[様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

| 御提案書 | | |
|-------|------------------------------|---------------------------|
| 技術分野 | 2 | (「技術提案募集の内容」の該当番号を記載願います) |
| 御提案件名 | 不燃性媒体を使用しての核燃料炉の沸騰冷却による減水化方法 | |
| 御提案者 | 三井・デュポンフロロケミカル株式会社 | |

1. 技術等の概要(特徴、仕様、性能、保有者など)

冷却水を用いない原子炉等の発熱源の冷却方法

- 不燃性媒体は沸騰冷却冷媒として実績がある。
 - ・低沸点の不燃性媒体が核燃料からの熱で沸騰し、気化の際に熱を奪うというシステム である。
 - ・完全密閉の自己沸騰サイクルであり、電源を必要とせず、駆動部も無い為に、メンテナンスフリーであり、電源喪失時にも稼働する。

(補足資料4参照)

- 2. 備考(以下の点など、可能な範囲で御記入いただけますようお願いします)
- ・開発・実用化の状況(国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期を含む)
- 不燃性媒体は国内生産品
- -大型産業用モーター制御半導体の冷却
- -水力発電のジェネレーター冷却
- ・開発・実用化に向けた課題・留意点
- 装置に関しては、仕様・設計・実証が必要
- ・その他(特許等を保有している場合の参照情報等)
- 媒体製造特許あり

(備考) 技術提案募集の内容(6分野)

- ① 汚染水貯蔵(タンク等)
- ② 汚染水処理(トリチウム処理等)
- ③ 港湾内の海水の浄化(海水中の放射性物質の除去等)
- ④ 建屋内の汚染水管理(建屋内止水、地盤改良等)
- ⑤ 地下水流入抑制の敷地管理(遮水壁、フェーシング等)
- ⑥ 地下水等の挙動把握(地下水に係るデータ収集の手法、水質の分析技術等)