

森林整備保全事業工事写真管理基準

林 野 庁

森林整備保全事業工事写真管理基準

この森林整備保全事業工事写真管理基準(以下、「管理基準」とする。)は、森林整備保全事業施工管理基準「7. 工事写真」に規定する治山工事及び林道工事の工事写真の管理基準を定めたものである。

1. 目的

この管理基準は、治山工事、林道工事及びこれらに類する工事の施工について、森林整備保全事業施工管理基準契約図書に定められた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。

なお、撮影された工事写真は、工事完成時に明視できない部分等の出来形及び品質を示す記録となる。

2. 管理の実施

- (1) 工事着手から完成に至るまでの施工の経過を工事写真により記録し、整理編集の上、監督職員に提出しなければならない。
- (2) 工事写真の撮影は、「工事写真撮影要領」及び監督職員の指示に従って行うものとする。
- (3) 写真撮影にあたり使用する主な器材は、次表のとおりとする。

表1 主な使用器材

区分	内容
カメラ	フィルムカメラまたはデジタルカメラ (予備を用意しておくこと)
黒板	次の項目を表示する黒板等 ①工事名 ②工種等 ③撮影日時 ④位置（測点等） ⑤設計寸法 ⑥実測寸法 ⑦略図等 ⑧その他参考となる事項
計測器具	被写体の寸法を表示するロッド、ポール、リボンテープ等 その他必要なもの

- (4) 撮影に当たっては、原則として必要な項目を記載した黒板を被写体と共に写し込むものとする。
- (5) 寸法、法勾配を表示する場合には、該当箇所に計測器具を設置し、必要に応じて糸を張るなどをして、寸法等を明示した上で撮影を行わなければならない。

- (6) デジタルカメラについては、写真の信頼性を確保する観点から、画像編集は認めない。ただし、監督職員の承諾を得た場合は、補正前の写真データから複製を作成したうえで、複製した写真データに、回転、パノラマ、トリミング、全体の明るさの補正等を行うものとする。
- また、「デジタル工事写真の小黒板情報電子化について」（平成29年3月31日付け、28林国業第156号）に基づく小黒板情報の電子的記入は、これに当たらない。
- (7) 国土交通省の「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」を準拠して出来形管理を行った場合には、出来形管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、写真管理基準のほか、同要領の規定による。
- また、「T S・G N S Sを用いた盛土の締固め管理要領」による品質管理を行った場合には、品質管理写真の撮影頻度及び撮影方法は、写真管理基準のほか、同要領の規定による。

3. 工事写真の撮影

工事写真是、次のものを撮影する。

- (1) 工事着手前及び工事完成写真
- (2) 施工状況写真
- (3) 安全管理写真
- (4) 検査写真
- (5) 段階確認及び出来形管理写真
- (6) 品質管理写真
- (7) その他必要な写真（災害等）

4. 工事写真の省略

工事写真是、次の場合に撮影を省略するものとする。

- (1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
- (2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を工種ごとに1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- (3) 監督職員又は発注者支援業務受託者が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真の撮影を省略するものとする。また、臨場時の状況写真は不要とする。

5. 工事写真の留意事項

工事写真的撮影に当たっては、次の事項について留意しなければならない。

- (1) 施工の過程、出来形確認、不明視部分、仮設、使用機械、現地の不一致、災害発生等の写真是、重要な現場資料であるから、撮影時期を失わないようにするとともに、寸法等が確認できるよう鮮明かつ正確な撮影を行わなければならない。

- (2) 撮影後は、できるだけ速やかに目的どおり撮影されているかを確かめなければならぬ。もし撮影が不完全な場合は、速やかに撮り直しを行うものとし、再撮影不能のもの、撮り落したものについては、ただちに監督職員に報告して、その指示を受けなければならない。
- (3) 工事完成後、出来形の確認が困難なものについては、原則として撮影の対象とする。また、出来形の確認が容易なものであっても、埋設部分と関連して必要な部分、又は検査の資料として施工経過を明らかにしておくべきもの等については、原則として撮影の対象とする。
- (4) 局部的なものであっても、工事完成後、その部分が全体の中でどの部分であるかを明確にするため、局部とともに全体も撮影しておかなければならない。
- (5) 着工前及び完成時の撮影は、測点にポール等の指標を置き、同一方向、同一箇所から撮影する。また、着手前の写真には、なるべく施工後も残る地物を入れて撮影する。
- (6) 構造物等を撮影する場合は、測点、周囲の地形、地物等を背景として、写真における位置を明確にする。

6. 工事写真の整理

- (1) 工事写真は、施工段階ごとに、工事写真帳に整理するものとする。
- (2) 工事写真には、撮影位置、撮影内容などの説明文を記載するものとする。
- (3) 同じ工程を繰返す作業については、代表的な1サイクルの写真を掲載するものとする。
- (4) 工事写真帳は、工事完成時に1部提出するものとする。なお、監督職員が指示する写真については、指示する時期に指示する部数を提出する。

7. フィルムカメラにおける写真の取り扱い

- (1) 使用する写真の大きさは、原則としてサービスサイズ(7.6cm×11.2cm)以上のカラーワイド写真とし、必要に応じてこれらのつなぎ写真とする。ただし、監督職員の承認を得た場合は、別サイズとすることができます。
- (2) 工事写真帳は、A4判以上の工事用アルバムを標準とする。
- (3) 写真のネガは、ネガアルバムに整理して提出するものとする。

8. デジタルカメラにおける写真の取り扱い

- (1) 写真的有効画素数は、黒板の文字及びスケールの数値等が確認できることを指標とする。
- (2) 写真的記録形式はJPEGとし、圧縮率、撮影モードについては監督職員と協議の上決定する。
- (3) 工事写真帳を印刷する場合は、300dpi以上のフルカラーで出力し、インク、用紙等は通常の使用で3年間程度以上の期間に顕著な劣化が生じないものとする。
- (4) 写真データは、電子媒体に格納して提出するものとする。また、格納する際の属性情報、フォルダ構成等については監督職員と協議の上決定する。

- (5) 電子媒体は、CD-R を原則とする。ただし、監督職員の承諾を得た場合は、その他の媒体も提出できる。
- (6) 納品する電子媒体は、提出前に、信頼できるウイルス対策ソフトにより、その時点で最新のパターンファイルを用いてウイルスチェックを行わなければならない。

工事写真撮影要領

1. 溪間工

区分	撮影事項	撮影内容
工事着手前	施工箇所	上、下流から見た施工箇所の全景及び袖取付部、渓床等局部的なものを撮る。 全景には、構造物の計画高を標示する。 位置は固定して完成後も同一箇所からとれるよう配慮する。
工事完成	施工箇所及び構造物の完成	上、下流から見た施工箇所の全景及び局部的なものを撮る。 全景写真を撮る位置は、工事着手前と同一の箇所とする。完成後の流路の整理状況を撮る。
丁張	丁張	方向線、天端丁張、提体丁張を撮る。また、丁張の施工状況の全景を撮る。
	B. M.,	B. M.、仮B. M.の設置状況、特にB. M.と構造物との関連がわかるように撮る。
締切	廻排水・締切	廻排水、締切等の方式、構造、位置、寸法がわかるように撮る。 ポール、箱尺、スケール等で寸法表示する。同時に平水位の状態を撮る。
	水替	排水の方法、状況がわかるように撮る。
床掘り	床掘り状況	土質の状況、床掘り方法、床掘り状況等を撮る。
	床掘り確認	深さ、幅、長さ等が十分であることを証明できるように撮る。このため、ポール、箱尺、スケール等で数量表示する。 止水壁、袖部分の突込み、提底部分等各部分についても寸法、位置がわかるように撮る。 床掘り仕上げ、法面処理状況、捨土の処理状況もわかるように撮る。 撮影方法は、現地状況に応じて定める。
基礎	基礎の状況	掘り過ぎ箇所、補強状況を撮る。 基礎部分が土砂の場合は、突固め状況を撮る。 基礎部分が岩盤の場合は、洗浄状況、敷モルタルの状況を撮る。 湧水がある場合は、その処理状況を撮る。
足場	足場の状況	足場の組み方、足場の位置、規模がわかるように撮る。 ミキサー踊り場、骨材運搬足場、コンクリート小運搬足場等についても、その組み方、規模、位置を撮る。 足場の組替えをした時は、その都度撮る。

区分	撮影事項	撮影内容
型枠	型枠管理の状況	型枠の構造取付けの状況、洗浄、はく離剤の塗布の状況、特にフォームタイの状況、丸セパレーターの取付状況等の状況がわかるように撮る。 高さ、幅、延長等がわかるように撮る。このためポール、箱尺、スケール、スラントルール等で数量表示する。構造物の高さ 5 m 毎に原則 1 カ所撮る。
工事材料	各種材料の規格管理状況	骨材、レディーミクストコンクリート、コンクリートブロック、及び鋼材等の搬入、集積、保管等の状況を撮る。 特にレディーミクストコンクリート及び鋼材の納入時の検査の状況がわかるように撮る。
コンクリート	一般	特に基礎部分等明視できなくなる部分について入念に撮る。 ポール、箱尺、スケール等を用いて数量を標示する。
	鉄筋組立て	組立、寸法、間隔の検測寸法がわかるように撮る。
	コンクリートの練り混ぜ	練り混ぜ設備の状況、現場配合の状況、骨材計量を撮る。
	コンクリートの運搬	運搬方法、運搬状況がわかるように撮る。
	打込み	ポンプ車、トラッククレーン等による打込みの状況、ショットの使い方がわかるようにリフト毎に撮る。
	締固め	バイブレーター等による締固めの状況がわかるようにリフト毎に撮る。
	打継目の処理	清掃、洗浄、レイターンの取除き作業、敷モルタル、その他打設準備の状況について撮る。
	継目止水版取付け	継目の処理、止水板の取付け状況を撮る。
	表面仕上げ	ボルト穴等の跡埋め及びその他表面仕上げの状況を撮る。
	養生	養生用シート等のかけ方、散水方法等養生の状況がわかるように撮る。
コンクリートの諸試験	コンクリートの諸試験	骨材試験、スランプ、空気量、強度（テストピース）等の諸試験、表面水の測定、試験練りの状態等について撮る。
	打設量の確認	幅、高さ、延長等の検測寸法がわかるようにリフト毎に撮る。

区分	撮影事項	撮影内容
コンクリートブロックの施工状況	コンクリートブロックの施工状況	ブロックの積み方、目地のつけ方、胴込コンクリートの打込み等の施工状況がわかるように撮る。 また、水抜きパイプの据付施工状況もあわせて撮る。
	裏込材料及び施工状況	裏込の施工状況について撮る。裏込材料がコンクリートの場合はコンクリートに準じて撮るが、裏込が礫の場合は、材料の品質規格、充てんの状況について撮る。
	その他	コンクリートに準ずる
鋼製ダム	鋼材の組立	鋼材の仮組立、及び本締め等の施工状況を撮る。
その他の工種	施工状況・出来形・寸法等	コンクリート、コンクリートブロックに準じて撮る。特に明視できなくなる部分は工事施工が適正であることを証明できるように撮る。
間詰・埋戻	間詰・埋戻の施工状況	施工前、施工中、施工後の状況、特に明視できなくなる部分の寸法がわかるように撮る。
機械・共通仮設	機械の設備状況	機械の種類、設置（保管）及び使用状況を撮る。
	仮設建物	仮設建物の規模、位置等の設置状況を撮る。
	運搬道、ケーブル架設、材料置場当の状況	規模、状況を撮る。
安全管理	安全管理の状況	防護柵、崩落防止対策、交通対策の状況を撮る。
災害	施工地の被害状況	被害状況（全景、局部的に数量のわかるもの） 被災時の防護措置、出水状況等、被災前後の対比ができるよう留意する。
	施工地付近の被害状況	上、下流の被害状況を撮る。
その他	設計変更箇所	設計変更箇所は、その経緯がわかるように入念に撮る。
	その他	穿孔、注水及び破壊検査の場合は、その状況を撮る。

2. 山腹工

区分	撮影事項	撮影内容
工事着手前	施工箇所	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 位置については、固定しておき、完成後も同一箇所から撮れるよう配慮する。
工事完成	施工箇所及び構造物の完成	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 全景写真を撮る位置は、工事着手前と同一の箇所とする。
法切	法切状況	施工前、施工中、施工後の状況を撮る。特に法切の出来高数量の確認のため、ポール、箱尺、スケール等で寸法表示する。
丁張	丁張及びB. M.	構造物、緑化工等の丁張及び土留コンクリート等のB. M. の設置状況がわかるように撮る。
基礎工	土留コンクリート、暗渠、柵工	渓間工に準ずるが特に埋設工、暗渠工のように明視できなくなる部分は入念に撮る。
その他の工種	施工状況・出来形・寸法等	施工位置及び構造、施工状況等がわかるように撮る。 緑化工については、間隔、延長、整地状況等がわかるよう、ポール、箱尺、スケール等で寸法表示する。 筋工等簡易なものは代表的なものを撮る。

(注) その他必要な事項については、渓間工に準じる。

3. 地すべり防止工

区分	撮影事項	撮影内容
工事着手前	施工箇所	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 位置については、固定しておき、完成後も同一箇所から撮れるよう配慮する。
工事完成	施工箇所及び構造物の完成	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 全景写真を撮る位置は、工事着手前と同一の箇所とする。
暗きよ工	ボーリング 暗きよ工	ボーリングの穿孔位置、配列方向、勾配等がわかるように撮る。 ストレーナーの大きさ及び配置の状況を撮る。 地下水の湧水状況を撮る。(穿孔後約1時間経過後の状況)
集水井工 シャフト工	掘削状況	0.5~1.0m毎に箱尺、リボンテープ等で寸法表示し掘削状況がわかるように撮る。 地層の変わり目、化石、亀裂等の状況を撮る。 掘削中の崩壊、湧水等の異状についてもとくに入念に撮る。 最終基礎地盤の状況も撮る。
トンネル工	推進状況	掘削前の保安施設の整備の状況を撮る。 掘進状況、地質、湧水等の状況を撮る。
	支保工等	支保工設置作業中及び完成後の状況を適当な間隔で撮る。 覆工の鉄筋及び埋めころしする支保材料の組立状況を撮る。
杭工	鋼管杭工等	現場に搬入された杭は、番号を付し検査の状況を撮る。 杭を現場溶接する場合は、杭番号溶接位置がわかるように撮る。 削孔隙の充填、中詰め作業の状況を撮る。 杭の建込み状況は杭番号、杭長等がわかるように撮る。当初の設計長を必要としない場合の切断状況をポール、スケール等で寸法表示しながら撮る。
アンカー工	施工状況等	搬入された材料の規格、保管等の状況を撮る。 アンカーの削孔位置、長さ及び方向がわかるように撮る。 アンカ一体及び引張材の挿入状況を撮る。 耐力確認試験の状況を撮る。

(注) その他必要な事項については、渓間工等に準じる。

4. 防災林造成

区分	撮影事項	撮影内容
工事着手前	施工箇所	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 位置については、固定しておき、完成後も同一箇所から撮れるよう配慮する。
工事完成	施工箇所及び構造物の完成	施工箇所の全景及び工種ごとに施工箇所の代表的なものについて、局部的なものを撮る。 全景写真を撮る位置は、工事着手前と同一の箇所とする。
防潮堤等	基礎工等	施工中及び基礎工の完了状況を撮る。
	伸縮目地	止水板、スリップバーの施工位置及び施工状況を撮る。
	養生	海水からの保護の状況を撮る。
	根固ブロック	異形ブロックの製作状況及び検査の状況を撮る。 据付に先だって据付箇所の検査の状況を撮る。 乱積み、層積み等異形ブロックの据付施工状況を撮る。
砂丘造成	砂丘造成等	渓間工、山腹工に準じて撮る。
森林造成	森林造成	渓間工、山腹工、森林整備に準じて撮る。
なだれ防止	床掘	掘削残土の処理状況を撮る。
	鋼材検査	鋼材等の納入時の検査状況を撮る。
	鋼材組立	鋼材組立の状況及び各部材のボルト締め直しの状況を撮る。 基礎部をアンカーで固定する場合は、前記のアンカー工に準じて撮る。

(注) その他必要な事項については、渓間工等に準じる。

5. 森林整備

区分	撮影事項	撮影内容
事業着手前	事業個所	事業地の遠景、近景等事業着手前の森林状況を撮る。
事業完了	施工箇所及び各工種	着手前と同一箇所から遠景、近景及び工種毎施工箇所の代表的なものについて局部的なものを撮る。 緑化工は発芽状況、植栽は、活着状況、生育状況について時期を定めて撮る。
植栽	仮植	仮植地の全景及び苗木の仮植の状況について撮る。
	地拵え・植栽	地拵え、植穴、施肥、植付け等の状況について撮る。 ポール、箱尺、スケール等で寸法表示する。
保育	各作業	代表的箇所について作業ごとに、施工前、施工中、施工後の状況を撮る。
保護	各作業	保育に準ずる。
被害	被害状況	被害状況（全景、局部的な数量がわかるもの）枯損、病虫害の種類状況等がわかるように撮る。
各種試験	各種試験	発芽試験、活着試験、各種適応状況がわかるように撮る。

(注) その他必要な事項については、渓間工等に準じる。

6. 林道

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
工事着手前	施工箇所	全景又は代表部分	着工前	着工前 200m以下ごとに 1 回
工事完成	施工箇所	全景又は代表部分	完成後	施工完成後 200m以下ごとに 1 回
施工状況	工事進捗状況	全景又は代表部分の工事進捗状況	主要工種の完了時	
		施工中の写真	施工中	
仮設	指定仮設	使用材料、仮設状況、形状寸法	施工前 施工後	1 施工箇所ごとに 1 回
	任意仮設	工法の全景又は代表部分	施工前後	
施工機械	機械の設備状況	使用機械の形状、型式	現場搬入時	必要に応じて機械ごとに 1 回
図面との不一致の場合	図面と現地との不一致の場合	該当箇所	発生時	
安全管理	安全管理の状況	各種標識類の設置状況	設置後	種類ごとに 1 回
		各種保安、防護等の施設の設置状況	設置後	
		保安要員等の配置状況	作業中	各 1 回
材料検査	検査指定外材料	形状、寸法	搬入時	品目ごとに 1 回
	検査指定材料	検査実施状況	検査時	
施工検査	施工検査指定、指示等工種	検査実施状況	検査ごとに 1 回	

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
鉄筋、無筋コンクリート	配筋	位置、間隔 継手寸法	組立後	40m又は1施工単位に1回
	コンクリート打設	打継目処理 締固め施工状況	施工時	工種、種別ごとに1回
	養生	養生状況	養生時	工種、種別ごと又は養生方法が変わるごとに1回
土工	伐開除根	施工状況	施工前 施工後	100mに1回
	段切	施工状況 幅、深さ	施工前 施工後	1施工単位ごとに1回
	切土 土取り	地山の状況	施工前	100m又は1施工単位に1回
		土質等の判別	施工中	土質が変わること又は1施工単位に1回
		法長	施工後	100m又は1施工単位に1回
	盛土 残土	基礎地盤の状況	施工前	100m又は1施工単位に1回
		盛り立て状況	施工中	100mに1回
		締固め状況	施工中	1施工単位又は締固め方法ごとに1回
	盛土、残土、のり面	締固め状況	施工中	40m又は1施工単位に1回
	路盤工	施工状況 幅、深さ	施工中 施工後	施工状況は1施工単位又は100mに1回、幅、厚さは100m以下ごとに1回

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
植生工 構造物による法面 保護工	筋芝工 張芝工 人工植生芝	使用材料 土羽工の厚さ 締固め状況	施工中	100m又は1施工単位に1回
	種子吹付 種子散布工 植生基材吹付工	材料の使用量	混合前	1工事に1回
		施工状況	施工中	100m又は1施工単位に1回
		厚さ、植被率	施工中 施工後	測定箇所ごとに1回
	モルタル、 コンクリート吹付	清掃状況	施工後	500m ² 又は1施工単位に1回
		鉄網等の合わせ寸法	吹付け前	
		厚さ (測定箇所)	吹付け後	全数量の2%程度
一般構造物	コンクリートブロック 張又は擁壁、石張工 又は石積擁壁、練石張及び空石張 開きよ	胴込め、裏込め厚さ のり長又は高さ	施工中 施工後	40m又は1施工単位に1回とし、厚さは測定箇所とする。
	落石防護網	アンカー基礎の形状寸法 アンカーの位置、間隔	施工後 施工後	1施工箇所ごとに1回 1施工単位に1回
	鉄線かご	床ならし状況 背面埋戻し状況 布設高さ、長さ1個の幅、高さ、径	施工中 施工中 施工後	40本程度又は1施工単位に1回
	コンクリート側溝	幅、高さ、厚さ	型枠取外し 後	
				100本又は1施工単位に1回

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
一般構造物	二次製品側溝	据付け状況	埋戻し前	100本又は1施工単位に1回
	コンクリート横断溝	幅、高さ、厚さ	型枠取外し後	
	二次製品横断溝	据付け状況	埋戻し前	
	溝きよ、地下排水工、のり面排水工、集水工、流末工	幅、高さ(径)、厚さ	埋戻し前	1施工単位に1回
		据付け状況		
		基床、裏込めの施工状況、幅、厚さ	施工中	
	ボックスカルバート	幅、高さ、厚さ	施工中	
		据付け状況		
	コンクリート擁壁	背面埋戻し状況	施工中	40m又は1施工単位に1回
		幅、厚さ、高さ又はのり長	型枠取外し後	
	特殊擁壁	背面埋戻し状況	施工中	
		幅、厚さ、高さ又はのり長	施工後	
基礎工	床掘り	土質の判別	施工中	土質が変わることに1回
		施工状況 幅、深さ	施工中 施工後	1施工単位ごとに1回
	フーチング基礎 置換基礎	厚さ 幅 長さ	施工後	40m又は1施工箇所に1回
		土台木基礎	据付け寸法	100mに1回
		打込み杭基礎	杭長、径	1施工単位に1回
			位置、打込み状況 杭頭処理	打込み後 処理前、処理中、処理後
			数量	全数量

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
基礎工	場所打ち杭基礎	位置、間隔、配筋、杭頭処理	打込み後	1 施工単位に 1 回
		数量		全数量
橋梁	鋼橋工場製作	矢板長	打込み前	1 施工単位に 1 回
		位置 打込み状況	打込み後	40m又は 1 施工箇所に 1 回
		数量		全数量
塗装	床版	原寸状況	原寸検査時	1 橋又は 1 工事に 1 回
		工作状況	工作中	適宜
		仮組立寸法	仮組立検査中	1 橋又は 1 工事に 1 回
	塗装	厚さ、配筋	打設前 打設後	1 スパンに 1 回
		材料使用量 (塗料罐)	使用前 使用後	全数量
		ケレン状況 (塗り替え)	使用前 使用後	スパンごと部材別
		塗装状況	塗装後	各層ごと 1 スパンに 1 回
		塗膜厚測定	測定期時	
コンクリート橋	コンクリート橋	シース、 P C 鋼線、 鉄筋配置状況	打設前	けたごとに 1 回
		幅、厚さ 高さ	型枠取外し 後	
		中埋め及びグラウト状況	施工時	1 スパンに 1 回
	架設	搬入状況	搬入時	適宜
		支承取付け状況	取付け後	1 スパンに 1 回
		けた架設状況	架設中	架設工法変わるごとに 1 回

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
橋梁	木造橋	工作状況	工作中	適宜
		杭打ち、 建込み状況	施工中	打込み杭基礎に準ず る
		土留め寸法	施工後	1基に1回
トンネル	掘削	幅、厚さ 高さ	施工後	1基に1回
		岩質	掘削中	岩質の変化ごとに1 回
		ゆう水状況		適宜
	覆工	巻立空間	型枠組立後	型枠1スパンに1回
		厚さ	型枠取外し 後	厚さ測定ごとに1回
	ロックボル ト	さく孔状況 長さ、間隔	施工中	長さの変わることに 1回又は1施工単位 に1回
	吹付コンク リート	金網の継目状況	施工中	40m又は1施工単位 に1回
		清掃状況	清掃後	
		厚さ	吹付後	
	埋設支保工	建込み間隔	建込み後	40m又は1施工単位 に1回
		寸法		全数量
		基数		
	ゆう水処理	設置状況	設置後	100m又は1施工単 位に1回
	集水きよ	幅、高さ、位置		
	地下排水工	管接合状況 管据付け状況		
		フィルター 厚さ	投入前 投入後	40~50m又は1施工 単位に1回
		インバート	埋戻し前	
	坑門工	厚さ、幅、高さ	埋戻し後	1施工単位に1回

区分	撮影事項	撮影内容			
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
トンネル	矢板	設置状況	設置後	岩質の変わることに 1回	
	グラウト	材料使用量	使用前使用 後	全数量	
舗装 (打換修 繕も含 む。)	路盤工	敷ならし厚 転圧状況	施工中	各層ごと 100mに 1 回	
		整正状況	整正後		
		厚さ			
	アスファル ト舗装工	タックコート プライムコート	散布時	各層ごとに 1回	
		敷ならし 転圧状況	施工中	各層ごとに 100mに 1回	
		抜取り コア厚さ	コア抜取り 後		
コンクリー ト舗装工	コンクリー ト舗装工	敷ならし 転圧状況	施工中	100mに 1回	
		整正状況	整正後	各層ごと 80mに 1回	
		厚さ			
		幅			
コンクリ ートの品 質	スランプ測 定	試験実施状況	試験実施中	コンクリートの種類 ごとに 1回	
	空気量測定				
	強度試験				
	骨材粒度試 験			試験ごとに 1回 (現 場練りのみ)	
盛土・路 床・路盤 の品質	粒度試験	試験実施状況	試験実施中	各種路盤ごとに 1回	
	支持力測定			路床及び下層路盤ご とに 1回	
	密度測定				
	ブルフロー リング測定				

区分	撮影事項	撮影内容		
		撮影項目	撮影時期	撮影頻度
盛土材料の品質	粒度試験	試験実施状況	試験実施中	材質ごとに1回
	突固め試験			
	密度試験	試験実施状況	試験実施中	材質ごとに1回
	支持力測定			
鋼橋の品質	材料試験	試験実施状況	試験実施中	各試験項目ごとに1回
	高力ボルト 締付け	締付け状況	締付け作業中	1橋につき1回
コンクリート橋の品質	プレストレス導入	プレストレス導入状況	プレストレス導入時	主げた、横げた、床版ごとに1回
アスファルト舗装工の品質	抽出試験	試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回
	骨材粒度試験			
	合材温度測定			
	マーシャル試験			
災害	被災状況	被害状況及び被災規模	被災又は兆候時、被災又は発生中、被災又は発生後、ただし、可能な場合	その都度
その他	補償関係	被害又は損害状況		