即時脱型コンクリート製品製造用再生ガラス骨材ガイドライン

CPI:即時脱型コンクリート製品研究会（2026 年 10 月 20 日試行運用版）

１．（再生ガラス骨材の定義）

当該ガイドラインでの「再生ガラス骨材」とは,太陽光パネル表面ガラスをはじめとする廃棄ガラスを破砕し、不純物を分別したガラスカレットのことである。

２．（ガイドラインの目的）

当該ガイドラインの目的は、再生ガラス骨材を使用した即時脱型コンクリート製品の品質において、再生ガラス骨材に起因する強度、耐久性、環境安全などでの問題の発生を予防することであり、また、再生ガラス骨材の信頼性を確立維持することである。

３．（再生ガラス骨材の品質基準）

再生ガラス骨材は、次の基準を満たしていなければならない。

（１）　再生ガラス骨材に含まれる、金属、プラスチック片などの不純物量の上限値は、再生ガラス骨材の質量比で２．０%(うち、アルミニウム片の上限値は１．０%)であること。

（２）　再生ガラス骨材の最大粒径は５mm、単位容積質量は１．３０以上、粒形判定実積率は JIS A 5005 に準拠とする。

（３）　再生ガラス骨材の原料に環境に影響を及ぼす可能性のある化学物質(鉛、カドミウム、ヒ素、セレン)が一定量含まれていないことを、第３者により証明されていること。

（４）　再生ガラス骨材は、取り扱い時の安全性と即時脱型コンクリート製品製造時の成形性を考慮し、エッジ処理（角取り）したものであることを原則とする。

４．（再生ガラス骨材の使用制限及び注意事項）

（１）当該ガイドラインで規定する再生ガラス骨材の使用は、ゼロスランプコンクリートを使用する即時脱型方式で製造されるコンクリート製品の製造に限定される。

（２）再生ガラス骨材の使用量は、質量比で骨材総量の８%を標準とするが、コンクリート製品の品質に影響を与えない範囲で、最大１０%まで使用できる。ただし、５%を超えて使用する場合は、アルカリシリカ反応を抑制するため、ポルトランドセメントの２０%以上を高炉スラグ微粉末やフライアッシュなどで代替することを推奨する。

（３）再生ガラス骨材と天然骨材との物性（比重、強度、耐久性、熱膨張率、組成等）の差を理解し、適正に再生ガラス骨材を使用しなければならない。

（４）再生ガラス骨材使用の即時脱型コンクリート製品は当該 JIS 規格に準拠すること。また、土壌汚染対策法に定められた溶出基準を満足することを、第３者により証明されているとよい。

（５）２層成形の舗装コンクリートブロックにおいては、表層骨材に再生ガラス骨材を使用する場合、再生ガラス骨材はエッジ処理(角取り)したものであること。

（以上）

即時脱型コンクリート製品研究会
CPI
CONCRETE PRODUCTS INSTITUTE