

治山事業工事写真管理基準

令和3年10月

山口県農林水産部森林整備課

治山事業工事写真管理基準

(治山工事及び森林整備工事)

この治山事業工事写真管理基準（以下「管理基準」という。）は、山口県土木工事施工管理基準に記載のない治山工事及び森林整備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、森林整備工事及びこれらに類する工事の施工について、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、別紙「治山工事写真撮影要領」及び監督職員の指示に従って行うものとする。
- (3) 写真撮影等については、山口県土木工事施工管理基準の写真管理基準に準ずるほか、以下のとおりとする。
 - ①写真管理基準（治山工事関係）
 - ②写真管理基準（森林整備工事関係）

写真管理基準（治山工事関係）

土木工事施工管理基準の写真管理基準に準ずるもののほか、撮影箇所については、以下のとおりを標準とする。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

出来形管理写真撮影箇所一覧表

【治山編】

工 種	写真管理項目		摘要
	撮影項目	撮影頻度[時期]	
治山ダム工 本体工	打継目処理・打設・養生	リフト毎に1回(※) [施工中]	※砂防と異なるため 注意
	天端幅 堤幅 水通しの幅	測定箇所毎に1回 [施工後]	
治山ダム工 前堤工	天端幅 堤幅 水通しの幅	測定箇所毎に1回 [施工後]	
流路工 床固工・帯工	打継目処理・打設・養生	1基に1回(※) [施工中]	
	天端幅 堤幅 水通しの幅	測定箇所毎に1回 [施工後]	
治山ダム工・流路工 側壁工（間詰工）	天端幅 長さ	測定箇所毎に1回 [施工後]	
治山ダム工・流路工 水叩工	天端幅 長さ	測定箇所毎に1回 [施工後]	

写真管理基準（森林整備工事関係）

土木工事施工管理基準の写真管理基準に準ずるもののほか、撮影箇所については、以下のとおりを標準とする。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

《着手前及び完成写真》

撮影区分	撮影項目	撮影の要点	撮影時期	撮影頻度
着手前	全景又は代表部分写真	遠景・近景等着手前の森林の状況	着手前	着手前1回 (工種に応じ数箇所)
完了後	全景又は代表部分写真	遠景・近景等完了後の森林の状況	完了後	完了後1回 (工種に応じ数箇所)

《安全管理写真》

撮影区分	撮影項目	撮影の要点	撮影時期	撮影頻度
安全管理	打ち合わせ	作業内容に応じて、安全主任者が作業従事者に指示、又は打ち合わせをしている状況	実施中	1～2回
	安全教育	作業員に対する安全教育の状況	実施中	1～2回
	機械器具の点検	チェーンソー等機械器具、道具の就業前点検状況	実施中	1～2回
	安全懇談	休憩所等での安全懇談状況	実施中	1～2回

《使用材料写真》

撮影区分	撮影項目	撮影の要点	撮影時期	撮影頻度
使用材料	苗木検収	苗木の種類毎に規格・寸法・根系等及び検収状況 全体の数量、荷姿等の状況	実施中	樹種毎、入荷時毎に1回
	丸太検収	横木、杭木の径、長さ	実施中	入荷時毎に1回

《出来形管理写真》

撮影区分	撮影項目	撮影の要点	撮影時期	撮影頻度
植栽	地拵	施工前の雑木・竹笹類・雑草類の状況（伐倒、刈り払い物が分かるようにポール等を使用して撮る）	着手前	山麓、中腹、山頂、南側、北側等林相・地被物等が変化する毎に 1ha 当たり 1～2箇所
		保残木の選木状況、残置本数の確認状況、蔓茎類の切除状況、棚積状況（幅、高さ）、作業状況	実施中 完了後	
	仮植	仮植地の全景, 部分, 作業状況	実施中	仮植実施毎に1回
	運搬	運搬中の処置の状況	実施中	1～2回
	植付け	プロット設置状況	実施後	プロット毎
		植穴径・深さ・間隔及び植付け作業の状況	実施中 完了後	1ha 当たり 1～2箇所
		肥料木の幹及び根系の剪定状況	実施中	1回
	施肥	肥料の種別・成分がわかる状況	実施中	1回
		1本当たりの施肥量の計量状況及び施肥状況	実施中	適宜
補植工	植栽に準ずる			
保育	下刈り	作業状況	実施中	ha 当たり 2～3箇所
		蔓茎類の取り除き状況	実施中	適宜
		刈り払い物の存置状況	実施中	ha 当たり2 ～3箇所
	つる切り	作業状況	実施中	ha 当たり2 ～3箇所

《出来形管理写真》

撮影区分	撮影項目	撮影の要点	撮影時期	撮影頻度	
保育	本数調整伐	プロット設置状況	実施後	プロット毎	
		伐倒木の選木作業状況	実施後	ha 当たり 2～3箇所	
		伐倒作業	実施中	ha 当たり 2～3箇所	
		玉切り状況	実施中	ha 当たり 2～3箇所	
	除伐	作業状況	実施中	ha 当たり 2～3箇所	
		蔓茎類の取り除き作業	実施中	適宜	
		巻枯し、台切り	実施中	適宜	
	枝落し	プロット設置状況	実施後	プロット毎	
		作業状況	実施中	ha 当たり 2 ～3箇所	
		安全作業帯・ロープ等の使用 状況	実施中	適宜	
	簡易治山施 設、その他	丸太柵工	階段切付、杭打ち等作業状況	実施中	箇所毎
			杭木、横木の径、延長	実施後	箇所毎
筋工・積工		階段切付、床拵え状況	実施後	箇所毎	
		土のう袋及び土砂充填後の 寸法	実施後	適宜	
		止め杭の寸法	実施前	適宜	
		作業状況	実施中	箇所毎	
作業歩道		作業状況	実施中	適宜	
		横断面の状況（幅、切盛土）	実施後	適宜	
		排水溝等の状況	実施後	適宜	

※品質管理をする工種がある場合は、土木工事施工管理基準に定め写真管理基準に準ずる。

治山工事写真撮影要領

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、 溪床等局所的なものを撮る。 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所的なも 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	床掘状況	土質の状況、床掘方法、床掘状況等を撮る。
	床掘確認	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。 ミキサ一踊り場、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5m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、シュー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、レイタンスの取除き作業、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	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。	

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	溪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に、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、溪間工に準じる。

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。
暗きょ工	ボーリング 暗きょ工	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ら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。 削孔間隙の充填、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。 アンカー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、溪間工等に準じる。

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。 据付に先だて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	溪間工、山腹工に準じて撮る。
森林造成	森林造成	溪間工、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、溪間工等に準じる。

5. 森林整備

区分	撮影事項	撮影内容
事業着手前	施工箇所	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、溪間工等に準じる。