

ポゾテック

【石炭灰（混焼含む）を利用した路盤・路床・盛土材】

1. 技術の概要

「ポゾテック」は、石炭火力発電所で同時に発生する二つの副産物、いわゆる石炭灰（混焼含む）と脱硫スラッジ（石膏または、石膏と亜硫酸石膏の混合物）に必要に応じて生石灰または消石灰を添加し、水分調整して混合した湿潤状の紛体で、石炭灰（混焼含む）が脱硫スラッジや石灰中のカルシウム分と反応して硬化する性状を利用し、それを締固めて使用することにより、下層路盤材、路床材あるいは盛土材といった土木材料としての強度・支持力を確保するものである。

特徴としては、産業副産物を有効利用し、環境に安全で通常の下層路盤材、路床材を利用した場合と同様な施工、供用性を有する土木材料である。

2. 技術の特徴

「ポゾテック」は、フライアッシュ（混焼含む）が脱硫スラッジや石灰中のカルシウム分と反応（ポゾラン反応）して硬化する性質を利用した土木材料で、次のような特徴を有している。

- 1) ポゾラン反応による強度発現
一軸圧縮強度（4週経過後）10～50 kg/cm²程度
- 2) 締固めた固化体は土砂に比較して軽量で低い透水性
乾燥密度 1.2～1.4t/m³
透水係数 10⁻⁵～10⁻⁷ cm/sec
- 3) 環境上安定した材料
重金属の溶出を抑制
運搬・施工時の発塵僅少
締固め後、pHはコンクリートと同程度

3. 審査証明の結果

「ポゾテック」は、以下の性能を有することが確認された。

- 1) 環境に対する安全性
有害物質の溶出量は、「平成3年環境庁告示第46号（改正平26環告44号）」および含有量は、「平成14年環境省令第29号（改正平26環令29号）」の基準以下である。また、粉塵による大気汚染がない。

2) 強度・支持力特性

アスファルト舗装要綱に定める下層路盤材および路床材としての強度・支持力を満足する。

3) 施工性および供用性

通常の方法と同様の施工ができ、また通常の下層路盤材および路床材を使用した場合と比較して同等の供用性がある。

4. 審査証明の範囲

道路の下層路盤・路床あるいは盛土などの材料として使用するものとする。

5. 写真

「ポゾテック」



6. 施工実績

- 1) 国土交通省 有明海沿岸道路橋脚基礎覆土工事
平成16年11月～平成21年8月
- 2) 国土交通省 有明海沿岸道路盛土工事
平成17年10月～平成23年7月
- 3) 大牟田・荒尾地区 メガソーラーヤード整備工事
平成25年10月～平成26年11月

7. 技術保有会社および連絡先

日本コークス工業株式会社 資源リサイクル部
〒135-6007 東京都江東区豊洲三丁目3番3号
TEL : 03-5560-2905 FAX : 03-5560-2911

8. 審査証明実施機関

一般財団法人 土木研究センター

9. 審査証明年月日

平成17年3月16日

平成20年5月19日 内容変更

平成21年8月4日 内容変更

平成22年3月16日 更新

平成27年3月16日 更新