

原子力施設の運転状況

試験研究用原子炉と研究開発段階の原子炉

試験研究用原子炉の事故・故障・トラブル統計

平成5年度試験研究用原子炉における事故・故障

<概要>

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」の規定に基づき、平成5年度に報告がなされた故障・トラブル等の件数は4件であった。この4件の内訳は、運転中に発生したものが2件、定期点検中に発生したものの2件である。これらの故障・トラブル等は管理要素別に分類すると、施工管理が不適切なものが2件、[保守管理](#)の不適切なものの1件、その他のものの1件であった。なお、これらの故障・トラブル等による原子炉施設の周辺環境への[放射能](#)の影響はなかった。

<更新年月>

1999年08月 （本データは原則として更新対象外とします。）

<本文>

「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」（以下、「[原子炉等規制法](#)」という。）の規定に基づき、平成5年度に報告がなされた故障・トラブル等の件数は4件であった。なお、この4件の内訳は、運転中に発生したものが2件、定期点検中に発生したものの2件である。これらの故障・トラブル等は管理要素別に分類すると、施工管理が不適切なものが2件、保守管理の不適切なものの1件、その他のものの1件であった。なお、これらの故障・トラブル等による原子炉施設の周辺環境への放射能の影響はなかった。平成5年度の試験研究用原子炉施設及び研究開発段階にある原子炉施設における故障・トラブル等の概要（原子炉等規制法に基づき報告があったもの）を [表1](#) に示す。

<関連タイトル>

[原子力施設の故障・トラブル・事故の国際評価尺度 \(11-01-04-01\)](#)

[平成6年度試験研究用原子炉における事故・故障 \(12-03-01-15\)](#)

<参考文献>

原子力安全委員会（編）：平成6年版 原子力安全白書 大蔵省印刷局（1995）

表 1 平成5年度の試験研究用原子炉施設及び研究開発段階にある
原子炉施設における故障・トラブル等についての概要

| 発生年月日 | 原子炉施設名 | 事 故 ・ 故 障 等 の 概 要 | 国際評価尺度 |
|------------|-------------------------------------|--|---|
| 1993. 9.30 | 動力炉・核燃料 開発事業団 新型転換炉ふげ ん発電所 | 第11回定期点検中、作業員1名が劣化重水貯留槽室の非常用ガス処理配管の錆を点検するため、劣化重水貯留槽の鏡板付近に登った際、誤って足を滑らせ3m下の床上に転落負傷した。 原因は、槽上部が滑りやすい状況にあったにもかかわらず、安全帯の着用、足場の確保等落下防止措置を採らずに作業したことによる。 | ---- (放射線障害 以外の人の障 害のため、評 価対象外) |
| 1993.10.31 | 日本原子力研究 所東海研究所 JRR-3 | 定格出力運転中、S-2制御棒が挿入され、制御棒リバース信号「誤差出力大」により原子炉が自動停止した。 原因は、S-2制御棒の制御回路放熱用冷却ファンのモータ軸受グリースの枯渇によりファンが停止したため、「トランジスタ温度異常」が発生し、トランジスタ保護継電器が作動してS-2制御棒可動コイル励磁電源が断となったためである。 | 0 (試行値) 注 1 |
| 1993.11.25 | 動力炉・核燃料 開発事業団 新型転換炉ふげ ん発電所 | 第11回定期点検中、定格出力で調整運転を継続していたところ、「蒸気ドラム圧力高高」の信号により原子炉が自動停止した。 原因は、タービン制御系の負荷制御回路のプリント基板に取付けられているソケットのリード線接続部とリード線の圧着金具の締付け不十分により接触不良が生じ、蒸気加減弁及びタービンバイパス弁を作動させる誤信号が発生したためである。 | 0 (0+) 注 2 |
| 1994. 3.31 | 日本原子力研究 所大洗研究所 JMTR | 定格出力運転中、「原子炉出入口圧力差異常」により自動停止した。 原因は、当時主循環ポンプNo.4に電源を供給していたディーゼル発電機No.2のNo.6シリンダの吸気用スイングローラ軸止めねじの施工不良による潤滑不足により吸気カムに損傷が生じ、No.6シリンダ全体に損傷が拡大してディーゼル発電機の出力が低下したことにより、冷却水流量が低下したためである。 | 0 (試行値) 注 1 |

注) 国際評価尺度は、平成4年8月から導入した「原子力施設の事故・故障に係る国際的な評価尺度 (INES)」による評価。

注1 試験研究用原子炉施設は、国際評価尺度 (INES) の適用が試験適用段階であるため、試行値である。

注2 実用発電用原子炉施設に適用している、国内向けにレベル0の分類を2つのサブスケール (0+、0-) に分類したものである。