請負工事品質管理基準

令和 7 年 10 月 1 日

名古屋市緑政土木局

請負工事品質管理基準

１．目的等

この品質管理基準は、「土木工事標準仕様書」に規定する土木工事の品質管理の基準及び規格値を定めたものである。

１－１　目的

この基準は、土木工事の施工について、契約図書に定められた工事目的物の品質規格の確保を図ることを目的とする。

１－２　適用

この基準は、名古屋市緑政土木局が所管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は除くものとする。また、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、監督員と品質管理基準について協議するものとする。

１－３　管理の実施

請負人は、工事施工前に、品質管理計画及び品質管理担当者を定めなければならない。

（１）　品質管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な品質管理を行わなければならない。

（２）　請負人は、試験等を工事の施工と平行して速やかに実施し、管理の目的が達せられるようにしなければならない。

（３）請負人は、試験等の結果をその都度品質管理表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督員の請求があった場合は遅滞なく提示するとともに、検査時までに監督員に提出しなければならない。

１－４　管理項目及び方法

請負人は、品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理し、その管理内容に応じて品質管理図表等を作成するものとする。

この品質管理基準の適用は、下記に掲げる工種（イ）から（ホ）の条件に該当する工事を除き試験区分で「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」となっている項目は、特記仕様書等別途設計図書で指定するもの及び現場条件等を考慮して必要と判断される場合には、監督員と協議し実施するものとする。

なお、「試験成績表等による確認」に該当する試験項目は、試験成績書やミルシートによって規定の品質（規格値）を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検収等を実施しなければならない。

（イ）路　盤

小規模工事（材料に係るものは、100 ㎥未満のもの及び施工に係るものは、500 ㎡未満のもの）

（ロ）アスコン舗装

小規模工事　（材料に係るものは、50 t 未満のもの及び施工に係るものは、500 ㎡未満のもの）

（ハ）コンクリートブロック舗装道補修工事

小規模工事　（材料に係るものは、500 ㎡未満のもの及び施工に係るものは、300 ㎡未満のもの）

（ニ）埋戻工及び盛土工

小規模工事　（材料に係るものは、100 ㎥未満のもの及び施工に係るものは、100 ㎥未満のもの）

（ホ）無筋・鉄筋コンクリート

使用量が 25 ㎥未満の場合の配合試験。

なお、「試験成績表等による確認」に該当する試験項目は、試験成績表やミルシートによ

って規定の品質（規格値）を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検収等を実施しなければならない。

１－５　規格値

請負人は、品質管理基準により測定した各実測（試験・検査）値は、すべて規格値を満足しなければならない。

１－６　公的機関等

公的機関等とは、公的機関または工業標準化法第 57 条の規定に基づく登録試験事業者をいう。

２．品質管理基準及び規格値

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
無筋･鉄筋コンクリート､舗装コンクリート〈レディーミクストコンクリート及び現場練コンクリート〉	材料	必須	配合試験	17
			アルカリシリカ反応抑制対策	17
		その他	骨材のふるい分け試験	17
			骨材の密度及び吸水率試験	17
			粗骨材のすりへり試験	17
			骨材の微粒分量試験	17
			砂の有機不純物試験	18
			モルタルの圧縮強度による砂の試験	18
			骨材中の粘土塊量の試験	18
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	18
			セメントの物理試験	18
			ポルトランドセメントの化学分析	18
			練混ぜ水の水質試験	18
	製造（プラント）	その他	計量設備の計量精度	18
			ミキサの練混ぜ性能試験	19
			細骨材の表面水率試験	19
			粗骨材の表面水率試験	19
	施工	必須	塩化物総量規制	19
			単位水量測定	20
			スランプ試験	20
			コンクリートの圧縮強度試験	21
			空気量測定	21
		その他	コンクリートの曲げ強度試験	21
			コアによる強度試験	21
			コンクリートの洗い分析試験	21
	施工後試験	必須	ひび割れ調査	22
			テストハンマーによる強度推定調査	22
		その他	コアによる強度試験	22
			配筋状態及びかぶり	22
			強度測定	22
鉄筋コンクリート〈鉄筋コンクリート用棒鋼〉	材料	必須	機械試験（引張試験・曲げ試験）	23
鋼材（ガス圧接）	施工前試験	必須	外観検査	23
			ガス圧接継手引張試験	24
	施工後試験	必須	外観検査	24
			超音波探傷検査	24
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）	25
	施工	必須	外観検査（鋼管杭）	25
			鋼管杭・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接浸透深傷試験（溶剤除去性染色浸透探傷試験）	25

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
既製杭工	施工	必須	鋼管杭・H鋼杭の現場溶接 放射線透過試験	25
		その他	鋼管杭の現場溶接 超音波探傷試験	25
			鋼管杭・コンクリート杭（根固め） 水セメント比試験	25
			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	25
基礎工	施工	必須	支持層の確認	26
場所打杭工	施工	必須	孔底沈殿物の管理	26
既製杭工(中堀り杭工コンクリート打設方式)	施工	必須	孔底処理	26
下層路盤	材料	必須	修正CBR試験	27
			骨材のふるい分け試験	27
			土の液性限界・塑性限界試験	27
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	27
			道路用スラグの呈色判定試験	27
		その他	粗骨材のすりへり試験	27
	施工	必須	現場密度の測定	27
			プルーフローリング	27
		その他	平板載荷試験	28
			骨材のふるい分け試験	28
			土の液性限界・塑性限界試験	28
			含水比試験	28
透水性舗装路盤	材料	必須	透水係数	28
			空隙率	28
上層路盤 （改良路盤材除く）	材料	必須	修正 CBR 試験	28
			鉄鋼スラグの修正CBR試験	28
			骨材のふるい分け試験	28
			土の液性限界・塑性限界試験	29
			鉄鋼スラグの呈色判定試験	29
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	29
			鉄鋼スラグの一軸圧縮試験	29
			鉄鋼スラグの単位容積質量試験	29
			粗骨材のすりへり試験	29
		その他	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	29
	施工	必須	現場密度の測定	29
			粒度（2.36㎜フルイ）	30
			粒度（75μmフルイ）	30
		その他	平板載荷試験	30
			土の液性限界・塑性限界試験	30
			含水比試験	30

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
上層路盤工 （改良路盤材）	材料	必須	修正 CBR または即時 CBR	30
			骨材のふるい分け試験	30
	施工	必須	現場密度の測定	31
		その他	平板載荷試験	31
			骨材のふるい分け試験	31
			含水比試験	31
セメント･石灰安定処理路盤	材料	必須	一軸圧縮試験	32
			骨材の修正CBR試験	32
			土の液性限界・塑性限界試験	32
	施工	必須	粒度（2.36㎜フルイ）	32
			粒度（75μmフルイ）	32
			現場密度の測定	32
			セメント量及び石灰量試験	32
		その他	含水比試験	32
加熱アスファルト安定処理路盤			アスファルト舗装に準じる	32
アスファルト舗装 （再生アスファルト舗装含む）	材料	必須	再生骨材アスファルト抽出後の骨材粒度	33
			再生骨材旧アスファルト含有量	33
			再生骨材旧アスファルト針入度	33
			再生骨材の洗い試験で失われる量	33
			再生アスファルト混合物	33
			骨材のふるい分け試験	33
			骨材の密度及び吸水率試験	33
			骨材中の粘土塊量の試験	33
			粗骨材の形状試験	33
			フィラーの粒度試験	33
			フィラーの水分試験	33
		その他	フィラーの塑性指数試験	33
			フィラーのフロー試験	33
			フィラーの水浸膨張試験	34
			フィラーの剥離抵抗性試験	34
			製鋼スラグの水浸膨張性試験	34
			製鋼スラグの密度及び吸水率試験	34
			粗骨材のすりへり試験	34
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	34
			針入度試験	34
			軟化点試験	34
			伸度試験	34
			トルエン可溶分試験	34
			引火点試験	34
			薄膜加熱試験	34

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
アスファルト舗装（再生アスファルト舗装含む）	材料	その他	蒸発後の針入度比試験	34
			密度試験	34
			タフネス・テナシティ試験	34
	プラント	必須	配合試験及び試験練り	35
			粒度（2.36㎜フルイ）	35
			粒度（75μmフルイ）	35
			アスファルト量	35
			アスファルト抽出粒度分析試験	35
			温度測定（アスファルト・骨材・混合物）	35
			マーシャル安定度試験	35
			基準密度試験	35
		その他	動的安定度試験	35
			水浸ホイールトラッキング試験	35
			ラベリング試験	35
	舗設現場	必須	現場密度の測定	36
			温度測定（初転圧前）	36
			混合物のアスファルト抽出試験	36
			混合物の骨材粒度分析試験	36
			外観検査（混合物）	36
		その他	すべり抵抗試験	36
グースアスファルト舗装	材料	必須	骨材のふるい分け試験	37
			骨材の密度及び吸水率試験	37
			骨材中の粘土塊量の試験	37
			粗骨材の形状試験	37
			フィラーの粒度試験	37
			フィラーの水分試験	37
		その他	粗骨材のすりへり試験	37
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	37
			針入度試験	37
			軟化点試験	37
			伸度試験	37
			トルエン可溶分試験	37
			引火点試験	37
			蒸発質量変化率試験	37
			密度試験	37
	プラント	必須	配合試験及び試験練り	38
			貫入試験40℃	38
			リュエル流動性試験240℃	38
			動的安定度試験	38
			曲げ試験	38
			粒度（2.36㎜フルイ）	38

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
グースアスファルト舗装	プラント	必須	粒度（75μmフルイ）	38
			アスファルト量抽出粒度分析試験	38
			温度測定（アスファルト・骨材・混合物）	38
	舗設現場	必須	温度測定（初転圧前）	38
埋戻工及び盛土工〈建設発生土〉	材料	必須	土の粒度試験	38
			発生土CBR試験	39
			土の締固め試験	39
			締固めた土のコーン指数試験	39
	施工	必須	現場密度の測定	39
			プルーフローリング	40
		その他	平板載荷試験	40
			現場CBR試験	40
			含水比試験	40
			コーン指数の測定	40
			たわみ量	40
埋戻工及び盛土工〈改良土〉	材料	必須	土の粒度試験	40
			標準CBR試験	40
			締固めた土のコーン指数試験	41
			特定有害物質の土壌溶出量基準及び土壌含有量基準	41
	施工	必須	現場密度の測定	41
			プルーフローリング	42
		その他	平板載荷試験	42
			現場CBR試験	42
			含水比試験	42
			コーン指数の測定	42
			たわみ量	42
埋戻工及び盛土工〈管廻り(管頂部まで)溶融スラグ骨材	材料	必須	表乾密度及び吸水率試験	42
			水締CBR試験	42
			有害物質の溶出量及び含有量	43
			骨材のふるい分け試験	43
埋戻工及び盛土工〈購入土：砂系、土系〉	材料	その他	土の粒度試験	43
			修正CBR試験	43
			水締CBR試験	43
			土の液性限界・塑性限界試験	43
			土の一軸圧縮試験	43
			土の三軸圧縮試験	43
			土の圧密試験	44
			土のせん断試験	44
			土の透水試験	44

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
埋戻工及び盛土工〈購入土：砂系、土系〉	材料	その他	土の締固め試験	44
	施工	必須	現場密度の測定	44
			プルーフローリング	45
		その他	平板載荷試験	45
			現場CBR試験	45
			含水比試験	45
			コーン指数の測定	45
			たわみ量	45
河川土工〈築堤〉	材料	必須	土の締固め試験	46
		その他	土の粒度試験	46
			土粒子の密度試験	46
			土の含水比試験	46
			土の液性限界・塑性限界試験	46
			土の一軸圧縮試験	46
			土の三軸圧縮試験	46
			土の圧密試験	46
			土のせん断試験	46
			土の透水試験	46
	施工	必須	現場密度の測定	47
		その他	含水比試験	47
			コーン指数の測定	47
路床安定処理工	材料	必須	CBR 試験	48
			土の締固め試験	48
	施工	必須	現場密度の測定	48
			プルーフローリング	48
		その他	平板載荷試験	48
			現場CBR試験	49
			含水比試験	49
			たわみ量	49
固結工（粉体噴射攪拌工、高圧噴射攪拌工、スラリー攪拌工）	材料	必須	土の一軸圧縮試験	49
			ゲルタイム試験	49
	施工	必須	改良体全長の連続性確認	49
			土の一軸圧縮試験（改良体の強度）	49
アンカー工	施工	必須	モルタルの圧縮強度試験	50
			モルタルのフロー値試験	50
			適正試験（多サイクル確認試験）	50
			適正試験（１サイクル確認試験）	50
		その他	その他の確認試験	50

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
中層混合処理 ＊全面改良の場合に適用。混合処理改良体（コラム）を造成する場合には、適用しない。	材料	必須	土の含水比試験	51
			土の湿潤密度試験	51
			テーブルフロー試験	51
			土の一軸圧縮試験（改良体の強度）	51
		その他	土粒子の粒度試験	51
			土の粒度試験	51
			土の液性限界・塑性限界試験	51
			土の一軸圧縮試験	51
			土の圧密試験	51
			土懸濁液の pH 試験	51
			土の強熱減量試験	51
	施工	必須	深度方向の品質確保（均質性）	51
			土の一軸圧縮試験（改良体の強度）	51
排水性舗装工 透水性舗装工	材料	必須	骨材のふるい分け試験	52
			骨材の密度及び吸水率試験	52
			骨材中の粘土塊量の試験	52
			粗骨材の形状試験	52
			フィラーの粒度試験	52
			フィラーの水分試験	52
		その他	フィラーの塑性指数試験	52
			フィラーのフロー試験	52
			製鋼スラグの水浸膨張性試験	52
			粗骨材のすりへり試験	52
			硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	52
			針入度試験	52
			軟化点試験	53
			伸度試験	53
			引火点試験	53
			薄膜加熱質量変化率	53
			薄膜加熱針入度残留率	53
			タフネス・テナシティ試験	53
			密度試験	53
	プラント	必須	配合試験及び試験練り	53
			粒度（2.36㎜フルイ）	53
			粒度（75μmフルイ）	53
			アスファルト量抽出粒度分析試験	54
			温度測定（アスファルト・骨材・混合物）	54
			マーシャル安定度試験	54
			基準密度試験	54
			動的安定度試験	54
			空隙率	54
			透水係数試験	54
		その他	水浸ホイールトラッキング試験	54
			ラベリング試験	54

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
排水性舗装工 透水性舗装工	プラント	その他	カンタブロ試験	54
	舗設現場	必須	現場密度の測定	55
			温度測定（初転圧前）	55
			混合物のアスファルト抽出試験	55
			混合物の骨材 粒度分析試験	55
			現場透水試験	55
			外観検査	55
コンクリートブロック舗装（クッション材、目地材）	材料	必須	骨材のふるい分け試験	56
ガス切断工	施工	必須	表面粗さ	56
			ノッチ深さ	56
			スラグ	56
			上縁の溶け	56
		その他	平面度	56
			ベベル精度	56
			真直度	56
溶接工	施工試験	必須	引張試験：開先溶接	56
			型曲げ試験（19㎜未満裏曲げ）（19㎜以上側曲げ）：開先溶接	57
			衝撃試験：開先溶接	57
			マクロ試験：開先溶接	57
			非破壊試験：開先溶接	58
			マクロ試験：すみ肉溶接	58
			引張試験：スタッド溶接	58
			曲げ試験：スタッド溶接	58
			突合せ溶接継手の内部欠陥に対する検査	59
			外観検査（割れ）	59
			外観形状検査（ビート面のピット）	59
			外観形状検査（ビード表面の凹凸）	59
			外観形状検査（アンダーカット）	59
			外観形状検査（オーバーラップ）	60
			外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	60
			外観形状検査（余盛高さ）	60
			外観形状検査（アークスタッド）	60
		その他	ハンマー打撃試験	60
工場製作工 〈鋼橋用鋼材及び水門、ひ門等）	材料	必須	外観・規格（主部材）	60
			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）	61

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
工場製作工 〈鋼橋用鋼材及び水門、ひ門等）	材料	必須	外観検査（JIS マーク表示品以外かつミルシート照合不可な付属部材）	61
プレストレストコンクリート橋	材料	必須	ＰＣ鋼棒の引張試験	61
			ＰＣ鋼線の引張試験	61
			グラウトの流動性試験	61
			グラウトのブリーディング率及び膨張率試験	61
			グラウトの圧縮強度試験	61
			グラウトの塩化物含有量測定	61
橋梁補修工	施工	必須	エポキシ樹脂の外観検査	62
			エポキシ樹脂の比重	62
			エポキシ樹脂の圧縮降伏強度	62
			エポキシ樹脂の曲げ強度	62
			エポキシ樹脂の引張強度	62
			エポキシ樹脂の圧縮弾性係数	62
鉄筋挿入工	材料	必須	品質検査（芯材・ナット・プレート等）	62
			定着材のフロー値試験	62
		その他	外観検査（芯材・ナット・プレート等）	62
		必須	圧縮強度試験	62
	施工	必須	引き抜き試験（受け入れ試験） 引き抜き試験（適合性試験）	62
		その他	適合性試験	62

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
歩車道境界ﾌﾞﾛｯｸ (A,B,C,D,E)	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	63
L形街渠ブロック (A,B,C,)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
L形街渠ブロック (Rブロック)			コンクリート品質 圧縮強度	63
地先境界ブロック (A,C)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
L形側溝 (C-1,C-3歩道用)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
L形側溝 (C-4,5頭なし)			コンクリート品質 圧縮強度	63
L形側溝 (B250)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
V 形側溝 (A-1 標準用)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
V 形側溝 (A-2 乗入用)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
V 形側溝 (A-3 頭なし)			コンクリート品質 圧縮強度	63
U形側溝 (A 180～A 360B)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
U形側溝 (A 180～,A 360B) 上ふた式(1種･2種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	63
U形側溝 (A 450,A 600B)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝 (A 450,A 600) 上ふた式(1種･2種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝 (B 250～B 500B)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝 (B 250～B 500B) 上ふた式(1種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝 (C 250～C 500B)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝 (C 250～C 500B) 上ふた式(3種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	64
U形側溝（公園） (A 180～UB 300)			曲げ試験 曲げ強度荷重	65
U形側溝（公園） (A 180～UB 300) 上ふた式(1種･2種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	65
U形側溝用ふた (1種,2種,3種)			曲げ試験 曲げ強度荷重	66

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
横断暗渠工 （A 240～A 450）	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	67
横断暗渠工 （B 250～B 500B）			曲げ試験 曲げ強度荷重	67
横断グレーチング工(E 250～E 500B)			曲げ試験 曲げ強度荷重	67
桝類(1) （桝用、街渠特殊桝、街渠桝用、特殊桝用等）			コンクリート品質 圧縮強度	68
桝類(2) （雨水桝、コンクリート角桝）			コンクリート品質 圧縮強度	69
自由勾配側溝工 （蓋含む）			曲げ試験 曲げ強度荷重	69
舗装工 （一般平板等）			曲げ試験 曲げ強度荷重	70
舗装工 （透水性ILB等）			曲げ試験又はできない場合 圧縮強度試験	70
視覚障害者誘導用点状ブロック			曲げ試験 曲げ強度荷重	70
基礎ブロック (300×300×400等)			コンクリート品質 圧縮強度	70
中央先端壁工 （各種）			コンクリート品質 圧縮強度	70
根枷ブロック			コンクリート品質 圧縮強度	70
U形柵渠（UアームⅠ型）600×600等			曲げ試験 曲げ強度荷重	70
U形柵渠（UアームⅠ型）900×1000等			曲げ試験 曲げ強度荷重	71
平張りコンクリートブロック（各種）			圧縮強度試験	71
開渠ブロック （各種）			曲げ試験 曲げ強度荷重	71
コンクリートブロック積工 （間知ブロック等）			圧縮強度試験	71
根囲ブロック (A,B,C,D)			圧縮強度試験	71
地先境界ブロック （各種）			曲げ試験 曲げ強度荷重	72
境界杭			曲げ試験 ひび割れ荷重	72

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
コンクリート柵工（RC杭,RC柵板）	材料	必須	曲げ試験 ひび割れ荷重	72
階段ブロック(450×500×100・60)			コンクリート品質 圧縮強度	72
鉄筋コンクリート管（各種）			曲げ試験 ひび割れ荷重及び破壊荷重	72
鉄筋コンクリート管(ボックスカルバート)			曲げ試験 曲げ強度荷重	72
普通れんが（JIS製品以外）			吸水率及び圧縮強度試験	73
ダクタイル鋳鉄管（JIS製品以外）			引張試験、硬さ試験、水圧試験	73
ダクタイル鋳鉄異形管(JIS製品以外)			引張試験、硬さ試験、水圧試験	73
陶磁器質タイル（JIS製品以外）			JIS　A　5209　5　品質特性に準じる	73
山砂（客土用）		その他	骨材のふるい分け試験	73
			土懸濁液の PH 試験方法	73
			有害物質（電気伝導度：EC メーター）の試験	73
転圧コンクリート	材料	その他	設計図書による	73
	製造	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
補強土壁工	材料	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
現場吹付法枠工	材料	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
捨石工	材料	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
路上再生路盤工	材料	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
路上表層再生工	材料	その他	設計図書による	73
	施工	その他	設計図書による	73
たたき粘土	材料	その他	土の粒度試験	74
			土粒子の密度試験	74
			土の含水比試験	74
			土の透水試験	74
土舗装材	材料	その他	土の粒度試験	74
			土粒子の密度試験	74
			土の含水比試験	74

工種	種別	試験区分	試験項目	頁
クレー舗装材 補強土壁工	材料	その他	土の粒度試験	74
			土粒子の密度試験	74
			土の含水比試験	74
			硬度（プロクターニドール）	74
アンツーカー舗装材	材料	その他	物性値・成分値は製造者からの試験表による。	74
			土の含水比試験	74
			粗骨材の形状試験	74
			硬度（プロクターニドール）	74
舗装用石材 積・張用石材	材料	その他	岩石の見掛比重	74
			岩石の吸水率	74
			岩石の圧縮強さ	74
			岩石の形状	75
高木	材料	必須	高さ（H）	75
			幹周（C）	75
			枝張（W）	75
中低木	材料	必須	高さ（H）	75
			枝張（W）	75
特殊樹木	材料	必須	高さ（H）	75
			幹周（C）	75
			枝張（W）	75
地被類	材料	必須	茎長（L）	75
			芽立	75
木材	材料	その他	木材の加圧式保存処理方法	75
			木材の浸漬式防腐処理方法	75
			含水比	75
			保存処理剤浸度試験	75

工種	種別	区分	試験項目	頁
（様式　１）	品質管理表			76
（様式１－１）	材料品質管理表			77
（様式１－２）	施工の品質管理表			82
別途様式―１	テストハンマーによる強度推定調査票（１）			83
	テストハンマーによる強度推定調査票（２）			84
	テストハンマーによる強度推定調査票（３）			85
	テストハンマーによる強度推定調査票（４）			86
	テストハンマーによる強度推定調査票（５）			87
	テストハンマーによる強度推定調査票（６）			88
別途様式―２	ひびわれ調査票（１）			89
	ひびわれ調査票（２）			90
	ひびわれ調査票（３）			91
	ひびわれ調査票（４）			92
	ひびわれ調査票（５）			93
別添	ひび割れ調査結果の評価に関する留意事項			94
表―１	補修の要否に関するひびわれ幅の限度			95
図―１	図－１　施工時に発生する初期欠陥の例			96
表－2	公的機関等一覧表			97
参考資料				
表２	JIS A 5001　表２			
別添１	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			
別添２	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			
	〃　（解説）			
別表第三	土壌汚染対策法施行規則（(別表第三）第三十一条第一項関係）			
（参考資料）	ロックボルトの引抜試験			
	超音波パルス反射法によるアンカーボルト長さ測定要領（案）			

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋･鉄筋コンクリート、舗装コンクリート 〈レディーミクストコンクリート及び 現場練コンクリート〉	材料	必須	配合試験			・特記仕様書で指示した場合 ・JIS A 5308以外のレディーミクストコンクリート製品を使用する場合 ・JIS A 5308の規定により粗骨材材の最大寸法、空気量、水セメント比及び呼び強度等を指定する場合 ・JIS表示認証工場以外のレディーミクストコンクリート製品を使用する場合 ・使用材料を変更したり、示方配合を修正する場合 ・現場練りコンクリートの場合	使用量が 25 ㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			アルカリシリカ反応抑制対策	「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)」	「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)」	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		○
		その他(JIS 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)	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1～4 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)	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合	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 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	工事開始前、工事中1回以上／12か月及び産地が変わった場合 ただし、砂利の場合は工事開始前、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　9.0%以下（ただし、すりへり作用を受ける場合は 5.0%以下) 砕砂　（粘土、シルト等を含まない場合）7.0%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)		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋・鉄筋コンクリート、舗装コンクリート 〈レディーミクストコンクリート及び 現場練コンクリート〉	材料	その他（JIS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を除く）	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回以上／12か月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		○
			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回以上/12か月及び産地が変わった場合 砕砂、砕石 工事開始前、工事中1回以上/12か月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。	○
			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）	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 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付属書JC	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：200mg/L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、工事中1回以上／12か月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JC	塩化物イオン量：200mg/L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、工事中1回以上/12か月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水の規定に適合するものとする。	○
	製造（プラント）	その他（JIS 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が除く）	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。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋・鉄筋コンクリート・舗装コンクリート〈レディーミクストコンクリート及び現場練コンクリート〉	製造（プラント）	その他（JIS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）	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の単位容積質量差：0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差：5%以下 圧縮強度平均値からの差：7.5%以下 空気量平均値からの差：10%以下 スランプ平均値からの差：15%以下 公称容量の1/2の場合： 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	工事開始前及び工事中1回以上/12か月	・小規模工種[注)]で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 注）小規模工事とは、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、床板、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： 土木学会規準 JSCE-I 502-2013	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	工事開始前及び工事中1回以上/12か月	・小規模工種[注]で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。	○
			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	設計図書による。	1回/日以上	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	○
	施工	必須	塩化物総量規制	土木工事標準仕様書 第3編2.17.2 コンクリート中の塩化物総量規制による。	原則0.3kg/㎥以下	① コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、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。 ②1回の試験（検査）に必要な測定回数は3回とする。 ③ 試験の判定は3回の測定値の平均値で行う。 ④ 1工種あたりの総使用量が50㎥以上の場合は、50㎥毎に1回の試験を行う。 例 50㎥未満　1工種1回 50㎥～100㎥未満　1工種2回 100㎥～150㎥未満　1工種3回 150㎥～200㎥未満　1工種4回	・小規模工種[注]で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）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-C502-2023、503-2023）または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無鉄筋構造物の場合は省略できる。 注）小規模工事とは、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、床板、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）	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋・鉄筋コンクリート・舗装コンクリート 〈レディーミクストコンクリート及び 現場練コンクリート〉	施工	必須	単位水量測定	土木工事標準仕様書第3編2.17.4「レディーミクストコンクリート単位水量測定」による。	1）測定した単位水量が、配合設計±15kg/㎥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/㎥を超え±20kg/㎥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/㎥以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 なお、「15kg/㎥以内で安定するまで」とは、2回連続して15kg/㎥以内の値を観測することをいう。 3）配合設計±20kg/㎥の指示値を超える場合は、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/㎥以内になるまで全運搬車の測定を行う。 なお、単位水量測定値が、配合設計±15kg/㎥または20kg/㎥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測定値を採用し評価してよい。	①打設量が100㎥/日以上の場合 2回/日（午前1回、午後1回）測定する。 ②重要構造物注の場合 2回/日（午前1回、午後1回）測定する。また100㎥を超える毎に1回測定する。 ③荷卸し時に品質の変化が認められた時は、測定する。 ④測定回数は、①、②の規定が適用されるケースを勘案して多くなるケースを採用する。 注　重要構造物とは、土木工事標準仕様書第3編2.17.4 表2-7による。	水中コンクリート、転圧コンクリート等の特殊なコンクリートを除き、1日あたりコンクリートの種別毎の使用量が100㎥以上施工するコンクリート工を対象とする。 示方配合の単位水量の上限値は、粗骨材の最大寸法が20～25㎜の場合は、175kg/㎥、 粗骨材の最大寸法が、40㎜の場合は、165kg/㎥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 （コンクリート舗装の場合）スランプ2.5cm ：許容値±1.0cm （道路橋床版の場合） スランプは、土木工事標準仕様書第3編2．3．3配合第8による。	①荷卸し時 強度試験の供試体採取毎に1回、及び荷卸し時に品質変化が認められたときに行う。 ただし、道路橋鉄筋コンクリート床版にレディーミクストコンクリートを用いる場合は、原則として全車試験を行う。 ②道路橋床版の場合 全車試験を行う。 ただし、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員と協議し低減することができる。 ③1工種あたりの総使用量が50㎥以上の場合は、50㎥毎に1回の試験を行う。 例 50㎥未満　1工種1回 50㎥～100㎥未満　1工種2回 100㎥～150㎥未満　1工種3回 150㎥～200㎥未満　1工種4回	小規模工種注で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 注　小規模工事とは、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、床板、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	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋・鉄筋コンクリート・舗装コンクリート 〈レディーミクストコンクリート及び 現場練コンクリート〉	施工	必須	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、かつ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）	荷卸し時または、工場出荷時に運搬車から採取した試料 ① コンクリート種別毎に日当り打設量が50㎥以上150㎥未満の場合 1回/日 ② 日当り打設量150㎥を超える場合は150㎥毎に1回、及び荷卸し時に品質変化が認められた時 例 150㎥～300㎥未満　2回/日 300㎥～450㎥未満　3回/日 ③ コンクリート種別毎に日当り打設量が50㎥未満の場合は、打設量累計が50㎥毎に1回 例 50㎥未満　1回 50㎥～100㎥未満　2回 なお、供試体は打設場所で採取し1回につき6本（σ7…3本　、σ28…3本とする。） **※σ28の試験は、公的機関等による品質試験の対象とする。**	・小規模工種[注]で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ・圧縮強度試験は、均しコンクリートを除く。 注　小規模工事とは、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、床板、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	
			空気量測定	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	±1.5％（許容差）	荷卸し時・ 強度試験供試体採取毎に1回及び荷卸し時に品質に変化が認められたとき	・小規模工種で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。	
		その他	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、かつ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。	荷卸し時 コンクリート舗装の場合に適用し、打設日1日につき2回（午前・午後）の割りで行う。なお、供試体は打設場所で採取し1回につき原則として3個とする。 **※σ28（３個）の試験は、公的機関等による品質試験の対象とする。**	・小規模工種で1工種当りの総使用量が50㎥未満の場合は1工種1回以上とする。またはレディーミクストコンクリート工場（JISマーク表示認定工場）の品質証明書等のみとすることができる。 ・コンクリート舗装の場合には、曲げ試験強度を適用する。	
			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。		
			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。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
無筋･鉄筋コンクリート･舗装コンクリート〈レディーミクストコンクリート及び現場練コンクリート〉	施工後試験	必須	ひび割れ調査	スケールによる測定	0.2㎜	本数 総延長 最大ひび割れ幅等 ただし、「３次元計測技術を用いた出来形管理要領（案）」により施工完了時のひび割れ状況を調査する場合は、ひび割れ調査記録を同要領（案）で定める写真の提出で代替えすることができる。	・高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁壁（ただし、プレキャスト製品は除く。）、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（ただしいずれかの工種についてもＰＣは除く。）及び高さが３m以上の堰・水門・樋門を対象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。	
			テストハンマーによる強度推定調査	JSCE-G 504-2013	設計基準強度	鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類、トンネルについては目地間（ただし100mを超えるトンネルでは、100mを超えた箇所以降は、30m程度に1ヶ所）で行う。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ヶ所の調査を実施する。 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、その箇所の周辺において、再調査を5ヶ所実施する。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、トンネル及び高さが3m以上の堰・水門・樋門を対象とする。（ただし、いずれの工種についてもプレキャスト製品およ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、もしくは1ヶ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員と協議するものとする。	
		その他	コアによる強度試験	JIS A 1107	設計基準強度	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する。	・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、もしくは1ヶ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、監督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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	
			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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	「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」（国土交通省）による。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
鉄筋コンクリート （鉄筋コンクリート用棒鋼）	材料	必須	機械試験 （引張試験、曲げ試験）	JIS G 3112	JIS G 3112	重要構造物の主鉄筋となる棒鋼 注　重要構造物とは、土木工事標準仕様書第3編2．17．4 表2-7による。 種別毎に、当初及び50ｔにつき1回 例 50ｔ未満　当初のみ実施 50ｔ～100t未満　当初＋1回 100t～150t未満　当初＋2回 ※公的機関等による品質試験の対象とする。 重要構造物の主鉄筋以外となる棒鋼 ミルシート及びタグにより品質証明ができる場合は、品質試験は省略できるものとする。ミルシート及びタグにより品質証明ができない場合は、重要構造物の主鉄筋と同等の取り扱いとする 1回当たりの試験片は、2本とする。	重要構造物の主鉄筋 ・総使用量が10ｔ未満の場合は、主鉄筋のうち代表的な1種類の棒鋼を選定し1回試験を行うものとする。 重要構造物の主鉄筋以外 ・ミルシート及びタグにより品質証明ができない場合で総使用量が1ｔ以上～10ｔ未満の場合は、代表的な1種類の棒鋼を選定し1回試験を行うものとし、1ｔ未満の場合は、省略できるものとする。	
鋼材（ガス圧接）	施工前試験	必須	外観検査	・目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり等 ・ノギス等による計測 （詳細外観検査） 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみの長さ 折れ曲がり 圧接部のずれ等	熱間押抜法以外の場合 ①軸心の偏心が鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下 ②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方またはいずれか一方の鉄筋が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、両方また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たれ下がり、焼き割れ、折れ曲がり、へこみがない。 ⑥折れ曲がり角度が2°以下 ⑦片ふくらみの差が鉄筋径（径が異なる場合異なる場合は、細い方の鉄筋）の1/5以下 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。 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ってはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があってはならない。	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。	・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19㎜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 ・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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
鋼材（ガス圧接）	施工前試験	必須	ガス圧接継手引張試験	JIS Z 3120	すべての試験片の引張強さが、母材の規格強度以上でなければならない。	圧接する鉄筋の組み合わせ種類毎につき1回行うものとする。1回の試験につき試験片は、1組とする。		
	施工後試験	必須	外観検査	・目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ 折れ曲がり 等 ・ノギス等による計測（詳細外観検査） 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（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1/5以下 ②ふくらみは鉄筋径（径が異なる場合は細い方の鉄筋）の1.4倍以上。ただし、両方またはいずれか一方の鉄筋が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、両方また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たれ下がり、へこみ、焼き割れ、折れ曲がりがない。 ⑥折れ曲がりの角度が2°以下 ⑦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 ⑧その他有害と認められる欠陥があってはならない。	・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下記による。いずれの場合も監督員の承諾を得る。 ・①は、圧接部を切り取って再圧接し、外観検査および超音波探傷検査を行う。 ・②③は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正し、外観検査を行う。 ・④は、圧接部を切り取って再圧接修正し、外観検査および超音波探傷検査を行う。 ・⑤は、著しい折れ曲がりが生じた場合は、再加熱して修正し、外観検査を行う。 また、著しい焼き割れおよび垂れ下がりなどが生じた場合は、圧接部を切り取って再圧接し、外観検査およ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ってはならない。 ④その他有害と認められる欠陥があってはならない。		熱間押抜法の場合 ・規格値を外れた場合は下記による。いずれの場合も監督員の承諾を得る。 ・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。 ただし、現場条件により溶接機械の設置ができない場合には、添筋で補強する。 （コンクリート充填性が低下しない場合に限る）	
			超音波探傷検査	JIS Z 3062	・各検査ロット毎に30ヶ所の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ヶ所以下の時はロットを合格とし、2ヶ所以上のときはロットを不合格とする。ただし、合否判定レベルは基準レベルより－24dB感度を高めたレベルとする。	・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、各検査ロット毎に30ヶ所抜き取るものとする。 ・抜取検査1ロットとは、原則として同一作業班が同一日に施工した箇所とし、その大きさは200ヶ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、下記による。 ・不合格ロットの全数について超音波深傷検査を実施し、その結果不合格となった箇所は、監督員の承認を得て、補強筋（ラップ長の2倍以上）を添えるか、圧接部を切り取って再圧接する。 ・圧接部を切り取って再圧接によって修正する場合には、修正後外観検査及び超音波探傷検査を行う。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
既製杭工	材料	必須	外観検査 （鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)・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	必修	外観検査 （鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)）	JIS A 5525	【円周溶接部の目違い】 ・外径700㎜未満：許容値2㎜以下 ・外径700㎜以上1016㎜以下：許容値3㎜以下 ・外径1016㎜を超え2000㎜以下 ：許容値4㎜以下		・外径700㎜未満：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を2㎜×π以下とする。 ・外径700㎜以上1016㎜以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を3㎜×π以下とする。 ・外径1016㎜を超え2000㎜以下：上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差を4㎜×π以下とする。	
			鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)・コンクリート杭・H鋼杭の現場溶接浸透深傷試験 （溶剤除去性染色浸透探傷試験）	JIS Z 2343－1～6	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 2343-1～6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。	注　鋼矢板の溶接は、本試験項目を適用するとともに、目視検査を併用すること。	
			鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)・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ヶ所毎に1ヶ所とするが、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ヶ所毎に１ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。)		
		その他	鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)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ヶ所毎に1ヶ所とするが、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方向から深傷し、その探傷長は30cm/1方向とする。 (20ヶ所毎に1ヶ所とは、溶接を20ヶ所施工した毎にその20ヶ所から任意の1ヶ所を試験することである。)	中堀り杭工法等で、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深傷試験とすることができる。	
			鋼管杭(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)・コンクリート杭(根固め) 水セメント比試験	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%（中堀り杭工法）、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(鋼管ソイルセメント杭の鋼管を含む)・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本とすることが多い。 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/㎜^{2}	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
基礎工	施工	必修	支持層の確認	試験杭	試験杭の施工により定めた方法を満足していること		中堀り杭工法（セメントミルク噴出攪拌方式）、プレボーリング杭工法、鋼管ソイルセメント杭工法及び回転杭工法における支持層の確認は、支持層付近で掘削速度を極力一定に保ち、掘削抵抗値（オーガ駆動電流値、積分電流値または回転抵抗値）の変化をあらかじめ調査している土質柱状図と対比して行う。この際の施工記録に基づき、本施工における支持層到達等の判定方法を定める。	
場所打杭工	施工	必須	孔底沈殿物の管理	検測テープ	設計図書による		孔底に沈積するスライムの量は、掘削完了直後とコンクリート打込み前に検測テープにより測定した孔底の深度を比較して把握する。	
既製杭工 （中堀り杭工コンクリート打設方式）	施工	必須	孔底処理	検測テープ	設計図書による		泥分の沈降や杭先端からの土砂の流入等によってスライムが溜ることがあるので、孔底処理からコンクリートの打設までに時間が空く場合は、打設直前に孔底スライムの状態を再確認し、必要において再処理する。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
下層路盤	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001 [4]－68	粒状路盤：修正CBR20%以上（クラッシャ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ャランを用いる場合で、上層路盤、基層、表層の合計厚が40cmより小さい場合は30%以上とする。	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例　100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001　表2 参照	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例　100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：6以下	・施工前及び材料変更時	・ただし、鉄鋼スラグには適用しない。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004 [4]－80	1.5%以下	・施工前及び材料変更時	・CS:クラッシャラン鉄鋼スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			道路用スラグの呈色判定試験	JIS A 5015	呈色なし	・施工前及び材料変更時	・高炉徐冷スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	再生クラッシャランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すりへり量が50%以下とする。	・施工前及び材料変更時	・再生クラッシャランに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 G021-2 [4]－256 砂置換法（JIS A 1214） ※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 X 10　95%以上 X 4～6　96%以上 X 3　97%以上 歩道路盤 最大乾燥密度の93%以上 X 10　95%以上 X 4～6　96%以上 X 3　97%以上	・1000㎡につき１個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個	・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は以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023 [4]－288		・随時 ・全幅、全区間について実施 ・歩道路盤、路肩路盤を除く	・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効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
下層路盤	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215	・セメントコンクリート舗装の場合 N5～N7　K30　200Mpa/m N1～N4　K30　150Mpa/m ・合計路盤厚　20cm未満の場合 加熱As安定処理有り K30　0.196　N/mm^3 加熱As安定処理無し K30　0.177　N/mm^3	・1,000㎡につき１回 例 500㎡～1000㎡未満　1回 1000㎡～2000㎡未満　2回 2000㎡～3000㎡未満　3回 3000㎡～4000㎡未満　4回 4000㎡～5000㎡未満　5個	セメントコンクリートの路盤に適用する。 ・合計路盤厚20cm未満の場合に適用する。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001　表2 参照 骨材2.36mmの粒度範囲（%）　±15以内 骨材75μmの粒度範囲（%）　±6以内	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	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。	異常が認められたとき		
透水性舗装路盤 ※ 透水係数及び空隙率以外は、下層路盤の「材料」「施工」の各項目に準じる	材料	必須	透水係数	JIS A 1218	透水係数（cm/s） 3×10^{-3}～4×10^{-2}	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			空隙率	JIS A 1104 JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 1125	空隙率（%） 6～18%	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
上層路盤 （改良路盤材除く）	材料	必須	修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001 [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。ただし、40℃で試験を行った場合は80%以上）	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			鉄鋼スラグの修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001 [4]－68	修正CBR 80%以上	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・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。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	骨材2.36mmの粒度範囲（%）　±15以内 骨材75μmの粒度範囲（%）　±6以内	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
上層路盤工 （改良路盤材除く）	材料	必須	土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	塑性指数PI：4以下	・施工前及び材料変更時	・ただし、鉄鋼スラグには適用しない。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			鉄鋼スラグの呈色判定試験	JIS A 5015 舗装調査・試験法便覧 E002 [4]－73	呈色なし	・施工前及び材料変更時	・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			鉄鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 E004 [4]－80	1.~~5~~0%以下	・施工前及び材料変更時	・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			鉄鋼スラグの一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 E003 [4]－75	1.2Mpa以上(14日)	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例　100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・HMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			鉄鋼スラグの単位容積質量試験	舗装調査・試験法便覧 A023 [2]－131	1.50kg/ℓ以上	・施工前及材料変更時	・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS：水硬性粒度調整スラグに適用する。 ・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	50%以下	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例　100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・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。 ・使用量が100㎥未満は、省略できるものとする。	
		その他	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	JIS A 1122	20%以下	・施工前及び材料変更時	・使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 G021-2 [4]－256 砂置換法（JIS A 1214） ※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 X 10　95%以上 X 4～6　95.5%以上 X 3　96.5%以上 歩道路盤 最大乾燥密度の93%以上 X 10　95%以上 X 4～6　95.5%以上 X 3　96.5%以上	・1000㎡につき1個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個	・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は以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
上層路盤工 （改良路盤材除く）	施工	必須	粒度（2.36mm フルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	2.36mmふるい：±15%以内			
			粒度(75μmフルイ)	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	75μmふるい：±6%以内			
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215	・セメントコンクリート舗装の場合 N5～N7　K30　200Mpa/m N1～N4　K30　150Mpa/m ・合計路盤厚　20cm未満の場合 加熱As安定処理有り K30　0.196　N/mm³ 加熱As安定処理無し K30　0.177　N/mm³	・1,000㎡につき１回 例 500㎡～1000㎡未満　1回 1000㎡～2000㎡未満　2回 2000㎡～3000㎡未満　3回 3000㎡～4000㎡未満　4回 4000㎡～5000㎡未満　5回	・セメントコンクリート舗装の路盤に適用する。 ・合計路盤厚20cm未満の場合に適用する。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			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	舗装調査・試験法便覧 F003 [4]－93	設計図書による。	観察により異常が認められたとき		
上層路盤工 （改良路盤材）	材料	必須	修正 CBR または即時 CBR	・修正 CBR の場合 舗装調査・試験法便覧 E001 ・即時 CBR の場合 注）即時 CBR は、改良路盤材を安定させたあとで、4.5kg のランマーを用い CBR モールドで各層 67 回・3 層突固め供試体を作成し、養生日数なしで非水浸の CBR 値をいう。	80%以上 80%以上	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 ・修正CBR試験の1回当り供試体数は、舗装試験法便覧E001の規定によるものとするが、即時CBRの1回当り供試体数は、3個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が 100 ㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	土木工事標準仕様書 第3編3.8.4「アスファルト舗装の材料」表3-33に示す粒度範囲による。	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が 100 ㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
上層路盤工 （改良路盤材）	施工	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 G021-2 [4]－256 砂置換法（JIS A 1214） ※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 X 10　95%以上 X 4～6　95.5%以上 X 3　96.5%以上 歩道路盤 最大乾燥密度の93%以上 X 10　95%以上 X 4～6　95.5%以上 X 3　96.5%以上	・1000㎡につき1個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個	・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は以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・施工面積が 500 ㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
		その他	平板載荷試験	JIS A 1215	・セメントコンクリート舗装の場合 N5～N7　K30　200Mpa/m N1～N4　K30　150Mpa/m ・合計路盤厚　20cm未満の場合 加熱As安定処理有り K30　0.196　N/mm^3 加熱As安定処理無し K30　0.177　N/mm^3	・1,000㎡につき１回 例 500㎡～1000㎡未満　1回 1000㎡～2000㎡未満　2回 2000㎡～3000㎡未満　3回 3000㎡～4000㎡未満　4回 4000㎡～5000㎡未満　5回	・セメントコンクリート舗装の路盤に適用する。 ・合計路盤厚20cm未満の場合に適用する。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	土木工事標準仕様書 第３編 3.8.4「アスファルト舗装の材料」表3-33 に示す粒度範囲による。	観察により異常が認められたとき		
			含水比試験	舗装調査・試験法便覧 F003 [4]－93	設計図書による。	観察により異常が認められたとき		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
セメント・石灰安定処理路盤	材料	必須	一軸圧縮試験	舗装調査・試験法便覧 E013 ［4］－102	・セメント安定処理の場合 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） ・石灰安定処理の場合 下層路盤：一軸圧縮強さ［10日間］ 0.7Mpa　（アスファルト舗装） 0.5Mpa　（セメントコンクリート舗装） 上層路盤：一軸圧縮強さ［10日間］ 0.98Mpa	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・安定処理材に適用する。 ・安定処理対象路盤が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			骨材の修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧 E001 ［4］－68	下層路盤：10％以上 上層路盤：20％以上	・施工前及び1000㎥につき1回、または材料変更時にも行う。 例　100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・アスファルト舗装に適用する。 ・安定処理対象路盤が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205 舗装調査・試験法便覧 F005 ［4］－167	セメント安定処理 下層路盤 塑性指数PI：9以下 上層路盤 塑性指数PI：9以下 石灰安定処理 下層路盤 塑性指数PI：6～18以下 上層路盤 塑性指数PI：6～18以下	・施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回	・定処理対象路盤が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
	施工	必須	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（1回～2回/日）	施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			粒度(75μmフルイ)	JIS A 1102	75μmふるい　：±6％以内	・定期的又は随時（1回～2回/日）	施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 G021-2 ［4］－256 砂置換法（JIS A 1214） ※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 X 10　95％以上 X 4～6　95.5％以上 X 3　96.5％以上	・1000㎡につき1個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個	・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は以下を満足するものとする。 ・ 締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
			セメント量及び石灰量試験	舗装調査・試験法便覧 G024・G025［4］－293、［4］－297	±1.2％以内	・定期的または随時（1回～2回/日）	・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
		その他	含水比試験	舗装調査・試験法便覧 F003　［4］－93	設計図書による。	・観察により異常が認められた時		
加熱アスファルト安定処理路盤			アスファルト舗装に準じる。					

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
アスファルト舗装(再生アスファルト舗装含む) （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	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 A003 [2]-16		再生骨材使用量500t毎に1回 例　500t未満　1回 500t～1000t未満　2回 1000t～1500t未満　3回		○
			再生骨材旧アスファルト含有量	舗装調査・試験法便覧 G028 [4]-318	3.8%以上	再生骨材使用量500t毎に1回 例　500t未満　1回 500t～1000t未満　2回 1000t～1500t未満　3回		○
			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℃）	再生混合物製造日毎に1回 1日の再生骨材使用量が500tを超える場合は2回。1日の再生骨材使用量が500t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。		○
			再生骨材の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500t毎に1回 例　500t未満　1回 500t～1000t未満　2回 1000t～1500t未満　3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い前の75μmふるいにとどまるものと、水洗い後の75μmふるいにとどまるものを気乾もしくは60℃以下の炉乾燥し、その質量の差からもとめる。	○
			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時		○
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001 表2参照	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			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/cm³以上 吸水率　：3.0%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 A008 [2]－51	細長、あるいは偏平な石片：10%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	「舗装施工便覧」（平成18年版） 表3.3.17による。	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
		その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	施工前及び材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 A016 [2]－83	50%以下	施工前及び材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
アスファルト舗装(再生アスファルト舗装含む) （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	材料	その他	フィラーの水浸膨張試験	舗装調査・試験法便覧 A013 [2]－74	3%以下	施工前及び材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			フィラーの剥離抵抗性試験	舗装調査・試験法便覧 A014 [2]－78	1/4以下	施工前及び材料変更時	・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に適用する。 ・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 A018 [2]－94	水浸膨張比：2.0%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			製鋼スラ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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			針入度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			軟化点試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			伸度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）参照 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			引火点試験	JIS K 2265－1～4	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			薄膜加熱試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			蒸発後の針入度比試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）参照 ・舗装用石油アスファルト：表3.3.1	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			密度試験	JIS K 2207	舗装施工便覧（平成18年版）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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○
			タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 A057 [2]－289	舗装施工便覧（平成18年版）参照 ・ポリマー改質アスファルト：表3.3.3	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合省略できるものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
アスファルト舗装(再生アスファルト舗装含む) （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	プラント	必須	配合試験及び試験練り	加熱骨材ふるい分け試験 アスファルト抽出試験 マーシャル安定度試験 密度試験・空隙率試験 飽和度試験・フロー値試験・プラント温度管理・混合時間など	設計図書及び室内配合試験による。	施工前及び材料変更時 **※試験練り時においては、マーシャル試験及び密度試験は、公的機関等による品質試験の対象とする。**	・使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
			粒度（2.36㎜フルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	2.36㎜ふるい：±12%以内基準粒度 再生アスの場合 2.36㎜：±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。	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			粒度（75μmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	75μmふるい：±5%以内基準粒度 再生アスの場合 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。	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			アスファルト量	舗装調査・試験法便覧 G028	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、再生舗装技術指針表-8.10による。	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028 [4]－318	アスファルト量：±0.9%以内	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			温度測定（アスファルト・骨材・混合物）	JIS Z 8710 温度計による。	配合設計で決定した混合温度	随時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			マーシャル安定度試験	舗装調査・試験法便覧 B001	設計図書による。	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
			基準密度試験	舗装調査・試験法便覧 B008		施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
		その他	動的安定度試験	舗装調査・試験法便覧 B003 [3]-44	設計図書による。	施工前（試験練り時）及び250ｔにつき1回 例 50t～250t未満　施工前のみ実施 250t～500t未満　施工前＋1回 500t～750t未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。 アスファルト混合物の耐流離性の確認	
			水浸ホイールトラッキング試験	舗装調査・試験法便覧 B004 [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	○
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 B002 [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磨耗性の確認	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
アスファルト舗装(再生アスファルト舗装含む)	舗設 現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 B008 [3]－218	表層・基層 基準密度の94%以上 X10　96%以上 X4～6　96%以上 X3　96.5%以上 アスファルト安定処理 基準密度の93%以上 X10　95%以上 X4～6　95.5%以上 X3　96.5%以上 歩道舗装 基準密度の90%以上 X10　90%　以上 X4～6　90.5%以上 X3　91%　以上	・1000㎡につき1個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・締固め度は、個々の測定値が規格値の基準密度以上を満足するものとし、かつ平均値については以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・施工面積が500㎡未満の場合は、異常が認められた場合に行うものとする。	
			温度測定（初転圧前）	温度計による。 JIS Z 8710	110℃以上　混合物の温度を監督員と協議して決定すること。	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
			混合物のアスファルト抽出試験	舗装調査・試験法便覧 G028	表層・基層 アスファルト量　±0.9%以内 X10　±0.55%以内 X4～6　±0.50%以内 X3　±0.50%以内 アスファルト安定処理 アスファルト量　±1.2%以内 X10　－0.8%以上 X4～6　－0.8%以上 X3　－0.7%以上	・250ｔにつき1個 例 50t～250t未満　3個 250t～500t未満　3個 500t～750t未満　3個 750t～1000t未満　4個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・最低3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・使用量が50t未満の場合は、異常が認められた場合に行うものとする。	
			混合物の骨材粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028	表層・基層 2.36㎜ふるい：±12%以内 X10　±8.0%以内 X4～6　±7.5%以内 X3　±7.0%以内 75μmふるい：±5%以内 X10　±3.5%以内 X4～6　±3.5%以内 X3　±3.0%以内 アスファルト安定処理 2.36㎜ふるい：±15%以内 X10　±10.0%以内 X4～6　±9.5%以内 X3　±8.5%以内 75μmふるい：±6%以内 X10　±4.0%以内 X4～6　±4.0%以内 X3　±3.5%以内	・250tにつき1個 例 50t～250t未満　3個 250t～500t未満　3個 500t～750t未満　3個 750t～1000t未満　4個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・最低3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・使用量が50t未満の場合は、異常が認められた場合に行うものとする。	
			外観検査（混合物）	目視		随時		
		その他	すべり抵抗試験	舗装試験法便覧 S021 [1]－101	設計図書による。	設計図書による。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
グースアスファルト舗装 （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	JIS A 5001　表2参照	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量　：0.25%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 A008 [2]－51	細長、あるいは偏平な石片：10%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	舗装施工便覧（平成18年版）参照 表3.3.17による。	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	１%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
		その他	粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	30%以下	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			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	施工前及び材料変更時	・使用量が50t未満の場合は、省略できるものとする。	○
			針入度試験	JIS K 2207	15～30(1/10mm)	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			軟化点試験	JIS K 2207	58～68℃	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			伸度試験	JIS K 2207	10cm以上（25℃）	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			トルエン可溶分試験	JIS K 2207	86～91%	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			引火点試験	JIS K 2265-1～4	240℃以上	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			蒸発質量変化率試験	JIS K 2207	0.5%以下	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○
			密度試験	JIS K 2207	1.07～1.13g/cm^3	施工前及び材料変更時	・規格値は、石油アスファルト（針入度20～40）にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
グースアスファルト舗装 （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	プラント	必須	配合試験及び試験練り	貫入試験 リュエル流動性試験 動的安定度試験・ 加熱骨材ふるい分け試験 アスファルト抽出試験 曲げ試験 など		施工前及び材料変更時		
			貫入試験40℃	舗装調査・試験法便覧 C001 [3]－402	貫入量（40℃）目標値 表層：1～4mm 基層：1～6mm	施工前及び材料変更時		○
			リュエル流動性試験240℃	舗装調査・試験法便覧 C002 [3]－407	3～20秒（目標値）	施工前及び材料変更時		○
			動的安定度試験	舗装調査・試験法便覧 B003 [3]－44	300以上	施工前（試験練り時）及び材料変更時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**		
			曲げ試験	舗装調査・試験法便覧 B005 [3]－79	破断ひずみ（-10℃、50mm/min） 8.0×10^{-3}以上	施工前及び材料変更時		○
			粒度（2.36mmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験1～2回/日		○
			粒度（75μmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	75μmふるい　：±5%以内基準粒度	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験1～2回/日		○
			アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028 [4]－318	アスファルト量：±0.9%以内	定期的または随時 印字記録の場合：全数 または、抽出・ふるい分け試験1～2回/日		○
			温度測定（アスファルト・骨材・混合物）	温度計による。 JIS Z 8710	アスファルト：220℃以下 石　粉：常温～150℃	随時		○
	舗設現場	必須	温度測定（初転圧前）	温度計による。 JIS Z 8711	混合物の温度を監督員と協議して決定すること。	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
埋戻工及び盛土工 （建設発生土）	材料	必須	土の粒度試験	JIS A 1204	埋戻 最大粒径　一般　50㎜以下 　　管廻り　25㎜以下 75μmふるい通過百分率 　　25%以下 盛土 最大粒径　設計図書による。 75μmふるい通過百分率　設計図書による。	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び 盛土工 （建設発生土）	材料	必須	発生土CBR試験	注） 発生土CBRとは、自然含水状態の試料土を15㎝モールドに3層に分けていれ、各層67回ずつ突き固めて4日間水浸した後測定したCBR値をいう。なお、試料採取地点の現地盤が2種類以上の異なる土質から構成されている場合は、その構成比に合わせて混合した土を試料土とする。 （JIS A 1211に準拠）	埋戻・道路一般及び管廻り 発生土CBR　8%以上 盛土・道路路床部 発生土CBR　6%以上 盛土・道路路体部 発生土CBR　設計図書による。	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は3個とする。 **※公的機関等よる品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等よる品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			締固めた土のコーン指数試験	JIS A 1228 ※一層ごとの突き固め回数は、25回とする。	埋戻・道路一般及び管廻り コーン指数　800KN/㎡以上	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は2個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
	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≦53㎜：砂置換法（JIS A1214） 最大粒径＞53㎜：舗装調査・試験法便覧　[4]-256突砂法	車道部 ・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：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 A1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 歩道部 ・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90%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。 その他 ・設計図書による。	車道部 路体以外の場合、1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　1回 1000㎥～2000㎥未満　2回 2000㎥～3000㎥未満　3回 路床の場合、500㎥につき1回 例 100㎥～500㎥未満　1回 500㎥～1000㎥未満　2回 1000㎥～1500㎥未満　3回 1回の試験につき3個で測定し、3個の最低値で判定を行う。 歩道部（車道部に準じる。）	・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、監督員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。 ・埋戻土量及び盛土土量（締固め後土量）が、100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工 （建設発生土）	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。	または、「R1計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」 最大粒径＞100mm	・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度密度の 92%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B 法）。 ・路床：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度密度の 97%以上（締固め試験（JIS A1210）A・B 法）もしくは 92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E 法）。	路体、路床とも1日の1層当りの施工面積を基準とする。管理単位の面積は、1500㎡を標準とし、1日の施工面積が2000㎡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を例に示す。 例 500㎡未満　5点 500㎡～1000㎡未満　10点 1000㎡～2000㎡未満　15点	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、監督員と協議のうえで、再転圧を行うものとする。	
				または、「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すべてが規定回数だけ締固められたことを確認する。	・盛土を管理する単位（以下「管理単位」という。）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およぶ場合でも 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は、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023 [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。	確認試験である。ただし、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。	
	施工	その他	平板載荷試験	JIS A 1215		各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	・確認試験である。 ・セメントコンクリート舗装の路床に適用する。	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	確認試験である。	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	降雨後または、含水比の変化が認められたとき。	確認試験である。	
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 S044 [1]-273	設計図書による。	トラフィカビリティが悪いとき。	確認試験である。	
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 S046 [1]－284	設計図書による。	プルーフローリングでの不良個所について実施する。	確認試験である。	
埋戻工及び盛土工 （改良土）	材料	必須	土の粒度試験	JIS A 1204	最大粒径　道路一般　50㎜以下 管廻り　25㎜以下 75μmふるい通過百分率 25%以下	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			標準CBR試験	注） 標準 CBR は、改良土を安定させた後、試料土を 15 ㎝モールドに 3 層に分けていれ、各層 42 回ずつ突き固めて 6 日間室内養生し、4 日間水浸した後、測定した CBR 値をいう。	標準CBR値　10%以上	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は3個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工（改良土）	材料	必須	締固めた土のコーン指数試験	JIS A 1228 ※一層ごとの突き固め回数は、25 回とする。	埋戻・道路一般及び管廻り コーン指数　800KN/㎡以上	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は2個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が 100 ㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			特定有害物質の土壌溶出量基準及び土壌含有量基準	土壌の汚染に係る環境基準について」(平成 3 年 8 月 23 日付　環告 46 号（以下　環境基準という。)）に測定方法及び「土壌含有量調査に係る測定方法を定める件」(平成 15 年 3 月 6 日付　環境告 19 号)に定める特定有害物質の種類毎に含有量測定基準に定める測定方法	溶出量： 環境基準に掲げる環境上の条件（溶出基準）に適合すること。 含有量： 土壌汚染対策法施行規則「別表第三」の下欄に掲げる要件（含有量基準）に該当すること。	土質改良プラントが、実施した品質管理結果（品質証明書類）で、代替できるものとする。		○
	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≦53㎜：砂置換法（JIS A1214） 最大粒径＞53㎜：舗装調査･試験法便覧　[4]-256 突砂法	道路一般： 標準CBR試験時の乾燥密度の90％以上。 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 A1210）A・B法）もしくは90％以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 管廻り： 標準CBR試験時の乾燥密度の85％以上。	路床以外の場合、1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　1回 1000㎥～2000㎥未満　2回 2000㎥～3000㎥未満　3回 路床の場合、500㎥につき1回 例 100㎥～ 500㎥未満　1回 500㎥～1000㎥未満　2回 1000㎥～1500㎥未満　3回 1回の試験につき3個で測定し3個の最低値で判定を行う。	埋戻土量及び盛土土量（締固め後土量）が、100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
				または、「R1計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」 最大粒径＞100㎜	現場乾燥密度の平均値が最大乾燥密度の90％以上または設計図書による。 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度密度の97％以上（締固め試験（JIS A1210）A・B法）もしくは92％以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。	路体、路床とも1日の1層当りの施工面積を基準とする。管理単位の面積は、1500㎡を標準とし、1日の施工面積が2000㎡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を例に示す。 例 500㎡未満　5点 500㎡～1000㎡未満　10点 1000㎡～2000㎡未満　15点	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、監督員と協議の上で、再転圧を行うものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工（改良土）	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。	または、「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すべてが規定回数だけ締固められたことを確認する。	・盛土を管理する単位（以下「管理単位」という。）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およぶ場合でも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は、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023 [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。	確認試験である。ただし、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		各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	・確認試験である。 ・セメントコンクリート舗装の路床に適用する。	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	確認試験である。	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	降雨後または、含水比の変化が認められたとき。	確認試験である。	
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 S044 [1]-273	設計図書による。	トラフィカビリティが悪いとき。	確認試験である。	
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 S046 [1]-284	設計図書による。	プルーフローリングでの不良個所について実施する。	確認試験である。	
埋戻工及び盛土工（管廻り〈管頂部まで〉溶融スラグ骨材）	材料	必須	表乾密度及び吸水率試験	JIS A 1109	表乾密度　：　2.45g/cm^{3}以上 吸水率　　：　3.0%以下	溶融スラグ骨材製造者が、実施した品質管理結果（品質証明書類）で、代替できるものとする。		○
			水締CBR試験	注） 水締CBRとは、ろ紙を敷いたモールドに水を混ぜて飽和させた試料（砂等）を全厚が、15 cmになるようにいれ、その上にろ紙及び自重5 kgの軸付き有孔板を乗せ、モールドの周囲を木槌でたたいて落ちつかせ、大気中に15分間放置して測定したCBR値をいう。	水締CBR値：　2%以上	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は2個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工 （管廻り〈管頂部まで〉溶融スラグ骨材）	材料	必須	有害物質の溶出量及び含有量	「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日付 環告46号 以下 環境基準という。）に定める測定方法及びJIS K 0058－2に定める含有量試験方法	溶出量 ： JIS A 5032に定める溶出量基準 含有量 ： JIS A 5032に定める含有量基準	溶融スラグ骨材製造者が、実施した品質管理結果（品質証明書類）で、代替できるものとする。		○
			骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	設計図書による。	溶融スラグ骨材製造者が、実施した品質管理結果（品質証明書類）で、代替できるものとする。		○
埋戻工及び盛土工 （購入土：砂系、土系）	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			修正CBR試験	舗装調査・試験法便覧E001	修正CBR：20%以上	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			水締CBR試験	注）溶融スラグ骨材の項と同じ。	設計図書による。	施工前及び1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 1回当りの供試体数は2個とする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	○
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の三軸圧縮試験	地盤材料試験の方法と解説	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工 （購入土：砂系、土系）	材料	その他	土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土のせん断試験	土質試験の方法と解説	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が 100 ㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
			土の締固め試験	JIS A 1210		施工前及び土質の変化した時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
	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≦53㎜：砂置換法（JIS A1214） 最大粒径＞53㎜：舗装調査・試験法便覧　[4]-256 突砂法	車道部 ・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：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 A1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。 歩道部 ・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90%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B法）。 その他 ・設計図書による。	車道部 路床以外の場合、1000㎥につき1回 例 100㎥～1000㎥未満　1回 1000㎥～2000㎥未満　2回 2000㎥～3000㎥未満　3回 路床の場合、500㎥につき１回 例 100㎡～ 500㎡未満　1回 500㎡～1000㎡未満　2回 1000㎡～1500㎡未満　3回 1回の試験につき3個で測定し3個の最低値で判定を行う。 歩道部　（車道部に準じる。）	・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、監督員と協議の上で、（再）転圧を行うものとする。 ・埋戻土量及び盛土土量（締固め後土量）が、100㎥未満の場合は、省略できるものとする。	
				または、「R1計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」 最大粒径＞100㎜	・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度密度の 92%以上（締固め試験（JIS A 1210）A・B 法）。 ・路床：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度密度の97%以上（締固め試験（JIS A1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。	路体、路床とも1日の1層当りの施工面積を基準とする。管理単位の面積は、1500㎡を標準とし、1日の施工面積が2000㎡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を例に示す。 例 500㎡未満　5点 500㎡～1000㎡未満　10点 1000㎡～2000㎡未満　15点	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、監督員と協議の上で、再転圧を行うものとする。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
埋戻工及び盛土工（購入土：砂系、土系）	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。	または、「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すべてが規定回数だけ締固められたことを確認する。	・盛土を管理する単位（以下「管理単位」という。）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およぶ場合でも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は、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023 [4]－288		路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。但し、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	確認試験である。ただし、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	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	・確認試験である。 ・セメントコンクリート舗装の路床に適用する。	
			現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	確認試験である。	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	降雨後または、含水比の変化が認められたとき。	確認試験である。	
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 S044 [1]－273	設計図書による。	トラフィカビリティが悪いとき。	確認試験である。	
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 S046 [1]-284		プルーフローリングでの不良個所について実施する。	確認試験である。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
河川土工 （築堤）	材料	必須	土の締固め試験	JIS A 1210		施工前及び1,000㎥につき１回 例 1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 ※公的機関等による品質試験の対象とする。	省略限度は、設計図書による。	
		その他	土の粒度試験	JIS A 1204	最大寸法：50㎜以下 75μmふるい通過百分率：15％以上50％以下	施工前及び1000㎥につき1回 例 1000㎥未満　施工前のみ実施 1000㎥～2000㎥未満　施工前＋1回 2000㎥～3000㎥未満　施工前＋2回 ※公的機関等による品質試験の対象とする。	省略限度は、設計図書による。	
			土粒子の密度試験	JIS A 1202	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	省略限度は、設計図書による。	
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	省略限度は、設計図書による。	
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時	省略限度は、設計図書による。	○
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	施工前及び土質の変化した時 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	省略限度は、設計図書による。	
			土の三軸圧縮試験	土質試験の方法と解説	設計図書による。	必要に応じて ※公的機関等による品質試験の対象とする。	省略限度は、設計図書による。	
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	必要に応じて	省略限度は、設計図書による。	
			土のせん断試験	土質試験の方法と解説	設計図書による。	必要に応じて	省略限度は、設計図書による。	
			土の透水試験	JIS A 1218	設計図書による。	必要に応じて	省略限度は、設計図書による。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
河川土工 （築堤）	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≦53㎜：砂置換法（JIS A1214） 最大粒径＞53㎜：舗装調査・試験法便覧　[4]-256 突砂法	最大乾燥密度の90%以上。 ただし、上記により難い場合は、飽和度または空気間隙率の規定によることができる。 砂質土（25%≦75μmふるい通過分＜50%） 空気間隙率VaがVa≦15%	1000㎥につき1回、または堰堤延長20mに3回の割合で、測定頻度の高いほうで実施する。 例 100㎥～1000㎥未満　1回 1000㎥～2000㎥未満　2回 2000㎥～3000㎥未満　3回 1回の試験につき3個で測定し3個の平均値で判定を行う。	省略限度は、設計図書による。	
				または、「R1計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」	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。 ただし、上記により難い場合は、飽和度または空気間隙率の規定によることができる。 砂質土（25%≦75μmふるい通過分＜50%） 空気間隙率VaがVa≦15%	築堤は、1日の1層当りの施工面積を基準とする。管理単位の面積は、1500㎡を標準とし、1日の施工面積が2000㎡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を例に示す。 例 500㎡未満　5点 500㎡～1000㎡未満　10点 1000㎡～2000㎡未満　15点	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、監督員と協議の上で、再転圧を行うものとする。 省略限度は、設計図書による。	
				または、「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すべてが規定回数だけ締固められたことを確認する。	・盛土を管理する単位（以下「管理単位」という。）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およぶ場合でも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は、新規の管理単位として取り扱うものとする。	省略限度は、設計図書による。	
		その他	含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	含水比の変化が認められたとき。	省略限度は、設計図書による。 確認試験である。	
			コーン指数の測定	舗装調査・試験法便覧 S044 [1]－273	設計図書による。	トラフィカビリティが悪いとき。	確認試験である。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
路床安定処理工	材料	必須	CBR試験	舗装調査・試験法便覧 F031、F032 [4]－277、[4]－230	設計図書による。	施工前及び土質の変化したとき。 CBR試験は、配合設計CBRとする。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	安定処理対象路床が100㎥未満の場合省略できるものとする。	
			土の締固め試験	JIS A 1210	設計図書による。	施工前及び土質の変化したとき。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	安定処理対象路床が100㎥未満の場合省略できるものとする。	
	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≦53㎜：砂置換法（JIS A1214） 最大粒径＞53㎜：舗装調査･試験法便覧　[4]-182突砂法	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 A1210）A・B法）もしくは90%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。	1000㎡につき1個 ただし、500㎡以上の工事は1工事当り3個以上。 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個	安定処理対象路床が500㎡未満の場合は、異常が認められたとき行うものとする。	
				または、「RI計器を用いた盛土の締固め管理要領（案）」	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度密度の97%以上（締固め試験（JIS A1210）A・B法）もしくは92%以上（締固め試験（JIS A 1210）C・D・E法）。	1日の1層当りの施工面積を基準とする。管理単位の面積は、1500㎡を標準とし、1日の施工面積が2000㎡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を例に示す。 例 500㎡未満　5点 500㎡～1000㎡未満　10点 1000㎡～2000㎡未満　15点	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、再転圧を行うものとする。	
				または、「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すべてが規定回数だけ締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の周辺は除く。	・盛土を管理する単位（以下「管理単位」という。）に分割して管理単位毎に管理を行う。 ・管理単位は１日１層あたりの施工面積は 1500㎡を標準とする。また、1 日の施工面積が 2000㎡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 日の施工が複数層におよぶ場合でも 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は、新規の管理単位として取り扱うものとする。		
			プルーフローリング	舗装調査・試験法便覧 G023 [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。	確認試験である。ただし、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	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	・確認試験である。 ・セメントコンクリートの路床に適用する。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
路床安定処理工	施工	その他	現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線毎に延長40ｍについて1箇所の割で行う。	確認試験である。	
			含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	降雨後または、含水比の変化が認められたとき。	確認試験である。	
			たわみ量	舗装調査・試験法便覧 S046 [1]－284	設計図書による。	プルーフローリングでの不良個所について実施する。	確認試験である。	
固結工(粉体噴射撹拌工、高圧噴射撹拌工、スラリー撹拌工)	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。	施工前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			施工前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。	
	施工	必須	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、全長における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本増える毎に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もよい。	
			土の一軸圧縮試験 (改良体の強度)	JIS A 1216	・各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85%以上 ・1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	改良体500本未満は3本、500本以上は250本増える毎に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員の指示による。 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	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もよい。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
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/日（午前・午後）		
			モルタルのフロー値試験	JSCE-F 521-2018	10～18秒 Pロート(グランドアンカー設計施工マニュアルに合わせる)	練り混ぜ開始前に試験は2回おこない、その平均値をフロー値とする。		
			適正試験（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。	
			適正試験(1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。	・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。	モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	
		その他	その他の確認試験	グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説（JGS4101-2012）	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の試験結果をもとに、監督員と協議し行う必要性の有無を判断すること。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
中層混合処理 ＊全面改良の場合に適用。 混合処理改良体（コラム）を造成するには適用しない。	材料	必須	土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	施工前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。	
			土の湿潤密度試験	JIS A 1225	設計図書による。	施工前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。	
			テーブルフロー試験	JIS R 5201	設計図書による。	施工前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。	
			土の一軸圧縮試験（改良体の強度）	JIS A 1216	設計図書による。	施工前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。	
		その他	土粒子の粒度試験	JIS A 1202	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土の液性限界・塑性限界試験	JIS A 1205	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土の一軸圧縮試験	JIS A 1216	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土の圧密試験	JIS A 1217	設計図書による。	土質の変化したとき必要に応じて実施する。		
			土懸濁液のpH試験	JGS 0211	設計図書による。	有機質土の場合は必要に応じて実施する。		
			土の強熱減量試験	JGS 0221	設計図書による。	有機質土の場合は必要に応じて実施する。		
	施工	必須	深度方向の品質確保（均質性）	試料採取器またはボーリングコアの目視確認	採取した試料のフェノールフタレイン反応試験による均質性の目視確認	1000㎥～4000㎥につき1回の割で行う。 試料採取器またはボーリングコアで採取された改良体上、中、下において連続されて改良されていることをフェノールフタレイン反応試験により均質性を目視確認する。 現場の条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	・実施頻度は、監督員との協議による。 ・ボーリング等により供試体を採取する。	
			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 ② 1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	1000㎥～4000㎥につき1回の割で行う。 試験は、改良体について上、中、下それぞれ1供試体で1回とする。 現場条件、規模等により上記によりがたい場合は監督員の指示による。	実施頻度は、監督員との協議による。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
排水性舗装工・透水性舗装工 （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	「舗装施工便覧」（平成18年版）表3.3.9による。 JIS A 5001　表2参照	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			骨材の密度及び吸水率試験	JIS A 1109 JIS A 1110	砕石・玉砕、製鋼スラグ（SS） 表乾比重：2.45以上 吸水率：3.0%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			骨材中の粘土塊量の試験	JIS A 1137	粘土、粘土塊量：0.25%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧 A008 [2]－51	細長、あるいは偏平な石片：10%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			フィラーの粒度試験	JIS A 5008	舗装施工便覧（平成18年版）表3.3.17による。	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			フィラーの水分試験	JIS A 5008	1%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
		その他	フィラーの塑性指数試験	JIS A 1205	4以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			フィラーのフロー試験	舗装調査・試験法便覧 A016 [2]－83	50%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			製鋼スラグの水浸膨張性試験	舗装調査・試験法便覧 A018 [2]－94	水浸膨張比：2.0%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			粗骨材のすりへり試験	JIS A 1121	砕石・玉砕、製鋼スラグ（SS）：30%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			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	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			針入度試験	JIS K 2207	40(1/10mm) 以上	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
排水性舗装工・透水性舗装工 （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	材料	その他	軟化点試験	JIS K 2207	80.0℃以上	施工前及び材料変更	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			伸度試験	JIS K 2207	50cm 以上（15℃）	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			引火点試験	JIS K 2265-1～4	260℃以上	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			薄膜加熱質量変化率	JIS K 2207	0.6%以下	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			薄膜加熱針入度残留率	JIS K 2207	65%以上	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			タフネス・テナシティ試験	舗装調査・試験法便覧 A057 [2]－289	タフネス：20N・m	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			密度試験	JIS K 2207		施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
	プラント	必須	配合試験及び試験練り	加熱骨材ふるい分け試験 アスファルト抽出試験 マーシャル安定度試験 動的安定度試験 密度試験・空隙率試験 残留安定度試験 透水係数試験 プラント温度管理・ 混合時間など	設計図書及び室内配合試験による	施工前及び材料変更時 **※試験練り時においては、マーシャル試験、密度試験は、公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
			粒度（2.36mmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	2.36mmふるい：±12%以内基準粒度	定期的または随時 印字記録の場合：全数または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			粒度（75μmフルイ）	舗装調査・試験法便覧 A003 [2]－16	75μmふるい：±5%以内基準粒度	定期的または随時 印字記録の場合：全数または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
排水性舗装工・透水性舗装工 （注） アスファルト混合物事前審査制度の認定を受けた混合物については、種別の「材料」、「プラント」に係る品質試験を省略できるものとする。	プラント	必須	アスファルト量抽出粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028 [4]－318	アスファルト量 ±0.9%以内	定期的または随時 印字記録の場合：全数または、抽出・ふるい分け試験 1～2 回/日	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			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	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	○
			マーシャル安定度試験	舗装調査・試験法便覧 B001	設計図書による。	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
			基準密度試験	舗装調査・試験法便覧 B008		施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	
			動的安定度試験	舗装調査・試験法便覧 B003 [3]－44	設計図書による。 ※排水性舗装に適用する。	施工前（試験練り時）及び250tにつき1回 例 50t～250t未満　施工前のみ実施 250t～500t未満　施工前＋1回 500t～750t未満　施工前＋2回 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	使用量が50t未満の場合は、使用実績のある試験成績表の提出に代えることができるものとする。	
			空隙率	舗装調査・試験法便覧 B011	排水性舗装 20%程度 透水性舗装 12%以上	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	
			透水係数試験	舗装調査・試験法便覧 B012	1×10^{-2}（cm/sec）以上	施工前及び材料変更時	使用量が50t未満の場合、省略できるものとする。	
		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 B002 [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。	○
			ラベリング試験	舗装調査・試験法便覧 B002 [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磨耗性の確認。	○
			カンタブロ試験	舗装調査・試験法便覧 B010 [3]－110	設計図書による。	設計図書による。	アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
排水性舗装工・透水性舗装工	舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧 B008 [3]－224	排水性舗装 基準密度の94%以上。 X10　96%　以上 X4～6　96%　以上 X3　96.5%以上 透水性舗装 基準密度90%以上 X10　90%　以上 X4～6　90.5%以上 X3　91%　以上	1000㎡につき1個 例 500㎡～1000㎡未満　3個 1000㎡～2000㎡未満　3個 2000㎡～3000㎡未満　3個 3000㎡～4000㎡未満　4個 4000㎡～5000㎡未満　5個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・締固め度は、個々の測定値が規格値の基準密度以上を満足するものとし、かつ平均値については以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が合格判定値を満足するのが望ましいが、10個の測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・ X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。（透水性舗装には適用しない。） ・舗設面積が500㎡未満の場合は、異常が認められた場合に行うものとする。	
			温度測定（初転圧前）	温度計による。	110℃以上 混合物の温度を監督員と協議して決定すること。	随時	測定値の記録は、1日4回（午前・午後各2回）	
			混合物のアスファルト抽出試験	舗装調査・試験法便覧 G028	排水性舗装・透水性舗装 アスファルト量　±0.9%以内 X10　±0.55%以内 X4～6　±0.50%以内 X3　±0.50%以内	250tにつき1個 例 50t～250t未満　3個 250t～500t未満　3個 500t～750t未満　3個 750t～1000t未満　4個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・最低3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・使用量が50ｔ未満の場合、省略できるものとする。	
			混合物の骨材粒度分析試験	舗装調査・試験法便覧 G028	排水性舗装・透水性舗装 2.36㎜ふるい：±12%以内 X10　±8.0以内 X4～6　±7.5以内 X3　±7.0以内 75μmふるい：±5%以内 X10　±3.5以内 X4～6　±3.5以内 X3　±3.0以内	250ｔにつき１個 例 50t～250t未満　3個 250t～500t未満　3個 500t～750t未満　3個 750t～1000t未満　4個 **※公的機関等による品質試験の対象とする。**	・最低3個の測定値の平均値X3が合格判定値を満足していなければならない。 ・X3が合格判定値をはずれた場合は、さらに3個のデータを加えた平均値X4～6が合格判定値を満足していればよい。 ・使用量が50ｔ未満の場合、省略できるものとする。	
			現場透水試験	舗装調査・試験法便覧 S025 [1]－154	Ｘ10　1000（mℓ/15sec）以上 Ｘ10　300（mℓ/15sec）以上（歩道箇所）	1000㎡につき1回 例 500㎡～1000㎡未満　1回 1000㎡～2000㎡未満　2回 2000㎡～3000㎡未満　3回 3000㎡～4000㎡未満　4回 4000㎡～5000㎡未満　5個	舗装面積が500㎡未満の場合、省略できるものとする。	
			外観検査	目視		随時		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
コンクリートブロック舗装（クッション材目地材）	材料	必須	骨材のふるい分け試験	JIS A 1102	土木工事標準仕様書による。 （3.8.18　ブロック舗装工による）	施工前及び1000㎡につき1回 例 300㎡～1000㎡未満　施工前のみ実施 1000㎡～2000㎡未満　施工前＋1回 2000㎡～3000㎡未満　施工前＋2回 ※材料変更時にも行う。	舗装面積が300㎡未満の場合、省略できるものとする。	○
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：50μmRy以下 二次部材の最大表面粗さ：100μmRy以下 （ただし、切削による場合は、50μmRy以下）		最大表面粗さとは、JIS B 0601(2013)に規定する表面の粗度をあらわし、50μmRyとは表面あらさ50/1000mmの凸凹を示す。	
			ノッチ深さ	目視・計測	主要部材：ノッチがあってはならない 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	目視	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	目視	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	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）			
			真直度	計測器による計測	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）			
溶接工	施工試験	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	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編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、過去に同等も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。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
溶接工	施工試験	必須	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また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	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編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、過去に同等も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。	○
			衝撃試験：開先溶接	JIS Z 2242	溶着金属及び溶接熱影響部で母材の要求値以上（それぞれ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・鋼部材編20.8.4溶接施工法 図-20.8.2衝撃試験片試験片 試験片の個数：各部位につき3	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編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、過去に同等も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。	○
			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	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編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、過去に同等も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。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
溶接工	施工試験	必須	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・鋼部材編20.8.6外部きず検査 20.8.7内部きず検査の規定による。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査 20.8.7内部きず検査の規定による。	試験片の個数：試験片継手全長	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材 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、過去に同等も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） ・磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に応じたJIS A 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・鋼部材編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	溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編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、過去に同等も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^{2}以上、引張強さは400～550 N/mm^2、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	過去に同等も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	過去に同等も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。	○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
溶接工	施工試験	必須	突合せ溶接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ってはならない。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付属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す2種類以上とする。 圧縮応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104付属書4（透過写真によるきずの像の分類方法）に示す3種類以上とする。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・鋼部材編表-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	あってはならない。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視検査する。目視は全延長実施する。ただし、判定が困難な場合は、磁粉探傷試験または浸透探傷試験を用いる。	磁粉探傷試験また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。	
			外観形状検査（ビート表面のピット）	目視・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、角溶接継手には、ビード表面にピットがあってはならない。1継手につき3個または継手長さ1mにつき3個までを許容する。ただし、ピットの大きさが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うえで、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（ビート表面の凹凸）	目視・ノギス等による計測	ビート表面の凹凸は、ビート長さ25mmの範囲で3mm以下。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、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（アンダーカット）	目視・ノギス等による計測	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編20.8.6外部きず検査の規定による。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、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。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」Ⅱ鋼橋・鋼部材編　表-解20.8.4及び表 - 解20.8.5に各継手の強度投球を満たす上で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。	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
溶接工	施工試験	必須	外観検査（オーバーラップ）	目視	あってはならない。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、目視検査する。		
			外観形状検査（すみ肉溶接サイズ）	目視・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の誤差を認めるものとする。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、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（余盛高さ）	目視・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、ビード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。 ビード幅(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うえで、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）	目視・ノギス等による計測	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：あってはならない。 アンダーカット:するどい切欠状のアンダーカットがあってはならない。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。	検査体制、検査方法を明確にしたうえで、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。		
		その他	ハンマー打撃試験	ハンマー打撃	割れなど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%について抜取り曲げ検査を行なうものとする。	・余盛が包囲していないスタッドジベルは、その方向と反対の15°の角度まで曲げるものとする。 ・15° 曲げても欠陥の生じないものは、元に戻すことなく、曲げたままにしておくものとする。	
工場製作工（鋼橋用鋼材及び門、樋門等）	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。		○

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
工場製作工 （鋼橋用鋼材及び門、樋門等）	材料	必須	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規格による。	JIS 規格による。	JIS 規格による。	※ 代表的な鋼板を下記の規格グループ毎に原則 1 枚を抽出して、機械試験を行う。 （規格グループ） 第一グループ SS400、SM400A、SM400B SM400C 第二グループ SM490A、SM490B、SM490C SM490YA、SM490YB SM520B、SM520C 第三グループ SM570Q	
			外観検査 （JISマーク表示品以外かつミルシート照合不可な付属部材）	目視及び計測	JISによる。	JISによる。		
プレストレストコンクリート橋	材料	必須	ＰＣ鋼棒の引張試験	JIS G 3536	JIS 規格による。	納入時に1回行う。		
			ＰＣ鋼線の引張試験	JIS G 3109 JIS G 3137	JIS規格による。	納入時に1回行う。		
			グラウトの流動性試験	コンクリート標準示方書「施工編：特殊コンクリート」12.7.2に示すPCグラウトの試験・検査方法	施工計画書に規定された範囲であること。	注入前、1回/日以上及び品質変化が認められたとき。		
			グラウトのブリーディング率及び膨張率試験	コンクリート標準示方書「施工編：特殊コンクリート」12.7.2 に示す PCグラウトの試験・検査方法	ブリーディング率 0.3%以下（24時間後　0.0%） 膨張率 -0.5%～＋0.5%	注入前、1 回/日以上及び品質変化が認められたとき。		
			グラウトの圧縮強度試験	コンクリート標準示方書「施工編：特殊コンクリート」12.7.2 に示す PCグラウトの試験・検査方法	材齢 28 日で 30N/㎜^{2}以上	注入前、1 回/日以上及び品質変化が認められたとき。		
			グラウトの塩化物含有量測定	コンクリート標準示方書「施工編：特殊コンクリート」12.7.2 に示す PCグラウトの試験・検査方法	セメント質量の 0.08%以下	注入前、1 回/日以上及び品質変化が認められたとき。		

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
橋梁補修工	施工	必須	エポキシ樹脂の外観検査		硬化状態の確認	1 回/日		
			エポキシ樹脂の比重	JIS K 7112	設計図書による。	施工中2回以上		
			エポキシ樹脂の圧縮降伏強度	JIS K 7208	設計図書による。	施工中2回以上		
			エポキシ樹脂の曲げ強度	JIS K 7203	設計図書による。	施工中2回以上		
			エポキシ樹脂の引張強度	JIS K 7113	設計図書による。	施工中2回以上		
			エポキシ樹脂の圧縮弾性係数	JIS K 7208	設計図書による。	施工中 2 回以上		
鉄筋挿入工	材料	必須	品質検査（芯材・ナット・プレート等）	ミルシート	設計図書による。	材料入荷時		○
			定着材のフロー値試験	JSCE-F521-2018	9～22 秒	施工開始前 1 回及び定着材の材料や配合変更時に実施。1 回の試験は測定を 2 回行い、測定値の平均をフロー値とする。	定着材をセメントミルクまたはモルタルとする場合	
		その他	外観検査（芯材・ナット・プレート等）	目視、寸法確認	設計図書による。	材料入荷時		
		必須	圧縮強度試験	JIS A 1108	設計図書による。	施工開始前 1 回及び施工日毎に 1 回（3 本/回）	定着材をセメントミルクまたはモルタルとする場合	
	施工	必須	引き抜き試験（受入れ試験） 引き抜き試験（適合性試験）	地山補強土法設計・施工マニュアル	設計図書による。	施工全数量の 3%かつ 3 本以上を標準とする。 載荷サイクルは 1 サイクルとする。		
		その他	適合性試験	地山補強土法設計・施工マニュアル	設計図書による。	地層毎に 3 本以上を標準とする。 載荷サイクルは多サイクルを原則とする。 初期荷重は 5.0kN もしくは計画最大荷重の 0.1 倍程度とする。		

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
境界ブロック 歩車道	A	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ-2 の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回 注	2 個	330 個	
	B									
	C									
	D									
	E									
ブロック L 形街渠	A			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5371 の付属書Ｅの推奨仕様 E-4 の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回 注	2 個	330 個	
	B									
	C									
	R ブロック			コンクリート品質圧縮強度		JIS A 5371 の付属書Ｅの推奨仕様 E-4-1 の規定に準じる。	コンクリート圧縮強度管理代用	－	－	
ブロック 地先境界	A			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様 B-2 の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	C									
L 形側溝	C-1			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5371 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ－１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	C-3（歩 道 用）									
	C-4（頭 な し）			コンクリート品質圧縮強度		JIS A 5371 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ－１の規定に準じる。	コンクリート圧縮強度管理代用	－	－	
	C-5（頭なし）									
	B			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5371 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ－１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
V 形側溝	A-1（標準用）			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5371 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ－１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	A-2（乗入用）									
	A-3（頭なし）			コンクリート品質圧縮強度		JIS A 5371 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ－１の規定に準じる。	コンクリート圧縮強度管理代用	－	－	
U 形側溝	A 180 （1 種）			曲げ試験 曲げ強度荷重		JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 240 （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 300B （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 300C （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 360B （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				

注　例　　331 個～1,000 個未満　1 回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　1 回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1 回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
U 形側溝	A 450 （1 種）	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-２の規定に準じる。				
	A 600 （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-２の規定に準じる。				
	B 250 （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 300A （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 300B （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる 。				
	B300C （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 400A （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 400B （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 500A （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	B 500B （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 250 （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	300A （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 300B （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 300C （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 400A （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 400B （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 500A （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				
	C 500B （3 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ-３の規定に準じる。				

注　例　　331 個～1,000 個未満　1 回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　１回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1 回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
U 形側溝（公園）	A 180 （1 種）	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 240 （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 300（300B） （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	透水性(UB240) （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	透水性(UB300) （1 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－１の規定に準じる。				
	上ふた式 （1 種、2 種）					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				

注　例　　331 個～1,000 個未満　1 回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　１回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
U形側溝用ふた	A 1種 180	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。	1，000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	A 1種 240					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 1種 300					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 1種 360					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 1種 450					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 1種 600					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 180					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 240					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 300					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 360					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 450					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	A 2種 600					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－２の規定に準じる。				
	B 250 (1種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	B 300 (1種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	B 400 (1種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	B 500 (1種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	C 250 (3種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	C 300 (3種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	C 400 (3種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				
	C 500 (3種)					JIS A 5372 の付属書Ｅの推奨仕様Ｅ－３の規定に準じる。				

注　例　　331 個～1,000 個未満　　1 回試験を実施
　　1,000 個～2,000 個未満　　１回（1,000 個に満たないため）
　　2,000 個～3,000 個未満　　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
横断暗渠工A	A 240	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	300 個につき 1 回[注1]	2 個	100 個	
	A 300					該当 JIS 規格なし。				
	A 360					該当 JIS 規格なし。				
	A 450					該当 JIS 規格なし。				
横断暗渠工B	B 250			曲げ試験 曲げ強度荷重		該当 JIS 規格なし。	300 個につき 1 回[注1]	2 個	100 個	
	B 300A					該当 JIS 規格なし。				
	B 300B					該当 JIS 規格なし。				
	B 300C					該当 JIS 規格なし。				
	B 400A					該当 JIS 規格なし。				
	B 400B					該当 JIS 規格なし。				
	B 500A					該当 JIS 規格なし。				
	B 500B					該当 JIS 規格なし。				
横断グレーチング工E	250			曲げ試験 曲げ強度荷重		該当 JIS 規格なし。	1,000 個につき 1 回[注2]	2 個	330 個	
	300A					該当 JIS 規格なし。				
	300B					該当 JIS 規格なし。				
	300C					該当 JIS 規格なし。				
	400A					該当 JIS 規格なし。				
	400B					該当 JIS 規格なし。				
	500A					該当 JIS 規格なし。				
	500B					該当 JIS 規格なし。				

注１　例　101 個～300 個未満　１回試験を実施
300 個～600 個未満　１回（300 個に満たないため）
600 個～900 個未満　１＋１＝２回

注２　例　331 個～1,000 個未満　１回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　１回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1 回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
桝類（1）	桝用ブロック A	材料	必須	コンクリート品質圧縮強度	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
	桝用ブロック B					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック C					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック D					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック E					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック F					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック(1)					該当 JIS 規格なし。				
	桝用ブロック（2）穴あき					該当 JIS 規格なし。				
	街渠特殊桝ブロック					該当 JIS 規格なし。				
	街渠特殊桝ブロック穴あき					該当 JIS 規格なし。				
	街渠桝用ブロック A					該当 JIS 規格なし。				
	街渠桝用ブロック B					該当 JIS 規格なし。				
	街渠桝用境界ブロック B					該当 JIS 規格なし。				
	街渠桝用境界ブロック C					該当 JIS 規格なし。				
	特殊桝ブロック L 形側溝用					該当 JIS 規格なし。				
	特殊桝ブロック L 形側溝用穴あき					該当 JIS 規格なし。				
	特殊街渠桝ロック H=600					該当 JIS 規格なし。				
	特殊街渠桝ロック H=900					該当 JIS 規格なし。				
	桝縁ブロック					該当 JIS 規格なし。				
	側溝桝蓋					該当 JIS 規格なし。				
	桝境界ブロック C					該当 JIS 規格なし。				
	L 形桝上部ブロック I					該当 JIS 規格なし。				
	L 形桝上部ブロックⅡ					該当 JIS 規格なし。				

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
桝類（2）	雨水桝蓋	材料	必須	コンクリート品質圧縮強度	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
	雨水桝ブロック B 240					該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 300					該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 360					該当 JIS 規格なし。 該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 400									
	雨水桝ブロック B 穴あき 240					該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 穴あき 300					該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 穴あき 360					該当 JIS 規格なし。				
	雨水桝ブロック B 穴あき 400					該当 JIS 規格なし。				
	コンクリート角桝 450×300					該当 JIS 規格なし。				
	コンクリート角桝 450×150					該当 JIS 規格なし。				
自由勾配側溝工	自由勾配側溝 300×（300～800）			曲げ試験 曲げ強度荷重		該当 JIS 規格なし。	1,000 個につき 1 回[注]	2 個	330 個	
	自由勾配側溝 400×（400～800）					該当 JIS 規格なし。				
	自由勾配側溝 500×（500～800）					該当 JIS 規格なし。				
	300 用蓋（車道用）					該当 JIS 規格なし。				
	400 用蓋（車道用）					該当 JIS 規格なし。				
	500 用蓋（車道用）					該当 JIS 規格なし。				
	300 用蓋（軽荷重）					該当 JIS 規格なし。				
	400 用蓋（軽荷重）					該当 JIS 規格なし。				
	500 用蓋（軽荷重）					該当 JIS 規格なし。				

注　例　　331 個～1,000 個未満　　1 回試験を実施
　　1,000 個～2,000 個未満　　1 回（1,000 個に満たないため）
　　2,000 個～3,000 個未満　　1＋1＝2 回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	１回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
舗装工	一般平板	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ-1 の規定に準じる。	2000 個につき１回[注1]	３個	660 個	
	透水性平板					JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ-1 の規定に準じる。				
	洗出平板				該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。				
	擬石平板					該当 JIS 規格なし。				
	透水性ＩＬＢ			曲げ試験又は曲げ試験ができない場合は圧縮強度試験	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ－３の規定に準じる。	1000 ㎡につき１回[注2]		330 ㎡	
	ＩＬＢ					JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ－３の規定に準じる。				
	視覚障害者誘導用点状ブロック			曲げ試験 曲げ強度荷重		—	2000 個につき１回[注1]		660 個	
基礎ブロック	ＣＢ300×300×400			コンクリート品質圧縮強度	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
	ＣＢ300×300×230					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ200×200×400					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ150×150×350					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ500×250×230					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ300×300×450					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ250×250×450					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ450×450×500					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ600×600×800					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ670×200×180					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ350／500／×300×230					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ250・350×500×100・150					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ350・400×100・140×150					該当 JIS 規格なし。				
	ＣＢ100・300×500×200					該当 JIS 規格なし。				
中央帯端壁工先	各種			コンクリート品質圧縮強度	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
根枷ブロック	根枷ブロック			コンクリート品質圧縮強度	該当 JIS 規格なし。	該当 JIS 規格なし。	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
Ｕ形柵渠	Ｕ型アームＩ型600×600			曲げ試験 曲げ強度荷重	—	—	1000 個につき１回[注3]	２個	330 個	
	Ｕ型アームＩ型600×1000					—				
	Ｕ型アームＩ型900×600					—				

注１　例　661 個～2,000 個未満　１回試験を実施
2,000 個～4,000 個未満　１回（2,000 個に満たないため）
4,000 個～6,000 個未満　１＋１＝２回

注２　例　331 ㎡～1,000 ㎡未満　１回試験を実施
1,000 ㎡～2,000 ㎡未満　１回（1,000 ㎡に満たないため）
2,000 ㎡～3,000 ㎡未満　１＋１＝２回

注３　例　331 個～1,000 個未満　１回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　１回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　１＋１＝２回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	1回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
U形柵渠	U型アームⅠ型 900×1000	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	—	—	1000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	U型アームⅠ型 1200×1000					—				
	Ⅰ型パネル 50×200×995					—				
	Ⅰ型パネル 50×250×995					—				
	Ⅰ型パネル 50×300×995					—				
	Ⅰ型パネル 50×200×1490					—				
	Ⅰ型パネル 50×250×1490					—				
	Ⅰ型パネル 50×300×1490					—				
	Ⅰ型パネル 50×400×1490									
	Ⅰ型パネル 50×200×2000					—				
	Ⅰ型パネル 50×250×2000					—				
	Ⅰ型パネル 50×300×2000					—				
平張りコンクリートブロック	400×400×120			圧縮強度試験	—	—	1000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	400×400×150					—				
	400×400×200					—				
	600×500×120					—				
	500×500×150					—				
開渠ブロック	開渠ブロック各種			曲げ試験 曲げ強度荷重	—	—	1000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
コンクリートブロック積工	間知ブロック （積ブロック）			圧縮強度試験	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5371 の付属書Dの推奨仕様D-1 の規定に準じる。	1000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	スプリットン間知ブロック （積ブロック）					JIS A 5371 の付属書Dの推奨仕様D-1 の規定に準じる。				
根囲ブロック	根囲いブロック A			圧縮強度試験	—	—	1000 個につき 1 回注	2 個	330 個	
	根囲いブロック B					—				
	根囲いブロック C					—				
	根囲いブロック D					—				

注　例　　331 個～1,000 個未満　1 回試験を実施
　　1,000 個～2,000 個未満　1 回（1,000 個に満たないため）
　　2,000 個～3,000 個未満　1＋1＝2 回

工種 プレキャストコンクリート製品（JIS 認証品以外）		種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	１回試験当り個数	摘要 （省略限度）	試験成績表等による確認
地先境界ブロック	地先境界ブロックＡ	材料	必須	曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ-2 の規定に準じる。	1000 個につき１回[注1]	２個	330 個	
	地先境界ブロックＣ					JIS A 5371 の付属書Ｂの推奨仕様Ｂ-2 の規定に準じる。				
	擬石ブロック 120×120×600					—				
	ベース付き 地先境界ブロック					—				
境界杭	コンクリート境界杭 90×90×600			曲げ試験 ひび割れ荷重	—	—	1000 個につき１回[注1]	２個	330 個	
	コンクリート境界杭 200×200×900					—				
コンクリート柵工	ＲＣ杭 150×150 各種			曲げ試験 ひび割れ荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。	1000 個につき１回[注1]	２個	330 個	
	ＲＣ柵板 1495×200×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
	ＲＣ柵板 1495×250×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
	ＲＣ柵板 1495×300×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
	ＲＣ柵板 1995×200×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
	ＲＣ柵板 1995×250×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
	ＲＣ柵板 1995×300×50					JIS A 5372 の付属書Ｆの推奨仕様Ｆ-2 の規定に準じる。				
階段ブロック	階段ブロック 450 ×500×100・60			コンクリート 品質圧縮強度	—	—	コンクリート圧縮強度管理代用	—	—	
鉄筋コンクリート管	各種（設計基準強度により適用外あり）			曲げ試験 ひび割れ荷重 及び破壊荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ-1 の規定に準じる。	300 本につき１回[注2]	２本	100 本	
鉄筋コンクリートボックスカルバート	各種（設計基準強度により適用外あり）			曲げ試験 曲げ強度荷重	JIS A 5363 に準じる。	JIS A 5372 の付属書Ｃの推奨仕様Ｃ-4 の規定に準じる。	100 本につき１回[注3]	１本	30 本	

注１　例　331 個～1,000 個未満　１回試験を実施
1,000 個～2,000 個未満　１回（1,000 個に満たないため）
2,000 個～3,000 個未満　２回

注２　例 101 本～300 本未満　１回試験を実施
300 本～600 本未満　１回（300 本に満たないため）
600 本～900 本未満　２回

注３　例　31 本～100 本未満　１回試験を実施
100 本～200 本未満　１回（100 本に満たないため）
200 本～300 本未満　２回

請負工事品質管理基準

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
普通れんが（JIS認証品以外）	材料	必須	吸水率及び圧縮強度試験	JIS R 1250 に準じる。	JIS R 1250 に準じる。	施工前及び 2,000 個につき 1 回。 例　661 個～2,000 個未満　施工前のみ実施 2,000 個～4,000 個未満　施工前＋１回[注] 注（2,000 個に満たないため） 4,000 個～6,000 個未満　施工前＋１＋１＝２回 １試験につき供試体数は５個とし、全て規格値を満足するものとする。	省略限度は、660 個とする。	
ダクタイル鋳鉄管（JIS認証品以外）	材料	必須	引張試験 硬さ試験 水圧試験	JIS G 5526 に準じる。	JIS G 5526 に準じる。	施工前及び下記の呼び径種別毎に書きに定めるロット毎に 1 回行うものとする。 呼び径　75～300　200 本 350～600　100 本 700～1,000　50 本 1,100～2,600　25 本	省略限度は、なし。	
ダクタイル鋳鉄異形管（JIS認証品以外）	材料	必須	引張試験 硬さ試験 水圧試験	JIS G 5527 に準じる。	JIS G 5527 に準じる。	施工前及び下記の呼び径種別毎に書きに定めるロット毎に 1 回行うものとする。 呼び径　75～300　200 本 350～600　100 本 700～1,000　50 本 1,100～2,600　25 本	省略限度は、なし。	
陶磁器質タイル（JIS認証品以外）	材料	必須	JIS A 5209 ５．品質特性に準じる	JIS A 5209　6. 試験方法に準じる。	JIS A 5209　6. 試験方法に準じる。	JIS A 5209　7. 検査に準じる。	省略限度は、330m² とする。	
山砂（客土用）	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	施工前及び 300m³ につき 1 回[注]	省略限度は、30m³。	
			土懸濁液の PH試験方法	JGS 0211	設計図書による。	施工前及び 300m³ につき 1 回[注]	省略限度は、30m³。	
			有害物質	電気伝導度（EC メーター）	設計図書による。	施工前及び 300m³ につき 1 回[注]	省略限度は、30m³。	
転圧コンクリート	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	製造		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
補強土壁工	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
現場吹付法枠工	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
捨石工	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
路上再生路盤工	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
路上表層再生工	材料	その他	設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		
	施工		設計図書による	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。		

注　例　31m³～300m³未満　施工前のみ実施
300m³～600m³未満　施工前＋１回
600m³～900m³未満　施工前＋１＋１回

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
たたき粘土	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の含水比試験	JIS A 1203				
			土の透水試験	JIS A 1218				
土舗装材	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の含水比試験	JIS A 1203				
クレー舗装材 補強土壁工	材料	その他	土の粒度試験	JIS A 1204	設計図書による。	当初及び土質の変化したとき。		
			土粒子の密度試験	JIS A 1202				
			土の含水比試験	JIS A 1203				
			硬度	プロクターニドール	陸上競技場　50～110 野球場　30～80 テニスコート　40～110	1,000 ㎡ごと。		
アンツーカー舗装材	材料	その他	物性値・成分値は製造者からの試験表による。		試験表の確認			
			土の含水比試験	JIS A 1203	設計図書による。	路体　当初及び土質の変化した時 路床　含水比の変化が認められた時		
			粗骨材の形状試験	舗装調査・試験法便覧［2］－45	細長、あるいは扁平な石片　10%以下	施工前及び材料編工事		
			硬度	プロクターニドール	陸上競技場　50～110 野球場　30～80 テニスコート　40～110	1,000 ㎡ごと。		
舗装用石材 積・張用石材	材料	その他	岩石の見掛比重	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時	500m³ 以下は監督員の承諾を得て省略できる。 参考値 硬石　約 2.7～2.5g/㎤ 準硬石　約 2.5～2g/㎤ 軟石　約 2.5～2g/㎤	
			岩石の吸水率	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時	500m³ 以下は監督員の承諾を得て省略できる。 参考値 硬石　5%未満 準硬石　5%以上 15%未満 軟石　15%以上	
			岩石の圧縮強さ	JIS A 5006	設計図書による。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化した時	500m³ 以下は監督員の承諾を得て省略できる。 参考値 硬石　4903N/㎠以上 準硬石　980.66 N/㎠以上 49035 N/㎠未満 軟石　980.66 N/㎠未満	

工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験基準	摘要	試験成績表等による確認
舗装用石材 積・張用石材	材料	その他	岩石の形状	JIS A 5006	うすっぺらものな、細長いものであってはならない。	5,000m³につき１回の割でおこう。 ただし、5,000m³以下のものは１工事２回実施する。	500m3 以下は監督員承諾を得て省略できる。	
高木	材料	必須	高さ（H）	計測用具による計測	設計値≦H	樹種別、規格別に各設計数量の 10%を計測する。 ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。		
			幹周（C）	計測用具による計測	設計値≦C＜上位階級の寸法値			
			枝張（W）	計測用具による計測	設計値≦W			
中低木	材料	必須	高さ（H）	計測用具による計測	設計値≦H＜上位階級の寸法値	樹種別、規格別に各設計数量の 10%を計測する。 ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。		
			枝張（W）	計測用具による計測	設計値≦W			
特殊樹木	材料	必須	高さ（H）	計測用具による計測	設計値≦H	樹種別、規格別に各設計数量の 10%を計測する。		
			幹周（C）	計測用具による計測	設計値≦C＜上位階級の寸法値			
			枝張（W）	計測用具による計測	設計値≦W			
地被類	材料	必須	茎長（L）	計測用具による計測	設計値≦L	設計数量の１％を計測する。 ※規格値については生産地によりばらつきがあり、これにより支障が生じる場合には監督員との協議により決定する。		
			芽立	目視	設計値≦芽立数			
木材	材料	その他	木材の加圧式保存処理方法	JIS A 9002				
			木材の浸漬式防腐処理方法					
			含水比	JAS				
			保存処理剤浸度試験	JAS				

（様式　１）

品　質　管　理　表

種　目

注　打合せ記録簿（提出）にて提出すること。

（日本産業規格Ａ４）

（様式　１－１）

材　料　品　質　管　理　表

工事名

材料使用状況

材料名	形状寸法	単位	設計数量 Ａ	使用数量 Ｂ	差　引 Ｂ－Ａ	割　合　％ B/A×100	備考

（日本産業規格Ａ４）

品　質　管　理　総　括

土、砕石、スラグ類

管理項目						
種　　類	規格値	管理値	試験値	規格値	管理値	試験値

（日本産業規格Ａ４）

アスファルト合材

種　　類		（　　）粒度アスコン								
管　理　項　目		協議値（範囲）	管　理　値			試　験　値				
			x	x	x	x	x	x	x	平均値
粒　　度	2.36 mm	※（　） （　）								
通過重量（%）	0.075 mm	※（　） （　）								
アスファルト量（%）		※（　） （　）								
マーシャル試験	安定度（kN）	（　）								
	空隙率（%）	（　）								
	飽和度（%）	（　）								
	フロー（1/100 mm）	（　）								
密　度（g／cm³）		（　）								
再 生 率（%）		（　）								
締固め度（%）		※（　） （　）								
		（　）								

（注）１．上段※の（　　）は検査規格値、下段の（　　）は合格判定値を記入する。
２．管理値及び試験値のｘは、試験数に応じて　x_1、x_2……とする。

（日本産業規格Ａ４）

セメントコンクリート類

管理項目		スランプ	空気量	圧縮強度（N/mm²）		曲げ強度	備考
種　　類	打設日	（ cm ）	（ % ）	1 週	4 週	（N/mm²）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	
		（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	（　　）	

（注）　（　　）内は、規格値

（日本産業規格Ａ４）

その他材料

種　　類	形状寸法	管理項目	規格値	管理値	試験値			備考
					x	x	x	

注　試験値のｘは、試験数に応じて　x_1、x_2…とする。

（日本産業規格Ａ４）

（様式　１－２）

施　工　の　品　質　管　理　表

工事名

作業の品質管理

作業名	管理項目	規格値	合　格 判定値	測　　定　　値					計 Σｘ	平均値 ｘ
				ｘ	ｘ	ｘ	ｘ	ｘ		

注：測定値のｘは、試験数に応じて　x_1、x_2…とする。

（日本産業規格Ａ４）

別途様式１－１

テストハンマーによる強度推定調査票（１）

工　事　名			
請　負　者　名			
構　造　物　名	（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）		
現場代理人名			
主任技術者名			
監理技術者名			
監理技術者補佐名			
測　定　者　名			
位　置	測定№		
構造物形式			
構造物寸法			
竣工年月日	令和　　年　　月　　日		
適用仕様書			
コンクリートの種類			
コンクリートの設計基準強度	N／mm^2	コンクリートの呼び強度	N／mm^2
海岸からの距離	海上、海岸沿い、海岸から　　ｋｍ		
周辺環境①	工場、住宅・商業地、農地、山地、その他（　　）		
周辺環境②	普通地、雪寒地、その他（　　）		
直下周辺環境	河川・海、道路、その他（　　）		

構造物位置図（１／５００００を標準とする）

添付しない場合は
（別添資料－○参照）と記入し、資料提出

（日本産業規格Ａ４）

テストハンマーによる強度推定調査票（２）

構造物名　（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

一般図、立面図等

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

テストハンマーによる強度推定調査票（３）

構造物名　（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

全景写真

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

テストハンマーによる強度推定調査票（４）

構造物名　（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

<table>
<tr><td>調査箇所</td><td colspan="2">①</td><td colspan="2">②</td><td colspan="2">③</td><td colspan="2">④</td><td colspan="2">⑤</td></tr>
<tr><td>推定強度
（N／mm²）</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="12">反発硬度</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">打撃方向
（補正値）</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">乾燥状態
（補正値）</td><td colspan="2">・乾燥
・湿っている
・濡れている</td><td colspan="2">・乾燥
・湿っている
・濡れている</td><td colspan="2">・乾燥
・湿っている
・濡れている</td><td colspan="2">・乾燥
・湿っている
・濡れている</td><td colspan="2">・乾燥
・湿っている
・濡れている</td></tr>
<tr><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">材　　齢</td><td colspan="2">日</td><td colspan="2">日</td><td colspan="2">日</td><td colspan="2">日</td><td colspan="2">日</td></tr>
<tr><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td><td colspan="2">（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="11">推定強度結果の最大値　　N／mm²
推定強度結果の最小値　　N／mm²
推定強度結果の最大値と最小値の差　　N／mm²</td></tr>
</table>

（日本産業規格Ａ４）

テストハンマーによる強度推定調査票（５）

構造物名　（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）

強度測定箇所

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

テストハンマーによる強度推定調査票（６）

－　コア採取による圧縮強度試験　－

コンクリートの圧縮試験結果

材齢２８日圧縮強度試験　１本目の試験結果	
同　２本目の試験結果	
同　３本目の試験結果	
同　３本の平均値	
［備　考］	

別途様式－２

ひび割れ調査票（１）

工　　事　　名	
請　負　者　名	
構　造　物　名	（工種・種別・細別等構造物が判断できる名称）
現場代理人名	
主任技術者名	
監理技術者名	
監理技術者補佐名	
測　定　者　名	

位　　置	測定№		
構造物形式			
構造物寸法			
竣工年月日	令和　　年　　月　　日		
適用仕様書			
コンクリートの種類			
コンクリートの設計基準強度	N／mm^2	コンクリートの呼び強度	N／mm^2
海岸からの距離	海上、海岸沿い、海岸から　　ｋｍ		
周辺環境①	工場、住宅・商業地、農地、山地、その他（　　）		
周辺環境②	普通地、雪寒地、その他（　　）		
直下周辺環境	河川・海、道路、その他（　　）		

構造物位置図（１／５００００を標準とする）

添付しない場合は
（別添資料－○参照）と記入し、資料提出

（日本産業規格Ａ４）

ひび割れ調査票（２）

構造物一般図

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

ひび割れ調査票（３）

ひび割れ	有、無	本数：１～２本、３～５本、多数
		ひび割れ総延長　　約　　m
		最大ひび割れ幅（○で囲む） 0.2㎜以下、0.3㎜以下、 0.4㎜以下、0.5㎜以下、 0.6㎜以下、0.8㎜以下、 ＿＿＿＿㎜
		発生時期（○で囲む） 数時間～１日、数日、数１０日以上、不明
		規則性：有、　無
		形態：網状、表層、貫通、表層 or 貫通
		方向：主鉄筋方向、直角方向、両方向、 鉄筋とは無関係

（日本産業規格Ａ４）

ひび割れ調査票（４）

ひび割れ発生状況のスケッチ図

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

ひび割れ調査票（５）

構造物名　（工種・種別・細別等構造物が判断出来る名称）

ひび割れ発生箇所の写真

添付しない場合は
（別添資料－〇参照）と記入し、
資料提出

（日本産業規格Ａ４）

（別添）

ひび割れ調査結果の評価に関する留意事項

【原因の推定方法】

原因の推定方法については、「コンクリートのひび割れ調査、補修、補強指針」（日本コンクリート工学協会）で詳しく述べられており、これを参考にすると良い。ひび割れの発生パターン（発生時期、規則性、形態）・コンクリート変形要因（収縮性、膨張性、その他）・配合（富配合、貧配合）・気象条件（気温、湿度）を総合的に判断して、原因を推定することができる。

また、「コンクリート標準示方書［維持管理編］」（土木学会）においても、ひびわれの発生原因の推定等について記述されているので、参考にされたい。

【判断基準】

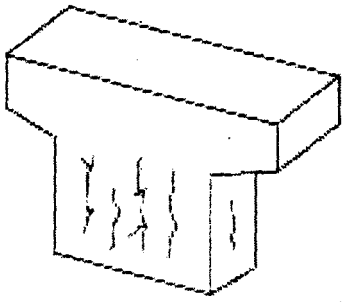
補修の要否に関するひびわれ幅については、「コンクリートのひび割れ調査、補修、補強指針」に記載されている（表－１）。施工時に発生する初期欠陥の例については、「コンクリート標準示方書［維持管理編］」に示されている。（図－１）。

実際の運用にあたっては、対象とする構造物や環境条件により、補修・補強の要否の判断基準は異なる。完成時に発生しているひびわれは、すべてが問題となるひびわれではない。例えばボックスカルバートなどに発生する水和熱によるひびわれ（図―１参照）に関しては、ボックスカルバートの形状から発生することを避けられないひびわれであるが、機能上何ら問題は無い。

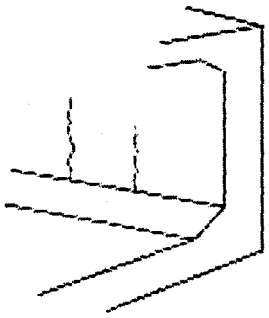
表－１　補修の要否に関するひびわれ幅の限度

		耐久性からみた場合			防水性からみた場合
環境 その他の要因 区分		きびしい	中間	ゆるやか	——
(A)補修を必要とするひびわれ幅(mm)	大	0.4以上	0.4以上	0.6以上	0.2以上
	中	0.4以上	0.6以上	0.8以上	0.2以上
	小	0.6以上	0.8以上	1.0以上	0.2以上
(B)補修を必要としないひびわれ幅(mm)	大	0.1以下	0.2以下	0.2以下	0.05以下
	中	0.1以下	0.2以下	0.3以下	0.05以下
	小	0.2以下	0.3以下	0.3以下	0.05以下

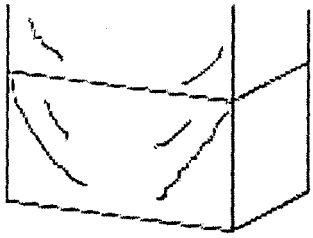
注：１）その他の原因（大、中、小）とは、コンクリート構造物の耐久性及び防水性に及ぼす有害性の程度を示し、下記の原因の影響を総合して定める。
ひびわれの深さ・パターン、かぶり厚さ、コンクリート表面被覆の有無、材料・配（調）合、打継ぎなど。
２）主として鉄筋の錆の発生条件の観点からみた環境条件。



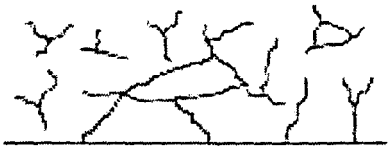
—水和熱（1）—



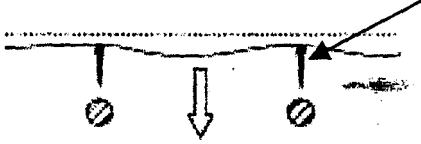
—水和熱（2）—



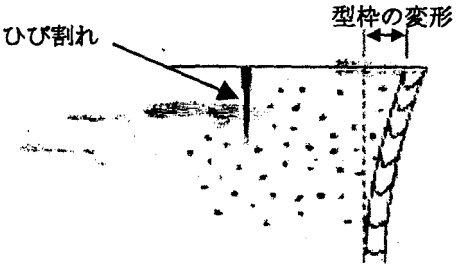
—乾燥収縮ひび割れ—



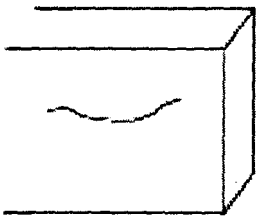
—長時間の練り混ぜ—



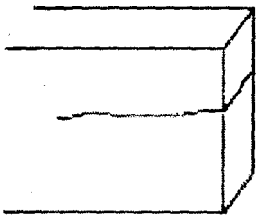
—沈みひび割れ—



—型枠の変形—



—急速な打込み—



—不適切な打重ね処理—
（コールドジョイント）

図－１　施工時に発生する初期欠陥の例

表―２　　公的機関等一覧表

公的機関等の名称	住所等	適用
公益財団法人　なごや建設事業サービス財団 名古屋建設技術センター	〒454－0832　名古屋市中川区清船町 1－3 ☎　052－361－3700	
一般財団法人　日本品質保証機構中部試験センター 名古屋マテリアルテクノ試験所	〒481－0043　北名古屋市沖村沖浦 39 ☎　0568－24－2404	
一般財団法人　日本品質保証機構中部試験センター 名古屋マテリアルテクノ試験所　名南試験室	〒459－8001　名古屋市緑区大高町川添 83 ☎　052－622－5046	
一般財団法人　東海技術センター 三河試験所	〒440－0081　豊橋市大村町字橋元 68－1 ☎　0532－57－7797	
一般財団法人　東海技術センター ハイパーラボ	〒489－0977　　瀬戸市坂上町 420-1 ☎　0561－85－0214	
株式会社　愛建総合設計研究所 建築材料試験室	〒448－0813　刈谷市小垣江町亥新田 20－2 ☎　0566－22－6100	
中部コンクリート検査株式会社	〒486－0817　春日井市東野町 7－15－17 ☎　0568－82－3500	
一般財団法人　ベターリビング　名古屋ラボ 名古屋試験分室　名古屋ラボ	〒458－0804　名古屋市緑区亀が洞 1 丁目 101 ☎　052－879－2151	
株式会社　オーテック　名古屋試験センター	〒475－0911　半田市星崎町三丁目 46-2 ☎　0569－47－5555	
中日本材料試験所株式会社 守山試験所	〒463－0068　名古屋市守山区瀬古三丁目 1431 ☎　052－726－3382	
インテックナレッジマネジメント株式会社 名古屋支社・試験センター	〒490－1115　あま市坂牧坂塩 116 ☎　052－442－5300	

有限会社ヒカリ 名古屋支社	〒463－0081 名古屋市守山区川宮町 106 ☎ 052－737－3900	

表2　粒度

種類	呼び名	ふるいを通るものの質量百分率　%																
		ふるいの呼び寸法(2)　mm																
		100	80	60	50	40	30	25	20	13	5	2.5	1.2	0.6	0.4	0.3	0.15	0.075
単粒度砕石	S—80(1号)	100	85～100	0～15														
	S—60(2号)		100	85～100	—	0～15												
	S—40(3号)				100	85～100	0～15											
	S—30(4号)					100	85～100	—	0～15									
	S—20(5号)							100	85～100	0～15								
	S—13(6号)								100	85～100	0～15							
	S—5(7号)									100	85～100	0～25	0～5					
クラッシャラン	C—40				100	95～100	—	—	50～80	—	15～40	5～25						
	C—30					100	95～100	—	55～85	—	15～45	5～30						
	C—20							100	95～100	60～90	20～50	10～35						
スクリーニングス	F—2.5										100	85～100	—	25～55	—	15～40	7～28	0～20
粒度調整砕石	M—40				100	95～100	—	—	60～90	—	30～65	20～50	—	—	10～30	—	—	2～10
	M—30					100	95～100	—	60～90	—								
	M—25						100	95～100	—	55～85								

注(2)　ふるいの呼び寸法は，それぞれJIS Z 8801に規定する網ふるい106 mm，75 mm，63 mm，53 mm，37.5 mm，31.5 mm，26.5 mm，19 mm，13.2 mm，4.75 mm，2.36 mm，1.18 mm，600 μm，425 μm，300 μm，150 μm及び75 μmである。

(2)　**絶乾比重，吸水率及びすりへり減量**　絶乾比重，吸水率及びすりへり減量は，表3に適合しなければならない。

別添 1

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

平成 30 年 10 月

国土交通省大臣官房技術調査課

目　　次

1．はじめに 1

2．適用範囲 1

3．施工者の実施事項 1

3.1 試験法の選定 1
3.2 事前準備 1
(1) 設計諸元の事前確認 1
(2) 施工計画書への記載 1
(3) 検量線の作成（非破壊試験の場合のみ） 1
3.3 非破壊試験の実施及び判定 2
3.4 測定に関する資料の提出等 2

4．監督職員の実施事項 5

4.1 採用する試験法の承諾 5
4.2 施工計画書における記載事項の把握 5

5．検査職員の実施事項 5

6．測定方法 5

6.1 試験法について 5
(1) 対象構造物に適用する試験法 5
(2) 試験法の採用条件等 6
(3) 各試験法の留意点 6
6.2 測定者 7
6.3 測定回数 7
6.4 測定位置 8
(1) 測定位置の選定 8
(2) 測定位置決定及び測定に際しての留意点 8
(3) 測定箇所の配置例 9
6.5 判定基準 11

1.はじめに

本要領は、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を行うにあたり、施工者の施工管理（品質管理）及び発注者の監督・検査における実施内容を定めたものである。

2.適用範囲

橋長 30m 以上の橋梁の、橋梁上部工事及び橋梁下部工事を対象とする。ただし、工場製作のプレキャスト製品は対象外とする。

なお、本要領によりコンクリート構造物の強度を測定する場合は、「土木コンクリート構造物の品質確保について」（国官技第 61 号、平成 13 年 3 月 29 日）に基づいて行うテストハンマーによる強度推定調査を省略することができるものとする。

3.施工者の実施事項

3.1　試験法の選定

「6.1(1)対象構造物に適用する試験法」に従い、対象構造物の対象部位に適用する試験法を選定する。

3.2　事前準備

(1)　設計諸元の事前確認

施工者は、測定を開始する前に、測定位置の設計図及び既存資料より、測定対象のコンクリート構造物の設計諸元（コンクリートに関する資料、構造物の形状、配筋状態など）を事前に確認する。

(2)　施工計画書への記載

施工者は、事前調査結果に基づき測定方法や測定位置等について、施工計画書に記載し、監督職員へ提出するものとする。

(3)　検量線の作成（非破壊試験の場合のみ）

超音波法及び衝撃弾性波法による非破壊試験については、圧縮強度推定において検量線（キャリブレーション）が必要であることから、円柱供試体を作製し、強度と推定指標の定量的な関係を求める。

検量線は、「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（解説）」に示す材齢において円柱供試体を用いた圧縮強度試験を実施することにより、作成すること。

なお検量線は、「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（解説）」に示す方法にて円柱供試体を用いた圧縮強度試験を実施することにより、作成すること。

3.3　非破壊試験の実施及び判定

施工者は、「6. 測定方法」に従い、コンクリート強度の測定を実施し、その適否について判定を行うものとする。

3.4　測定に関する資料の提出等

施工者は、本測定の実施に関する資料を整備、保管し、監督職員からの請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに検査時に提出しなければならない。

測定結果は、表１及び表２に示す内容を網羅した測定結果報告書を作成し、提出する。

表１　測定結果報告書に記載すべき事項（微破壊試験の場合）

No.	報告内容	記載すべき事項
1	構造物名称	工事名、測定対象構造物の概要など
2	試験年月日	コンクリート打設日、試験実施日（試験材齢）
3	測定位置の概要（測定位置図）	試験体採取位置図
4	測定者名※	測定者名、講習会受講証明に係る書類
5	使用コンクリート	コンクリート示方配合、配合強度
6	測定結果	圧縮強度試験結果、 コア供試体の外観・破壊状況（小径コアの場合）
7	判定結果	合否判定

※外部供試体において、講習会受講者より指導を受けた者が測定した場合、指導を受けた「証明書」保有者の氏名を併記するとともに、指導者の「証明書」のコピーを添付する。

表２　測定結果報告書に記載すべき事項（非破壊試験の場合）

No.	報告内容	記載すべき事項
1	構造物名称	工事名、測定対象構造物の概要など
2	測定年月日	コンクリート打設日、試験実施日（試験材齢）
3	測定位置の概要（測定位置図）	試験箇所位置図
4	測定者名	測定者名、講習会受講証明に係る書類
5	測定機器に係る資料	超音波装置の型式、製造番号、 測定機器の校正記録
6	使用コンクリート	コンクリート示方配合、配合強度
7	検量線に係る資料	圧縮強度試験実施材齢、圧縮強度試験結果、 検量線の関数式
8	測定結果	音速に関する試験結果（探触子間隔、伝搬時間、 音速値など）、 強度推定結果（測定材齢時の圧縮強度）、 基準材齢（28 日）補正強度、 構造体コンクリート強度（強度判定値）
9	判定結果	合否判定

微破壊・非破壊試験の流れを図１及び

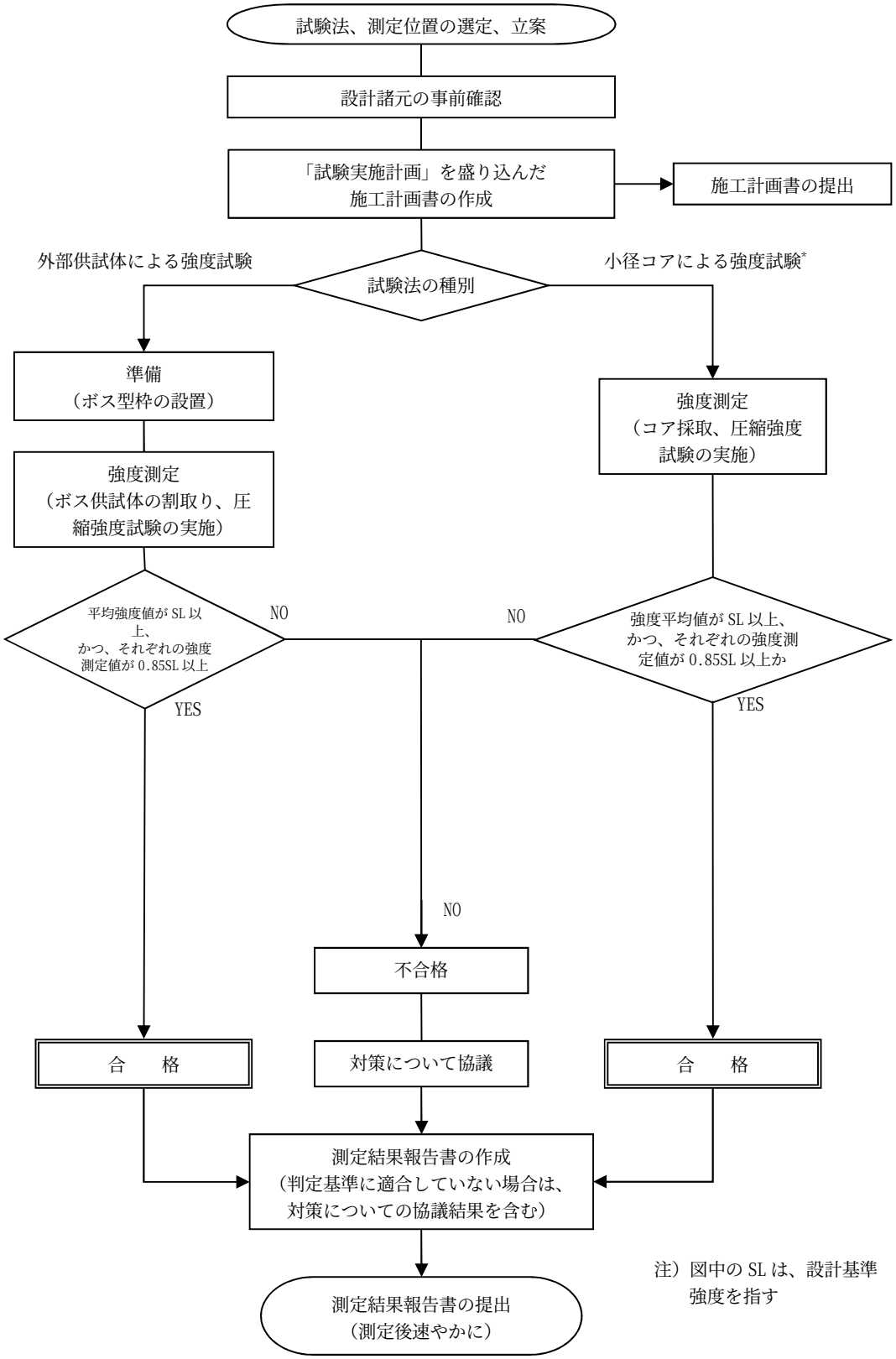


図２に示す。

図１　微破壊試験の流れ

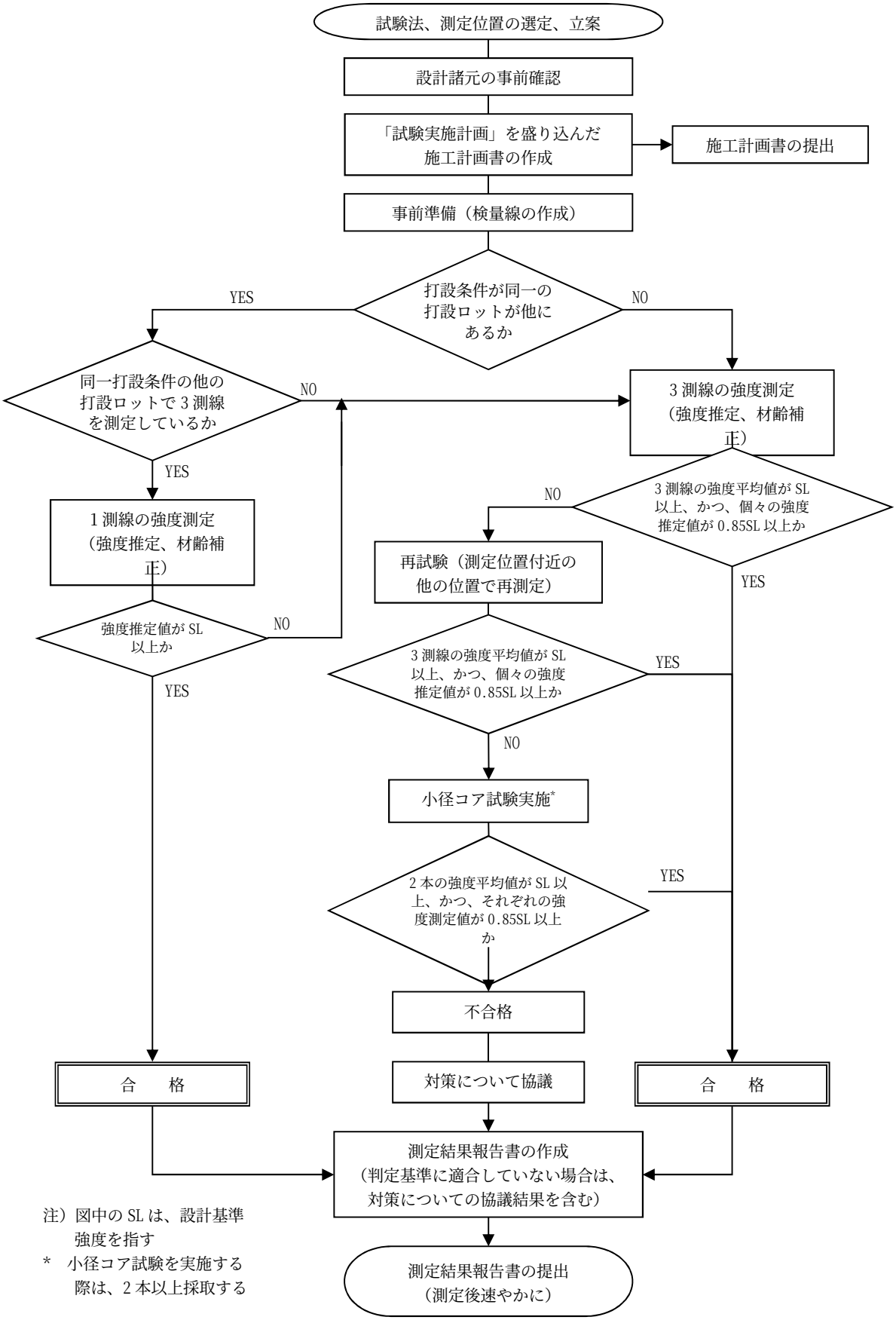

試験法、測定位置の選定、立案
設計諸元の事前確認
「試験実施計画」を盛り込んだ施工計画書の作成
施工計画書の提出
事前準備（検量線の作成）
打設条件が同一の打設ロットが他にあるか
YES
NO
同一打設条件の他の打設ロットで3測線を測定しているか
NO
3測線の強度測定（強度推定、材齢補正）
YES
1測線の強度測定（強度推定、材齢補正）
3測線の強度平均値がSL以上、かつ、個々の強度推定値が0.85SL以上か
NO
再試験（測定位置付近の他の位置で再測定）
YES
強度推定値がSL以上か
NO
3測線の強度平均値がSL以上、かつ、個々の強度推定値が0.85SL以上か
YES
YES
NO
小径コア試験実施*
2本の強度平均値がSL以上、かつ、それぞれの強度測定値が0.85SL以上か
YES
不合格
合　格
対策について協議
合　格
測定結果報告書の作成（判定基準に適合していない場合は、対策についての協議結果を含む）
測定結果報告書の提出（測定後速やかに）
注）図中のSLは、設計基準強度を指す
* 小径コア試験を実施する際は、2本以上採取する

図2　非破壊試験の流れ

4.監督職員の実施事項

4.1　採用する試験法の承諾

監督職員は、施工者から提出された採用する試験法に関する書類を確認し、測定を実施する前に承諾するものとする。

4.2　施工計画書における記載事項の把握

監督職員は、施工者から提出された施工計画書により、微破壊・非破壊試験による品質管理計画の概要を把握する。概要の把握は、主に次の事項の確認によって行うものとする。

1)　対象構造物
2)　試験法
3)　測定位置

5.検査職員の実施事項

検査職員は、完成検査時に対象となる全ての測定結果報告書（中間技術検査時に確認した範囲を除く）を確認する。なお、中間技術検査においても、対象となる全ての測定結果報告書を確認するものとする。

6.測定方法

6.1　試験法について

(1)　対象構造物に適用する試験法

1)　フーチング部

完成後不可視部分となるフーチング部は、構造物の側面に設けた供試体（以下、「外部供試体」という）による試験を標準とする。なお、埋戻し等の工程に支障がない場合には、「外部供試体」に替えて、「小径コア」による試験あるいは非破壊試験を実施しても良い。

2)　柱部・張出し部、桁部

完成後可視部分である、下部構造の柱部・張出し部及び上部構造の桁部は、非破壊試験である超音波を用いた試験方法（以下、「超音波法」という）及び衝撃弾性波を用いた試験方法（以下、「衝撃弾性波法」という）のいずれかの方法で実施することを標準とする。

なお、非破壊試験による強度推定値が「6.5 合否判定基準」を満たさない場合には、「小径コア」による試験を実施する。

表 3　対象構造物の測定部位に適用する強度試験法

対象構造物	測定部位	標準とする試験法
橋梁上部構造	桁部	非破壊試験（超音波法又は、衝撃弾性波法） ※非破壊試験において判定基準を満たしていない場合には、小径コアによる試験を実施
橋梁下部構造	柱部・張出し部	非破壊試験（超音波法又は、衝撃弾性波法） ※非破壊試験において判定基準を満たしていない場合には、小径コアによる試験を実施
	フーチング部	外部供試体による試験 ※工程等に支障がない場合には、小径コアによる試験あるいは非破壊試験を実施してもよい

(2)　試験法の採用条件等

強度測定に用いる各試験法は、表 4 に示す条件を満たすものとする。

なお、採用する試験法については、事前にその試験方法に関する技術資料を添付して監督職員の承諾を得るものとする。

表 4　試験法の採用条件等

試験法		試験法の条件
微破壊	外部供試体	・外部型枠の作成・設置・強度測定・強度補正方法について確立している方法を用いること
	小径コア	・φ50㎜ 以下とし通常用いられているφ100㎜ コアに対する強度補正方法が確立していること ・寸法効果が確認されている試験法であること
非破壊	超音波法	・コンクリート構造物の音速測定方法、強度推定方法が確立されていること ・φ100㎜ コア強度に対して、±15%程度の精度を有していること
	衝撃弾性波法	・コンクリート構造物の弾性波速度測定方法、強度推定方法が確立されていること ・φ100㎜ コア強度に対して、±15%程度の精度を有していること

(3)　各試験法の留意点

「微破壊試験」と「非破壊試験」による測定における留意点を表 5 に示す。

表５　各種強度試験法の留意点

<table>
<tr><th colspan="2">試験法</th><th>補修の
要否</th><th>試験可能
時期</th><th>試験実施
必要条件</th><th>使用コンクリート
の条件</th><th>備　考</th></tr>
<tr><td rowspan="2">微
破
壊</td><td>外部供試体</td><td>不要
（美観等の問題により必要な場合もあり）</td><td>脱型直後から可能
（注１）</td><td>必要水平幅として外部型枠寸法＋100㎜以上</td><td>スランプ≧8㎝
（注３）
粗骨材最大寸法≦40㎜</td><td>外部型枠を設置する必要があるため事前に発注者との協議が必要</td></tr>
<tr><td>小径コア</td><td>必要</td><td>強度10N/㎟以上より可能
（注２）</td><td>部材厚さとしてコア直径の２倍以上</td><td>圧縮強度≦70N/㎟
粗骨材最大寸法≦40㎜</td><td>鉄筋探査により鉄筋がない位置を選定</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非
破
壊</td><td>超音波法</td><td rowspan="2">不要</td><td rowspan="2">脱型直後から可能
（注１）</td><td>必要幅として1000㎜以上（探触子設置間隔）</td><td rowspan="2">特になし</td><td rowspan="2">コンクリートの種類ごとに事前に円柱供試体を用いた検量線の作成（圧縮強度推定用）が必要</td></tr>
<tr><td>衝撃
弾性波法</td><td>必要幅として450㎜以上（探触子・ハンマー間隔）</td></tr>
</table>

注１）測定精度を向上するため、可能な限りコンクリート材齢 28 日に近い時期に試験を実施することが望ましいが、現場の工程に支障の及ばないよう材齢によらず、同日中に複数箇所の試験を行うことができる。

注２）コンクリートの配合によるが、目安として打設日から１週間以降。

注３）スランプ 8㎝は購入時に指定する値で、測定値は許容の下限値である 5.5㎝以上のコンクリートを使用。

6.2　測定者

本測定の実施に際しては、各試験に固有の検査技術ならびにその評価法について十分な知識を有することが必要である。このため、施工者は、測定者の有する技術・資格などを証明する資料を常携し、監督職員の求めに応じ提示するものとする。

6.3　測定回数

原則として打設回（以下、「打設ロット」という）ごとに測定を行うものとする。１打設ロット当たりの測定数を表 6 に示す。ただし、フーチング部、橋台部を除く構造部位については、以下のとおり測定数を縮減してよいものとする。

(1) 橋梁上部構造

１径間が４回以上の打設ロットで構成されている場合は，そのうち３回の打設ロットを抽出し，測定を行う。

(2) 橋梁下部構造（橋脚（脚部、張出部））

１基あたり３断面（基部，中間部，張出部または天端部付近）の測定を行うことを標準とする。ただし，柱部の高さが大きい場合は，適宜中間部の測定数を増やし，測定箇所の間隔が 15m 以上離れないように計画するものとする。

表６　１打設ロット当たりの測定数

試験法		１打設ロット当たりの測定数
微破壊	外部供試体	・１打設ロットの測定に用いる外部供試体は１体とする。 ただし、１構造部位*1が１打設ロットで施工される場合には、 １構造部位あたり２供試体とする。
	小径コア	・１打設ロットの測定に用いる小径コアは２本とする。 ただし、１構造部位*1が１打設ロットで施工される場合には、 １構造部位あたり４本とする。
非破壊	超音波法	・原則として１打設ロット当たり、３測線とする。
	衝撃 弾性波法	

*1：ここで、構造部位とは以下のことをいう。

橋梁下部構造：　フーチング部、脚部（柱・壁部）、張出部

橋梁上部構造：　１径間当たりの上部構造物

6.4　測定位置

(1)　測定位置の選定

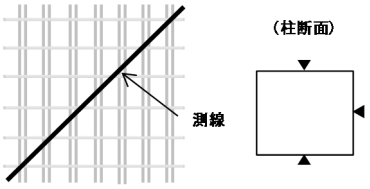
測定位置は、図 3、図 4、図 5 を参考として可能な限り対象構造物の異なる側面において打設高さの中間付近を選定する。

なお、試験回数や測定位置について、対象構造物の形状や構造により上記により難い場合には、発注者と協議の上、変更してもよい。

(2)　測定位置決定及び測定に際しての留意点

各測定方法において測定位置を決定する際は、表 7 の留意事項に配慮し決定する。

表７　測定位置決定及び測定に際しての留意点

試験法		留意点
微破壊	外部供試体	型枠取付け位置は、打設計画から高さの中間層の中央付近とし、仮設物との干渉が生じないよう留意する。
	小径コア	鉄筋位置を避けて採取することが必要であるため、配筋状態を把握する。
非破壊	超音波法	鉄筋の影響を受けないよう、右図に示すように鉄筋に対して斜めに測定する。  図　鉄筋に対する測線設定例
	衝撃 弾性波法	

(3)　測定箇所の配置例

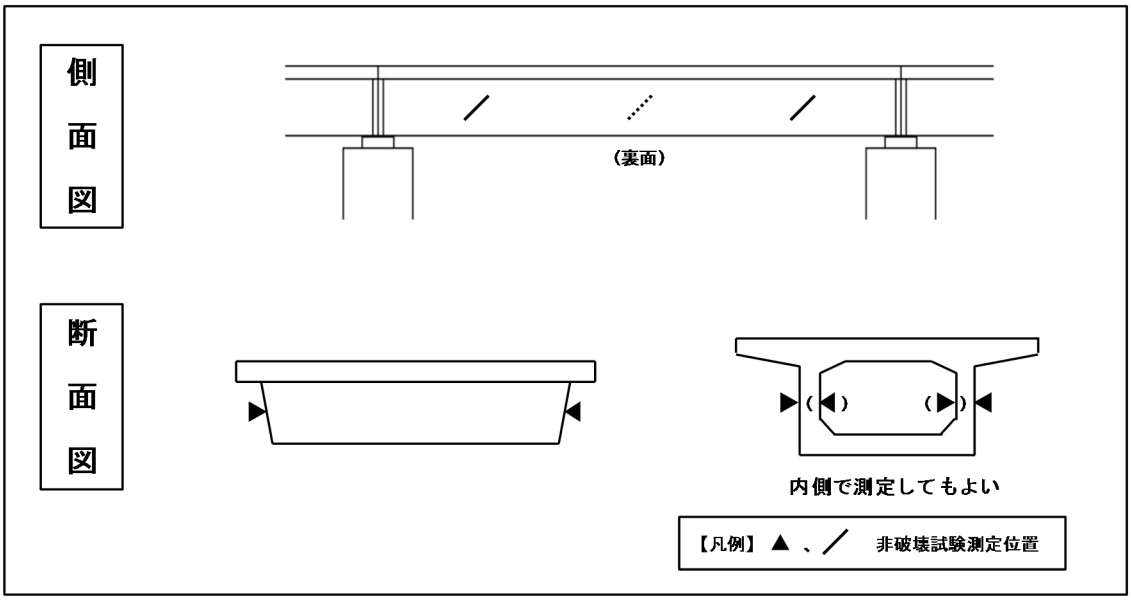


図 3　橋梁上部構造の測定位置（例）

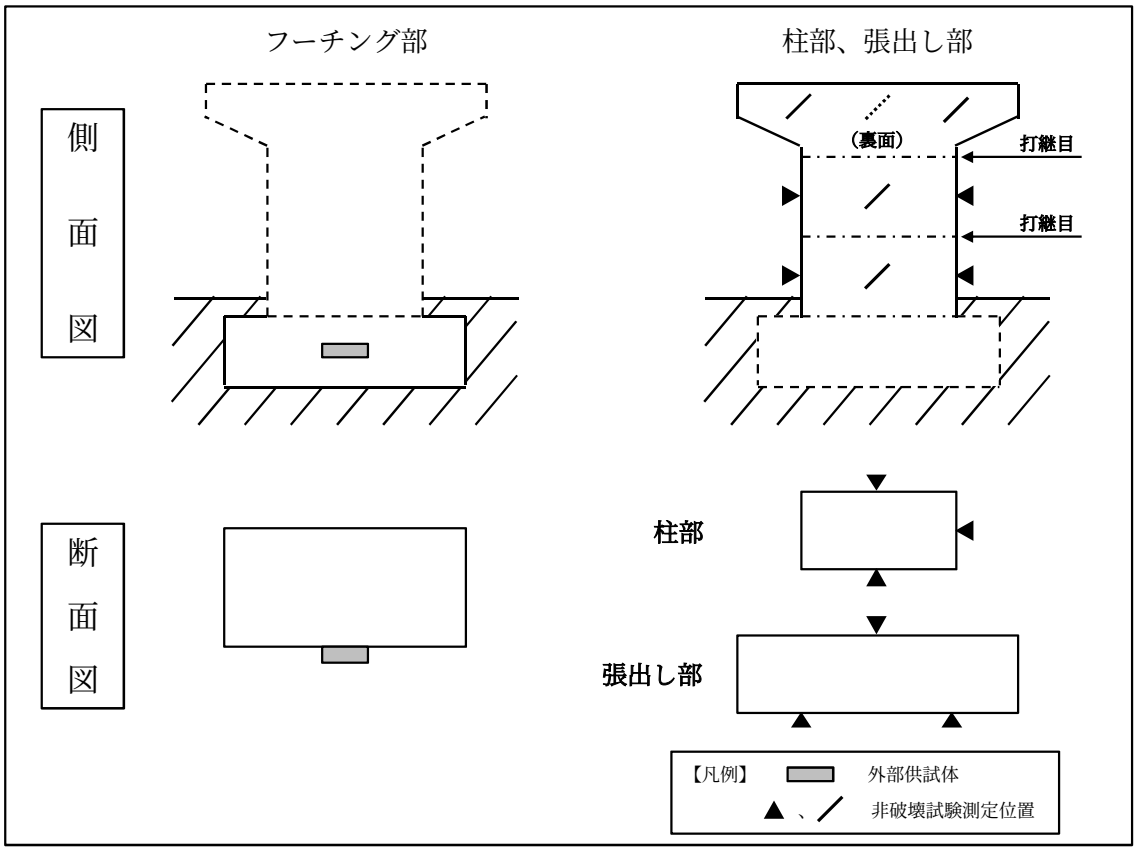


図 4　橋梁下部構造の測定位置（例）

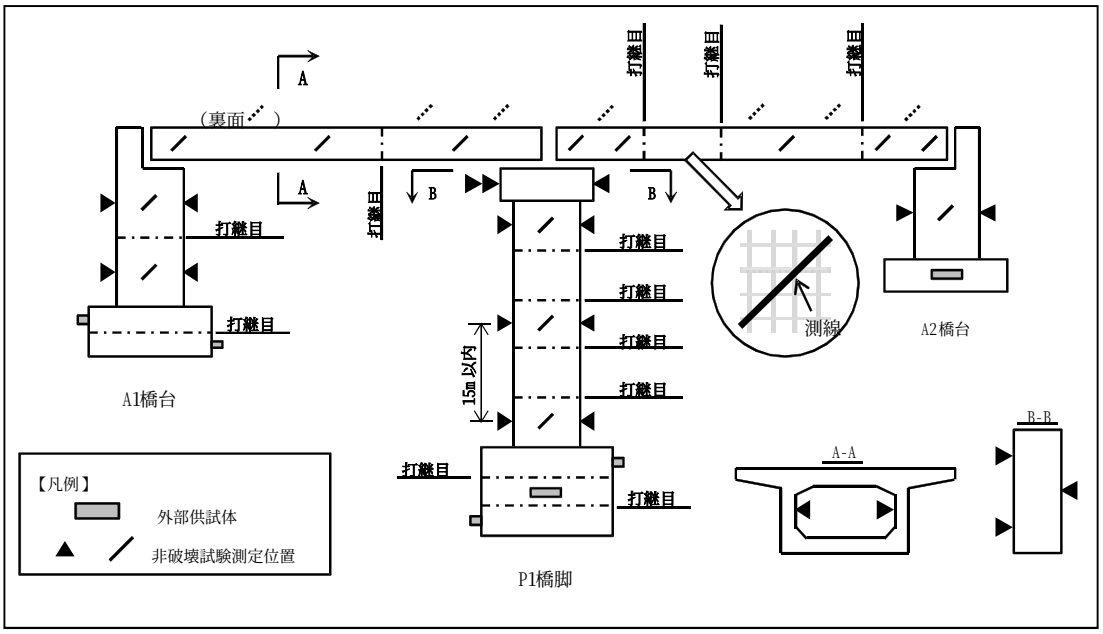


図５　微破壊・非破壊試験の測定箇所配置図（例）

表８　微破壊・非破壊試験の測定箇所数（例）

構造部位			試験法	ｺﾝｸﾘｰﾄ配合	打設ﾛｯﾄ数	供試体数又は測線数（箇所）
上部構造	A1～P1		非破壊試験	36-8-25H	2	3
						3
	P1～A2			36-8-25H	4	3
						0
						3
						3
下部構造	張出部	P1		30-8-25BB	1	3
	壁・柱部	A1		27-8-25BB	2	3
						3
		P1			5	3
						0
						3
						0
						3
		A2			1	3
	フーチング部（注１）	A1	微破壊試験	24-8-40BB	2	(1) <2>
						(1) <2>
		P1			3	(1) <2>
						(1) <2>
						(1) <2>
		A2			1	(2) <4>

注１）フーチング部における微破壊試験による測定の供試体数について

( )内は、外部供試体による試験の場合、< >内は、小計コアによる試験の場合の供試体数を示す。

6.5　判定基準

測定により得られたコンクリート構造物の強度の適否判定は、以下の表 9 及び表 10 に示す判定基準により行う。

表 9　試験回数と判定基準（微破壊試験の場合）

試験法	判定基準
外部供試体	供試体の平均強度値※1≧設計基準強度（SL） かつ、個々の強度値(注 1)≧設計基準強度の 85%（0.85SL） ※1：１構造部位あたり 2 供試体以上の平均とする。
小径コア	コアの強度平均値※2≧設計基準強度（SL） かつ、個々の強度値（注 1）≧設計基準強度の 85%（0.85SL） ※2：１構造部位あたり 4 本以上の平均とする。

注 1）強度値は、試料の試験結果に測定方法に固有の補正等を加え、構造体のコンクリート強度に換算した値とする。

表 10　試験回数と判定基準（非破壊試験の場合）

１打設ロットあたりの測線数	判定基準
3 測線の場合	強度平均値≧設計基準強度（SL） かつ、個々の強度推定値≧設計基準強度の 85%（0.85SL）

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（解説）

平成３０年１０月

国土交通省大臣官房技術調査課

目　　次

1．適用範囲 1

2．強度測定要領の解説事項 1

(1) 「測定要領　6.1 試験法について」について 1

(2) 「測定要領　3.2 事前準備　(3)検量線の作成」について 2

(3) 「測定要領　6.2 測定者」について 2

(4) その他 3

3．測定データの記入について 3

1.適用範囲

この解説は、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（平成 30 年 10 月改定）に基づく強度測定試験に関する補足事項を参考にとりまとめたものである

2.強度測定要領の解説事項

(1) 「測定要領　6.1 試験法について」について

「(2) 試験法の採用条件等 表 5」に示す各試験法により測定を行う場合、測定方法に関する詳細事項は、下記の測定要領（案）を参考にすること。

試験法		測定要領等
微破壊試験	外部供試体	・ボス供試体による新設の構造体コンクリート強度測定要領（案） ［土木研究所］ ・非破壊・局部破壊試験によるコンクリート構造物の品質検査に関する共同研究報告書（11）2008.3 ・共同研究報告書 379 号
	内部供試体（小径コア）	・小径コア試験による新設の構造体コンクリート強度測定要領（案） ［土木研究所］ ・非破壊・局部破壊試験によるコンクリート構造物の品質検査に関する共同研究報告書（8）2007.3 ・共同研究報告書 367 号
非破壊試験	超音波法	・超音波試験　土研法による新設の構造体コンクリート強度測定要領（案） ［土木研究所］ ・非破壊・局部破壊試験によるコンクリート構造物の品質検査に関する共同研究報告書（12）2008.3 ・共同研究報告書 380 号
	衝撃弾性波法	・衝撃弾性波試験 iTECS 法による新設の構造体コンクリート強度測定要領（案） ・衝撃弾性波試験 表面２点法による新設の構造体コンクリート強度測定要領（案） ［土木研究所］ ・非破壊・局部破壊試験によるコンクリート構造物の品質検査に関する共同研究報告書（12）2008.3 ・共同研究報告書 380 号

なお、最新の測定要領については（国研）土木研究所ＨＰを参照すること。

(国研)土木研究所ＨＰ：
https://www.pwri.go.jp/jpn/results/offer/hihakai/conc-kyoudo.html

(2) 「測定要領　3.2 事前準備　(3)検量線の作成」について

検量線の求め方の詳細な方法については、上記(1)に示す各試験法の測定要領を参照すること。ただし、検量線作成における円柱供試体を用いた圧縮強度試験の実施材齢は、下表を参考にすることができる。

表 1(1)検量線作成における円柱供試体を用いた圧縮強度試験の実施材齢
（現地測定の最長材齢が４週以下の場合）

	圧縮強度試験の実施材齢			
	材齢１	材齢２	材齢３	材齢４
普通セメント	１週	２週	３週	４週
高炉セメントＢ種	１週	２週	３週	４週
早強セメント	３日	１週	３週	４週

表 1(2)　（現地測定の最長材齢が４週を上回る場合）

	圧縮強度試験の実施材齢			
	材齢１	材齢２	材齢３	材齢４
普通セメント	１週	２週	４週	４週以降、13 週までの任意の１材齢（注１）
高炉セメントＢ種	１週	２週	４週	４週以降、13 週までの任意の１材齢（注１）
早強セメント	３日	１週	４週	４週以降、13 週までの任意の１材齢（注１）

注１）最終回の圧縮強度試験の実施材齢は、工事で実施する非破壊試験の測定材齢を考慮し、適切な材齢を選択すること。

(3) 「測定要領　6.2 測定者」について

測定要領における、「測定者の有する技術・資格などを証明する資料」とは、以下に示す資料を指す。

① 資格証明書
② 講習会受講証明書
③ その他

（参考）測定者の資格証明書（例）
<外部供試体による試験>
ボス供試体の作製方法及び圧縮強度試験方法(NDIS3424)講習会　受講証明書
（一社）日本非破壊検査協会
<小径コアによる試験>
ソフトコアリングシステムの実施に関する講習会　受講証明書

<超音波法>

（国研）土木研究所による講習会の受講証明書

<衝撃弾性波法（iTECS 法）>

（一社）iTECS 技術協会による講習会の受講証明書

<衝撃弾性波法（表面２点法）>

（国研）土木研究所による講習会の受講証明書

(4) その他

その他、具体的な方法については、「（解説）2.(1)」に示す各試験法の測定要領を参照すること。

3.測定データの記入について

各工事における測定データの測定データ記入様式は、別紙-1 の様式によるものとする。なお、提出様式については下記のホームページに掲載している。

ダウンロード先ＨＰ：http://www.mlit.go.jp/tec/sekisan/sekou.html

また、測定データ記入様式への記載の具体的方法については、別紙-2 の「測定データ記入要領」を参考に行うこと。

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

別紙－1

発注担当事務所名	
工　事　名	

測定箇所概略図

◎**微破壊試験**結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm^2)	コンクリート打設数量 (m^3)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢 (日)	微破壊試験による個々の強度値 (N/mm^2) (強度値は供試体ごとに記載すること) (強度値は、試料の試験結果に測定方法に固有の補正等を加え、構造体のコンクリート強度に換算した値とする)						試験判定結果			【参考】円柱供試体 (φ100) の圧縮強度 (N/mm^2) (1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする)					
					呼び強度 (N/mm^2)	セメント 種　類			年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値

非破壊試験（超音波法、衝撃弾性波法）

発注担当事務所名	
工　事　名	

測定箇所概略図

◎**非破壊試験**結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の分類（初回または再試験）	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度（N/mm^2）	コンクリート打設数量（m^3）	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	測定測線数（箇所）	非破壊試験による個々の強度推定値（N/mm^2）（強度値は測線ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度（N/mm^2）（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
						呼び強度（N/mm^2）	セメント種類			年	月	日	年	月	日			①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値

再試験のため実施する小径コア試験（判定基準を満たさない場合において、小径コア試験を実施）

発注担当事務所名	
工　事　名	

<u>測定箇所概略図</u>

◎非破壊試験結果の判定により実施した**小径コア試験**結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm^2)	コンクリート打設数量 (m^3)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	再試験のため実施した小径コア試験による個々の強度値 (N/mm^2)（強度値はコア1本ごとに記載すること）						試験判定結果		
				呼び強度 (N/mm^2)	セメント種類			年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果

別紙－２

微破壊･非破壊試験によるコンクリート構造物の

強度測定測定データ記入要領

目　　次

1．調査票のシート構成 1

2．「①共通記入」シート 2

3．「②測定データ（微破壊）」シート 3

3.1 測定箇所略図、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号（微破壊試験） 3
3.2 測定対象、測定対象部位、試験法（微破壊試験） 4
3.3 コンクリート配合、設計基準強度（微破壊試験） 5
3.4 コンクリート打設体積、コンクリート打設日および試験実施日（微破壊試験） 6
3.5 微破壊試験による圧縮強度、円柱供試体の圧縮強度（微破壊試験） 7
3.6 試験結果判定（微破壊試験） 8

4．「③測定データ（非破壊）」シート 9

4.1 測定箇所略図、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号（非破壊試験） 9
4.2 測定対象、測定対象部位、試験法（非破壊試験） 10
4.3 コンクリート配合、設計基準強度（非破壊試験） 11
4.4 コンクリート打設体積、コンクリート打設日および試験実施日（非破壊試験） 12
4.5 測定測線数、非破壊試験による圧縮強度、円柱供試体の圧縮強度（非破壊試験） 13
4.6 試験結果判定（非破壊試験） 14

5．「④測定データ（非破壊試験結果判定による小径コア）」シート 15

6．記入例 16

6.1 「①共通記入」シート 16
6.2 「②測定データ（微破壊）」シート 17
6.3 「③測定データ（非破壊）」シート 18
6.4 「④測定データ（非破壊試験結果判定による小径コア）」シート 19

1.調査票のシート構成

本調査票は、以下のシートで構成されています。
当該工事の工種に従い、該当するシートへ入力してください。
当該工事に**複数の工種が含まれる場合は、該当するシートの全てを入力**してください。

シート名	工　種		
	橋梁下部工 （フーチング部）	橋梁下部工 （柱・壁部）	橋梁上部工
①共通記入	○	○	○
②測定データ （微破壊）	○		
③測定データ （非破壊）		○	○
④測定データ （非破壊結果判定による小径コア）		適　宜※	適　宜※

※非破壊試験結果の判定により、小径コア試験を実施した場合に入力してください。
　橋梁下部工のフーチング部で実施する小径コア試験については、「②測定データ（微破壊）」シートへ入力してください。

2.「①共通記入」シート

当該工事の地方整備局等名、事務所名および工事名を入力してください。

地方整備局等名：プルダウンメニューから選択して下さい
事務所名、工事名：直接入力して下さい

記入シート：「①共通記入シート」

共通記入シート

凡例)　選択:　記入:

○ 本票は、**1工事毎に記入**すること。

地方整備局等名	関東地方整備局
事務所名	○○河川国道事務所
工事名	国道●●号　□□橋工事

3.「②測定データ（微破壊）」シート

3.1　測定箇所略図、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号（微破壊試験）

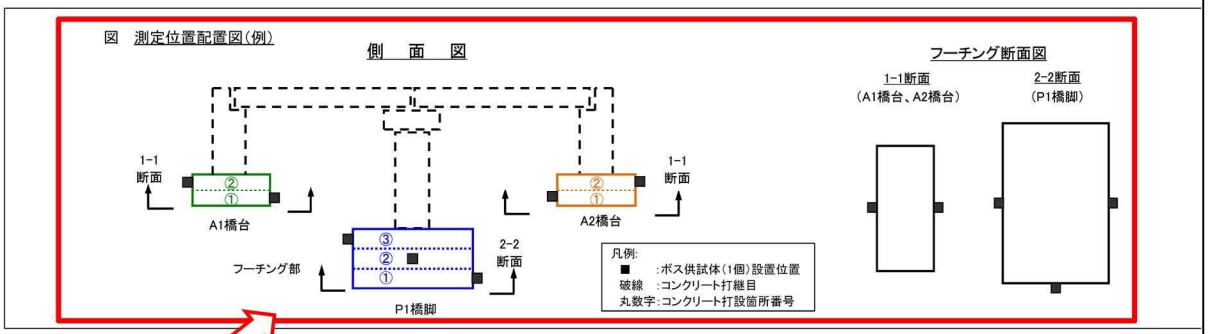
測定箇所を明示した測定位置配置図（側面図・断面図の略図、施工図などの活用も可）を貼り付け、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号を略図に明記してください。

略図内の構造物名称およびコンクリート打設箇所番号は、下表の測定データ入力との整合を図ってください。

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事



◎微破壊試験結果及び円柱供試体(小径コア)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm²)	コンクリート打設数量 (m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）
					呼び強度 (N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日	
A1橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	16	2012	4	13	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28
P1橋脚	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	1	12	2012	2	9	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	160	2012	1	21	2012	2	18	28
	③	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	2	5	2012	3	4	28
A2橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	7	2012	6	4	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	5	29	2012	6	26	28
A1橋台（再試験）	②	橋梁下部工	フーチング部	小径コア	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28

3.2　測定対象、測定対象部位、試験法（微破壊試験）

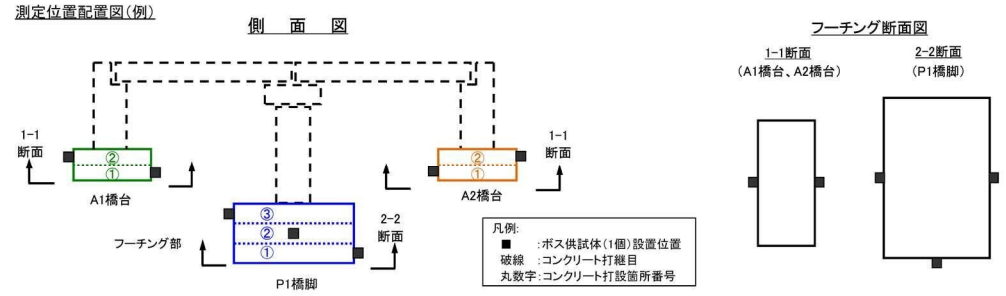
各打設ロットにおける測定対象、測定対象部位および試験法を、入力（プルダウンメニューから選択）してください。

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図（例）



◎微破壊試験結果及び円柱供試体（φ100）による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合 呼び強度（N/mm²）	コンクリート配合 セメント種類	設計基準強度（N/mm²）	コンクリート打設数量（m³）	コンクリート打設日 年	コンクリート打設日 月	コンクリート打設日 日	試験実施日 年	試験実施日 月	試験実施日 日	測定時の材齢（日）
A1橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	16	2012	4	13	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28
P1橋脚	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	1	12	2012	2	9	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	160	2012	1	21	2012	2	18	28
	③	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	2	5	2012	3	4	28
A2橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	7	2012	6	4	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	5	29	2012	6	26	28
A1橋台（再試験）	②	橋梁下部工	フーチング部	小径コア	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28

3.3　コンクリート配合、設計基準強度（微破壊試験）

各打設ロットにおけるコンクリート配合（呼び強度・セメント種類）および設計基準強度について入力してください。

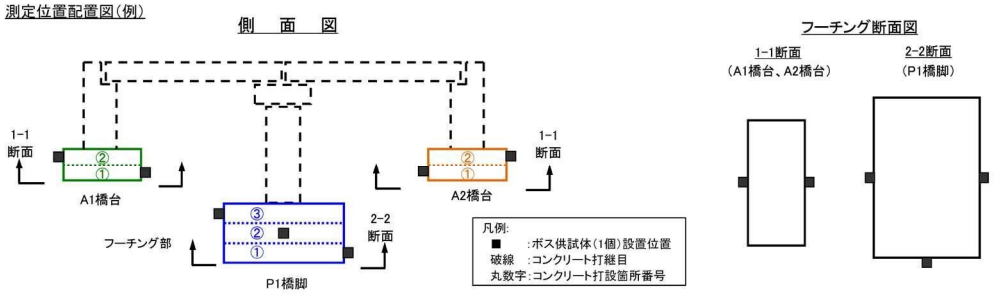
呼び強度（N/mm²）：直接入力して下さい
セメント種類：プルダウンメニューから選択して下さい
設計基準強度（N/mm²）：直接入力して下さい

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図（例）



◎微破壊試験結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合 呼び強度（N/mm²）	コンクリート配合 セメント種類	設計基準強度（N/mm²）	コンクリート打設数量（m³）	コンクリート打設日 年	コンクリート打設日 月	コンクリート打設日 日	試験実施日 年	試験実施日 月	試験実施日 日	測定時の材齢（日）
A1橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	16	2012	4	13	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28
P1橋脚	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	1	12	2012	2	9	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	160	2012	1	21	2012	2	18	28
	③	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	2	5	2012	3	4	28
A2橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	7	2012	6	4	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	5	29	2012	6	26	28
A1橋台（再試験）	②	橋梁下部工	フーチング部	小径コア	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28

3.4　コンクリート打設体積、コンクリート打設日および試験実施日（微破壊試験）

各打設ロットにおけるコンクリート打設数量（㎥）を入力してください。

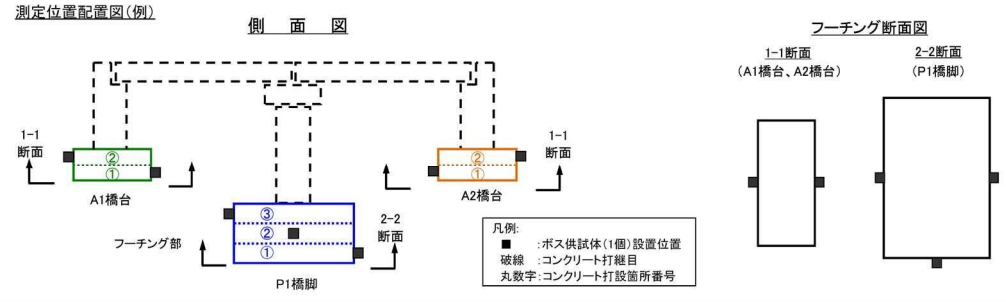
コンクリート打設日および試験実施日を入力（プルダウンメニューから選択）してください。測定時の材齢（日）が自動算出されます。

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図（例）



◎微破壊試験結果及び円柱供試体（φ100）による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合 呼び強度（N/mm²）	コンクリート配合 セメント種類	設計基準強度（N/mm²）	コンクリート打設数量（m³）	コンクリート打設日 年	コンクリート打設日 月	コンクリート打設日 日	試験実施日 年	試験実施日 月	試験実施日 日	測定時の材齢（日）
A1橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	16	2012	4	13	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28
P1橋脚	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	1	12	2012	2	9	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	160	2012	1	21	2012	2	18	28
	③	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	2	5	2012	3	4	28
A2橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	7	2012	6	4	28
	②	橋梁下部工	フーチング部	ボス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	5	29	2012	6	26	28
A1橋台（再試験）	②	橋梁下部工	フーチング部	小径コア	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28

3.5　微破壊試験による圧縮強度、円柱供試体の圧縮強度（微破壊試験）

各打設ロットにおける微破壊試験による圧縮強度推定の結果と、生コンクリート荷卸し地点において作成される円柱供試体（φ100）の圧縮強度試験の結果を入力してください。

微破壊試験による圧縮強度（N/mm^2）

：外部供試体による試験の場合は、**<u>１供試体ごとの強度値</u>**を各マスに直接入力して下さい

：小径コアによる試験の場合は、**<u>コア１本ごとの強度値</u>**を各マスに直接入力して下さい

注：強度値は、試料の試験結果に測定方法に固有の補正等を加え、構造体のコンクリート強度に換算した値とする

円柱供試体の圧縮強度（N/mm^2）

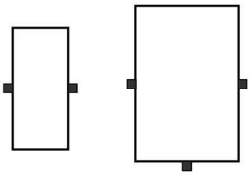
：<u>３本の供試体による平均値</u>を各マスに直接入力して下さい

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

凡例　:選択　:記入　:自動計算

フーチング断面図

1-1断面（A1橋台、A2橋台）　2-2断面（P1橋脚）



設置位置

所番号

コンクリート打設数量（m^3）	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	微破壊試験による測定強度（N/mm^2）（強度値は供試体ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度（N/mm^2）（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
	年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
120	2012	3	16	2012	4	13	28	25.5					25.5	○	○	合格	30.0					30.0
130	2012	4	1	2012	4	29	28	23.4					23.4	×	○	不合格	25.6					25.6
140	2012	1	12	2012	2	9	28	24.5					24.5	○	○	合格	27.5					27.5
160	2012	1	21	2012	2	18	28	26.1					26.1	○	○	合格	25.1	26.5				25.8
130	2012	2	5	2012	3	4	28	24.9					24.9	○	○	合格	26.8					26.8
130	2012	3	20	2012	4	17	28	25.2					25.2	○	○	合格	28.2					28.2
120	2012	3	31	2012	4	28	28	28.4					28.4	○	○	合格	29.7					29.7
130	2012	4	1	2012	4	29	28	24.6	25.1				24.9	○	○	合格	25.6					25.6

3.6　試験結果判定（微破壊試験）

各打設ロットにおいて、測定データ表の入力が終了すると、判定に必要な情報が『試験判定結果』の欄に自動出力され、試験結果の判定が表示されます。

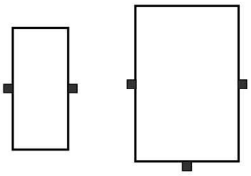
試験結果の判定に間違いないか確認してください。

記入シート：「②測定データ（微破壊）」

凡例　：選択　：記入　：自動計算

フーチング断面図

1-1断面（A1橋台、A2橋台）　2-2断面（P1橋脚）



設置位置

所番号

コンクリート打設数量（m³）	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	微破壊試験による測定強度（N/mm²）（強度値は供試体ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度（N/mm²）（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
	年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
120	2012	3	16	2012	4	13	28	25.5					25.5	○	○	合格	30.0					30.0
130	2012	4	1	2012	4	29	28	23.4					23.4	×	○	不合格	25.6					25.6
140	2012	1	12	2012	2	9	28	24.5					24.5	○	○	合格	27.5					27.5
160	2012	1	21	2012	2	18	28	26.1					26.1	○	○	合格	25.1	26.5				25.8
130	2012	2	5	2012	3	4	28	24.9					24.9	○	○	合格	26.8					26.8
130	2012	3	20	2012	4	17	28	25.2					25.2	○	○	合格	28.2					28.2
120	2012	3	31	2012	4	28	28	28.4					28.4	○	○	合格	29.7					29.7
130	2012	4	1	2012	4	29	28	24.6	25.1				24.9	○	○	合格	25.6					25.6

試験結果判定が表示されます

4.「③測定データ（非破壊）」シート

4.1　測定箇所略図、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号（非破壊試験）

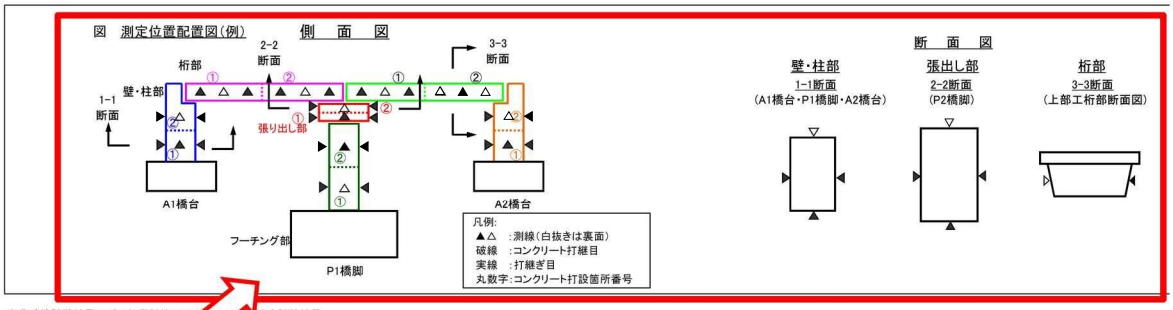
測定箇所を明示した測定位置配置図（側面図・断面図の略図、施工図などの活用も可）を貼り付け、構造物名称およびコンクリート打設箇所番号を略図に明記してください。

略図内の構造物名称およびコンクリート打設箇所番号は、下表の測定データ入力との整合を図ってください。

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

非破壊試験(超音波、衝撃弾性波)

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事



◎非破壊試験結果及び円柱供試体(φ10 圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の方類(初回または再試験)	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm²)	コンクリート打設数量 (m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢 (日)	測定測線数 (箇所)
						呼び強度 (N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日		
A1橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	31	2012	6	20	20	1
P1橋脚	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	6	20	81	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	4	14	2012	6	20	67	1
	①	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	4	27	2012	6	20	54	3
	②	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	再試験	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
A2橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	4	14	2012	6	20	67	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	5	8	2012	6	20	43	1
A1～P1	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	7	31	2012	10	7	68	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
P1～A2	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	9	19	2012	10	7	18	1

4.2　測定対象、測定対象部位、試験法（非破壊試験）

各打設ロットにおける測定対象、測定対象部位および試験法を、入力（プルダウンメニューから選択）してください。

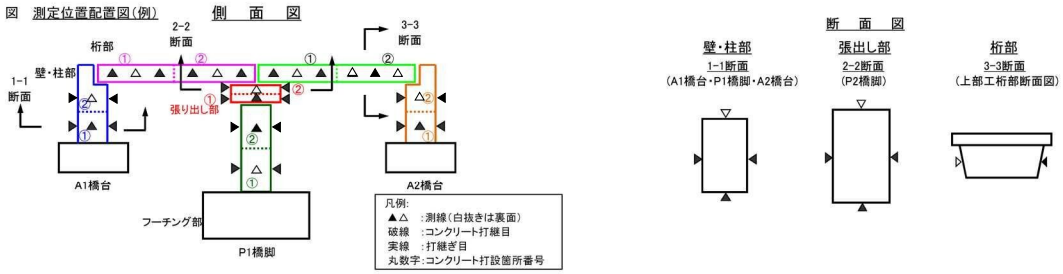
測定時の分類について、**『微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領』のP.5「図２　非破壊試験の流れ」での再試験の場合は、「再試験」を選択**してください。

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

非破壊試験(超音波、衝撃弾性波)

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図(例)



◎非破壊試験結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の分類(初回または再試験)	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合 呼び強度(N/mm²)	コンクリート配合 セメント種類	設計基準強度(N/mm²)	コンクリート打設数量(m³)	コンクリート打設日 年	コンクリート打設日 月	コンクリート打設日 日	試験実施日 年	試験実施日 月	試験実施日 日	測定時の材齢(日)	測定測線数(箇所)
A1橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	31	2012	6	20	20	1
P1橋脚	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	6	20	81	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	4	14	2012	6	20	67	1
	①	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	4	27	2012	6	20	54	3
	②	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	再試験	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
A2橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	4	14	2012	6	20	67	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	5	8	2012	6	20	43	1
A1～P1	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	7	31	2012	10	7	68	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
P1～A2	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	9	19	2012	10	7	18	1

4.3　コンクリート配合、設計基準強度（非破壊試験）

各打設ロットにおけるコンクリート配合（呼び強度・セメント種類）および設計基準強度について入力してください。

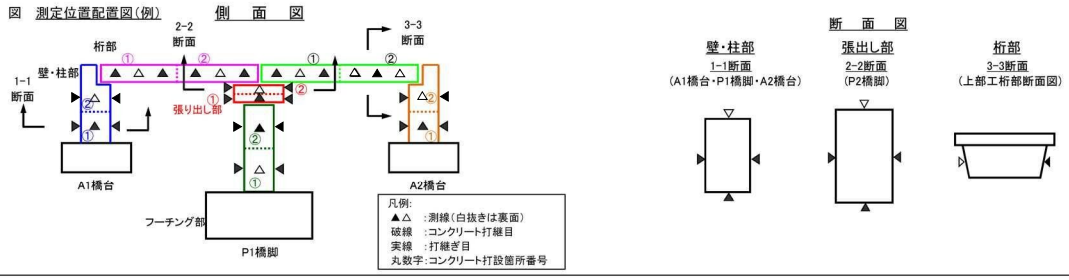
呼び強度（N/mm²）：直接入力して下さい
セメント種類：プルダウンメニューから選択して下さい
設計基準強度（N/mm²）：直接入力して下さい

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

非破壊試験(超音波、衝撃弾性波)

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図(例)



◎非破壊試験結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の分類(初回または再試験)	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合 呼び強度(N/mm²)	コンクリート配合 セメント種類	設計基準強度(N/mm²)	コンクリート打設数量(m³)	コンクリート打設日 年	コンクリート打設日 月	コンクリート打設日 日	試験実施日 年	試験実施日 月	試験実施日 日	測定時の材齢(日)	測定測線数(箇所)
A1橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	31	2012	6	20	20	1
P1橋脚	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	6	20	81	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	4	14	2012	6	20	67	1
	①	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	4	27	2012	6	20	54	3
	②	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	再試験	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
A2橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	4	14	2012	6	20	67	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	5	8	2012	6	20	43	1
A1～P1	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	7	31	2012	10	7	68	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
P1～A2	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	9	19	2012	10	7	18	1

4.4　コンクリート打設体積、コンクリート打設日および試験実施日（非破壊試験）

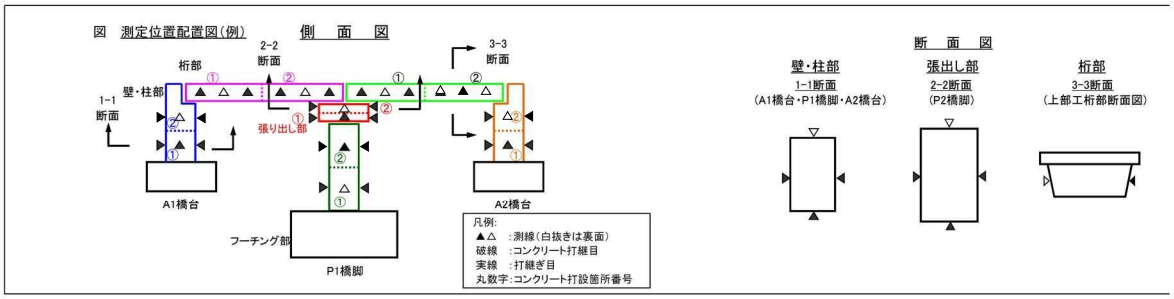
各打設ロットにおけるコンクリート打設数量（㎥）を入力してください。

コンクリート打設日および試験実施日を入力（プルダウンメニューから選択）してください。測定時の材齢（日）が自動算出されます。

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

非破壊試験(超音波、衝撃弾性波)

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事



◎非破壊試験結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の分類（初回または再試験）	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm²)	コンクリート打設数量 (m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	測定測線数（箇所）
						呼び強度 (N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日		
A1橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	31	2012	6	20	20	1
P1橋脚	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	6	20	81	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	4	14	2012	6	20	67	1
	①	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	4	27	2012	6	20	54	3
	②	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
	②	再試験	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3
A2橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	4	14	2012	6	20	67	3
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	5	8	2012	6	20	43	1
A1～P1	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	7	31	2012	10	7	68	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
P1～A2	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	9	19	2012	10	7	18	1

4.5　測定測線数、非破壊試験による圧縮強度、円柱供試体の圧縮強度（非破壊試験）

各打設ロットにおける測定測線数および非破壊試験による圧縮強度推定の結果と、生コンクリート荷卸し地点において作成される円柱供試体（φ100）の圧縮強度試験の結果を入力してください。

測定測線数

：１打設ロットにおける測定測線数をプルダウンメニューから選択して下さい

非破壊試験による圧縮強度（N/mm^2）

：**<u>１測線ごとの推定結果（28 日換算強度）</u>**を各マスに直接入力して下さい

円柱供試体の圧縮強度（N/mm^2）

：**<u>３本の供試体による平均値</u>**を各マスに直接入力して下さい

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

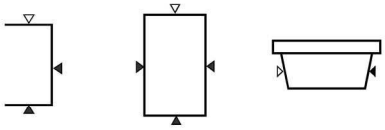
凡例　：選択　：記入　：自動計算

断　面　図

壁・柱部
1-1断面
（P1橋脚・A2橋台）

張出し部
2-2断面
（P2橋脚）

桁部
3-3断面
（上部工桁部断面図）



コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	測定測線数（箇所）	非破壊試験による測定強度（N/mm^2）（強度値は測線ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度（N/mm^2）（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
年	月	日	年	月	日			①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.5	24.6	28.9			26.0	○	○	合格	26.5					26.5
2012	5	31	2012	6	20	20	1	26.5					26.5	○	○	合格	26.0					26.0
2012	3	31	2012	6	20	81	3	24.8	24.6	23.9			24.4	○	○	合格	27.8					27.8
2012	4	14	2012	6	20	67	1	25.1					25.1	○	○	合格	26.8					26.8
2012	4	27	2012	6	20	54	3	32.1	29.5	31.9			31.2	○	○	合格	33.1					33.1
2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.7	25.1	26.5			25.4	×	×	再計測	32.4					32.4
2012	5	8	2012	6	20	43	3	28.9	29.4	29.1			29.1	×	○	不合格	32.4					32.4
2012	4	14	2012	6	20	67	3	24.6	28.3	26.5			26.5	○	○	合格	27.6					27.6
2012	5	8	2012	6	20	43	1	28.1					28.1	○	○	合格	26.9					26.9
2012	7	31	2012	10	7	68	3	30.2	33.5	32.1			31.9	○	○	合格	31.8	33.4				32.6
2012	8	20	2012	10	7	48	3	29.5	31.1	32.5			31.0	○	○	合格	34.4	33.1				33.8
2012	8	20	2012	10	7	48	3	33.8	34.1	32.4			33.4	○	○	合格	34.1	34.9				34.5
2012	9	19	2012	10	7	18	1	32.5					32.5	○	○	合格	33.8	35.1				34.5

4.6　試験結果判定（非破壊試験）

各打設ロットにおいて、測定データ表の入力が終了すると、判定に必要な情報が『試験判定結果』の欄に自動出力され、試験結果の判定が表示されます。

試験結果の判定に間違いないか確認してください。

記入シート：「③測定データ（非破壊）」

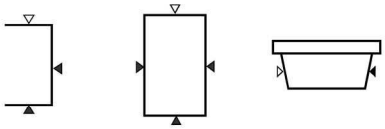
凡例　：選択　：記入　：自動計算

断　面　図

壁・柱部　1-1断面　ト・P1橋脚・A2橋台）

張出し部　2-2断面　（P2橋脚）

桁部　3-3断面　（上部工桁部断面図）



コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	測定測線数（箇所）	非破壊試験による測定強度（N/mm²）（強度値は測線ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度（N/mm²）（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
年	月	日	年	月	日			①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.5	24.6	28.9			26.0	○	○	合格	26.5					26.5
2012	5	31	2012	6	20	20	1	26.5					26.5	○	○	合格	26.0					26.0
2012	3	31	2012	6	20	81	3	24.8	24.6	23.9			24.4	○	○	合格	27.8					27.8
2012	4	14	2012	6	20	67	1	25.1					25.1	○	○	合格	26.8					26.8
2012	4	27	2012	6	20	54	3	32.1	29.5	31.9			31.2	○	○	合格	33.1					33.1
2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.7	25.1	26.5			25.4	×	×	再計測	32.4					32.4
2012	5	8	2012	6	20	43	3	28.9	29.4	29.1			29.1	×	○	不合格	32.4					32.4
2012	4	14	2012	6	20	67	3	24.6	28.3	26.5			26.5	○	○	合格	27.6					27.6
2012	5	8	2012	6	20	43	1	28.1					28.1	○	○	合格	26.9					26.9
2012	7	31	2012	10	7	68	3	30.2	33.5	32.1			31.9	○	○	合格	31.8	33.4				32.6
2012	8	20	2012	10	7	48	3	29.5	31.1	32.5			31.0	○	○	合格	34.4	33.1				33.8
2012	8	20	2012	10	7	48	3	33.8	34.1	32.4			33.4	○	○	合格	34.1	34.9				34.5
2012	9	19	2012	10	7	18	1	32.5					32.5	○	○	合格	33.8	35.1				34.5

試験結果判定が
表示されます

5.「④測定データ（非破壊試験結果判定による小径コア）」シート

非破壊試験結果の判定により、小径コア試験を実施した場合の小径コア試験について入力してください。

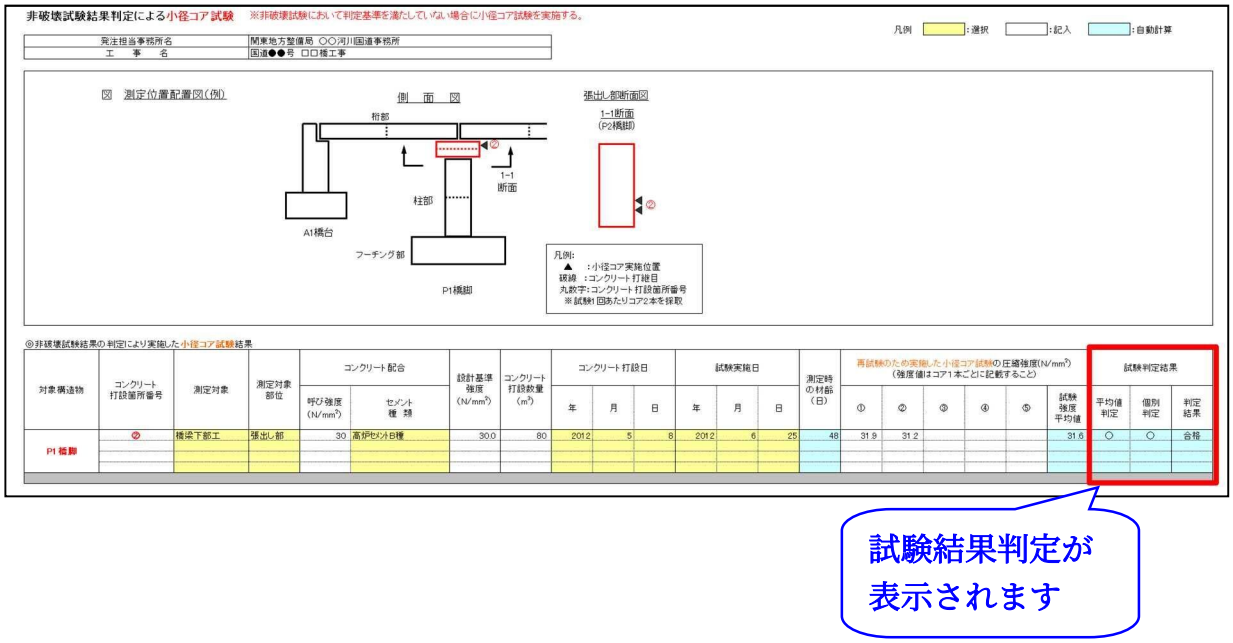
詳細は、**『微破壊・非破壊試験によるコンクリート構造物の強度測定要領』の P.5「図 2　非破壊試験の流れ」を参照**してください。

測定箇所略図および測定データ表は、「②測定データ（微破壊）」シートと同様の手順で入力してください。

また、試験結果判定についても同様に自動出力され、試験結果の判定が表示されます。

<u>試験結果の判定に間違いないか確認</u>してください。

記入シート：「④測定データ（非破壊結果判定による小径コア）」



試験結果判定が表示されます

6.記入例

以下の各シートの記入例を参考に、入力してください。

6.1　「①共通記入」シート

共通記入シート

凡例）　選択：　記入：

○　本票は、**1工事毎に記入**すること。

地方整備局等名	関東地方整備局
事務所名	○○河川国道事務所
工事名	国道●●号　□□橋工事

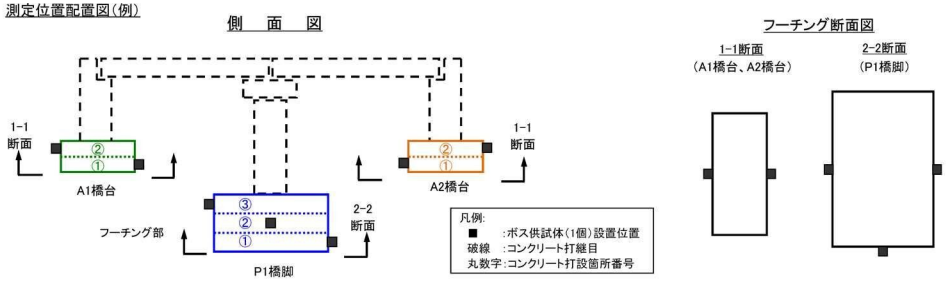
6.2　「②測定データ（微破壊）」シート

微破壊試験（外部供試体、小径コア）

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

凡例　：選択　：記入　：自動計算

図　測定位置配置図（例）



◎微破壊試験結果及び円柱供試体（φ100）による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度 (N/mm²)	コンクリート打設数量 (m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	微破壊試験による測定強度(N/mm²)（強度値は供試体ごとに記載すること）						試験判定結果			【参考】円柱供試体（φ100）の圧縮強度(N/mm²)（1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする）					
					呼び強度 (N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
A1橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	16	2012	4	13	28	25.5					25.5	○	○	合格	30.0					30.0
	②	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28	23.4					23.4	×	○	不合格	25.6					25.6
P1橋脚	①	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	1	12	2012	2	9	28	24.5					24.5	○	○	合格	27.5					27.5
	②	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	160	2012	1	21	2012	2	18	28	26.1					26.1	○	○	合格	25.1	26.5				25.8
	③	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	2	5	2012	3	4	28	24.9					24.9	○	○	合格	26.8					26.8
A2橋台	①	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	3	20	2012	4	17	28	25.2					25.2	○	○	合格	28.2					28.2
	②	橋梁下部工	フーチング部	ポス供試体	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	4	28	28	28.4					28.4	○	○	合格	29.7					29.7
A1橋台（再試験）	②	橋梁下部工	フーチング部	小径コア	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	4	1	2012	4	29	28	24.6	25.1				24.9	○	○	合格	25.6					25.6

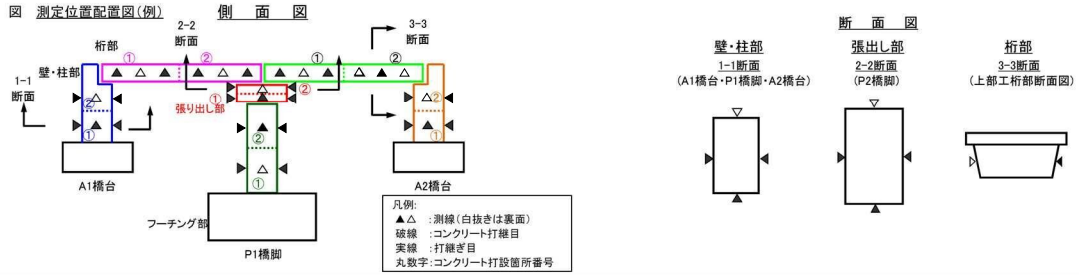
6.3 「③測定データ（非破壊）」シート

非破壊試験(超音波、衝撃弾性波)

発注担当事務所名	関東地方整備局 ○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号 □□橋工事

凡例 ：選択 ：記入 ：自動計算

図 測定位置配置図(例)



◎非破壊試験結果及び円柱供試体(φ100)による圧縮強度試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定時の分類(初回または再試験)	測定対象	測定対象部位	試験法	コンクリート配合		設計基準強度(N/mm²)	コンクリート打設数量(m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢(日)	測定測線数(箇所)	非破壊試験による測定強度(N/mm²)(強度値は測線ごとに記載すること)						試験判定結果			【参考】円柱供試体(φ100)の圧縮強度(N/mm²)(1マスに記載する強度値は、3本の平均値とする)					
						呼び強度(N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日			①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果	①	②	③	④	⑤	円柱強度平均値
A1橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.5	24.6	28.9			26.0	○	○	合格	26.5					26.5
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	130	2012	5	31	2012	6	20	20	1	26.5					26.5	○	○	合格	26.0					26.0
P1橋脚	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	3	31	2012	6	20	81	3	24.8	24.6	23.9			24.4	○	○	合格	27.8					27.8
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	120	2012	4	14	2012	6	20	67	1	25.1					25.1	○	○	合格	26.8					26.8
	①	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	4	27	2012	6	20	54	3	32.1	29.5	31.9			31.2	○	○	合格	33.1					33.1
	②	初回	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3	24.7	25.1	26.5			25.4	×	×	再計測	32.4					32.4
	②	再試験	橋梁下部工	張出し部	超音波	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	20	43	3	28.9	29.4	29.1			29.1	×	○	不合格	32.4					32.4
A2橋台	①	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	4	14	2012	6	20	67	3	24.6	28.3	26.5			26.5	○	○	合格	27.6					27.6
	②	初回	橋梁下部工	壁・柱部	超音波	24	高炉セメントB種	24.0	140	2012	5	8	2012	6	20	43	1	28.1					28.1	○	○	合格	26.9					26.9
A1～P1	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	7	31	2012	10	7	68	3	30.2	33.5	32.1			31.9	○	○	合格	31.8	33.4				32.6
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3	29.5	31.1	32.5			31.0	○	○	合格	34.4	33.1				33.8
P1～A2	①	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	8	20	2012	10	7	48	3	33.8	34.1	32.4			33.4	○	○	合格	34.1	34.9				34.5
	②	初回	橋梁上部工	桁部	超音波	30	普通ポルトランドセメント	30.0	250	2012	9	19	2012	10	7	18	1	32.5					32.5	○	○	合格	33.8	35.1				34.5

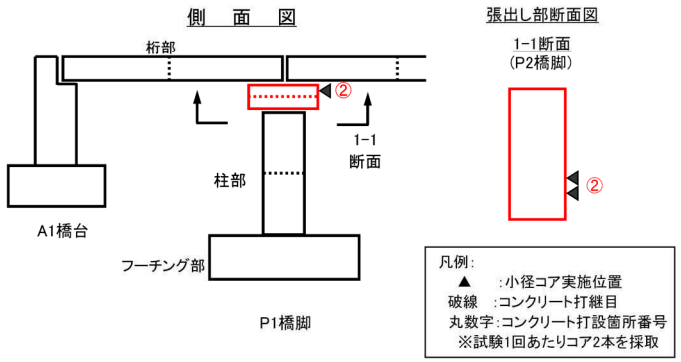
6.4　「④測定データ（非破壊試験結果判定による小径コア）」シート

非破壊試験結果判定による小径コア試験　※非破壊試験において判定基準を満たしていない場合に小径コア試験を実施する。

凡例　：選択　：記入　：自動計算

発注担当事務所名	関東地方整備局　○○河川国道事務所
工　事　名	国道●●号　□□橋工事

図　測定位置配置図(例)



◎非破壊試験結果の判定により実施した小径コア試験結果

対象構造物	コンクリート打設箇所番号	測定対象	測定対象部位	コンクリート配合		設計基準強度(N/mm²)	コンクリート打設数量(m³)	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢(日)	再試験のため実施した小径コア試験の圧縮強度(N/mm²)(強度値はコア1本ごとに記載すること)						試験判定結果		
				呼び強度(N/mm²)	セメント種類			年	月	日	年	月	日		①	②	③	④	⑤	試験強度平均値	平均値判定	個別判定	判定結果
P1橋脚	②	橋梁下部工	張出し部	30	高炉セメントB種	30.0	80	2012	5	8	2012	6	25	48	31.9	31.2				31.6	○	○	合格

別添 2

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

平成 30 年 10 月

国土交通省大臣官房技術調査課

目　　次

1．はじめに 1

2．適用範囲 1

3．施工者の実施事項 1

3.1 試験法の選定 1

3.2 事前準備 1

(1) 設計諸元の事前確認 1

(2) 施工計画書への記載 1

3.3 測定の実施及び判定 1

3.4 測定に関する資料の提出等 1

4．監督職員の実施事項 4

4.1 採用する試験法の承諾 4

4.2 施工計画書における記載事項の把握 4

5．検査職員の実施事項 4

6．測定方法 4

6.1 試験法について 4

(1) 対象構造物に適用する試験法 4

(2) 試験法の採用条件等 5

(3) 非破壊試験における留意点 6

(4) 測定手順 7

6.2 測定者 9

6.3 測定位置 9

(1) 測定位置の選定 9

6.4 判定基準 12

6.5 非破壊試験による測定の省略について 13

(1) 橋梁橋脚の柱部 13

(2) ボックスカルバート 13

1.はじめに

本要領は、コンクリート構造物内部の鉄筋の配筋状態及びかぶりを対象として探査装置を用いた非破壊試験による測定を行うにあたり、施工者の施工管理（品質管理）及び発注者の監督・検査における実施内容を定めたものである。

2.適用範囲

橋梁上部構造・下部構造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を対象とする。ただし、工場製作のプレキャスト製品は対象外とする。

3.施工者の実施事項

3.1　試験法の選定

「6.1(1)対象構造物に適用する試験法」に従い、対象構造物に適用する試験法を選定する。

3.2　事前準備

(1)　設計諸元の事前確認

探査試験を開始する前に、探査箇所の設計図及び完成図等の既存資料より、測定対象のコンクリート構造物の設計諸元（形状、鉄筋径、かぶり、間隔等）を事前に確認する。

(2)　施工計画書への記載

施工者は、事前調査結果に基づき測定方法や測定位置等について、施工計画書に記載し、監督職員へ提出するものとする。

3.3　測定の実施及び判定

施工者は、「6. 測定方法」に従い、コンクリート構造物の配筋状態及びかぶりの測定を実施し、その適否について判定を行うものとする。

3.4　測定に関する資料の提出等

施工者は、本測定の実施に関する資料を整備、保管し、監督職員からの請求があった場合は、遅滞なく提示するとともに検査時に提出しなければならない。

測定結果については、表 1 に示す内容を網羅した測定結果報告書を作成し、測定後随時、提出するものとする。

鉄筋探査の流れを図 1 に示す。

表１　測定結果報告書に記載すべき事項

種　別	作成頻度	報告すべき内容		添付資料
工事概要及び測定装置	工事毎	工事名称		
		構造物名称		
		測定年月日		
		測定場所		
		測定技術者 （所属、証明書番号、署名）		一定の技術を証明する資料
		探査装置 （名称、形状、製造番号、製造会社名、連絡先）		
		探査装置の校正記録		①校正記録 ②略図 ③写真
精度向上へ向けた補正測定結果	補正毎	電磁波レーダ法	比誘電率の算出を行った対象（測定箇所）の形状、材質及び測定面状態	
			測定結果	①測定結果図 ②結果データ
		電磁誘導法	かぶり補正値の算出を行った対象の鉄筋径、板の材質	
			測定結果	①測定結果図 ②結果データ
測定結果	測定毎	構造物の種類 （橋梁下部構造、橋梁上部構造、ボックスカルバート）		
		測定対象の構造・構成及び測定箇所		測定箇所位置図 （構造図に測定箇所を明示し、箇所を特定する記号を付した図）
		測定対象の配筋状態		配筋図、施工図等
		測定結果 （測定箇所ごとの①設計値②許容誤差③最小かぶり④算出に用いる比誘電率・かぶり補正値⑤測定値⑥適合の判定結果を一覧表にするものとし、測定対象、測定箇所は、記号を付ける等の方法により試験箇所位置図と対応させる。）		①測定結果図 ②結果データ ③測定結果一覧表 ④測定状況の写真
		不合格箇所※		
		指摘事項※ （段階確認等において、監督職員等に指摘された事項を記入すること。）		
		協議事項※ （監督職員との協議事項等について記入すること）		

※　不合格時のみ報告する事項

注）電磁波レーダ法及び電磁誘導法以外の試験方法で測定を行った場合の報告書の記載事項については、監督職員と協議の上作成するものとする。

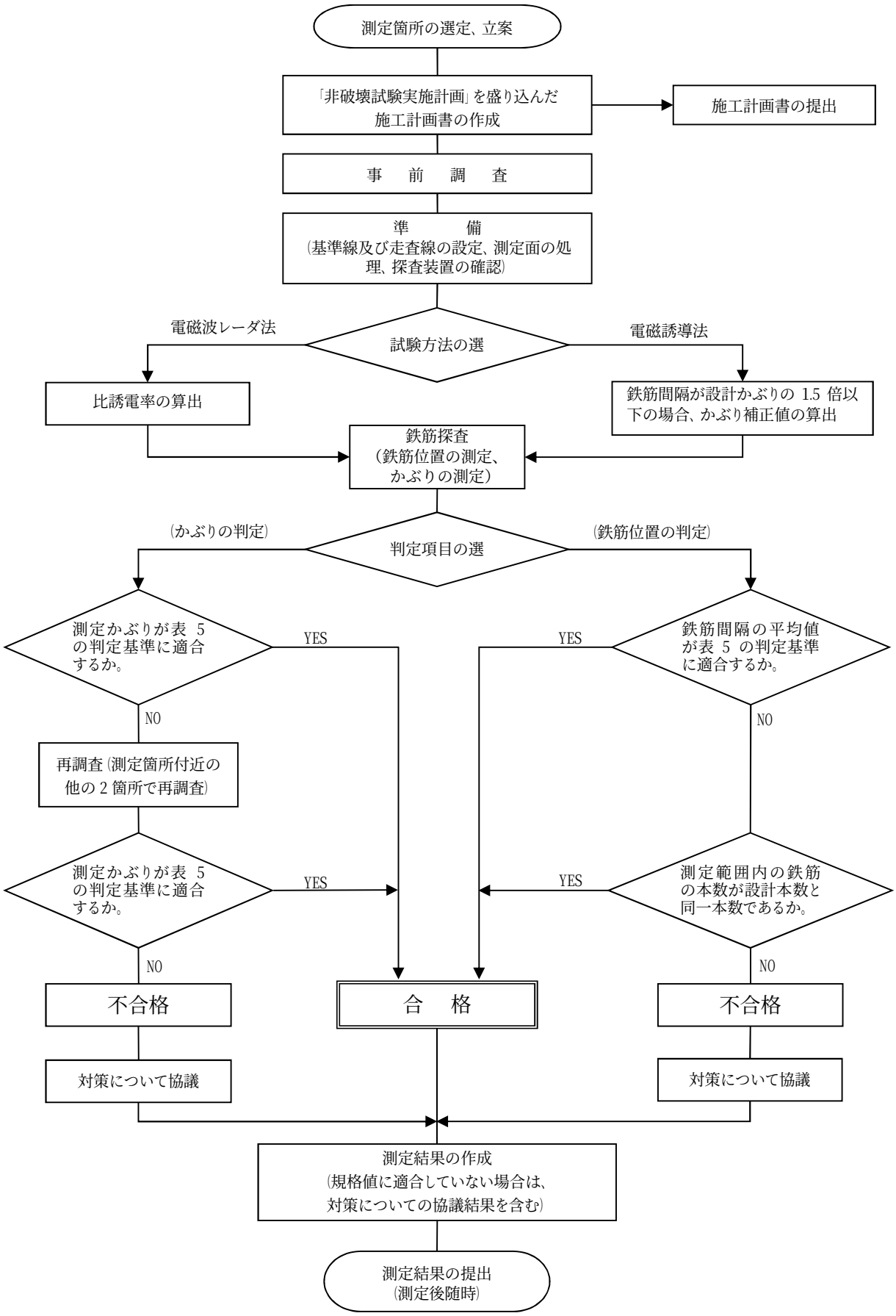

測定箇所の選定、立案
「非破壊試験実施計画」を盛り込んだ施工計画書の作成
施工計画書の提出
事　前　調　査
準　　備
(基準線及び走査線の設定、測定面の処理、探査装置の確認)
電磁波レーダ法
試験方法の選
電磁誘導法
比誘電率の算出
鉄筋間隔が設計かぶりの 1.5 倍以下の場合、かぶり補正値の算出
鉄筋探査
(鉄筋位置の測定、かぶりの測定)
(かぶりの判定)
判定項目の選
(鉄筋位置の判定)
測定かぶりが表 5 の判定基準に適合するか。
YES
NO
再調査(測定箇所付近の他の 2 箇所で再調査)
測定かぶりが表 5 の判定基準に適合するか。
YES
NO
不合格
対策について協議
合　格
YES
鉄筋間隔の平均値が表 5 の判定基準に適合するか。
NO
YES
測定範囲内の鉄筋の本数が設計本数と同一本数であるか。
NO
不合格
対策について協議
測定結果の作成
(規格値に適合していない場合は、対策についての協議結果を含む)
測定結果の提出
(測定後随時)

図１　鉄筋探査の流れ

4.監督職員の実施事項

4.1　採用する試験法の承諾
（電磁誘導法及び電磁波レーダ法以外による試験法を採用する場合のみ）

監督職員は、施工者から提出された採用する試験法に関する書類を確認し、測定を実施する前に承諾するものとする。

4.2　施工計画書における記載事項の把握

監督職員は、施工者から提出された施工計画書により、非破壊試験による品質管理計画の概要を把握する。概要の把握は、主に次の事項の確認によって行うものとする。

1)　対象構造物
2)　試験法
3)　測定位置

5.検査職員の実施事項

検査職員は、完成検査時に対象となる全ての測定結果報告書（中間技術検査時に確認した範囲を除く）を確認する。なお、中間技術検査においても、対象となる全ての測定結果報告書を確認するものとする。

6.測定方法

6.1　試験法について

(1)　対象構造物に適用する試験法

1)　橋梁上部構造

橋梁上部構造は、電磁誘導法を使用することを標準とする。

2)　橋梁下部構造

橋梁下部構造は、電磁波レーダ法を使用することを標準とする。

3)　ボックスカルバート

ボックスカルバートは、電磁誘導法または電磁波レーダ法を標準とする。

表２　対象構造物の測定部位に適用する試験法

対象構造物	標準とする試験法
橋梁上部構造	電磁誘導法
橋梁下部構造	電磁波レーダ法
ボックスカルバート	電磁誘導法、電磁波レーダ法

(2)　試験法の採用条件等

測定に用いる各試験法は、表３に示す性能を満たす測定装置を用いて行うものとする。記録装置は、得られたデジタル又はアナログ出力を記録できるものとする。

なお、電磁誘導法及び電磁波レーダ法以外で表３に示す性能を確保できる試験法により実施する場合は、事前にその試験方法に関する技術資料を添付して監督職員の承諾を得るものとする。

表３　探査装置の性能（電磁誘導、電磁波レーダ法共）

<table>
<tr><th>種　別</th><th colspan="3">項　　目</th><th>要求性能（電磁誘導、レーダ共）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">基本性能</td><td colspan="3">対象となる鉄筋の種類</td><td>呼び名 D10～D51（注１）を測定できること</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">分解能</td><td>距離</td><td>5㎜以下であること</td></tr>
<tr><td>かぶり</td><td>2～3㎜以下であること</td></tr>
<tr><td rowspan="7">測定精度</td><td colspan="3">間隔の測定精度</td><td>±10㎜以下であること</td></tr>
<tr><td colspan="3">かぶりの測定精度</td><td>±5㎜以下であること</td></tr>
<tr><td rowspan="4">測定可能な鉄筋の間隔（中心間距離）</td><td rowspan="2">電磁誘導法（注３）</td><td>設計かぶりが50㎜未満の場合</td><td>75㎜の鉄筋間隔が測定できること</td></tr>
<tr><td>設計かぶりが50㎜以上の場合</td><td>設計かぶり×1.5の距離の鉄筋間隔が測定できること</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電磁波レーダ法</td><td>設計かぶりが75㎜未満の場合</td><td>75㎜の鉄筋間隔が測定できること</td></tr>
<tr><td>設計かぶりが75㎜以上の場合</td><td>設計かぶりの距離の鉄筋間隔が測定できること</td></tr>
<tr><td>記録機能</td><td colspan="3">データの記録</td><td>・デジタル記録であること
・容量（注２）１日分の結果を有すること</td></tr>
</table>

注１）当該工事で使用する鉄筋径が探査可能であれば可

注２）装置内の記録だけでなく、データをパソコンに転送、メモリーカードに記録できる機能などでも良い。

注３）電磁誘導法における鉄筋間隔が設計かぶりの 1.5 倍以下の場合、「電磁誘導法による近接鉄筋の影響の補正方法」の方法（(国研)土木研究所ＨＰ）により、近接鉄筋の影響についての補正を行う。

(3)　非破壊試験における留意点

非破壊試験による配筋状態およびかぶり測定における留意点を以下に示す。

1)　測定機器の校正

探査装置は、メーカー等により校正された機材を用い、測定者は使用に際して校正記録を確認するものとする。

2)　測定精度向上のための補正方法

a)　電磁誘導法におけるかぶり測定値の補正方法

電磁誘導法による測定では、鉄筋の配筋状態が異なると磁場の影響が異なるため、かぶり測定値の補正が必要となる。したがって、実際の配筋状態によって補正値を決定しておくものとする。（詳細については、別途、測定要領（解説）を参照すること）

b)　電磁波レーダ法における比誘電率分布の補正方法

電磁波レーダ法による測定は、測定対象物のコンクリートの状態（特に含水率の影響が大きい）により比誘電率が異なることにより、測定に先立ち比誘電率分布を求めるものとする。（詳細については、別途、測定要領（解説）を参照すること）

表 4　補正測定が必要な条件及び頻度

	補正が必要な条件	測定頻度	
		配筋条件	コンクリート条件
電磁波レーダ法における比誘電率分布の補正	含水状態が異なると考えられる部位ごとに測定 例えば、 ・コンクリート打設日が異なる場合 ・脱型時期が異なる場合 ・乾燥状態が異なる場合（例えば、南面は日当たりがいいが、北面はじめじめしている）など	配筋条件が異なる毎に測定	現場施工条件を考慮し、測定時のコンクリート含水率が同一となると考えられる箇所毎
電磁誘導法におけるかぶり測定値の補正	鉄筋間隔が、設計かぶりの 1.5 倍以下の場合	配筋条件が異なる毎に測定	－

3)　測定面の表面処理

コンクリート構造物は測定が良好に実施出来るよう、コンクリート構造物の汚れ等測定を妨げるものが存在する場合には、これらを除去する等、測定面の適切な処理を行うこと。

4)　電磁波レーダ法による測定時の留意点

電磁波レーダ法による測定の場合、以下の条件に該当する構造物は測定が困難となる可能性がある為、それらの対処法について検討しておくものとする。

・鉄筋間隔がかぶり厚さに近いか小さい場合。
・脱型直後，雨天直後など，コンクリート内に水が多く含まれている場合。
・鉄筋径が太い場合。

また、電磁波レーダ法についてはコンクリートの材齢を１０日以上確保した上で測定することが望ましく、現場の工程に支障の及ばない範囲において、コンクリートの乾燥期間を可能な限り確保した上で測定を行うこと。

(4)　測定手順

配筋状態の測定は、60㎝×60㎝以上の範囲における鉄筋間隔、測定長さあたりの本数を対象とするものである。

コンクリート構造物中の配筋状態及びかぶりの探査は、走査線上に探査装置を走査することによって行う。以下に基準線、走査線の設定から測定までの手順を示す。なお、各段階において参照する図については、橋脚の柱部を想定して作成したものである。

1)　基準線、走査線の設定及び鉄筋位置のマーキング

①探査面（コンクリート表面）の探査範囲（60㎝×60㎝以上）内に予想される鉄筋の軸方向に合わせて、直交する２本の基準線（X、Y軸）を定めマーキングする。

②次に、基準線に平行にX軸、Y軸それぞれ測定範囲の両端及び中央に走査線３ラインを格子状にマーキングする。

③マーキングされた走査線上を走査することにより配筋状態の探査を行い、鉄筋位置のマーキングを行う（図２参照)。

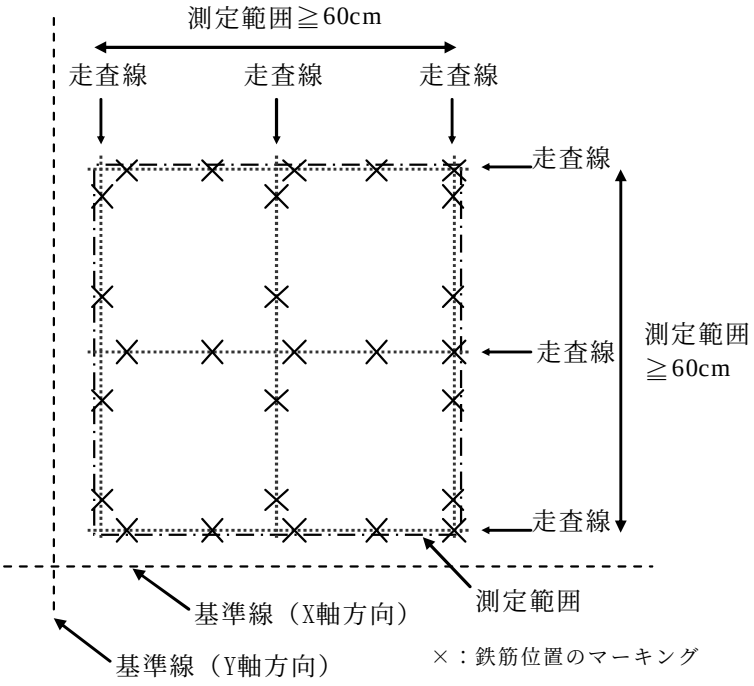


図 2　配筋状態の測定（鉄筋位置のマーキング）

2)　鉄筋位置の作図及びかぶり走査線の設定

鉄筋位置のマーキング 3 点を結び、測定面に鉄筋位置を示す。作図された鉄筋位置により配筋状態を確認した後、かぶりの測定に際し、鉄筋間の中間を選定し、測定対象鉄筋に直交する 3 ラインのかぶり測定走査線を設定する（図 3 参照）。

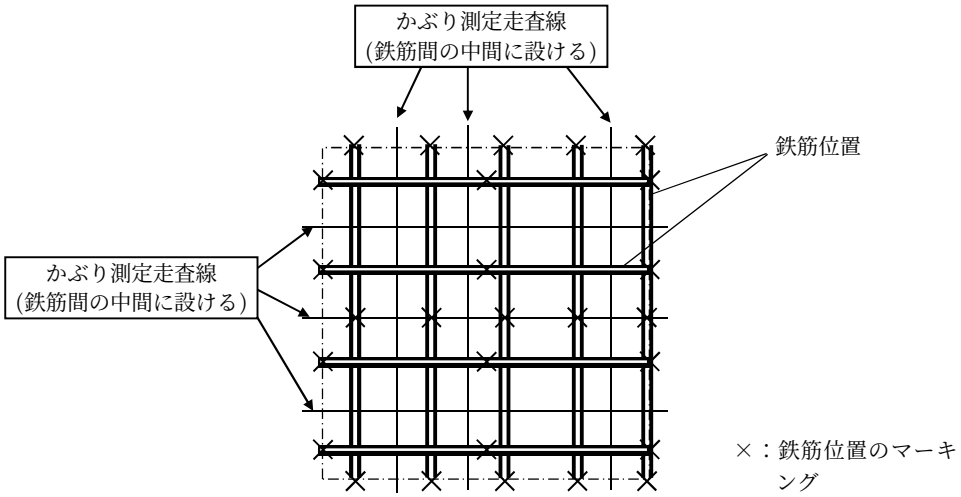


図 3　鉄筋位置の作図及びかぶり走査線の設定

3)　かぶりの測定

かぶり測定走査線にて測定を行い、全ての測点の測定結果についての判定基準により適否の判断を行う（図 4 参照）。

なお、かぶりの測定は、X 軸方向と Y 軸方向それぞれについて、設計上最外縁の鉄筋を対象に行うこととする。

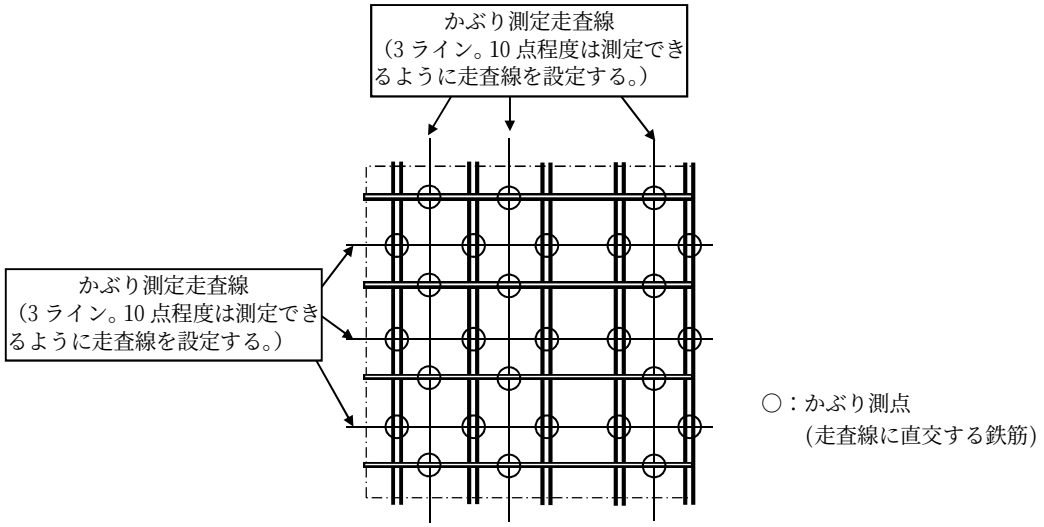


図 4　かぶりの測定

6.2　測定者

本測定の実施に際しては、各試験に固有の検査技術ならびにその評価法について十分な知識を有することが必要である。このため、施工者は、測定者の有する技術・資格などを証明する資料を常携し、監督職員の求めに応じ提示するものとする。

6.3　測定位置

(1)　測定位置の選定

測定位置は、以下の 1) ～3) を参考にして、応力が大きく作用する箇所や隅角部等施工に際してかぶり不足が懸念される箇所、コンクリートの剥落の可能性がある箇所などから選定するものとする。

なお、測定断面数や測定範囲等について、対象構造物の構造や配筋状態等により上記により難い場合は、発注者と協議の上変更してもよい。

また、段階確認による非破壊試験の測定の省略については、「6.5 非破壊試験による測定の省略について」を参照のこと。

1)　橋梁上部構造

１径間当たり３断面（支間中央部および支点部近傍）の測定を行うことを標準とする。各断面における測定箇所は、図５を参考に選定するものとする。

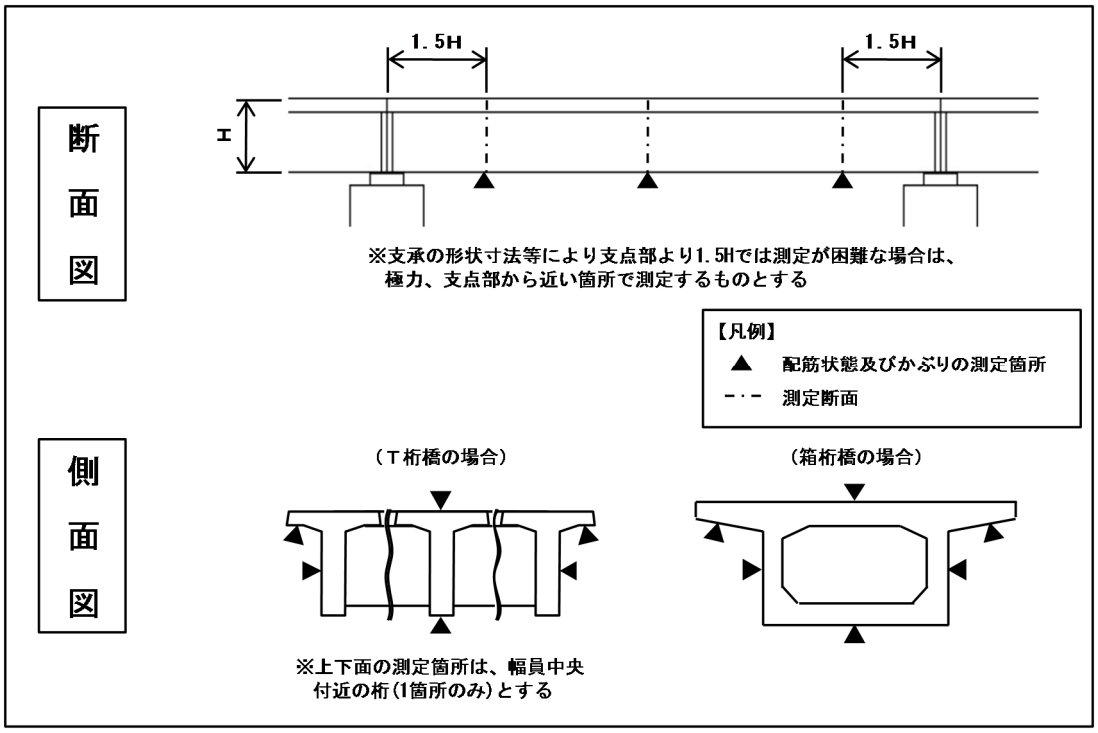


図５　橋梁上部構造の測定位置（例）

2)　橋梁下部構造

柱部は３断面（基部、中間部および天端部付近）、張出し部は下面２箇所の測定を行うことを標準とする。各断面における測定箇所は、図６を参考に選定するものとする。

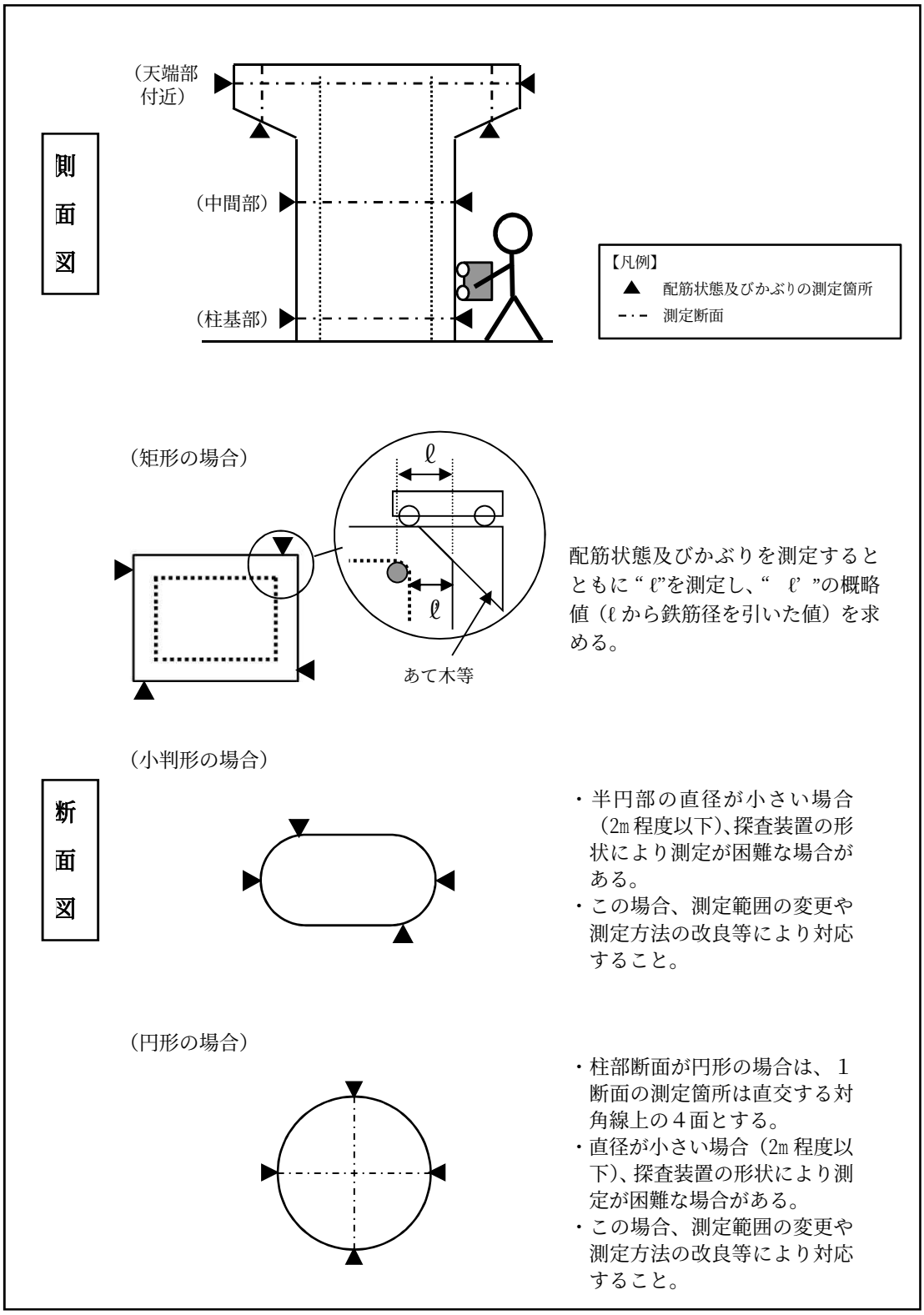


図６　橋梁下部構造の測定位置（例）

3)　ボックスカルバート

１基あたり２断面の測定を行うことを標準とする。各断面における測定箇所は、図７を参考に選定するものとする。

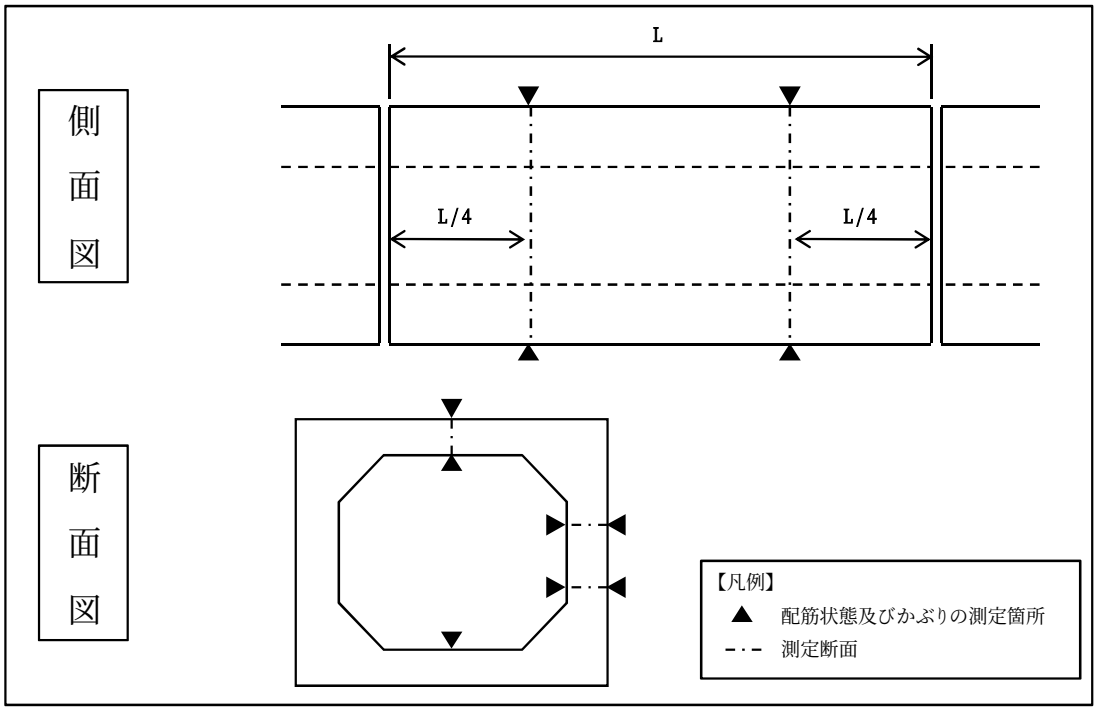


図７　ボックスカルバートの測定位置（例）

6.4　判定基準

配筋状態及びかぶりの適否判定は、表５により適否の判定を行うものとする。

なお、判定を行う際の測定値は、単位は㎜、有効桁数は小数点第１位とし、小数点第２位を四捨五入するものとする。

適否の判断において不良となった測点については、当該測点から鉄筋間隔程度離して両側に走査線を設定し、再測定を行い適否の判断を行う。再測定において１測点でも不良となった場合は、不合格とする。

表５　非破壊試験結果の判定基準

項　目	判定基準
配筋状態 （鉄筋の測定中心間隔の平均値）	規格値（＝設計間隔±φ）±10㎜ 上記の判定基準を満たさなかった場合は、 設計本数と同一本数以上であることで合格とする
かぶり	規格値（＝設計値＋φ）×1.2 以下　かつ、 下記いずれかの大きい値以上とする 規格値（＝設計値－φ）×0.8　又は、規格値（＝最小かぶり）×0.8

ここで、φ：鉄筋径

注５）

出来形管理基準による配筋状態及びかぶりの規格値（以下、規格値という）は、出来形管理基準において表 5の規格値の様に示されている。コンクリート打設後の実際の配筋状態及びかぶりは、この「規格値」を満たしていれば適正であるといえる。

なお、「規格値」において、±φの範囲（ただし、かぶりについては最小かぶり以上）を許容しているが、これは施工誤差を考慮したものである（図 8　A部分 参照）。

注６）

現状の非破壊試験の測定技術においては、実際の鉄筋位置に対して測定誤差が発生する。このため、非破壊試験においては、測定誤差を考慮して判定基準を定めている。

「判定基準」では、この測定誤差の精度を、鉄筋の測定中心間隔の平均値については±10 ㎜、かぶりについては±20%以内であるとして、「規格値」よりも緩和した値としている（図 8　B部分 参照）。

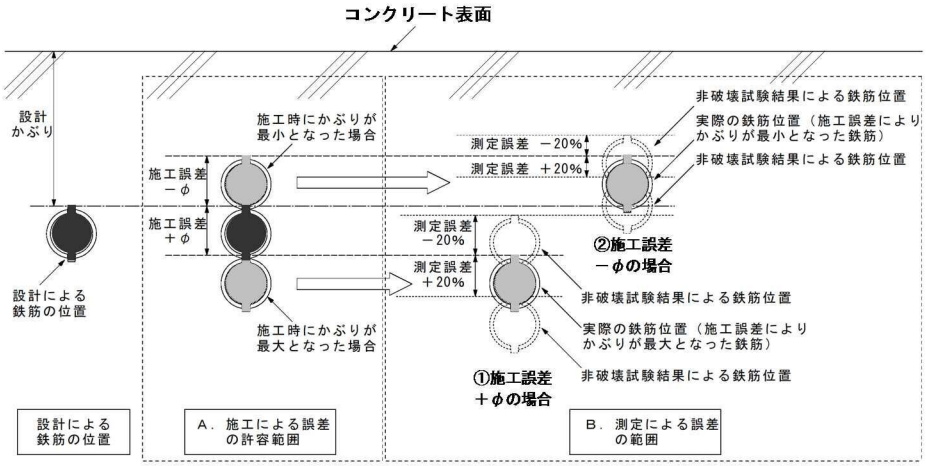


図 8　かぶりの施工誤差及び測定誤差

6.5　非破壊試験による測定の省略について

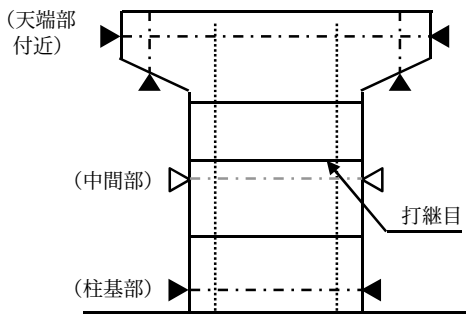
橋脚の柱部およびボックスカルバートにおける一部の断面については、測定箇所近傍の打継目においてコンクリート打設前に鉄筋のかぶりを段階確認時に実測した場合は、非破壊試験による測定を省略してもよいものとする。

(1)　橋梁橋脚の柱部

橋脚の柱部 中間部については、近傍の打継目においてコンクリート打設前に主筋のかぶりを段階確認時に実測した場合、測定を省略してもよいものとする。(図(a)参照)

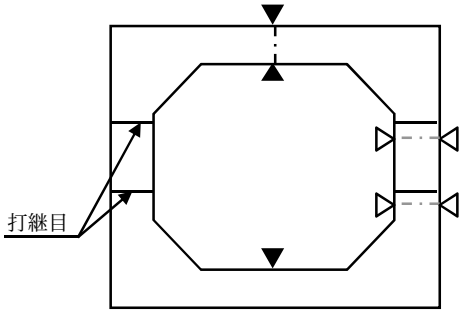
(2)　ボックスカルバート

側壁部については、近傍の打継目においてコンクリート打設前に主筋のかぶりを段階確認時に実測した場合、測定を省略してもよいものとする。(図(b)参照)



橋脚の柱部の中間部は、近傍の打継目においてコンクリート打設前に主筋のかぶりを段階確認時に実測した場合、非破壊試験による測定を省略してもよいものとする。

(a) 橋梁橋脚の柱部



側壁部は、近傍の打継目においてコンクリート打設前に主筋のかぶりを段階確認時に実測した場合、非破壊試験による測定を省略してもよいものとする。

(b) ボックスカルバート

【凡例】
▲ 配筋状態及びかぶりの測定箇所
△ 段階確認時に近傍の打継部においてかぶりを実測した場合に省略できる測定箇所
-·- 測定断面

図 9　非破壊試験による測定の省略

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（解説）

平成 30 年 10 月

国土交通省大臣官房技術調査課

目　　次

1．適用範囲 1

2．配筋状態及びかぶり測定要領の解説事項 1

(1) 「測定要領　6.1 試験法について　(3) 非破壊試験における留意点」について 1

(2) 「測定要領　6.1 試験法について　(4) 測定手順」について 1

(3) 「測定要領　6.2 測定者」について 2

(4) その他 2

3．測定データ記入様式 2

1.適用範囲

この解説は、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（平成30 年 10 月改定）に基づく配筋状態及びかぶり測定試験に関する補足事項をとりまとめたものである。

2.配筋状態及びかぶり測定要領の解説事項

(1) 「測定要領　6.1 試験法について　(3) 非破壊試験における留意点」について

1) 測定精度向上のための補正方法

a)　電磁誘導法におけるかぶり測定値の補正方法

実際の配筋状態による補正値の決定についての具体的方法は、「電磁誘導法による近接鉄筋の影響の補正方法」（(国研)土木研究所ＨＰ）によることとする。

b)　電磁波レーダ法における非誘電率分布の補正方法

測定に先立ち比誘電率分布を求める必要がある。具体的方法については、「電磁波レーダ法による比誘電率分布（鉄筋径を用いる方法）およびかぶりの求め方」（(国研)土木研究所ＨＰ）によることとするが、双曲線法など実績のある方法を用いても良いものとする。

なお、「電磁波レーダ法による比誘電率分布（鉄筋径を用いる方法）およびかぶりの求め方」を有効に適用するには、横筋と縦筋の正確な位置とかぶりの測定が可能であることが前提である。

2) 電磁波レーダ法による測定時の留意点

電磁波レーダ法による測定において、測定が困難となる可能性がある場合は、「電磁波レーダ法による鉄筋の位置とかぶり測定が困難な場合の対処方法」（(国研)土木研究所ＨＰ）を参照し、対処することとする。

(2) 「測定要領　6.1 試験法について　(4) 測定手順」について

通常の測定は、測定要領に記載されている、現場で鉄筋位置をマークし、所定の位置の配筋状態、かぶり厚さを測定するようになっている（この方法を「鉄筋位置マーク法」と呼ぶ）が、現場での測定時間を短縮するために、配筋状態を画像で記録することができる装置の場合、配筋条件などによっては、縦・横メッシュ状（例えば 10㎝ メッシュ）に測線を描いた透明シート（例えばビニール）を測定面に貼り、シートの線上を走査する「シート測定方法」がある。

この方法については、「レーダ法におけるシート測定方法」（(国研)土木研究所ＨＰ）によることとする。現場の状況、測定時間等を考慮して、使い分けることが肝要である。

(3) 「測定要領　6.2 測定者」について

測定要領における、「測定者の有する技術・資格などを証明する資料」とは、以下に示す資料を指す。

① 資格証明書
② その他

（参考）測定者の資格証明書（例）
・コンクリート構造物の配筋探査技術者資格証明書（土木）
（一社）日本非破壊検査工業会

(4) その他

その他、具体的な方法については、下記を参照すること。

(国研)土木研究所ＨＰ：
http://www.pwri.go.jp/jpn/results/offer/conc-kaburi/conc-kaburi.html

・電磁波レーダ法による比誘電率分布（鉄筋径を用いる方法）およびかぶりの求め方
・電磁波レーダ法による鉄筋の位置とかぶり測定が困難な場合の対処方法
・レーダ法におけるシート測定方法
・電磁誘導法による近接鉄筋の影響の補正方法

3.測定データ記入様式

各工事における測定データの測定データ記入様式は、別紙-1 の様式によるものとする。
なお、提出様式については下記のホームページに掲載している。

ダウンロード先ＨＰ：http://www.mlit.go.jp/tec/sekisan/sekou.html

なお、測定データ記入様式への記載の具体的方法については、別紙-2 の「測定データ記入要領」を参考に行うこと。

別紙－１

橋梁上部工･下部工

発注担当事務所名	
工　事　名	

測定箇所概略図

◎非破壊試験による配筋状態及びかぶり測定結果（**橋梁上部工･下部工**）

測定箇所					測定手法	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	設計値（mm）						最小かぶり（mm）	合否判定 許容値								鉄筋の中心間隔測定				かぶり測定															
													鉄筋径		鉄筋間隔		かぶり			鉄筋の測定中心間隔の平均値（mm）				かぶり（mm）				測定値の平均値（mm）		**中心間隔合否判定**		**かぶり測定時の分類（初回または再調査）**	測定値の平均値（mm）												**かぶり合否判定**		（矩形断面の場合）測定面と鉛直な面のかぶり概略値（℄ 値mm）	**（矩形断面の場合）かぶり概略値合否判定**
																				X方向		Y方向		X方向		Y方向		X方向	Y方向				X方向						Y方向							
断面No.	**箇所No.**	測定対象	測定断面	その他断面選択時の具体内容		年	月	日	年	月	日		X方向	Y方向	X方向	Y方向	X方向	Y方向		下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値			**X方向**	**Y方向**			①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均	**X方向**	**Y方向**		

ボックスカルバート

発注担当事務所名	
工　　事　　名	

測定箇所概略図

◎非破壊試験による**配筋状態及びかぶり**測定結果（**ボックスカルバート**）

測定箇所					測定手法	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	設計値 (mm)						最小かぶり (mm)	合否判定 許容値								鉄筋の中心間隔測定				かぶり測定													
													鉄筋径		鉄筋間隔		かぶり			鉄筋の測定中心間隔の平均値 (mm)				かぶり (mm)				測定値の平均値 (mm)		中心間隔合否判定		かぶり測定時の分類（初回または再調査）	測定値の平均値 (mm)												かぶり合否判定	
																				X方向		Y方向		X方向		Y方向							X方向						Y方向							
ボックスカルバートNo.	断面No.	箇所No.	測定断面	その他断面選択時の具体内容		年	月	日	年	月	日		X方向	Y方向	X方向	Y方向	X方向	Y方向		下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	X方向	Y方向	X方向	Y方向		①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均	X方向	Y方向

測定箇所					測定手法	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	設計値 (mm)						最小かぶり (mm)	合否判定 許容値								鉄筋の中心間隔測定				かぶり測定													
													鉄筋径		鉄筋間隔		かぶり			鉄筋の測定中心間隔の平均値 (mm)				かぶり (mm)				測定値の平均値 (mm)		中心間隔合否判定		かぶり測定時の分類（初回または再調査）	測定値の平均値 (mm)												かぶり合否判定	
																				X方向		Y方向		X方向		Y方向							X方向						Y方向							
ボックスカルバートNo.	断面No.	箇所No.	測定断面	その他断面選択時の具体内容		年	月	日	年	月	日		X方向	Y方向	X方向	Y方向	X方向	Y方向		下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	X方向	Y方向	X方向	Y方向		①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均	X方向	Y方向

測定箇所					測定手法	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	設計値 (mm)						最小かぶり (mm)	合否判定 許容値								鉄筋の中心間隔測定				かぶり測定													
													鉄筋径		鉄筋間隔		かぶり			鉄筋の測定中心間隔の平均値 (mm)				かぶり (mm)				測定値の平均値 (mm)		中心間隔合否判定		かぶり測定時の分類（初回または再調査）	測定値の平均値 (mm)												かぶり合否判定	
																				X方向		Y方向		X方向		Y方向							X方向						Y方向							
ボックスカルバートNo.	断面No.	箇所No.	測定断面	その他断面選択時の具体内容		年	月	日	年	月	日		X方向	Y方向	X方向	Y方向	X方向	Y方向		下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	X方向	Y方向	X方向	Y方向		①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均	X方向	Y方向

別紙－２

非破壊試験によるコンクリート構造物の配筋状態及びかぶり測定

測定データ記入要領

目　次

1 調査票のシート構成 **1**

2 「①共通記入」シート **1**

3 「②測定データ（橋梁上部・下部）」シート **2**

3-1 測定箇所略図 2
3-2 測定箇所、測定手法、測定時の材齢 3
3-3 設計値、合否判定許容値 4
3-4 測定値 5

4 「③測定データ（ボックスカルバート）」シート **6**

5 記入例 **7**

5-1 「①共通記入」シート 7
5-2 「②測定データ（橋梁上部・下部）」シート 8
5-3 「③測定データ（ボックスカルバート）」シート 10

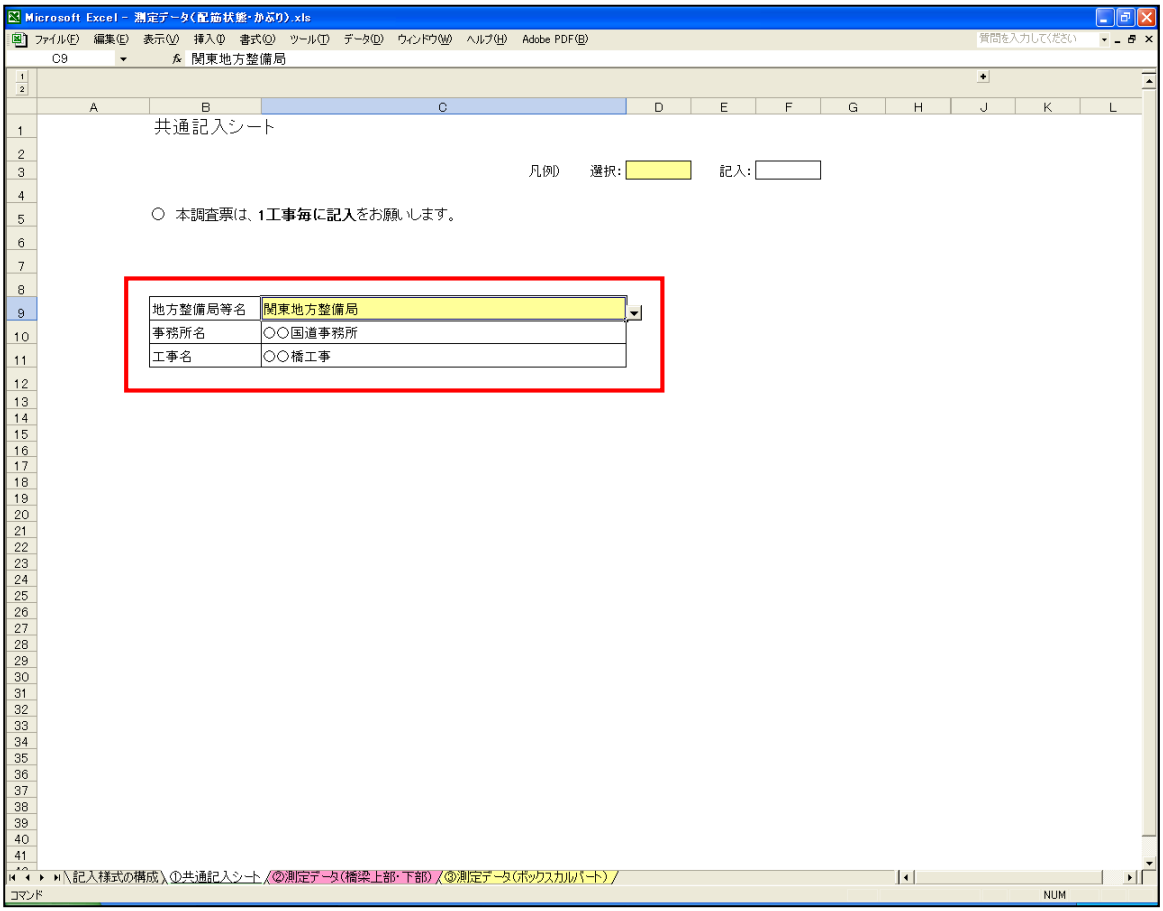
1　　調査票の構成

本調査票は、以下のシートで構成されています。
当該工事の工種に従い、該当するシートへ入力してください。
当該工事に**複数の工種が含まれる場合は、該当するシートの全てを入力**してください。

シート名	工　種		
	橋梁上部工	橋梁下部工	ボックスカルバート工
①共通記入	○	○	○
②測定データ （橋梁上部・下部）	○	○	
③測定データ （ボックスカルバート）			○

2　　「①共通記入」シート

当該工事の地方整備局等名、事務所名および工事名を入力してください。
本シートは、別添のアンケート調査との整合を図りますので、必ず入力してください。

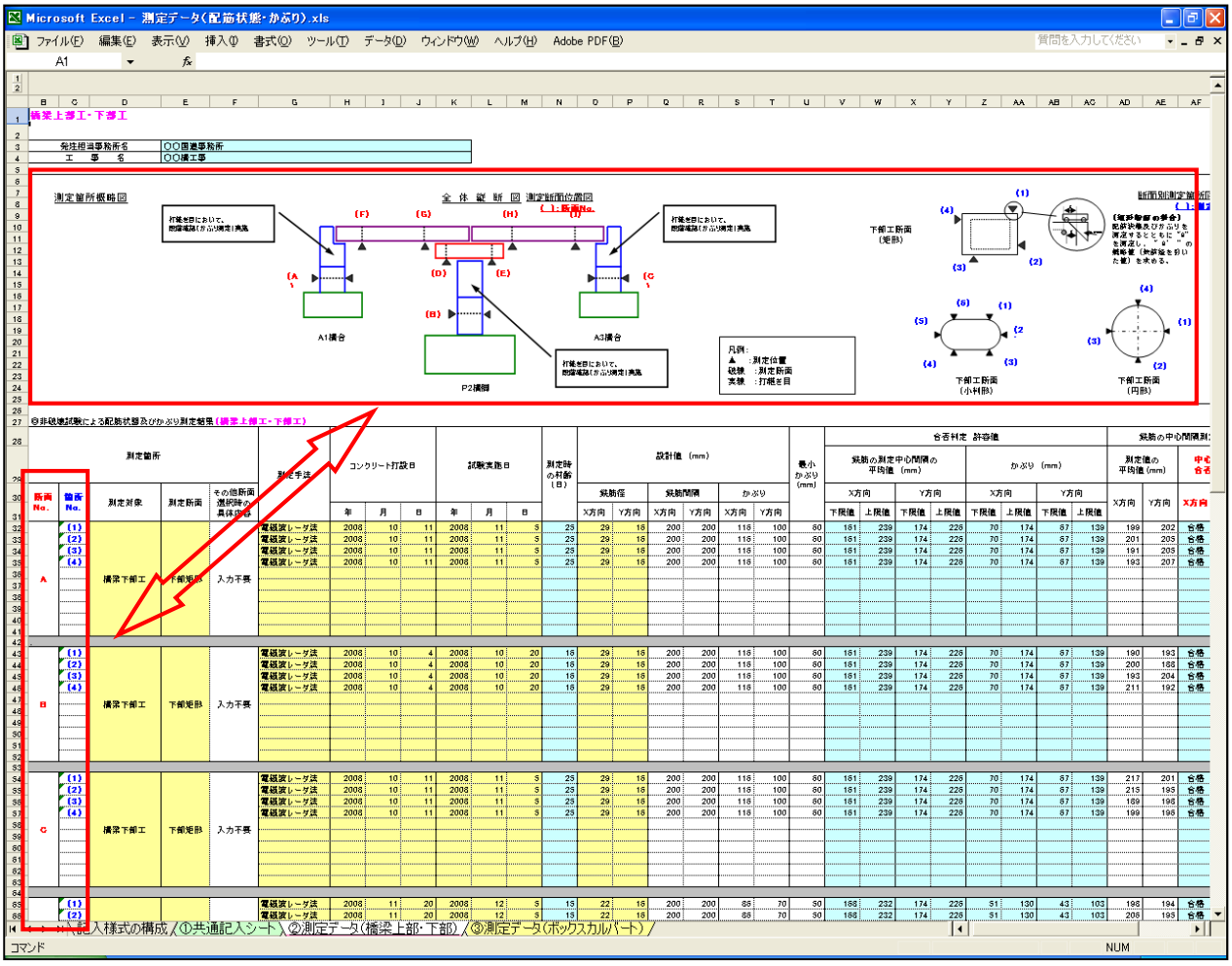


3　「②測定データ（橋梁上部・下部）」シート

3-1　測定箇所略図

測定箇所を明示した正面図・断面図の略図（施工図などの活用も可）を貼り付け、断面 No.（赤字）と箇所 No.（青字）を略図に明記してください。

略図内の断面 No.（赤字）と箇所 No.（青字）は、下表の測定データ入力との整合を図ってください。

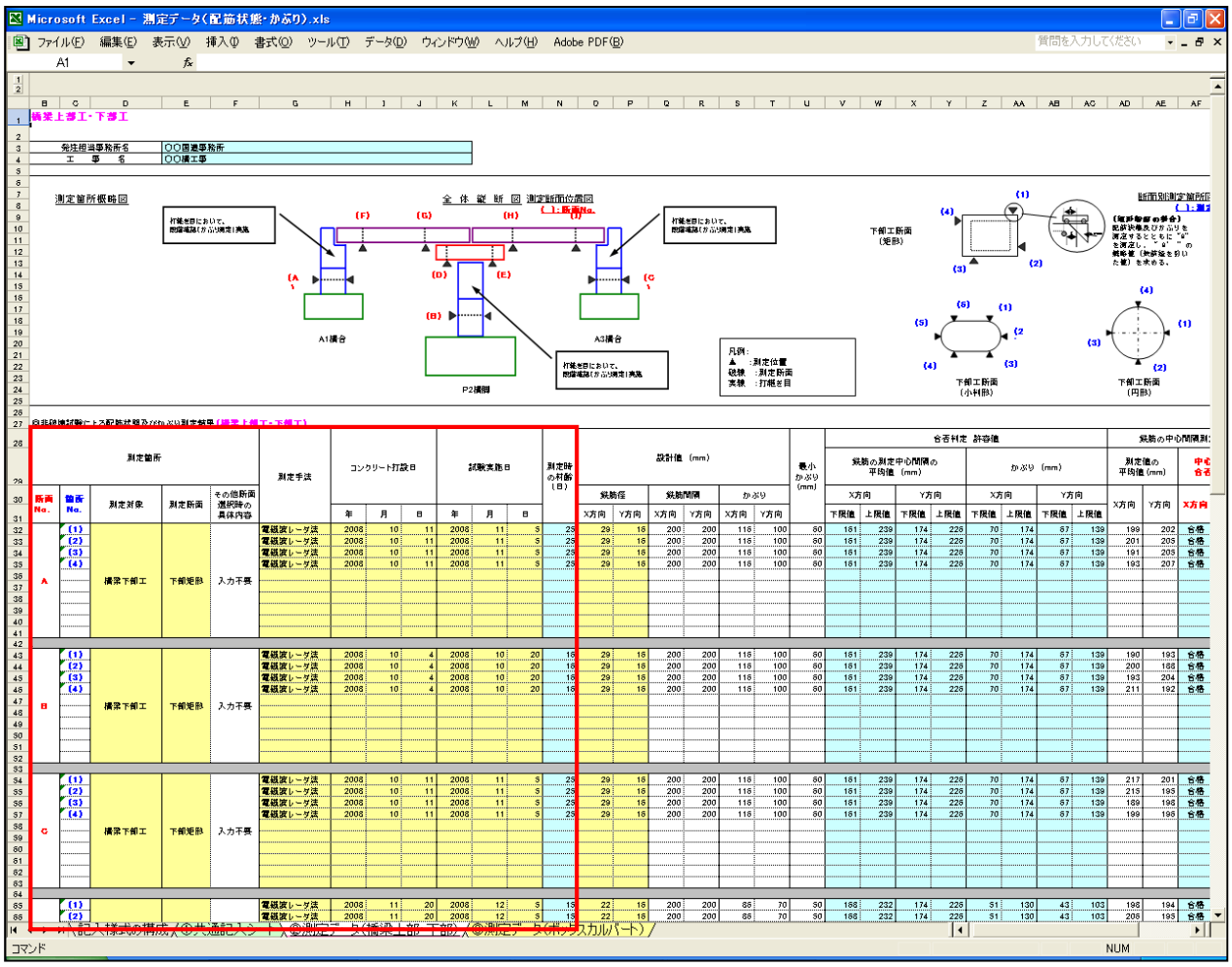


3-2　測定箇所、測定手法、測定時の材齢

各測定箇所における測定対象、測定断面、測定手法、コンクリート打設日および試験実施日を入力（選択）してください。

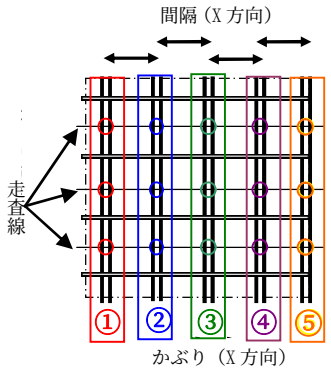
測定時の材齢（日）は、自動算出されます。

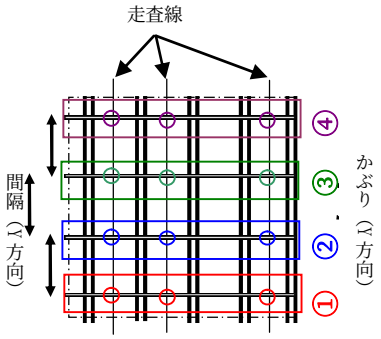
なお、**測定断面で「その他」を選択した場合は、具体内容（具体的な断面名称）を入力**してください。

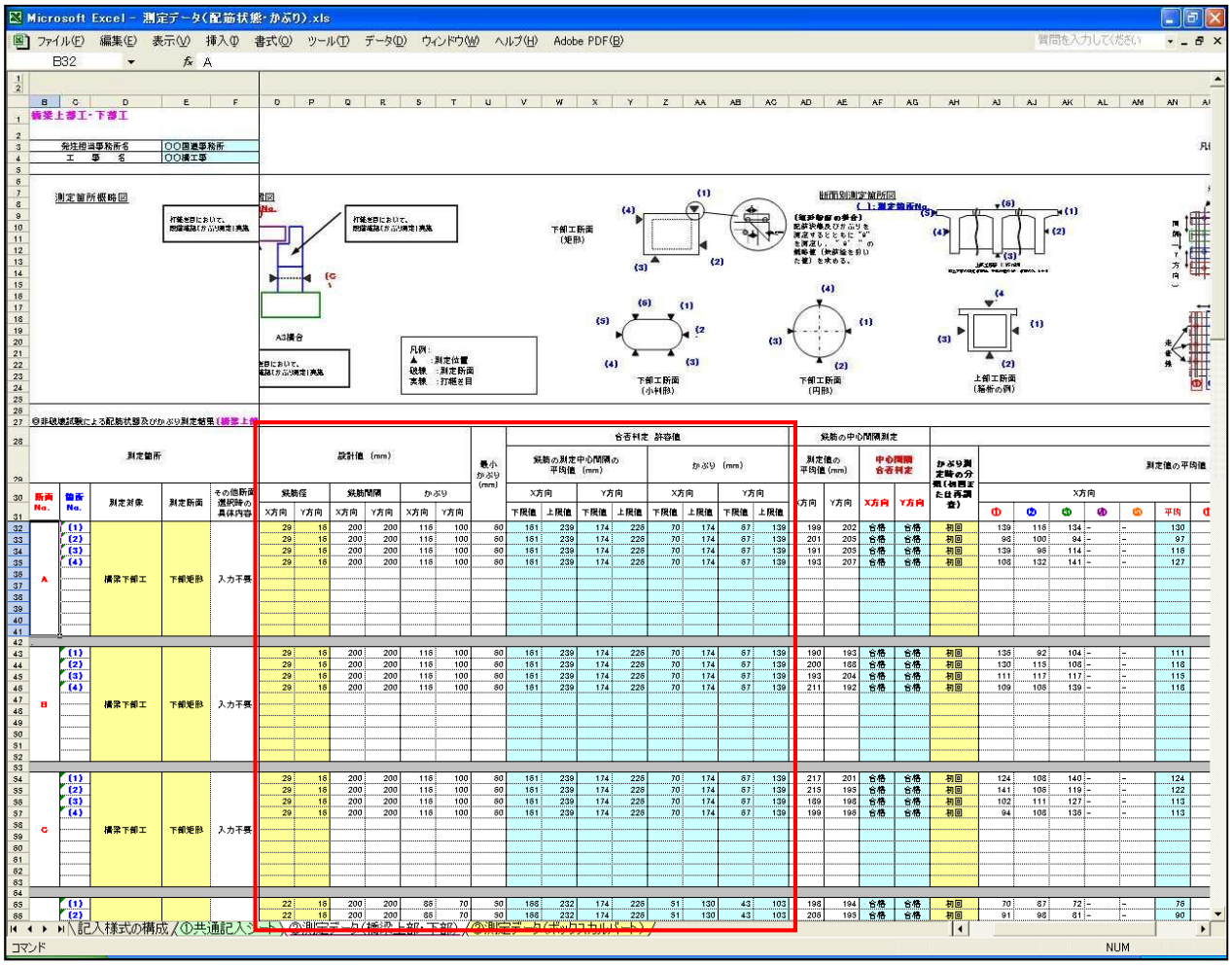


3-3　設計値、合否判定許容値

各測定箇所における設計値（鉄筋径、鉄筋間隔、かぶり）を入力（選択）してください。
入力が終了すると、合格判定許容値が自動算出されます。
最小かぶりについては、コンクリート標準示方書（構造性能照査編 9.2）を参照し、入力してください。
鉄筋間隔・かぶりにおける X 方向（主鉄筋）・Y 方向（配力筋）については、下図を参照してください。







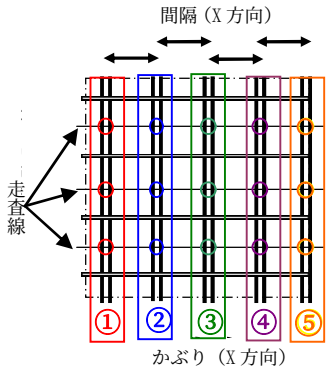
3-4　測定値

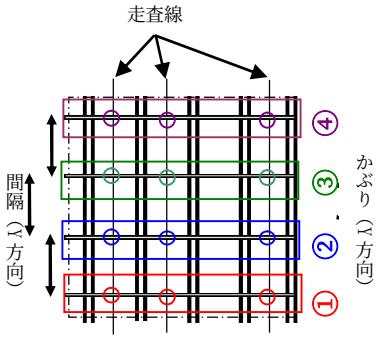
鉄筋間隔の測定値は、各走査線から得られる走査線毎の平均値をさらに平均とした数値を入力してください。

かぶりの測定値は、各走査線から得られたかぶり値を配列し、走査線と鉛直方向のデータの平均値をかぶりの測定値として入力してください。

また、かぶりの概略値（ℓ’）についても、各測線から得られる値を平均して入力してください。

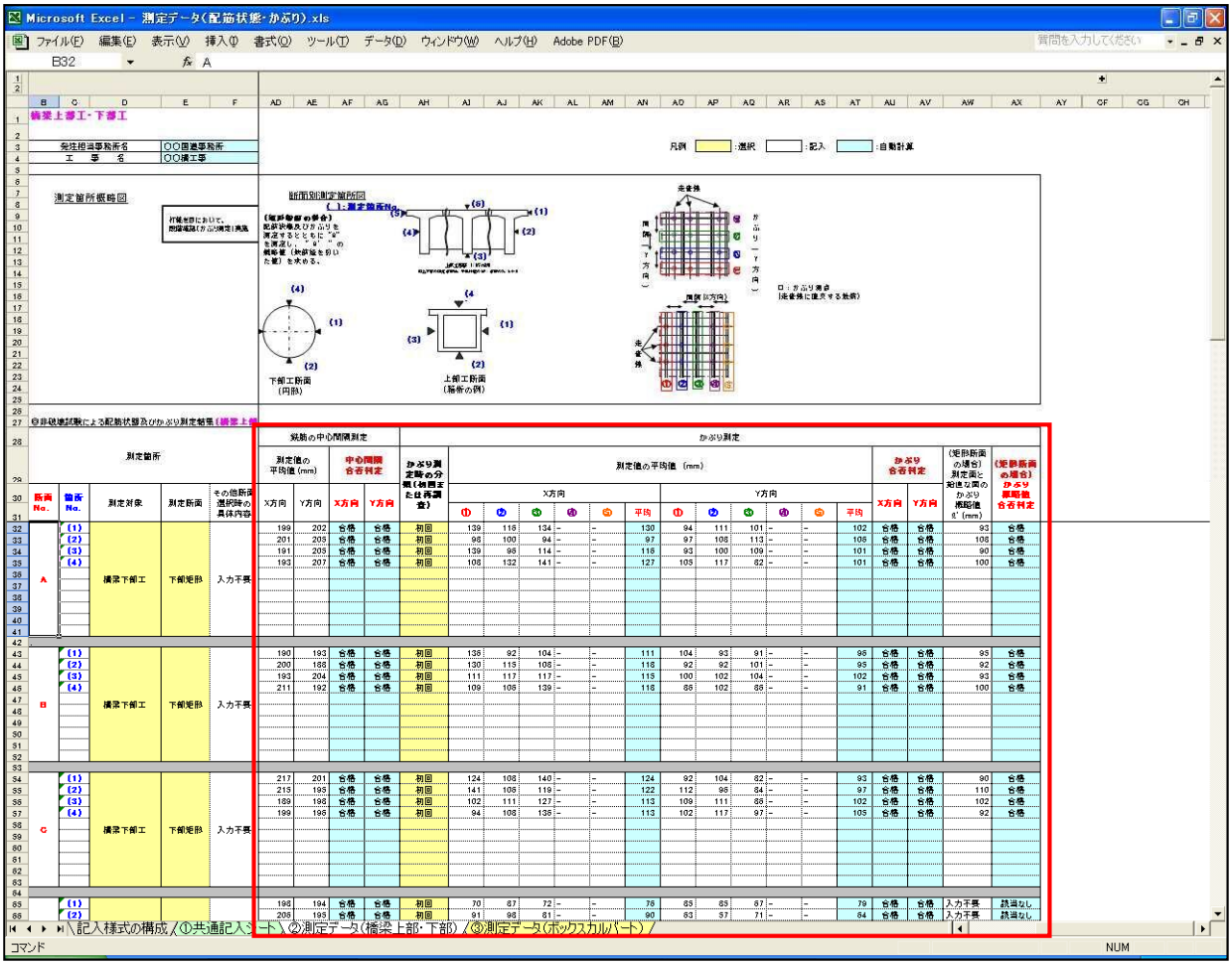
鉄筋間隔・かぶりにおける X 方向（主鉄筋）・Y 方向（配力筋）については、下図を参照してください。





かぶり測定時の分類については、**『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』の P.3「図 1　鉄筋探査の流れ」での再調査の場合に「再調査」を選択**してください。

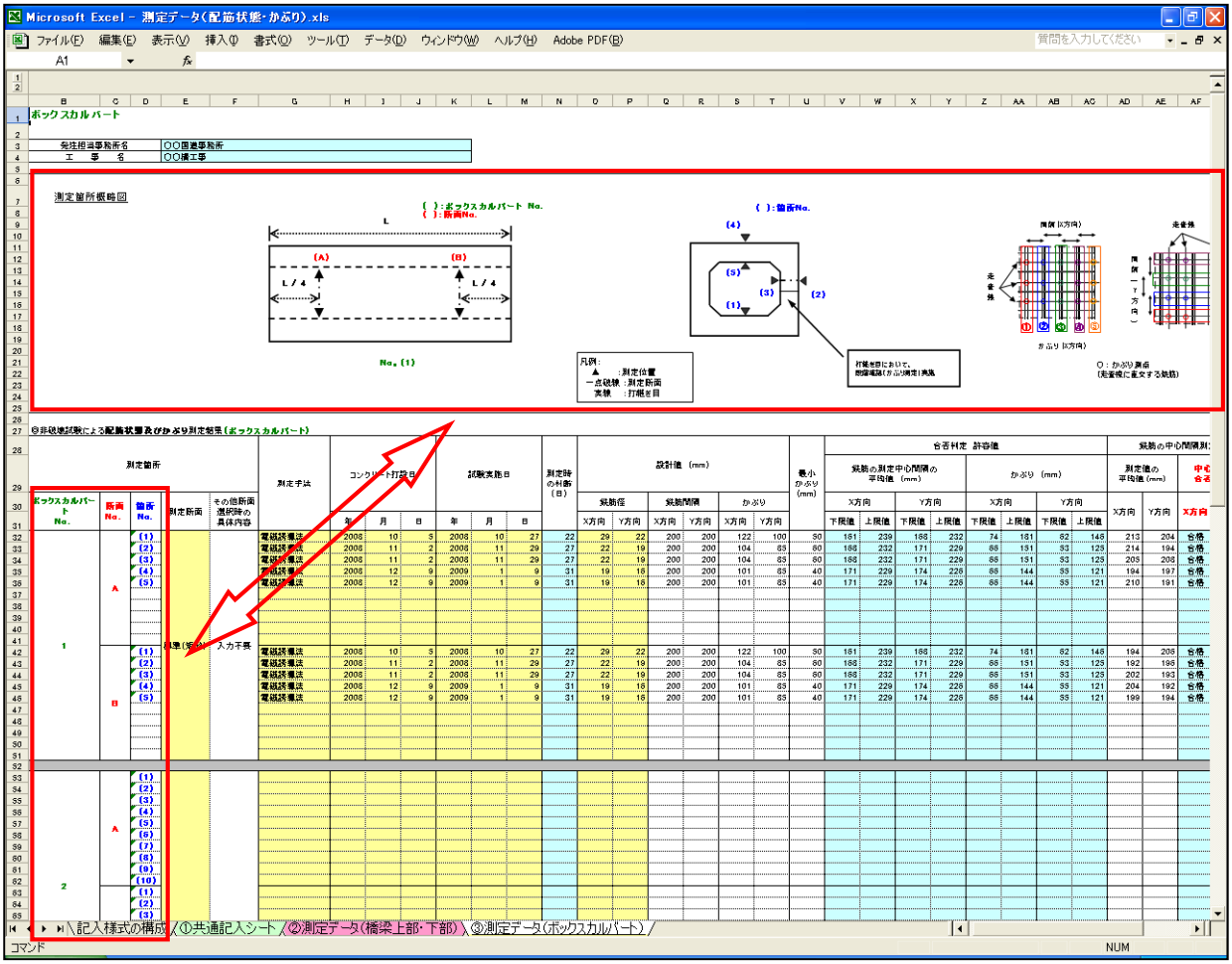
鉄筋間隔・かぶりとも、測定データを入力すると合格判定許容値に対する合否判定が表示されますので、**測定データの合否判定に間違いないか確認**してください。



4　「③測定データ（ボックスカルバート）」シート

測定箇所を明示した正面図・断面図の略図（施工図などの活用も可）を貼り付け、測定 No.（緑字）、断面 No.（赤字）および箇所 No.（青字）を略図に明記してください。

略図内の測定 No.（緑字）、断面 No.（赤字）および箇所 No.（青字）は、下表の測定データ入力との整合を図ってください。



以下、測定データ表は、前述の「②測定データ（橋梁上部・下部）」シートと同様の手順で入力してください。

5　入力例

以下の各シートの記入例を参考に、入力してください。

5-1　「①共通記入」シート

共通記入シート

凡例)　選択:　記入:

○　本調査票は、**1工事毎に記入**をお願いします。

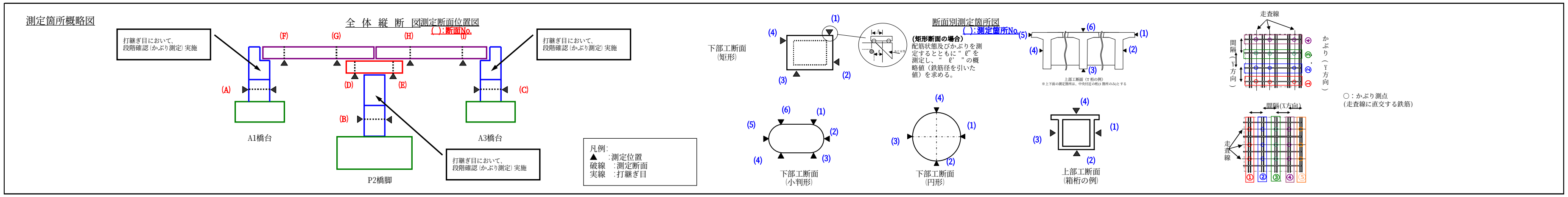
地方整備局等名	関東地方整備局
事務所名	○○国道事務所
工事名	○○橋工事

5-2 「②測定データ（橋梁上部・下部）」シート

橋梁上部工･下部工

発注担当事務所名	○○国道事務所
工　事　名	○○橋工事

凡例 :選択 :記入 :自動計算



◎非破壊試験による配筋状態及びかぶり測定結果 (橋梁上部工･下部工)

断面No.	箇所No.	測定対象	測定断面	その他断面選択時の具体内容	測定手法	コンクリート打設日 年	月	日	試験実施日 年	月	日	測定時の材齢（日）	設計値 (mm) 鉄筋径 X方向	Y方向	鉄筋間隔 X方向	Y方向	かぶり X方向	Y方向	最小かぶり (mm)
A	(1)	橋梁下部工	下部矩形	入力不要	電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(2)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(3)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(4)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
B	(1)	橋梁下部工	下部矩形	入力不要	電磁波レーダ法	2008	10	4	2008	10	20	16	29	16	200	200	116	100	60
	(2)				電磁波レーダ法	2008	10	4	2008	10	20	16	29	16	200	200	116	100	60
	(3)				電磁波レーダ法	2008	10	4	2008	10	20	16	29	16	200	200	116	100	60
	(4)				電磁波レーダ法	2008	10	4	2008	10	20	16	29	16	200	200	116	100	60
C	(1)	橋梁下部工	下部矩形	入力不要	電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(2)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(3)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
	(4)				電磁波レーダ法	2008	10	11	2008	11	5	25	29	16	200	200	116	100	60
D	(1)	橋梁下部工	張出し部	入力不要	電磁波レーダ法	2008	11	20	2008	12	5	15	22	16	200	200	86	70	50
	(2)				電磁波レーダ法	2008	11	20	2008	12	5	15	22	16	200	200	86	70	50
E	(1)	橋梁下部工	張出し部	入力不要	電磁波レーダ法	2008	11	20	2008	12	5	15	22	16	200	200	86	70	50
	(2)				電磁波レーダ法	2008	11	20	2008	12	5	15	22	16	200	200	86	70	50

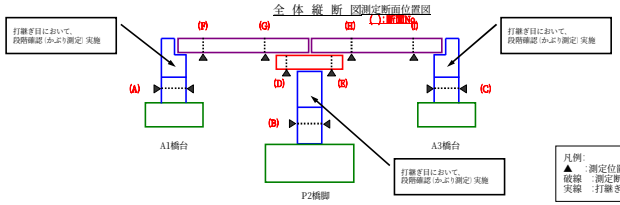
断面No.	箇所No.	合否判定 許容値 鉄筋の測定中心間隔の平均値 (mm) X方向 下限値	上限値	Y方向 下限値	上限値	かぶり (mm) X方向 下限値	上限値	Y方向 下限値	上限値	鉄筋の中心間隔測定 測定値の平均値 (mm) X方向	Y方向	中心間隔合否判定 X方向	Y方向	かぶり測定時の分類（初回または再調査）	かぶり測定 測定値の平均値 (mm) X方向 ①	②	③	④	⑤	平均	Y方向 ①	②	③	④	⑤	平均	かぶり合否判定 X方向	Y方向	(矩形断面の場合) 測定面と鉛直な面のかぶり概略値 ℓ (mm)	(矩形断面の場合) かぶり概略値合否判定
A	(1)	161	239	174	226	70	174	67	139	199	202	合格	合格	初回	139	116	134	-	-	130	94	111	101	-	-	102	合格	合格	93	合格
	(2)	161	239	174	226	70	174	67	139	201	205	合格	合格	初回	98	100	94	-	-	97	97	108	113	-	-	106	合格	合格	108	合格
	(3)	161	239	174	226	70	174	67	139	191	205	合格	合格	初回	139	96	114	-	-	116	93	100	109	-	-	101	合格	合格	90	合格
	(4)	161	239	174	226	70	174	67	139	193	207	合格	合格	初回	108	132	141	-	-	127	105	117	82	-	-	101	合格	合格	100	合格
B	(1)	161	239	174	226	70	174	67	139	190	193	合格	合格	初回	136	92	104	-	-	111	104	93	91	-	-	96	合格	合格	95	合格
	(2)	161	239	174	226	70	174	67	139	200	188	合格	合格	初回	130	115	108	-	-	118	92	92	101	-	-	95	合格	合格	92	合格
	(3)	161	239	174	226	70	174	67	139	193	204	合格	合格	初回	111	117	117	-	-	115	100	102	104	-	-	102	合格	合格	93	合格
	(4)	161	239	174	226	70	174	67	139	211	192	合格	合格	初回	109	106	139	-	-	118	86	102	86	-	-	91	合格	合格	100	合格
C	(1)	161	239	174	226	70	174	67	139	217	201	合格	合格	初回	124	108	140	-	-	124	92	104	82	-	-	93	合格	合格	90	合格
	(2)	161	239	174	226	70	174	67	139	215	195	合格	合格	初回	141	106	119	-	-	122	112	96	84	-	-	97	合格	合格	110	合格
	(3)	161	239	174	226	70	174	67	139	189	198	合格	合格	初回	102	111	127	-	-	113	109	111	86	-	-	102	合格	合格	102	合格
	(4)	161	239	174	226	70	174	67	139	199	196	合格	合格	初回	94	108	136	-	-	113	102	117	97	-	-	105	合格	合格	92	合格
D	(1)	168	232	174	226	51	130	43	103	198	194	合格	合格	初回	70	87	72	-	-	76	85	85	67	-	-	79	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)	168	232	174	226	51	130	43	103	206	195	合格	合格	初回	91	98	81	-	-	90	63	57	71	-	-	64	合格	合格	入力不要	該当なし
E	(1)	168	232	174	226	51	130	43	103	196	188	合格	合格	初回	67	90	75	-	-	77	67	90	75	-	-	77	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)	168	232	174	226	51	130	43	103	213	210	合格	合格	初回	81	77	94	-	-	84	81	77	94	-	-	84	合格	合格	入力不要	該当なし

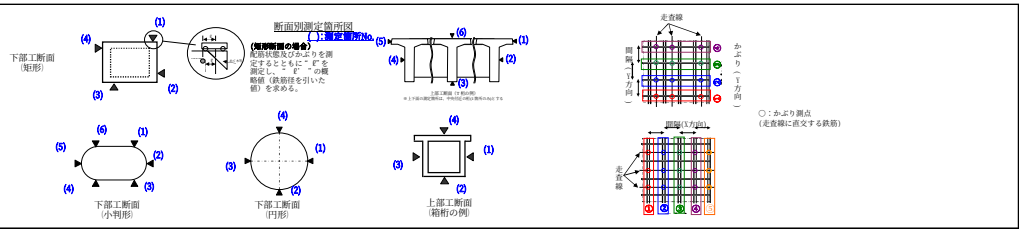
橋梁上部工・下部工

発注担当事務所名	○○国道事務所
工　事　名	○○橋上事

凡例　：選択　：記入　：自動計算

測定箇所概略図





◎非破壊試験による配筋状態及びかぶり測定結果（橋梁上部工・下部工）

測定箇所 断面No.	箇所No.	測定対象	測定断面	その他断面選択時の具体内容	測定手法	コンクリート打設日 年	月	日	試験実施日 年	月	日	測定時の材齢（日）	設計値（mm） 鉄筋径 X方向	鉄筋径 Y方向	鉄筋間隔 X方向	鉄筋間隔 Y方向	かぶり X方向	かぶり Y方向	最小かぶり（mm）	合否判定 許容値 鉄筋の測定中心間隔の平均値（mm） X方向 下限値	X方向 上限値	Y方向 下限値	Y方向 上限値	かぶり（mm） X方向 下限値	X方向 上限値	Y方向 下限値	Y方向 上限値	鉄筋の中心間隔測定 測定値の平均値（mm） X方向	Y方向	中心間隔合否判定 X方向	Y方向	かぶり測定時の分類（初回または再調査）	かぶり測定 測定値の平均値（mm） X方向 ①	②	③	④	⑤	平均	Y方向 ①	②	③	④	⑤	平均	かぶり合否判定 X方向	Y方向	(矩形断面の場合)測定面と鉛直な面のかぶり概略値ℓ（mm）	(矩形断面の場合)かぶり概略値合否判定
F	(1)	橋梁上部工	上部箱桁	入力不要	電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	208	202	合格	合格	初回	56	52	68	-	-	59	39	42	50	-	-	44	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	200	202	合格	合格	初回	63	53	57	-	-	58	42	52	43	-	-	46	合格	合格	入力不要	該当なし
	(3)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	204	209	合格	合格	初回	37	36	34	-	-	36	78	81	84	-	-	81	不合格	不合格	入力不要	該当なし
	(3) 再				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	-	-	該当なし	該当なし	再調査	39	42	45	-	-	42	68	66	69	-	-	68	合格	合格	入力不要	該当なし
	(3) 再				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	-	-	該当なし	該当なし	再調査	48	55	51	-	-	51	60	57	51	-	-	56	合格	合格	入力不要	該当なし
	(4)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	216	198	合格	合格	初回	56	64	48	-	-	56	40	36	48	-	-	41	合格	合格	入力不要	該当なし
G	(1)	橋梁上部工	上部箱桁	入力不要	電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	198	218	合格	合格	初回	57	53	69	-	-	60	40	43	51	-	-	45	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	212	199	合格	合格	初回	64	54	52	-	-	57	43	53	44	-	-	47	合格	合格	入力不要	該当なし
	(3)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	225	201	合格	合格	初回	57	65	35	-	-	52	61	58	52	-	-	57	合格	合格	入力不要	該当なし
	(4)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	210	220	合格	合格	初回	38	37	35	-	-	37	79	82	85	-	-	82	不合格	不合格	入力不要	該当なし
	(4) 再				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	-	-	該当なし	該当なし	再調査	70	58	53	-	-	60	62	54	42	-	-	53	合格	合格	入力不要	該当なし
	(4) 再				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	-	-	該当なし	該当なし	再調査	58	53	66	-	-	59	43	44	53	-	-	47	合格	合格	入力不要	該当なし
H	(1)	橋梁上部工	上部箱桁	入力不要	電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	224	188	合格	合格	初回	71	55	68	-	-	65	42	46	53	-	-	47	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	226	186	合格	合格	初回	55	56	55	-	-	55	45	56	46	-	-	49	合格	合格	入力不要	該当なし
	(3)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	218	195	合格	合格	初回	59	67	37	-	-	54	63	60	54	-	-	59	合格	合格	入力不要	該当なし
	(4)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	209	203	合格	合格	初回	72	60	54	-	-	62	64	55	45	-	-	55	合格	合格	入力不要	該当なし
I	(1)	橋梁上部工	上部箱桁	入力不要	電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	216	208	合格	合格	初回	70	54	67	-	-	64	43	56	54	-	-	51	合格	合格	入力不要	該当なし
	(2)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	220	206	合格	合格	初回	54	55	54	-	-	54	46	66	50	-	-	54	合格	合格	入力不要	該当なし
	(3)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	220	217	合格	合格	初回	58	66	37	-	-	54	64	50	51	-	-	55	合格	合格	入力不要	該当なし
	(4)				電磁誘導法	2009	1	21	2009	2	18	28	16	13	200	200	63	50	40	174	226	177	223	38	95	32	76	211	201	合格	合格	初回	71	59	55	-	-	62	63	45	46	-	-	51	合格	合格	入力不要	該当なし

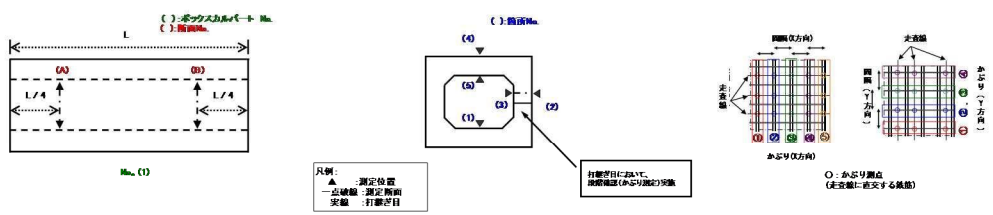
5-3　「③測定データ（ボックスカルバート）」シート

ボックスカルバート

発注担当事務所名	○○国道事務所
工　事　名	○○橋工事

凡例　:選択　:記入　:自動計算

測定箇所概略図



③非破壊試験による配筋状態およびかぶり測定結果（ボックスカルバート）

測定箇所					測定手法	コンクリート打設日			試験実施日			測定時の材齢（日）	設計値（mm）						最小かぶり（mm）	合否判定 許容値								鉄筋の中心間隔測定				かぶり測定																	
																				鉄筋の測定中心間隔の平均値（mm）				かぶり（mm）				測定値の平均値（mm）		中心間隔合否判定		かぶり測定時の分類（初回または再測合）	測定値の平均値（mm）															かぶり合否判定	
													鉄筋径		鉄筋間隔		かぶり																															
ボックスカルバートNo.	断面No.	箇所No.	測定断面	その他断面選択時の具体内容		年	月	日	年	月	日		X方向	Y方向	X方向	Y方向	X方向	Y方向		下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	下限値	上限値	X方向	Y方向	X方向	Y方向		X方向						Y方向								X方向	Y方向
																																	①	②	③	④	⑤	平均	①	②	③	④	⑤	平均		
1	A	(1)	標準（矩形）	入力不要	電磁誘導法	2008	10	5	2008	10	27	22	29	22	200	200	122	100	50	161	239	168	232	74	181	62	146	213	204	合格	合格	初回	118	129	109	–	–	116	102	100	103	–	–	102	合格	合格
		(2)			電磁誘導法	2008	11	2	2008	11	29	27	22	19	200	200	104	85	60	168	232	171	229	66	151	53	125	214	194	合格	合格	初回	96	115	92	–	–	101	76	73	70	–	–	73	合格	合格
		(3)			電磁誘導法	2008	11	2	2008	11	29	27	22	19	200	200	104	85	60	168	232	171	229	66	151	53	125	205	208	合格	合格	初回	125	124	116	–	–	121	73	83	97	–	–	84	合格	合格
		(4)			電磁誘導法	2008	12	9	2009	1	9	31	19	16	200	200	101	85	40	171	229	174	226	66	144	55	121	194	197	合格	合格	初回	114	110	87	–	–	104	99	87	70	–	–	85	合格	合格
		(5)			電磁誘導法	2008	12	9	2009	1	9	31	19	16	200	200	101	85	40	171	229	174	226	66	144	55	121	210	191	合格	合格	初回	97	96	92	–	–	95	88	91	97	–	–	92	合格	合格
	B	(1)			電磁誘導法	2008	10	5	2008	10	27	22	29	22	200	200	122	100	50	161	239	168	232	74	181	62	146	194	206	合格	合格	初回	98	126	115	–	–	113	99	111	100	–	–	103	合格	合格
		(2)			電磁誘導法	2008	11	2	2008	11	29	27	22	19	200	200	104	85	60	168	232	171	229	66	151	53	125	192	196	合格	合格	初回	113	103	120	–	–	112	93	95	85	–	–	91	合格	合格
		(3)			電磁誘導法	2008	11	2	2008	11	29	27	22	19	200	200	104	85	60	168	232	171	229	66	151	53	125	202	193	合格	合格	初回	120	92	86	–	–	99	72	80	75	–	–	76	合格	合格
		(4)			電磁誘導法	2008	12	9	2009	1	9	31	19	16	200	200	101	85	40	171	229	174	226	66	144	55	121	204	192	合格	合格	初回	116	106	90	–	–	104	78	73	95	–	–	82	合格	合格
		(5)			電磁誘導法	2008	12	9	2009	1	9	31	19	16	200	200	101	85	40	171	229	174	226	66	144	55	121	199	194	合格	合格	初回	88	84	90	–	–	87	83	99	80	–	–	87	合格	合格

土壌汚染対策法施行規則

（平成十四年十二月二十六日）

（環境省令第二十九号）

第九条　土壌ガス調査において気体から試料採取等対象物質が検出され、又は地下水から検出された試料採取等対象物質が地下水基準に適合しなかった場合であって、代表地点において前条第二項第二号の方法により測定した結果、土壌の特定有害物質による汚染状態が次の各号のいずれかに該当するときは、当該土壌ガス調査を行った検出範囲の区域について、それぞれ次の各号に定める基準に適合しない汚染状態にある土地とみなす。

一　少なくとも一の代表地点において土壌溶出量基準に適合しなかったとき（次号に掲げるときを除く。）　土壌溶出量基準

二　少なくとも一の代表地点において別表第三の上欄に掲げる特定有害物質の種類の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる基準（以下「第二溶出量基準」という。）に適合しなかったとき　第二溶出量基準

２　前項の規定にかかわらず、検出範囲内の地点において、前条第二項第二号の方法により測定した結果、土壌の特定有害物質による汚染状態が次の各号のいずれかに該当するときは、当該地点を含む単位区画において当該試料採取等を行うものとされた特定有害物質について当該各号に定める単位区画とみなす。

一　土壌溶出量基準に適合しなかったとき（次号に掲げるときを除く。）　土壌溶出量基準に適合しない汚染状態にある単位区画

二　第二溶出量基準に適合しなかったとき　第二溶出量基準に適合しない汚染状態にある単位区画

三　土壌溶出量基準に適合したとき　土壌溶出量基準に適合した単位区画

３　土壌溶出量調査又は土壌含有量調査（第四条第三項第二号ロの規定による試料採取等区画に係るものを除く。）において当該土壌溶出量調査又は土壌含有量調査に係る土壌の特定有害物質による汚染状態が次の各号のいずれかに該当するときは、当該土壌溶出量調査又は土壌含有量調査を行った単位区画の区域を、当該試料採取等対象物質について当該各号に定める基準に適合しない汚染状態にある土地とみなす。

一　土壌溶出量基準に適合しなかったとき（次号に掲げるときを除く。）　土壌溶出量基準

二　第二溶出量基準に適合しなかったとき　第二溶出量基準

三　土壌含有量基準に適合しなかったとき　土壌含有量基準

（平二二環省令一・旧第八条繰下・一部改正、平二三環省令一三・平三一環省令三・一部改正）

（第三条第六項第三号に掲げる場合の土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがある土地における都道府県知事の命令に基づく土壌汚染状況調査に係る特例）

別表第三　（第九条第一項第二号関係）

（平二三環省令一三・追加、平二六環省令二三・平二八環省令三・一部改正、平三一環省令三・旧別表第二繰下・一部改正、令二環省令一四・一部改正）

特定有害物質の種類	第二溶出量基準
カドミウム及びその化合物	検液一リットルにつきカドミウム〇・〇九ミリグラム以下であること。
六価クロム化合物	検液一リットルにつき六価クロム一・五ミリグラム以下であること。
クロロエチレン	検液一リットルにつき〇・〇二ミリグラム以下であること。
シマジン	検液一リットルにつき〇・〇三ミリグラム以下であること。
シアン化合物	検液一リットルにつきシアン一ミリグラム以下であること。
チオベンカルブ	検液一リットルにつき〇・二ミリグラム以下であること。
四塩化炭素	検液一リットルにつき〇・〇二ミリグラム以下であること。
一・二―ジクロロエタン	検液一リットルにつき〇・〇四ミリグラム以下であること。
一・一―ジクロロエチレン	検液一リットルにつき一ミリグラム以下であること。
一・二―ジクロロエチレン	検液一リットルにつき〇・四ミリグラム以下であること。
一・三―ジクロロプロペン	検液一リットルにつき〇・〇二ミリグラム以下であること。
ジクロロメタン	検液一リットルにつき〇・二ミリグラム以下であること。

水銀及びその化合物	検液一リットルにつき水銀〇・〇〇五ミリグラム以下であり、かつ、検液中にアルキル水銀が検出されないこと。
セレン及びその化合物	検液一リットルにつきセレン〇・三ミリグラム以下であること。
テトラクロロエチレン	検液一リットルにつき〇・一ミリグラム以下であること。
チウラム	検液一リットルにつき〇・〇六ミリグラム以下であること。
一・一・一―トリクロロエタン	検液一リットルにつき三ミリグラム以下であること。
一・一・二―トリクロロエタン	検液一リットルにつき〇・〇六ミリグラム以下であること。
トリクロロエチレン	検液一リットルにつき〇・一ミリグラム以下であること。
鉛及びその化合物	検液一リットルにつき鉛〇・三ミリグラム以下であること。
砒素及びその化合物	検液一リットルにつき砒素〇・三ミリグラム以下であること。
ふっ素及びその化合物	検液一リットルにつきふっ素二十四ミリグラム以下であること。
ベンゼン	検液一リットルにつき〇・一ミリグラム以下であること。
ほう素及びその化合物	検液一リットルにつきほう素三十ミリグラム以下であること。
ポリ塩化ビフェニル	検液一リットルにつき〇・〇〇三ミリグラム以下であること。
有機りん化合物	検液一リットルにつき一ミリグラム以下であること。

〔参考資料〕

ロックボルトの引抜試験

(1) 計測の目的

ロックボルトの定着効果を確認することを目的とする。

(2) 計測の要領

ロックボルトの引抜試験方法に従って行う。

実施時期は施工後3日経過後とし、引抜試験耐力はロックボルト引抜耐力の80%程度以上とする。

(3) 結果の報告

計測結果は図-1の要領で整理する。

(4) 試験後のボルトの処置

引抜試験の結果が荷重変位曲線図-1のA領域に留まっている状態の場合には、試験後のボルトはそのままとし、これを補うボルトは打設しないものとする。

図のB領域に入る場合には、その他のボルトの状況を判断して施工が悪いと思われるものについては、試験したボルトを補うボルトを打設する。また地山条件によると思われる場合には地中変位や、ロックボルトの軸力分布等をして、ロックボルトの設計を修正する。

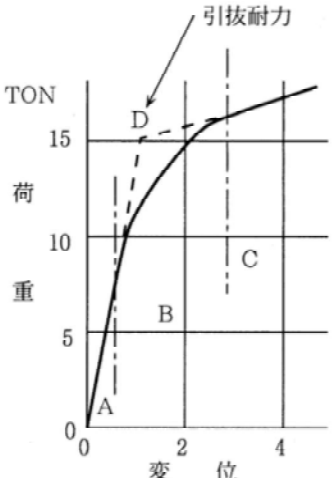


図-1　ロックボルト引抜試験

（ロックボルトの引抜試験方法）

この方法はISRMの提案する方法に準拠したものである。

(Intemational Society for Rock Mechanics, Comission on Standadization of Laboratory and Field Tests,Cominee on Field Tests Document No.2. 1974)

(1) 引抜試験準備

ロックボルト打設後に、載荷時にボルトに曲げを発生しないように図-2のように反力プレートをボルト軸に直角にセットし、地山との間は早強石膏をはりつける。

(2) 引抜試験

引抜試験は、図-3のようにセンターホールジャッキを用い、油圧ポンプで1ton毎の段階載荷を行って、ダイヤルゲージでボルトの伸びを読み取る。

(3) 全面接着式ボルトの場合の注意事項

（イ）吹付コンクリートが施工されている時は、コンクリートを取りこわして岩盤面を露出させるか、あるいは、あらかじめ引抜試験用のロックボルトに、吹付コンクリートの付着の影響を無くすよう布等を巻いて設置して試験を行うのが望ましい。ロックボルトに歪みゲージを貼付けて引抜試験の結果が得られている場合には、その結果を活用することにより、特に吹付コンクリートを取り壊す必要がない場合もある。

（ロ）反力は、ロックボルトの定着効果としてピラミッド形を考慮する場合には、できるだけ孔等は大きいものを用い、ボルト周辺岩盤壁面を拘束しないこと。

（ハ）ロックボルトの付着のみを考慮する場合は、反力をできるだけロックボルトに近づけること。

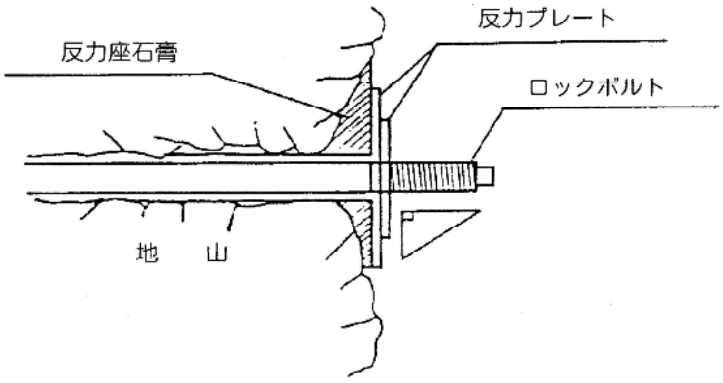


図-2　反力座の設置

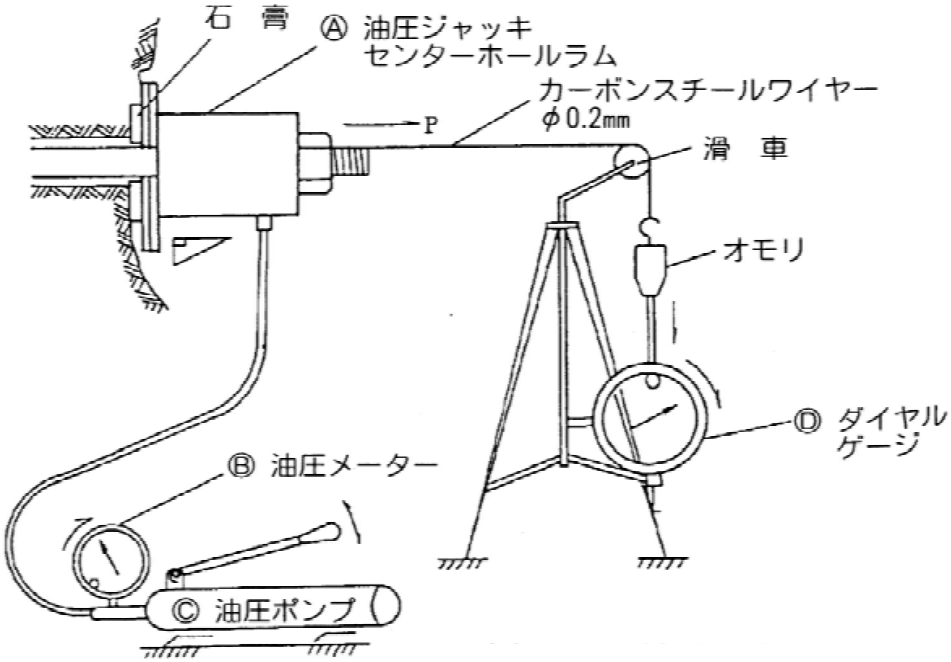


図-3　引抜試験概要図

22. 超音波パルス反射法による
アンカーボルト長さ測定要領（案）

（白　紙）

超音波パルス反射法によるアンカーボルト長さ測定要領（案）

事　務　連　絡
平成 15 年 11 月 14 日

１．適用範囲

本要領は、既設橋台および橋脚を削孔し、落橋防止装置などを固定するために埋め込まれた曲がりのないアンカーボルトの長さ（全長１ｍ程度以下）を、超音波パルス反射法の直接接触法によって測定する場合に適用する。

２．使用機材

１）探傷器

探傷器は、デジタル表示探傷器とし、JIS Z 3060 に示される機能および性能を満足するものとする。

２）探触子

探触子は、周波数 5MHz、振動子の公称直径が 10 ～ 20mm 程度の垂直探触子とし、JISZ3060 に示される機能及び性能を満足するものとする。なお、探触子の振動子寸法は、アンカーボルトの測定面の面積（頭部の面積）以下の大きさとする。

３）接触媒質

接触媒質は、濃度 75 ％以上のグリセリン水溶液、グリセリンペースト又は適度な粘性を有しこれと同等以上の超音波の伝達特性を有するものとする。

４）校正用対比試験片

校正用対比試験片には、測定対象のアンカーボルトと材質や径が同等で、両端が直角に切断され切断面が平滑であるものを用意し、探傷機器の校正に使用する。

３．測定技術者

本測定に従事する技術者は、（社）日本非破壊検査協会によって認定された２種以上の超音波検査技術者とし、使用する探傷機器の取扱いに精通している者とする。

４．事前調査

測定対象のアンカーボルトの設計諸元（全長、設計長、埋込み長、径等）を既存図面より確認する。

５．測定方法

５－１．校正

橋梁毎の測定作業の着手前および日々の測定作業開始前に、校正用対比試験片を使用して、以下のとおり探傷器の校正（音速調整（音速設定）、パルス位置調整、感度調整、ゲート設定など）を行う。

①校正用対比試験片頭部の測定面に接触媒質を塗布し、探触子を密着させる。

②送信パルスの立上がりが表示器横軸目盛りの“0”になるように、パルス位置調整を行う。

③ボルト先端から得られた底面エコーの中で、最もビーム路程が短いエコーの高さを80 %に合わせ、ノイズの影響が入らないように適切にゲート設定を行い、ビーム路程を測定する。その値がアンカーボルトの校正用対比試験片の実測長に合うように音速調整を行う。その際のビーム路程の測定は、エコーの立ち上がり位置ではなく、ピーク位置の値とする。

５－２．測定作業

１）測定面の処理

アンカーボルト頭部は測定が良好に行える状態であることを確認する。

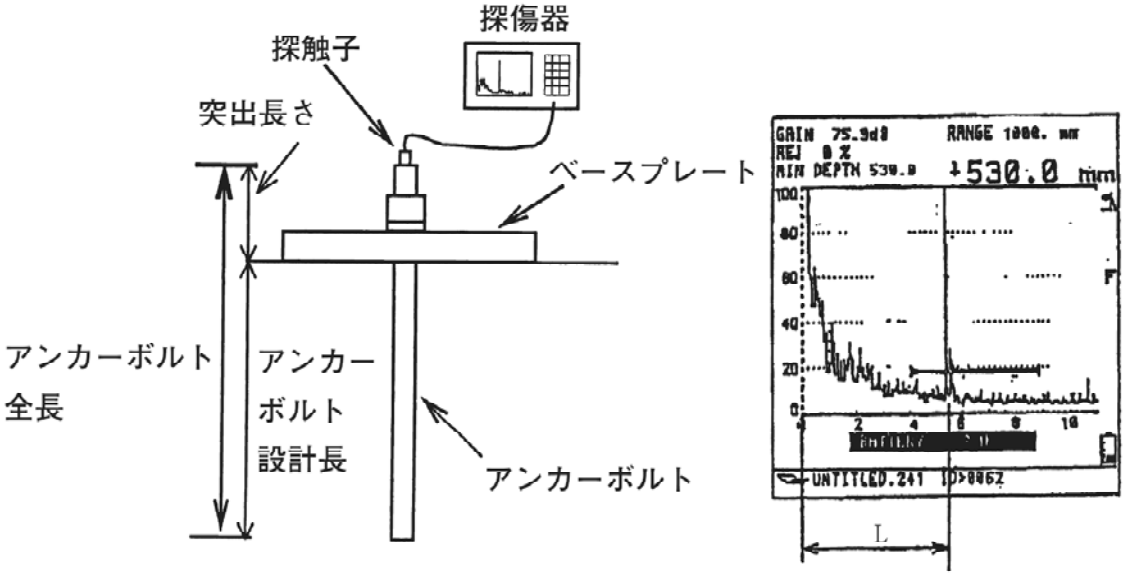
アンカーボルト頭部の汚れなどの付着により、測定への影響が生じる場合には、探触子が頭部に接触でき超音波が良好に入射できるように測定面の適切な処理を行う。

２）アンカーボルト全長の測定

①アンカーボルト頭部の測定面に接触媒質を塗布し、探触子を密着させる。

②ボルト先端から得られた底面エコーの中で、最もビーム路程が短いエコーの高さを50 %～ 80 %に合わせ、ビーム路程を測定し、その結果をアンカーボルトの測定長と見なす。その際のビーム路程の測定は、エコーの立ち上がり位置ではなく、校正時と同様に、ピーク位置の値とする。

③１回の測定により底面エコーが確認出来ない場合、およびアンカーボルト設計長との差が大きい場合には、頭部処理を入念に行った後、再度測定を行う。



測定波形の表示例

アンカーボルト長さの測定の例

３）アンカーボルト突出長さの測定

アンカーボルトの頭部から既設鉄筋コンクリート面までの長さを図面および鋼製ノギス等による現地測定により確認する。

６．測定結果の記録

下記に示す測定結果を記録に残す。

①測定年月日および時刻

②試験技術者の署名および資格（資格番号）

③使用した探傷器名、製造番号

④使用した探触子、製造番号

⑤接触媒質

⑥校正時の記録（測定作業の着手前および日々の測定作業開始前毎に記録する）

・校正用対比試験片の長さと径と材質、測定面の状態

・探傷感度、エコー高さ、音速値

・校正用対比試験片測定長

・測定時の波形

・ゲートの起点位置、範囲、しきい値、ゲート内エコーの読み取り方式

⑦測定時の記録

・アンカーボルトの対象箇所、材質、設計諸元（径、全長、設計長、突出長さ）

・アンカーボルトの測定長

・突出長さの測定値

・測定時の波形

・探傷感度、エコー高さ、音速値

・ゲートの起点位置、範囲、しきい値、ゲート内エコーの読み取り方式

なお、測定波形の記録に当たっては、デジタル表示探傷器の機能を使用して、アンカーボルト測定長や測定条件（探傷感度、エコー高さ、音速値、ゲートの起点位置、範囲、しきい値）を画面に同時に表示させて、波形と測定諸量が同時に比較できるように記録することが望ましい。

（白　紙）