

4. 3 再生コンクリート

① 評価対象資材

捨てコンクリート，裏込めコンクリート，均しコンクリートなどの強度を比較的必要としない部位に使用する「再生資源を含有したコンクリート」を評価対象とする。

②品質・性能

再生コンクリートの品質・性能については，再生骨材Lを用いたコンクリート（JIS A 5023）の基準に適合すること。

ただし，骨材及び混和材については，別表1に示す再生資源のうち，A群に分類されるものは該当する「品質基準」に適合する必要がある，B群に分類されるものは別表2に示す物理的特性に適合する必要がある。

また，B群に分類されるものを使用する場合については，通常のコンクリートと同等の供用期間が確保される必要がある。

③再生資源の含有率

次のいずれかの含有率を満足すること。ただし，再生資源の供給不足や環境負荷低減に寄与する等の合理的な理由が明確に示される場合には，この限りではない。

- ・一般廃棄物溶融スラグ骨材を使用する場合は，細骨材として使用するものとし，天然骨材の一部を溶融スラグ細骨材で置換して用いるものとする。その場合，細骨材に対する重量比で30%以上50%以下とする。
- ・高炉スラグ骨材を，粗骨材として使用する場合は，粗骨材の重量比で50%以上とする。
- ・高炉スラグ骨材のうち，細骨材として使用する場合は高炉スラグ細骨材混合率（BFS混合率）で，30%以上50%以下とする。
- ・コンクリート用再生骨材Lについては，JIS A 5023の基準によるものとする。
- ・その他の骨材については，別表1に掲げる再生資源を粗骨材・細骨材のいずれか，又は合計に対する重量比で30%以上50%以下含有しており，これら以外の再生資源を骨材として含有しないこと。
- ・混和材については，別表1に掲げる再生資源をコンクリート中のセメント分に対する重量比で10%以上含有していること。

別表1 「再生コンクリート」の原料となる再生資源

骨 材		混 和 剤	
使用可能な再生資源	品質基準	使用可能な再生資源	品質基準
【A群】			
・高炉スラグ骨材	JIS A 5011-1	・コンクリート用 フライアッシュ	JIS A 6201
・電気炉酸化スラグ骨材	JIS A 5011-4		・コンクリート用 高炉スラグ微粉末
・一般廃棄物溶融スラグ骨材 ・下水汚泥溶融スラグ骨材	JIS A 5031	・コンクリート用砕石粉	
・コンクリート用再生骨材L	JIS A 5023 附属書A		
【B群】			
・製鋼スラグ ・建設汚泥を分級・脱水・ 洗浄した再生骨材 ・石材こっば	※別表2の物理 的特性を満足す る必要がある。	・石材スラッジ ・下水汚泥焼却灰	※通常のコンク リートと同等 の供用期間が 確保される必 要がある。

別表2 別表1でB群に分類される再生資源が満足すべき物理的特性等

骨 材				混 和 剤
項 目	粗骨材	細骨材	試験方法	
吸水率%	7.0以下	10.0以下	JIS A 1109, 1110	
上記の吸水率等のほか、骨材、混和材のいずれの場合においても、通常のコンクリートと同等の供用期間が確保される必要がある。				

④ 環境に対する安全性

<p>a. 原料として特別管理（一般・産業）廃棄物を使用していないこと。</p> <p>b. コンクリート再生骨材以外の再生資源を用いる場合は、製品または原料（再生資源）において、環境基本法第16条による「土壌の汚染に係る環境基準」（平成3年環境庁告示第46号）の基準に適合すること。ただし、一般廃棄物溶融スラグ及び下水汚泥溶融スラグに関しては、「JIS A 5031一般廃棄物、下水汚泥又はそれらの焼却灰を溶融固化したコンクリート用溶融スラグ骨材」の環境安全品質基準の溶出量及び含有量の基準に適合すること。</p>
--

⑤ 品質管理

<p>土木部指定生コンクリート工場の指定を受けた工場において製造された製品であること。</p> <p>または、安定した品質を確保した設備・組織，社内規格，材料の供給体制，品質管理推進責任者等を備えた工場において製造された製品であること。</p>
--

⑥ 環境負荷

- a. 再生資源を含有しない製品を使用した場合に比べ、環境負荷低減効果があること。
- b. 再生資源を含有しない製品を使用した場合に比べ、別表3に示す項目について環境負荷が増大しないこと。

別表3 環境負荷増大が懸念される項目

- ・再リサイクルが可能な資材である。
- ・再リサイクル時に著しい環境負荷が生じない。
- ・使用時、施工時において、有害物質等の溶出がない。
- ・製造過程においてエネルギー消費量が著しく増大しない。
- ・製造過程において、著しい環境負荷は生じない。

平成29年 3月 2日 一部改正（JIS A 5031の改正に伴う用語の改正）
令和 元年11月 7日 一部改正