

第6編 施工管理基準

第1章 一般事項

この施工管理基準（以下「管理基準」とする。）は、「1-1-3-2 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。

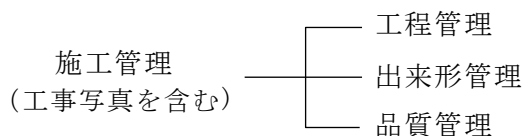
第1節 目的

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。

第2節 適用

この管理基準は、局長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、又は、基準、規格値が定められていない工種については、監督職員と協議のうえ、施工管理を行うものとする。

第3節 構成



第4節 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速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

第2章 管理項目及び方法

第1節 工程管理

受注者は、工事内容に応じて適切な工程管理（ネットワーク、バーチャート方式など）を行うものとする。ただし、応急処理又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。

第2節 出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準（表6-2-1【土木工事共通編】、表6-2-2【管布設工事編】）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管理図表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「〇〇につき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。

第3節 品質管理

受注者は、品質を品質管理基準（表6-2-3）に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理するものとする。この品質管理基準の適用は、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、特記仕様書で指定するものを実施するものとする。

第4節 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。

第5節 その他

1. 工事写真

受注者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、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速やかに提示するとともに、工事完成時に提出しなければならない。

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）（技術関係集参照）による。ただし、「TSを用いた出来形管理要領（土工編）」は「3次元計測技術を用いた出来形管理の監督・検査要領（案）」に読み替えるものとし、「TSを用いた出来形管理の監督・検査要領（道路土工編）」は「TS等光波方式を用いた出来形管理の監督・検査要領（土工編）（案）」に読み替えるものとする。

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

を用いた出来形管理の監督・検査要領（案）」の規定によるものとする。

なお、ここでいう3次元データとは、工事目的物あるいは現地地形の形状を3次元空間上に再現するために必要なデータである。

4. 施工箇所が点在する工事

施工箇所が点在する工事については、施工箇所ごとに測定（試験）基準を設定するものとする。

なお、これにより難しい場合は、監督職員と協議しなければならない。

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】 目次

項番	工種	種別	頁
1	掘削工	道路土工	6-8
2	路体盛土工・路床盛土工		
3	法面整形工	盛土部	
4	鉄筋工	組立て	
5	矢板工 (指定仮設・任意仮設は除く)	鋼矢板	
		軽量鋼矢板	
		コンクリート矢板	
		広幅鋼矢板	
6	縁石工	縁石ブロック等の基礎	
		現場打ち境界コンクリート	
7	小型標識工		
8	防止柵工	立入防止柵	
		転落(横断)防止柵	
		車止めポスト	
9	路側防護柵工	ガードレール	
10	路側防護柵工	ガードケーブル	6-9
11	区画線工・仮区画線工		
12	道路付属物工	視線誘導標	
		距離標	
13	コンクリート面塗装工		
14	階段工		
15	プレキャストカルバート工	プレキャストボックス工	
		プレキャストパイプ工	
16	側溝工	プレキャストU型側溝	
		L型側溝工	
		自由勾配側溝	
		管渠	
17	側溝工	場所打水路工	
18	側溝工	暗渠工	6-10
19	街渠柵(集水柵)・マンホール工		
20	現場塗装工		

21	一般事項	切込砂利	6-10
		砕石基礎工	
		割ぐり石基礎工	
		均しコンクリート	
22	既製杭工	既製コンクリート杭	
		鋼管杭	
		H鋼杭	
23	既製杭工	鋼管ソイルセメント杭	
24	場所打杭工		
25	深礎工		
26	オープンケーソン基礎工		6-11
27	ニューマチックケーソン基礎工		
28	鋼管矢板基礎工		
29	アスファルト舗装工	下層路盤工	6-12
		上層路盤工	
		基層工	
		表層工	
		上層路盤工（セメント（石灰）安定処理工）	
		加熱アスファルト安定処理工	
30	半たわみ性舗装工	下層路盤工	
		上層路盤工	
		基層工	
		表層工	
		上層路盤工（セメント（石灰）安定処理工）	
		加熱アスファルト安定処理工	
31	ポーラスアスファルト舗装工	下層路盤工	6-13
		上層路盤工	
		基層工	
		表層工	
		上層路盤工（セメント（石灰）安定処理工）	
		加熱アスファルト安定処理工	
32	グースアスファルト舗装工	加熱アスファルト安定処理工	
		基層工	
		表層工	

33	コンクリート舗装工	下層路盤工	6-13		
		上層路盤工			
		コンクリート舗装版工	6-14		
		セメント（石灰・瀝青）安定処理工			
		アスファルト中間層			
		転圧コンクリート版工(下層路盤工)			
		転圧コンクリート版工(上層路盤工)			
		転圧コンクリート版工(セメント（石灰・瀝青）安定処理工)			
		34	薄層カラー舗装工	下層路盤工(粒度調整路盤工)	6-15
				上層路盤工	
基層工					
上層路盤工(セメント（石灰）安定処理工)					
加熱アスファルト安定処理工					
35	ブロック舗装工	下層路盤工	6-16		
		上層路盤工			
		基層工			
		上層路盤工(セメント（石灰）安定処理工)			
		加熱アスファルト安定処理工			
36	歩道舗装工	上層路盤工	6-17		
		表層工			
37	切削オーバーレイ工	路面切削	6-17		
38	街渠工	街渠コンクリート	6-18		
39	舗装打換え工				
40	オーバーレイ工				
41	落橋防止装置工				
42	路床安定処理工				
43	置換工				
44	サンドマット工				
45	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			
46	固結工	粉体噴射攪拌工		6-19	
		高圧噴射攪拌工			
		スラリー攪拌工			
		生石灰パイル工			
47	土留・仮締切工	H鋼杭・鋼矢板	6-19		
		アンカー工			

48	地中連続壁工（壁式）		6-19
49	地中連続壁工（柱列式）		
50	仮設材製作工		
51	刃口金物製作工		
52	落橋防止装置製作工		
53	工場塗装工		
54	鑄造品	金属支承工	6-20
		大型ゴム支承工	
55	支承工	鋼製支承	6-21
		ゴム支承	
56	架設工（鋼橋）	クレーン架設	6-21
		ケーブルクレーン架設	
		ケーブルエレクション架設	
		架設桁架設	
		送出し架設	
		トラベラークレーン架設	
57	鋼製橋脚製作工		6-22
58	橋台躯体工		
59	橋脚躯体工	張出式	6-23
		重力式	
		半重力式	
60	橋脚躯体工	ラーメン式	6-24
61	橋脚フーチング工	I型・T型	
62	橋脚フーチング工	門型	
63	橋脚架設工	I型・T型	6-25
64	橋脚架設工	門型	
65	現場継手工		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

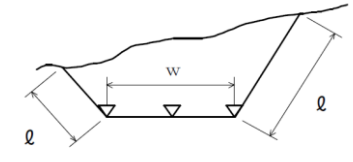
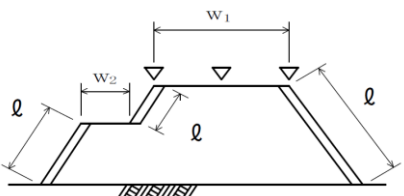
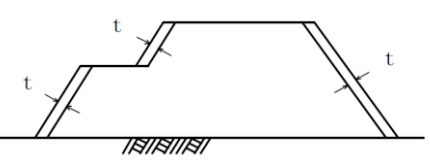
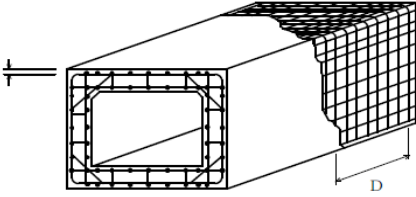
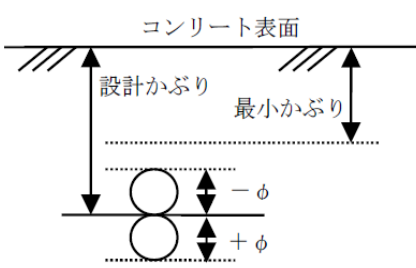
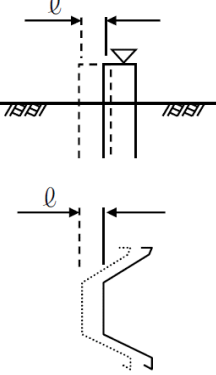
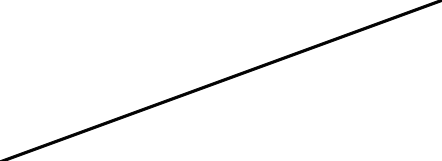
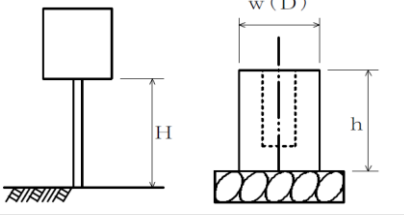
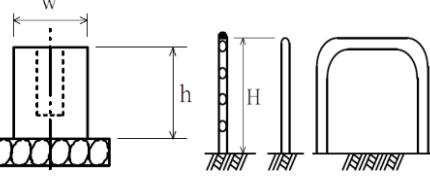
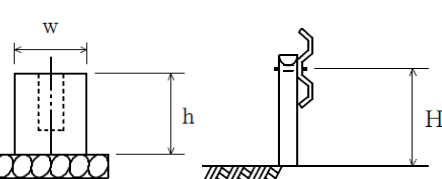
項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	
1	掘削工 (道路土工)	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定により測点による管理を行う場合は、設計図書の測点毎。基準高は、道路中心線及び端部で測定。		
		法長 ℓ	ℓ < 5m			-200
			ℓ ≥ 5m			法長-4%
	幅w	-100				
2	路体盛土工・ 路床盛土工	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」の規定により測点による管理を行う場合は、設計図書の測点毎。基準高は、道路中心線及び端部で測定。		
		法長 ℓ	ℓ < 5m			-100
			ℓ ≥ 5m			法長-2%
	幅w1, w2	-100				
3	法面整形工 (盛土部)	厚さt	※-30	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。法の中央で測定。 ※土羽打ちのある場合に適用。		
4	鉄筋工 (組立て)	平均間隔d	±φ	$d = \frac{D}{n-1}$ D: n本間の延長 n: 10本程度とする φ: 鉄筋径 工事の規模に応じて、1リフト、1ロット当たりに対して各面で1箇所以上測定する。最小かぶりは、コンクリート標準示方書(設計編: 標準7編2章2.1)参照。ただし、道路橋示方書の適用を受ける橋については、道路橋示方書(IIIコンクリート橋・コンクリート部材編 5.2)による。 注1) 重要構造物かつ主鉄筋について適用する。 注2) 橋梁コンクリート床版桁(PC橋含む)の鉄筋については、国土交通省 土木工事共通仕様書 第3編3-2-18-2床版工を適用する。 注3) 新設のコンクリート構造物(橋梁上・下部工及び重要構造物である内空断面積25㎡以上のボックスカルバート(工場製作のプレキャスト製品は全ての工種において対象外))の鉄筋の配筋状況及びかぶりについては、「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」も併せて適用する。		
		かぶりt	設計かぶり ±φ かつ 最小かぶり 以上			
5	矢板工(指定仮設・任意仮設は除く) (鋼矢板) (軽量鋼矢板) (コンクリート矢板) (広幅鋼矢板) (可とう鋼矢板)	基準高▽	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 変位は、施工延長20m(測点間隔25mの場合は25m)につき1箇所、延長20m(又は25m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。		
		根入長	設計値以上			
		変位ℓ	100			
6	縁石工 (縁石ブロック等の基礎) (現場打ち境界コンクリート)	幅W	-10	施工延長40mにつき1箇所、延長40m以下のものは1施工箇所につき2箇所。		
		高さh	-10			
7	小型標識工	設置高さH	設計値以上	1箇所/1基		
		基礎	幅w(D)	-30		基礎1基ごと
			高さh	-30		
	根入長	設計値以上				
8	防止柵工 (立入防止柵) (転落(横断)防止柵) (車止めポスト)	基礎	幅w	-30	単独基礎10基につき1基、10基以下のものは2基測定。測定箇所は1基につき1箇所測定。	
			高さh	-30		
		パイプ取付高H	+30 -20	1箇所/1施工箇所		
9	路側防護柵工 (ガードレール)	基礎	幅w	-30	1箇所/施工延長40m 40m以下のものは、2箇所/1施工箇所	
			高さh	-30		
		ビーム取付高H	+30 -20	1箇所/1施工箇所		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	
10	路側防護柵工 (ガードケーブル)	基礎	幅w	-30	1箇所/1基礎ごと	
			高さh	-30		
			延長L	-100		
		ケーブル取付高H	+30 -20	1箇所/1施工箇所		
11	区画線工 仮区画線工	厚さt (溶融式のみ)	設計値以上	各線種ごとに、1箇所テストピースにより測定。 各線種毎に幅測定		
		幅w	設計値以上			
12	道路付属物工 (視線誘導標) (距離標)	高さh	±30	1箇所/10本 10本以下の場合は、2箇所測定。		
13	コンクリート面塗装工	塗料使用量	鋼道路橋防食 便覧Ⅱ-82「表- Ⅱ.5.5各塗料の 標準使用量と 標準膜厚」の標 準使用量以上。	塗装系ごとの塗装面積を算出・照査して、各塗料 の必要量を求め、塗付作業の開始前に搬入量 (充缶数)と、塗付作業終了時に使用量(空缶数) を確認し、各々必要量以上であることを確認す る。 1ロットの大きさは500㎡とする。		
14	階段工	幅w	-30	1回/1施工箇所		
		高さh	-30			
		長さL	-30			
		段数	±0段			
15	プレキャストカルバート工 (プレキャストボックス工) (プレキャストパイプ工)	基準高▽	±30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につ き1箇所、施工延長40m(又は50m)以下のものは 1施工箇所につき2箇所。 ※印は、現場打部分のある場合。		
		※幅w	-50			
		※高さh	-30			
		延長L	-200	1施工箇所毎		
16	側溝工 (プレキャストU型側 溝) (I型側溝工) (自由勾配側溝) (管渠)	基準高▽	±30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につ き1箇所、施工延長40m(又は50m)以下のものは1施 工箇所につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領案」の 規定による測点の管理方法を用いることができる。		
		延長L	-200	1箇所/1施工箇所 ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要 領(案)」の規定により管理を行う場合は、延長の 変化点で測定。		
17	側溝工 (場所打水路工)	基準高▽	±30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につ き1箇所、施工延長40m(又は50m)以下のものは 1施工箇所につき2箇所。		
		厚さt1, t2	-20			
		幅w	-30			
		高さh1, h2	-30			
		延長L	-200	1施工箇所毎		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
18	側溝工 (暗渠工)	基準高▽	±30	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは1施工につき2箇所。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領案)」の規定による測点の管理方法を用いることができる。	
		幅w1, w2	-50		
		深さh	-30		
		延長L	-200		
19	街渠柵(集水柵)・マンホール工	基準高▽	±30	1箇所毎 ※は、現場打部分のある場合	
		※厚さt1~t5	-20		
		※幅w1, w2	-30		
		※高さh1, h2	-30		
20	現場塗装工	塗膜厚	<p>a. ロットの塗膜厚平均値は、目標塗膜厚合計値の90%以上。</p> <p>b. 測定値の最小値は、目標塗膜厚合計値の70%以上。</p> <p>c. 測定値の分布の標準偏差は、目標塗膜厚合計値の20%以下。ただし、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合はこの限りではない。</p>	<p>塗装終了時に測定。</p> <p>1ロットの大きさは500㎡とする。</p> <p>1ロット当たりの測定数は25点とし、各点の測定は5回行い、その平均値をその点の測定値とする。ただし、1ロットの面積が200㎡に満たない場合は10㎡ごとに1点とする。</p>	
21	一般事項 (切込砂利) (砕石基礎工) (割ぐり石基礎工) (均しコンクリート)	幅w	設計値以上	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。	
		厚さt1, t2	設計値以上		
		延長L	各構造物の規格値による		
22	既製杭工 (既製コンクリート杭) (鋼管杭) (H鋼杭)	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定。 傾斜は、縦断方向(道路線形方向、橋軸方向等)とそれに直交する横断方向の2方向で測定。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		根入長	設計値以上		
		偏心量d	D/4以内 かつ100以内		
		傾斜	1/100以内		
23	既製杭工 (鋼管ソイルセメント杭)	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定。 傾斜は、縦断方向(道路線形方向、橋軸方向等)とそれに直交する横断方向の2方向で測定。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		根入長	設計値以上		
		偏心量d	D/4以内 かつ100以内		
		傾斜	1/100以内		
		杭径D	設計値以上		
24	場所打杭工	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定。 傾斜は、縦断方向(道路線形方向、橋軸方向等)とそれに直交する横断方向の2方向で測定。 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		根入長	設計値以上		
		偏心量d	100以内		
		傾斜	1/100以内		
		杭径D	設計径 (公称径) -30以上		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
25	深礎工	基準高▽	±50	全数について杭中心で測定。 傾斜は、縦断方向(道路線形方向、橋軸方向等)とそれに直交する横断方向の2方向で測定。 ※ライナープレートの場合はその内径、補強リングを必要とする場合は補強リングの内径とし、モルタルライニングの場合はモルタル等の土留め構造の内径にて測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		根入長	設計値以上		
		偏心量d	150以内		
		傾斜	1/50以内		
		杭径D	設計径(公称径)以上※		
26	オープンケーソン基礎工	基準高▽	±100	壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		ケーソンの長さℓ	-50		
		ケーソンの幅w	-50		
		ケーソンの高さh	-100		
		ケーソンの壁厚t	-20		
		偏心量d	300以内		
27	ニューマチックケーソン基礎工	基準高▽	±100	壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		ケーソンの長さℓ	-50		
		ケーソンの幅w	-50		
		ケーソンの高さh	-100		
		ケーソンの壁厚t	-20		
		偏心量d	300以内		
28	鋼管矢板基礎工	基準高▽	±100	基準高は、全数を測定。 偏心量は、1基ごとに測定。	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$
		根入長	設計値以上		
		偏心量d	300以内		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
29	アスファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の下層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
	アスファルト舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)。	基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-25	-8		
		幅	-50	—		
	アスファルト舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	アスファルト舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-2	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。平坦性は、各車線毎に全延長を測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満又は人力敷均しにより舗設した箇所においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-25	—		
		平坦性	—	3mプロフィールメーター(σ)2.4mm以下直読式(足付き) (σ)1.75mm以下		
	アスファルト舗装工 (上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工))	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1,000㎡毎に1個の割合でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与えるおそれのある場合は、他の方法によることが出来る。
幅		-50	—			
アスファルト舗装工 (加熱アスファルト安定 処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1,000㎡毎に1個の割合でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与えるおそれのある場合は、他の方法によることが出来る。	
	幅	-50	—			
30	半たわみ性舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	基準高については、舗装版打換え時は補充材等施工完了面、全層打換え時の上層路盤の施工のみの場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
	半たわみ性舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定(ただし、舗装版打換え時の路床面の基準高測定ができない場合及び、舗装構造が上層路盤の施工のみの場合に適用する)。	基準高については、舗装版打換え時は補充材等施工完了面、全層打換え時の上層路盤の施工のみの場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-25	-8		
		幅	-50	—		
	半たわみ性舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	半たわみ性舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-2	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。平坦性は各車線毎に全延長を測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満又は人力敷均しにより舗設した箇所においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-25	—		
		平坦性	—	3mプロフィールメーター(σ)2.4mm以下直読式(足付き) (σ)1.75mm以下		
	半たわみ性舗装工 (上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工))	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
	半たわみ性舗装工 (加熱アスファルト安定 処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
31	ポーラスアスファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	基準高については、舗装版打換え時は補充材等施工完了面、全層打換え時の上層路盤の施工のみの場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
	ポーラスアスファルト舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。	基準高については、舗装版打換え時は補充材等施工完了面、全層打換え時の上層路盤の施工のみの場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-25	-8		
		幅	-50	—		
	ポーラスアスファルト舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	ポーラスアスファルト舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-2	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。平坦性は各車線毎に全延長を測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満又は人力敷均しにより舗設した箇所においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-25	—		
		平坦性	—	3mプロフィールター(σ) 2.4mm以下直読式(足付き) (σ)1.75mm以下		
	ポーラスアスファルト舗装工 (上層路盤工(セメント(石灰)安定処理工))	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1,000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
幅		-50	—			
ポーラスアスファルト舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1,000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	
	幅	-50	—			
32	グースアスファルト舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
	グースアスファルト舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	グースアスファルト舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-2	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。平坦性は各車線毎に全延長を測定。	コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満又は人力敷均しにより舗設した箇所においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-25	—		
平坦性	—	3mプロフィールター(σ) 2.4mm以下直読式(足付き) (σ)1.75mm以下				
33	コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の下層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
	コンクリート舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-25	-8		
		幅	-50	—		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
33	コンクリート舗装工 (コンクリート舗装版工)	厚さ	-10	-3.5	厚さは、各車線の中心付近で型枠据付後各車線20m毎に水系又はレベルにより1測線当り横断方向に3箇所以上測定し、1,000㎡に1個の割でコアを採取して測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割りで測定。平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満の場合においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-25	—		
		平坦性	—	コンクリートの硬化後、3mプロフィールメーターにより機械舗設の場合(σ)2.4mm以下 人力舗設の場合(σ)3mm以下		
		目地段差	±2			
	コンクリート舗装工 (セメント(石灰・瀝青)安定処理工)	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
	コンクリート舗装工 (アスファルト中間層)	厚さ	-9	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工 (下層路盤工))	基準高▽	±40	—	基準高は、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の下層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
厚さ		-45	-15			
幅		-50	—			
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工 (上層路盤工))	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
厚さ		-25	-8			
幅		-50	—			
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工 (セメント(石灰・瀝青)安定処理工))	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
33	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工 (アスファルト中間層))	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工)	厚さ	-15	-4.5	厚さは各車線の中心付近で型枠据付後各車線20m毎に水糸又はレベルにより1測線当り横断方向に3箇所以上測定、幅は、延長40m毎に1箇所の割りで測定。平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 維持工事、及び施工延長100m未満又は人力敷均しにより舗設した箇所においては、平坦性の項目を省略することが出来る。
		幅	-35	—		
	平坦性	—	—	転圧コンクリートの硬化後3mプロファイルメータにより(σ)2.4mm以下		
	目地段差	±2		隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。		
34	薄層カラー舗装工 (下層路盤工) (粒度調整路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。厚さは、各車線20m毎に1箇所を測定。幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の下層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
薄層カラー舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。	
	厚さ	-25	-8			
	幅	-50	—			
薄層カラー舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	
	幅	-25	—			
薄層カラー舗装工 (上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工))	厚さ	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。 基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。	
	幅	-25	-8			
	平坦性	-50	—			

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
34	薄層カラー舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
35	ブロック舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	—	基準高は、延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。 厚さは、各車線20m毎に測定。 幅は、延長40m毎に1箇所の割に測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X ₁₀)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。
		厚さ	-45	-15		
		幅	-50	—		
	ブロック舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±40	—	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定。基準高は延長40m毎に1箇所の割とし、道路中心線及び端部で測定。(ただし、舗装版打換え時及び全層打換え時の上層路盤までの舗装構造の場合に適用する)	基準高については、舗装版打換え時は補充材の施工完了面、全層打換え時の上層路盤までの施工の場合は施工層下面にて測定する。
		厚さ	-25	-8		
		幅	-50	—		
	ブロック舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-3	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-25	—		
	ブロック舗装工 (上層路盤工(セメント 石灰)安定処理工))	厚さ	-25	-8	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
	ブロック舗装工 (加熱アスファルト安定 処理工)	厚さ	-15	-5	幅は、延長40m毎に1箇所の割とし、厚さは、各車線20m毎に測定し、1000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さのデータ数が10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コアー採取について 橋面舗装等でコアー採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
		幅	-50	—		
36	歩道舗装工 (上層路盤工)	基準高▽	±50	—	基準高は、片側延長40m毎に1箇所の割で測定。 厚さは、片側延長20m毎に測定。 幅は、片側延長40m毎に1箇所測定。 ※両端部2点で測定する。	/
		厚さ	t < 15cm	-10		
			t ≥ 15cm	-15		
	幅	-100	—			
歩道舗装工 (表層工)	厚さ	-9	-3	幅は、片側延長40m毎に1箇所の割で測定。厚さは、片側延長20m毎に測定。	/	
	幅	-25	—			

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

項番	工種 (種別)	測定項目	規格値(単位:mm)		測定基準	測定箇所
			個々の測定値 (x)	10個の測定値の平均 (X10)		
37	切削オーバーレイ工 (路面切削)	高さt (切削)	-7	-2	厚さは20m毎に「現舗装高さと切削後の基準高の差」、「切削後の基準高とオーバーレイ後の基準高の差」で算出する。測定点は車道中心線、車道端及びその中心とする。幅は延長40m毎に1箇所の割とする。 延長20m未満の場合は、2箇所/施工箇所とする。断面状況で、間隔、測点数を変えることが出来る。測量方法は自動横断測定法によることが出来る。 維持工事及び施工延長100m未満、又は人力敷均しにより舗装した箇所においては、平坦性の項目を省略することができる。	
		高さt (オーバーレイ)	-9			
		幅W	-25			
		延長L	-100			
		平坦性	—	3mプロフィールメーター(σ)2.4mm以下 直読式(足付き)(σ)1.75mm以下		

維持工事においては、平坦性の項目を省略することができる。

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

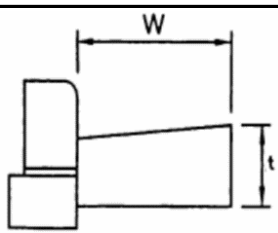
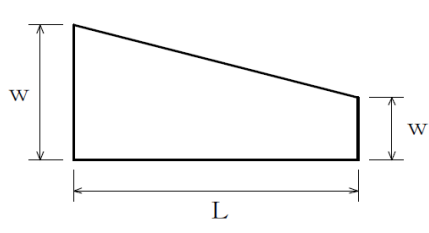
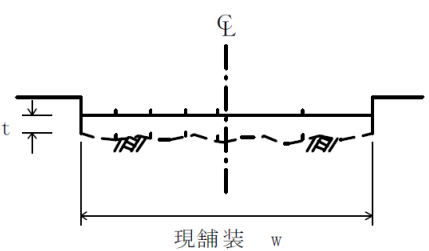
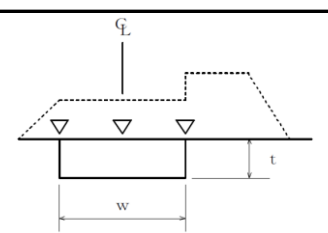
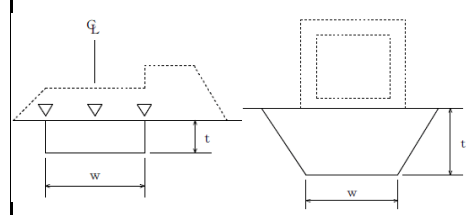
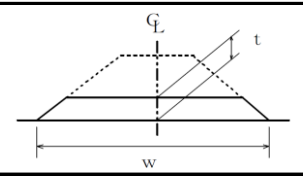
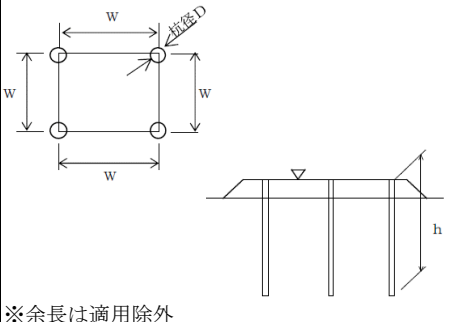
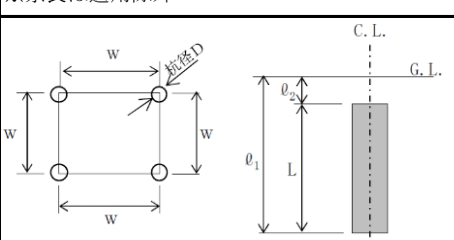
項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	
38	街渠工 (街渠コンクリート)	幅w	-10	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(又は50m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。 コア採取は、200mにつき1箇所以上。ただし施工延長200m未満100m以上の場合については、1個採取するものとする。また、複数路線の場合は各路線毎に同上の採取頻度とする。		
		厚さt	-10			
39	舗装打換え工	路盤工	基準高▽	±40	各層毎1箇所/1施工箇所	
			厚さt	該当工種		
			幅w	-50		
			延長L	-100		
		舗設工	厚さt	該当工種		
			幅w	-25		
40	オーバーレイ工	厚さt	-9	厚さは40m毎に現舗装高とオーバーレイ後の基準高の差で算出する。 測定点は車道中心線、車道端及びその中心とする。幅は、延長80m毎に1箇所の割りとし、延長80m未満の場合は、2箇所/施工箇所とする。 断面状況で、間隔、測点数、厚さを変えることが出来る。		
		幅w	-25			
		延長L	-100			
		平坦性	10個の測定値の平均(X10) 3mプロファイルメーター(σ)2.4mm以下 直読式(足付き)(σ)1.75mm以下			
41	落橋防止装置工	アンカーボルト孔の削孔長	設計値以上	全数測定		
		アンカーボルト定着長	-20以内 かつ-1D以内	全数測定 D:アンカーボルト径(mm)		
42	路床安定処理工	基準高▽	±50	延長40m毎に1箇所の割で測定。基準高は、道路中心線及び端部で測定。厚さは中心線及び端部で測定。		
		施工厚さt	-50			
		幅w	-100			
		延長L	-200			
43	置換工	基準高▽	±50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、延長40m(50m)以下のものは1施工箇所につき2箇所。 厚さは中心線及び端部で測定。		
		施工厚さt	-50			
		幅w	-100			
		延長L	-200			
44	サンドマット工	施工厚さt	-50	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。 厚さは中心線及び両端で掘り起こして測定。		
		幅w	-100			
		延長L	-200			
45	パ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)	位置・間隔w	±100	100本に1箇所。 100本以下は2箇所測定。1箇所に4本測定。 ただし、ペーパードレーンの杭径は対象外とする。		
		杭径D	設計値以上			
		打込長さh	設計値以上			
		サンドドレーン、袋詰式 サンドドレーン、サンド コンパクションパイルの 砂投入量	—			全本数 計器管理にかえることができる。
46	固結工 (粉体噴射攪拌工) (高圧噴射攪拌工) (スラリー攪拌工) (生石灰パイル工)	基準高▽	-50	100本に1箇所。 100本以下は2箇所測定。1箇所に4本測定。 全本数 L=01-02 01は改良体先端深度 02は改良体天端深度		
		位置・間隔W	D/4以内			
		杭径D	設計値以上			
		深度L	設計値以上			

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

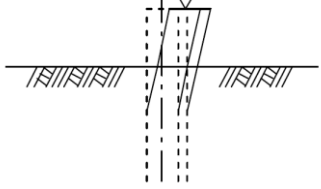
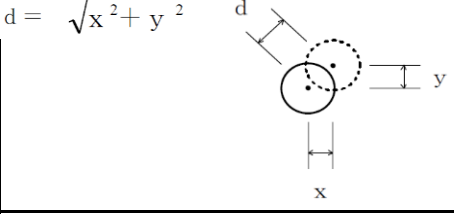
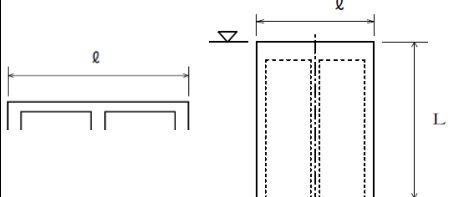
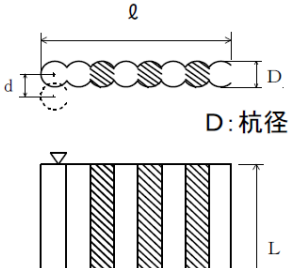
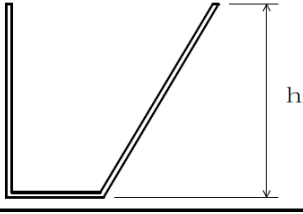
項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
47	土留・仮締切工 (H鋼杭) (鋼矢板)	基準高▽	±100	基準高は、施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。延長40m(又は50m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。	
		根入長	設計値以上		
	土留・仮締切工 (アンカー工)	削孔深さℓ	設計深さ以上	全数	
		配置誤差d	100		
48	地中連続壁工 (壁式)	基準高▽	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。延長40m(又は50m)以下のものについては1施工箇所につき2箇所。 変位は施工延長20m(測点間隔25mの場合は25m)につき1箇所。延長20m(又は25m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。	
		連壁の長さℓ	-50		
		変位	300		
		壁体長 L	-200		
49	地中連続壁工 (柱列式)	基準高▽	±50	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所。延長40m(又は50m)以下のものについては1施工箇所につき2箇所。 変位は施工延長20m(測点間隔25mの場合は25m)につき1箇所、延長20m(又は25m)以下のものは、1施工箇所につき2箇所。	
		連壁の長さℓ	-50		
		変位 d	D/4以内		
		壁体長 L	-200		
50	仮設材製作工	部材	部材長ℓ(m)	±3…ℓ ≤ 10 ±4…ℓ > 10	図面の寸法表示箇所にて測定。
51	刃口金物製作工	刃口高さh(m)	±2…h ≤ 0.5m ±3…0.5 < h ≤ 1.0m ±4…1.0 < h ≤ 2.0m	図面の寸法表示箇所にて測定。	
		外周長L (m)	±(10+L/10)		
52	落橋防止装置製作工	部材	部材長ℓ(m)	±3…ℓ ≤ 10 ±4…ℓ > 10	図面の寸法表示箇所にて測定。
53	工場塗装工	塗膜厚		a. ロット塗膜厚の平均値は、目標塗膜厚合計値の90%以上。 b. 測定値の最小値は、目標塗膜厚合計値の70%以上。 c. 測定値の分布の標準偏差は、目標塗膜厚合計値の20%以下。ただし、測定値の平均値が目標塗膜厚合計値より大きい場合はこの限りではない。	外面塗装では、無機ジンクリッチペイントの塗付後と上塗り終了時に測定し、内面塗装では内面塗装終了時に測定。 1ロットの大きさは、500㎡とする。 1ロット当たり測定数は25点とし、各点の測定は5回行い、その平均値をその点の測定値とする。ただし、1ロットの面積が200㎡に満たない場合は10㎡ごとに1点とする。

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

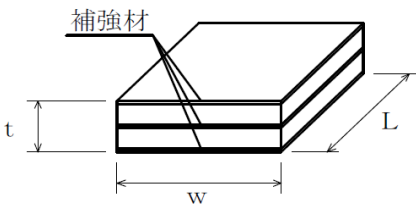
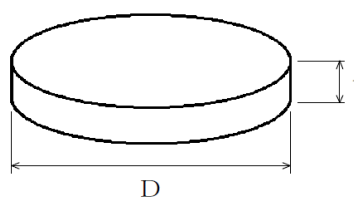
項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所		
54	鑄造品 (金属支承工)	上下部 合用鋼 ボルト 構造物 との接 合	孔の直径差	+2 -0	製品全数を測定。 ※1) ガス切断寸法を準用する。 ※2) 片面のみの削り加工の場合も含む。 ※3) ソールプレートの接触面の橋軸及び橋軸直 角方向の長さ寸法に対してはCT13を適用するも のとする。 ※4) 全移動量分の遊間が確保されているのかを 測定する。 ※5) 組立後に測定。 詳細は道路橋支承便覧参照		
			中心 距離	ボスの突起を基準とした 孔の位置ずれ ≤1000mm			1以下
		ボスの突起を基準とした 孔の位置ずれ >1000mm		1.5以下			
		アン カー (鑄 放し ボルト) アン カー 加工 孔	ドリル加工 孔	≤100mm			+3 -1
				>100mm			+4 -2
			孔の中心距離※1	JIS B 0403 CT13			
		セン スター	ボスの直径	+0 -1			
			ボスの高さ	+1 -0			
		ボス ※5	ボスの直径	+0 -1			
			ボスの高さ	+1 -1			
			上沓の橋軸及び 橋軸直角方向の長さ寸法	JIS B 0403 CT13			
		全 移 動 量 ※4	φ ≤ 300mm	±2			
			φ > 300mm	±φ/100			
		組 立 高 さ H	上、下面加工仕上げ	±3			
			コン クリ ート 構造 用	H ≤ 300mm	±3		
		H > 300mm		(H/200+3)小 数点以下切り 捨て			
		普 通 寸 法	鑄放し長さ寸法 ※2)、※3)	JIS B 0403 CT14			
			鑄放し肉厚寸法 ※2)	JIS B 0403 CT15			
			削り加工寸法	JIS B 0405 粗級			
			ガス切断寸法	JIS B 0417 B級			
鑄造品 (大型ゴム支承工)	幅W 長さL 直径D	W、L、D ≤ 500	0~+5	製品全数を測定。 平面度: 1個のゴム支承の厚さ(t)の最大相対誤 差 詳細は道路橋支承便覧参照			
		500 < W、L、D ≤ 1500mm	0~+1%				
		1500 < W、L、D	0~+15				
	厚 さ t	t ≤ 20mm	±0.5				
		20 < t ≤ 160	±2.5%				
		160 < t	±4				
	相 対 誤 差	W、L、D ≤ 1000mm	1				
1000mm < W、L、D		(W、L、D)/1000					
							

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
55	支承工 (鋼製支承)	据付け高さ 注1)	±5	支承全数を測定。 B: 支承中心間隔(m) 支承の平面寸法が300mm以下の場合、水平面の高低差を1mm以下とする。なお、支承を勾配なりに据付ける場合を除く。 注1) 先固定の場合は、支承上面で測定する。 注2) 可動支承の遊間(La、Lb)を計測し、支承据付時のオフセット量δを考慮して、移動可能量が道路橋支承便覧の規格値を満たすことを確認する。 注3) 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覧参照。	
		可動支承の移動可能量 注2)	設計移動量以上		
		支承中心間隔 (橋軸直角方向)	コンクリート橋 ±5 鋼橋 ±(4+0.5(B-2))		
		水平度	橋軸方向 橋軸直角方向 1/100		
		可動支承の橋軸方向のずれ 同一支承線上の相対誤差	5		
		可動支承の移動量 注3)	温度変化に伴う移動量計算値の1/2以上		
	支承工 (ゴム支承)	据付け高さ 注1)	±5	支承全数を測定。 B: 支承中心間隔(m) 上部構造部材下面とゴム支承面との接触面及びゴム支承と台座モルタルとの接触面に肌すきが無いことを確認。 支承の平面寸法が300mm以下の場合、水平面の高低差を1mm以下とする。なお、支承を勾配なりに据付ける場合を除く。 注1) 先固定の場合は、支承上面で測定する。 注2) 可動支承の遊間(La、Lb)を計測し、支承据付時のオフセット量δを考慮して、移動可能量が道路橋支承便覧の規格値を満たすことを確認する。 注3) 可動支承の移動量検査は、架設完了後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覧参照。	
		可動支承の移動可能量 注2)	設計移動量以上		
		支承中心間隔 (橋軸直角方向)	コンクリート橋 ±5 鋼橋 ±(4+0.5(B-2))		
		水平度	橋軸方向 橋軸直角方向 1/300		
		可動支承の橋軸方向のずれ 同一支承線上の相対誤差	5		
		可動支承の移動量 注3)	温度変化に伴う移動量計算値の1/2以上		
56	架設工(鋼橋) (クレーン架設) (ケーブルクレーン架設) (ケーブルエレクション架設) (架設桁架設) (送出し架設) (トラベラークレーン架設)	全長 L(m) 支間長 Ln(m)	±(20+L/5) ±(20+Ln/5)	各桁毎に全数測定。	
		通り δ (mm)	±(10+2L/5)	L: 主桁・主構の支間長(m)	
		そり δ (mm)	±(25+L/2)	主桁、主構を全数測定。 L: 主桁・主構の支間長(m)	
		※主桁、主構の中心間距離 B (m)	±4・B ≤ 2 ±(3+B/2)・ B > 2	各支点及び各支間中央付近を測定。	
		※主桁の橋端における出入差 δ (mm)	±10	どちらか一方の主桁(主構)端を測定。	
		※主桁、主構の鉛直度 δ (mm)	3+h/1000	各主桁の両端部を測定。 h: 主桁・主構の高さ(mm)	
		※現場継手部のすき間 δ1、δ2(mm)	±5	主桁、主構の全継手数の1/2を測定。 δ1、δ2のうち大きいもの なお、設計値が5mm未満の場合は、すき間の許容範囲の下限値を0mmとする。 (例: 設計値が3mmの場合、すき間の許容範囲は0mm~8mm) ※は仮組立検査を実施しない工事に適用。	
		※規格値のL、Ln、Bに代入する数値はm単位の数値である。 ただし、「主桁、主構の鉛直度δ」の規格値のhに代入する数値はmm単位の数値とする。			

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所		
57	鋼製橋脚製作工	部材	脚柱とベースプレートとの鉛直度 δ (mm)	$W/500$	各脚柱、ベースプレートを測定。		
			ベースプレート	孔の位置	± 2	全数を測定。	
				孔の径d	0~5	全数を測定。	
		仮組立時	柱の中心間隔、対角長 L(m)	$\pm 5 \dots L \leq 10m$ $\pm 10 \dots 10 < L \leq 20m$ $\pm (10 + (L - 20) / 10) \dots 20m < L$	両端部及び片持ばり部を測定。		
			はりのキャンバー及び柱の曲がり δ (mm)	$L/1000$	各主構の各格点を測定。		
柱の鉛直度 δ (mm)	$10 \dots H \leq 10$ $H/1000 \dots H > 10$	各柱及び片持ばり部を測定。 H: 高さ(m)					
58	橋台躯体工	基準高▽	± 20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。箱抜き形状の詳細については「道路橋支保便覧」による。 なお、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。(アンカーボルト孔の鉛直度を除く)ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。 支保部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中心で測定。アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋軸直角方向で十字に切った2隅で計測。			
		厚さt	-20				
		天端幅W ₁ (橋軸方向)	-10				
		天端幅W ₂ (橋軸方向)	-10				
		敷幅 W ₃ (橋軸方向)	-50				
		高さh ₁	-50				
		胸壁の高さh ₂	-30				
		天端長l ₁	-50				
		敷長l ₂	-50				
		胸壁間距離l	± 30				
		支間長及び中心線の変位	± 50				
		の支箱抜きアンカーボルト規格値	計画高			+10~-20	
			平面位置			± 20	
アンカーボルト孔の鉛直度	1/50以下						

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所	
59	橋脚躯体工 (張出式) (重力式) (半重力式)	基準高▽	±20	<p>橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。 箱抜き形状の詳細については「道路橋支承便覧」による。</p> <p>なお、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。 (アンカーボルト孔の鉛直度を除く) ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。</p> <p>支承部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中心で測定。 アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋軸直角方向で十字に切った2隅で計測。</p>		
		厚さt	-20			
		天端幅 W_1 (橋軸方向)	-20			
		敷幅 W_2 (橋軸方向)	-50			
		高さh	-50			
		天端長 l_1	-50			
		敷長 l_2	-50			
		橋脚中心間距離 l	±30			
		支間長及び 中心線の変位	±50			
		の支 箱 承 抜 部 ア ン カ ー ボ ル ト 規 格 値	計画高			+10~-20
			平面位置			±20
			アンカーボルト 孔の鉛直度			1/50以下

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
60	橋脚躯体工 (ラーメン式)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。 箱抜き形状の詳細については「道路橋支承便覧」による。 なお、従来管理のほかに「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」で規定する出来形計測性能を有する機器を用いることができる。 (アンカーボルト孔の鉛直度を除く) ただし、「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出来形管理を実施する場合は、同要領に規定する計測精度・計測密度を満たす計測方法により出来形管理を実施することができる。 支承部アンカーボルトの箱抜き規格値の平面位置は沓座の中心ではなく、アンカーボルトの箱抜きの中心で測定。 アンカーボルト孔の鉛直度は箱抜きを橋軸方向、橋軸直角方向で十字に切った2隅で計測。	
		厚さt	-20		
		天端幅W ₁	-20		
		敷幅W ₂	-20		
		高さh	-50		
		長さℓ	-20		
		橋脚中心間距離ℓ	±30		
		支間長及び中心線の変位	±50		
		の支 箱 承 抜 部 ア ン カ ー ボ ル ト	計画高	+10~-20	
			平面位置	±20	
アンカーボルト孔の鉛直度	1/50以下				
61	橋脚フーチング工 (I型・T型)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	
		幅W (橋軸方向)	-50		
		高さh	-50		
		長さℓ	-50		
62	橋脚フーチング工 (門型)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	
		幅W ₁ 、W ₂	-50		
		高さh	-50		

表6-2-1 出来形管理基準及び規格値【土木工事共通編】

単位: mm

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
63	橋脚架設工 (I型・T型)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	<p>中心線の変位 (a 1: 橋軸直角方向) (a 2: 橋軸方向)</p>
		橋脚中心間距離 ϕ	±30		
		支間長及び 中心線の変位	±50		
64	橋脚架設工 (門型)	基準高▽	±20	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	<p>中心線の変位 (a 1: 橋軸直角方向) (a 2: 橋軸方向)</p>
		橋脚中心間距離 ϕ	±30		
		支間長及び 中心線の変位	±50		
65	現場継手工	現場継手部のすき間 $\delta 1$ 、 $\delta 2$ (mm)	5 ※±5	主桁、主構の全継手数の1/2を測定。 ※は耐候性鋼材(裸使用)の場合	

表 6-2-2 出来形管理基準及び規格値【管布設工事編】 目次

項番	工種	種別	頁
1	掘削工		6-27
2	埋戻工		
3	管据付工		
4	管継手工	鋳鉄管	
5	管継手工	鋼管	
6	管推進工		
7	シールド工	一次覆工	
8	シールド工	二次覆工	6-28
9	弁・栓類室築造工	ブロック式	
10	弁・栓類室築造工	場所打コンクリート	

表6-2-2 出来形管理基準及び規格値【管布設工事編】

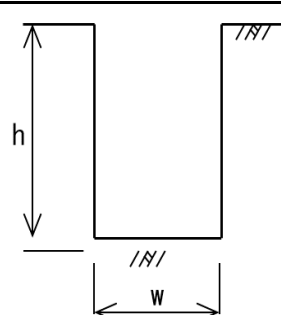
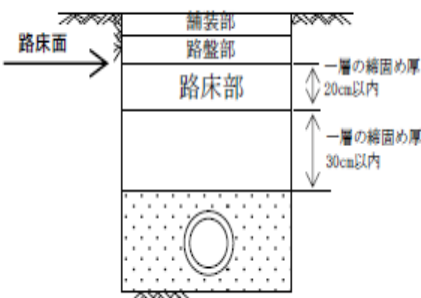
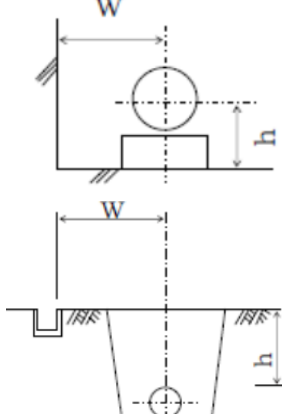

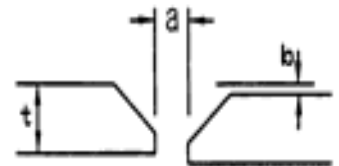
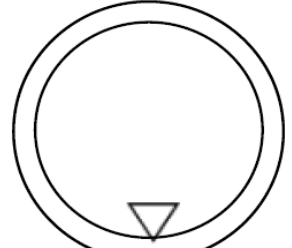
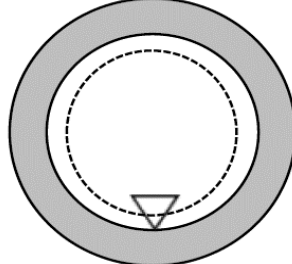
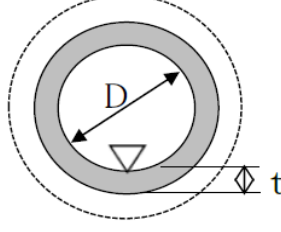
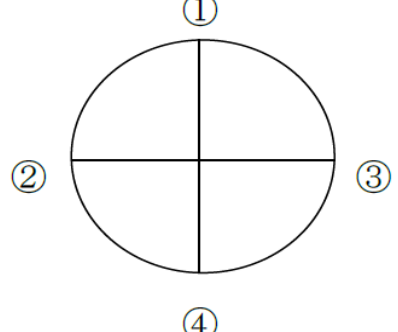
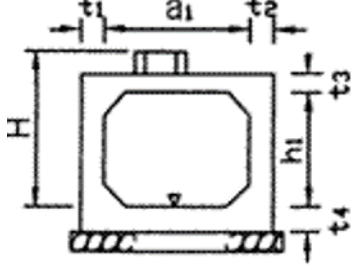
項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
1	掘削工	深さ h	±50mm	施工延長40m以内に1箇所以上及び土工断面が変化する箇所ごとに1箇所を測定する。	
		幅 w	±30mm		
		※ この規格値は標準掘削断面での規格値を示したものであり、地下埋設物により特殊断面となる箇所や既設管との連絡箇所等はこの限りではない。			
2	埋戻工	一層毎の締固めの仕上げ厚さ	30cm以内 路床部は20cm以内	施工延長40m以内に1箇所以上及び舗装種別ごとに1箇所を測定する。	
3	管据付工	基準高 h	±30mm	(1)曲管部全箇所及び施工延長40m以内に1箇所を測定する。 (2)浅層埋設時の土被りはプラスの規格値のみを適用する。 (3)共同溝等への管据付けについては、別途規格値を考慮すること。	
		中心線の変位 w	±30mm		
4	管継手工 (鋳鉄管)	管中心線のずれ	±50mm	(1)全箇所を測定する。内管挿入工及び推進工等もこれに準じる。 (2)詳細は、(一社)日本ダクタイル鉄管協会発行の接合要領書に基づくこと。	
		胴付間隔 a	別表-1参照		
		締付トルク	+10% -0%		
		水圧試験	0.40MPa以上	(1)呼び径900mm以上の継手。 (2)直部において全箇所測定する。 (3)水圧0.50MPaを負荷し、5分経過後0.40MPa以上を保持する。	「鋳鉄管継手部水圧試験記録」を提出する。
	0.75MPa	(1)不断水式仕切弁の取付け箇所。 (2)水圧0.75MPaで5分間保持する。			
	1.00MPa以上	(1)割T字管及び不断水式仕切弁(特殊割継輪)の取付け箇所。 (2)水圧1.00MPaで5分間保持する。ただし、最高水圧は1.25MPaまでとする。			
5	管継手工 (鋼管)	ルート間隔 a	0~4mm		
		段差 b	0.25t (≦3mm)		
6	管推進工	基準高▽	±50mm	基準高、中心線の変位(水平)は推進管1本ごとに1箇所測定する。	
		中心線の変位(水平)	±50mm		
7	シールド工 (一次覆工)	基準高▽	±50mm	基準高、中心線の変位(水平)、真円度は、セグメント5リングにつき1箇所測定する。	
		中心線の変位(水平)	±50mm		
		真円度	セグメント内径の1/100以内		

表6-2-2 出来形管理基準及び規格値【管布設工事編】

項番	工種	測定項目	規格値	測定基準	測定箇所
8	シールド工 (二次覆工)	基準高▽	±30mm	基準高、中心線の変位(水平)、仕上り内径、真円度は、施工延長40mmにつき1箇所測定する。	
		中心線の変位 (水平)	±30mm		
		仕上り内径 D	±20mm		
		真円度	±30mm		
		二次覆工厚t	-20mm	二次覆工厚は、1打設につき端面で上下左右4点を測定する。	
9	弁・栓類室築造工 (ブロック式)	ブロックの据付け状態	良好なこと	全数について確認する。	
制水弁中心と鉄蓋中心との据付け誤差		ずれのないこと			
鉄蓋の据付け状態		段差等のないこと			
10	弁・栓類室築造工 (場所打コンクリート)	基準高▽	±30mm	全数について測定する。 基準高は弁・栓室中央付近で1箇所測定する。	
		厚さ t1~t4	-10mm		
		内法幅 a1	-30mm		
		内法高 h1	-30mm		
		高さ H	±20mm		

別表－1 胴付間隔

(単位：mm)

呼び径	最大胴付間隔	標準胴付間隔				
	K形	S形	NS形	US形	GX形	S50形
50	—	—	—	—	—	45
75	20	—	45	—	45	—
100	〃	—	〃	—	〃	—
150	〃	—	60	—	60	—
200	〃	—	〃	—	〃	—
250	〃	—	〃	—	〃	—
300	32	—	69	—	72	—
350	〃	—	70	—	74	—
400	〃	—	71	—	75	—
450	〃	—	73	—	—	—
500	〃	75	75	—	—	—
600	〃	〃	75	—	—	—
700	〃	〃	75	137	—	—
800	〃	〃	75	〃	—	—
900	〃	〃	75	〃	—	—
1,000	36	80	80	138	—	—
1,100	〃	〃	—	〃	—	—
1,200	〃	〃	—	〃	—	—
1,350	〃	〃	—	141	—	—
1,500	〃	〃	—	145	—	—
1,600	43	75	—	148	—	—
1,650	45	〃	—	〃	—	—
1,800	48	〃	—	〃	—	—
2,000	53	80	—	151	—	—
2,100	55	〃	—	153	—	—
2,200	58	〃	—	155	—	—

(注1) K形の規格値については、最小3mmとし、最大は本表とする。

(注2) S形及びNS形継手の胴付間隔の許容量は、±5mmとする。

(注3) S形及びNS形継手の胴付間隔を現地の状況に応じて監督職員と協議して決める場合には、上表によらなくてよい。

(注4) S形及びNS形継手の固定部及び異形管継手は除く。

表6-2-3 品質管理基準及び規格値 目次

項番	工種	種別	頁
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリート ダム・覆工コンクリート・吹付けコ ンクリートを除く)	材料	6-32
		製造 (プラント)	6-33
		施工	6-34
		施工後試験	6-36
2	ガス圧接	施工前試験	6-37
		施工後試験	6-38
3	既製杭工	材料	6-38
		施工	6-38
4	下層路盤工	材料	6-39
		施工	6-40
5	上層路盤工	材料	6-40
		施工	6-41
6	アスファルト安定処理路盤	アスファルト舗装に準じる	6-41
7	セメント安定処理路盤	材料	6-42
		施工	6-42
8	アスファルト舗装	材料	6-42
		プラント	6-44
		舗設現場	6-45
9	転圧コンクリート	材料	6-45
		製造 (プラント)	6-47
		施工	6-48
10	グースアスファルト舗装	材料	6-48
		プラント	6-49
		舗設現場	6-50
11	路床安定処理工	材料	6-50
		施工	6-50
12	表層安定処理工 (表層混合処理)	材料	6-51
		施工	6-51
13	固結工	材料	6-52
		施工	6-52
14	アンカー工	施工	6-52
15	道路土工	材料	6-53
		施工	6-53
		材料 (民間改良土)	6-55
		施工 (民間改良土)	6-55
16	路上再生路盤工	材料	6-56
		施工	6-56

表 6-2-3 品質管理基準及び規格値 目次

項番	工種	種別	頁
17	路上表層再生工	材料	6-57
		施工	6-57
18	ポーラスアスファルト舗装工	材料	6-58
		プラント	6-59
		舗設現場	6-59
19	プラント再生舗装工	材料	6-60
		プラント	6-60
		舗設現場	6-60
20	工場製作工（鋼橋用鋼材）	材料	6-61
21	ガス切断工	施工	6-61
22	溶接工	施工	6-62
23	ブロック舗装工	材料	6-64
		施工	6-64
24	落橋防止装置工	施工	6-64
25	地盤改良工（薬液注入工）	材料	6-65
		施工	6-65
26	地盤改良工（高圧噴射攪拌工）	材料	6-65
		施工	6-65
27	管推進工（さや管）	材料	6-66
28	シールド工	材料	6-66

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	材料	必須	アルカリ骨材反応対策	「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号)	同左	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	試験成績表等により確認する。	○
			その他(JIS マーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合は除く)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~5 JIS A 5021	設計図書による。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。		○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	絶乾密度:2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下 (砕砂・砕石・高炉スラグ骨材・フェロニッケルスラグ細骨材・銅スラグ細骨材の規格値については摘要を参照)	JIS A 5005 (コンクリート用砕石及び砕砂) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部:高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部:フェロニッケルスラグ骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部:銅スラグ骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部:電気炉酸化スラグ骨材) JIS A 5011-5 (コンクリート用スラグ骨材-第5部:石炭ガス化スラグ骨材) JIS A 5021 (コンクリート用再生骨材H)	○		
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121 JIS A 5005	砕石 40%以下 砂利 35%以下 舗装コンクリートは35%以下 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場合は25%以下。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。 但し、砂利の場合は、工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	○		
			骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	粗骨材 3.0%以下(但し、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外(砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) スラグ細骨材7.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外(砂等) 5.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合は3.0%以下)	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。(山砂の場合は、工事中1回/週以上)	○		
			砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。		○
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。	○		
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材:1.0%以下 粗骨材:0.25%以下	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	○		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認			
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	材料	その他(J I S マーク表示されたレディーミクストコンクリートを使用する場合は除く)	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下	砂、砂利： 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。 砕砂、砕石： 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が変わった場合。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。(大阪市は適用外とする。)	○			
				セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ホルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上。	/	○			
				セメントの化学分析	JIS R 5202				○			
				セメントの水和熱測定	JIS R 5203	JIS R 5210 (ホルトランドセメント)			○			
				セメントの蛍光X線分析方法	JIS R 5204	JIS R 5210 (ホルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5214 (エコセメント)			○			
				練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合：JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。		上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	○		
					回収水の場合：JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、 終結は60分以内。 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。 スラッジ水の濃度は1回/日	その原水は、上水道水及び上水道水以外の規定に適合するものとする。	○			
					製造(プラン)		計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	製造 (プラント)	トその他を使用する場合は除く (JISマーク表示されたレディミキストコンクリート)	ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合： ・コンクリート内のモルタル量の偏差率：0.8%以下 ・コンクリート内の粗骨材量の偏差率：5%以下 ・圧縮強度の偏差率：7.5%以下 ・コンクリート内空気量の偏差率：10%以下 ・コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の試験、又はレディミキストコンクリート工場（JIS表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)	○		
					連続ミキサの場合：土木学会規格JSCE-I502	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○		
				細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による。			2回/日以上。	レディミキストコンクリート以外の場合に適用する。	○
				粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125				1回/日以上。		○
		施工	必須	塩化物総量規制	「コンクリートの耐久性向上仕様書」（国交省）	原則0.3kg/m ³ 以下	コンクリートの打設が午前と午後にもたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。（1試験の測定回数は3回とする）試験の判定は3回の測定値の平均値。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の試験、又はレディミキストコンクリート工場（JIS表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率試験方法」（JSCE-C502, 503）又は設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合は省略できる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、杭類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	施工	必須	単位水量測定	「レディミクストコンクリート単位水量測定要領(案)」 (平成16年3月8日事務連絡)	1) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m ³ の範囲にある場合はそのまま施工してよい。 2) 測定した単位水量が、配合設計±15kg/m ³ を超え±20kg/m ³ の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後、配合設計±15kg/m ³ 以内で安定するまで、運搬車の3台ごとに1回、単位水量の測定を行う。なお、「15kg/m ³ 以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/m ³ 以内の値を観測することをいう。 3) 配合設計±20kg/m ³ の指示値を越える場合は、生コンを打込まずに、持ち帰らせ、水量変動の原因を調査し、生コン製造業者に改善を指示しなければならない。その後の配合設計±15kg/m ³ 以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、測定値が管理値又は指示値を超えた場合は1回に限り再試験を実施することができる。再試験を実施した場合は2回の測定結果のうち、配合設計との差の絶対値の小さい方で評価してよい。	100m ³ /日以上の場合： 2回/日（午前1回、午後1回）以上、重要構造物の場合は重要度に応じて100～150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときとし、測定回数は多い方を採用する。	示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20mm～25mmの場合は175kg/m ³ 、40mmの場合は165kg/m ³ を基本とする。	
				スランプ試験	JIS A 1101	スランプ5cm以上8cm未満：許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下：許容差±2.5cm スランプ2.5cm：許容差±1.0cm	・荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m ³ ～150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。 ただし、道路橋鉄筋コンクリート床版にレディミクストコンクリートを用いる場合は原則として全運搬車測定を行う。 ・道路橋床版の場合、全運搬車試験を行うが、スランプ試験の結果が安定し良好な場合はその後スランプ試験の頻度について監督職員と協議し低減することができる。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m ³ 未満の場合は1工種1回以上の試験、又はレディミクストコンクリート工場（JIS表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。1工種当りの総使用量が50m ³ 以上の場合は、50m ³ ごとに1回の試験を行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋脚、枕類（場所打杭、井筒基礎等）、橋梁上部工（桁、床版、高欄等）、擁壁工（高さ1m以上）、函渠工、樋門、樋管、水門、水路（内幅2.0m以上）、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種）	
				コンクリートの圧縮強度試験	JIS A 1108	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 (1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)	・荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m ³ から150m ³ ごとに1回 なお、テストピースは打設場所から採取し、1回につき6個（σ7・・・3個、σ28・・・3個）とする。 ・早強セメントを使用する場合には、必要に応じて1回につき3個（σ3）を追加で採取する。		
				空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5%（許容差）	・荷卸し時 1回/日以上、構造物の重要度と工事の規模に応じて20m ³ ～150m ³ ごとに1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時。		
				コンクリートの曲げ強度試験 (コンクリート舗装の場合、必須)	JIS A 1106	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。	打設日1日につき2回（午前・午後）の割りで行う。なおテストピースは打設場所から採取し、1回につき原則として3個とする。		
その他		コアによる強度試験	JIS A 1107	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。				

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・コンクリートダム・覆工コンクリート・吹付けコンクリートを除く)	施工	他その	コンクリートの洗い分析試験	JIS A 1112		設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。		
				施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2mm	本数 総延長 最大ひび割れ幅等。	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが3m以上の堰・水門・樋門を対象(ただし、いずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない)とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。 フーチング・底版等で竣工時に地中、水中にある部位については竣工前に調査する。 ひび割れ幅が0.2mm以上の場合は、「ひび割れ発生状況の調査」を実施する。
				テストハンマーによる強度推定調査	JSCE-G 504		設計基準強度	鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類については目地間、その他の構造物については強度が同じブロックを1構造物の単位とし、各単位につき3カ所の調査を実施。また、調査の結果、平均値が設計基準強度を下回った場合と、1回の試験結果が設計基準強度の85%以下となった場合は、その箇所周辺において、再調査を5ヶ所実施。 材齢28日～91日の間に試験を行う。	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁、内空断面積が25㎡以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工及び高さが3m以上の堰・水門・樋門を対象。(ただし、いずれの工種についてもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない。)また、再調査の平均強度が、所定の強度が得られない場合、若しくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、コアによる強度試験を行う。 工期等により、基準期間内に調査を行えない場合は監督職員と協議するものとする。	
				コアによる強度試験	JIS A 1107			所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。	コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の決定に際しては、設置された鉄筋を損傷させないよう十分な検討を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が得られない場合、若しくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督職員と協議するものとする。	
				配筋状態及びかぶり		「非破壊試験によるコンクリート構造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」	同左	同左	同左	
		強度測定		「微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領」	同左	同左	同左			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
2	ガス圧接	施工前試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> ・目視 <ul style="list-style-type: none"> 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ 等 ・ノギス等による計測(詳細外観検査) <ul style="list-style-type: none"> 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり 等 	熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径(径の異なる場合は細いほうの鉄筋)の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径(径の異なる場合は細いほうの鉄筋)の1.4倍以上。 ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1.1倍以上。 ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接の場合は各3本のモデル供試体を作成し実施する。	<ul style="list-style-type: none"> ・モデル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。直径19mm未満の鉄筋について手動ガス圧接、熱間押抜ガス圧接を行う場合、監督職員と協議の上、施工前試験を省略することができる。 (1)SD490以外の鉄筋を圧接する場合 <ul style="list-style-type: none"> ・手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接を行う場合、材料、施工条件などを特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合とは、施工実績の少ない材料を使用する場合、過酷な気象条件・高所などの作業環境下での施工条件、圧接技量資格者の熟練度などの確認が必要な場合などである。 ・自動ガス圧接を行う場合には、装置が正常で、かつ装置の設定条件に誤りのないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。 (2)SD490の鉄筋を圧接する場合手動ガス圧接、自動ガス圧接、熱間押抜法のいずれにおいても、施工前試験を行わなければならない。 	
						熱間押抜法の場合 ①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない ②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	鉄筋メーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動ガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧接の場合は各3本のモデル供試体を作成し実施する。		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
2	ガス圧接	施工後試験	必須	外観検査	<ul style="list-style-type: none"> ・目視 <ul style="list-style-type: none"> 圧接面の研磨状況たれ下がり 焼き割れ等 ・ノギス等による計測(詳細外観検査) <ul style="list-style-type: none"> 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 圧接部のずれ 折れ曲がり等 	熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径(径の異なる場合は細いほうの鉄筋)の1/5以下。 ②ふくらみは鉄筋径(径の異なる場合は細いほうの鉄筋)の1.4倍以上。 ただし、SD490の場合は1.5倍以上。 ③ふくらみの長さが鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1.1倍以上。 ただし、両方又はいずれか一方の鉄筋がSD490の場合は1.2倍以上。 ④ふくらみの頂点と圧接部のずれが鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/4以下。 ⑤折れ曲がりの角度が2°以下。 ⑥片ふくらみの差が鉄筋径(径が異なる場合は、細い方の鉄筋)の1/5以下。 ⑦垂れ下がり、へこみ、焼き割れが著しくない。 ⑧その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	・目視は全数実施する。 ・特に必要と認められたものに対してのみ詳細外観検査を行う。	熱間押抜法以外の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得るものとし、処置後は外観検査及び超音波探傷検査を行う。 ・①は、圧接部を切り取って再圧接する。 ・②③は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正する。 ・④は、圧接部を切り取って再圧接する。 ・⑤は、再加熱して修正する。 ・⑥⑦は、圧接部を切り取って再圧接する。		
				超音波探傷検査	JIS Z 3062	・各検査ロットごとに30箇所ランダムサンプリングを行い、超音波探傷検査を行った結果、不合格箇所数が1箇所以下の時はロットを合格とし、2箇所以上のときはロットを不合格とする。ただし、可否判定レベルは基準レベルの-24dBとする。		超音波探傷検査は抜取検査を原則とする。抜取検査の場合は、各ロットの30箇所とし、1ロットの大きさは200箇所程度を標準とする。ただし、1作業班が1日に施工した箇所を1ロットとし、自動と手動は別ロットとする。	規格値を外れた場合は、以下による。 ・不合格ロットの全数について超音波探傷検査を実施し、その結果不合格となった箇所は、監督職員の承諾を得て、圧接部を切り取って再圧接し、外観検査及び超音波探傷検査を行う。	
				熱間押抜法の場合	①ふくらみを押抜いた後の圧接面に対応する位置の割れ、へこみがない ②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上。 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不整があつてはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があつてはならない。	熱間押抜法の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・①②③は、再加熱、再加圧、押抜きを行って修正し、修正後外観検査を行う。 ・④は、再加熱して修正し、修正後外観検査を行う。				
3	既製杭工	材料	必須	外観検査(鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭)	目視	目視により使用上有害な欠陥(鋼管杭は変形など、コンクリート杭はひび割れや損傷など)がないこと。	設計図書による。		○	
		施工		外観検査(鋼管杭)	JIS A 5525	【円周溶接部の目違い】 外径700mm未満：許容値2mm以下 外径700mm以上1,016mm以下：許容値3mm以下。 外径1,016mmを超え2,000mm以下：許容値4mm以下。	・外径700mm未満：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $2\text{mm} \times \pi$ 以下とする。 ・外径700mm以上1,016mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $3\text{mm} \times \pi$ 以下とする。 ・外径1,016mmを超え2,000mm以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を $4\text{mm} \times \pi$ 以下とする。			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
3	既製杭工	施工	必須	鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接浸透探傷試験 (溶剤除去性染色浸透探傷試験)	JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6	割れ及び有害な欠陥がないこと。	原則として全溶接箇所で行う。 ただし、施工方法や施工順序等から全数量の実施が困難な場合は監督職員との協議により、現場状況に応じた数量とすることができる。なお、全溶接箇所の10%以上は、JIS Z 2343-1, 2, 3, 4, 5, 6により定められた認定技術者が行うものとする。 試験箇所は杭の全周とする。	/			
				鋼管杭・H鋼杭の現場溶接放射線透過試験	JIS Z 3104	JIS Z 3104の1類から3類であること。	原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から透過し、その撮影長は30cm/1方向とする。 (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工した毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)				
			その他	鋼管杭の現場溶接超音波探傷試験	JIS Z 3060	JIS Z 3060の1類から3類であること。	原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭を4方向から探傷し、その探傷長は30cm/1方向とする。 (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工した毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)			中掘り工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波探傷試験とすることができる。	
			鋼管杭・コンクリート杭(根固め) 水セメント比	比重の測定による水セメント比の推定	設計図書による。 また、設計図書に記載されていない場合は60%~70%(中掘り杭工法)、60%(プレボーリング杭工法及び鋼管ソイルセメント杭工法)とする。	試料の採取回数は一般に単杭では30本に1回、継杭では20本に1回とし、採取本数は1回につき3本とする。	/				
			鋼管杭コンクリート杭(根固め) セメントミルクの圧縮強度試験	セメントミルク工法に用いる根固め液及びびくい周固定液の圧縮強度試験 JIS A 1108	設計図書による。	供試体の採取回数は一般に単杭では30本に1回、継杭では20本に1回とし、採取本数は1回につき3本とすることができる。 なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成したφ5×10cmの円柱供試体によって求めるものとする。				参考値20N/mm ²	
4	下層路盤工	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧[4]-68	粒状路盤：修正CBR20%以上(クラッシュラン鉄鋼スラグは修正CBR30%以上) アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生クラッシュランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層合計厚が40cmより小さい場合は30%以上とする。	施工前、材料変更時。	/	○		
				骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	/			○	
				土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下					/
				鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧[4]-80	1.5%以下	・鉄鋼スラグには適用しない。			/	
				道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015	呈色なし	・CS：クラッシュラン鉄鋼スラグに適用する。				/

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認			
4	下層路盤工	材料	その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	再生クラッシュランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すり減り量が50%以下とする。	施工前、材料変更時。	・再生クラッシュランに適用する。	○			
				施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	最大乾燥密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 96%以上 X3 97%以上 歩道箇所：設計図書による。	・縮固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・縮固め度は、10孔の測定値平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・定期的又は随時 (3000㎡以下は3個、3000㎡を超える場合は1000㎡につき1個追加する。) ・複数路線の場合は、各路線ごとに行う。	/	/	
						ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288	・全幅、全区間で実施する。	・確認試験である。 ・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の縮固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。			
						その他	平板荷重試験	JIS A 1215	1,000㎡につき2回の割で行う			・確認試験である。 ・セメントコンクリートの路盤に適用する。
							骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	・異常が認められたとき。			/
							土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下			
							含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。			
修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上アスファルトコンクリート再生骨材含む場合90%以上 40℃で行った場合80%以上。	・施工前、材料変更時。	/								
鉄鋼スラグの修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上	/									
骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照			/							
土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下				/						
鉄鋼スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 [4]-73	呈色なし					・MS：粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。					
鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-80	1.5%以下					・MS：粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。					
鉄鋼スラグの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-75	1.2Mpa以上(14日)					・HMS：水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用する。					
5	上層路盤工	材料		必須			修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上アスファルトコンクリート再生骨材含む場合90%以上 40℃で行った場合80%以上。	・施工前、材料変更時。	/	○
			鉄鋼スラグの修正CBR試験				舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 80%以上	○			
			骨材のふるい分け試験		JIS A 1102		JIS A 5001 表2参照	○				
			土の液性限界・塑性限界試験		JIS A 1205	塑性指数PI：4以下	○					
			鉄鋼スラグの呈色判定試験		JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 [4]-73	呈色なし	○					
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験		舗装調査・試験法便覧 [4]-80	1.5%以下	○					
			鉄鋼スラグの一軸圧縮試験		舗装調査・試験法便覧 [4]-75	1.2Mpa以上(14日)	○					

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認			
5	上層路盤工	材料	必須	鉄鋼スラッグの単位容積質量試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-131	1.50kg/L以上	・施工前、材料変更時。	・MS:粒度調整鉄鋼スラッグ及びHMS:水硬性粒度調整鉄鋼スラッグに適用する。	○			
			その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	50%以下		・粒度調整及びセメントコンクリート再生骨材を使用した再生粒度調整に適用する。	○			
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下			○				
		施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる。	最大乾燥密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	<ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・定期的又は随時 (3000㎡以下は3個、3000㎡を超える場合は1000㎡につき1個追加する。) ・複数路線の場合は、各路線ごとに行う。 	/				
				ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288				・全幅、全区間で実施する。	・確認試験である。 ・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。		
				粒度 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい: ±15%以内			・定期的又は随時。			
				粒度 (75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい: ±6%以内			・異常が認められたときから			
			その他		平板載荷試験	JIS A 1215				1,000㎡につき2回の割で行う。	セメントコンクリートの路盤に適用する。	
					土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205			塑性指数PI: 4以下	観察により異常が認められたとき。		
					含水比試験	JIS A 1203			設計図書による。			
6	アスファルト安定処理路盤	アスファルト舗装に準じる										

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
7	セメント安定処理路盤	材料	必須	一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-102	下層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 0.98Mpa 上層路盤：一軸圧縮強さ [7日間] 2.9Mpa (アスファルト舗装) 2.0Mpa (セメントコンクリート舗装)	・施工前、材料変更時。	・安定処理材に適用する。	/	
				骨材の修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	下層路盤：10%以上 上層路盤：20%以上				○
				土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 [4]-167	下層路盤 塑性指数PI：9以下 上層路盤 塑性指数PI：9以下				
		施工	粒度 (2.36mmフルイ)	JIS A 1102	2.36mmふるい：±15%以内	・定期的又は随時。				
			粒度 (75μmフルイ)	JIS A 1102	75μmふるい：±6%以内	・異常が認められたとき。				
			現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる。	最大乾燥密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上 歩道箇所：設計図書による。	・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・定期的又は随時 (3000㎡以下は3個、3000㎡を超える場合は1000㎡につき1個追加する。) ・複数路線の場合は、各路線ごとに行う。				
			その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	観察により異常が認められたとき。			
セメント量試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-293、[4]-297	±1.2%以内	・異常が認められたとき。(1~2回/日)							
8	アスファルト舗装	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	・施工前、材料変更時。	/	○	
				骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表層・基層 表乾密度：2.45g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下			○	
				骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下			○	
				粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片：10%以下			○	

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
8	アスファルト舗装	材料	必須	ファイラーの粒度試験	JIS A 5008	舗装施工便覧 表3.3.17による。	・施工前、材料変更時。	火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。	○	
				ファイラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下			○	
			その他	ファイラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下			○	
				ファイラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下			○	
				ファイラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-74	3%以下			○	
				ファイラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-78	1/4以下			○	
				製鋼スラッグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-94	水浸膨張比：2.0%以下			○	
				製鋼スラッグの密度及び吸水率試験	JIS A 1110	SS 表乾密度：2.45g/cm ³ 以上 吸水率：3.0%以下			○	
				粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	すり減り量 砕石：30%以下 CSS：50%以下 SS：30%以下			○	
				硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下			○	
				粗骨材中の軟石量試験	JIS A 1126	軟石量：5%以下			○	
				針入度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミブローンアスファルト：表3.3.4			○	
				軟化点試験					舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3	○
				伸度試験					○	
トルエン可溶分試験	舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・セミブローンアスファルト：表3.3.4	○								

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
8	アスファルト舗装	材料	その他	引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミプローンアスファルト：表3.3.4	・施工前、材料変更時。	/	○	
				薄膜加熱試験	JIS K 2207				○	
				蒸発後の針入度比試験		舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1			○	
				密度試験		舗装施工便覧参照。 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3 ・セミプローンアスファルト：表3.3.4			○	
				高温動粘度試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-212	舗装施工便覧参照。 ・セミプローンアスファルト：表3.3.4			○	
				60℃粘度試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-224				○	
				タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-289	舗装施工便覧参照。 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3			○	
		プラント	必須	粒度 (2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度	・定期的又は随時。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1~2回/日。		○	
				粒度 (75μmフルイ)		75μmふるい：±5%以内基準粒度			○	
				アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-238	アスファルト量：±0.9%以内			○	
				温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による	配合設計で決定した混合温度。			随時	○
		その他	水浸ホイールトラッキング試験	水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	設計図書による。		アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
				ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44				アスファルト混合物の耐流動性の確認	○

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
8	アスファルト舗装	トプラン	その他	ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
				舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-218		
		温度測定（初転圧前）	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）。			
		外観検査（混合物）	目視						
		その他	すべり抵抗試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-101	設計図書による。	舗設車線毎200m毎に1回。			
9	転圧コンクリート	リ ー ト （ J I S マ ー ク を 表 示 さ れ た レ イ ミ ク ス ト コ ン ク リ ー ト 使 用 す る 場 合 を 除 く）	必須	コンシステンシーVC試験		舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 修正VC値：50秒	当初	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむを得ず行えない場合に適用する。なお測定方法は試験の迅速性から直火法によるのが望ましい。	
				マーシャル突き固め試験	転圧コンクリート 舗装技術指針（案） ※いずれか1方法	舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 縮固め率：96%			
				ランマー突き固め試験	転圧コンクリート 舗装技術指針（案） ※いずれか1方法	舗装施工便覧8-3-3による。 目標値 縮固め率：97%			
				含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。			
				コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106		2回/日（午前・午後）で、3本1組/回。		
		その他	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	舗装施工便覧 細骨材表-3.3.20 粗骨材表-3.3.22	細骨材300㎡、粗骨材500㎡ごとに1回、あるいは1回/日。	○		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
9	転圧コンクリート	材料（JISマーク表示されたレディミクストコンクリートを使用する場合を除く）	その他	骨材の単位容積質量試験	JIS A 1104	設計図書による。	細骨材300㎡、粗骨材500㎡ごとに1回、あるいは1回/日。 工事開始前、材料の変更時。	ホワイベースに使用する場合：40%以下	○		
				骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110				○		
				粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	35%以下 積雪寒冷地25%以下			○		
				骨材の微粒分量試験	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	・粗骨材 砕石 3.0%以下（ただし、粒形判定実績率が58%以上の場合は5.0%以下） スラグ粗骨材：5.0%以下 それ以外（砂利等） 1.0%以下 ・細骨材 砕砂、スラグ細骨材：5.0%以下 それ以外（砂等） 3.0%以下（ただし、砕砂で粘土、シルト等を含まない場合は5.0%以下）			○		
				砂の有機不純物試験	JIS A 1105	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が90%以上の場合は使用できる。			・濃い場合は、JIS A 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	○	
				モルタルの圧縮強度による砂の試験	JIS A 1142	圧縮強度の90%以上			試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。	○	
				骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	細骨材：1.0%以下 粗骨材：0.25%以下			工事開始前、材料の変更時。	観察で問題なければ省略できる。	○
				硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122 JIS A 5005	細骨材：10%以下 粗骨材：12%以下			工事開始前、工事中1回/月以上。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。（大阪市は適用外とする。）	○
				セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210（ポルトランドセメント） JIS R 5211（高炉セメント） JIS R 5212（シリカセメント） JIS R 5213（フライアッシュセメント） JIS R 5214（エコセメント）				○	

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
9	転圧コンクリート	トコ ンク リ ー ト (J I S マ ー ク 表 示 さ れ た レ ヂ ー ミ ク ス	そ の 他	ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	工事開始前、工事中1回/月以上。		○
				練混ぜ水の水質試験	上水道水及び上水道水以外の水の場合：JIS A 5308附属書C	懸濁物質の量：2g/L以下 溶解性蒸発残留物の量：1g/L以下 塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合。	上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	○
				回収水の場合：JIS A 5308附属書C	塩化物イオン量：200ppm以下 セメントの凝結時間の差：始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比：材齢7及び28日で90%以上		・その原水は上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	○	
			計量設備の計量精度		水：±1%以内 セメント：±1%以内 骨材：±3%以内 混和材：±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤：±3%以内	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。	・レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。	○	
			ミキサの練混ぜ性能試験	バッチミキサの場合： JIS A 1119 JIS A 8603-1 JIS A 8603-2	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合：コンクリート中のモルタル量の偏差率：0.8%以下 コンクリート中の粗骨材量の偏差率：5%以下 圧縮強度の偏差率：7.5%以下 コンクリート内の空気量の偏差率：10%以下 コンシステンシー（スランプ）の偏差率：15%以下	工事開始前及び工事中1回/年以上。	・総使用量が50m ³ 未満の場合は1回以上の試験、又はレディーミクストコンクリート工場の品質証明書等のみとすることができる。	○	
				連続ミキサの場合： 土木学会標準JSCE-I 502	コンクリート中のモルタル単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度差：7.5%以下 空気量差：1%以下 スランプ差：3cm以下			○	

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認						
9	転圧コンクリート	製造 指示された プレミックス コンクリート (JISマーク を除く)	その他	細骨材の表面水率試験	JIS A 1111	設計図書による。	2回/日以上。	レディーミクスコンクリート以外の場合に適用する。	○						
				粗骨材の表面水率試験	JIS A 1125		1回/日以上。		○						
		施工	必須	コンシステンシーVC試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-344 ※いずれか1方法	修正VC値の±10秒	目標値の±1.5%	1日2回(午前・午後)以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとを目視観察を行う。	/	○					
										マーシャル突き固め試験					
										ランマー突き固め試験					
				コンクリートの曲げ強度試験	JIS A 1106	・試験回数が7回以上(1回は3個以上の供試体の平均値)の場合は、全部の試験値の平均値が所定の合格判断強度を上まわるものとする。 ・試験回数が7回未満となる場合は ①1回の試験結果は配合基準強度の85%以上。 ②3回の試験結果の平均値は配合基準強度以上。	2回/日(午前・午後)で、3本1組/回。(材齢28日)	/							
										温度測定(コンクリート)	温度計による。	2回/日(午前・午後)以上。			
				現場密度の測定	RI水分密度計	基準密度の95.5%以上	40mlに1回。(横断方向に3箇所)								
				コアによる密度測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-353		1,000㎡に1個の割合でコアを採取して測定。								
				10	グーラスファルト舗装	材料	必須			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	・施工前、材料変更時	/	○
骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	表層・基層 表乾密度: 2.45g/cm ³ 以上 吸水率: 3.0%以下	○												
骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘度・粘土塊量: 0.25%以下	○												
粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片: 10%以下	○												
フィラーの粒度試験	JIS A 5008	舗装施工便覧参照表3.3.17による	○												
フィラーの水分試験		1%以下	○												

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
10	グースアスファルト舗装	材料	必須	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	30%以下	・施工前、材料変更時	/	○	
				硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下			○	
				粗骨材の軟石量試験	JIS A 1126	軟石量：5%以下			○	
				針入度試験	JIS K 2207	15～30(1/10mm)			○	
				軟化点試験		58～68℃			○	
			その他	伸度試験	JIS K 2207	10cm以上(25℃)			○	
				トルエン可溶分試験		86～91%			○	
				引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	240℃以上			○	
				蒸発質量変化率試験	JIS K 2207	0.5%以下			○	
				密度試験		1.07～1.13 g/cm ³			○	
		ブランド	必須	貫入試験40℃	舗装調査・試験法便覧 [3]-402	貫入量(40℃)目標値 表層：1～4 mm 基層：1～6 mm	配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材100t未満の場合も実施する。	/	○	
				リュエル流動性試験240℃	舗装調査・試験法便覧 [3]-407	3～20秒(目標値)			○	
				ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44	300以上			○	
				曲げ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-79	破断ひずみ (-10℃、50mm/min)8.0×10 ⁻³ 以上			○	
				粒度(2.36mmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度			・定期的又は随時 印字記録の場合：全数又は抽出、ふるい分け試験1～2回/日	○
				粒度(75μmフルイ)		75μmふるい：±5%以内基準粒度				○
				アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内			○	
温度測定(アスファルト・骨材・混合物)	温度計による	アスファルト量：220℃以下 石粉：常温～150℃	随時	○						

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
10	グーアスファルト舗装	場舗装現	必須	温度測定 初期締固め前	温度計による	配合設計で決定した温度	随時	測定値の記録は全数。	
11	路床安定処理工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。	/	
				CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-227、[4]-230				
				現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 ≤ 53mm：砂置換法（JIS A 1214） 最大粒径 > 53mm：舗装調査・試験法便覧 [4]-185突砂法	500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。			
				又は、「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」		盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500㎡未満：5点 ・500㎡以上1000㎡未満：10点 ・1000㎡以上2000㎡未満：15点	・最大粒径 < 100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員との協議の上で、（再）転圧を行うものとする。		
				又は、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	1. 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層あたりの施工面積は1,500㎡を標準とする。また、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	/		
				ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		延長40mにつき1箇所の割で行う。	・セメントコンクリートの路床に適用する。		
	現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割で行う。					
	含水比試験	JIS A 1203		500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。					

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
11	路床安定処理工	施工	その他	たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1]-284 (ベンケルマンビーム)	設計図書による。	ブルーフローリングでの不良箇所について実施。		
12	表層安定処理工 (表層混合処理)	材料	その他	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216		当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。	
				現場密度の測定 ※右記試験方法 (3種類) のいずれかを実施する。	最大粒径 ≤ 53mm : 砂置換法 (JIS A 1214) 最大粒径 > 53mm : 舗装調査・試験法便覧 [4]-185突砂法		500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。		
					又は、「RI計器を用いた盛土の締め管理要領 (案)」		盛土を管理する単位 (以下「管理単位」) に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500㎡未満 : 5点 ・500㎡以上1000㎡未満 : 10点 ・1000㎡以上2000㎡未満 : 15点	・最大粒径 < 100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員との協議の上で、(再) 転圧を行うものとする。	
		又は、「TS・GNSSを用いた盛土の締め管理要領」	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規定回数だけ締め固められたことを確認する。ただし、路肩から1m以内と締め固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。	1. 盛土を管理する単位 (以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層あたりの施工面積は1,500㎡を標準とする。また、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。 3. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。					
		ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	・荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締め固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。			
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。			
現場CBR試験	JIS A 1222		設計図書による。						
含水比試験	JIS A 1203			500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。					
たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1]-284 (ベンケルマンビーム)			ブルーフローリングでの不良箇所について実施。					

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
13	固結工	材料	必須	土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したものを。	当初及び土質の変化したとき。	配合を定めるための試験である。 ボーリング等により供試体を採取する。	
				ゲルタイム試験				配合を定めるための試験である。	
		施工		改良体全長の連続性確認	ボーリングコアの目視確認		改良体の上端から下端までの全長をボーリングにより採取し、全長において連続して改良されていることを目視確認する。 改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督職員の指示による。	・ボーリング等により供試体を採取する。 ・改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してよい。	
				土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)	JIS A 1216	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。 なお、1回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表したものを。	改良体500本未満は3本、500本以上は250本増えるごとに1本追加する。試験は1本の改良体について、上、中、下それぞれ1回、計3回とする。ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合は、各設計強度毎に3回とする。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督職員の指示による。	・改良体の強度確認には、改良体全長の連続性を確認したボーリングコアを利用してよい。	
14	アンカー工	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。	2回（午前・午後）/日		
				モルタルのフロー値試験	JSCE-F 521	10～18秒 Pロート (グラウンドアンカー設計施工マニュアルに合わせる)	練りませ開始前に試験は2回行い、その平均値をフロー値とする。		
				適性試験（多サイクル確認試験）	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012）	設計アンカー力に対して十分に安全であること。	・施工数量の5%かつ3本以上。 ・初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、引き抜き試験に準じた方法で載荷と除荷を繰り返す。	モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
				確認試験（1サイクル確認試験）			・多サイクル確認試験に用いたアンカーを除くすべて。 ・初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、計画最大荷重まで載荷した後、初期荷重まで除荷する1サイクル方式とする。		
		その他	その他の確認試験		所定の緊張力が導入されていること。		・定着時緊張力確認試験。 ・残存引張力確認試験。 ・リフトオフ試験等があり、多サイクル確認試験、1サイクル確認試験の試験結果をもとに、監督職員と協議し行う必要性の有無を判断する。		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
15	道路土工	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	当初及び土質の変化した時（材料が岩砕の場合は除く）。 ただし、法面、路肩部の土量は除く。	/		
				CBR試験（路床）	JIS A 1211					当初及び土質の変化した時。 （材料が岩砕の場合は除く）
			その他	土の粒度試験	JIS A 1204		当初及び土質の変化した時。			
				土粒子の密度試験	JIS A 1202					
				土の含水比試験	JIS A 1203					
				土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205					
				土の一軸圧縮試験	JIS A 1216					
				土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説					
				土の圧密試験	JIS A 1217					
		土のせん断試験	地盤材料試験の方法と解説							
		土の透水試験	JIS A 1218							
		施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	最大粒径 $\leq 53\text{mm}$ ：砂置換法（JIS A1214）	【砂質土】 ・路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の90%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。 ・路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）若しくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法） 【粘性土】 ・路体：自然含水比又はトラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 10\%$ 又は飽和度 S_r が $85\% \leq S_r \leq 95\%$ 。 ・路床及び構造物取付け部：トラフィカビリティーが確保できる含水比において、空気間隙率 V_a が $2\% \leq V_a \leq 8\%$ 。ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。 その他、設計図書による。	路体の場合、1,000㎡につき1回の割合で行う。ただし、5,000㎡未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床及び構造物取付け部の場合、500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。			左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。
					最大粒径 $> 53\text{mm}$ ：舗装調査・試験法便覧 [4]-256 突砂法					

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
15	道路土工	施工	必須	現場密度の測定 ※右記試験方法（3種類）のいずれかを実施する。	又は、RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）	<p>【砂質土】</p> <ul style="list-style-type: none"> 路体：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の92%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。 路床及び構造物取付け部：次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の97%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）若しくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 <p>【粘性土】</p> <ul style="list-style-type: none"> 路体、路床及び構造物取付け部：自然含水比又はトラフィカビリティーが確保できる含水比において、1管理単位の現場空気間隙率の平均値が8%以下。 <p>ただし、締固め管理が可能な場合は、砂質土の基準を適用することができる。</p> <p>又は、設計図書による。</p>	盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位ごとに管理を行うものとする。路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 ・500㎡未満：5点 ・500㎡以上1000㎡未満：10点 ・1000㎡以上2000㎡未満：15点	<ul style="list-style-type: none"> 最大粒径<100mmの場合に適用する。 左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。 	
					又は、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」による	施工範囲を小分割した管理ブロックの全てが規回数だけ締固められたことを確認する。	<ol style="list-style-type: none"> 盛土を管理する単位（以下「管理単位」）に分割して管理単位毎に管理を行う。 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。 		
			ブルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 [4]-288		路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。ただし、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	<ul style="list-style-type: none"> 荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固め効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。 		
			その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mについて1箇所の割合で行う。	<ul style="list-style-type: none"> セメントコンクリートの路盤に適用する。 	
				現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認			
15	道路土工	施工	その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	・路体の場合、1,000㎡につき1回の割合で行う。ただし、5,000㎡未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床の場合、500㎡につき1回の割合で行う。ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。 必要に応じて実施。 (例) トラフィックビリティが悪い時 ブルーフローリングでの不良箇所について実施。	300m毎及び日その端数につき1回行う。 300m以下の場合も1回行う。				
				コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 [1]-273							
				たわみ量	舗装調査・試験法便覧 [1]-284 (ハンゲルマンヒール)							
		材料 (民間改良土)	必須	土の粒度試験	JIS A 1204	19mmふるい通過質量：90～100%	修正CBR：30%以上			施工面積1,000㎡毎及びその端数につき1回行う。 1,000㎡以下の場合も1回行う。	N40/4 p d/ p dmax	
						425 μ mふるい通過質量：10～90%						
						75 μ mふるい通過質量：0～25%						
				修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68							
				土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：10以下 (425 μ mふるい通過分)						
		その他	六価クロム溶出試験	JIS K 0102	六価クロム溶出量：0.05mg/l以下							
		施工 (民間改良土)	必須	現場CBR試験	JIS A 1222	現場CBR：9%以上	打撃回数：13回以上 締固め度：90%以上					
				土研式貫入試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-307							
				砂置換法による土の密度試験	JIS A 1214 JIS A 1210 A・B法							

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
16	路上再生路盤工	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-68	修正CBR 20%以上	・中規模以上の工事：施工前、材料変更時。 ・小規模以下の工事：施工前。	<ul style="list-style-type: none"> ・中規模以上の工事とは、管理図を描いた上での管理が可能な工事をいい、舗装施工面積が10,000㎡あるいは使用する基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合が該当する。 ・小規模工事は管理結果を施工管理に反映できる規模の工事をいい、同一工種の施工が数日連続する場合で、以下のいずれかに該当するものをいう。 <ul style="list-style-type: none"> ①施工面積で1,000㎡以上10,000㎡未満。 ②使用する基層及び表層用混合物の総使用量が500t以上3,000t未満(コンクリートでは400㎡以上1,000㎡未満)。 ただし、以下に該当するものについても小規模工事として取り扱うものとする。 <ul style="list-style-type: none"> 1)アスファルト舗装：同一配合の合材が100t以上のもの。 	
				土の粒度試験	JIS A 1204	「舗装再生便覧」参照表-3.2.8 路上再生路盤用素材の望ましい粒度範囲による。	当初及び材料の変化時。		
				土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。			
				土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：9以下			
				その他	セメントの物理試験	JIS R 5201	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント)		工事開始前、工事中1回/月以上。
		ポルトランドセメントの化学分析	JIS R 5202		JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)		○		
		施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [4]-256 砂置換法 (JIS A 1214) 砂置換法は、最大粒径が53mm以下の場合のみ適用できる	基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	<ul style="list-style-type: none"> ・締固め度は、個々の測定値が基準密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 <p>(例) 3,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡ごとに10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔。 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。</p>		
				土の一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-133	設計図書による。	当初及び材料の変化時。		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
16	路上再生路盤工	施工	必須	CAEの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-135	設計図書による。	当初及び材料の変化時。	CAEの一軸圧縮試験とは、路上再生アスファルト乳剤安定処理路盤材料の一軸圧縮試験を指す。		
				含水比試験	JIS A 1203		1~2回/日			
17	路上表層再生工	材料	必須	旧アスファルト針入度	JIS K 2207	/	/	当初及び材料の変化時。	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	
				旧アスファルトの軟化点						
				既設表層混合物の密度試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-218					
				既設表層混合物の最大比重試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-309					
				既設表層混合物のアスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318					
				既設表層混合物のふるい分け試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-16					
				新規アスファルト混合物	「アスファルト舗装」に準じる。					
		施工	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-218	基準密度の96%以上 X10 98%以上 X6 98%以上 X3 98.5%以上	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の96%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001~10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡ごとに10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔。 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。	空隙率による管理でもよい。	○		
			温度測定	温度計による。	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回。（午前・午後各2回）			
			かきほぐし深さ	「舗装再生便覧」	-0.7cm以内	1,000㎡毎				
その他	粒度（2.36mmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。					

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
17	路上表層再生工	施工	その他	粒度 (75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内	適宜	目標値を設定した場合のみ実施する。		
				アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内				
18	ポーラスアスファルト舗装工	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	「舗装施工便覧」3-3-2(3)による。	・施工前、材料変更時			○
				骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	碎石・玉砕、製鋼スラグ (SS) 表乾比重：2.45以上 吸水率：3.0%以下				○
				骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下				○
				粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-51	細長、あるいは扁平な石片：10%以下				○
				フィラー (舗装用石灰石粉)の粒度試験	JIS A 5008	「舗装施工便覧」3-3-2(4)による。 1%以下				○
				フィラー (舗装用石灰石粉)の水分試験						○
			その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下				○
				フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-83	50%以下				○
				製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-94	水浸膨張比：2.0%以下				○
				粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	碎石・玉砕、製鋼スラグ (SS)：30%以下				○
				硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	損失量：12%以下				○
				針入度試験	JIS K 2207	40 (1/10mm) 以上				○
				軟化点試験		80.0℃以上				○
				伸度試験		50cm以上 (15℃)				○
				引火点試験	JIS K 2265-1 JIS K 2265-2 JIS K 2265-3 JIS K 2265-4	260℃以上				○
				薄膜加熱質量変化率	JIS K 2207	0.6%以下				○
				薄膜加熱針入度残留率		65%以上				○
				タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 [2]-289	タフネス：20N・m				○
密度試験	JIS K 2207		○							

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
18	ポーラスアスファルト舗装工	プラント	必須	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度	・定期的又は随時。 印字記録の場合：全数又は抽出・ふるい分け試験 1～2回/日。	/	○		
				粒度 (75μmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	75μmふるい：±5%以内基準粒度					
				アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	アスファルト量：±0.9%以内					
				温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度計による。	配合設計で決定した混合温度。				随時	
			その他	水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	設計図書による。			アスファルト混合物の耐剥離性の確認	○
				ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44					アスファルト混合物の耐流動性の確認	○
				ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18					アスファルト混合物の耐摩耗性の確認	○
				カンタブロ試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-110					アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認	○
		舗設現場	必須	温度測定 (初転圧前) 初期締め固め前	温度計による。	/	随時	測定値の記録は、1日4回。(午前・午後各2回)	/		
				現場透水試験	舗装調査・試験法便覧 [1]-154	X10 1,000mℓ/15sec以上 X10 300mℓ/15sec以上 (歩道箇所)	1,000㎡につき1個	/			
				現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-224	基準密度の94%以上。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 歩道箇所：設計図書による。	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3孔以上で測定する。	/			
				外観検査 (混合物)	目視	/	随時	/			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
19	プラント再生舗装工	材料	必須	再生骨材 アスファルト抽出後の骨材粒度	舗装調査・試験法便覧 [2]-16		再生骨材使用量500 tごとに1回。		○		
				再生骨材 旧アスファルト含有量	舗装調査・試験法便覧 [4]-318	3.8%以上			○		
				再生骨材 旧アスファルト針入度	マーシャル安定度試験による 再生骨材の旧アスファルト性状 判定方法	20(1/10mm)以上 (25℃)			再生混合物製造日ごとに1回。 1日の再生骨材使用量が500 tを超える場合は2 回。 1日の再生骨材使用量が100 t未満の場合は、 再生骨材を使用しない日を除いて2日に1回とする。	○	
				再生骨材 洗い試験で失われる量	舗装再生便覧	5%以下			再生骨材使用量500 tごとに1回。	洗い試験で失われる量とは、試料のアスファルトコン クリート再生骨材の水洗前の75μmふるいにとど まるものと、水洗後の75μmふるいにとどまるものを 気乾若しくは60℃以下の炉乾燥し、その質量の差か らとめる。	○
				再生アスファルト混合物	JIS K 2207	JIS K 2207石油アスファルト規格			2回以上及び材料の変化。		○
		プラ ン ト		必須	粒度 (2.36mmふるい)	舗装調査・試験法便覧 [2]-16	2.36mmふるい：±12%以内 再アス処理の場合、2.36mm：±15%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表- 2.9.5による。	抽出ふるい分け試験の場合：1～2回/日 ・中規模以上の工事：定期的又は随時。 ・小規模以下の工事：異常が認められるとき。 印字記録の場合：全数		○	
					粒度 (75μmふるい)		75μmふるい：±5%以内 再アス処理の場合、75μm：±6%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表- 2.9.5による。			○	
					再生アスファルト量		舗装調査・試験法便覧 [4]-318			アスファルト量：±0.9%以内 再アス処理の場合、アスファルト量：±1.2% 以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧表- 2.9.5による	○
		その 他		必須	水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-65	設計図書による。	同左	耐水性の確認。	○	
					ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-44				耐流動性の確認。	○
					ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-18				耐磨耗性の確認。	○
		舗 設 現 場		必須	外観検査 (混合物)	目視		随時			
					温度測定 (初転圧前)	温度計による。					測定値の記録は、1日4回。(午前・午後各2回) 測 定値の記録は全数

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認		
19	プラント再生舗装工	舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 [3]-218	基準密度の94%以上。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 再アス処理の場合、基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値を満足するものとするが、X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。 (例) 3,001～10,000㎡：10孔 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10孔追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合：6,000㎡/1ロット毎に10孔、合計20孔 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合（維持工事を除く）は、1工事あたり3孔以上で測定する。				
20	工場製作工（鋼橋用鋼材）	材料	必須	外観・規格（主部材）	現物照合、帳票確認		現物とミルシートの整合性が確認できること。規格、品質がミルシートで確認できること。			試験対象とする材料は監督職員と協議のうえ選定する。	○
				機械試験（JISマーク表示品以外かつミルシート照合不可な主部材）	JISによる	JISによる。	JISによる。				
				外観検査（付属部材）	目視及び計測						
21	ガス切断工	施工	必須	表面粗さ	目視	主要部材の最大表面粗さ 50μm以下 二次部材の最大表面粗さ 100μm以下（ただし切削による場合は50μm以下）		最大表面粗さとは、JIS B 0601に規定する最大高さ粗さRZとする。			
				ノッチ深さ	・目視 ・計測	主要部材：ノッチがあつてはならない 二次部材：1mm以下				ノッチ深さとは、ノッチ上縁から谷までの深さを示す。	
				スラグ	目視	塊状のスラグが点在し、付着しているが、痕跡を残さず容易にはく離するもの。					
				上縁の溶け		わずかに丸みをおびているが、滑らかな状態のもの。					
			その他	平面度		設計図書による（日本溶接協会規格「ガス切断面の品質基準」に基づく）					
				ベベル精度	計測器による計測						
				真直度							

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
22	溶接工	施工	必須	引張試験：開先溶接	JIS Z 2241	引張強さが母材の規格値以上。	試験片の形状：JIS Z 3121 1号 試験片の個数：2	<ul style="list-style-type: none"> ・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.4溶接施工法 図-20.8.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等若しくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 	○	
				型曲げ試験（19mm未満裏曲げ） （19mm以上側曲げ）：開先溶接	JIS Z 3122	亀裂が生じてはならない。 ただし、亀裂の発生原因がブローホール又はスラグ巻き込みであることが確認され、かつ、亀裂の長さが3mm以下の場合には許容するものとする。	試験片の形状：JIS Z 3122 試験片の個数：2		○	
				衝撃試験：開先溶接	JIS Z 2242	溶接金属及び溶接熱影響部で母材の要求値以上（それぞれの3個の平均値）	試験片の形状：JIS Z 2242 Vノッチ試験片の採取位置：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.4溶接施工法 図-20.8.2 衝撃試験片 試験片の個数：各部位につき3		○	
				マクロ試験：開先溶接	JIS G 0553に準じる	欠陥があってはならない。	試験片の個数：1		○	
				非破壊試験：開先溶接	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.6外部きず検査 20.8.7内部きず検査の規定による	同左	試験片の個数：試験片継手全長		<ul style="list-style-type: none"> ・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.4溶接施工法 図-20.8.1開先溶接試験溶接方法による。 ・なお、過去に同等若しくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 （非破壊試験を行う者の資格） ・磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 2305（非破壊試験-技術者の資格及び認証）に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。 ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。 ・超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。 	○
				マクロ試験：すみ肉溶接	JIS G 0553に準じる。	欠陥があってはならない。	試験片の形状：「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.4溶接施工法 図-20.8.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状 試験片の個数：1		<ul style="list-style-type: none"> ・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.4溶接施工法 図-20.8.3すみ肉溶接試験（マクロ試験）溶接方法及び試験片の形状による。 ・なお、過去に同等若しくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。 	○
				引張試験：スタッド溶接	JIS Z 2241	降伏点は 235N/mm以上、引張強さは 400～550N/mm、伸びは20%以上とする。ただし溶接で切れてはいけない。	試験片の形状：JIS B 1198 試験片の個数：3		過去に同等若しくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し溶接施工試験を省略することができる。	○
				曲げ試験：スタッド溶接	JIS Z 3145	溶接部に亀裂を生じてはならない。	試験片の形状：JIS Z 3145 試験片の個数：3		○	

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
22	溶接工	施工	必須	突合せ継手の内部欠陥に対する検査	JIS Z 3104 JIS Z 3060	試験で検出されたいきず寸法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。ただし、寸法によらず表面に開口した割れ等の面状きずはあつてはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、板厚が25mm以下の試験の結果については、以下を満たす場合には合格としてよい。 ・引張応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す2類以上とする。 ・圧縮応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す3類以上とする。 なお、板厚が25mmを超える場合は、内部きず寸法の許容値を板厚の1/3とする。ただし、疲労の影響が考えられる継手では、所定の強度等級を満たす上で許容できるきず寸法はこの値より小さい場合があるので注意する。	放射線透過試験の場合はJIS Z 3104による。 超音波探傷試験（手探傷）の場合はJIS Z 3060による。	・「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編 表-解20.8.6及び表-解20.8.7に各継手の強度等級を満たす上での内部きず寸法の許容値が示されている。なお、表-解20.8.6及び表-解20.8.7に示されていない強度等級を低減させた場合などの継手の内部きず寸法の許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編 8.3.2継手の強度等級に示されている。 （非破壊試験を行う者の資格） ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。 ・超音波自動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とする。	○	
				外観検査（割れ）	・目視	あつてはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、疑わしい場合は、磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を用いる。	磁粉探傷試験又は浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応したJISZ 2305（非破壊試験-技術者の資格及び認証）に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。		
				外観形状検査（ビード表面のビット）	・目視及びノギス等による計測	断面に考慮する突合せ溶接継手、十字溶接継手、T溶接継手、角溶接継手には、ビード表面にビットがあつてはならない。その他のすみ肉溶接及び部分溶込み開先溶接には、1継手につき3個又は継手長さ1mにつき3個までを許容する。ただし、ビットの大きさが1mm以下の場合は、3個を1個として計算する。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。			
				外観形状検査（ビード表面の凹凸）		ビード表面の凹凸は、ビード長さ25mmの範囲で3mm以下。				
				外観形状検査（アンダーカット）		「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編20.8.6外部きず検査の規定による。			「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋編表-解20.8.4及び表-解20.8.5に各継手の強度等級を満たすうえでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解20.8.4及び表-解20.8.5に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編8.3.2継手の強度等級に示されている。	
				外観検査（オーバーラップ）	・目視	あつてはならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。			
				外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	・目視及びノギス等による計測	すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみ肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。ただし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの誤差を認める。	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。			

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認
22	溶接工	施工	必須	外観形状検査 (余盛高さ)	・目視及びノギス等による計測	設計図書による。 設計図書に特に仕上げの指定のない開先溶接は、以下に示す範囲内の余盛りは仕上げなくてよい。余盛高さが以下に示す値を超える場合は、ピード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。 ピード幅(B[mm])余盛高さ(h[mm]) B<15 : h≦3 15≦B<25 : h≦4 25≦B : h≦(4/25)・B	検査体制、検査方法を明確にした上で、目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は全延長実施する。	/	
				外観形状検査 (アークスタッド)		・余盛り形状の不整：余盛りは全周にわたり包囲していなければならない。なお、余盛りは高さ1mm、幅0.5mm以上 ・割れ及びスラグ巻込み：あつてはならない。 ・アンダーカット：鋭い切欠状のアンダーカットがあつてはならない。ただし、グラインダー仕上げ量が0.5mm以内に納まるものは仕上げて合格とする。 ・スタッドジベルの仕上り高さ：(設計値±2mm)を超えてはならない。			
			その他	ハンマー打撃試験	ハンマー打撃	割れ等の欠陥を生じないものを合格。	外観検査の結果が不合格となったスタッドジベルについて全数。 外観検査の結果が合格のスタッドジベルの中から1%について抜き取り曲げ検査を行なうものとする。		
23	ブロック舗装工	材料	必須	コンクリートの曲げ試験	JIS A 5371	・歩道部(車両乗り入れ含む) 3.0N/mm ² ・車道部 5.0N/mm ²	種類ごとに2,000枚につき1回以上。 1回(2個)	事前に品質が定まっているものについては製造者による試験成績表をもって試験の実施に代えることができる。	
						・インターロッキングブロック 3.0(Mpa)以上 ・インターロッキングブロック [研磨タイプ] 3.0(Mpa)以上	2,000枚につき1回以上。1回(3個)		
				JIS A 5411	テラソブロック等 ・有筋：6.0Mpa(61kgf/cm ²)以上 ・無筋：5.0Mpa(51kgf/cm ²)以上				
施工	すべり抵抗値試験	舗装調査・試験法便覧 [3]-17	・歩行者系道路 40BPN以上 ・車道(車両乗り入れ部含む) 60BPN以上 ※インターロッキングブロック舗装設計施工要領(H29.3)より	種類ごとに7,000枚及び路線単位につき1回以上。1回(7個) ※ 商店街路については、横断方向に3断面を基本とする	※1測点につき各5回行う。 大阪市建設局工事請負共通仕様書(道路・河川土工事)第2-3編2-3-11ブロック舗装工8(12)による。				
24	落橋防止装置工	施工	必須	引張試験	/	引抜荷重は公称断面積×鉄筋の引張許容応力度とし、アンカーボルトに変位が生じないこと。	アンカー径毎に横向き、縦向きの別に各3本	/	
				定着長試験	超音波法設	設計値以上	全数を測定(頭部露出アンカー)		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認	
25	地盤改良工（薬液注入工）	材料	必須	珪酸ソーダの品質	比重測定	JIS K 1408の定めによる。	材料の使用前に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「品質証明書」は、「品質管理報告書」に収録する。		
				反応剤の品質						
		施工	注入材料	比重測定	施工計画書の計画値	作業開始前及び作業中の午前・午後各1回以上測定すること。	測定結果等は、品質管理報告書に収録する。			
			ゲルタイム	硬化時間測定						
			削孔深度及び注入高さ	検尺（注入ロットの残尺）による。						
			注入量・注入圧力・注入時間	チャート紙での記録による。（記録は自動記録を原則とする。）						
			注入効果	止水目的	現場透水試験（ケーシング法）による。			透水係数 $K=10^{-4}$ cm/sec以下	（1）改良断面が一様で、路線単位で施工する場合は、延長50m毎及びその端数について1箇所行う。 （2）施工箇所・注入方法・注入率・注入断面等が変わる場合は、それぞれについて行う。	注入効果の確認は、目的に合わせて必要な試験を実施する。 試験結果等は、「品質管理報告書」に収録する。
	地盤強化目的	標準貫入試験（JIS A 1219）による								
		一軸圧縮試験（JIS A 1216）又は三軸圧縮試験UU（JSF T 521）による。	設計改良強度以上							
26	地盤改良工（高圧噴射攪拌工）	材料	必須	セメントの品質	JIS R 5202	JIS R 5210 JIS R 5211の定めによる。	材料の使用前に、製造メーカーの「品質証明書」を提出する。	「品質証明書」は、「品質管理報告書」に収録する。		
				混和剤の品質						
		施工	削孔深度及び造成高さ	検尺（ロット又はケーシングの残尺）による。	施工計画書の計画値	造成1本毎に測定する。	測定結果等は、品質管理報告書に収録する。			
			噴射圧力・噴射時間（引上げ速度）・噴射量	チャート紙での記録による。（記録は自動記録を原則とする。）						
			排出汚泥の噴泥状況	目視による。						
			注入効果	止水目的	現場透水試験（ケーシング法）による。			透水係数 $K=10^{-4}$ cm/sec以下	（1）改良対象土量200㎡毎及びその端数について1箇所行う。 （2）立坑にあたっては、立坑毎に行う。	注入効果の確認は、目的に合わせて必要な試験を実施する。 試験結果等は、「品質管理報告書」に収録する。
				地盤強化目的	一軸圧縮試験（JIS A 1216）又は三軸圧縮試験UU（JSF T 521）による。			設計改良強度以上		

表6-2-3 品質管理基準及び規格値

項番	工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要	試験成績表等による確認										
27	管推進工(さや管)	径材推進(下水道鉄筋推進工法用鉄筋コンクリート管)	必須	外観	目視による。	[外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 (2) 検査項目及び判定基準は次のとおりとする。	(1) 外観、形状検査は全数について行うこと。 (2) 形状・寸法及び外圧強さは、(社)日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	「検査証明書」は、「品質管理報告書」に収録する。											
				形状・寸法 (カラー及びゴム輪含む)	JSWAS A-2又はA-6の規定による。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管軸方向のひび割れ</td> <td>管体コンクリートにひび割れないこと。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れは差し支えない。</td> </tr> <tr> <td>管端面の欠損</td> <td>管端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。</td> </tr> <tr> <td>外表面のあばた等</td> <td>外表面の5%以上にあばた又は骨材の露出がないこと。</td> </tr> <tr> <td>カラーの変形</td> <td>継手の水密性に悪い影響を与える恐れのある変形がないこと。</td> </tr> </tbody> </table>				検査項目	判定基準	管軸方向のひび割れ	管体コンクリートにひび割れないこと。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れは差し支えない。	管端面の欠損	管端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。	外表面のあばた等	外表面の5%以上にあばた又は骨材の露出がないこと。	カラーの変形	継手の水密性に悪い影響を与える恐れのある変形がないこと。
				検査項目	判定基準														
				管軸方向のひび割れ	管体コンクリートにひび割れないこと。ここで、ひび割れとは、乾燥収縮に伴い、ごく表面に発生するひび割れは差し支えない。														
管端面の欠損	管端面の表面積の3%以上が欠損していないこと。																		
外表面のあばた等	外表面の5%以上にあばた又は骨材の露出がないこと。																		
カラーの変形	継手の水密性に悪い影響を与える恐れのある変形がないこと。																		
外圧強さ																			
28	シールド工	メ材料(シールド工事用コンクリート系セグ)	必須	外観及び形状・寸法検査	JSWAS A-4による	(日本下水道協会規格) [外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 (2) 有害なひび割れ、隅角部の破損等がないこと。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、(社)日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。	「検査証明書」は、「品質管理報告書」に収録する。											
				水平仮組検査															
				性能検査	単体曲げ試験	(日本下水道協会規格外) (1) 外観検査 有害なひび割れ、隅角部の破損等が無いこと。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-4の規定によること。				(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、セグメント500リング及びその端数に1回行う。	試験結果等は、「品質管理報告書」に収録する。								
					継手曲げ試験														
					ジャッキ推力試験														
				つり手金具引き抜き試験															
		材料検査		JSWAS A-3による	(日本下水道協会規格) [外観検査] (1) 日本下水道協会「認定標章」の表示があること。 (2) 有害な曲がり、そり等がないこと。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組についての検査は、(社)日本下水道協会発行の「検査証明書」の写しによる。 (3) 性能検査は、設計図書のためによる。	「検査証明書」は、「品質管理報告書」に収録する。												
		外観及び形状・寸法検査																	
		溶接検査																	
		水平仮組検査																	
性能検査	ジャッキ推力試験	(日本下水道協会規格外) (1) 外観検査 有害な曲がり、そり等がないこと。 (2) 材料、形状・寸法、溶接、水平仮組、性能に関する規格値は、JSWAS A-3の規定による。	(1) 外観検査は全数について行う。 (2) 形状・寸法、水平仮組、性能についての検査は、セグメント500リング及びその端数に1回行う。	試験結果等は、「品質管理報告書」に収録する。															
	単体曲げ試験																		

第3章 写真管理基準

第1節 総則

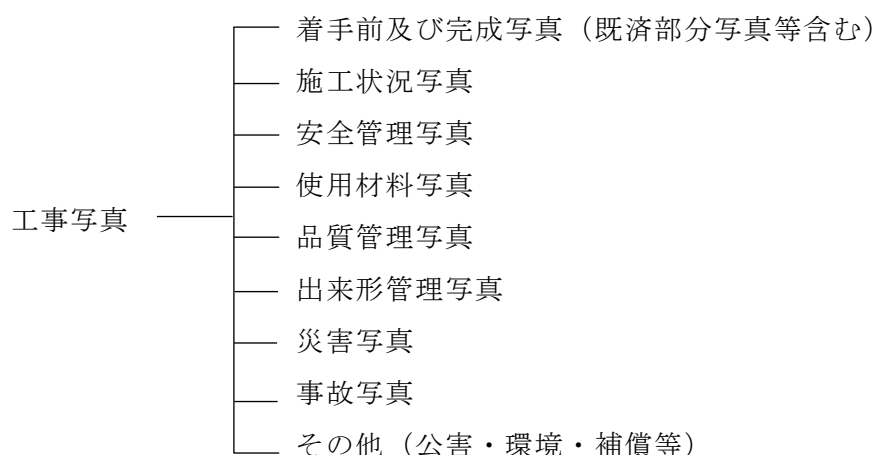
6-3-1-1 適用範囲

この写真管理基準は、本編「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。

また、写真を映像と読み替えることも可とする。

6-3-1-2 工事写真の分類

工事写真は、以下のように分類する。



第2節 撮影

6-3-2-1 撮影頻度

工事写真は、撮影箇所一覧表（表6-3-1～表6-3-3）に示す「撮影頻度」に基づき撮影するものとする。

6-3-2-2 撮影方法

1. 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) 整理番号及び工事名称
 - (2) 工種等
 - (3) 測点（位置）
 - (4) 設計寸法
 - (5) 実測寸法
 - (6) 略図
2. 小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。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。

6-3-2-3 情報化施工及び3次元データによる施工管理

「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」（国土交通省）による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、「TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領」（国土交通省）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。

6-3-2-4 写真の省略

工事写真は以下の場合には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、撮影を省略できるものとする。
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。

6-3-2-5 写真の編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

6-3-2-6 撮影の仕様

写真の色彩やサイズは以下のとおりとする。

1. 写真はカラーとする。
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。
(100万画素程度～300万画素程度＝1,200×900程度～2,000×1,500程度)
3. 縦横比は3：4程度とする。
4. 情報共有システムを使用する工事については、GPS機能付きカメラで撮影し、写真データに位置情報を付加すること。
映像と読み替える場合は、以下も追加する。
5. 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。
6. 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。

6-3-2-7 撮影の留意事項等

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、削除するものとする。
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、写真と同時に見取り図（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図など）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。

5. 出来形管理において詳細部の寸法を示す場合は、視野の大きい写真と同一方向からの出来形寸法を明確にする大写し写真を2枚1組として貼付する。なお、構造厚さや高さを示す場合は、箱尺等を立て目盛面がよく見えるように水糸を張って撮影しなければならない。
6. 工事写真は1工程ごとに施工中及び出来形を撮影し、これらを組み合わせれば全体の工事工程、工事内容が確認できるように撮影箇所を判断できる背景を入れて撮影するものとする。
7. 重要な箇所あるいは写真自体で判明しにくいものについては、説明書きを添えるものとする。なお、小黒板にそれらを記入して（図を含む）、撮影することができるものとする。
8. 1枚の写真で不十分な場合は、組写真とすることができるものとする。
9. 全景写真等で小黒板が不明瞭となる場合は、別途、小黒板をクローズアップで撮影するものとする。

第3節 整理提出

工事写真の整理及び提出は、「7-3 工事写真帳」によるものとする。

第4節 その他

6-3-4-1 用語の定義

1. その都度とは、設計図書の様子が写真により確認できる必要な箇所や枚数のことをいう。
2. 1施工単位とは、あくまで路線単位であり、多路線であれば路線ごとに管理しなければならない。

6-3-4-2 工事写真撮影計画書記載例

1 目的

当社は、施工管理の手段として、工事の施工段階及び工事完成後、不可視箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況等を工事写真として撮影するため本計画書を提出します。

2 基準

「土木工事共通仕様書 第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準」（以下：「写真管理基準」という。）に基づき工事写真を提出します。

3 写真の撮影

工事写真は、「写真管理基準」撮影箇所一覧表（表6-3-1～表6-3-3）に示す「撮影項目」「撮影時期」「撮影頻度」に基づき撮影します。

「写真管理基準」に基づく様式を用いて、工事着手前に該当する項目にチェック（○）を入れ撮影時期・撮影頻度の確認を行います。

なお、チェック漏れや項目の追加などがあった場合は、監督職員に申し出るとともに当社の責任において写真の提出を行います。

当社による撮影該当項目の再確認・必要写真不足解消を目的としているため、チェックのない項目の写真の提出を省略するものではありません。

4 写真撮影の留意事項等

撮影箇所一覧表の適用について、以下を留意し撮影します。

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、削除します。
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、特に注意して撮影します。
3. 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（撮影位置図、平面図、凡例図、構造図など）を参考図として作成します。
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ます。
5. 出来形管理において詳細部の寸法を示す場合は、視野の大きい写真と同一方向からの出来形寸法を明確にする大写し写真を2枚1組として貼付する。なお、構造厚さや高さを示す場合は、箱尺等を立て目盛面がよく見えるように水糸を張って撮影します。
6. 構造厚さや高さを示す場合は、箱尺・幅広テープ・ポール等を対象物に密着させ、目盛面がよく見えるように水糸を張って撮影します。この場合、目盛に直角に撮影します。
7. 工事写真は1工程ごとに施工中及び出来形を撮影し、これらを組み合わせれば全体の工事工程、工事内容が確認できるように撮影箇所を判断できる背景を入れて撮影します。
8. 重要な箇所あるいは写真自体で判明しにくいものについては、説明書きを添えます。なお、小黒板にそれらを記入して（図を含む）、撮影する場合があります。
9. 1枚の写真で不十分な場合は、組写真とする場合があります。
10. 全景写真等で小黒板が不明瞭となる場合は、別途、小黒板をクローズアップで撮影します。
11. 撮影した写真については、監督職員の指示があれば随時、写真の提出を行います。

表6-3-1 撮影箇所一覧表（全体）

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
着手前・完成	着手前		(1) 工事路線の全景及び代表部分 (路線の始点・終点・各交差点等)	着手前	着手前に1回
			(2) 舗装道路の路面状態	〃	〃
	舗装復旧前		(1) 工事路線の全景及び代表部分 (路線の始点・終点・各交差点等)	舗装復旧前	舗装復旧前に1回
		完成		(1) 工事路線の全景及び代表部分 (路線の始点・終点・各交差点等)	完成後
	(2) 舗装道路の復旧状態（一次復旧を含む）		〃	〃	
施工状況	試験掘工		(1) 試験掘作業状況 (切断、掘削、埋戻、舗装復旧の状況)	施工中	全体の1/3以上 (矢板設置箇所は全箇所)
			(2) 埋設物の埋設状況 (埋設物間の離隔・寄り・土被りの状況)	施工中	全箇所
	境界明示杭・ 鉦調査工		(1) 支障、影響を受ける境界明示杭、 鉦等の位置状態	施工前	その都度
	家屋施設 調査工		(1) 沿道家屋等の調査状況	施工前・後	〃
	施工中		(1) 工事標識類の設置・掲示状況	施工中	各種類ごとに1回
			(2) 施工中の写真 【表6-3-3 撮影箇所一覧表（出来 高管理）】に準じて撮影	〃	工種・種類ごとに共通仕様書 及び諸基準に従い施工して いるところが確認できるよう にその都度
	仮設 (指定仮設)		(1) 使用材料、仮設状況、形状寸法	施工前・後	1施工単位ごとに1回、管路 の場合は20m以内に1箇所
図面との不一致		(1) 図面と現地との不一致の写真	発生時	その都度	
施工管理	安全管理		(1) 各種保安施設の設置状況	設置後	各種類ごと及び昼夜別ごとに1回
			(2) 照明・点滅灯等の設置状況	〃	〃
			(3) 各種標識類の設置状況	〃	〃
			(4) 監視員交通整理状況（配置含む）	作業中	〃
			(5) 歩行者の通行路の設置状況及び誘導状況	施工中	〃
			(6) 安全訓練等の実施状況	実施中	実施ごとに1回 ※安全訓練実施報告書の提出 をもって代えることが出来る
			(7) 作業員全員の安全教育等の実施状況	期間中	月ごとに1回 ※安全訓練実施報告書の提出 をもって代えることが出来る
	使用材料		(1) 形状寸法、使用数量、保管状況	検収時	各品目ごとに1回
			(2) 品質証明（JISマーク表示）	〃	〃
			(3) 検収実施状況	〃	〃
	品質管理		【表6-3-2 撮影箇所一覧表（品質管理）】に準じて撮影		
			(1) 不可視部分の施工	施工前・中・後	その都度
	出来形 管理		(2) 品質管理基準が定められていない	監督職員との協議による	
		【表6-3-3 撮影箇所一覧表（出来形管理）】に準じて撮影			
		(1) 不可視部分の施工	施工前・中・後	その都度	
	(2) 出来形管理基準が定められていない	監督職員との協議による			
災害	被災状況		(1) 被災状況及び被災規模等	被災前・被災直後・ 被災後	その都度
事故	事故報告		(1) 事故の状況	発生前・発生直後・ 発生後	その都度
補償関係外	補償関係		(1) 被害又は損害状況等	発生前・発生直後・ 発生後	その都度
	環境対策 イメージアップ等		(1) 各施設設置状況	設置後	各種類ごとに1回

表6-3-2 撮影箇所一覧表（品質管理）

工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
1	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・ コンクリートダム・覆 工コンクリート・吹付 けコンクリートを除く) (施工)	塩化物総量規制	(1)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
		スランプ試験	〃	〃	〃
		コンクリートの圧縮強度試験	〃	〃	〃 (圧縮強度試験に使用したコンクリートの供試体が当該現場の供試体であることが確認できるもの)
		空気量測定	〃	〃	品質に変化が見られた場合
		コンクリートの曲げ強度試験	〃	〃	コンクリートの種類ごとに1回 (コンクリート舗装の場合に適用)
		コアによる強度試験	〃	〃	品質に異常が認められた場合
		コンクリートの洗い分析試験	〃	〃	〃
	セメント・コンクリート (転圧コンクリート・ コンクリートダム・覆 工コンクリート・吹付 けコンクリートを除く) (施工後試験)	ひび割れ調査	(1)試験実施状況	試験実施中	対象構造物ごとに1回
		テストハンマーによる 強度推定調査	〃	〃	〃
		コアによる強度試験	〃	〃	テストハンマー試験により必要が認められた場合
2	ガス圧接	外観検査	(1)検査実施状況	検査実施中	検査ごとに1回
		超音波探傷検査	〃	〃	〃
3	既製杭工	外観検査	(1)検査実施状況	検査実施中	検査ごとに1回
		浸透探傷試験	(1)試験実施状況	試験実施中	試験ごとに1回
		放射線透過試験	〃	〃	〃
		超音波探傷検査	〃	〃	〃
		水セメント比試験	〃	〃	〃
		セメントミルクの 圧縮強度試験	〃	〃	〃
4	下層路盤工	現場密度の測定	(1)試験実施状況	試験実施中	各種路盤ごとに1回
		ブルーフローリング	〃	〃	路盤ごとに1回
		平板載荷試験	〃	〃	各種路盤ごとに1回
		骨材のふるい分け試験	〃	〃	品質に異常が認められた場合
		土の液性限界・ 塑性限界試験	〃	〃	〃
		含水比試験	〃	〃	〃
5	上層路盤工	現場密度の測定	(1)試験実施状況	試験実施中	各種路盤ごとに1回
		粒度	〃	〃	〃
		平板載荷試験	〃	〃	〃
		土の液性限界・ 塑性限界試験	〃	〃	観察により異常が認められた場合
		含水比試験	〃	〃	〃
6	アスファルト安定処理路盤	アスファルト舗装に準拠			
7	セメント安定処理路盤 (施工)	粒度	(1)試験実施状況	試験実施中	各種路盤ごとに1回
		現場密度の測定	〃	〃	〃
		含水比試験	〃	〃	観察により異常が認められた場合
		セメント量試験	〃	〃	品質に異常が認められた場合
8	アスファルト舗装 (プラント)	粒度	(1)試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回
		アスファルト量抽出粒度 分析試験	〃	〃	〃
		温度測定	〃	〃	〃
		水浸ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃
		ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃
		ラベリング試験	〃	〃	〃
	アスファルト舗装 (舗設現場)	現場密度の測定	(1)試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回
		温度測定	〃	〃	〃
		外観検査	〃	〃	〃
		すべり抵抗試験	〃	〃	〃

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

番号	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
9	転圧コンクリート (施工)	コンシステンシーVC 試験	(1) 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
		マーシャル突き固め試験	〃	〃	〃
		ランマー突き固め試験	〃	〃	〃
		コンクリートの曲げ強度試験	〃	〃	〃
		温度測定 (コンクリート)	〃	温度測定中	〃
		現場密度の測定	〃	試験実施中	〃
		コアによる密度試験	〃	〃	〃
10	グースアスファルト舗装 (プラント)	貫入試験 40℃	(1) 試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回
		リュエル流動性試験 240℃	〃	〃	〃
		ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃
		曲げ試験	〃	〃	〃
		粒度	〃	〃	〃
		アスファルト量抽出粒度 分析試験	〃	〃	〃
		温度測定	〃	〃	〃
	グースアスファルト舗装 (舗設現場)	温度測定	〃	〃	〃
11	路床安定処理工	現場密度の測定	(1) 試験実施状況	試験実施中	路床又は施工箇所ごとに1回
		ブルーフローリング	〃	〃	路床ごとに1回
		平板載荷試験	〃	〃	〃
		現場 C B R 試験	〃	〃	〃
		含水比試験	〃	〃	降雨後又は含水比の変化が認められた場合
		たわみ量	〃	〃	ブルーフローリングの不良箇所について実施
12	表層安定処理工 (表層混合処理)	含水比試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	降雨後又は含水比の変化が認められた場合
		現場密度の測定	〃	〃	材質ごとに1回
		ブルーフローリング	〃	〃	工種ごとに1回
		平板載荷試験	〃	〃	材質ごとに1回
		現場 C B R 試験	〃	〃	〃
		たわみ量	〃	〃	ブルーフローリングの不良箇所について実施
13	固結工	土の一軸圧縮試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	材質ごとに1回
14	アンカー工	モルタルのフロー値試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	その都度
		モルタルの圧縮強度試験	〃	〃	〃
		多サイクル確認試験	〃	〃	〃
		1サイクル確認試験	〃	〃	〃
15	道路土工 (施工)	現場密度の測定	(1) 試験実施状況	試験実施中	土質ごとに1回
		ブルーフローリング	〃	〃	工種ごとに1回
		平板載荷試験	〃	〃	土質ごとに1回
		現場 C B R 試験	〃	〃	〃
		含水比試験	〃	〃	降雨後又は含水比の変化が認められた場合
		コーン指数の測定	〃	〃	トリフィカビリティが悪い場合
		たわみ量	〃	〃	ブルーフローリングの不良箇所について実施
	道路土工 (施工・改良土)	現場 CBR 試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	試験ごとに1回
		土研式貫入試験	〃	〃	〃
		砂置換法による土の密度試験	〃	〃	〃
16	路上再生路盤工 (材料)	修正 C B R 試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	材料ごとに1回
		土の粒度試験	〃	〃	〃
		土の含水比試験	〃	〃	〃
		土の液性限界・ 塑性限界試験	〃	〃	〃
		現場密度の測定	(1) 試験実施状況	試験実施中	材料ごとに1回
	路上再生路盤工 (施工)	土の一軸圧縮試験	〃	〃	〃
		C A E の一軸圧縮試験	〃	〃	〃
		含水比試験	〃	〃	〃

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

番号	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
17	路上表層再生工 (材料)	旧アスファルト針入度	(1) 試験実施状況	試験実施中	材料ごとに1回	
		旧アスファルトの軟化点	〃	〃	〃	
	路上表層再生工 (施工)	現場密度の測定	(1) 試験実施状況	試験実施中	材料ごとに1回	
		温度測定	〃	〃	〃	
		かきほぐし深さ	〃	〃	〃	
		粒度	〃	〃	〃	
		アスファルト量抽出粒度 分析試験	〃	〃	〃	
18	ポーラスアスファルト 舗装 (プラント)	粒度	(1) 試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回	
		アスファルト量抽出粒度 分析試験	〃	〃	〃	
		温度測定	〃	〃	〃	
		水浸ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃	
		ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃	
		ラベリング試験	〃	〃	〃	
			カンタプロ試験	〃	〃	〃
	ポーラスアスファルト 舗装 (舗設現場)	温度測定	(1) 試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回	
		現場透水試験	〃	〃	〃	
		現場密度の測定	〃	〃	〃	
外観検査		〃	〃	〃		
19	プラント再生舗装工 (プラント)	粒度	(1) 試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回	
		再生アスファルト工	〃	〃	〃	
		水浸ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃	
		ホイールトラッキング試験	〃	〃	〃	
		ラベリング試験	〃	〃	〃	
	プラント再生舗装工 (舗設現場)	外観検査	(1) 試験実施状況	試験実施中	合材の種類ごとに1回	
		温度測定	〃	〃	〃	
		現場密度の測定	〃	〃	〃	
20	工場製作工	外観検査	(1) 試験実施状況	現物照合時	1橋に1回又は1工事に1回	
		在庫品切出	〃	切出時	当初の物件で1枚	
		機械試験	〃	試験実施中	1橋に1回又は1工事に1回	
21	ガス切断工	表面粗さ	(1) 試験実施状況	試験実施中	試験ごとに1回	
		ノッチ深さ	〃	〃	〃	
		スラグ	〃	〃	〃	
		上縁の溶け	〃	〃	〃	
		平面度	〃	〃	〃	
		ベベル精度	〃	〃	〃	
		真直度	〃	〃	〃	
22	溶接工	引張試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	試験ごとに1回	
		型曲げ試験	〃	〃	〃	
		衝撃試験	〃	〃	〃	
		マクロ試験	〃	〃	〃	
		非破壊試験	〃	〃	〃	
		突合せ継手の内部欠陥に 対する検査	〃	〃	〃	
		曲げ試験	〃	〃	〃	
		ハンマー打撃試験	〃	〃	外観検査が不合格となった スタッドジベルについて実施	
23	ブロック舗装工	すべり抵抗値試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	材質の種類ごとに1回	
24	落橋防止装置工	引張試験	(1) 試験実施状況	試験実施中	品質管理基準に示される試験基 準ごとに撮影項目を撮影	
		定着長試験	〃	〃		

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

番号	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
25	地盤改良工 (薬液注入工)	注入材料（比重）	(1)測定状況	試験実施中	試験ごとに1回
		ゲルタイム（硬化時間）	〃	〃	〃
		削孔深度及び注入高さ	〃	〃	注入孔30孔を1ロットとして ロットごとに1回
		注入量・注入圧力・注入時間	〃	〃	
		現場透水試験	(1)試験実施状況	〃	試験ごとに1回
		標準貫入試験	〃	〃	〃
一軸圧縮試験又は 三軸圧縮試験UU	〃	〃	〃		
26	地盤改良工 (高圧噴射攪拌工)	削孔深度及び造成高さ	(1)測定状況	試験実施中	造成5本を1ロットとして、 1ロットごとに1回
		噴射圧力・噴射時間（引上 げ速度）・噴射量	〃	〃	〃
		排出汚泥の噴泥状況	〃	〃	〃
		現場透水試験	(1)試験実施状況	〃	試験ごとに1回
		一軸圧縮試験又は 三軸圧縮試験UU	〃	〃	〃
27	管推進工 (さや管)	表6-3-1 使用材料に準じる		(社)日本下水道協会の認定 標章及び規格番号等を撮影	
28	シールド工	表6-3-1 使用材料に準じる		(社)日本下水道協会の認定 標章及び規格番号等を撮影	
		水平仮組検査	(1)試験実施状況	試験実施中	検査ごとに1回
		単体曲げ試験	〃	〃	〃
		ジャッキ推力試験	〃	〃	〃
		継手曲げ試験	〃	〃	〃（コンクリート系のみ）
		つり手金具引抜試験	〃	〃	〃

表6-3-3 撮影箇所一覧表（出来形管理）

区分	工種	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
土工	舗装切断・取壊工	切断状況	施工中	40m以内に1箇所、舗装種別ごとに1箇所
		(2)舗装取壊し状況 (厚さ・幅が確認できること)	〃	〃
		(3)排水汚泥回収状況	〃	〃
	掘削工	(1)掘削作業状況 (使用機械を含めた作業状況)	施工中	40m以内に1箇所、及び土工断面が変化する箇所
		(2)掘削幅、掘削深さ (敷付け状況が確認できること)	施工後	〃
	コンクリート取壊工	(1)取壊し物の形状寸法	施工中	40m以内に1箇所、地中構造物全箇所
		(2)取壊し作業状況	〃	〃
	埋戻工	(1)埋戻土の状況が確認できること	施工中	40m以内に1箇所、舗装種別ごとに1箇所
		(2)埋戻状況（仕上り層ごと）	〃	〃
		(3)敷均し・転圧状況（仕上り層ごと）	〃	〃
	路盤廃材処分工	(1)トラック積込状況 (残土処分工と識別確認ができ、積載状態が確認できること)	施工中	40m以内に1箇所、舗装種別ごとに1箇所
	残土処分工	(1)トラック積込状況 (路盤廃材処分工と識別確認ができ、積載状態が確認できること)	施工中	40m以内に1箇所
	一次本復旧工	(1)プライムコート散布状況	施工中	40m以内に1箇所
		(2)一次本復旧転圧状況	〃	〃
(3)施工者マーク表示状況		施工後	〃	
(4)仮区画線設置状況		〃	〃	
(5)一次本復旧仕上がり状態		〃	〃	
土留工	矢板工 鋼矢板 軽量鋼矢板 コンクリート矢板 広幅鋼矢板 可とう鋼矢板	(1)矢板長 (矢板種類ごとに判別できること)	施工前	1施工単位ごとに1回、管路の場合は20m以内に1箇所
		(2)筋掘り作業状況	施工中	〃
		(3)矢板の打設状況 (使用機械・工法が確認できること)	〃	〃
		(4)打ち込み後の全景	施工後	〃
		(5)変位	〃	〃
		(6)継鋼矢板の溶接作業状況	施工中	〃
		(7)切梁・腹起し等の仮設状況 (材料寸法が確認できること)	〃	〃
		(8)矢板引抜き状況 (使用機械・工法が確認できること)	〃	〃
		(9)矢板引抜き跡への土砂等の充填状況	〃	〃
		(10)矢板存置状況 (切断位置・深さ2.1m・延長が確認できること)	施工前・後	その必要が生じた都度
	横矢板工 木矢板 鋼矢板	(1)親杭長 (H鋼杭等の長さ・幅が確認できること)	施工前	1施工単位ごとに1回、管路の場合は20m以内に1箇所
		(2)親杭（H鋼杭等）の打設状況 (使用機械・工法が確認できること)	施工中	〃
		(3)横矢板の板厚 (幅・長さも確認できること)	施工前	〃
		(4)親杭フランジへの掛け合わせ状況	施工中・後	〃
		(5)横矢板と地山との空隙への土砂充填状況	〃	〃
		(6)横矢板設置後の全景	施工後	〃
		(7)横矢板の撤去作業状況	施工中	〃
		(8)親杭（H鋼杭等）の引抜き状況 (使用機械・工法が確認できること)	〃	〃
		(9)親杭引抜き跡への土砂の充填状況	〃	〃
ライナープレート	(1)ライナープレート、補強材の形状寸法	施工前	1施工単位ごとに1回	
	(2)ライナープレート、補強材の組立作業状況	施工中・後	〃	
	(3)ライナープレート背面地山へのモルタル等の充填作業状況	〃	〃	
	(4)ライナープレート撤去作業状況	〃	〃	

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
杭 打 工	杭 打 工		(1) 杭の形状(種類・形状・寸法が判別できること)	施工前	1 施工単位ごとに 1 回	
			(2) 打設状況 (位置・間隔・打設長及び使用機械・工法が確認できること)	施工中	〃	
			(3) 継杭の溶接作業状況	施工中	〃	
			(4) 杭頭の切り揃え状態	施工後	〃	
			(5) 杭打ちの各種試験状況	施工中	〃	
覆 蓋 工	覆 蓋 工		(1) 覆蓋工設置作業の状況	施工中	全箇所	
			(2) 在来路面との取付状態	施工後	〃	
			(3) 覆蓋工設置状態	施工中	〃	
			(4) 覆工板架け払い作業の状態	〃	〃	
			(5) 覆蓋工撤去作業の状況	〃	〃	
管 工 事	管 布 設 工 (鋳 鉄 管)		(1) 管布設の位置(土被り・寄り) (道路境界又は目標物から確認できること)	管据付完了後	曲管部全箇所及び施工延長 40m 以内に 1 箇所 ※曲管部は土被及び寄りの変化状況が分かる写真とその都度	
			(2) 埋設物との隔離状態	〃	※私有管等、設計図面に記載されていない埋設物を除く。ただし、撮影箇所に給水管・ガス供給管・下水道取付管・電力、通信の引き込み管等が露出する場合は、その状況も含めて撮影する。	
			(3) 芯出し・据付作業状況(吊降ろし作業を含む)	施工中	施工延長 40m 以内に 1 箇所	
			(4) 挿口加工状態	施工中・後	その都度	
			(5) 管端面防食材の取付状態	〃	全箇所	
			(6) 受口、挿口清掃状態	管挿入前	継手 10 箇所以内に 1 箇所	
			(7) 接合状況・接合完了状態	施工中・後	〃	
			(8) ライナー取付状況	〃	〃	
			(9) トルク測定状況(フランジ継手含む)	〃	〃(フランジ継手はその都度)	
			(10) 継手のチェック状況(フランジ継手含む)	検査時	継手 10 箇所以内に 1 箇所 (フランジ継手はその都度)	
			(11) 伸縮可撓管の設置状態	検査時	その都度	
			(12) 水圧試験の状況(900 mm 以上)	施工中・後	検査時	
			(13) 管内清掃の状況	〃	10 箇所以内に 1 箇所	
			(14) 明示テープ・ポリエチレンスリーブの取付状態	〃	施工延長 4 0 m 以内に 1 箇所	
			(15) 埋設標識シートの設置状態	〃	〃	
	(16) 布設状況	管据付完了後	施工延長 40m 以内に 1 箇所及び起終点 ※掘削内に給水管・ガス供給管・下水道取付管・電力、通信の引き込み管等が露出する場合は、その状況も含めて撮影する。			
	(17) 残管検尺状況	施工後	その都度			
	管 布 設 工 (鋼 管)			(1) 管布設の位置(土被り・寄り) (道路境界又は目標物から確認できること)	管据付完了後	曲管部全箇所及び施工延長 40m 以内に 1 箇所
				(2) 埋設物との隔離状態	〃	その都度 ※掘削内に給水管・ガス供給管・下水道取付管・電力、通信の引き込み管等が露出する場合は、その状況も含めて撮影する。
				(3) 既設管の切断状況	施工中・後	〃
(4) 芯出し・仮付け・据付作業状況 (吊降ろし作業を含む)				施工中	施工延長 40m 以内に 1 箇所	
(5) 溶接作業状況				〃	その都度	
(6) 現場塗装の状況				施工中・後	施工延長 40m 以内に 1 箇所	
(7) ジョイントコートの施工状況				〃	その都度	
(8) 現場検査状況 (非破壊検査・ピンホール検査・膜厚検査)				検査時	〃	
(9) 管内清掃の状況				施工中・後	10 箇所以内に 1 箇所	
(10) 明示テープ・ポリエチレンスリーブの取付状態				〃	施工延長 40m 以内に 1 箇所	
(11) 埋設標識シートの設置状態				〃	〃	
(12) 布設状況				管据付完了後	施工延長 40m 以内に 1 箇所及び起終点	
弁 栓 類 設 置 工			(1) 弁(不斷水式含む)、栓類の設置・取付状況	施工後	全箇所	
管 撤 去 工			(1) 撤去工事路線の施工前の状況	施工前	その都度	
			(2) 撤去管の埋設状況	施工中	その都度 ※掘削内に給水管・ガス供給管・下水道取付管・電力、通信の引き込み管等が露出する場合は、その状況も含めて撮影する。	
			(3) 撤去後の同位置での状況	〃	〃	
			(4) 撤去された管の状況	施工中・後	1 施工ごと(全延長)	
			(5) 存置管の閉塞等の状況 (充填状況、起終点の閉塞状況、明示ステッカー取付状況)	〃	全箇所	

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
管工事	内管挿入工		(1)発進、到達立坑の築造、撤去状況	施工中・後	全立坑	
			(2)管内クリーニングの状況	施工前・中・後	路線ごとに1箇所	
			(3)内管挿入設備の設置状況	施工中・後	その都度	
			(4)内管挿入作業状況 (管の吊降ろし状況を含む)	施工中	1施工日ごと	
			(5)中詰モルタル注入作業の状況	施工中	1設置及び1作業箇所ごとに1回	
			(6)管内清掃の状態	施工中・後	10箇所以内に1箇所	
	ホースライニング工		(1)発進、到達立坑の築造、撤去状況	施工中・後	左記に準じる	
			(2)ホースライニング工事に関する特記仕様書及びホースライニング(上水道用及び工業用水道用更生材)工事に関する特記仕様書に規定する項目			
	洗浄排水工		(1)管内洗浄排水用仮配管の布設、撤去作業状況	施工中	その都度	
(2)排水先及び排水状況			施工中・後	〃		
推進工	推進工		(1)刃口、推進機の形状寸法	施工前	推進区間ごと(地上撮影による)	
			(2)管、カラー、中押し管の形状寸法	〃	推進区間ごと	
			(3)発進、到達立坑の築造、撤去状況	施工中・後	全立坑	
			(4)支圧壁築造、撤去状況	〃	〃	
			(5)切羽、土質状況	施工中	推進区間ごと	
			(6)管、カラー据付、ゴムリング据付状況	〃		
			(7)推進作業状況	〃	その都度	
			(8)推進管理状況(測量、推進圧力、泥水等)	〃	推進区間ごと (圧力計、自記記録計を併写)	
			(9)滑材及び裏込注入作業状況	〃	その都度	
			(10)排土処理設備及び排土処理作業状況	〃	〃	
			(11)管内清掃状況	施工後	〃	
			(12)路面沈下観測設備及び沈下測量作業の状況	施工中	〃	
	小口径推進工			(1)管、カラー、小口径推進機等の形状寸法	施工中	推進区間ごと
				(2)推進管理状況(測量、推進圧力等)	〃	〃
				(3)管・カラー据付状況、管推進状況	〃	〃
				(4)排土処理設備及び排土処理作業状況	〃	その都度
シールド工	一次覆工		(1)シールド本体	製作完成時、 現場搬入時	機種ごと	
			(2)セグメントの強度試験	検査時	その都度	
			(3)セグメントの状態(材質・形状寸法)	現場搬入時	〃	
			(4)切羽掘削及び土留作業状況	施工中	〃	
			(5)シールド掘進状況、軌条の布設状況	〃	〃	
			(6)セグメントシール着装状況	施工中・後	〃	
			(7)セグメントの組立状況	〃	〃	
			(8)掘進管理状況(測量、ジャッキ圧力等)	作業中	〃	
			(9)土質状況、仕上り状況、裏込材の搬入確認	〃	〃	
			(10)止水作業状況	〃	〃	
			(11)土砂搬出状況、裏込注入作業状況	〃	〃	
			(12)クレーン操作状況	〃	〃	
			(13)一次覆工の真円度測定状況	〃	〃	
	構内整備工		(1)清掃、止水、軌条整備等の作業状況	施工中	その都度	
	二次覆工		(1)二次覆工の厚さ	施工中	100m以内ごと(コア採取はその都度)	
(2)コンクリートの現場採取試験			試験中	試験実施ごと		
(3)仕上り状況			施工後	100m以内ごと(内径が判別できること)		
(4)スチールフォーム据付作業状況			施工中	その都度		
(5)コンクリート打設状況			施工中・後	その都度		
(6)構内清掃、配管、軌条の撤去作業状況			〃	〃		

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
シールド工	シールド設備工		(1) 基礎コンクリートの施工状況及び出来形	施工中・後	発進立坑ごと
			(2) 支圧壁の設置状況及び出来形	〃	〃
			(3) 坑口の設置状況及び出来形	〃	〃
			(4) シールド機発進用受台の設置状況及び出来形	〃	〃
			(5) シールド引上げ用受台の設置状況及び出来形	〃	〃
			(6) 作業床設置状況	〃	立坑ごと
			(7) シールド機の据付状況	〃	〃
			(8) シールド機の搬出作業状況	〃	〃
			(9) シールド機解体存置作業状況	〃	その都度
			(10) シールド機仮発進状況、鏡切り作業状況	〃	立坑ごと
	坑内設備工		(1) 配管設備、換気設備、動力配線設備、通信配線設備、作業台者設備、スチールフォーム設備等の設置及び撤去状況	施工中・後	立坑ごと
	立坑設備工		(1) 立坑内仮設階段等の設置及び撤去状況	施工中・後	立坑ごと
			(2) 土砂搬出設備の設置及び撤去状況	〃	〃
	坑外設備工		(1) 立坑クレーン設備、裏込注入設備、工事基地仮囲い、門扉及び受変電設備、防音ハウス、泥水プラント等の設置及び撤去状況	施工中・後	立坑ごと
その他		(1) 水替工、地盤改良工	各項に準じる		
		(2) 泥水処分及び処分地の状況	施工中	その都度	
管連絡工	切落し連絡工		(1) 既設の配管状況	施工前	全箇所
			(2) 管連絡の配管状態	施工後	〃
	不断水式連絡工 (不断水式仕切弁を含む)		(1) 割T字管、不断水式仕切弁及び付属品全景	施工前	全箇所
			(2) 割T字管、不断水式仕切弁の取付作業状況及び取付完了後の状態	施工中・後	〃
			(3) 穿孔作業の状況(穿孔会社名を明記)	施工中	〃
			(4) 切断片及び切屑等の除去状況(排水作業含む)	〃	〃
			(5) 水圧試験状況	試験前・中・後	〃
	(6) 防食コア取付状況(φ150mmまで)	施工中	〃		
	(7) 残留塩素反応確認状況	施工中	〃		
栓止工		栓止、フランジ栓の設置状況	施工前・後	その都度	
補強金具取付工		補強金具の取付状況	施工前・語	全箇所	
管保護工	管保護工		(1) 捨てコンクリート施工状況	施工中・後	全箇所
			(2) 基礎碎石施工状況	〃	〃
			(3) 配筋状況	〃	〃
			(4) 型枠設置状況	〃	〃
			(5) コンクリート打設状況	〃	〃
			(6) 形状・寸法	施工後	〃
弁室類築造工	弁栓類室築造工		(1) 基礎の施工状況	施工後	全箇所
			(2) 鉄蓋、ブロックの積み重ね状況	〃	〃
			(3) 鉄蓋と路面のすり付け状態	〃	〃
			(4) 床版・底版・壁厚、幅、高さ	〃	現場打ちの場合、全箇所
			(5) 継ぎ足しキー取付状態	施工後	取付全箇所

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
構築工	基礎砕石 捨て石コンクリート		(1) 転圧状況と敷均し後の状態	施工中・後	1 施工単位ごとに 1 回
			(2) 厚さ、幅、長さ	施工後	〃
	鉄筋工		(1) コンクリートの打設状況	施工中・後	1 施工単位ごとに 1 回
			(2) 厚さ、幅、長さ	施工後	〃
			(1) 鉄筋の組立状況	施工中・後	1 施工単位ごとに 1 回
			(2) 鉄筋の加工状況	〃	〃
			(3) 鉄筋の位置・間隔・ラップ	施工中・後	〃
			(4) 鉄筋の圧接作業状況及び状態	〃	〃
			(1) 型枠組立状況	施工中・後	1 施工単位ごとに 1 回
			(2) 鉄筋のかぶり	施工後	〃
	コンクリート工		(1) コンクリートの打設状況及び締め固め状況	施工中	1 施工単位ごとに 1 回
			(2) 躯体の高さ、厚さ、幅、長さ	施工後	〃
			(3) 打継目のレイトランスの除去作業状況と仕上り状態	施工中・後	〃
			(4) 伸縮継手等の施工状況及び施工後の状態	〃	〃
(5) 養生状況			施工中	〃	
(6) 配管貫通部の状態			施工中・後	〃	
(7) 防水工の地下処理と仕上り状態			〃	〃	
(8) 躯体の仕上がり状態 (高さ、幅、厚さ、長さ)			施工後	〃	
伸縮装置工 (ゴムジョイント)		(1) 設置状況	〃	路線に 1 箇所	
地盤改良工	薬液注入工		(1) 注入状況、削孔位置、ロッド延長、注入効果、施工機械設備等の施工状況	施工中・後	施工箇所ごとに 1 回
			(2) 理化学試験状況 (サンプリング、pH 等)	試験中	〃
			(3) 観測井設置撤去状況	施工中・後	〃
			(4) 地下水観測状況	観測中	その都度
			(5) 材料検収状況	施工後	施工箇所ごとに 1 回
	固結工 (高圧噴射攪拌工)		(1) 位置、間隔	施工後	施工箇所ごとに 1 回
			(2) 杭径	〃	〃
			(3) 深度	〃	〃
			(4) 一軸圧縮試験状況	試験中	材質ごとに 1 回
		(5) 施工状況	施工中・後	施工箇所ごとに 1 回	
		(1) 水中ポンプ設置撤去及び運転状況	施工中・後	その都度	
		(2) ポンプ設備 (規格、台数) の施工状況	施工中	〃	
		(3) ウェルポイント (ライザー打込み等) 及びポンプ設備の施工状況	〃	設置深さごと	
		(4) 稼働状況	〃	〃	
付帯工	埋設物防護工		(1) 防護作業、防護状態の確認	施工中・後	その都度
			(2) 撤去作業の状況	施工中	〃
			(3) 沈下観測孔の設置撤去状況	施工中・後	〃

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度	
仮設工事	地中連続壁 (コンクリート壁)		(1) 全景、間隔、径の状況	施工後	全エレメントの1/4以上	
			(2) 鉄筋かごの形状寸法(継手状況含む)	〃	〃	
			(3) 地中壁の厚さ、土留壁長、垂直変位	〃	〃	
			(4) 杭頭処理状況(はつり高さ含む)	施工中	〃	
			(5) ガイドウォール設置撤去状況	〃	その都度	
			(6) 掘削状況(使用機械、プラント設備)	施工中	〃	
			(7) 鉄筋組立状況	施工中・後	〃	
			(8) コンクリート打込み状況	〃	〃	
			(9) 杭頭部仕上げ状況	〃	〃	
			(10) 検尺状況	施工中	〃	
			(11) 泥土処分状況及び処分地状況等	施工中・後	〃	
			(12) 安定液等の各種試験状況	試験時	品質管理実施時ごと	
	地中連続壁 (ソイル壁)			(1) 芯材間隔	施工後	各辺に1箇所
				(2) 土留壁長、垂直変位	〃	その都度
(3) プラント設備、削孔混練機械設置状況及び全景				施工中・後	〃	
(4) 芯材の本数、形状寸法				搬入時	各搬入時ごと	
(5) 削孔施工状況及び削孔長				施工中・後	100削孔ごとに1箇所	
(6) 泥土処分状況及び処分地状況等				〃	その都度	
(7) SMW懸濁液の品質管理状況				施工中	テストピース採取時	
(8) 芯材の継手状況				〃	形状ごと及び同一種類は100本に1本	
道路復旧工	アスファルト舗装工	下層路盤工	(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
			(2) 整正状況	施工後	〃	
			(3) 厚さ	〃	〃	
			(4) 幅	〃	〃	
		上層路盤工 (粒度調整路盤工)	(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
			(2) 整正状況	施工後	〃	
			(3) 厚さ	〃	〃	
			(4) 幅	〃	〃	
		上層路盤工 (セメント(石炭)安定処理工)	(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
			(2) 整正状況	施工後	〃	
			(3) 厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)	
			(4) 幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
	加熱アスファルト安定処理工	(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)		
		(2) 整正状況	施工後	〃		
		(3) 幅	〃	〃		
	基層工	(1) 整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)		
		(2) タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)		
		(3) 幅	施工後	各層40m以内に1箇所(工種ごと)		
	表層工	(1) 整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)		
		(2) タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)		
(3) 平坦性		〃	1工事に1箇所			
半たわみ性舗装工	下層路盤工		(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
			(2) 整正状況	施工後	〃	
			(3) 厚さ	〃	〃	
			(4) 幅	〃	〃	
	上層路盤 (粒度調整路盤工)			(1) 敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
				(2) 整正状況	施工後	〃
				(3) 厚さ	〃	〃
				(4) 幅	〃	〃

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
道路 復旧工	半たわみ性舗装工	上層路盤 (セメント(石灰)安定処理工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)
			(4)幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
		加熱アスファルト 安定処理工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)幅	〃	〃
		基層工	(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
		表層工	(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
			(3)浸透性ミルク注入状況	施工中	40m以内に1箇所(工種ごと)
	(4)平坦性		〃	1工事に1箇所	
	ポーラスアスファルト 舗装工	下層路盤工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		上層路盤 (粒度調整路盤工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		上層路盤 (セメント(石灰)安定処理工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)
			(4)幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
		加熱アスファルト 安定処理工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)幅	〃	〃
		基層工	(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
		表層工	(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
			(3)平坦性	〃	1工事に1箇所
		路盤工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
	コンクリート舗装工	下層路盤工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
(4)幅			〃	〃	
粒度調整路盤工		(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
		(2)整正状況	施工後	〃	
		(3)厚さ	〃	〃	
		(4)幅	〃	〃	
セメント(石灰・瀝青) 安定処理工		(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
		(2)整正状況	施工後	〃	
		(3)厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)	
		(4)幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
アスファルト中間層		(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)	
		(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)	
		(3)幅	施工後	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
道路復旧工	コンクリート舗装工	コンクリート舗装版工	(1)石粉、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
			(2)スリップバー、タイバー寸法、位置	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(3)鉄網寸法、位置	〃	〃
			(4)平坦性	〃	1工事に1箇所
			(5)厚さ	型枠据付後	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(6)目地段差	施工後	1工事に1箇所
		転圧コンクリート版工 (下層路盤工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		転圧コンクリート版工 (粒度調整路盤工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		転圧コンクリート版工 (セメント(石灰)安定処理工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)
			(4)幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
		転圧コンクリート版工 (アスファルト中間層)	(1)整正状況	施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)タックコート、プライムコート散布状況	施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)
	(3)幅		施工後	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
	転圧コンクリート版工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
		(2)厚さ	型枠据付後	〃	
		(3)平坦性	施工後	1工事に1箇所	
	薄層カラー舗装工 (樹脂系すべり止め舗装工)	(1)清掃状況	施工前	各層40m以内に1箇所(工種ごと)	
		(2)施工状況	施工中	〃	
		(3)仕上り状況	施工後	〃	
	ブロック舗装工	下層路盤工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		上層路盤工 (粒度調整路盤工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	〃
			(4)幅	〃	〃
		上層路盤工 (セメント(石灰)安定処理工)	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)整正状況	施工後	〃
			(3)厚さ	〃	40m以内に1箇所(工種ごと) (コアを採取した場合は不要)
			(4)幅	〃	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
		加熱アスファルト安定処理工	(1)敷均し厚さ、転圧状況	施工中	各層40m以内に1箇所(工種ごと)
(2)整正状況			施工後	〃	
(3)幅	〃		〃		
コンクリートブロック設置工	(1)敷き砂等施工状況	施工中	40m以内に1箇所(工種ごと)		
	(2)施工状況	施工中	〃		
	(3)仕上り状態	施工後	〃		
アスファルト舗装工	路面切削工	(1)幅	施工後	1施工箇所ごとに1回	
		(2)厚さ	〃	〃	
	舗装打換え工	(1)幅	施工後	1施工箇所ごとに1回	
		(2)延長	〃	〃	
		(3)厚さ	〃	〃	
	オーバーレイ工	(1)平坦性	施工後	1施工箇所ごとに1回	
(2)タックコート		施工中	各層ごとに1箇所(工種ごと)		
(3)整正状況		施工後	40m以内に1箇所(工種ごと)		

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
道路復旧工	歩道舗装工	組み合わせブロック、平板設置工	(1)コンクリートの打設状況	施工中	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)平板、ブロック等の設置状況	〃	〃
			(3)仕上り状況	施工後	〃
	街渠工	コンクリート工	幅、厚さ	施工中	40m以内に1箇所
			仕上り状態	施工後	〃
	縁石工	境界石据付工	(1)基礎コンクリートの打設状況	施工中	40m以内に1箇所(工種ごと)
			(2)境界石の据付状態	〃	〃
			(3)仕上り状態	施工後	〃
	区画線工	路面標示(仮標示含む)	(1)施工状況	施工中	40m以内に1箇所ごと
			(2)仕上り状態	施工後	〃
	施工者マーク		(1)仕上り状態	施工後	40mに1箇所及び種類ごと
	鉄蓋埋没防止工	1次復旧工	(1)表層・路盤の施工状況	施工中	その都度
			(2)表層・路盤の厚さ、幅	〃	〃
			(3)仕上がり状態	施工後	〃
その他	出来形管理 品質管理	(1) 抜取コア(アスファルト・コンクリート)、厚さ	施工後	抜取り全数量	
		(2)アスファルト温度管理	施工中	1施工単位ごとに1回	
		(3)現場密度試験状況	試験中	各種路盤ごとに1回	
		(4)平坦性試験状況	試験中	路線ごとに1箇所	
塗替工事	足場及び防護工		(1)足場並びに防護シートの取付状況と完了後の状態	施工中・後	1施工単位ごとに1回(全景)
			(2)路面(水面)からの余裕高の確認状況	施工中	〃
			(3)制限高さ通知用の標示施設等の状況	〃	〃
	素地調整工		(1)ケレン前の状態	施工前	10m以内に1箇所(桁及び承部等を含む)
			(2)ケレン中の状況	施工中	1施工単位ごとに1回
			(3)ケレン後の状態	施工後	10m以内に1箇所
			(4)膜厚測定状況	〃	〃
	塗装工		(1)塗装環境の状態(乾湿計を含む)	施工中	塗装工程ごとに1回
			(2)塗装中の状況及び塗装後の状態	施工中・後	10m以内に1箇所(桁及び支承部等を含む) 塗装工程ごとに1回
			(3)膜厚測定状況	施工後	〃
			(4)塗料の使用量の確認	使用前・後	搬入時と施工完了後

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
給水装置・給水施設工事	給水装置工事等	使用材料	(1) 主な使用材料の検収及び管理状況 (各ボックス、弁室材料等含む)	施工前	各品目及び搬入ごとに1回
		土工	(1) 舗装切断・取壊・残滓積込処分状況	施工中	全体の1/3以上
			(2) 掘削状況(状況、幅、深さ)	〃	〃
			(3) 残土処分工(積込、積載状況)	〃	〃
			(4) 埋戻工(初期埋戻、各層毎に転圧、排水状況)	〃	〃
			(5) 矢板工(規格、打設・引抜状況、打設後の全景)	施工前・中・後	〃
		分水栓 (サドル付、甲型、耐震型)	(1) 穿孔状況(穿孔資格者名、技能者番号を明記)	施工中	全体の1/3以上 ただし分岐口径40mm及び50mmの場合は全箇所
			(2) 排水状況(切削屑の確認)	〃	〃
			(3) 取付後の状況(ボリスリ取付、穿孔間隔30cm以上)	施工後	全箇所
			(4) 栓止工(ボリスリ取付、キャップ止、ろう接剤止含む)	〃	全箇所
		割T字管	(1) 穿孔状況(穿孔資格者名、技能者番号を明記)	施工中	全箇所
			(2) 排水状況(切片、切削屑の確認)	〃	〃
			(3) 取付後の状況(ボリスリ取付、穿孔間隔1.0m以上)	施工後	〃
			(4) 防食コア取付状況(φ40からφ150)	施工中	〃
			(5) 水圧試験状況(1.0Mpを5分間保持)	試験実施中	〃
			(6) 撤去工(ボリスリ取付)、フランジ栓止(ボリスリ取付)	施工後	〃
		配管工 (ポリエチレン管、ビニル管等)	(1) ポリエチレン管、ビニル管等布設状況 (土被り、形工を明記)	施工中	全箇所(全延長)
			(2) チーズ分岐箇所の状態	〃	全箇所
			(3) ポリエチレン管金属継手、フランジ管用伸縮継手、 フレキシブル管等の各種伸縮継手の使用状況	施工後	〃
			(4) Sバンド管の使用状況	〃	全体の1/3以上
		配管工 (铸铁管)	(1) 管布設の位置(土被り・寄り) (道路境界又は目標物から確認できること) ※寄りとは、管布設が道路横断方向の場合を除く	管据付完了後	全箇所
			(2) 埋設物との隔離状態	〃	その都度
			(3) 芯出し・据付作業状況(吊降ろし作業を含む)	施工中	1施工日ごと
			(4) 管端面防食材の取付状態	施工中・後	全箇所
			(5) 受口、挿口清掃状態	管挿入前	5箇所ごとに1箇所
			(6) 接合状況・接合完了状態	施工中・後	〃
			(7) トルク測定状況	〃	〃
			(8) 継手のチェック状況	検査時	〃
			(9) 管内清掃の状態	施工中・後	その都度
			(10) 明示テープ・ポリエチレンスリーブの取付状態	〃	1施工日ごと
			(11) 埋設標識シートの設置状態	〃	〃
			(12) 布設状況	管据付完了後	全延長
			(13) 配水管布設状況(延長を明記)	〃	〃
(14) 制水弁設置状況	施工中・後		全箇所		
(15) 制水弁継足しキー設置状況	施工後		〃		
撤去工 (鐵蓋、鉄塊、ポリエチレン管等)	(1) 撤去管の埋設状況	施工前	撤去箇所全て		
	(2) 撤去後の同位置での状況(キャップ止、パイプエンド、ろう接剤止部含む)	施工後	〃		
	(3) 撤去された管の状況及び寸法	〃	〃		
メータ、止水栓等	(1) メータ、メータ用止水栓取付状況(水栓番号を明記)	施工中・後	全体の1/3以上		
	(2) 止水栓設置状況	〃	〃		
ボックス類 (メータ、止水栓)	(1) コンクリートブロック積みメータボックスの施工状況及び仕上がり状態	施工中・後	全箇所		
	(2) 上記以外のメータボックス及び 止水栓ボックスの施工状況及び仕上がり状態	〃	全体の1/3以上		
	(3) 止水栓ボックス撤去状況	〃	全箇所		
ボックス類 (制水弁)	(1) 基礎の施工状況	施工後	全箇所		
	(2) 鉄蓋、ブロックの積み重ね状況	〃	〃		
	(3) 鉄蓋と路面のすり付け状態	〃	〃		

第6編 施工管理基準 第3章 写真管理基準

区分	工種	種別	撮影項目	撮影時期	撮影頻度
給水装置・給水施設工事	給水装置工事等	一次復旧工	(1)路盤各層の敷均し・転圧状況	施工中・後	全体の1/3以上
			(2)路盤各層の厚さ	施工後	〃
			(3)プライムコート散布状況	〃	〃
			(4)一次復旧転圧状況	施工中・後	〃
			(5)施工者マーク表示状況	施工後	〃
			(6)仮区画線設置状況	施工中・後	〃
			(7)一次復旧仕上がり状態	施工後	〃
		二次復旧工	(1)安全対策状況(交通誘導員、保安柵、夜間照明等)	作業中	各種類ごとに1街区及び昼夜別ごとに1回
			(2)着手前・完成後の全景	施工前・後	施工前・完成後に1回
			(3)舗装切断・取壊・残滓積込処分状況	施工中	全体の1/3以上
			(4)路盤部掘削状況(状況、幅、深さ)	〃	〃
			(5)残土処分工(積込、積載状況)	〃	〃
			(6)プライムコート、タックコート散布状況及び敷モルタル、敷砂施工状況	〃	各工種ごとに1/3以上
			(7)基層、表層施工状況	施工中・後	〃
			(8)転圧状況	〃	〃
			(9)アスファルト合材の温度管理状況	施工中	〃
			(10)区画線設置状況	施工中・後	全体の1/3以上
		その他	(1)タイル、モルタル復旧の仕上がり状態	施工後	全体の1/3以上
			(2)給水管表示ピンの設置状態	〃	〃
(3)残留塩素反応確認状況(試薬確認含む)	施工中		分岐箇所を起点とした制水弁間で1箇所 (試薬確認は製造会社、使用期限が判別できること)		
漏水修繕工事	給水装置修繕工事(道路)	(各工種)	(1)漏水箇所	施工前	全箇所
			(2)修繕箇所	施工前・後	〃
			(3)一次復旧(転圧状況及路盤・AS厚の測定)	施工中	〃
			(4)一次復旧完了	施工後	〃
	給水装置修繕工事(宅地内)	(各工種)	(1)漏水箇所	施工前	全箇所
			(2)修繕箇所	施工前・後	〃
			(3)埋戻復旧状況(モルタル復旧等含む)	施工後	〃
			(4)調査工	調査中	〃
			(5)メータ開閉栓及び停水解除	施工前・後	〃
	配水設備修繕工事	(各工種)	(1)漏水箇所	施工前	全箇所
			(2)修繕箇所	施工前・後	〃
			(3)その他作業状況及び仕上がり状態	施工中・後	〃