

補足説明資料

(2014 統合版)

熊本県コンクリート製品協同組合

目次

1. 検査対象品目

- ① U形側溝及び上ふた式U形側溝の取扱い
- ② KT側溝及び落ちふた式U形側溝の取扱い
- ③ L形側溝の取扱い
- ④ 歩車道境界ブロック及びニュー歩車道境界ブロックの取扱い
- ⑤ 農業用水路製品について

2. コンクリートの品質管理

3. 社内管理（工場管理）の取扱い

4. 工程及び設備管理の確認

5. 検査状況写真

6. 検査ロット

7. 工場監査

1. 検査対象品目

① U形側溝及び上ぶた式U形側溝の取扱い

従来のU形側溝は、現行JIS A 5372 付属書E 推奨仕様E-1 U形側溝（主として車道に平行して設置するもの）と同推奨仕様E-2 上ぶた式U形側溝1種（主として歩道に設置するもの）とに分類されたが用途による分類であって、規格、寸法、配筋、強度は同一の為、表示等の違いがあっても同等と扱う。又、蓋及び2種の取扱いについては購入者の用途により判断される為、適切な使用を推奨する。

以下 JIS A 5372 より抜粋

種類	用途による区分	強度による区分
U形側溝	主として車道に平行して設置するもの	—
上ぶた式U形側溝	主として歩道に平行して設置するもの	1種
	車両（後輪一輪32kN以下）が隣接して走行することはまれで、走行することがあっても一時退避などで低速で走行するような場所に、車道に平行して設置するもの	2種

② KT側溝及び落ちふた式U形側溝の取扱い

KT側溝3種（車道用T-25）と現行のJIS A 5372 付属書E 推奨仕様E-3 落ちふた式U形側溝3種（車道用T-25）とは同一規格であり、JIS 認証工場は3種、その他の工場はKT側溝3種と表示している。ただしKT側溝1種（歩道用）はJIS規格に準じて当組合が規格化したものであるがJISとは異なる為、両規格を併記した。

③ L形側溝（JIS A 5372）の取扱い

現行 JIS A 5372 付属書E 推奨仕様E-4 L形側溝には、1種、2種と規格化されているが、2種については製造されている工場がない為、従来型の1種のみを検査対象製品とした。又、配筋については規定はなく参考として最小鉄筋量をコンクリート有効断面積の0.15%とするのがよいと記述されており、従来の配筋で満足する為、配筋については従来の規格を採用する。

以下 JIS A 5372 L形側溝より抜粋

種類	呼び	配筋(f)(g)	参考鉄筋量			
			横鉄筋		縦鉄筋	
			径 (mm)	数量 (本)	径 (mm)	数量 (本)
1種	250A	縦鉄筋、横鉄筋とも 最少鉄筋量を コンクリート有効断面 積の0.15%とするのが よい。	φ 4.0	4	φ 4.0	5
	250B		φ 4.0	5	φ 4.0	5
	300		φ 4.0	5	φ 4.0	6
	350		φ 4.0	5	D6 (φ 6.0)	5

(f) この鉄筋量は、施工、運搬時にひび割れが生じても、自重による大変形及びぜい(脆)性的な破壊が生じることのないよう、また、使用時については、大型車両が載った場合の輪荷重によって、ひび割れが生じても路面排水溝類としての機能を保持できるように設定したものである。

(g) 配筋は、L形底面に平板状に配置するか、又は平面状に配置した端部をL形に沿わせて折り曲げて配置してもよい。

④ 歩車道境界ブロック及びニュー歩車道境界ブロックの取扱い

歩車道境界ブロックは、現行の JIS A 5371 附属書 B（規定）及び同推奨仕様 B-2 において、設計思想に差がなく、性能（品質）及び性能（品質）の照査方法が同じで、

あれば所要の性能（品質）を満足する範囲で基準寸法±10%の範囲で変更することが出来るとなっており、当組合型のニュー歩車道も JIS に準じて規格化されており L 寸法、吊り上げ具及び接合具などの違いがあるものの品質及び品質の照査方法は、同等とみなし規約に採用した。

以下 JIS A 5371 より抜粋

境界ブロックの寸法及び寸法の許容差

単位 mm

種類		上面の幅	底面の幅	高さ	丸面取り	長さ
境界ブロック	寸法	120～180	120～240	120～300	20～30	600～2000
	許容差	±2	±3	±3	—	±3 a)

注記 1. 性能を損なわない範囲で、露出面を着色したり、表面加工（研磨、洗出しなど）をできる。

注記 2. 長さは、標準製品の長さを示し、これより短くすることができる。

注 a) 歩車道境界ブロックの長さは、1000mm(990mm)又は 2000mm(1990mm)とすることができる。この場合の寸法許容差は±5mm とする。

4. 形状、寸法及び寸法の許容差

JIS A 5371 附属書 B（規定）舗装・境界ブロック類 B.4 形状、寸法の許容差に規定する範囲で基準寸法を変更したい場合には、製造業者は、設計図書又は、性能試験によってそのブロックが B.3 に適合していることを示す資料を整理しなければならない

注記 1. 面取り、切欠け、持ち運びなどのための側面のくぼみ、露出面の模様、洗出し、はつりなどのような、形状に影響与えず、強度及びブロックの機能（水の流れ、運転者の視線誘導など）を損なわない程度の加工は、差支えない。また、底面及び側面には、つり上げ具及び接合具を付けてもよい。

注記 2. 購入者の指示によって、ブロックに安全標識（反射板など）を取り付けるなど、特別な機能を付加してもよい。

⑤農業用水路製品について

農業用水路製品（NDベンチ・ベンチ暗渠及び蓋・排水トラフ）は、当協同組合の独自の製品で規格及び構造については、JISのベンチフリューム・農林水産省の土地改良事業標準設計（水路工）、（鉄筋コンクリート二次製品）に基づき照査されており、漏水防止の観点から継ぎ手部の構造、水密性についての試験を行い、熊本県農政部の立会いのもと確認し、承認された構造となっている。また詳細については、別冊の補足説明別紙資料による。

2. コンクリートの品質管理

JIS A 5371、JIS A 5372 においてはコンクリートの品質を規定しており、コンクリートの圧縮強度及び曲げ強度は下表の値を満足しなければならない。また、農業用水路製品の設計基準強度（圧縮強度）は、構造計算に用いた値を満足しなければならない。

(N/mm²)

	製品名	圧縮強度	曲げ強度
JIS A 5371	平板	—	2.5 ~ 4 以上
	境界ブロック	24 以上	—
	L形側溝	27	—
JIS A 5372	U形、上ぶた式U形側溝 1 種	24	—
	上ぶた式U形側溝 2 種	27	—
	落ちぶた式U形側溝	27	—
	L形側溝	27	—
農業用水路製品	NDベンチ、排水トラフ	27	
	NDベンチ暗渠及び蓋	30	

※その他の製品について 24N/mm²以上と規定する。

3. 社内管理（工場管理）の取扱い

熊本県コンクリート製品協同組合の共同検査規約において検査対象製品の種類の中から代表試料を摘出して検査を行う為、他のロット分については工場管理試験を行い、その資料を検査員に提示し、合格と判断されたもののみ、製品検査成績表（工場管理）・

合格認定一覧表へ記入する。

また、JIS 認証を取得している工場の JIS 認証取得製品（検査対象製品）については、共同検査時に社内管理（工場管理）試験の資料を提示し、合格と判定されたロットのみ合格認定を行い、合格認定一覧表へ記入し、【KcK 適合[Ⓞ]】を捺印してもらわなければならない。

4. 工程及び設備管理の確認

検査員は、検査時（組合員の工場）において、原材料の品質・保管状況、製品の品質・保管状況、製造設備状況、検査設備状況、産業廃棄物の設備・管理状況等を確認することが出来る。

5. 検査状況写真管理

共同検査時

写真の管理については、破壊試験（配筋・カブリ検査含む）を行なう場合、「外観・形状・寸法」、「曲げ」、「配筋・カブリ」、「書類」の4項目で管理を行い、破壊試験を行わない場合、「曲げ」、「書類」の2項目で管理を行なう。又ND暗渠及び暗渠蓋については、破壊試験を行えば、曲げ規格値が大きく、試験機の損傷等の恐れもありさらに、鉄筋をハツル作業もかなりの労力が必要なため、製造工程時に代表試料の配筋・カブリ測定の写真を撮って共同検査時の数値に代用する。

※ 写真はデジタルを基本とし画素数は規定しない。

※ 配筋・カブリは数値がわかるように文字盤と黒板をアップで撮ること。

6. 検査ロット

1ロットは種類かつサイズ及び長さ毎とし、代表試料は種類の中から1ロットを抽出して行う。

7. 工場監査

熊本県コンクリート製品協同組合（旧工業組合 以下新名称にて記述）工場監査実施条項（平成20年10月1日制定）により年1回、当協同組合が任命した監査員による、工場監査を各工場単位で受検しなければならない。又、共同検査規約「熊本県土木部文書、土検第738の2号（昭和62年3月28日）通知」及び「熊本県農政部文書、農検第477号（平成5年12月24日）通知により年1回以上、工場立入検査を行う事となっている為、協同組合が行なう工場監査時に熊本県土木部及び農政部の工場立入検査を受検する事とする。（なお、前回の工場監査以降、検査対象製品の製造があれば必ず製品実地検査を受けなければならない。またその時の製品材齢については、14日以上あればいいものとする。）また、熊本県の工場立入検査および組合工場監査を受検し、合格と判定された工場へは検査技術の向上と品質管理の向上を目的とした工場監査合格認定証を発行するものとする。（別紙）

※ ただし、土木部文書、農政部文書については共同検査規約への併記はせず、組合事務局で保管するものとする。