２　土木工事施工管理基準及び規格値

土木工事施工管理基準

この土木工事施工管理基準（以下、「管理基準」という。）は、港湾・漁港工事仕様書第１編１－１-23「施工管理」に規定する土木工事の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。

１．目　　的

この管理基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

２．適　　用

この管理基準は、北海道開発局が発注する土木工事について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この管理基準によりがたい場合は、監督職員と協議の上、施工管理を行うものとする。

３．構　　成

施　工　管　理（工事写真を含む）
- 工程管理
- 出来形管理
- 品質管理

４．管理の実施

（１）受注者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。

（２）施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。

（３）受注者は、測定（試験）等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。

（４）受注者は、測定（試験）等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに、検査時に提出しなければならない。

５．管理項目及び方法

（１）工程管理

受注者は、工程管理を工事内容に応じた方式(ネットワーク（PERT）またはバーチャート方式など)により作成した実施工程表により行うものとする。ただし、応急処理または維持工事等の当初工事計画が困難な工事内容については、省略できるものとする。

（２）出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形成果表または出来形図を作成し管理するものとする。なお、測定基準において測定箇所数「○○につき１箇所」となっている項目については、小数点以下を切り上げた箇所数測定するものとする。

（「付表４．施工管理基準のとりまとめ様式」に取りまとめて提出する）

（３）品質管理

１．受注者は、品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理し、

その管理内容に応じて、工程能力図または、品質管理図表（ヒストグラム、χ－R、χ－Rs－Rmなど）を作成するものとする。ただし、測定数が 10 点未満の場合は品質管理表のみとし、管理図の作成は不要とする。

この品質管理基準の適用は、下記に揚げる工種（イ）、（ロ）、の条件に該当する工事を除き、試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。

また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、現場条件等を考慮して必要な試験項目については、監督職員と協議のうえ、実施するものとする。なお、「試験成績表等による確認」に該当する試験項目は、試験成績書やミルシートによって規程の品質（規格値）を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検収等を実施しなければならない。

（イ）路　　盤

維持工事等の小規模なもの（施工面積が 1,000m^{2}以下のもの）

（ロ）アスファルト舗装

維持工事等の小規模なもの（同一配合の合材が 100t 未満のもの）

２．受注者は、セメントコンクリートの適用に当たり、無筋コンクリート構造物のうち重力式橋台、橋脚及び重力式擁壁（高さ 2.5m を超えるもの）については、鉄筋コンクリートに準ずるものとする。

６．規　格　値

受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準により測定した各実測（試験・検査・計測）値は、すべて規格値を満足しなければならない。

７．そ　の　他

（１）工事写真

１）工事写真の提出部数及び型式は次によるものとする。

（イ）工事写真として、工事写真帳と原本を工事完成時に１部提出するものとする。

（ロ）原本としては、ネガ（APS の場合はカートリッジフィルム）または電子媒体とする。

（ハ）電子媒体は、CD-ROM を原則とし、これ以外の電子媒体の場合については、監督職員の承諾を得るものとする。

（ニ）電子媒体の記録画像ファイル型式は JPEG 型式（非圧縮～圧縮率 1/8 まで）を原則とし、これ以外による場合には監督職員の承諾を得るものとする。

２）工事写真の整理方法は次によるものとする。

（イ）工事写真の原本をネガで提出する場合は密着写真とともにネガアルバムに、撮影内容がわかるように整理し提出する。APS カートリッジフィルムで提出する場合はカートリッジフィルム内の撮影内容がわかるように明示し、インデックス、プリントとともに提出する。

電子媒体で提出する場合は撮影内容がわかるように写真一覧（コマ撮りしたもの）を添付するものとする。

３）（別紙－３）写真の管理の適用について、次の事項を留意するものとする。

（イ）施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。

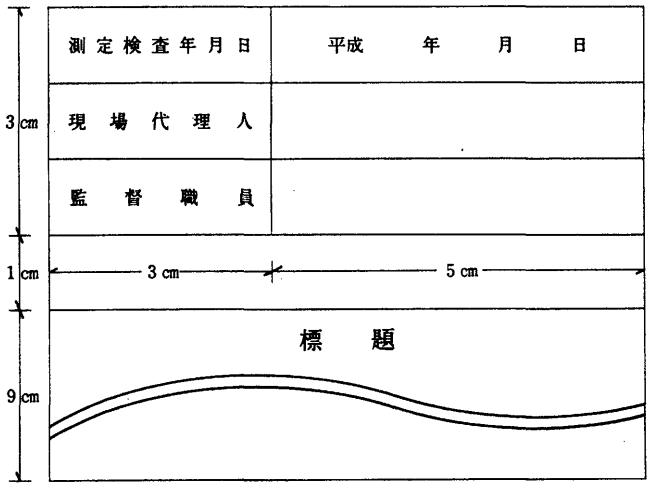
（ロ）不可視となる箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を（別表－３）写真管理基準により撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提出するとともに検査時に提出しなければならない。

（ハ）撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図等をアルバムに添付する。

（ニ）電子媒体による写真については、必要な文字、数値等の内容の判読ができる機能、精度を確保できる撮影機材を用いるものとする。（有効画率数 80 万画素以上・プリンターはフルカラー300dpi 以上・インク・用紙等は通常使用条件のもとで３年間程度に顕著な劣化が生じないものとする）

（ホ）電子媒体に記録する工事写真の属性情報等については、「デジタル写真管理情報基準（案）」によるものとする。

タイトルブロック



（２）情報化施工

10,000m3 以上の土工の出来形管理については、「情報化施工技術の使用原則化について」（平成 25 年 3 月 15 日付け国官技第 291 号、国総公第 133 号）及び「３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）第 2 編　土工編」または「RTK-GNSS を用いた出来形管理要領（土工編）（案）」の規定によるものとする。

（３）３次元データによる出来形管理

ICT 施工において、3 次元データを用いた出来形管理を行う場合は、「３次元計測技術を用いた出来型管理要領（案）」の規定によるものとする。

（４）施工箇所が点在する工事について

施工箇所が点在する工事については、施工箇所毎に測定（試験）基準を設定するものとする。なお、これにより難い場合は、監督職員と協議しなければならない。