

電力
大阪
東京
電大
友友
住住

再生粗骨材コン大臣認定取得

置換法で 品質確保 東電の施設に採用

東京電力、住友大阪セメント、住友大阪社の直系生コンの横浜エスオーシーは共同で「骨材置換法による再生粗骨材コンクリート」の国土交通大臣認定（建築基準法37条二号）を取得、廃止された横浜火力発電所（鶴見区）

の解体コンクリートから取り出した再生粗骨材を一定割合普通粗骨材と置き換えて再生粗骨材コンクリートとして廃棄物焼却炉建物の建設に再利用する。解体コンクリートのリサイクル率が上昇するほか、コスト削減、CO

2の低減などが期待できるとしている。工事は十一月から始まり、約千㎡打設する。三社が十七日発表した。

工学部の菊池雅史教授の指導の下、開発された。再生粗骨材は現場内で一般的なコンクリート破砕機を使って製造できる。再生粗骨材の置換率に増減によってコンクリートの品質を確保するという考え方なので、高品質再生

骨材のように骨材を磨き上げる必要はない。

東京電力は〇二年一月

同法による再生粗骨材コンクリートの大臣認定を取得し、千葉火力発電所の敷地内の地域共生施設の基礎に再生粗骨材コンクリート（二百十㎡）を使っている。当時の認定は適用建物や打設部位などを限定する個別認定だったが、今回の共同認定は一般認定で東京電力が所有する建物から取り出した再生粗骨材を同社所有の全ての建物に使える。認定の設

計基準強度の上限は三三N/mm²。審査機関は日本建築総合試験所。

今回は廃止された横浜火力発電所一、三号機の解体コンクリートから取り出した再生粗骨材を使用する。再生粗骨材の吸水率は八%以下。再生粗骨材に概ね三〇%置き換えた再生粗骨材コンクリートを約千㎡打設する。現場で製造された再生粗骨材を一端、横浜エスオーシーに搬出し、再生粗骨材コンクリートを製造、供給される。設計基

準強度は二四N/mm²。

骨材置換法によって再生粗骨材をコンクリートに使用すれば解体コンクリートの六、七割の再利用が可能になるという。五〇%の置き換えて通常のコンクリートに比べ最大三〇%のコスト削減が期待されるとともに、約五〇%のCO₂排出量の低減が見込まれている。

三社は今後、再生粗骨材コンクリートの技術開発と実用化に努め、活用範囲の一段の拡大を目指すとしている。