

微量 PCB 汚染絶縁油の安定確認試験について

平成 25 年 10 月 16 日

関電ジオレ株式会社

弊社は、平成 25 年 9 月 13 日に微量 PCB 汚染絶縁油の無害化処理を開始しました。

無害化処理を開始した 9 月 13 日より 2 週間の間、環境省及び尼崎市のご指導のもと、微量 PCB 汚染絶縁油が安定的に無害化されていることを確認するために安定確認試験を実施しました。安定確認試験の間は、1 時間当たり最大 240 リットルの処理量で、微量 PCB 汚染絶縁油を無害化処理しました。その結果、無害化処理の条件である二次燃焼室の排ガス温度 850℃以上であることを確認すると共に、浄化土壌及びばいじんからの PCB の溶出値等の確認すべき項目において全て基準値を満足しており、PCB の無害化が安定的に行われていることを確認しました。

今後も、運転管理及び環境監視を徹底し、安全かつ確実な PCB 無害化処理に努めます。

微量PCB汚染絶縁油の無害化処理 安定確認試験の報告

平成 25 年 10 月 4 日 関電ジオレ(株)

確認目的

無害化処理の開始に伴い、排ガス温度等の燃焼状態が安定していることを確認するとともに、浄化土壌及びばいじんについてはPCBの分析を行い無害化が安定的に行われていることを確認する。

確認方法

微量PCB汚染絶縁油の投入量を最大 240L/h 以下とする。

確認期間

無害化処理の開始から 2 週間 (9 月 13 日 14 : 00 ~ 27 日 14 : 00)

結果

燃焼の安定に関する確認項目 (中央制御室で常時確認している項目)

確認対象	確認項目	分析法	分析検体数	判定基準	結果
微量 PCB 汚染絶縁 油*1)	投入量	流量計	連続測定 (中央制御 室で監視)	240L/h を超え ないこと。	13 日 14 : 00 ~ 14 日 8 : 00 83L/h ~ 157L/h 14 日 8 : 00 ~ 27 日 14 : 00 0L/h ~ 235L/h
二次燃焼 室出口ガ ス*2)	ガス温度	熱電対	連続測定 (中央制御 室で監視)	850℃ を下回ら ない。	13 日 14 : 00 ~ 16 日 8 : 00 854℃ ~ 856℃ 16 日 8 : 00 ~ 27 日 14 : 00 858℃ ~ 864℃
煙突排ガ ス	CO、NOx、 SOx、 HCl	排ガス 分析計 (自社分 析)	連続測定 (中央制御 室で監視)	以下の値を超え ないこと CO : 100ppm NOx : 250ppm SOx : 52.7ppm HCl : 700mg/m ³ N	13 日 14 : 00 ~ 27 日 14 : 00 CO : 1 ~ 5ppm NOx : 28 ~ 85ppm SOx : 1 ~ 34ppm HCl : 0 ~ 2mg/m ³ N

*1) 13 日 14:00 ~ 14 日 8:00 は油と天然ガスの混焼率を 50 : 50、それ以降所定の 80:20 に設定

*2) 13 日 14:00 ~ 16 日 8:00 は設定温度を 855℃、温度が少し下がる傾向が見られたためそれ以
降 860℃ に設定

PCBに関する確認項目

確認対象	確認項目	分析法	分析検体数	判定基準	結果
微量 PCB 汚染絶縁 油	PCB濃 度	イムノセン サ (自社分析)	2回/週	300 mg/kg以下 であること	17日測定 7.5mg/kg 19日測定 5.9mg/kg 24日測定 7.0mg/kg 26日測定 8.9mg/kg
浄化土壌	PCB (溶出量)	土壌汚染対 策法による 公定法	1回/日	検出されない こと	9月13日~27日 全て検出されず (定量下限値:0.0005 mg/L)
ばいじん	PCB (溶出量)	廃掃法によ る公定法	2回/週	0.003 mg/L 以 下	17日測定 検出されず 19日測定 検出されず 24日測定 検出されず 26日測定 検出されず (定量下限値:0.0005 mg/L)

結論

全ての項目で判定基準を満足しており、PCBの無害化が安定的に行われていることが確認された。