

溶融スラグ骨材使用基準

(プレキャストコンクリート製品用溶融スラグ骨材)

平成25年10月

名古屋市緑政土木局

目 次

1.	総則	1
1-1	目的	1
1-2	適用範囲	1
1-3	熔融スラグ骨材の種類及び区分	2
2.	熔融スラグ骨材の品質規格及び検査	3
2-1	一般事項	3
2-2	熔融スラグ骨材の品質基準	3
2-3	有害物質の溶出量及び含有量	4
2-4	化学成分及び塩化物量	5
2-5	膨張率	6
2-6	物理的性質	6
2-7	アルカリシリカ反応性	6
2-8	熔融スラグ骨材の粒度範囲及び粗粒率	7
2-9	熔融スラグ骨材の検査	8
3.	熔融スラグ骨材入りコンクリートの配合	9
3-1	示方配合	9
3-2	目標性能	9
3-3	設計基準強度	10
3-4	熔融スラグ骨材混合率	10
4.	URC 製品及びRC 製品の製作	10
4-1	熔融スラグ骨材使用者の責務	10
4-2	製作	11
4-3	表示	11
5.	URC 製品及びRC 製品の最終検査及び工事施工者の行う品質管理	12
5-1	最終検査	12
5-2	工事施工者の行う品質管理	12
6.	その他留意点	13
6-1	工事施工者の責務	13
6-2	本市の責務	13
6-3	その他	14

1. 総 則

1-1 目 的

本基準は、名古屋市緑政土木局が発注する道路工事等において溶融スラグ骨材の有効利用を図ることを目的とする。

1-2 適用範囲

- 1) 本基準は、名古屋市緑政土木局における道路事業等を対象とする。
- 2) 溶融スラグ骨材は、JIS A 5031 に適合するものとし、名古屋市緑政土木局設計図書で定める設計基準強度が $35\text{N}/\text{mm}^2$ 以下のプレキャスト無筋コンクリート製品（以下「URC製品」という。）及びプレキャスト鉄筋コンクリート製品（以下「RC製品」という。）に使用することができるものとする。
- 3) 建築用のプレキャストコンクリート製品（建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上若しくは衛生上重要である部分、または工作物に使用するもの）には、溶融スラグ骨材を用いてはならないものとする。

溶融スラグ骨材とは、一般廃棄物を直接、または焼却残さ（焼却灰等）を高温条件下で溶融した後、冷却して生成される固化物をいう。溶融固化物と同義語である。

なお、産業廃棄物由来の溶融スラグ骨材については、本基準においては含めないものとする。

溶融スラグ骨材には、冷却方法の違いによって、砂状の水砕固化物（以下、水砕スラグという。）と塊状の固化物（以下、徐冷スラグという）があるが、本基準で使用する溶融スラグ骨材の種類を1－3に示す。

1-3 溶融スラグ骨材の種類及び区分

溶融スラグ骨材の種類及び区分は、JIS A 5031 によるものとする。
以下に JIS 規格を表す。

1) 種類

溶融スラグ骨材の種類は、表 1 による。

表 1 種類

種類	記号
細骨材	MS

2) 粒度による区分は、表 2 による。

表 2 粒度による区分

粒度区分	粒の大きさの範囲 (mm)	記号
5 mm 溶融スラグ細骨材	5 以下	MS5
2.5 mm 溶融スラグ細骨材	2.5 以下	MS2.5
1.2 mm 溶融スラグ細骨材	1.2 以下	MS1.2
5~0.3 mm 溶融スラグ細骨材	5~0.3	MS5_0.3

2. 溶融スラグ骨材の品質規格及び検査

2-1 一般事項

- 1) 溶融スラグ骨材は、JIS A 5031 の規格に適合するものを用いるものとする。
- 2) 溶融スラグ骨材は、他の骨材（天然骨材、碎石・砕砂、スラグ骨材など）と混合使用することを原則とする。
- 3) 溶融スラグ骨材を同種類の骨材または異種類の骨材と混合使用する場合は、JIS A 5308 の付属書 A の A. 9 によるものとする。ただしスラグ骨材は、溶融スラグ骨材と異種類の骨材として取り扱う。
- 4) 溶融スラグ骨材は、保管中及びコンクリートとして使用したときに、その使用環境及びコンクリートの品質（外観を含む）にそれぞれ悪影響を及ぼす物質を有害量含んではならない。
※ 悪影響を及ぼす物質とは、ゴミ、泥、有機不純物、塩化物、金属鉄、金属アルミニウム、ポップアウトの原因となる物質（生石灰の粒など）等をいう。

コンクリート用骨材を混合使用する場合の取り扱いは、JIS A 5308 の付属書 A の A. 9 に規定されており、溶融スラグ骨材については、混合使用することを前提としているため通常骨材と同様の規定とした。

スラグ骨材とは、JIS A 5364 の 4.1.2.4 スラグ骨材に規定されているものをいう。

2-2 溶融スラグ骨材の品質基準

溶融スラグ骨材の品質基準は、以下の項目を標準とする。

- 1) 有害物質の溶出量
- 2) 有害物質の含有量
- 3) 化学成分及び塩化物量
- 4) 膨張率
- 5) アルカリシリカ反応性
- 6) 粒度範囲及び粗粒率
- 7) 物理的性質

2-3 有害物質の溶出量及び含有量

- 1) 使用する溶融スラグ骨材の有害物質の溶出量は、溶融スラグ骨材単体において JIS A 5031 の 5.2 若しくは、土壤の汚染に係る環境基準（環境庁告示 46 号）に示す試験方法いずれかにより試験を行い表 3 の規定に適合しなければならない。

表 3 有害物質の溶出量基準

項目	溶出量	試験方法
カドミウム	0.01mg/ℓ以下	JIS A 5031 の 5.2 (JIS K 0058-1.5) 若しくは、 土壤の汚染に係る環境 基準(環境庁告示 46 号) に示す試験方法
鉛	0.01mg/ℓ以下	
六価クロム	0.05mg/ℓ以下	
ひ素	0.01mg/ℓ以下	
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	
セレン	0.01mg/ℓ以下	
ふっ素	0.8mg/ℓ以下	
ほう素	1.0mg/ℓ以下	

- 2) 使用する溶融スラグ骨材の有害物質の含有量は、溶融スラグ骨材単体において JIS A 5031 の 5.3 によって試験を行い表 4 の規定に適合しなければならない。

表 4 有害物質の含有量基準

項目	含有量	試験方法
カドミウム	150mg/kg 以下	JIS A 5031 の 5.3 (JIS K 0058-2)
鉛	150mg/kg 以下	
六価クロム	250mg/kg 以下	
ひ素	150mg/kg 以下	
総水銀	15mg/kg 以下	
セレン	150mg/kg 以下	
ふっ素	4000mg/kg 以下	
ほう素	4000mg/kg 以下	

- 3) 上記試験は、溶融固化施設管理者などの製造者が、実施し試験成績表などの品質証明書を使用者に提示しなければならない。またこの試験成績表などの品質証明書は、製造者において 10 年間保存するものとする。

製造者とは、溶融固化の施設管理者あるいは、破碎・分級・金属除去による骨材の品質調整を行う事業者で、使用者に JIS A 5031 に適合する溶融スラグ骨材を試験成績表などの品質証明書の提示とともに安定供給する者をいう。

使用者とは、製造者から JIS A 5031 に適合する溶融スラグ骨材を購入し、コンクリート材料の骨材として用い URC 製品及び RC 製品を製造する者をいう。

2-4 化学成分及び塩化物量

1) 溶融スラグ骨材の化学成分は、表 5 の規格を満足しなければならない。

表 5 溶融スラグ骨材の化学成分

項 目	溶融スラグ粗骨材 溶融スラグ細骨材
酸化カルシウム(CaO として) %	45.0 以下
全硫黄(S として) %	2.0 以下
三酸化硫黄 (SO ₃ として) %	0.5 以下
金属鉄 (Fe として) %	1.0 以下

酸化カルシウム、全硫黄及び三酸化硫黄の化学分析試験は、JIS A 5011-3 の付属書 1 によるものとする。

金属鉄(Fe として)の化学分析試験は、JIS A 5011-2 の付属書 1 の 10 (金属鉄定量方法) によるものとするが、金属鉄が過大となる場合は、JIS A 5031 の付属書 2 によるものとする。

2) 溶融スラグ骨材の塩化物量は、JIS A 5011-3 の付属書 1 により、試験を行い NaCl 量として 0.04%以下でなければならない。

2-5 膨張率

溶融スラグ骨材は、JIS A 5031 の付属書 1 によってモルタルの膨張率試験を行い、それを利用したモルタルの膨張率が 2%以下でなければならない。

2-6 物理的性質

1) 溶融スラグ骨材の物理的性質は、表6の右欄の試験方法をおこない、表6の規定に適合しなければならない。

表6 溶融スラグ骨材の物理的性質

試験項目	溶融スラグ細骨材	試験方法
絶乾密度 g/cm^3	2.5以上	JIS A 1109
吸水率 %	3.0以下	JIS A 1109
安定性 %	10以下	JIS A 1122
粒径判定実績率%	53以上	JIS A 5005
微粒分量%	7.0以下(注)	JIS A 1103

注) コンクリートの表面がすりへり作用を受けるものは、5.0%以下とする。

2-7 アルカリシリカ反応性

溶融スラグ骨材のアルカリシリカ反応性については、「JIS A 1145 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)」、「JIS A 1146 骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」、または「JIS A 1804 コンクリート生産工程管理用試験方法—骨材のアルカリシリカ反応試験方法(迅速法)」のいずれかによる試験を行い、無害と判断されなければならない。

ただし、1.2 mm溶融スラグ細骨材をモルタルバー法試験に使用する場合は、骨材の粒度範囲分布及びモルタルバー法試験におけるモルタル配合は JIS A 5031 5.9の規定によるものとする。

2-8 溶融スラグ骨材の粒度範囲及び粗粒率

1) 溶融スラグ細骨材の粒度範囲は、表7によるものとする。

表7 溶融スラグ細骨材の粒度範囲

区分	ふるいの呼び寸法（公称目開き） (9.5 mm・4.75 mm・2.36 mm・1.18 mm・600 μm・300 μm・150 μm)						
	ふるいを通るものの質量百分率 (%)						
	10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15
5 mm溶融スラグ 細骨材	100	90～ 100	80～ 100	50～ 90	25～ 65	10～ 35	2～ 15
2.5 mm溶融スラグ 細骨材	100	95～ 100	85～ 100	60～ 95	30～ 70	10～ 45	5～ 20
1.2 mm溶融スラグ 細骨材	—	100	95～ 100	80～ 100	35～ 80	15～ 50	10～ 30
5～0.3 mm溶融スラ グ細骨材	100	95～ 100	45～ 100	10～ 70	0～ 40	0～ 15	0～ 10

2) 粗粒率は購入契約時に定めた粗粒率と比べ±0.20以上変化してはならない。

2-9 溶融スラグ骨材の検査

- 1) 製造者は、溶融スラグが安全であることを定期的に確認し、使用者の要求に応じ試験成績表などの品質証明書を提示するとともに 10 年間保存するものとする。
- 2) 製造者は、本市が、施工された溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品を再生利用・加工する場合、または撤去処分する場合の対応策を講ずるに際して有害物質の含有量及び溶出量の試験成績表などの品質証明書の確認要求に対して協力するものとする。

(1) 検査項目

製造者は、2-2 から 2-8 の品質について定期的に検査を行い、溶融スラグ骨材が品質基準に適合していることを確認しなければならない。

(2) 溶融スラグ骨材のロット管理

溶融骨材スラグのロットは、受け入れる溶融対象物の性状及び運転条件等の変更によって品質の変化を生じた時点で別ロットとし、溶融スラグの品質を定期的な検査で確認する。

(3) 検査の実施

検査は、製造者が行うものとし、検査項目に係る試験の頻度は、下記のとおりとする。

検査の試料については、同一ロットにつき 1 ヶ月につき 1 回以上採取・保管するものとする。

検査項目の内、有害物質の溶出量試験及び含有量試験は 1 ヶ月に 1 回以上検査を実施するものとする。その他の項目は、3 ヶ月に 1 回以上検査を実施する。

なお、操業時及び十分なデータが蓄積されるまでの間は、全項目について 1 ヶ月に 1 回以上検査を実施するものとする。

ただし、十分なストックヤードを確保し、事前に検査して出荷時に試験値を確認できる場合は上記の検査頻度は別途考慮する。

また、製造者は、試験成績表などの品質証明書の検査結果を 10 年間保存し、使用者から要求があった場合、試験成績書を提出しなければならない。

3. 溶融スラグ骨材コンクリートの配合

3-1 示方配合

1) JIS 認証品以外の場合

- ア) コンクリートの示方配合（計画配合）は、成形及び養生方法を考慮して、URC 製品及び RC 製品が所要の強度、耐久性、水密性等を有するよう定めるものとする。
- イ) コンクリートの示方配合（計画配合）を定める場合の基本原則は、JIS A 5364 の 4.2 によるものとする。ただし、URC 製品及び RC 製品とも水セメント比は、55%以下とする。
- ウ) 示方配合（計画配合）は、原則として試し練りを行って定めるものとする。ただし、溶融スラグ骨材の使用実績が十分ある場合には、試験結果等を提示することにより試し練りを省略できるものとする。

2) JIS 認証品の場合

示方配合、試験練りについては、省略できるものとする。

JIS 認証品以外の場合

「使用実績が十分」とは、過去1年以内にコンクリート工場で試し練りを実施し、示方配合を定め、URC 製品、RC 製品を製作し、現場で施工した実績があり、なおかつ試験結果及び施工記録等を提示できる場合をいう。

3-2 目標性能

次に示す項目は、URC 製品及び RC 製品に要求される性能を考慮して適切に定めるものとする。

- | | | |
|---------------|--------------------|---------|
| ア) 配合強度 | イ) スランプ | ウ) 空気量 |
| エ) 単位容積質量 | オ) 水セメント比 | カ) 単位水量 |
| キ) 単位セメント量 | ク) 細骨材率（単位粗骨材かさ容積） | |
| ケ) 混和材（剤）の使用量 | コ) 試し練りと配合の調整 | |
| サ) 現場配合の定め方 | | |

URC 製品及び RC 製品に要求される性能は、JIS 認証品は JIS A 5362 によるものとし、JIS 認証品以外は、JIS A 5362 に準じ、製造計画書に定めるものとする。

3-3 設計基準強度

- 1) 設計基準強度は、 $35\text{N}/\text{mm}^2$ 以下とする。
- 2) 設計基準強度は、設計において基準となる強度である。

URC 製品及び RC 製品に用いるコンクリートの圧縮強度は、JISA5364 付属書 A(参考) A. 2 品質を満足するものとし、設計基準強度を確保するものとする。

3-4 溶融スラグ骨材の混合率

細骨材スラグ混合率は、全細骨材の質量に対する割合とし、30%を標準とする。

ただし、JISA5371 付属書 B に規定する舗装・境界ブロック類 I 類及びこれに準じる URC 製品については、URC 製品の特性及び要求される強度、耐久性、環境などの適用及び使用実績等を証明することができる場合は、別途考慮するものとする。

4 URC 製品及び RC 製品の製作

4-1 溶融スラグ骨材使用者の責務

- 1) 使用者は、製造者の試験成績表などの品質証明書を確認し溶融スラグ骨材を受け入れるものとする。
- 2) 使用者は、製造者から提示された試験成績表などの品質証明書(写し)をつけて URC 製品及び RC 製品を工事施工者等に納入するものとする。
- 3) 使用者は、製作した溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品の製作日・製造者名試験成績表などの品質証明書番号について記録し、再生利用等を図るまで保存するものとする。

4-2 製作

- 1) 使用者は、溶融スラグ骨材の入荷の都度、目視によって異物の混入や石質、粒径の確認を行い、納品書によって数量を確認するものとする。
- 2) 使用者は、溶融スラグ骨材の積込み、運搬、荷卸し時等には、発塵及び飛散の防止対策を講じるものとする。
- 3) 使用者は、溶融スラグ骨材の種類、粒度及び製造者別にそれぞれ区切りを設けるなど別々に貯蔵し管理するものとする。
- 4) 使用者は、1つのURC製品及びRC製品の製作に際しては原則として複数の製造者から購入した溶融スラグ骨材を混合して使用してはならない。

4-3 表示

- 1) 使用者は、溶融スラグ骨材コンクリートを用いている旨の表示をURC製品及びRC製品に行うものとする。

表示事項は、

- ア) 溶融スラグ骨材の種類 (表2「記号」の欄に示すもの)
- イ) 使用者名または略号
- ウ) 製作年月日または略号
- エ) 溶融スラグ骨材入りを用いていることを示すシンボルマーク
- オ) 製品の特性を示す記号

溶融スラグ骨材入りシンボルマーク表示例



5. URC 製品及び RC 製品の最終検査及び工事施工者の行う品質管理

5-1 最終検査

- 1) 最終検査とは、使用者が品質保証のために実施する URC 製品及び RC 製品の検査をいう。
- 2) URC 製品及び RC 製品の性能検査項目及び検査ロットの大きさは、別紙「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定」によるものとする。
- 3) URC 製品及び RC 製品の検査方法のうち性能の検査は、別途定める「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定」によるものとする。
- 4) JISA5371、JISA5372 に準じる URC 製品及び RC 製品の外観・形状及び寸法の検査方法は、JISA5371 及び JISA5372 の規定に準じるものとする。
- 5) 4) 以外の URC 製品及び RC 製品の外観・形状及び寸法の検査方法は、使用者が定める製造計画書によるものとする。

使用者とは、本基準 2-3「有害物質の溶出量及び含有量」の解説で述べる使用者をいう。

5-2 工事施工者の行う品質管理

- 1) 工事施工者が行う URC 製品及び RC 製品の品質管理基準は、別紙「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定」の品質管理基準によるものとする。
- 2) URC 製品及び RC 製品の試験項目に係る試験方法等は、別紙「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定」に定める最終検査性能検査項目の試験方法によるものとする。
試験項目が、圧縮強度に規定する場合は、別紙「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定」の品質管理基準の試験項目によるものとする。

6 その他留意点

6-1 工事施工者の責務

- 1) 工事施工者は、使用者から提示された試験成績表などの品質証明書を確認し溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品を受け入れるものとする。
- 2) 工事施工者は、溶融スラグ骨材の試験成績表などの品質証明書を添付した材料承認願を本市監督員（以下「監督員」という。）に提出し、承諾を得た後使用するものとする。
- 3) 工事施工者は、工事完成後溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品名・使用数量・使用箇所・使用者名・製造者名を記した工事記録書（別紙様式）を作成し監督員に提出するものとする。
- 4) 工事施工者は、工事により残さとなった URC 製品及び RC 製品の廃棄処分は、適正な手続きおよび方法により行うものとする。

工事施工の残材及び加工時の分離した溶融スラグ骨材を廃棄する場合には産業廃棄物となるので適正な手続きのもとで処理するものとする。

6-2 本市の責務

- 1) 監督員は、工事施工者から提出される溶融スラグ骨材の試験成績表などの品質証明書を添付した材料承認願を別途定める「溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品性能規定規格」と検証し、適合することが確認された場合には承諾するものとする。
- 2) 監督員は、工事施工者から提出される工事記録書を整理保存するものとする。
- 3) 施工された溶融スラグ骨材入り URC 製品及び RC 製品を再生利用・加工する場合及び撤去処分する場合には、工事記録書に基づき製造者に溶融スラグ骨材の有害物質の含有量及び溶出量に関する試験成績表を確認し対応策を講ずるものとする。

6-3 その他

- 1) 本基準に規定されていない事項は、土木学会「コンクリート標準示方書（施工編）」または、財団法人建材技術センター「溶融スラグ骨材コンクリート 利用マニュアル」（平成18年9月）によるものとする。
- 2) 国等関係機関、団体等において、溶融スラグ骨材コンクリートに関する新基準の策定等がなされ、本基準の見直しが必要と判断される場合には、本基準を改正するものとする。

附則

1. この基準は、平成25年10月 1日から施行する。

様式

		分類 区分	第1	第2	第3	第4
		簿冊				
<h1>工事記録書</h1> <p>(溶融スラグ骨材入り URC・RC 製品)</p> <p>平成 年 月 日</p> <h2>名古屋市長</h2> <p>工事施工者 (請負人) (住所) (氏名)</p> <p>工事件名: _____</p> <p>次のとおり溶融スラグ入り URC・RC 製品を使用し施工したので工事記録書を提出します。</p>						
URC・RC 製品名						
URC・RC 製品使用数量 (個・本)						
URC・RC 製品使用箇所						
溶融スラグ骨材使用者名						
溶融スラグ骨材製造者名						
上記のとおり工事施工者 (請負人) から工事記録書の提出がありました。 平成 年 月 日						
担当監督員 (所 属) (職氏名)						

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定 社内規定の場合、構造計算書等根拠資料添付														品質管理基準(工事施工者)			
プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨 仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当たり個数	省略限度	
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ 荷重	ロット 抜き取り数	検査ロットの 大きさ						
LII 6000 O O K 境界歩車道ブロック	A	A5371	舗装・境界ブロック類	境界ブロック	片面歩車道 境界ブロック	B	B-2	スパン 520mm 片面 23KN 両面24KN)	-	-	2個	1,000個につき 1回	24N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個
	B							スパン 520mm 片面40KN 両面 42KN)	-	-							
	C							スパン 520mm 片面60KN 両面63KN)	-	-							
	D							スパン 520mm 11KN)	-	-							
	E							スパン 520mm 16KN)	-	-							
L O O K L 形 側 溝 排水溝	A	A5372	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝 2種(マウント 高100mm超) (a=500、L=2.0m 0.6mも OK)	E	E-4	スパン 570mm 104KN) 若しくは 社内規定による。	-	-	2個	1,000個につき 1回	27N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個
	B	A5372	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝 2種 (マウント高100mm超) (a=500、L=2.0m 0.6mも OK)	E	E-4	スパン 600mm 97KN) 若しくは 社内規定による。	-	-							
	C	A5372	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝 2種 (マウント高100mm超) (a=500、L=2.0m 0.6mも OK)	E	E-4	(スパン 610mm 95KN) 若しくは 社内規定による	-	-							
	Rブロック	A5372	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝 2種 (a=500、L=2.0m 0.6mも OK)	E	E-4	-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	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	-	-		
L O O K L 形 側 溝 排水溝	A	A5371	舗装・境界ブロック類	境界ブロック	地先境界ブロック	B	B-2	スパン 520mm 6.5KN)	-	-	2個	1,000個につき 1回	24N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個
	C	A5371	舗装・境界ブロック類	境界ブロック	地先境界ブロック	B	B-2	スパン 520mm 13 KN)	-	-							
L O O K L 形 側 溝 排水溝	C-1 (B=180)	A5371	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝	C	C-1	スパン 240mm 33KN)	-	-	2個	1,000個につき 1回	27N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個
	C-3(歩道用) (B=255)	A5371	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝	C	C-1	社内規定	-	-							
	C-4(頭なし) (B=180)	A5371	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝	C	C-1	-	-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	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	-	-	
	C-5(頭なし) (B=255)	A5371	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝	C	C-1	-	-	-							
	B (B=250)	A5371	路面排水溝類	L形側溝	L形側溝 250 B	C	C-1	スパン 350mm 26KN)	-	-	2個	1,000個につき 1回	24N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定
社内規定の場合、構造計算書等根拠資料添付

品質管理基準(工事施工者)

プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当たり個数	省略限度		
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ荷重	ロット抜き取り数	検査ロットの大きさ							
U 形 側 溝	A 180	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 140mm 14KN	-	-	-	24N/mm ² 以上 24N/mm ² 以上 27N/mm ² 以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	1,000個につき 1回	2個	330個
	A 240	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 190mm 16KN	-	-	-							
	A 300B	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 250mm 17KN	-	-	-							
	A 300C	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 250mm 20KN)	-	-	-							
	A 360B	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 310mm 16KN	-	-	-							
	A 450	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 380mm 16KN	-	-	-							
	A 600	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 550mm 14KN	-	-	-							
	B 250	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 250mm 22KN	-	-	-							
	300A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 300mm 22KN	-	-	-							
	B 300B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 300mm 25KN	-	-	-							
	B 300C	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 300mm 29KN	-	-	-							
	B 400A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 400mm 19KN	-	-	-							
	B 400B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 400mm 22KN	-	-	-							
	B 500A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 500mm 18KN	-	-	-							
	B 500B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 500mm 20KN	-	-	-							
	C 250	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 250mm 37KN	-	-	-							
	300A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 300mm 36KN	-	-	-							
	C 300B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 300mm 37KN	-	-	-							
	C 300C	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 300mm 49KN	-	-	-							
	C 400A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 400mm 28KN	-	-	-							
C 400B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 400mm 37KN	-	-	-								
C 500A	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 500mm 30KN	-	-	-								
C 500B	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 500mm 38KN	-	-	-								

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定
社内規定の場合、 構造計算書等根拠資料添付

品質管理基準(工事施工者)

プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨 仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当り個数	省略限度			
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ 荷重	ロット 抜き取り数	検査ロットの 大きさ								
U 形 側 溝 用 ふた	A1種 180	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 210mm 5KN スパン 210mm 6KN	-	-	-	24N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	1,000個につき 1回	2個	330個	
	A1種 240	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 280mm 7KN スパン 280mm 8KN	-	-	-								
	A1種 300	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 350mm 9KN スパン 350mm 10KN	-	-	-								
	A1種 360	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 410mm 9KN スパン 410mm 10KN	-	-	-								
	A1種 450	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 500mm 9KN スパン 500mm 10KN	-	-	-								
	A1種 600	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	1種	E	E-2	スパン 670mm 9KN スパン 670mm 10KN	-	-	-								
	A2種 180	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 210mm 34KN スパン 210mm 40KN	-	-	-	27N/mm2以上 (供試体)							
	A2種 240	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 280mm 30KN スパン 280mm 35KN	-	-	-								
	A2種 300	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 350mm 25KN スパン 350mm 30KN	-	-	-								
	A2種 360	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 410mm 25KN スパン 410mm 30KN	-	-	-								
	A2種 450	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 500mm 33KN スパン 500mm 40KN	-	-	-								
	A2種 600	A5372	路面排水溝類	上ふた式 U形側溝	2種	E	E-2	スパン 670mm 37KN スパン 670mm 45KN	-	-	-								
	B 250	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 300mm 9KN	-	-	-	27N/mm2以上 (供試体)							
	B 300	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 350mm 8KN	-	-	-								
	B 400	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 450mm 9KN	-	-	-								
	B 500	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	1種	E	E-3	スパン 560mm 9KN	-	-	-								
	C 250	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 300mm 28KN	-	-	-								
	C 300	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 350mm 27KN	-	-	-								
C 400	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 450mm 28KN	-	-	-									
C 500	A5372	路面排水溝類	落ちふた式 U形側溝	3種	E	E-3	スパン 560mm 30KN	-	-	-									
U 形 公 園 溝	A 180	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 140mm 14KN	-	-	-		24N/mm2以上 24N/mm2以上 27N/mm2以上 (供試体)	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	1,000個につき 1回	2個	330個
	A 240	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 190mm 16KN	-	-	-								
	A 300 (300B)	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 250mm 17KN	-	-	-								
	透水性 UB 240	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 190mm 16KN	-	-	-								
	透水性 UB 300	A5372	路面排水溝類	U形側溝 上ふた式 U形側溝	1種 上ふた式 1種、2種	E	E-1 E-2	スパン 250mm 17KN	-	-	-								

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定 社内規定の場合、 構造計算書等根拠資料添付											品質管理基準(工事施工者)						
プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨 仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当り個数	省略限度	
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ 荷重	ロット 抜き取り数	検査ロットの 大きさ						
横断 暗渠工 A	A 240	該当 JIS規格 なし					社内規定	-	-	-	2個	300個につき1回	社内規定	曲げ試験 曲げ強度荷重	300個につき1回	2個	100個
	A 300							-	-	-							
	A 360							-	-	-							
	A 450							-	-	-							
横断 暗渠工 B	B 250	該当 JIS規格 なし					社内規定	-	-	-	2個	300個につき1回	社内規定	曲げ試験 曲げ強度荷重	300個につき1回	2個	100個
	B 300A							-	-	-							
	B 300B							-	-	-							
	B 300C							-	-	-							
	B 400A							-	-	-							
	B 400B							-	-	-							
	B 500A							-	-	-							
	B 500B							-	-	-							
横断 グレー チング工 E	250	該当 JIS規格 なし					社内規定	-	-	-	2個	1,000個につき 1回	社内規定	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個
	300A							-	-	-							
	300B							-	-	-							
	300C							-	-	-							
	400A							-	-	-							
	400B							-	-	-							
	500A							-	-	-							
	500B							-	-	-							

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定
社内規定の場合、構造計算書等根拠資料添付

品質管理基準(工事施工者)

プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当り個数	省略限度
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ荷重	ロット抜き取り数	検査ロットの大きさ					
基礎ブロック	CB 300×300×400	該当 JIS 規格 なし	該当 JIS規格 なし				-	-	-	適用外	コンクリート圧縮強度管理代用	24N/mm2以上	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	-	-
	CB 300×300×230															
	CB 200×200×400															
	CB 150×150×350															
	CB 500×250×230															
	CB 300×300×450															
	CB 250×250×450															
	CB 450×450×500															
	CB 600×600×800															
	CB 670×200×180															
	CB 350/500×200/300×230															
	CB 250-350×500×100-150															
	CB 350-400×100-140×150															
CB 100-300×500×200																
中央帯先端壁工	各種	同上	同上				-	-	-	適用外	コンクリート圧縮強度管理代用	社内規定	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	-	-
根柢ブロック	根柢ブロック	同上	同上				-	-	-	適用外	コンクリート圧縮強度管理代用	社内規定	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	-	-
U形橋渠	U型アーム I 型 600×600							-	-	2個	1,000個につき1回	社内規定	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき1回	2個	330個
	U型アーム I 型 600×1000															
	U型アーム I 型 900×600															
	U型アーム I 型 900×1000															
	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																

溶融スラグ骨材入りURC製品 及び RC製品 性能規定 社内規定の場合、 構造計算書等根拠資料添付											品質管理基準(工事施工者)						
プレキャストコンクリート製品名	準用 JIS 規格	大分類	小分類	種類	付属書	推奨 仕様	最終検査 性能検査項目					圧縮強度	試験項目	試験基準	1回試験当り個数	省略限度	
							曲げ強度荷重	破壊荷重	ひび割れ 荷重	ロット 抜き取り数	検査ロットの 大きさ						
平張 ブリ コ ン ク リ ー ト	平張コンクリートブロック 400×400×120						-	-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	18N/mm2以上	圧縮強度試験	1,000個につき 1回	2個	330個	
	平張コンクリートブロック 400×400×150						-	-	-								
	平張コンクリートブロック 400×400×200						-	-	-								
	平張コンクリートブロック 500×500×120						-	-	-								
	平張コンクリートブロック 500×500×150						-	-	-								
開渠ブロック	開渠ブロック各種					社内規定	-	-	2個	1,000個につき 1回	社内規定	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個		
コンクリート ブロック積工	間知ブロック (積みブロック)	A5371	ブロック式擁壁類	積ブロック	長方形	D	D-1	-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	18N/mm2以上	圧縮強度試験	1,000個につき 1回	2個	330個	
	スプリット間知ブロック (積みブロック)	A5371	ブロック式擁壁類	積ブロック	長方形	D	D-1	-	-								-
地先境界 ブロック	地先境界ブロックA	A5371	舗装・境界ブロック類	境界ブロック	地先境界ブロック	B	B-2	スパン 520mm 6.5KN	-	2個	1,000個につき 1回	24N/mm2以上	曲げ試験 曲げ強度荷重	1,000個につき 1回	2個	330個	
	地先境界ブロックC	A5371	舗装・境界ブロック類	境界ブロック	地先境界ブロック	B	B-2	スパン 520mm 13.0KN	-								
	擬石ブロック 120×120×600							スパン 520mm 6.5KN	-								
	ベース付き 地先境界ブロック							社内規定	-								
根囲いブロック	根囲いブロックA							-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	24N/mm2以上	圧縮強度試験	1,000個につき 1回	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							-	-								
境界杭	コンクリート境界杭 90×90×600							-	-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	24N/mm2以上	圧縮強度試験	1,000個につき 1回	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丸杭 径100各種	A5372	用排水路類	組立土留め	くい	F	F-2	-	スパン 600mm 4KN	2個	1,000個	30N/mm2以上	曲げ試験 ひび割れ荷重	1,000個につき 1回	2個	330個	
	RC丸杭 径127各種	A5372	用排水路類	組立土留め	くい	F	F-2	-	スパン 600mm 8KN								
	RC柵板 1495×200×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 4KN								
	RC柵板 1495×250×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 5KN								
	RC柵板 1495×300×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 6KN								
	RC柵板 1995×200×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 4KN								
	RC柵板 1995×250×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 5KN								
	RC柵板 1995×300×50	A5372	用排水路類	組立土留め	板	F	F-2	-	スパン 600mm 6KN								
階段ブロック	階段ブロック 450×500×100-60							-	適用外	コンクリート 圧縮強度管理 代用	24N/mm2以上	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)	A5372	暗きょ類	鉄筋 コンクリート管	1種及び2種	C	C-1	-	種別毎設定	種別毎設定	2本	300本	製品の曲げ強度を 満足する強度	曲げ試験 ひび割れ荷重及び 破壊荷重	300本につき 1回	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)	A5372	暗きょ類	鉄筋 コンクリート BOXカルバート	1種及び2種	C	C-4	種別毎設定	-	-	1本	100本	35N/mm2以上	曲げ試験 曲げ強度荷重	100本につき1回	1本	30本