

<概要>

昭和63年度に「電気事業法」及び「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、電気事業者から資源エネルギー庁に報告された故障・トラブル等の件数は23件であった。

一基当たりの報告件数は0.6件であった。

<更新年月>

1998年05月 (本データは原則として更新対象外とします。)

<本文>

昭和63年度に「電気事業法」及び「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、電気事業者から資源エネルギー庁に報告された故障・トラブル等の件数は23件であった。一基当たりの報告件数は0.6件であった。表1に事故・トラブル等報告件数（法律対象）を、表2に内容別報告件数を、表3に原子力発電の事故・故障等の報告件数一覧（電気事業用）を示す。

23件の内訳は、運転中（試運転中及び定期検査における調整運転中を含む）に自動停止したもの4件、運転中に手動停止したもの9件、原子炉停止中に発見されたもの10件となっている。

なお、いずれの事象についても、原子力発電所の周辺環境への放射能の影響はなかった。

原子力発電所の故障・トラブル等の概要（法律対象）

発生日	発電所名	概要
63. 4.27	関西電力高浜発電所1号機	定期検査中、蒸気発生器伝熱管の渦電流探傷検査の結果、小半径U字状曲がり部、管支持板部、管板クレビス部及び管板拡管部に有意な信号を発見。
63. 5.17	関西電力美浜発電所3号機	定期検査中、蒸気発生器伝熱管の渦電流探傷検査の結果、管板拡管境界部及び管板拡管部に有意な信号を発見。
63. 5.22	中部電力浜岡原子力発電所2号機	定期検査における原子炉起動中、高圧注入系ドレン配管からのわずかな漏えいが認められたため、原子炉手動停止。原因は、流体による局部的な浸食・腐食作用のため。
63. 6. 6	九州電力玄海原子力発電所1号機	定格出力運転中、原子炉格納容器内にある床ドレンサンプへの流入水の増加が認められたため、原子炉手動停止。原因は、余熱除去系(A)配管の溶接部からの漏えいのため。
63. 7. 1	日本原子力発電東海発電所	運転中、燃料取扱作業時、燃料がつかめない状態が発生したため、原子炉手動停止。原因は、燃料体の取手部がはずれたため。
63. 7.27	東京電力福島第一原子力発電所3号機	運転中、原子炉格納容器内にある床ドレンサンプへの流入水の増加が認められたため、原子炉手動停止。原因は、原子炉再循環ポンプ(A)出口側の弁の空気抜き用小口径配管の溶接部からの漏えいのため。
63. 8.12	中部電力浜	運転中、原子炉格納容器内にある床ドレンサンプ及び機器ドレンサンプへ

	岡原子力発電所 2号機	の流入水の増加が認められたため、原子炉手動停止。原因は、原子炉再循環ポンプ（B）の冷却器用フレキシブルチューブからの漏えいのため。
63. 8.17	関西電力高浜発電所 2号機	定格出力運転中、蒸気発生器（C）伝熱管からわずかな漏えいが認められたため、原子炉手動停止。
63. 9.17	中部電力浜岡原子力発電所 1号機	定期検査中、炉内計装装置を収納している管の原子炉圧力容器底部への取付け部付近にわずかなにじみを発見。
63.10. 7	関西電力大飯発電所 2号機	定期検査中、蒸気発生器伝熱管の渦電流探傷検査の結果、管板拡管部、管板拡管境界部及び振れ止め金具部に有意な信号を発見。
63.10.14	関西電力高浜発電所 2号機	定期検査中、蒸気発生器伝熱管の渦電流探傷検査の結果、管支持板部及び管板上面直下部に有意な信号を発見。
63.10.14	関西電力大飯発電所 1号機	運転中、蒸気発生器（D）伝熱管からわずかな漏えいが認められたため、原子炉手動停止。
63.12. 3	東京電力福島第二原子力発電所 3号機	定格出力運転中、「中性子束高」の信号により、原子炉自動停止。原因は原子炉再循環流量の変動幅が一時的に増加したため。
63.12. 6	関西電力高浜発電所 3号機	定格出力運転中「出力領域中性子束変化率高（急減）」の信号により、原子炉自動停止。原因は、制御棒駆動装置の制御用カードの不具合のため。
63.12.12	東京電力福島第二原子力発電所 3号機	運転中、主蒸気系（B）の弁に作動不具合が発生したため、原子炉手動停止。原因は、当該弁の弁棒が折損したため。
63.12.20	日本原子力発電東海発電所	定期検査開始のための停止操作中、「原子炉出力チャネル高」の信号により、原子炉自動停止。原因は、制御棒操作が不適切だったため。
64. 1. 6	東京電力福島第二原子力発電所 3号機	運転中、原子炉再循環ポンプ（B）の振動が大きくなったため、出力降下。当該ポンプの分解点検の結果、水中軸受リング及び羽根車等の損傷を発見。
H元. 1.11	関西電力大飯発電所 1号機	停止中、蒸気発生器伝熱管の渦電流探傷検査の結果、管板拡管部、管板拡管境界部及び管支持板部に有意な信号を発見。
H元. 1.13	日本原子力発電東海発電所	停止中、定期検査中、原子炉内の炭酸ガス温度測定用熱電対ケーブルトレイの一箇所が落下しているのを発見。
H元. 2.27	東京電力福島第一原子力発電所 5号機	運転中、原子炉再循環ポンプ（A）駆動用電動機の電気回路の保護リレーが動作し、同ポンプが停止したため、原子炉手動停止。原因は、計器用変流器の内部端子の接触不良のため。
H元. 3. 8	関西電力大飯発電所 2号機	定格出力運転中、「一次冷却材ポンプ母線電圧低」の信号により、原子炉自動停止。原因は、発電機の電圧を調整する制御用カードの不良のため。
H元. 3.20	九州電力川内原子力発電所 2号機	定期検査中、化学体積制御系抽出ライン元弁の弁棒の折損を発見。
H元. 3.24	九州電力川内原子力発電所 2号機	定期検査中、一次冷却材温度測定用配管戻り弁（C）の弁棒の折損を発見。

<関連タイトル>

日本の原子力発電所における事故・故障・トラブルの推移（2005年度まで）(02-07-01-01)

日本におけるBWR原子力発電所の主要な事故・故障・トラブル（2005年度まで）(02-07-01-02)

日本におけるPWR原子力発電所の主要な事故・故障・トラブル（2005年度まで）(02-07-01-03)

昭和63年度試験研究用原子炉における事故・故障(12-03-01-09)

昭和63年度放射性同位元素等取扱施設における事故・故障(12-06-01-09)

<参考文献>

(1) 原子力安全委員会編（1989）：原子力発電所における故障・トラブル等の概要（昭和63年4月～平成元年8月）、平成元年版原子力安全白書、98-111.

(2) （社）火力原子力発電技術協会（1989）：故障・トラブル等の状況（法律対象）、平成元年版（昭和63年度実績）原子力発電所運転管理年報、159-283.

(3) 科学技術庁原子力安全局（1989）：昭和63年度の原子力発電所における故障・トラブル等について、原子力安全委員会月報4号（第12巻第4号）通巻第127号、12-15.

表1 故障・トラブル等報告件数

(法律対象)

炉 型	昭和63年度
B W R	8
P W R	12
G C R	3
総 件 数	23
基 数	36
一基当たり報告件数	0.6

(注) 基数は、年度末における営業運転基数。一基当たり報告件数は、営業運転中の報告件数及び基数で算出。

表2 内容別報告件数

項 目		昭和63年度
運 転 中	自動停止	4
	手動停止	9
停 止 中	蒸気発生器伝熱管の損傷	5
	蒸気発生器伝熱管以外の損傷	5
そ の 他		0
総 件 数		23

表1 故障・トラブル等報告件数

(法律対象)

炉 型	昭和63年度
B W R	8
P W R	12
G C R	3
総 件 数	23
基 数	36
一基当たり報告件数	0.6

(注) 基数は、年度末における営業運転基数。一基当たり報告件数は、営業運転中の報告件数及び基数で算出。

表2 内容別報告件数

項 目	昭和63年度	
運 転 中	自動停止	4
	手動停止	9
停 止 中	蒸気発生器伝熱管の損傷	5
	蒸気発生器伝熱管以外の損傷	5
そ の 他	0	
総 件 数	23	

表3 原子力発電所の事故・故障等の報告件数一覧

(電気事業用)

設置者	発電所名(運開年月日)	認可出力(MW)	昭和63年度
日本原子力発電(株)	東海(1966.7.25)	166	3
	東海第二(1978.11.28)	1,100	0
	敦賀1号(1970.3.14)	357	0
	敦賀2号(1987.2.17)	1,160	0
東北電力(株)	女川原子力1号(1984.6.1)	524	0
東京電力(株)	福島第一原子力1号(1971.3.26)	460	0
	福島第一原子力2号(1975.7.18)	784	0
	福島第一原子力3号(1976.3.27)	784	1
	福島第一原子力4号(1978.10.12)	784	0
	福島第一原子力5号(1978.4.18)	784	1
	福島第一原子力6号(1979.10.24)	1,100	0
	福島第二原子力1号(1982.4.20)	1,100	0
	福島第二原子力2号(1984.2.3)	1,100	0
	福島第二原子力3号(1985.6.21)	1,100	3
	福島第二原子力4号(1987.8.25)	1,100	0
	柏崎刈羽原子力1号(1985.9.18)	1,100	0
中部電力(株)	浜岡原子力1号(1976.3.17)	540	1
	浜岡原子力2号(1978.11.29)	840	2
	浜岡原子力3号(1987.8.28)	1,100	0
関西電力(株)	美浜1号(1970.21.28)	340	0
	美浜2号(1972.7.25)	500	0
	美浜3号(1976.12.1)	826	1
	高浜1号(1974.11.14)	826	1
	高浜2号(1975.11.14)	826	2
	高浜3号(1985.1.17)	870	1
	高浜4号(1985.6.5)	870	0
	大飯1号(1979.3.27)	1,175	2
	大飯2号(1979.12.5)	1,175	2
中国電力(株)	島根原子力1号(1974.3.29)	460	0
	島根原子力2号(1989.2.10)	820	0
四国電力(株)	伊方1号(1977.9.30)	566	0
	伊方2号(1982.3.19)	566	0
九州電力(株)	玄海原子力1号(1975.10.15)	559	1
	玄海原子力2号(1981.3.30)	559	0
	川内原子力1号(1984.7.4)	890	0
	川内原子力2号(1985.11.28)	890	2
合計		28,701	23
基数			36
一基当り報告件数(数/基数)			0.6

(注) 1.本表は、「電気事業法」及び「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」に基づく故障・トラブル等の報告を集計したものである。

2.基数は、年度末における営業運転基数。一基当たり報告件数は、営業運転中の報告件数及び基数で算出。

(出典) 原子力安全委員会(編):平成元年度 原子力安全白書 大蔵省印刷局(1989)