

「溶融スラグ二次製品品質審査制度」

平成16年9月

香川県

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等
H19.9.6	配合変更による再品質審査申請 (書類審査) の追加	副成物再生利用部会 (H19.9.6)

第1 用語の定義

溶融スラグ二次製品品質審査制度(以下、「この制度」という。)では、用語を以下のとおり用います。

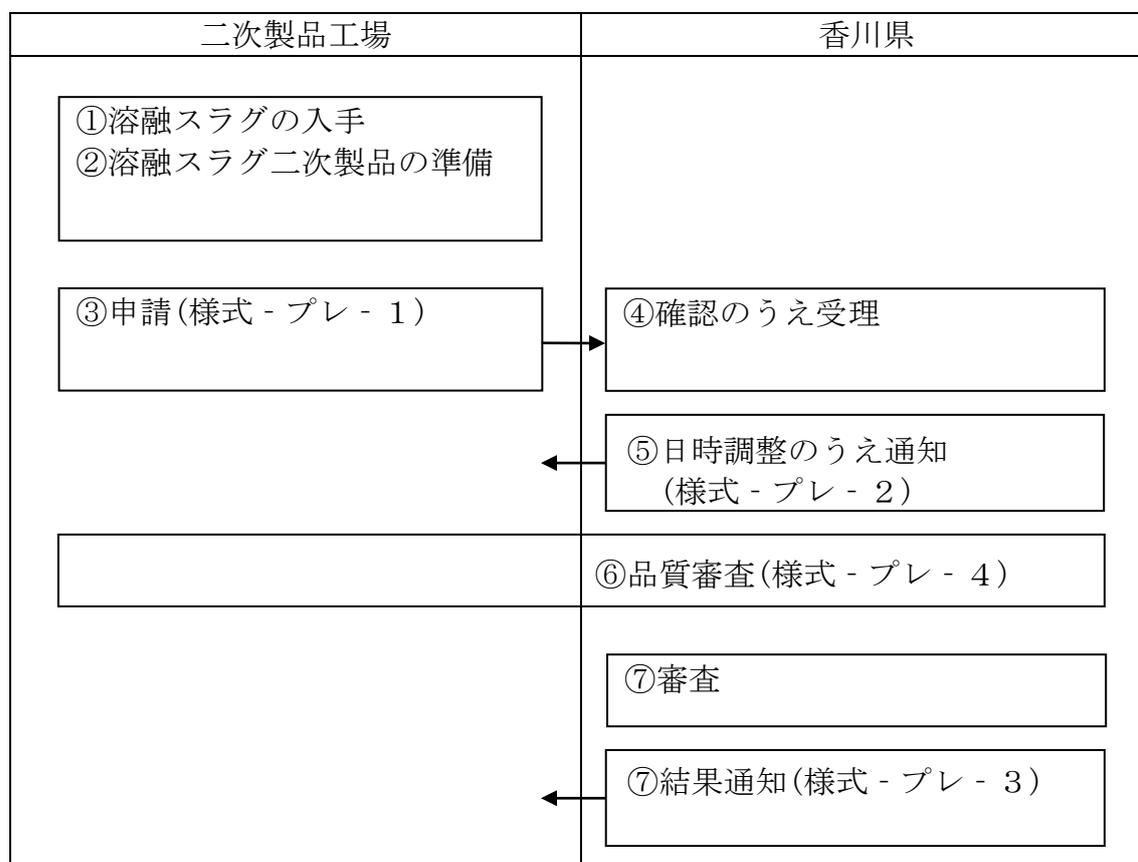
- 「工事」：香川県が発注する工事で、コンクリート二次製品を使用する工事。工事の工種を問わない。コンクリート二次製品の使用数量の大小を問わない。
- 「二次製品工場」：日本工業規格(JIS)の表示認定を受けた、コンクリート二次製品を出荷できる工場、またはその工場を運営する会社。
- 「工事請負者」：工事を請負った会社。元請、下請を問わない。
- 「溶融スラグ」：豊島廃棄物等処理事業により出荷された溶融スラグ。なお、産地は、直島環境センターとする。
- 「種類」：日本工業規格(JIS)による推奨仕様に相当する分類を指す。
- 「製品名」：種類に対して、二次製品工場が商品名等の名称を付す場合がある。この商品名等の名称のことを指す。
- 「溶融スラグ二次製品」：溶融スラグを材料の一部に用いたコンクリート二次製品で、溶融スラグを用いること以外はJISに適合するもの。種類および溶融スラグ置換率(細骨材における質量百分率)は、別表-1に定める。
- 「使用承認書類」：溶融スラグ二次製品について、その品質規格を満足することを示した書類を指す。配合に関する資料を含むものである。

第2 体制

この制度は、香川県が運用します。

二次製品工場への立会は、香川県職員または香川県が委任した者がおこないます。

第3 手続きの流れ

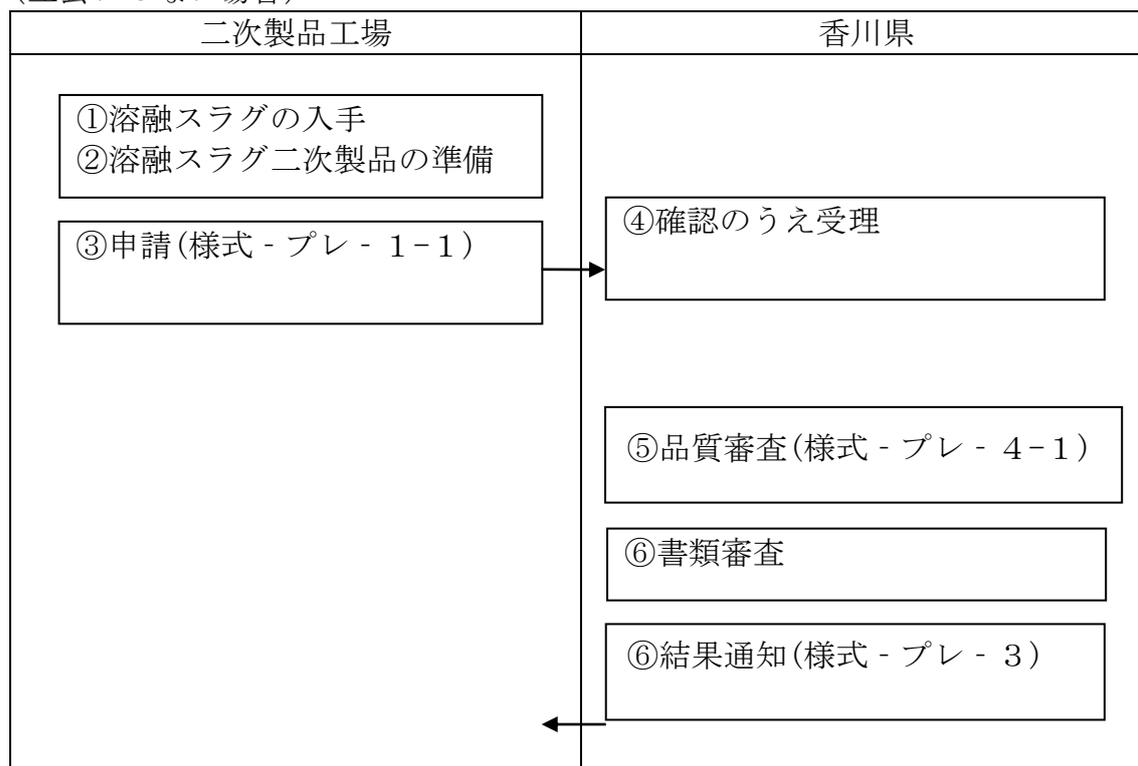


- ① (二次製品工場) 溶融スラグを入手してください。
- ② (二次製品工場) 試験製作等をおこなって、必要とされる品質規格を満足し、かつ今後とも安定した品質で出荷できる溶融スラグ二次製品を準備してください。
- ③ (二次製品工場) 香川県廃棄物対策課(〒760-8570 高松市番町4丁目1番10号 TEL(087)832-3228 FAX(087)831-1273)へ「(様式-プレ-1) 溶融スラグ二次製品品質審査申請書」及び添付資料を、ご提出ください。また、申請は会社単位でなく、工場単位で行ってください。なお、申請時期は、工事の工事請負契約締結前でも、締結後でもかまいません。
 添付書類は、以下の事項が記載されている書類とします。なお、種類または製品名ごとに**3部**添付してください。
 (1)製品の形状・寸法、(2)(参考)重量、(3)示方配合表、(4)溶融スラグ置換率、(5)配合計算書、(6)鉄筋を用いる製品の場合には配筋図、(7)使用材料の品質資料。
- ④ (県)③を受理したら、記入漏れなどの不備がないかどうかを確認し、受付を行います。不備があれば、県が二次製品工場に電話等で連絡し、再度提出していただくことがあります。
- ⑤ (県)④を受付したら、電話等により日時を二次製品工場と打ち合わせしたうえで、二次製品工場に対し「(様式-プレ-2) 溶融スラグ二次製品品質審査通

知書」を郵送するか、または品質審査当日に持参します。

- ⑥ (県)④を受付した工場について、工場に立ち入って「(様式-プレ-4) 熔融スラグ二次製品品質審査制度 チェックシート」に従って製品の外観・形状・強度等の審査をおこないます。なお、審査対象とする二次製品の「呼び」は、種類毎に製造量が最多の「呼び」とし、審査に必要なロットの大きさは 10 個以上とします。また、二次製品工場が行った最終検査の結果及び配筋が確認できる写真を 3 部提出してください。
- ⑦ (県)④⑥により、客観的に審査を行い、「(様式-プレ-3) 熔融スラグ二次製品品質審査結果通知書」にとりまとめて申請者に通知します。

(立会いのない場合)



- ①(二次製品工場) 溶融スラグを入手してください。
- ②(二次製品工場) 試験製作等をおこなって、必要とされる品質規格を満足し、かつ今後とも安定した品質で出荷できる溶融スラグ二次製品を準備してください。
- ③(二次製品工場) 香川県廃棄物対策課(〒760-8570 高松市番町4丁目1番10号 TEL(087)832-3228 FAX(087)831-1273)へ「(様式-プレ-1-1) 溶融スラグ二次製品品質審査申請書」及び添付資料を、ご提出ください。また、申請は会社単位でなく、工場単位で行ってください。なお、申請時期は、工事の工事請負契約締結前でも、締結後でもかまいません。
- 添付書類は、以下の事項が記載されている書類とします。なお、種類または製品名ごとに**1部**添付してください。
- (1)製品の形状・寸法、(2)(参考)重量、(3)示方配合表、(4)溶融スラグ置換率、(5)配合計算書、(6)鉄筋を用いる製品の場合には配筋図、(7)使用材料の品質資料(変更があった場合)、(8)必要な強度を確認した資料・同写真(黒板に日付、会社名・工場名も写っていること)(9)JIS表示認定書の写し。
- ④(県)③を受理したら、記入漏れなどの不備がないかどうかを確認し、受付を行います。不備があれば、県が二次製品工場に電話等で連絡し、再度提出していただくことがあります。
- ⑤(県)④を受付した工場について、強度等の書類審査をおこないます。なお、審査対象とする二次製品の「呼び」は、種類毎に製造量が最多の「呼び」とします。
- ⑥(県)④⑤により、客観的に書類審査を行い、「(様式-プレ-3) 溶融スラグ二次製品品質審査結果通知書」にとりまとめて申請者に通知します。

第4 審査結果が「合格」である場合の相違点

香川県が発注する工事において、以下の二次製品について、JISに該当しない製品の場合におこなわれる工場検査等の材料確認を書面確認とすることができます。

- ①審査当日に審査対象であった製品と同じロットの製品
- ②「(様式-プレ-3) 熔融スラグ二次製品品質審査結果通知書」に記載された合格年月日以降に製造する製品

ただし、以下の事項に注意してください。

- ①以下の資料を工事請負者に提出し、工事監督員の確認を受けてください。
 - (ア) 「使用承認書類」
 - (イ) 「様式-プレ-3 熔融スラグ二次製品品質審査結果通知書」で、審査結果欄が合格となっているものの写し

第5 再度の審査が必要な場合

品質審査に再度申請して合格する必要がある場合があります。再度の審査が必要な場合とは、示方配合の変更該当する場合です。

ただし、熔融スラグの密度・粒度が設計値に対して大きく異なったことにより示方配合が変更になった場合の品質審査の申請は、第3の(立会いのない場合)によることができます。

第6 結果の公表

品質審査に合格した二次製品会社名、工場所在地、製品名等の情報はインターネットのホームページ(香川県ホームページ)上に公開します。

第7 その他の事項

- (1)本制度によって発行された熔融スラグ二次製品品質審査結果通知書を国、市町村などの香川県以外の機関に提示したり提出したりすることは妨げません。
- (2)この制度に関連する事項で不正や不適切が発見された場合には、二次製品に対してなされた「合格」を取り消すことがあります。
- (3)新たな種類の熔融スラグ二次製品が使用可能になった場合、その都度、本制度に追加するものとする。

廃棄物対策課取扱

(様式-プレー1)

溶融スラグ二次製品品質審査申請書

平成 年 月 日

香川県知事
真鍋武紀 殿(住所)
(会社名)
(代表者氏名)
(電話番号)

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を添付書類を添えて申請します。

記

申請区分	当初	再度(前回合格日:平成 年 月 日)		
審査対象工場	住所			
	電話番号			
	連絡担当者			
申請対象 二次製品 (記入欄が不足する場合は、別紙としてもよい。)	種類	製品名	準用する品質規格	溶融スラグ置換率

立会希望日(注:希望どおりにならないことがあります。)

第1希望	平成 年 月 日	午前・午後 時から
第2希望	平成 年 月 日	午前・午後 時から

----- 香川県使用欄 -----

受理年月日	平成 年 月 日
備考	

廃棄物対策課取扱

(様式-プレ-1) <<記入例>>

溶融スラグ二次製品品質審査申請書

平成 年 月 日

香川県知事
真鍋武紀 殿

(住所)高松市番町 4-1-10
(会社名)香川県庁コンクリート
(代表者氏名)〇〇〇〇
(電話番号)087-831-1111

社印

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を添付書類を添えて申請します。

記

申請区分	<input checked="" type="radio"/> 当初 再度(前回合格日：平成 年 月 日)			
審査対象工場	住所	三豊郡〇〇町〇〇1234		
	電話番号	0875-22-0000		
	連絡担当者			
申請対象 二次製品 (記入欄が不足する場合は、別紙としてもよい。)	種類	製品名	準用する品質規格	溶融スラグ置換率
	平板	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-1	40%
	境界ブロック	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-2	40%
	積みブロック	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-1	40%
	大形積みブロック	〇〇ブロック	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	40%
	大形積みブロック	□□ブロック	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	40%

立会希望日(注：希望どおりにならないことがあります。)

第1希望	平成 年 月 日	午前・午後	時から
第2希望	平成 年 月 日	午前・午後	時から

----- 香川県使用欄 -----

受理年月日	平成 年 月 日
備考	

(様式-プレー 1-1)

溶融スラグ二次製品品質審査申請書

平成 年 月 日

香川県知事
真鍋武紀 殿

(住所)
(会社名)
(代表者氏名)
(電話番号)

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を添付書類を添えて申請します。

記

申請区分	当初 再度(前回合格日:平成 年 月 日)				
審査対象工場	住所				
	電話番号				
	連絡担当者				
申請対象 二次製品 (記入欄が不足する場合は、別紙としてもよい。)	種類	製品名	準用する品質規格	溶融スラグ置換率	変更項目

----- 香川県使用欄 -----

受理年月日	平成	年	月 日
備考			

(様式-プレ-1-1) <<記入例>>

溶融スラグ二次製品品質審査申請書

平成 年 月 日

香川県知事
真鍋武紀 殿

(住所)高松市番町 4-1-10
(会社名)香川県庁コンクリート
(代表者氏名)〇〇〇〇
(電話番号)087-831-1111

社印

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を添付書類を添えて申請します。

記

申請区分	当初	再度(前回合格日:平成 年 月 日)			
審査対象工場	住所	三豊郡〇〇町〇〇1234			
	電話番号	0875-22-0000			
	連絡担当者				
申請対象 二次製品 (記入欄が不足する場合は、別紙としてもよい。)	種類	製品名	準用する品質規格	溶融スラグ置換率	変更項目
	平板	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-1	40%	スラグ粗率 2.90
	境界ブロック	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-2	40%	〃
	積みブロック	—	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-1	40%	〃
	大形積みブロック	〇〇ブロック	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	40%	〃
	大形積みブロック	□□ブロック	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	40%	〃

----- 香川県使用欄 -----

受理年月日	平成	年	月	日
備考				

(様式-プレ-2)

溶融スラグ二次製品品質審査通知書

(番号)

平成 年 月 日

(住所)

(会社名)

(代表者氏名)

(電話番号)

香川県環境森林部長

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を実施します。

記

1. 実施日 平成 年 月 日
2. 対象工場の名称と住所
(名称)
(住所)

(様式-プレ-2) <<記入例>>

溶融スラグ二次製品品質審査通知書

(番号)

平成 年 月 日

(住所) 高松市番町 4-1-10

(会社名) 香川県庁コンクリート

(代表者氏名) ○○○○

(電話番号) 087-831-1111

香川県環境森林部長

公印

下記のとおり、溶融スラグ二次製品の品質審査を実施します。

記

1. 実施日 平成16年4月1日
2. 対象工場の名称と住所
(名称) ○○工場
(住所) 高松市○○町 1200-01

(様式-プレ-3)

溶融スラグ二次製品品質審査結果通知書

(番号)

(日付)

(住所)

(会社名)

(代表者氏名)

香川県知事

真鍋武紀

溶融スラグ二次製品に関する品質審査を行った結果、以下のとおりの結果でありましたので、通知します。

審査工場名・住所				
合格年月日	平成	年	月	日
種類	製品名	審査結果	準用する品質規格	溶融スラグ置換率
留意事項	上記の種類・製品名について、材料確認をおこなった。 なお、合格後でも状況に応じて調査をおこなうことがある。 再度申請する必要がある場合がある。 合格後も、製品の品質管理を適切におこなうこと。品質管理資料の提出や提示を求めることがある。			

(様式-プレ-3) <<記入例>>

溶融スラグ二次製品品質審査結果通知書

(番号)

(日付)

(住所) 高松市番町 4-1-10

(会社名) 香川県庁コンクリート

(代表者氏名) ○○○○

香川県知事
真鍋武紀

公印

溶融スラグ二次製品に関する品質審査を行った結果、以下のとおりの結果でありましたので、通知します。

審査工場名・住所	香川県庁コンクリート 本社工場 高松市番町 4-1-10			
合格年月日	平成 年 月 日			
種類	製品名	審査結果	準用する品質規格	溶融スラグ置換率
平板	—	合格	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-1	30%
境界ブロック	—	合格	JIS A 5371:2004 推奨仕様 2-2	30%
積みブロック	—	合格	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-1	30%
大形積みブロック	○○ブロック	合格 (注)	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	30%
大形積みブロック	□□ブロック(空積)	合格 (注)	JIS A 5371:2004 推奨仕様 4-2	30%
=以下余白=				
留意事項	上記の種類・製品名について、材料確認をおこなった。 なお、合格後でも状況に応じて調査をおこなうことがある。 再度申請する必要がある場合がある。 合格後も、製品の品質管理を適切におこなうこと。品質管理資料の提出や提示を求めることがある。 (注) JIS A 5371 に定められている外観、形状及び寸法、コンクリート圧縮強度についてのみ審査したものである。意匠部(表面仕上げ部)、各部材構造・強度については、審査対象外である。使用にあたり、監督員と協議決定するものとする。			

(様式-プレ-4-1)
 溶融スラグ二次製品品質審査制度 チェックシート(書類審査)

			1	
審査日	平成 年 月 日 「書類審査」		2	
審査対象会社	名称		3	
	住所		4	
審査対象工場	名称		5	
	住所		6	
	JIS表示認定を受けているか	<input type="checkbox"/> JIS表示認定書の写しによる確認(JIS番号:)	7	
審査者	香 川 県		8	
		(連絡をとる場合の代表者)	9	
			10	
溶融スラグ二次製品の事項	種類		様式-プレ-1との整合	11
	製品名		様式-プレ-1との整合	12
	ホウ酸配合における溶融スラグ置換率 (細骨材における質量百分率)	質量百分率% () <input type="checkbox"/> 合格	様式-プレ-1との整合	13
	(積みブロックの場合)	<input type="checkbox"/> 面モルタルもスラグ混入 <input type="checkbox"/> 面モルタルはスラグ非混入		14
スラグ混入品についての 配合報告書、配合計算書	有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	15	
	記載内容	<input type="checkbox"/> 不備なし <input type="checkbox"/> 不備あり	16	
	写し受取	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	17	
使用材料の品質資料	有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	18	
	記載内容	<input type="checkbox"/> 不備なし <input type="checkbox"/> 不備あり	19	
	写し受取	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	20	
検査する製品について	検査する製品の呼び名 (サイズ名等)		21	
	準用する品質規格	<input type="checkbox"/> JIS()	22	
			23	
			24	
	(参考)重量(kg)	kg	25	
			26	
			27	
			28	
			29	
			30	
			31	
強度試験	<input type="checkbox"/> 資料による確認 <input type="checkbox"/> 写真		32	
	<input type="checkbox"/> 圧縮強度(N/mm ²) <input type="checkbox"/> 他の製品で実施 <input type="checkbox"/> この製品について実施	審査製品材齢(日) JIS基準強度(N/mm ²)	33	
			34	
	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格		35	
			36	
その他審査者が必要と認める資料	有無	<input type="checkbox"/> 有(件) <input type="checkbox"/> 無	37	
(欄が不足するときは、特記事項欄に記載)	資料名1	<input type="checkbox"/> 受取 <input type="checkbox"/> 後日送付	38	
	資料名2	<input type="checkbox"/> 受取 <input type="checkbox"/> 後日送付	39	
			40	
			41	
			42	
特記事項			43	

(別表-1) 溶融スラグ二次製品

○制度が利用できる溶融スラグ二次製品

品質規格	種類	用途区分	スラグ使用条件		備考		
			水セメント比	溶融スラグ置換率			
JIS A5371:2004 プレキャスト無筋 コンクリート製品	流し込み製品						
	舗装・境界 ブロック類	推奨仕様2-1	平板	普通	50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	
		推奨仕様2-2	境界ブロック	両面・片面 歩車道・地先	50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	
	ブロック 式擁壁類	即時脱型製品					
		推奨仕様4-1	積みブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上	面モルタルに溶融スラグを使用しない場合、置換率は、溶融スラグ質量/面モルタル部を除く細骨材質量とする。平成18年4月1日以前(40%以上)
		流し込み製品					
推奨仕様4-2		大形積みブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	外観形状寸法コンクリート圧縮強度については品質審査制度により審査するが意匠部(表面仕上げ部)各部材強度についての工事箇所への使用の適否は工事監督員が確認する。	
推奨仕様4-1	積みブロック		50%以下	細骨材質量の40%以下	平成18年4月1日以前(20%以上40%以下)		
JIS A5372:2004 プレキャスト鉄筋 コンクリート製品	流し込み製品						
	路面排水溝 類	推奨仕様5-1	U形側溝		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	

注) 制度未申請の溶融スラグ二次製品についても、二次製品工場と協議のうえ、JIS外製品の材料確認で使用可能であるが、溶融スラグ置換率が範囲外の製品は使用できない。

今後、品質規格が確認されて、使用開始することとなった溶融スラグ二次製品については、その都度、制度に追加し、関係者へ通知するものとする。

【参考】制度が利用できない溶融スラグ二次製品

品質規格	種類	用途区分	スラグ使用条件		備考		
			水セメント比	スラグ置換率			
ロングU協会規格	排水溝	流し込み製品					
			ロングU		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	
JISA5371:2004 プレキャスト無筋 コンクリート製品 に準拠	のり面被覆 ブロック類	Ⅱ類	張りブロック	50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	50cm×50cmを標準とする張りブロック。	
二次製品 製造会社仕様	ブロック式 擁壁類	流し込み製品					
			魚巢ブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	(注)天端ブロックには、溶融スラグを使用しないものとする。
	のり面被 覆ブロック 式類	流し込み製品					
			法枠ブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	鉄筋構造物は除く
			階段ブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	鉄筋構造物は除く
即時脱型製品							
			法枠ブロック		50%以下	細骨材質量の20%以上40%以下	鉄筋構造物は除く

注) 従来のJIS外製品と同様の材料確認により使用できるものとする。

ただし、溶融スラグ置換率が範囲外の製品は使用できない。