

専門検査員が監督員に伝えたい

知って得する「施工計画書」

チェックポイント！

令和4年10月1日

宮城県出納局検査課

目次

I. はじめに	P. 2
II. 施工計画書作成上の留意点	P. 3
1. 工事概要	P. 4
2. 計画工程表	P. 4
3. 現場組織表	P. 5
4. 指定機械	P. 5
5. 主要船舶・機械	P. 6
6. 主要資材	P. 6
7. 施工方法	P. 7
8. 施工管理計画	P. 8
9. 安全管理	P. 9
10. 緊急時の体制及び対応	P.10
11. 交通管理	P.11
12. 環境対策	P.11
13. 現場作業環境の整備	P.12
14. 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法	P.12
15. その他	P.13

I. はじめに

施工計画書は、受注者が工事目的物を設計図書に基づいて工事を完成させるために、工事における制約条件(所定の工期、工事費用、品質確保、安全性の確保、地域環境の保全)を考慮し、必要な工事の手順や工法及び施工中の管理方法などを定めたものであり、工事の施工・安全管理の基本となるものです。

工事検査では、この施工計画書を基に工事の全体像を把握して各書類の検査に臨んでいます。が、施工計画書が実際の施工と乖離がある場合や誤記がある場合は、修正や追記をお願いする場合があります。

手直しが必要となる指摘事項については、施工途中ではなく、受注者が監督職員に施工計画書を提出した時点で、監督職員が内容をチェック出来ていれば、施工する前から現場と施工計画書が整合のとれた、より望ましい施工管理が出来るようになると思います。併せて検査時間の短縮にも繋がり、効果的、効率的な検査が進められ働き方改革にもなります。

検査課では、このような体制づくりを目指して、監督職員が自らチェック出来るように、日頃、検査において検査員が指摘している事項を項目別に取りまとめ、「専門検査員が監督員に伝えたい、知って得する「施工計画書」チェックポイント」として利用しやすいように作成したもので監督業務の一助になればと考えています。

検査課

Ⅱ. 施工計画書作成上の留意点

施工計画書の作成にあたり、共通仕様書に基づいた15項目の構成ごとに、各チェックポイントを記載しています。

監督職員は請負業者から提出された施工計画書を確認する際、チェック項目の記載内容についてチェックを行ってください。

なお、本資料は1工事現場ごとに工事名、工事番号を記載の上、使用して下さい。

記載例

○○○○○○について、記載しているか。◎

◎ 専門検査員が考査項目として確認するチェックポイント！！

工事番号	令和〇〇年度 〇〇〇〇-001号
工事名	〇〇道路改良工事

1. 工事概要

- 工事概要として、(1)工事名、(2)工事場所、(3)請負金額、(4)工期、(5)発注者、(6)請負者、(7)現場代理人、(8)監理技術者、(9)施工内容等について記載しているか。
- 施工内容については、主体工事は何かを明記し、簡潔明瞭に記載しているか。
- 施工箇所を示す位置図及び工事概要図を添付しているか。
- BMの位置、高さ、現場事務所の位置を明記しているか。
- 施工計画作成にあたっての根拠資料や準拠資料(「宮城県土木工事共通仕様書」、「土工指針」、「コンクリート標準示方書」、「舗装要綱」等。特に「特記仕様書」)については、内容も記載しているか。

2. 計画工程表

- 工事の計画工程表は、工種毎に工期設定し、土曜閉庁日等含めた不稼働日の設定、全体工程とのバランス等を考慮し作成しているか。
- 気象、地質、地下水等によって施工に影響の大きい工種については、過去のデータ等を十分調査し、工程計画に反映しているか。
- 工程表の作図方式(バーチャート、ネットワーク等)は原則として任意とするが、工種数・工事量等を考慮し適切な手法を選択しているか。
- ネットワークで作成した工程表が、工程と工程を単純に丸と線で繋いだバーチャートのような工程表になっていないか。
- 契約書に添付している工程表と整合は取れているか。
- 河川工事では、出水期などの施工における制約は考慮されているか。

3. 現場組織表

- 現場における施工管理に必要な組織を記載しているか。
- 担当する職務の明記、現場における担当責任者を下請負業者も含めて記入しているか。◎
- 河川工事等では、観測、連絡体制についても記載しているか。
- 施工の一部を下請負させる場合は施工体系図を作成しているか。
- 1人でいくつも担当を兼務し負担となっていないか。
- 主任(監理)技術者の主たる業務である安全管理、品質管理、工程管理を担当しているか。
- 現場代理人及び主任(監理)技術者等は、常に連絡が可能な携帯電話等の電話番号を記載しているか。
- 建設発生土がある場合、現場管理者を記載しているか。◎
- 下請の会社名、責任者名(主任技術者)、連絡先が記載されているか。◎

4. 指定機械

- 工事に使用する機械で、設計図書で指定されている機械(騒音振動、排ガス規制、標準操作等)について記述しているか。◎
- 工種毎に機械を区分し、能力等から適合規格を選定しているか。
- 実際に使用する機械を、自社・下請持込・リースの別が分かるように記載しているか。
- 指定機械と主要機械を区分し、それぞれの表(一つの表でも可)を作成しているか。
- 特記仕様書(注文書)や条件明示書に指定機械が明記されていない場合は、共通仕様書の環境対策に掲げる表に明記された機械を、最低限、指定機械とする計画表を作成しているか。

- 機械毎の使用期間は、工程表と整合が取れているか。

5. 主要船舶・機械

- 工事に使用する機械で、設計図書で指定されていない使用機械について記述しているか。
- 工種毎に機械を区分し、能力等から適合規格を選定しているか。
- 実際に使用する機械を記載しているか。
- 船舶では、交通船と監視船が兼用の場合は摘要欄に明記しているか。

6. 主要資材

- 工事に適合し、種別・数量に不足がないかを検討し、規格・製造業者・品質証明方法・搬入時期等を一覧表に記入しているか。
- 同一品名で規格の異なる生コン等については備考欄に使用箇所等を表示しているか。
- グリーン製品使用の有無を記入、積極的に活用しているか。
- 県内産製品優先使用の欄を作成し、使用の有無が記入されているか。また、県内産製品を使用しない資材については、試行要領様式による未使用理由書を添付しているか。
- 資材搬入時期と工程表は整合が取れているか。
- 資材は設計図書と整合が取れているか。
- 実際に使用する資材(品名、規格、製造業者、品質証明の方法、納入時期、グリーン製品の有無、県内産製品の優先使用が明記されていること)が記載されているか。◎

7. 施工方法

- 工事を施工するに当たり、その施工方法及び施工上の留意事項等具体的に記入し、一般的な施工手順ではなく、現場条件に即したものとなるようにしているか。◎

- 施工方法の説明には、極力略図を利用しているか。

- 該当工種における作業フローを記載し、各作業段階における以下の事項について記述しているか。
 - 工事箇所の作業環境(周辺の土地利用状況、自然環境、近接状況等)
 - 主要な工種の施工実施時期(降雨時期、出水・濁水時期等)
 - 施工実施上の留意事項及び施工方法の要点
 - 工事施工上の制約条件(施工時期、作業時間、交通規制、自然保護)
 - 関係機関との調整事項

- 工事に関する基準点、地下埋設物、地上障害物に関する防護方法について記述しているか。

- 該当工種における使用予定機械を記載しているか。

- 工事全体に共通する、仮設備の構造、配置計画等について、位置図・概略図等を用いて具体的に記載し、安全を確認する方法として、応力計算等も可能な限り記載しているか。

- 間接的設備として仮設建物(現場事務所、倉庫等)、材料・機械等の仮置き場、プラント等の機械設備、運搬路(仮道路、仮橋、現道補修等)、仮排水、安全管理に関する仮設備等について記載しているか。

- 記載対象は次のような場合を基準としているか。
 - 1)「主要な工種」
 - 2)共通仕様書の中で「通常の方法でより難しい場合は、あらかじめ施工計画書にその理由、施工方法等を記載しなければならない。」と規定されているもの。
 - 3)設計図書で指定された工法
 - 4)共通仕様書に記載されていない特殊工法
 - 5)施工条件明示項目で、その対応が必要とされている事項
 - 6)特殊な立地条件での施工や、関係機関及び第三者対応が必要とされている施工等
 - 7)その他、共通仕様書において、監督職員の「承諾」を得て施工するもののうち事前に記載できるもの及び施工計画書に記載することとなっている事項について記載しているか。

- 工事測量、隣接工区との関連についての記述はあるか。
- 基礎工や地盤改良工、コンクリート工については、特に詳細に記載しているか。
 - 1)杭打設では、運搬・打設方法、打止め管理方法等
 - 2)地盤改良では、施工方法、強度確認方法等
 - 3)コンクリートでは、運搬・打設・締固め方法、脱型、気象条件に応じた施工方法等
- 矢板や鋼管杭等で溶接がある場合は、詳細な施工方法を記載するとともに、溶接の資格者証が確認出来るか。
- 舗装工では、締固め方法、温度管理、継ぎ目処理等について記載されているか。

8. 施工管理計画

- 宮城県土木部共通仕様書(土木工事編Ⅰ)に示す「土木工事施工管理基準及び規格値」「品質管理基準」「写真管理基準」等に基づき、施工管理方法を記述しているか。
- 条件の厳しい社内規格値を定めているもの、共通仕様書に定めのないもの、施工規模・施工条件(工事目的物の重要性、軟弱地盤等の特別な条件、施工の困難性等)等により別に基準を定める場合はその内容を記しているか。
- 定められた工期、所要の品質、寸法の確保等を目的として、工程管理、出来形管理、品質管理、写真管理の構成をもとに適切な管理を行っているか。
- 工程管理 実施工程表により管理しているか。異なる方式で管理する場合はその方式で工程管理表を作成しているか。
- 出来形管理は、その工事で行う出来形管理の「測定項目」についてのみ記載しているか。該当工種がないものについては、あらかじめ監督職員と協議して定めているか。
- 品質管理は、その工事で行う品質管理の「試験項目」について記載しているか。
- 完成後確認できなくなる箇所や次の段階に移るための条件がある場合の段階確認は、設計図書で定められた段階確認項目についての計画を記載しているか。
- 段階確認とは別に監督員による立会いが必要な工種の立会計画は記載されているか。

- 品質証明は、その工事の中で行う社内検査項目、検査方法、検査段階について記載しているか。
- 写真管理は、その工事で行う写真管理について記載しているか。
- 規格値が上限または下限値のみの場合でも、ばらつきの上下限值を設定し管理することを記載しているか。
- 施工上、設計寸法どおりに施工することが不都合な場合は、事前に監督員と協議し承諾を得た「施工管理値」で出来形管理することを記載しているか。
- 品質管理のための特別な対策や独自の工夫等を記載しているか。◎
- 遠隔臨場を実施する場合、「段階確認」「材料確認」「立会」の項目に実施方法等の記載はされているか。
- 設備工事において、機器の製作や材料等の選定に際して、事前に耐震計算、各種荷重計算、揚程計算等の検討を行い検討書を提出し、承諾後に製作に着手する計画となっているか。
- 社内の管理基準が出来形管理及び品質管理の両方において県の定めている規格値より厳しく定められているか。◎

9. 安全管理

- 安全管理組織、計画、活動を明確化し、それについて記述しているか。
- 工事施工にあたり無事故・無災害の目標達成のため、基本方針を確立し、安全管理組織表及び作業別有資格者(選任すべき主任者の確保)一覧を記載しているか。
- 各月の工程に合わせた重点対策と安全訓練の実施項目を記述しているか。
- リスクアセスメント実施一覧表(様式は任意)を添付しているか。
- 車両系建設機械作業計画書等を添付され人との分離等的確な内容になっているか。

- 現場組織表と同じく実際に配置可能な人員としているか。
- 法律等で選任が義務づけられている職は、職名と一緒に関係法令を記入しているか。
- 作業中止基準について、情報の収集方法を具体的に記載するとともに、再開基準も併記されているか。
- 保安施設計画がなされ、作業従事者の防護措置がなされているか。また、工事現場と一般区域が分離され必要な防護措置がなされているか。
- 家屋、商店、鉄道、ガス、電気、電話、水道等の第三者施設と近接して工事を行う場合の対策を記述しているか。
- 夜間等における保安施設の視認性等の第三者の通行に支障はないか。
- 火薬等の危険物を使用する場合、管理体制を記載しているか。
- 管渠等の工事の場合、酸素欠乏症等の防止対策を記載しているか。
- 労働基準監督署に届出が必要な機械等設置届や建設工事計画届は明記されているか。
- 下請も含め安全衛生者や作業主任者及び有資格者が明記されているか。◎

10. 緊急時の体制及び対応

- 大雨、強風等の異常気象時又は地震発生時の、災害防災及び災害が発生した場合や事故・労働災害発生に対する、体制及び連絡系統を記載しているか。
- 連絡体制図には、発注者関係(事務所、主任監督員等)、請負者関係(本社・支社、現場代理人、監理技術者・主任技術者等)、関係機関(警察署、消防署、労働基準監督署、救急病院等)、その他(電力会社、NTT、ガス会社等)が網羅されているか。
- 連絡体制図に下請負者の連絡先も記載し、工事によっては警備会社やダンプトラック等の運輸会社等関係者全てを記載しているか。

- 緊急の場合に備え災害対策部長等の電話番号やFAX番号を記載しているか。
- 夜間・休日の連絡先を記載しているか。
- 緊急時の避難場所と避難経路を指定しているか。

11. 交通管理

- 工事現場での一般通行者の交通事故の防止及び沿道住民への迷惑を防止の対策を記載しているか。
- 円滑な道路交通と現場作業員の安全を確保するための管理対策を記載しているか。
- 具体的な保安施設配置計画(交通誘導員の配置、安全施設等の配置図等)をしているか。
- 取付道路及び出入口対策を記載しているか。
- 主要機械及び主要材料(工事間利用土砂を含む)の搬入・搬出経路を記載しているか。
- 具体的な過積載防止対策を記載しているか。
- 通行止め等規制を行う場合の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整理員等の配置について記載しているか。
- 運搬経路の高さ、重量制限等の交通規制を事前に調査しているか。
- 建設機械、資材等の運搬にあたり、車両制限令等における制限値を超える車両を通行させる場合、通行許可後に報告することを記載しているか。

12. 環境対策

- 工事現場地域の生活環境の保全と、円滑な工事施工を計ることを目的として、環境保全対策関係法令に準拠して次のような項目の対策計画を記載しているか。
 - 1)騒音, 振動対策

- 2)水質汚濁
- 3)ゴミ, ほこりの処理
- 4)事業損失防止対策(家屋調査、地下水観測等)
- 5)産業廃棄物の対応
- 6)その他(コンクリートミキサー車の洗浄水の適正処理等)

- ISO対象工事の場合は、より具体的に記載しているか。
- 工事現場周辺に動植物の希少種(レッドデータバンク登録等)が確認されている場合は、希少種への配慮すべき対応等を具体的に記載すること。
- 主に河川、海岸、海上での工事において漁協等から施工時期等の要請がある場合は、その対応について具体的に記載すること。

13. 現場作業環境の整備

- 現場作業環境の整備に関して、下記の事項についての取り組みを記載しているか。
 - 1)仮設関係(安全施設の整備や)
 - 2)安全関係(保護具や有毒ガス・酸欠・粉じん対策, 救急用具の整備)
 - 3)営繕関係(現場事務所・休憩所の配置等、消防施設)
 - 4)イメージアップ対策の内容(イメージアップ経費を計上された場合)
 - 5)その他
- 「女性活躍推進モデル工事」の対象工事にあつては、女性専用快適トイレ及び女性専用更衣室について仕様等を具体的に記載すること。
- 作業員のための良好な作業環境を確保しているか。

14. 再生資源の利用の促進と建設副産物の適正処理方法

- 土木工事共通特記仕様書 1-1-4(建設副産物)により、下記項目について記載しているか。
 - 1)再生資源利用計画書(システムからの出力帳票の添付で足る)
 - 2)再生資源利用促進計画書(システムからの出力帳票の添付で足る)
 - 3)指定副産物搬出計画(マニフェスト、土砂伝票等)

設計数量と処理量の整合は図られているか。

建設発生土現場管理者を選任しているか。◎

15. その他

その他重要な事項について記載しているか。

1)官公庁への手続き(警察、市町村)

施設・設備に応じた官公庁等への諸手続や立会等について記載されているか。

【例】 少量危険物・電力貯蔵設備・発電設備・受変電設備・簡易水道設備・建築基準法に基づく特定行政庁への届け等

電力・上下水道等、公共インフラとの接続や使用開始時期が示されているか。

建築工事において、特定行政庁、消防機関等の工事完了検査は当該工事の完成検査までに終える計画となっているか。

2)地元への周知

電波障害対策必要な場合の事前調査や対応方法等に関して記載されているか。

工事着手前の工事説明会の実施に係る記載はあるか。

毎日の作業内容や休工期等を周辺住民に周知する方法が記載されているか。(例:周辺住民向けの様式で週間工程表を作成し、各戸配布や町内会掲示板への掲示)

3)休日 等

週休日や年末年始等の休工期の現場の管理体制についての記載はあるか。

4)総合評価提案事項確認表(総合評価落札方式による請負工事の場合)

入札時配置予定技術者が提案した「施工計画等」、「技術提案等」の実施項目について、実施の有無を確認できるよう施工計画書の構成項目別に一覧表を作成しているか。

5)その他

受注した工事の内、主要な工種以外の工種等の施工内容について記載されているか。

- 対象物に応じて適切な出来形管理基準と許容値を設定しているか(管理が困難な数値や有意でない数値を無理に基準としてはいないか)。また具体的な記録表の様式が示されているか。
- 対象物に応じて適切な品質管理基準を設定しているか、また具体的な記録表の様式が示されているか。
- 工期内の引渡時期等が契約図書に記載されている場合、その時期が工程表に反映されているか。
- 施工計画書(変更施工計画書)は工事着手前に提出しているか。◎
- 「週休2日モデル工事」の対象工事にあたっては、休日等の取得状況や「実施要領」に基づく必要書類の提出状況等について、記載されているか。
- 「女性活躍推進モデル工事」の対象工事にあたっては、女性技術者が配置された場合又は女性技能者が就労した場合の該当要件について、記載されているか。
- リスクアセスメントの取組みについて、施工前にリスクアセスメントを検討した内容が記載されているか。