

<概要>

昭和63年度においては、[原子力発電所](#)の時間稼働率は72.6%、[設備利用率](#)は71.4%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年度においては、中国電力(株)島根原子力2号機(82万kW)1基が新たに営業運転を開始した。この結果、昭和63年度において全国の営業運転中の電気事業用の原子力発電所の数は、36基、2,870.1万kWとなった。

我が国の電気事業用の原子力発電所は、昭和41年に商業用原子力発電所が初めて運転を開始して以来、昭和50年前後に初期トラブルや[応力腐食割れ\(SCC\)](#)等のため、設備利用率は40~50%程度と低迷した。その後、設備の改善等を実施し、昭和58年度に70%を超えて以来、6年間引き続いて70%台の高い比率で推移したが、昭和63年度は71.4%([表1](#)及び[表3](#)参照)と若干落ち込み、ほぼ昭和58年度と同程度の設備利用率であった。

昭和62年度は77.1%であり、これと比較すると昭和63年度は5.7ポイント低下した。これは、63年度に比較的[定期検査](#)が集中したこと、63年度中の新規運転開始プラントが少なかったこと、故障・トラブルに対する措置等が主な要因である。

昭和63年度中に定期検査を終了したプラントの平均検査期間は135日(4.5ヵ月)であり、昭和62年度と比較して17日(0.6ヵ月)増となっている。これは、蒸気発生器伝熱管補修等により比較的長期間の定期検査を要するプラントのいくつか、63年度に集計されたことが大きな要因である。なお、平均運転期間はここ数年同じ程度で推移している。

故障・トラブルによる運転停止頻度は、低い水準で推移している。また、故障・トラブルの件数も低い水準で推移している。

昭和63年度故障・トラブルが発生し、長期間の運転停止に至ったプラントとしては、次のものがある。

九州電力(株) 玄海原子力発電所1号機(PWR 55.9万kW)
関西電力(株) 高浜発電所2号機(PWR 82.6万kW)
日本原子力発電(株) 東海第二発電所(BWR 110万kW)
中部電力(株) 浜岡原子力発電所1号機(BWR 54万kW)
関西電力(株) 大飯発電所1号機(PWR 117.5万kW)
東京電力(株) 福島第二原子力発電所3号機(BWR 110万kW)

昭和63年度の新規運転開始プラントは次の1基である。

中国電力(株)島根原子力発電所2号機(BWR 82万kW)

また時間稼働率については[表2](#)及び[表3](#)に示すように平均で72.6%であった。

<関連タイトル>

[日本の原子力発電所の時間稼働率の推移\(2004年度まで\)](#) (02-05-02-01)

[日本の原子力発電所の設備利用率の推移\(2004年度まで\)](#) (02-05-02-02)

[昭和63年度原子力発電所の事故・故障](#) (12-01-02-10)

<参考文献>

- (1) 原子力委員会編（1989）：我が国の原子力発電所の時間稼働率及び設備利用率（過去10年間）、平成元年版原子力白書、330-333.
 - (2) （社）火力原子力発電技術協会（1989）：原子力発電所の運転状況、平成元年版（昭和63年度実績）原子力発電所運転管理年報、25-158.
 - (3) （社）火力原子力発電技術協会（1989）：ユニット別設備利用率、ユニット別設備稼働率、平成元年版原子力発電所運転管理年報、40-47.
 - (4) 科学技術庁原子力安全局編（1989）：我が国の原子力発電の設備利用率、我が国の原子力発電の時間稼働率、原子力安全委員会月報.
-

表1 設備利用率

(単位：%)

炉型	BWR	PWR	GCR	計
昭和63年度	72.9	69.9	57.9	71.4

表2 時間稼働率

(単位：%)

炉型	BWR	PWR	GCR	計
昭和63年度	74.0	70.8	70.2	72.6

表1 設備利用率

(単位：%)

炉型	BWR	PWR	GCR	計
昭和63年度	72.9	69.9	57.9	71.4

表2 時間稼働率

(単位：%)

炉型	BWR	PWR	GCR	計
昭和63年度	74.0	70.8	70.2	72.6

表3 我が国の原子力発電所の時間稼働率及び設備利用率（昭和63年度）

設置者	発電所名(運開年月日)	認可出力(MW)	時間稼働率	設備利用率
日本原子力発電(株)	東海第二(1966.7.25)	166	70.2	57.9
	東海第二(1978.11.28)	1,100	66.8	65.2
	敦賀1号(1970.3.14)	357	60.8	59.8
	敦賀2号(1987.2.17)	1,160	100	100
東北電力(株)	女川原子力1号(1984.6.1)	524	79.1	78.5
東京電力(株)	福島第一原子力1号(1971.3.26)	460	98.1	97.1
	福島第一原子力2号(1974.7.18)	784	65.1	62.3
	福島第一原子力3号(1976.3.27)	784	64.5	63.2
	福島第一原子力4号(1978.10.12)	784	94.2	93.9
	福島第一原子力5号(1978.4.18)	784	91.1	90.6
	福島第一原子力6号(1979.10.24)	1,100	72.4	71.1
	福島第二原子力1号(1982.4.20)	1,100	66.3	65.6
	福島第二原子力2号(1984.2.3)	1,100	78.7	77.6
	福島第二原子力3号(1985.6.21)	1,100	72.7	71.1
	福島第二原子力4号(1987.8.25)	1,100	76.7	75.3
	柏崎刈羽原子力1号(1985.9.18)	1,100	85.2	84.3
中部電力(株)	浜岡原子力1号(1976.3.17)	540	21.4	21.1
	浜岡原子力2号(1978.11.29)	840	76.9	75.8
	浜岡原子力3号(1987.8.28)	1,100	78.1	76.5
関西電力(株)	美浜1号(1970.11.28)	340	91.2	89.7
	美浜2号(1972.7.25)	500	59.1	58.0
	美浜3号(1976.12.1)	826	68.9	67.6
	高浜1号(1974.11.14)	826	66.4	65.6
	高浜2号(1975.11.14)	826	38.1	38.1
	高浜3号(1985.1.17)	870	79.0	78.0
	高浜4号(1985.6.5)	870	80.5	79.7
	大飯1号(1979.3.27)	1,175	34.9	33.4
大飯2号(1979.12.5)	1,175	65.9	65.0	
中国電力(株)	島根原子力1号(1974.3.29)	460	61.3	60.9
	島根原子力2号(1989.2.10)	820	※ 100	100
四国電力(株)	伊方1号(1977.9.30)	566	98.1	96.8
	伊方2号(1982.3.19)	566	76.7	75.3
九州電力(株)	玄海原子力1号(1975.10.15)	559	71.7	68.6
	玄海原子力2号(1981.3.30)	559	75.4	74.1
	川内原子力1号(1984.7.4)	890	76.8	75.7
	川内原子力2号(1985.11.28)	890	74.0	73.9
合計		28,701	72.6	71.4

(注) 1. ユニット毎の時間稼働率 = $\frac{\text{発電時間数}}{\text{暦時間数}} \times 100(\%)$

$$\text{設備利用率} = \frac{\text{発電電力量}}{\text{認可出力} \times \text{暦時間数}} \times 100(\%)$$

2. ※印の欄は当該発電所の運開初年度にあたり、運転開始以降の暦時間数に基づく時間稼働率及び設備利用率を計上してある。

$$\text{合計欄の時間稼働率} = \frac{(\text{認可出力} \times \text{発電時間}) \text{の合計}}{(\text{認可出力} \times \text{暦時間}) \text{の合計}} \times 100(\%)$$

(平均時間稼働率)

(平均時間稼働率とは出力按分をしたものである。)

(出典) 原子力安全委員会(編)：平成元年版 原子力安全白書 大蔵省印刷局