

出来形管理基準及び規格値

【土木・構造物工事】（舗装工）

単位：mm

工種	測定項目	規格値				測定基準	測定箇所	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10)				
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
アスファルト舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	±50	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ●基準高は延長40m毎に1ヶ所の割とし、道路中心線及び端部で測定。 ●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。 ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。 ●「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。 	工事規模の考え方 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10,000m ² 以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が、3,000t以上の場合は該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、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、次のいずれかに該当するものをいう。 1施工面積で1,000m ² 以上10,000m ² 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 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がある場合は、他の方法によることができる。 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。	
	厚さ	-45	-45	-15	-15			
	幅	-50	-50	—	—			
アスファルト舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	厚さ	-25	-30	-8	-10	<ul style="list-style-type: none"> ●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。 ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。 ●「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	-50	-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	-20	-5	-7	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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	-50	-50	—	—			
アスファルト舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-12	-3	-4	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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	-25	-25	—	—			
アスファルト舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-9	-2	-3	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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。 	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	
	幅	-25	-25	—	—			
	平坦性	—	—	—	—			
排水性舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	±50	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ●基準高は延長40m毎に1ヶ所の割とし、道路中心線及び端部で測定。 ●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。 ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。 ●「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。 	工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層及び表層用混合物の総使用量が3,000t以上の場合は該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より小さいものの、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が該当する。 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がある場合は、他の方法によることができる。 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。	
	厚さ	-45	-45	-15	-15			
	幅	-50	-50	—	—			
排水性舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	厚さ	-25	-30	-8	-10	<ul style="list-style-type: none"> ●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。 ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。 ●「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	-50	-50	—	—			
排水性舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)	厚さ	-15	-20	-5	-7	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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	-50	-50	—	—			
排水性舗装工 (基層工)	厚さ	-9	-12	-3	-4	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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	-25	-25	—	—			
排水性舗装工 (表層工)	厚さ	-7	-9	-2	-3	<ul style="list-style-type: none"> ●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、舗装種別(号工)毎に1,000m²に1個の割でコアを採取して測定。1,000m²未満については、舗装種別(号工)毎にコアを1個採取。 ●「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。 	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	
	幅	-25	-25	—	—			
	平坦性	—	—	—	—			

工種	測定項目	規格値				測定基準	測定箇所	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10)				
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
透水性舗装工 (路盤工)	基準高▽	±50		-			<p>工事規模の考え方</p> <p>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、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。</p> <p>小規模工事とは、中規模以上の工事より規模は小さいものの、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が該当する。</p> <p>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。</p>	
	厚さ (t<15cm)	-30		-10				
	厚さ (t≥15cm)	-45		-15				
	幅	-100		-				
透水性舗装工 (表層工)	厚さ	-9		-3		<p>●幅は、片側延長40m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、片側延長200m毎に1個の割でコアを採取して測定。</p> <p>※歩道舗装に適用する。</p> <p>●「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。</p>	<p>コア採取について</p> <p>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がある場合は、他の方法によることが出来る。</p>	
	幅	-25		-				
コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	±50	-		<p>●基準高は延長40m毎に1ヶ所の割とし、道路中心線及び端部で測定。</p> <p>●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。</p> <p>●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。</p> <p>●「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>工事規模の考え方</p> <p>中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000m²以上とする。</p> <p>小規模工事とは、施工面積が2,000m²未満。</p> <p>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。</p>	
	厚さ	-45		-15				
	幅	-50		-				
コンクリート舗装工 (上層路盤工)	厚さ	-25	-30	-8		<p>●厚さは各車線80m毎に1ヶ所、80m未満10m以上の場合は1施工箇所につき2ヶ所、10m未満の場合は1施工箇所につき1ヶ所を掘り起こして測定。</p> <p>●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割に測定。</p>		
	幅	-50		-				
コンクリート舗装工 (コンクリート舗装版工)	厚さ	-10		-3.5		<p>●厚さは、各車線の中心付近で型枠据付後、各車線80m毎に水糸又はレベルにより1測線あたり横断方向に3ヶ所以上測定。</p> <p>●幅は、延長40m毎に1ヶ所の割で測定。</p> <p>●平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。</p>		
	幅	-25		-				
	平坦性	-		<p>コンクリートの硬化後3mプロフィルメーター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</p>				
	目地段差	±2		<p>●隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。</p>				

工種	測定項目	規格値				測定基準	測定箇所	摘要
		個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10)				
		中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
アスファルト舗装工 (下層路盤工) (面管理の場合)	基準高▽	±90	±90	+40 -15	+50 -15	1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² (平面投影面積当たり)以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。	工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等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10,000m ² 以上あるいは使用する基層および表層用混合物の総使用量が3,000tの場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より小さいものの、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、次のいずれかに該当するものをいう。 1 施工面積で1,000m ² 以上10,000m ² 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 維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	
	厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15			
アスファルト舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-54	-63	-8	-10			
	厚さあるいは標高較差	-36	-45	-5	-7			
アスファルト舗装工 (加熱アスファルト安定処理工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	厚さあるいは標高較差	-17	-20	-2	-3			
アスファルト舗装工 (基層工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	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 (表層工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	厚さあるいは標高較差	-17	-20	-2	-3			
排水性舗装工 (下層路盤工) (面管理の場合)	基準高▽	±90	±90	+40 -15	+50 -15	1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² (平面投影面積当たり)以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。	工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層および表層用混合物の総使用量が3,000tの場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より小さいものの、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が該当する。 維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	
	厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15			
排水性舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-54	-63	-8	-10			
	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
排水性舗装工 (加熱アスファルト安定処理工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	厚さあるいは標高較差	-17	-20	-2	-3			
排水性舗装工 (基層工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	厚さあるいは標高較差	-17	-20	-2	-3			
排水性舗装工 (表層工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-25	-3	-4			
	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				

工種	測定項目		規格値				測定基準	測定箇所	摘要
			個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X/10)				
			中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
透水性舗装工 (路盤工) (面管理の場合)	基準高▽	t<15cm	+90 -70		+50 -10		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² （平面投影面積当たり）以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。 ※歩道舗装に適用する。	工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、管理図等を描いた上での管理が可能な工事をいい、基層及び表層用混合物の総使用量が3,000tの場合が該当する。 小規模工事とは、中規模以上の工事より小さいものの、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が該当する。	
		t≥15cm		±90		+50 -15			
	厚さあるいは標高較差	t<15cm	+90 -70		+50 -10				
		t≥15cm		±90		+50 -15			
透水性舗装工 (表層工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差		-20		-3		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±4mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² （平面投影面積当たり）以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。 ※歩道舗装に適用する。		
コンクリート舗装工 (下層路盤工) (面管理の場合)	基準高▽	±90	±90	+40 -15	+50 -15	1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）舗装工編 多点計測技術（面管理の場合）」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±10mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² （平面投影面積当たり）以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。 ※歩道舗装に適用する。	工事規模の考え方 中規模以上の工事とは、1層あたりの施工面積が2,000m ² 以上とする。 小規模工事とは、施工面積が2,000m ² 未満とする。 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。		
	厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15				
コンクリート舗装工 (上層路盤工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差		-55	-66	-8		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±4mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² （平面投影面積当たり）以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。 ※歩道舗装に適用する。		
コンクリート舗装工 (コンクリート舗装版工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差		-22		-3.5		1. 3次元データによる出来形管理において「3次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」に基づき出形管理を実施する場合、その他本基準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場合に適用する。 2. 個々の計測値の規格値には計測精度として±4mmが含まれている。 3. 計測は設計幅員の内側全面とし、全ての点で標高値を算出する。計測密度は1点/m ² （平面投影面積当たり）以上とする。 4. 厚さは、直下層の標高値と当該層の標高値との差で算出する。 5. 厚さを標高較差として評価する場合は、直下層の目標高さ+直下層の標高較差平均値+設計厚さから求まる高さとの差とする。		
	平坦性					コンクリートの硬化後3mプロファイルメーター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		隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。		
区画線工	厚さ (溶融式のみ)		設計値以上		●施工日、色毎に1ヶ所テストピースにより測定。				
	幅		設計値以上		●各線種毎（実線、破線、ゼブラ、矢印・記号・文字）に測定。				