

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

昭和57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、昭和57年度に報告がなされた事故・故障の件数は10件であった。これら10件の事故、故障等を管理要素別に分類すると、設計管理が不適切であったもの1件、施工管理が不適切であったものが3件、及び保守管理が不適切であったものが6件であった。

<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、昭和57年度に報告がなされた事故・故障の件数は10件であった。これら10件の事故、故障等を管理要素別に分類すると、設計管理が不適切であったもの1件、施工管理が不適切であったものが3件、及び保守管理が不適切であったものが6件であった。また、これら10件の事故・故障等のうち、運転中に発生したものが7件、停止後に発見されたものが3件であった。運転中に発生したものの7件のうち、附属実験設備の不具合により自動停止したものが3件、1次系循環機器の不具合により自動停止したものが1件、2次純化系機器の不具合により自動停止したものが1件、原子炉停止操作時に、制御装置に不具合を発見し、原子炉を手動停止したものが1件、巡視点検時にサンプリング重水の漏えいを発見し、原子炉を手動停止したものが1件であった。停止後に発見されたものは、[熱交換器](#)の不具合、熱遮蔽軽水系配管の不具合及び高圧注水系配管の不具合の3件であった。

なお、以上のいずれの事故・故障等においても、原子炉施設周辺環境への影響はなかった。

この他、昭和56年9月1日付け科学技術庁(現文部科学省)長官通達等に基づき報告のあった軽微な故障が9件あった。

昭和57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 \(11-01-04-01\)](#)

[昭和57年度試験研究用原子炉における従事者被ばく状況 \(12-03-03-04\)](#)

<参考文献>

(1) 原子力安全委員会編(1983):昭和56年度及び57年度の試験研究用及び研究開発段階にある原子炉施設における事故・故障等の概要、昭和58年版原子力安全白書、615-616.

(2) 科学技術庁原子力安全局編(1983):昭和57年度の試験研究用原子炉及び研究開発段階にある原子炉における事故・故障等について、原子力安全委員会月報6月号、通巻57号、26.

表 1 昭和57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
57. 6.11	原研東海 JRR-2	運転終了操作中、制御棒 1 本の過負荷検出器が作動したので、他の制御棒を挿入後、当該制御棒の励磁電源を切って挿入した。
57. 6.16	原研東海 JRR-3	定格出力運転中、炉重水サンプリング系で重水の漏えいが発見されたため、原子炉を手動停止した。
57. 7. 9	京都大学 KUR	定格出力運転中、低温照射実験装置の真空度異常により原子炉は自動停止した。
57. 7.27	原研東海 JRR-2	定期自主検査中、重水熱交換器の細管から微量の重水が 2 次系に混入したため、2 次冷却水中から微量のトリチウムが検出された。
57. 8. 8	原研東海 JRR-2	定期自主検査中、炉室地下室にある熱遮蔽軽水系配管より熱遮蔽水の漏えいが発見された。
57.11.10	動燃新型転換炉 ふげん発電所	定期検査中、超音波深傷試験による原子炉冷却系配管の供用期間中検査により配管溶接の一部に異常エコーが検出された。
57.11.24	原研大洗 JMTR	定格出力運転中、水力ラビット 2 号機の循環水流量低信号に起因して原子炉は自動停止した。
58. 2. 1	原研東海 JRR-3	定格出力運転中 1 次冷却系主重水ポンプの電動機の地絡により原子炉は自動停止した。
58. 3. 8	動燃大洗高速実験炉「常陽」	出力上昇試験中、2 次純化系電磁ポンプのトリップに起因して、原子炉は自動停止した。
58. 3.17	原研大洗 JMTR	定格出力運転中 OWL-2 の炉内管断熱層圧力高の警報が発生し、原子炉を手動停止した。

[出典]原子力安全委員会編(1983)：昭和56年度及び57年度の試験研究用及び研究開発段階にある原子炉施設における事故・故障等の概要、昭和58年版原子力安全白書、615-616。