

## 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56年度試験研究用原子炉における事故・故障

## &lt;概要&gt;

「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56年度に報告がなされた事故・故障の件数は9件であった。これら9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4件、施工管理が不適切であったもの2件及び保守管理等が不適切だったものが3件であった。

## &lt;更新年月&gt;

1999年08月 (本データは原則として更新対象外とします。)

## &lt;本文&gt;

「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56年度に報告がなされた事故・故障の件数は9件であった。これら9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4件、施工管理が不適切であったもの2件及び保守管理等が不適切であったものが3件であった。また、これら9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2件であった。運転中に発生した7件のうち、附属実験設備の異常により自動停止したものが2件、検出器からの誤信号により自動停止したものが1件、運転操作ミスにより自動停止したものが1件、巡視点検等により不具合を発見し、補修のために原子炉を手動停止したものが3件であった。停止後に発見されたものは JRR-2の円筒型燃料のネジの破損 JRR-3における制御棒に係る不具合の2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11件であった。

昭和56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。

(原子炉等規制法に基づく報告)

## &lt;関連タイトル&gt;

[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56年度試験研究用原子炉における従事者被ばく状況 \(12-03-03-03\)](#)

## &lt;参考文献&gt;

(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力施設における事故・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(1982):昭和56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8月号、通巻47号、8-9.

**表 1 昭和56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
56. 6. 2	原研東海 JRR-2	56年度第2サイクル終了後、60孔に装荷されていた円筒燃料を検査したところ、燃料を外筒に固定しているネジが破損しているのが発見された。
56. 7.26	動燃大洗高速実験炉「常陽」	オーバーフロー系の電磁ポンプに、配管内に滞留していたカバークラスのアルゴンが巻込まれ、同ポンプがトリップし、このため原子炉は自動停止した。
56.10.30	原研東海 JRR-3	56年度第5サイクルを終了した際に、17本の制御棒のうち粗調整棒1本が制御棒チャンネル内でひっかかって下限に到達していなかった。
56.11.19	動燃新型転換炉ふげん発電所	定格出力運転中、「中性子束高高」の誤信号により、原子炉は自動停止した。
56.11.22	動燃新型転換炉ふげん発電所	定格出力の35%で安定運転を行っていたところ、主給水流量調節弁の不具合により、蒸気ドラム水位が上昇してきたので、原子炉を手動停止した。
56.12. 8	京都大学 KUR	定格出力で運転中、低温照射装置の真空断熱槽の真空度異常により原子炉は自動停止した。
57. 2. 4	原研大洗 JMTR	定格出力で運転中、0GL-1の照射筒の圧力異常の警報が発生したため、原子炉を手動停止した。
57. 2. 8	動燃新型転換炉ふげん発電所	定格出力で運転中、原子炉給水系の湿分分離器ドレンタンク水位調整弁付近に漏洩を発見したため原子炉を手動停止した。
57. 3.24	原研大洗 JMTR	定格出力で運転中 0GL-1へのヘリウムガスループの出口流量低信号により原子炉は自動停止した。

(昭和56年度 研究炉等、軽微な故障の概要)

発生年月日	原子炉施設名	事 故 ・ 故 障 等 の 概 要
56. 5.28	動燃新型転換炉ふげん発電所	第2回定期検査中、廃棄物処理系の固形化供給タンク蒸気配管取付け部に漏洩が発見された。
56. 6.11	同上	第2回定期検査中、原子炉冷却水浄化系の非再生熱交換器の伝熱管に漏洩が発見された。
56. 6.17	同上	第2回定期検査中、炉心周囲の鉄水遮蔽体の冷却系熱交換器の伝熱管に漏洩が発見された。
56. 7. 1	動燃大洗高速実験炉「常陽」	定格出力で運転中、当直員の誤操作により2次主冷却系ブロアーがトリップし、原子炉は自動停止した。
56.10. 5	原研大洗 JMTR	冷却材の圧力を計測する回路からの誤信号により、原子炉は自動停止した。
56.10. 6	原研東海 SHE	定期検査中、2分割炉心の駆動機構電磁クラッチ部に不具合が発見された。
56.10.13	動燃新型転換炉ふげん発電所	調整運転中、給水加熱器のドレン弁より、少量の水の漏洩が発見され、原子炉を手動停止した。
56.11.17	動燃大洗高速実験炉「常陽」	定格出力で運転中、2次冷却系の主ポンプの不調のため、原子炉を自動停止した。
56.11.18	原研大洗 JMTR	定格出力で運転中、サージタンク圧力異常の誤信号により原子炉は自動停止した。
56.12.10	京都大学 KUR	定格出力で運転中、運動員の誤操作より粗調整弁Bが落下し、原子炉は自動停止した。
57. 3.22	動燃新型転換炉ふげん発電所	定格出力で運転中、中性子検出系からの誤信号により、出力が88%まで低下した。

[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力施設における事故・故障等の概要、昭和58年版原子力安全白書、615-616。