

土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前 (令和7年3月版) 土木工事施工管理基準	改定後 (令和8年3月版) 土木工事施工管理基準
<p>この土木工事施工管理基準(以下、「管理基準」とする。)は、「土木工事共通仕様書(案) [R7.3]、第1編1-1-26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。</p>	<p>この土木工事施工管理基準(以下、「管理基準」とする。)は、「土木工事共通仕様書(案) [R8.3]、第1編1-1-27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。</p>
<p>7. その他</p> <p>(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(案)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。</p> <p>(2) 情報化施工 10,000m<sup>3</sup>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)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要領(案)第2編 土工編」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(河川土工編)」及び「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。</p>	<p>7. その他</p> <p>(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(案)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。</p>
<p>(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。</p> <p>(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、施工箇所毎に測定(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。</p>	<p>(2) 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。</p> <p>(3) 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、施工箇所毎に測定(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。</p>

土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))							改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))						
1 出来形管理基準及び規格値(案) 目次							1 出来形管理基準及び規格値(案) 目次						
編、章、節	条	枝番	工種	種別	準用する出来形管理基準	頁	編、章、節	条	枝番	工種	種別	準用する出来形管理基準	頁
第1編 共通編							第1編 共通編						
第3編 土木工事共通編							第3編 土木工事共通編						
第2章 一般施工							第2章 一般施工						
第7節 地盤改良工	3-2-7-2		路床安定処理工			I - 103	第7節 地盤改良工	3-2-7-2		路床安定処理工			I - 103
	3-2-7-9	1	固結工	粉体噴射攪拌工		I - 106		3-2-7-9	1	固結工	粉体噴射攪拌工		I - 106
		1	固結工	高圧噴射攪拌工		I - 106			1	固結工	高圧噴射攪拌工		I - 106
		1	固結工	スラリー攪拌工		I - 106			1	固結工	スラリー攪拌工		I - 106
		1	固結工	生石灰パイル工		I - 106			1	固結工	生石灰パイル工		I - 106
		2	固結工	スラリー攪拌工 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)第8編 固結工(スラリー攪拌工)・パーチカルドレン工編」による管理の場合		I - 107			2	固結工	スラリー攪拌工 「3次元計測技術を用いた出来形管理要領(案)」による管理の場合		I - 107

# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
										単位: mm																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値(X)		10個の測定値の平均(X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	1	コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	±50	—		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200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。  「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。  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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	1	コンクリート舗装工 (下層路盤工)	基準高▽	±40	±50	—		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200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。  「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。  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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12
						厚さ	-45		-15																		
						幅	-50		—																		
						測定項目																					
3	2	6	12	2	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)」に基づき出来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/㎡(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 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12	3	2	6	12	2	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)」に基づき出来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/㎡(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 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12
						厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15																	
						測定項目																					
						測定項目																					
3	2	6	12	3	コンクリート舗装工 (粒度調整路盤工)	厚さ	-25	-30	-8		幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。  工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	3	コンクリート舗装工 (粒度調整路盤工)	厚さ	-25	-30	-8		幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。  工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12		
						幅	-50		—																		
						測定項目																					
						測定項目																					

# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
										単位: mm																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値(X)		10個の測定値の平均(X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	4	コンクリート舗装工 (粒度調整路盤工) (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12	3	2	6	12	4	コンクリート舗装工 (粒度調整路盤工) (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12		
3	2	6	12	5	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	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアを採取もしくは掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	5	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	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアを採取もしくは掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。 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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12		
3	2	6	12	6	コンクリート舗装工 (セメント(石灰・瀝青)安定処理工) (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12	3	2	6	12	6	コンクリート舗装工 (セメント(石灰・瀝青)安定処理工) (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12		



# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
										単位: mm																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値(X)		10個の測定値の平均(X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	10	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)」に基づき出来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 <sup>2</sup> (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+設計厚さから求める高さとの差とする。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000m <sup>2</sup> 以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000m <sup>2</sup> 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。	3-2-6-12	3	2	6	12	10	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)」に基づき出来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 <sup>2</sup> (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+設計厚さから求める高さとの差とする。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000m <sup>2</sup> 以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000m <sup>2</sup> 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。	3-2-6-12		
						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		隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。																		
3	2	6	12	11	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	±50	-	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200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。ただし、幅は設計図書の数点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。 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。	3-2-6-12	3	2	6	12	11	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	±50	-	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200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。ただし、幅は設計図書の数点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。 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。	3-2-6-12				
						厚さ	-45	-	-15																		
						幅	-50	-	-																		
3	2	6	12	12	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 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)」に基づき出来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 <sup>2</sup> (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+設計厚さから求める高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。	3-2-6-12	3	2	6	12	12	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 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)」に基づき出来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 <sup>2</sup> (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+設計厚さから求める高さとの差とする。この場合、基準高の評価は省略する。	3-2-6-12		
						厚さあるいは標高較差	±90	±90	+40 -15	+50 -15																	

# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
単位: mm										単位: mm																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値 (X)		10個の測定値の平均 (X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	13	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 粒度調整路盤工	厚さ	-25	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	13	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 粒度調整路盤工	厚さ	-25	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12		
						幅	-50		-										幅	-50		-					
3	2	6	12	14	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 粒度調整路盤工 (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)」に基づき出来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/㎡(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+設計厚さから求める高さとの差とする。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	14	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) 粒度調整路盤工 (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)」に基づき出来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/㎡(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+設計厚さから求める高さとの差とする。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12		
3	2	6	12	15	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	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアを採取もしくは掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。 「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 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	15	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	-30	-8	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアを採取もしくは掘り起こして測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。 「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 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12		
						幅	-50		-										幅	-50		-					

# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
										単位: mm																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値(X)		10個の測定値の平均(X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	16	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 (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12	3	2	6	12	16	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 (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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12		
3	2	6	12	17	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	-12	-3	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12	3	2	6	12	17	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	-12	-3	幅は、延長80m毎に1ヶ所の割とし、厚さは、1,000㎡に1個の割でコアーを採取して測定。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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。	3-2-6-12		
3	2	6	12	18	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 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-27	-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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12	3	2	6	12	18	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 (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-20	-27	-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)」に基づき出来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/㎡(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。	工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。	3-2-6-12		

# 土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))																	
編	章	節	条	枝番	工 種	測定項目	規 格 値				測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	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) *面管理の場合は測定値の平均												個々の測定値(X)		10個の測定値の平均(X10) *面管理の場合は測定値の平均				
							中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下											中規模以上	小規模以下	中規模以上	小規模以下			
3	2	6	12	19	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工)	厚さ	-15	-4.5	<p>厚さは、各車線の中心付近で型枠据付後各車線200m毎に水糸またはレベルにより1測線当たり横断方向に3ヶ所以上測定、幅は、延長80m毎に1ヶ所の割で測定、平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。</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>隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。</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。</p> <p>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。</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出来る。</p>	3-2-6-12	3	2	6	12	19	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工)	厚さ	-15	-4.5	<p>厚さは、各車線の中心付近で型枠据付後各車線200m毎に水糸またはレベルにより1測線当たり横断方向に3ヶ所以上測定、幅は、延長80m毎に1ヶ所の割で測定、平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。ただし、幅は設計図書の測点によらず延長80m以下の間隔で測定することができる。</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>隣接する各目地に対して、道路中心線及び端部で測定。</p>	<p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。</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。</p> <p>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。</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出来る。</p>	3-2-6-12				
						幅	-35	-																			
						平坦性	-	-																			
						目地段差	±2																				
3	2	6	12	20	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-32	-4.5	<p>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)」に基づき出来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。</p> <p>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。</p> <p>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/㎡(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <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>	<p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡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出来る。</p>	3-2-6-12	3	2	6	12	20	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) (面管理の場合)	厚さあるいは標高較差	-32	-4.5	<p>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)」に基づき出来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。</p> <p>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。</p> <p>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/㎡(平面投影面積当たり)以上とする。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <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>	<p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡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出来る。</p>	3-2-6-12				
						平坦性	-	-																			
						目地段差	±2																				
3	2	6	14	1	ブロック舗装工 (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。厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。</p> <p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、表層及び基層の加熱アスファルト混合物の総使用量が500t未満あるいは施工面積が2,000㎡未満。</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。</p>	3-2-6-14	3	2	6	14	1	ブロック舗装工 (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。厚さは、各車線200m毎に1ヶ所を掘り起こして測定。幅は、延長80m毎に1ヶ所の割に測定。</p> <p>工事規模の考え方 中規模とは、1層あたりの施工面積が2,000㎡以上とする。 小規模とは、施工面積が2,000㎡未満。</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。</p>	3-2-6-14						
						厚さ	-45	-15																			
						幅	-50	-																			





土木工事施工管理基準及び規格値(案)(令和8年3月) 新旧対照表

改定前(令和7年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))										改定後(令和8年3月版) (出来形管理基準及び規格値(案))											
単位: mm										単位: mm											
編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要	編	章	節	条	枝番	工 種	測 定 項 目	規 格 値	測 定 基 準	測 定 箇 所	摘 要
10 道路 編	3 橋 梁 下 部	3 工 場 製 作 工	3		鋼製橋脚製作工	部 材	脚柱とベースプレートの鉛直度 $\delta$ (mm)	$w/500$	各脚柱、ベースプレートを測定。		10-3-3-3	部 材	橋脚柱とベースプレートの鉛直度 $\delta$ (mm)	$w/500$	各橋脚柱、ベースプレートを測定。		10-3-3-3				
							ベ ー ス プ レ ー ト	孔の位置	$\pm 2$	全数を測定。				10-3-3-3	ベ ー ス プ レ ー ト	孔の位置	$\pm 2$	全数を測定。	10-3-3-3		
								孔の径 d	0~5	全数を測定。				10-3-3-3		孔の径 d	0~5	全数を測定。	10-3-3-3		
							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。				10-3-3-3	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。		10-3-3-3	
								はりのキャンパー及び柱の曲がり $\delta$ (mm)	$L/1,000$	各主構の各格点を測定。				10-3-3-3		はりのキャンパー及び柱の曲がり $\delta$ (mm)	$L/1,000$	各主構の各格点を測定。		10-3-3-3	
						柱の鉛直度 $\delta$ (mm)		$10 \dots H \leq 10$ $H \dots H > 10$	各柱及び片持ばり部を測定。		10-3-3-3	柱の鉛直度 $\delta$ (mm)	$10 \dots H \leq 10$ $H \dots H > 10$	各柱及び片持ばり部を測定。			10-3-3-3				