

# 写真管理基準新旧対照表

写真管理基準(案)

現行(平成30年版)	改定案(平成31年版)	改定理由
写真管理基準(案)	写真管理基準(案)	
1.総則	1.総則	
1-1 適用範囲 この写真管理基準は、土木工事施工管理基準に定める土木工事の工事写真による管理(デジタルカメラを使用した撮影～提出)に適用する。 なお、フィルムカメラを使用した撮影～提出とする場合は、別紙「フィルムカメラを使用した場合の写真管理基準(案)」による。	1-1 適用範囲 この写真管理基準は、土木工事施工管理基準に定める土木工事の工事写真による管理(デジタルカメラを使用した撮影～提出)に適用する。 なお、フィルムカメラを使用した撮影～提出とする場合は、別紙「フィルムカメラを使用した場合の写真管理基準(案)」による。 また、写真を映像と読み替えることも可とする。	映像記録について追記
1-2 工事写真の分類 工事写真是以下のように分類する。  工事写真 着手前及び完成写真(既済部分写真等を含む) 施工状況写真 安全管理写真 使用材料写真 品質管理写真 出来形管理写真 災害写真 事故写真 その他(公害、環境、補償等)	1-2 工事写真の分類 工事写真是以下のように分類する。  工事写真 着手前及び完成写真(既済部分写真等を含む) 施工状況写真 安全管理写真 使用材料写真 品質管理写真 出来形管理写真 災害写真 事故写真 その他(公害、環境、補償等)	
2.撮影	2.撮影	
2-1 撮影頻度 工事写真是、撮影箇所一覧表に示す「撮影頻度」に基づき撮影するものとする。	2-1 撮影頻度 工事写真是、撮影箇所一覧表に示す「撮影頻度」に基づき撮影するものとする。	
2-2 撮影方法 写真撮影にあたっては、以下の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。 ①工事名 ②工種等 ③測点(位置) ④設計寸法 ⑤実測寸法 ⑥略図 小黒板の判読が困難となる場合は、「デジタル写真管理情報基準」に規定する写真情報(写真管理項目-施工管理値)に必要事項を記入し、整理する。 また、特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。	2-2 撮影方法 写真撮影にあたっては、以下の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。 ①工事名 ②工種等 ③測点(位置) ④設計寸法 ⑤実測寸法 ⑥略図 小黒板の判読が困難となる場合は、「デジタル写真管理情報基準」に規定する写真情報(写真管理項目-施工管理値)に必要事項を記入し、整理する。 また、特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。	
2-3 情報化施工及び3次元データによる施工管理 「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「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)」、「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)」、「無人航空機搭載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)」、「地上移動体搭載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)」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」による出来形管理を行った場合には、出来形管理写真的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、「TS・GNSS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、品質管理写真的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。	2-3 情報化施工及び3次元データによる施工管理 「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「RTK-GNSSを用いた出来形管理要領(土工編)(案)」、「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)」、「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)」、「無人航空機搭載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)」、「地上移動体搭載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)」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「地上移動体搭載型レーザースキャナーを用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「TS(ノンプリズム方式)を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」、「TS等光波方式を用いた出来形管理要領(舗装工事編)(案)」による出来形管理を行った場合には、出来形管理写真的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、「TS・GNSS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、品質管理写真的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。	
2-4 写真的省略 工事写真是以下の場合に省略する。 (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。 (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。 (3)監督職員または現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真的撮影を省略する。臨場時の状況写真は不要。	2-4 写真的省略 工事写真是以下の場合に省略する。 (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。 (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。 (3)監督職員または現場技術員が臨場して段階確認した箇所は、出来形管理写真的撮影を省略する。臨場時の状況写真は不要。	
2-5 写真的編集等 写真的信憑性を考慮し、写真編集は認めない。ただし、『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1月30日付け、国技建管第10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。	2-5 写真的編集等 写真的信憑性を考慮し、写真編集は認めない。ただし、『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1月30日付け、国技建管第10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。	
2-6 撮影の仕様 写真的色彩やサイズは以下のとおりとする。 (1)写真是カラーとする。 (2)有効画素数は小黒板の文字が判読できることを指標とする。縦横比は3:4程度とする。 (100万画素程度～300万画素程度=1,200×900程度～2,000×1,500程度)	2-6 撮影の仕様 写真的色彩やサイズは以下のとおりとする。 (1)写真是カラーとする。 (2)有効画素数は小黒板の文字が判読できることを指標とする。縦横比は3:4程度とする。 (100万画素程度～300万画素程度=1,200×900程度～2,000×1,500程度) 映像と読み替える場合は、以下も追加する。 (3)夜間など通常のカメラによる撮影が困難な場合は、赤外線カメラを用いる等確認可能な方法で撮影する。 (4)フレームレートは、実速度で撮影する場合は、30fps程度を基本とする。高倍速での視聴を目的とする場合は、監督職員と協議の上、撮影時に必要な間隔でタイムラプス映像を撮影することができる。	映像記録について追記
2-7 撮影の留意事項 撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意するものとする。 (1)「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容に合致しない場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。 (2)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。 (3)不可視となる出来形部分については、出来形寸法(上墨寸法含む)が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。 (4)撮影箇所がわかりにくい場合には、写真とともに見取り図(撮影位置図、平面図、凡例図、構造図などを)を参考図として作成する。 (5)撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員と写真管理項目を協議のうえ取り扱いを定めるものとする。	2-7 撮影の留意事項 撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意するものとする。 (1)「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容に合致しない場合は、監督職員の指示により追加、削減するものとする。 (2)不可視となる出来形部分については、出来形寸法(上墨寸法含む)が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。 (3)撮影箇所がわかりにくい場合には、写真とともに見取り図(撮影位置図、平面図、凡例図、構造図などを)を参考図として作成する。 (4)撮影箇所一覧表に記載のない工種については監督職員と写真管理項目を協議のうえ取り扱いを定めるものとする。	
3.整理提出 撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づいて撮影した写真原本を電子媒体に格納し、監督職員に提出するものとする。 写真ファイルの整理及び電子媒体への格納方法(各種仕様)は「デジタル写真管理情報基準」に基づくものとする。 なお、電子媒体で提出しない場合は、別紙「フィルムカメラを使用した場合の写真管理基準(案)」による。	3.整理提出 撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づいて撮影した写真原本を電子媒体に格納し、監督職員に提出するものとする。 写真ファイルの整理及び電子媒体への格納方法(各種仕様)は「デジタル写真管理情報基準」に基づくものとする。 なお、電子媒体で提出しない場合は、別紙「フィルムカメラを使用した場合の写真管理基準(案)」による。	

写真管理基準新旧対照表

現行(平成30年版)				改定案(平成31年版)						改定理由	
撮影箇所一覧表(品質管理)				撮影箇所一覧表(品質管理)							
番号	工種	写真管理項目		摘要	番号	工種	写真管理項目		摘要		
		撮影項目	撮影頻度 [時期]				撮影項目	撮影頻度 [時期]			
33	溶接工	引張試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要	33	溶接工	引張試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		型曲げ試験					型曲げ試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		衝撃試験					衝撃試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		マクロ試験					マクロ試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		非破壊試験					非破壊試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		突合せ継手の内部欠陥に対する検査					突合せ継手の内部欠陥に対する検査	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		外観検査					外観検査	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		曲げ試験					曲げ試験	試験毎に1回 [試験実施中]	不要		
		ハンマー打撃試験	外観検査が不合格となつたスタッドジベルについて[試験実施中]				ハンマー打撃試験	外観検査が不合格となつたスタッドジベルについて[試験実施中]	不要		
					34	中層混合処理	テーブルフロー試験	適宜 [試験実施中]	不要	新工種追加	
							土の一軸圧縮試験	材質毎に1回 [試験実施中]	不要		

**写真管理基準新旧対照表**

現行(平成30年版)										改定案(平成31年版)										改定理由
撮影箇所一覧表(出来形管理)										撮影箇所一覧表(出来形管理)										
【第3編 土木工事共通編】										【第3編 土木工事共通編】										
編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要	編	章	節	条	枝番	工種	写真管理項目			摘要	
撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	撮影項目	撮影頻度[時期]	
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	6		サンドマット工	施工厚さ 幅	40m又は1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-6	3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	6		サンドマット工	施工厚さ 幅	40m又は1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-6	
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	7		バーチカルドレーン工 (サンドドレーン工) (ペーパードレーン工) (袋詰式サンドドレーン工) 締固め改良工 (サンドコンパクションパイル工)	打込長さ 出来ばえ	200m <sup>2</sup> 又は1施工箇所に1回 〔打込み前後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-7	3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	7 8	バーチカルドレーン工 (サンドドレーン工) (ペーパードレーン工) (袋詰式サンドドレーン工) 締固め改良工 (サンドコンパクションパイル工)	打込長さ 出来ばえ	200m <sup>2</sup> 又は1施工箇所に1回 〔打込み前後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-7		
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	8			杭径 位置・間隔	200m <sup>2</sup> 又は1施工箇所に1回 〔打込後〕													
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	9			砂の投入量	全数量〔打込前後〕													
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	9		固結工 (粉末噴射攪拌工) (高圧噴射攪拌工) (スラリー攪拌工) (生石灰パイル工)	位置・間隔 杭径	1施工箇所に1回 〔打込後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-9	3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	9	1	固結工 (粉末噴射攪拌工) (高圧噴射攪拌工) (スラリー攪拌工) (生石灰パイル工)	位置・間隔 杭径	1施工箇所に1回 〔打込後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-9	
3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	9			深度	1施工箇所に1回 〔打込前後〕													
										3 土木工事共通編	2 一般施工	7 地盤改良工	9	2	固結工 (中層混合処理)	施工厚さ 幅	1,000m <sup>3</sup> ～4,000m <sup>3</sup> につき1回、又は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1回。 〔施工厚さ 施工中〕 〔幅 施工後〕	代表箇所 各1枚	3-2-7-9	新工種追加
3 土木工事共通編	2 一般施工	10 仮設工	5	1	土留・仮締切工 (H鋼杭) (鋼矢板)	変位 根入長	40m又は1施工箇所に1回 〔打込前〕	代表箇所 各1枚	3-2-10-5	3 土木工事共通編	2 一般施工	10 仮設工	5	1	土留・仮締切工 (H鋼杭) (鋼矢板)	変位 根入長	40m又は1施工箇所に1回 〔打込前〕	代表箇所 各1枚	3-2-10-5	
						数量	全数量〔打込後〕													