧) LVL等を含む) | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 廃石膏ボード | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 紙くず | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| ガラス (瓶類等) | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| その他汚染物 (建設発生) | トン | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 第一種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 第二種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 第三種 建設発生土 | 3500,000 堆山m ³ | 2800,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 搬出先1 | 公共 民間 | 1 | 高知県高知市安芸町〇〇〇 | 31921011 | 1.0 | km | 5 | 1000,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 1500,000 堆山m ³ | 100.0 |
| 第四種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 搬出先2 | 公共 民間 | 2 | 高知県高知市〇〇町下 | 31921021 | 2.0 | km | 5 | 500,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 500,000 堆山m ³ | 66 |
| 建設発生土 (高圧土以外の泥土) | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 腐葉土 | 堆山m ³ | | | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 建設発生土 (建設発生土を除く) | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 搬出先1 | 公共 民間 | | | | | km | | | | | 66 |
| 合計 | 3500,000 堆山m ³ | 2800,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | | | | | | | | | 1500,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 1500,000 堆山m ³ | 100.0 |

下に表示されているコードの説明を参考に、入力内容を必ず確認すること。
 ※「コンクリート塊」や「アスファルト・コンクリート塊」は中間処理施設への搬出が義務づけられています。
 (平成19年3月26日付け18高建管第883号)
 ※中間処理施設に搬出する場合は、「8.海面処分場」、「9.内陸処分場」ではない。また、高知県の場合、「6.サーマルサイクル」、「7.単純焼却」、「8.海面処分場」を搬出先とすることは無いと思われる。

発生土現場内利用

現場外搬出分

施工条件明示書に示された「指定の区分」を選択。

| | | | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コード*10 1 鋼骨材 2 裏込材 3 埋戻し材 4 その他 | コード*11 1 積込 2 換水 3 天目乾燥 4 その他 | コード*12 施工条件について 1. A指定区分 (廃注書に指定されたもの) 2. B指定区分 (もしくは準指定区分) (廃注書には指定されていないが、 廃注書に設計変更し指定区分とされたもの) 3. 自由区分 | コード*13 【建設廃棄物の場合】 1. 汚泥 2. 粉の工事現場 3. 広域認定制度による処理 4. 中間処理施設 (アスファルト倉庫プラント) 5. 中間処理施設 (合材プラント以外の再資源化施設) 6. 中間処理施設 (サーマルサイクル) 7. 中間処理施設 (単純焼却) 8. 産業物最終処分場 (海面処分場) 9. 産業物最終処分場 (内陸処分場) | 【建設発生土の場合】 1. 汚泥 2. 粉の工事現場 (内陸) 3. 粉の工事現場 (海面) 4. 土質改良プラント 5. 工事予定地・仮置場・処分場 (再利用の目的がある場合) 6. 工事予定地・仮置場・処分場 (再利用の目的がない場合) 7. 積込・砂利採取地等掘削事業 8. 産業物最終処分場 (廃土としての受入) 9. 産業物最終処分場 (廃土以外の受入) 10. 工務場・積込処分場 |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

建設副産物情報交換システム(COBRIS)で作成した場合は、コードの説明が表示されます。

※ 6.9.10へ搬出した場合は、有効利用とみなされません。

様式2 再生資源利用促進実施書 ー建設副産物搬出工事用ー

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

裏面

1. 工事概要 表面(様式1)に必ずご記入下さい

2. 建設副産物搬出実施

| 建設副産物の種類 | ①発生量 (総量等) ②+③+④ ⑤の数の二桁まで | 現場内利用・減量 | | 現場外搬出について | | | | | | | | | | 再生資源利用促進率 ②+③+④ (%) | | | | | |
|---------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------|----|
| | | 現場内利用 | | 減量化 | | 搬出先名称 | | 施工条件の 内容 コード*12 | 搬出先場所住所 | 住所コード *4 | 搬出距離 *10 | 搬出先 の種類 コード *13 | ④現場外搬出量 | | ⑤再生資源 利用促進率 (%) | | | | |
| | | 用途 コード *10 | ②利用量 ⑥の数の二桁まで ⑦の数の二桁まで | ③減量化量 ⑧の数の二桁まで | ⑨ | ⑩ | ⑪ | | | | | | ⑫ | | | ⑬ | | | |
| 資材廃棄物 | コンクリート塊 350,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 100.0 | |
| 建設副産物 | 建設発生木材A (木質系)の分別 処理されたもの | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 | |
| | アスファルト・ コンクリート塊 | 100,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 0,000 トン | 100.0 | |
| | その他がけ土 | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 | |
| | 建設発生木材B (木質系)の分別 処理されたもの | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 | |
| | 建設汚泥 | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 | |
| | 缶類くず | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 |
| | 鋼管・ 鉄骨 | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 |
| | 高プラスチック (鋼管・鉄骨) 類を除外 | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 |
| | 鋼骨筋コン クリート | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 |
| | その他分別 された廃棄物 | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | トン | 96 |
| 建設 発生 土 | 第一種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 96 | |
| | 第二種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 96 | |
| | 第三種 建設発生土 | 3500,000 堆山m ³ | 2000,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 100.0 | |
| | 第四種 建設発生土 | 500,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 0.0 | |
| | 第五種 建設発生土 | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 96 | |
| | 産業土 (建設発生土) | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 96 | |
| | 産業土 (建設発生土) | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 堆山m ³ | 96 | |
| | 合計 | 4000,000 堆山m ³ | 2000,000 堆山m ³ | 0,000 堆山m ³ | 87.5 | |

再生資源利用促進率が、「建設リサイクル推進計画 2024年度目標値(研修会テキストp.7-63)」より低いものについては、必ず確認すること。

| | | | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| コード*10 1 砕石 2 裏込材 3 埋戻し材 4 その他 | コード*11 1 樹皮 2 脱乳 3 天日乾燥 4 その他 | コード*12 施工条件について 1. A指定処分 (発注時に指定されたもの) 2. B指定処分(もしくは標準指定処分) (発注時に指定されていないが、 発注後に設計変更し指定処分とされたもの) 3. 自由処分 | コード*13 【建設副産物の場合】 1. 汚泥 2. 木の工事現場 3. 広域指定制度による処理 4. 中間処理施設【アスファルト・コンクリートプラント】 5. 中間処理施設【色粉プラント以外の再資源化施設】 6. 中間処理施設【サーキュラタル】 7. 中間処理施設【単独焼却】 8. 廃棄物最終処分場(海陸処分場) 9. 廃棄物最終処分場(内陸処分場) | 【建設発生土の場合】 1. 汚泥 2. 木の工事現場(内陸) 3. 木の工事現場(海陸) 4. 中間処理施設【アスファルト・コンクリートプラント】 5. 中間処理施設【色粉プラント以外の再資源化施設】 6. 中間処理施設【サーキュラタル】 7. 中間処理施設【単独焼却】 8. 工事予定地・仮置場・リサイクル (再利用の目的がない場合) 9. 埋石場・砂利採取地等種別事業 10. 産業物最終処分場(埋立としての受入) 11. 産業物最終処分場(埋立以外の受入) 12. 工業予定地・仮置場・リサイクル (再利用の目的がある場合) |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

※ 6.9.10へ搬出した場合は、有効利用とみなされません。

再生資源利用促進実施書等の記載における留意点

- 平成30年度の建設副産物実態調査は、再生資源利用促進実施書等から、コンクリート、アスファルトコンクリート、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物等の各品目における再資源化・縮減率等を集計します。
- これらの集計結果は、**調査対象品目と搬出先の選択が大きく影響しますので、適切な登録をお願いいたします。**（登録においては、該当する調査対象品目および搬出先種類をよくお確かめください。）

令和5年度以降も、引き続き適切な登録をお願いします。

◆特に留意する点

①一般廃棄物は登録しないこと！

- ・登録は一般廃棄物を除いた建設副産物（建設発生土、スクラップ等の有価物、産業廃棄物※）が対象となります。 ※工作物の新築、改築又は除去に伴って生じたもの。
- ・維持管理工事で発生する剪定枝葉、刈草、清掃作業に伴い出てくるゴミは一般廃棄物なので対象外になります。

②枝葉、刈草は建設発生木材として登録しないこと！

- ・一般廃棄物以外の剪定枝葉、刈草については「建設発生木材」ではなく、「その他分別された廃棄物」の品目として登録してください。

③搬出先種類コードの「10. その他」は選択しないこと！

- ・「10.その他」については、「その他の再利用に供しない施設等への搬出」の場合に選択するものであり、特別な場合を除き選択しないでください。（一般的には選択することはほとんど無いものと思われます。なお、選択した場合、最終処分の取扱いとなります。）

④搬出先を混同しないこと（搬出先の定義を理解すること）

- ・平成27年度及び平成28年度簡易的副産物実態調査で行ったリサイクル阻害要因調査によれば、下記の誤りが見られた。
- 建設廃棄物
 - ・コード4. 中間処理施設(再資源化施設)、又はコード5. 中間処理施設(再生資源処理)とすべき箇所をコード7. 中間処理施設(単純焼却)、又はコード9. 最終処分場と入力
- 建設発生土
 - ・コード2. 他の工事現場とすべき箇所をコード12. 建設発生土受入地(公共事業土捨場)と入力

表 1 建設副産物搬出〔調査対象品目〕

| | 調査対象品目の名称 (発生時の性状で区分) | 定 義 |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建設 廃棄物 | コンクリート塊 | コンクリートの破片、コンクリートブロック |
| | アスファルト・コンクリート塊 | アスファルトコンクリートの破片 |
| | 建設発生木材A (柱、ボードなどの木製資材が廃棄物となったもの) | 木製資材(角材、合板、パーティクルボード、集成材、繊維板等)が廃棄物となったもの ※伐木材、除根材、剪定枝、除草等は含まない。 |
| | 建設発生木材B (立木、除根材などが廃棄物となったもの) | 伐木材、除根材等 ただし、剪定枝、除草等は含まない |
| | 建設汚泥 | <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事等に係わる掘削工事に伴って排出されるもののうち、標準ダンプトラックに山積みができず、またその上を人が歩けない状態のもの(コーン指数がおおむね200kN/m²(2kgf/cm²)以下または一軸圧縮強さが50kN/m²(0.5kgf/cm²)以下) ・廃ベントナイト泥水 ・リバー工法等に伴う廃泥水 出典:「建設廃棄物処理ガイドライン」(株ぎょうせい(1990.6.20発行)) 「建設工事等から生ずる廃棄物の適正処理について」(H2厚生省衛産37号) |
| | 金属くず | 鉄骨鉄筋くず、金属加工くず等 |
| | 紙くず | 工事現場で使用した紙類、ダンボール類 |
| | 廃プラスチック (廃塩化ビニル管・継手を除く) | フィルム、発泡スチロール等の包装資材等 ※廃塩化ビニル管・継手は、廃塩化ビニル管・継手の欄に記入して下さい。 |
| | 廃塩化ビニル管・継手 | 塩化ビニル管・継手が廃棄物となったもの |
| | 廃石膏ボード | 石膏ボードが廃棄物となったもの |
| その他分別された廃棄物 | 上記以外の廃棄物で現場分別し、排出されたもの | |
| 混合状態の廃棄物 (建設混合廃棄物) | 上記の建設廃棄物が混合状態となったもの | |
| 建設発生土 | 表2 参照 第1種建設発生土 ~浚渫土 (建設汚泥を除く) <ul style="list-style-type: none"> ・建設工事に伴い発生する土砂や浚渫土 | |

注1) 上表の区分は、原則として発生した時点での状態で判断して下さい。
 但し、「混合状態の廃棄物(建設混合廃棄物)」は、現場外へ搬出する状態で判断し、発生と搬出の間に分別された場合には、分別後の品目が発生したものと見なすこととします。

注2) 分類の不明確なものについては、実際の処理に合わせて記入していただいて結構です。

表2 土質区分

| 区分 | 細区分 | コーン指数 qc kN/m ² | 土質材料の工学的分類 | | 備考 | | セグ上の区分 |
|---------------------------------------|--------|-------------------------------|------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | | | 大分類 | 土質 | 含水比 (地山) Wn (%) | 掘削方法 | |
| 第1種建設発生土 砂、礫及びこれらに準ずる物 | 第1種 | — | 礫質土 | 礫 {G} 砂礫 {GS} | — | ・排水に考慮するが、降水、浸出地下水等により含水比が増加すると予想される場合は、1ランク下の区分とする。 ・水中掘削等による場合は、2ランク下の区分とする。 | 第1種建設発生土 |
| | | | 砂質土 | 砂 {S} 礫質土 {SG} | | | |
| | 第1種改良土 | | 人工材料 | 改良土 {I} | — | | 改良土 |
| 第2種建設発生土 砂質土、礫質土及びこれらに準ずる物 | 第2a種 | 800以上 | 礫質土 | 細粒分まじり礫 {GF} | — | | 第2種建設発生土 |
| | 第2b種 | | 砂質土 | 細粒分まじり砂 {SF} | — | | |
| | 第2種改良土 | | 人工材料 | 改良土 {I} | — | | 改良土 |
| 第3種建設発生土 通常の施工性が確保される粘性土及びこれに準ずる物 | 第3a種 | 400以上 | 砂質土 | 細粒分まじり砂 {SF} | — | | 第3種建設発生土 |
| | 第3b種 | | 粘性土 | シルト {M}、粘土 {C} | 40%程度以下 | | |
| | | | 火山灰質粘性土 | 火山灰質粘性土 {V} | — | | 改良土 |
| 第4種建設発生土 粘性土及びこれに準ずる物〔第3種建設発生土を除く〕 | 第4a種 | 200以上 | 砂質土 | 細粒分まじり砂 {SF} | — | | 第4種建設発生土 |
| | 第4b種 | | 粘性土 | シルト {M}、粘土 {C} | 40~80%程度 | | |
| | | | 火山灰質粘性土 | 火山灰質粘性土 {V} | — | | |
| | | | 有機質土 | 有機質土 {O} | 40~80%程度 | | |
| | 第4種改良土 | | 人工材料 | 改良土 {I} | — | | 改良土 |
| 泥 土 | 泥土a | 200未満 | 砂質土 | 細粒分まじり砂 {SF} | — | | 浚渫土 |
| | 泥土b | | 粘性土 | シルト {M}、粘土 {C} | 80%程度以上 | | |
| | | | 火山灰質粘性土 | 火山灰質粘性土 {V} | — | | |
| | | | 有機質土 | 有機質土 {O} | 80%程度以上 | | |
| | 泥土c | | 高有機質土 | 高有機質土 {Pt} | — | | 改良土 |

出典：「発生土利用基準について」（平成18年8月10日 国官技第112号、国官総第309号、国営計第59号）

表3 搬出先の種類の定義

| 建設発生土の場合 | |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| コード | 具体的説明 |
| 1. 売却 | 搬出工事の請負会社が建設発生土を売却してその代価を得た場合 |
| 2. 他の工事現場 (内陸) | 内陸の建設発生土を必要とする工事（公共、民間は問わない）への搬出（売却は除く） 例：埋め戻し、盛土、路盤材、池沼の埋立、宅地造成、土地改良等 |
| 3. 他の工事現場 (海面) | 海面埋立工事、海岸・海浜事業等 |
| 4. 土質改良プラント (再利用先工事が 決定) | 土質改良プラントへの搬出で、再利用される工事の予定がある場合 |
| 5. 土質改良プラント (再利用先工事が 未決定) | 土質改良プラントへの搬出で、再利用される工事が未決定の場合 |
| 6. スtockヤード (再利用先工事が 決定) | 建設発生土の一時保管場所（仮置き場）、中継施設、積換施設への搬出で、再利用される工事の予定がある場合 |
| 7. スtockヤード (再利用先工事が 未決定) | 建設発生土の一時保管場所（仮置き場）、中継施設、積換施設への搬出で、再利用される工事が未決定の場合 |
| 8. 工事予定地 | 次年度以降に工事計画等の予定地（仮置き場）へ搬出した場合 |
| 9. 採石場・砂利採取 跡地等復旧事業 | 砕石や砂利を採取した窪地等の跡地を復旧（埋め戻し）するために搬出した場合 |
| 10. 廃棄物最終処分場 (覆土としての受入) | 廃棄物処理法で規定された最終処分場の覆土として搬出した場合 |
| 11. 廃棄物最終処分場 (覆土以外の受入) | 廃棄物処理法で規定された最終処分場（覆土以外）へ搬出した場合 |
| 12. 建設発生土受入地 (公共事業の土捨場) | 公共事業で確保した建設発生土受入地（土捨場）へ搬出した場合 |
| 13. 建設発生土受入地 (農地受入) | 個人農家の農地を嵩上げする目的などで、搬出した場合 |
| 14. 建設発生土受入地 (民間土捨場・ 残土処分場) | 民間の建設発生土受入地（土捨場・残土処分場）へ搬出した場合 |

| 建設廃棄物の場合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|------|--------|-----------------|-------|------|-----------------------------|--------------|---------|-----------------------------|---------------|------------|----------------|--------|--------|------------|-------|-------------------|------|------------------------|
| コード | 定義 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. 売却 | 搬出工事の請負会社が建設廃棄物（発生時点）を売却してその代価を得た場合（有価物） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. 他の工事現場 | 廃棄物処理法に規定された「再生利用指定制度」（個別指定制度、一般指定制度、大臣認定）を活用して、建設廃棄物を必要とする工事（公共、民間は問わない）へ搬出（売却は除く） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 広域認定制度による処理 | 廃棄物処理法に規定された「広域認定制度」を活用して、当該製品の製造、加工、販売等の事業を行う者が適正な処理を行った場合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 中間処理施設（再資源化施設：合材プラント） | アスファルト・コンクリート塊を破碎処理し、再生アスファルト合材用骨材として利用している合材プラント | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 中間処理施設（再資源化処理：合材プラント以外） | 建設廃棄物の破碎、脱水等の再生・再資源化処理をする中間処理施設への搬出で、以下に例を示す。 <table border="1" data-bbox="523 701 1406 1308"> <thead> <tr> <th>建設廃棄物の種類</th> <th>施設の種類の</th> <th>主な再生材</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊</td> <td>建設廃材処理施設（アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊の破碎施設）</td> <td>再生砕石</td> </tr> <tr> <td>建設発生木材</td> <td>チップ化施設、選別施設処理施設</td> <td>木材チップ</td> </tr> <tr> <td>建設汚泥</td> <td>汚泥処理施設（汚泥の脱水、天日乾燥、汚泥の焼成施設等）</td> <td>流動化処理土改良建設汚泥</td> </tr> <tr> <td>廃プラスチック</td> <td>廃プラスチック処理施設（ペレット化、油化、熔融固化等）</td> <td>ペレット、再生油、固形燃料</td> </tr> <tr> <td>廃塩化ビニル管・継手</td> <td>廃塩化ビニル管・継手処理施設</td> <td>塩化ビニル管</td> </tr> <tr> <td>廃石膏ボード</td> <td>廃石膏ボード処理施設</td> <td>石膏ボード</td> </tr> <tr> <td>混合状態の廃棄物（建設混合廃棄物）</td> <td>選別施設</td> <td>土砂、コンクリート塊、木くず、廃プラ等の単品</td> </tr> </tbody> </table> | 建設廃棄物の種類 | 施設の種類の | 主な再生材 | アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊 | 建設廃材処理施設（アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊の破碎施設） | 再生砕石 | 建設発生木材 | チップ化施設、選別施設処理施設 | 木材チップ | 建設汚泥 | 汚泥処理施設（汚泥の脱水、天日乾燥、汚泥の焼成施設等） | 流動化処理土改良建設汚泥 | 廃プラスチック | 廃プラスチック処理施設（ペレット化、油化、熔融固化等） | ペレット、再生油、固形燃料 | 廃塩化ビニル管・継手 | 廃塩化ビニル管・継手処理施設 | 塩化ビニル管 | 廃石膏ボード | 廃石膏ボード処理施設 | 石膏ボード | 混合状態の廃棄物（建設混合廃棄物） | 選別施設 | 土砂、コンクリート塊、木くず、廃プラ等の単品 |
| 建設廃棄物の種類 | 施設の種類の | 主な再生材 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊 | 建設廃材処理施設（アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊の破碎施設） | 再生砕石 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設発生木材 | チップ化施設、選別施設処理施設 | 木材チップ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設汚泥 | 汚泥処理施設（汚泥の脱水、天日乾燥、汚泥の焼成施設等） | 流動化処理土改良建設汚泥 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃プラスチック | 廃プラスチック処理施設（ペレット化、油化、熔融固化等） | ペレット、再生油、固形燃料 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃塩化ビニル管・継手 | 廃塩化ビニル管・継手処理施設 | 塩化ビニル管 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 廃石膏ボード | 廃石膏ボード処理施設 | 石膏ボード | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 混合状態の廃棄物（建設混合廃棄物） | 選別施設 | 土砂、コンクリート塊、木くず、廃プラ等の単品 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 中間処理施設（サーマルリサイクル） | 建設廃棄物を熱源として利用し熱回収（サーマルリサイクル）する中間処理施設への搬出で、以下に例を示す。 <table border="1" data-bbox="523 1431 1406 1507"> <tbody> <tr> <td>建設発生木材</td> <td>燃料化施設を有する建設発生木材処理施設 例：バイオマス発電施設、セメント工場</td> </tr> </tbody> </table> | 建設発生木材 | 燃料化施設を有する建設発生木材処理施設 例：バイオマス発電施設、セメント工場 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設発生木材 | 燃料化施設を有する建設発生木材処理施設 例：バイオマス発電施設、セメント工場 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. 中間処理施設（単純焼却） | 建設発生木材又は建設混合廃棄物で、再生利用（熱回収を含む）を行わず、単純焼却、減容化のみ行う中間処理施設への搬出で、以下のもの <table border="1" data-bbox="523 1621 1406 1839"> <tbody> <tr> <td>建設発生木材</td> <td>チップ化施設、選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：木くずの単純焼却施設</td> </tr> <tr> <td>建設混合廃棄物</td> <td>選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：建設混合廃棄物の単純焼却施設、減容化施設</td> </tr> </tbody> </table> | 建設発生木材 | チップ化施設、選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：木くずの単純焼却施設 | 建設混合廃棄物 | 選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：建設混合廃棄物の単純焼却施設、減容化施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設発生木材 | チップ化施設、選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：木くずの単純焼却施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 建設混合廃棄物 | 選別施設及び燃料化施設のいずれも有しない処理施設 例：建設混合廃棄物の単純焼却施設、減容化施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 廃棄物最終処分場（海面処分場） | （廃棄物処理法で規定された）海面型最終処分場（安定型、管理型、遮蔽型）への搬出 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. 廃棄物最終処分場（内陸型処分場） | （廃棄物処理法で規定された）内陸型最終処分場（安定型、管理型、遮蔽型）への搬出 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. その他の処分 | その他の再利用に供しない施設等への搬出 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

14 その他

(1) 作業時間

- ① 原則として、日曜日と第二・第四土曜日は休日とします。
- ② 標準作業時間は、(8:00～16:30)とします。
- ③ 夜間、休日等に作業を行う場合は、あらかじめ工事監督職員に書面で提出します。

(2) 計画の届出

掘削高さが10m以上のため、建設工事計画届を、高知労働基準監督署に提出します。

※安衛法第88条第1項、第2項の届出は設置等の工事の開始日の30日前まで、
安衛法第88条第4項の届出は工事の開始日の14日前までに届出が必要です。

(3) 工事カルテ作成、登録

工事实績情報を工事受注時、変更時、完成時、訂正時に(財)日本建設情報総合センターに登録します。

なお、工事实績情報資料を、竣工検査時に必要書類として添付します。

(4) 社内検査

中間・完成時前に社内検査員により、設計図書と社内検査項目に基づき社内検査を実施し、社内検査結果報告書にて管理資料に添付します。

(5) 大型連休、夏季休暇、年末年始休暇の安全対策

- ① 休暇前日に現場内一斉点検を行い、特に危険と見られる地点には、立入禁止処置を行う。
- ② 休暇の期間は、担当者を決め安全パトロールを行う。

変更施工計画書の取扱い(事前打合せ必要)

| | | | | |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| 総括監督員 | 専任監督員 | 主任監督員 | 工事監督員 | 工事副監督員 |
| | | | | |

(第○回変更)
令和 年 月 日

受付印
年月日

工事番号 ○○○第○○-○○号
工事名 ○○○○工事
工事場所 高知県○○市○○○

施工計画書 (○工事)

施工計画打合せの協議を行った後に施工計画打合せ簿と併せて提出すること。

○○建設株式会社

現場代理人 ○○○○

主任技術者 ○○○○

施工計画に変更があった場合で、施工前に監督員と打合せが必要と判断した場合

①施工計画書が変更となる場合は、表紙(鏡)の右上に変更回数を標記する。

②施工計画書の変更履歴表を整理する。

(変更例)

- ・新たに工種が追加となった場合
- ・施工方法が変更となる場合
- ・その他施工前に打合せが必要な事項

上記と同時に下請負業者を追加した場合もこの計画書で提出

※電子納品は当初版から変更箇所を修正した最終版を格納すること。
施工計画書の変更内容が明確となるように変更履歴を作成。

ただし、下請関係提出資料のうち、2)施工体制台帳・3)下請契約書の写しについては、電子納品化する必要なし。

また、下請契約書の写しは、注文請書の写しでもよい。

変更施工計画書の取扱い(事前打合せ不要)

| 総括監督員 | 専任監督員 | 主任監督員 | 工事監督員 | 工事副監督員 |
|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | | | |

(第○回変更)

令和 年 月 日

受付印
年月日

工事番号 ○○○第○○-○○号
工事名 ○○○○工事
工事場所 高知県○○市○○○

施工計画書 (○工事)

(打合せ無し)

○○建設株式会社

現場代理人 ○○○○

主任技術者 ○○○○

施工計画に変更があった場合でも軽微な変更で監督員と打ち合わせの必要がないと判断した場合

①施工計画書が変更となる場合は、表紙（鏡）の右上に変更回数を標記する。日付は提出日とする。

②施工計画書の変更履歴表を整理する。

(変更例)

●下請負業者を追加した場合に必要な提出書類。

- 1) 変更の施工計画書（鏡）
- 2) 施工体制台帳
- 3) 下請契約書の写し
- 4) 工事作業所災害防止協議会兼施工体系図（押印不要）
- 5) 現場組織表（作業主任・資格者一覧不要）
- 6) 安全管理（安全衛生管理体制フロー）

※電子納品は当初版から変更箇所を修正した最終版を格納すること。
施工計画書の変更内容が明確となるように**変更履歴**を作成。

ただし、下請関係提出資料のうち、2)施工体制台帳・3)下請契約書の写しについては、電子納品化する必要なし。

また、下請契約書の写しは、注文請書の写しでもよい。

(参考資料)

漁港関係事業（海上工事関係）

| | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 様式の分類 | 工事・作業又は行事許可の申請 |
| 様式名 | 作業許可申請書（許可・届出） |
| 該当条文等 | 港則法第31条第1項、同法第37条の5 海上交通安全法第30条第1項、同法第31条第1項 |
| 説明 | <p>○港則法第31条</p> <p>1 特定港内又は特定港の境界付近で工事又は作業をしようとする者は、港長の許可を受けなければならない。</p> <p>○港則法第37条の5</p> <p>第31条の規定は、特定港以外の港について準用する。</p> <p>○海上交通安全法第30条</p> <p>1 次の各号のいずれかに該当する者は、当該各号に掲げる行為について海上保安庁長官の許可を受けなければならない。ただし、通常の管理行為、軽易な行為その他の行為で国土交通省令で定めるものについては、この限りでない。</p> <p>一 航路又はその周辺の政令で定める海域において工事又は作業をしようとする者</p> <p>二 前号に掲げる海域（港湾区域と重複している海域を除く。）において工作物の設置（現に存する工作物の規模、形状又は位置の変更を含む。以下同じ。）をしようとする者</p> <p>○海上交通安全法第31条</p> <p>1 次の各号のいずれかに該当する者は、あらかじめ、当該各号に掲げる行為をする旨を海上保安庁長官に届け出なければならない。ただし、通常の管理行為、軽易な行為その他の行為で国土交通省令で定めるものについては、この限りでない。</p> <p>一 前条第1項第1号に掲げる海域以外の海域において工事又は作業をしようとする者</p> <p>二 前号に掲げる海域（港湾区域と重複している海域を除く。）において工作物の設置をしようとする者</p> |
| 受付窓口 | 第五管区海上保安本部 高知海上保安部 交通課 |
| 受付期間 | 工事作業の許可申請書（届出書）は、原則として着工日の1ヶ月前に高知海上保安部に提出 |
| 提出書類 | 作業許可申請書 |
| 備考 | |
| 担当部署 | 事業担当課室：漁港漁場課 電話 088-821-4615 FAX 088-821-4529 メール 040501@ken.pref.kochi.lg.jp |
| ダウンロード書類 | 海上保安庁ホームページ http://www.kaiho.mlit.go.jp/apply/index.html |

河川管理者許認可申請関係

河川法許認可申請(高知県ホームページ>組織でさがす>土木部>河川課>河川法許認可申請

許認可の名称及び根拠法令

- 河川法第20条 河川管理者以外の者の施行する工事等の承認
- 河川法第23条 流水の占用の許可
- 河川法第24条 土地の占用の許可
- 河川法第25条 土石等の採取の許可
- 河川法第26条第1項 工作物の新築等の許可
- 河川法第27条第1項 土地の掘削等の許可

The screenshot shows the official website of Kochi Prefecture for River Law Permit Applications. The page is titled "河川法許認可申請" and includes a navigation menu with options like "ホーム", "くらしと教育", "観光と文化", "しごとと産業", "県政の運営", "組織で探す", and "サイトマップ". The main content area lists the types of permits and the legal basis for each, along with links to application forms and their file sizes. A sidebar on the right contains contact information for the River Management Section, including address, phone numbers, and email. The footer includes copyright information and navigation links.

更新日 2010年06月23日

河川法許認可申請

許認可の名称及び根拠法令

- 河川法第20条 河川管理者以外の者の施行する工事等の承認
- 河川法第23条 流水の占用の許可
- 河川法第24条 土地の占用の許可
- 河川法第25条 土石等の採取の許可
- 河川法第26条第1項 工作物の新築等の許可
- 河川法第27条第1項 土地の掘削等の許可

申請書一覧

- 河川法第20条の規定に関する承認申請書及び添付図書
[承認申請書、添付図書一覧](#) [WORDファイル/36KB]
- 河川法第23条の規定に関する許可申請書
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の11、添付図書一覧](#) [WORDファイル/47KB]
- 河川法第24条の規定に関する許可申請書
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の21、添付図書一覧](#) [WORDファイル/33KB]
- 河川法第25条の規定に関する許可申請書
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の21、添付図書一覧](#) [WORDファイル/33KB]
- 河川法第26条第1項の規定に関する許可申請書
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の41、添付図書一覧](#) [WORDファイル/34KB]
- 河川法第27条第1項の規定に関する許可申請書
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の21、添付図書一覧](#) [WORDファイル/32KB]
- 河川法第24条及び第26条第1項の規定に関する許可申請書(第24条、第26条を同時に申請する場合はこちらの様式)
[様式第8\(甲\)、\(乙\)の41、添付図書一覧](#) [WORDファイル/29KB]

このページに関するお問い合わせはこちら

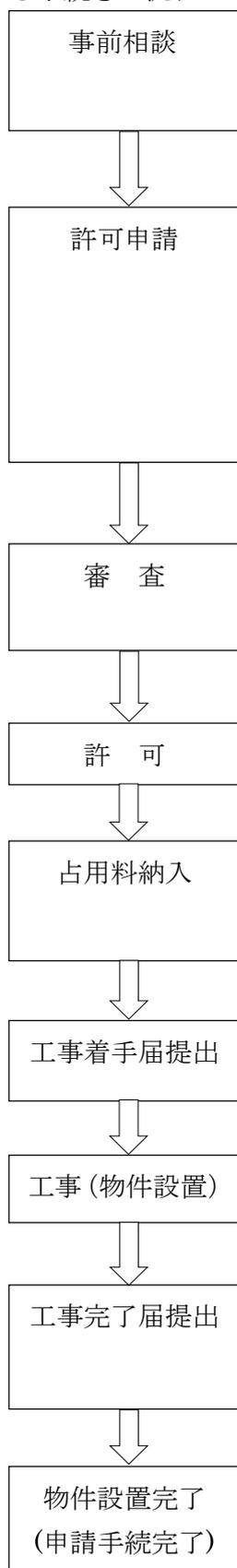
高知県 土木部 河川課
住所 〒780-8270 高知県高知市丸の内1-2-20
電話 総機担当 088-823-9336
管理担当 088-823-9339
計測担当 088-823-9338
治水用水担当 088-823-9341
ファックス 088-823-9129
メール 170021@ken.pref.kochi.jp

Copyright Kochi Prefecture. All Rights Reserved.

(参考資料)

道路占用許可申請手続

○手続きの流れ



道路に工事用の看板を立てたり、道路の余幅地に資材置場や現場事務所を設置したり、道路敷地を使いたい時には、道路の占有許可が必要になります。その場合には、申請事務を円滑に進めるために、前もって所轄の土木事務所に相談してください。

工事時期等の事前調整などが終了したら、土木事務所に備え付けの、申請書で道路占有許可申請書（正副2通）を提出してください。申請書には作業内容等が判る各種図面などを添付する必要があります。

申請書の用紙は、インターネットで高知県や土木事務所のホームページでも入手できます。

※高知土木事務所の例

<http://www.pref.kochi.lg.jp/soshiki/170106/shinsei-kyoninka.html>

土木事務所で、申請の内容について審査を行い、必要な場合には土木事務所から補正要求があるので補正をお願いします。

通常、審査には数週間程度かかります。

審査の結果、許可の場合は許可証が交付されます。この時点で占有物件の設置が認められることとなります。

許可後に送付される納入通知書を受け取ったら、最寄りの銀行などで期日までに占有料を支払ってください。ただし占有料免除の場合は不要です。

工事を開始する前に、必ず工事着手届を所轄の土木事務所に提出してください。

物件を設置するのに工事を伴わない場合、着手届及び完了届は不要です。

工事が完了したら、速やかに工事完了届（必ず施工前・中・後の写真添付）を所轄の土木事務所に提出してください。場合により土木事務所で現地を見るなどして工事完了を確認します。

これで手続きは終了ですが、道路交通（車両・バイク・自転車・歩行者等が安全に道路を使用できる。）に支障（夜間の視認性、強風被害等）が無いよう、常に物件の管理・点検をお願いします。

(※道路占有許可とは別に、所轄警察署の道路使用許可が必要となる場合があります。)

(記載例)

元高知◇土第 1 0 0 0 号
令和 2 年 3 月 × × 日

〇〇〇〇課長
土木政策課長 様
技術管理課長

※最終報告の場合は一第〇報一【最終】
と記載してください。

△△△土木事務所長

工事事故等報告書—第 3 報—

担当者名 道路建設課 〇〇

| | |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 商号又は名称代表者氏名 (元請業者名) | (株) 県庁第一建設 |
| 許可関係 | 許可番号般—29第 10001 号・許可年月日 H 2 9 年 4 月 1 日 |
| 事故の発生した工事番号・工事名・工期・工事区分 | 元災第 1 1 1 1 号 県道県庁丸ノ内線道路災害復旧工事 令和元年 6 月 1 日 ~ 令和 2 年 3 月 31 日 (県工事・一般工事) |
| 事故を起こした業者の元請・下請の別、県入札参加資格の有無 | 元請 (県入札参加資格 (有)・無) 下請 (県入札参加資格 (有)・無) 下請 (株) 県庁第三建設 |
| 事故の概要 (詳しく記入) | 事故発生日：令和 2 年 3 月 〇 日 路側擁壁背面の盛土材締固め作業中、作業員が締固め重機と接触し、右足を骨折した。 |
| 法令 (建設業法・労働基準法・労働安全衛生法等) に対する違反の有無 (詳しく記入) | (主任(監理)技術者・現場代理人の専任、事故時の専任、関係法令等の違反等) 労働安全衛生法及び規則に違反したとし〇〇労働基準監督署からは是正勧告書が出されている。 |
| 契約・設計図書・指示書に対する違反の有無 (詳しく記入) | (契約・設計図書・指示書どおりの施工が行われているか) 無、契約・設計図書のとおりの施工がなされていた。 |
| 建設業者の作業マニュアル・現場指示の的確性 (詳しく記入) | (作業マニュアルどおりに行われているか、現場指示は適切か) 作業マニュアルに、締固め重機稼動中の見張り員の記載が明確にされておらず、また、作業員への指導もなされていなかった。 |
| 関係機関への通報等 | (労働基準監督署、警察署等への届出の状況) 〇月〇日〇時 △△警察署に連絡。◇月◇日◇時現場検証 〇月〇日 △△労働基準監督署に労働者死傷病報告を提出 |
| 事故後の情状 (示談・誠意等) | 負傷者は、事故直後 (〇月〇日) △△病院に搬送され、入院治療を行い、◇月◇日退院し、×月×日現場復帰。 (現場復帰まで 5 0 日間) |
| 所見 (詳しく記入) | 事故の原因について 盛土材締固め重機稼動中の注意を怠ったために発生した事故であるが、負傷者が全治するまで 6 0 日以上を要しておらず (5 0 日)、 指名停止措置要件に該当しない。 |

- * (注) 1 事故状況を把握できる範囲内で第 1 報を速やかに報告し、詳細については続報によること。
2 添付書類としては、業者からの事故報告書、契約書、設計書工事概要、労働者死傷病報告書 (業者が労働基準監督署へ提出)、診断書、事故状況説明図、写真等。(何れも写しでよい)
3 労働基準監督署の行政処分等 (使用停止命令、是正勧告書、指導票) があれば、速やかに報告のこと。
4 本報告書は発注者が提出すること。

第1号様式

※様式は、イントラ【掲示板・様式】の【様式】土木政策課 高知県建設工事指名停止措置要綱の取扱について(様式)R2.4.17 からダウンロードしてください。

第 号
年 月 日

〇〇〇〇課長
土木政策課長 様
技術管理課長

所属長名

工事事故等報告書—第 報—

(担当者:)

| | |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|
| 商号又は名称代表者氏名(元請業者名) | |
| 許可関係 | 許可番号 第 号・許可年月日 年 月 日 |
| 事故の発生した工事番号・工事名・工期・工事区分 | 第 号 年 月 日 ~ 年 月 日 工事 (県工事・一般工事) |
| 事故を起こした業者の元請・下請の別、県入札参加資格の有無 | 元請(県入札参加資格 有・無) 下請(県入札参加資格 有・無) |
| 事故の概要(詳しく記入) | 事故発生日: 年 月 日 |
| 法令(建設業法・労働基準法・労働安全衛生法等)に対する違反の有無(詳しく記入) | (主任(監理)技術者・現場代理人の専任、事故時の専任、関係法令等の違反等) |
| 契約・設計図書・指示書に対する違反の有無(詳しく記入) | (契約・設計図書・指示書どおりの施工が行われているか) |
| 建設業者の作業マニュアル・現場指示の的確性(詳しく記入) | (作業マニュアルどおりに行われているか、現場指示は適切か) |
| 関係機関への通報等 | (労働基準監督署、警察署等への届出の状況) |
| 事故後の情状(示談・誠意等) | |
| 所見(詳しく記入) | 事故の原因について |

- * (注) 1 事故状況を把握することができる範囲内で第1報を速やかに報告し、詳細については、続報によること。
2 添付書類としては、業者からの事故報告書、契約書、設計書工事概要、労働者死傷病報告書(業者が労働基準監督署に提出)、診断書、事故状況説明図、写真等(いずれも写しで可)。
3 労働基準監督署の行政処分等(使用停止命令、是正勧告書、指導票)があれば、速やかに報告のこと。
4 本報告書は発注者が提出すること。