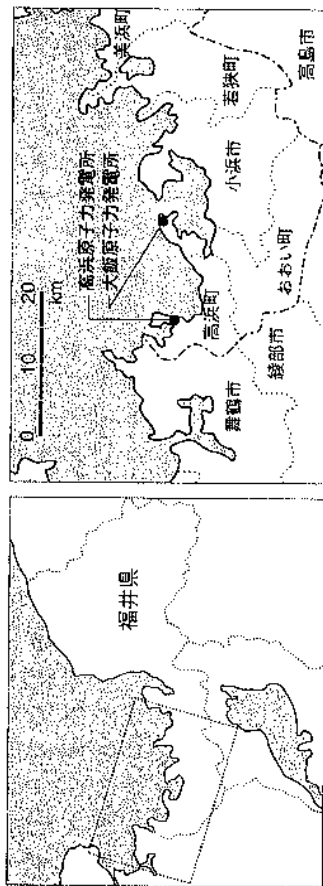


# おおい 大飯

関西電力



炉型	大飯1号		大飯2号		大飯3号		大飯4号	
	PWR	117.5	PWR	117.5	PWR	118.0	PWR	118.0
電出力(万kW)	342.3	342.3	342.3	342.3	342.3	342.3	342.3	342.3
運転開始	1979年3月27日	1979年12月5日	1979年12月18日	1993年2月2日	1984年11月16日	1984年11月16日	1985年1月31日	1985年1月31日
第1次公開ヒアリング	—	—	—	—	—	—	—	—
電源開発調整審議会決定	1970年10月28日	1970年10月28日	1970年10月28日	1986年11月11日	1986年11月11日	1986年11月11日	1986年11月11日	1986年11月11日
第2次公開ヒアリング	—	—	—	—	—	—	—	—
原子炉設置許可	1972年7月4日	1972年7月4日	1972年7月4日	1987年2月10日	1987年2月10日	1987年2月10日	1987年2月10日	1987年2月10日
竣工	1972年10月21日	1972年11月14日	1972年11月14日	1987年3月28日	1987年3月28日	1987年3月28日	1987年3月28日	1987年3月28日
臨界	1977年12月2日	1978年9月14日	1978年9月14日	1991年5月17日	1992年5月28日	1991年5月17日	1992年5月28日	1992年5月28日
主要約言	WH/三菱商事	WH/三菱商事	WH/三菱商事	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
アーキテクチャ・エンジニア	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力
原子炉系	GILBERT	GILBERT	GILBERT	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力
圧力容器	WH	WH	WH	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
炉心	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
燃料	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI	MNF/NFI
給気系統	WH	WH	WH	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
タービン	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
土壌工事	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷	大林/熊谷
建設費(億円)	1879.0	1224.0	4600.0	2536.7	39.0	2536.7	21.5	21.5
建設単価(万円/kW)	16.0	10.4	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0

## 2010年、11年の動き

高燃焼度燃料で放射能漏れ確認。2008年8月6日に4号炉で放射能濃度上昇があり漏れが確認されたのに続き、2号炉で09年8月31日、1号炉で10年2月1日に放射能濃度上昇があり漏れを確認。4月29日には3号炉も止めて点検へ。

### 運転実績

単位：発電力量(10<sup>6</sup>kWh)、設備利用率(%)

年度	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88
大飯 発電力量	141	3,515	5,152	4,534	6,979	5,988	9,822	6,013	5,272	7,354	3,440
大飯 設備利用率	100.0	50.1	50.1	44.0	67.8	58.0	95.4	58.4	81.2	71.3	33.4
大飯 発電力量	—	3,298	5,543	5,341	6,500	9,374	6,858	7,083	8,830	7,523	6,687
大飯 設備利用率	—	99.1	53.8	51.9	63.1	90.8	66.6	68.8	85.8	72.9	85.0
大飯 発電力量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大飯 設備利用率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大飯 発電力量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大飯 設備利用率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

03	04	05	06	07	08	09	10
8,492	7,783	7,827	7,435	9,377	8,606	5,553	6,286
82.3	75.6	76.0	72.2	90.9	83.6	53.9	61.1
9,169	9,562	7,714	7,279	8,005	8,966	6,943	6,510
88.8	92.9	74.9	70.7	77.6	87.1	67.5	63.2
10,550	2,122	9,164	8,351	8,835	4,102	8,002	8,931
101.8	20.5	88.6	80.8	85.2	39.7	77.4	86.4
9,145	8,599	8,291	10,534	8,328	7,915	8,976	8,771
88.2	83.2	80.2	101.9	80.4	76.6	86.8	84.9

労働者被曝実績

年度	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
放射線業務従事者数(人)	265	301	321	331	336	356	331	323	321	314	302
総線量当量(人・Sv)	499	1,420	1,489	1,839	2,232	2,332	2,813	2,003	2,984	3,063	3,337
平均被曝線量(mSv)	1.85	4.72	4.65	5.14	6.64	6.54	8.57	6.14	10.12	9.74	10.12
原子炉基数	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

年度	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01
放射線業務従事者数(人)	321	504	608	594	538	558	555	575	556	557	553	508	512	512
総線量当量(人・Sv)	3,182	2,952	3,023	3,697	3,688	3,995	4,574	3,764	4,247	4,347	4,554	4,311	3,487	3,756
平均被曝線量(mSv)	9.91	5.85	5.14	6.21	6.34	7.00	6.76	6.51	7.64	7.82	8.23	8.48	6.84	7.28
原子炉基数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

年度	86	87	88	89	90	91	92	93	94
ドラム缶累積保管量(本)	14,618	13,153	15,409	14,931	15,223	15,277	16,404	17,129	16,684
その他の種類の累積保管量(本相当)	1,716	1,841	2,053	2,129	2,361	2,401	2,254	1,979	1,745
貯蔵設備容量(本相当)	28,900	28,900	28,900	28,900	28,900	28,900	28,900	28,900	28,900
低レベル放射性廃棄物埋設センターへの累積搬出量(本)	—	—	—	—	—	—	0	1,000	3,680

年度	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07
ドラム缶累積保管量(本)	16,114	16,438	18,786	21,132	22,617	23,025	22,560	21,236	20,593	20,237	19,589	19,502	21,358
その他の種類の累積保管量(本相当)	1,806	1,846	1,815	2,461	2,851	3,189	3,801	3,678	3,664	3,721	4,039	3,986	3,879
貯蔵設備容量(本相当)	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900	38,900
低レベル放射性廃棄物埋設センターへの累積搬出量(本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

年度	08	09	10
ドラム缶累積保管量(本)	29,532	26,420	27,771
その他の種類の累積保管量(本相当)	3,875	4,863	5,270
貯蔵設備容量(本相当)	38,900	38,900	38,900
低レベル放射性廃棄物埋設センターへの累積搬出量(本)	16,536	16,536	17,952

\*他に、蒸気発生器8基、計2,674m<sup>3</sup>を保管

2011年未までの主な事故

年月日	事故内容
1978年8月4日	試験中の1号炉が、炉水中放射能上昇のため運転停止。
1979年7月14日	1号炉で、格納炉ポンプ停止の誤作動により原子炉自動停止。安全注入系が作動。
1979年8月10日	1号炉で、ECCS誤作動事故。
1979年10月9日	1号炉を点検中、余熱除去ポンプに損傷発見。翌日から運転入り。
1980年11月27日	1号炉で、配管のひび割れから冷却水漏れ、原子炉自動停止。
1980年12月11日	1号炉が、1次冷却水の大量漏れがあったことが発見。
1981年4月20日	1号炉で、使用済燃料プールで制御棒クラスタを落下。
1981年5月14日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1981年6月16日	2号炉で、燃料損傷の疑いにより原子炉自動停止。
1981年8月31日	2号炉で、燃料集合体からの放射能漏れ発見。
1981年9月14日	1号炉で、蒸気発生器細管から放射能漏れ、原子炉自動停止。
1981年10月22日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。同炉で1次系と2次系の脱気発見。
1981年11月17日	1号炉で、燃料集合体にピンホール発見。
1982年7月20日	2号炉で、修理のための原子炉停止操作中に蒸気発生器から水漏れ。原子炉緊急停止。
1982年11月4日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1983年2月17日	2号炉で、蒸気発生器細管と給水加熱器の損傷発見。
1983年3月8日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1984年6月11日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1984年8月24日	2号炉が、1次冷却水漏れで原子炉自動停止。
1985年7月25日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1986年7月7日	1号炉で発電機が自動停止し、原子炉自動停止。瞬間的に全電源喪失。非常用ディーゼル発電機の起動後も、一時、自然循環で原子炉停炉。
1986年10月9日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。

放射性固体廃棄物の年度別管理状況

年度	77	78	79	80	81	82	83	84	85
ドラム缶累積保管量(本)	827	3,870	6,379	8,894	11,628	12,235	12,855	13,528	14,039
その他の種類の累積保管量(本相当)	—	118	205	447	814	991	1,175	1,262	1,463
貯蔵設備容量(本相当)	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900	18,900
低レベル放射性廃棄物埋設センターへの累積搬出量(本)	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1986年12月16日	1号炉で、配管破断の誤信号によりECCS作動。
1987年4月9日	定検中の2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1987年5月12日	1号炉の蒸気発生器で異常音検出、原子炉手動停止。蒸気発生器釜蓋が脱落。
1987年12月17日	1号炉の燃料取扱車から放射能漏れ発見。
1988年3月1日	1号炉で、作業員の誤操作によりヒータドレンポンプ3台が停止、出力低下。
1988年3月1日	1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
1988年3月30日	1号炉で、燃料集合体からの放射能漏れ発見。
1988年3月24日	1号炉で、燃料集合体からの放射能漏れ発見。作業員5人が放射能汚染水をかぶる。
1988年7月20日	1、2号炉で、1次冷却水中の放射能濃度が上昇。
1988年10月7日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1988年10月27日	1号炉で、蒸気発生器細管から放射能漏れ、原子炉手動停止。
1989年1月11日	1、2号で、蒸気発生器細管の損傷発見。
1989年1月18日	1次冷却ポンプの電源が喪失、原子炉緊急停止。
1989年1月24日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1990年2月28日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1990年10月5日	1号炉で、1次冷却水の放射能濃度が上昇。
1991年1月18日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1991年5月16日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1991年12月6日	建設中の4号炉タービン建屋で放出実験中の水素が燃え上がる事故。
1992年3月27日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1992年4月25日	2号炉で、2次配管の亀裂から蒸気漏れ、出力低下。
1992年12月4日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1993年7月29日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1994年4月26日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1994年7月22日	1号炉で主給水制御弁から蒸気漏れ、出力低下。
1995年2月25日	2号炉で、蒸気発生器細管から放射能漏れ、原子炉手動停止。電源切り替えに失敗し、一部の電気系統が停電。主蒸気送し弁が開放し環境中に放射能を放出。
1995年8月12日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1995年8月25日	4号炉が新たに取り付けた温度検出器の損傷により運転中止。
1995年10月25日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1995年10月27日	1号炉で、復水器の水抜き弁を定検中の2号炉のものと同型で開けられたため出力低下。
1995年12月9日	1号炉が、復水器細管からの海水の漏れ込みが見つかったため出力を低下。
1996年8月25日	1号炉で、1次冷却材ポンプモーターの温度上昇が見つかったため原子炉手動停止。
1996年9月16日	4号炉が発電機の損傷により原子炉自動停止。
1996年10月9日	4号炉の燃料集合体上部ノズルリングのキャノピーに損傷発見。
1997年3月31日	1号炉で、制御盤駆動装置ハウジングのキャノピーに損傷発見。
1998年7月未定	8月末、2号炉で、原子炉容器上蓋の溶接部から1次冷却水漏れ。
1998年11月30日	定検中の2号炉で余熱除去系配管の亀裂から1次冷却水漏れ。
1999年1月29日	2号炉で、制御盤1本が落下。原子炉を停止しようとしたところ、別の1本に動作異常があり、手動で緊急停止。
1999年2月17日	2号炉で、1月の事故後の点検でも制御盤2本の落下、2本の動作不良。
1999年3月15日	1号炉で、燃料集合体1体の支持格子の形状を発見。4月1日までにもう1体でも。
2000年2月14日	2号炉で、復水器から海水漏れ。
2000年2月10日	2号炉で、人為ミスによるタービン停止。原子炉手動停止。
2000年3月9日	1号炉で、復水器から海水漏れ。
2000年5月9日	2号炉で、補助給水ポンプから水漏れ。
2000年5月30日	1号炉で、燃料損傷と見られる放射能濃度上昇。8月23日、漏れを確認。
2000年11月30日	燃料採取室で放射性ガス漏れ。大気中に放出。
2000年12月20日	1号炉で、タービン蒸気発生器配管から補漏れ。原子炉手動停止。
2001年12月25日	3号炉で、主蒸気管から蒸気漏れ。
2003年12月4日	1号炉の1次冷却ポンプで水漏れ。5日、原子炉を停止。

2004年3月24日	補助建屋で、蒸気発生器置から廃液漏れ。
2004年5月5日	3号炉で、原子炉容器上蓋から1次冷却水漏れ。原子炉容器部に割れ。
2004年5月12日	3号炉で、燃料棒1本に漏洩を確認。他の集合体3体に線状の異物付着。
2004年6月10日	1号炉の燃料取扱車用水タンクが、作業ミスで大きく潰れ、7月14日、溶接部から水漏れ。
2004年7月5日	1号炉で、主給水配管の減肉を確認。
2005年1月13日	9日から加圧器安全弁からの1次冷却水漏れが繰り返していた1号炉を手動停止。
2005年3月7日	3号炉の原子炉容器内で1次冷却水漏れ。原子炉手動停止。
2005年5月12日	燃料棒1本に漏洩を確認。
2005年7月3日	1号炉で、主給水配管の曲がり部に減肉を確認。
2005年6月10日	1号炉の燃料取り換え用水タンクが、ホースをつけたまま水抜きしたことにより、大きく潰れる事故。
2005年9月20日	1号炉で、余熱除去ポンプ蒸気抜き弁から1次冷却水漏れ。作業員1人の顔や作業着にしぶき。
2005年12月2日	1、2号炉の海水淡水化装置で、補助蒸気配管の穴あき、蒸気漏れ。支持金具の損傷も。
2005年12月10日	1号炉で、主給水ポンプ系配管から水漏れ。
2005年12月22日	暴風雪で送電線が短絡、1、2号が蒸気発生器の水位高で自動停止。
2006年3月22日	燃料物処理建屋で火災。
2006年5月15日	2号炉で、労働者1人が計画値の値を超過故障。
2006年11月11日	3号炉で、労働者1人が計画値を超過する故障。
2007年9月3日	1号炉で、1次冷却材ポンプから水漏れ。5日に原子炉を手動停止。
2007年10月24日	3号炉で、排気筒から放射性ガス漏れ。
2007年11月7日	2号炉で、技術基準下回る減肉を確認。
2007年12月15日	2号炉で、水分器加熱器空気抜き管から蒸気漏れ。原子炉を手動停止。
2008年3月14日	2号炉で、制御盤の動作試験時に1本が溶け落ちる事故。
2008年3月18日	3号炉で、作業ミスにより原子炉電源喪失。約30分間、非常用発電機で電源を確保。
2008年4月17日	3号炉の原子炉容器出口管台座液面に割れを確認。
2008年9月22日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷確認。
2008年10月23日	4号炉で燃料集合体1体からの漏れを確認。高燃度燃料では全国初。
2009年1月5日	ホウ素濃度の調整ミスで3号炉の熱出力が計画値超過。
2009年2月1日	放射能濃度上昇を確認。原子炉手動停止。
2010年3月23日	燃料集合体2体から漏れを確認。

# たかはま 高浜

関西電力

■所在地

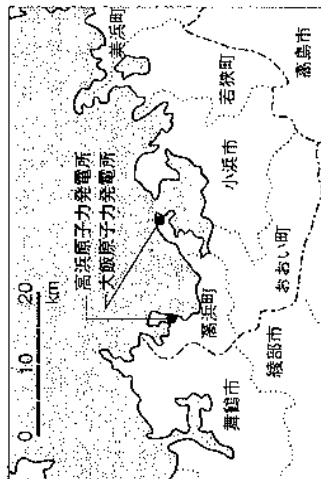
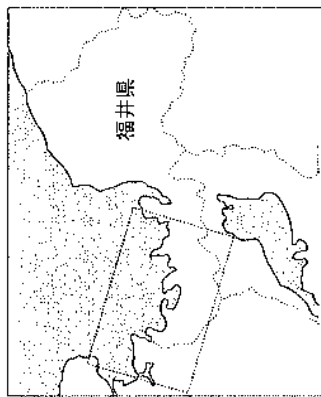
〒519-2360

福井県高浜郡高浜町小浜

TEL 0770-761221

■直通電

関西電力(株)  
〒90-0000 大阪府大阪市北区中之島1-1  
TEL 06-6441-3871



炉型	高浜1号		高浜2号		高浜3号		高浜4号	
	PWR	PWR	PWR	PWR	PWR	PWR	PWR	PWR
電氣出力(万kW)	82.6	82.6	244.0	244.0	266.0	266.0	266.0	266.0
運転開始	1974年11月14日	1975年11月14日	1975年11月17日	1985年6月5日	—	—	—	—
第1次公開ヒアリング	—	—	—	—	—	—	—	—
電源開発調整審議会決定	1969年5月23日	1970年5月29日	1978年3月27日	1978年3月27日	1978年3月27日	1978年3月27日	1978年3月27日	1978年3月27日
第2次公開ヒアリング	—	—	1980年1月17日	1980年1月17日	1980年1月17日	1980年1月17日	1980年1月17日	1980年1月17日
原子炉設置許可	1969年12月12日	1970年11月25日	1980年8月4日	1980年8月4日	1980年8月4日	1980年8月4日	1980年8月4日	1980年8月4日
原子炉設置工事	1970年4月21日	1971年2月27日	1980年11月10日	1980年11月10日	1980年11月10日	1980年11月10日	1980年11月10日	1980年11月10日
臨界	1974年3月14日	1974年12月20日	1984年4月17日	1984年4月17日	1984年4月17日	1984年4月17日	1984年4月17日	1984年4月17日
主契約書	WH/三菱商事	三菱商事	三菱商事	三菱商事	三菱商事	三菱商事	三菱商事	三菱商事
アーキテクトエンジニア	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力	関西電力
原子炉系	GILBERT	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力	三菱原子力
炉心	WH/三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
燃料	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工	WH/三菱重工
燃料	MNF	MNF	MNF	MNF	MNF	MNF	MNF	MNF
蒸気系統	MNF/NFI	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
タービン	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工	三菱重工
土建工事	前田/岡/大成	新田/岡/大成	竹中/大林/大成	竹中/大林/大成	竹中/大林/大成	竹中/大林/大成	竹中/大林/大成	竹中/大林/大成
建設費(億円)	661.7	607.0	2811.8	2123.6	2811.8	2123.6	2811.8	2123.6
建設費単価(万円/kW)	8.0	7.3	32.3	24.4	32.3	24.4	32.3	24.4

## 2010年、11年の動き

2010年4月9日にフランセスを出た3・4号炉プルサーマル用MOX燃料が、6月30日に到着。12月5日、3号炉で裝荷、23日に臨界、25日発電開始。第2回分のMOX燃料につき11年12月27日、3号炉用の輸送、4号炉用の製造延期を関西電力が発表。

## 運転実績

単位：発電電力量(10<sup>9</sup>kWh)、設備利用率(%)

年度	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84
高浜 発電電力量	2,251	3,898	3,772	492	2,434	3,496	2,817	3,752	3,738	5,747	5,171
1号 設備利用率	82.5	53.7	52.0	6.8	33.6	48.2	38.9	47.7	51.7	79.2	74.5
高浜 発電電力量	—	2,137	2,771	5,583	4,850	2,063	4,745	4,572	5,915	3,982	3,102
2号 設備利用率	—	77.6	38.3	77.2	67.0	28.4	65.6	63.2	81.8	54.9	42.9
高浜 3号 設備利用率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100.0
高浜 4号 設備利用率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
7,177	6,326	6,344	5,511	7,579	5,814	6,556	5,499	7,302	5,444	6,190	5,893
98.9	87.4	87.7	86.2	104.5	80.3	90.6	76.0	100.6	75.2	85.6	81.4
6,333	6,192	7,235	6,520	5,775	5,675	7,591	5,950	2,876	5,408	6,746	5,198
87.3	85.6	100.0	90.1	79.6	78.4	104.9	82.2	39.6	74.7	93.2	71.8
6,620	7,031	6,385	6,782	6,146	7,282	5,950	5,920	5,129	5,168	5,981	6,436
86.6	92.3	83.8	89.0	80.4	95.6	78.1	77.7	67.1	67.8	78.5	84.4
5,711	6,290	6,365	7,620	6,811	6,166	5,806	7,882	6,015	5,127	6,676	6,809
74.7	82.5	83.5	100.0	89.1	80.9	76.2	103.4	78.7	67.3	87.6	89.3

労働者被曝実績

年度	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83
放射線業務社員	222	283	247	296	260	267	287	338	358	381	617
その他従事者数(人)	300	935	1,604	1,667	1,496	1,746	1,485	2,237	2,172	1,905	2,828
合計	522	1,218	1,951	1,963	1,756	2,013	1,772	2,575	2,530	2,286	3,445
総線量当量(人・Sv)	0.01	0.11	0.37	0.51	0.47	0.46	0.47	0.60	0.55	0.45	0.32
その他	0.00	0.11	0.34	0.43	0.42	0.46	0.45	0.59	0.54	0.45	0.32
合計	0.01	0.22	0.92	1.28	1.28	1.32	1.32	1.69	1.69	1.50	1.07
社員	0.0	0.4	1.1	1.7	1.8	1.7	1.7	1.8	1.5	1.2	0.5
平均被曝線量(mSv)	0.0	0.1	2.2	2.6	3.6	3.2	3.0	4.2	3.5	2.8	2.5
合計	0.0	0.2	2.0	2.5	3.4	3.0	2.8	3.9	3.2	2.5	2.1
原子炉基数	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

年度	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97
639	579	570	549	519	555	493	481	500	523	535	532	552	545	545
3,703	3,263	4,161	3,974	3,942	3,342	3,677	3,284	3,791	3,964	3,888	4,088	4,220	4,009	4,242
4,342	3,842	4,731	4,523	4,461	3,897	4,170	3,765	4,291	4,487	4,423	4,620	4,772	4,554	4,323
0.30	0.25	0.26	0.23	0.22	0.19	0.19	0.14	0.10	0.15	0.14	0.13	0.15	0.14	0.14
8.82	4.43	10.45	7.38	10.90	6.33	7.75	3.47	6.52	5.47	5.03	5.05	4.41	3.26	9.15
1.1	0.4	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3
2.5	1.4	2.5	1.9	2.8	1.9	2.1	1.1	1.7	1.4	1.3	1.2	1.0	0.8	2.3
2.3	1.2	2.3	1.7	2.5	1.7	1.9	0.9	1.6	1.3	1.2	1.1	1.0	0.7	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

放射性固体廃棄物の年度別管理状況

年度	75	76	77	78	79	80	81	82	83
トラム生薬保管量(本)	2,120	4,195	6,480	9,140	11,324	14,616	17,780	19,920	22,668
その他の種類の累積保管量(本相当)	275	540	913	1,013	1,158	1,319	1,470	1,694	1,846
貯蔵設備容量(本相当)	10,600	10,600	10,600	30,600	30,600	30,600	30,600	30,600	30,600
低レベル放射性廃棄物埋設センターへの累積搬出量(本)									

年度	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
24,294	25,020	26,064	26,918	27,927	28,519	29,380	29,842	31,040	32,194	33,739	34,664	31,898	1,903
1,903	1,099	286	381	563	619	715	721	788	889	926	948	1,088	50,600
50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600
30,462	28,745	28,955	29,306	29,850	30,452	31,262	32,027	33,519	35,790	37,067	38,868	41,977	1,372
1,372	1,332	1,335	1,417	1,451	1,456	1,854	2,329	2,367	2,537	2,710	3,008	3,261	50,600
50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600	50,600
7,200	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	10,176	11,256	12,456	13,616
10	43,315	3,323	50,600	13,616									

\*他に、蒸気発生器6基、計894m<sup>3</sup>を保管

2011年末までの主な事故

年月日	事故内容
1977年1月24日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ。原子炉停止。
1978年1月13日	2号炉で蒸気発生器水位上昇。原子炉停止。
1978年6月22日	1号炉で、1次冷却材ポンプの故障で原子炉緊急停止。
1979年11月3日	調整運転中の2号炉で1次冷却材温度測定配管から冷却材が漏れ、原子炉自動停止。
1980年3月19日	3、4号炉の敷地造成工事で作業員1人が転落死。
1980年7月31日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1981年3月29日	1、2号炉が、炉水器に詰まった異物の除去のために運転停止。
1981年4月7日	1号炉で、蒸気発生器の水位低下により原子炉停止。
1982年2月4日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1982年3月4日	2号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
1983年2月17日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1983年7月25日	2号炉で蒸気発生器細管、制御棒クラスタ案内管支持ボルトなどに損傷発見。
1984年5月25日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1984年11月6日	調整運転中の3号炉で給水流量減少。原子炉自動停止。
1984年11月22日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1985年2月18日	調整運転中の、2号炉で蒸気発生器細管から放射能漏れ。原子炉自動停止。
1985年6月19日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1986年6月19日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1986年12月25日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
1987年4月14日	3号炉で、格納容器蒸気空調系統補給弁の点検作業中に作業員が第二隔離弁の本体とダクトにはさまれて死亡。
1987年7月11日	1号炉、主冷却材ポンプの異常振動で原子炉停止。蒸気発生器内の器具脱落。
1987年10月30日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
1988年3月4日	2号炉で、すべての制御棒集合体に北強部の膨張や破損管の認め発見。

- 1988年4月28日 1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1988年8月17日 2号炉で、蒸気発生器細管から放射能漏れ、原子炉手動停止。
- 1988年10月17日 2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1988年12月6日 3号炉で、作動確認試験中に電気回路の故障で制御棒が落下、原子炉自動停止。
- 1989年10月5日 1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1989年11月29日 3号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1990年3月13日 4号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1990年3月29日 4号炉の一次冷却ポンプ流量取り付けボルトに損傷発見。
- 1990年6月24日 2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1990年7月18日 3号炉で、復水器の循環水ポンプ1台が自動停止。
- 1990年12月3日 1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1991年3月28日 3号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1991年6月19日 2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1992年2月4日 1号炉で、復水器の異常により原子炉自動停止。
- 1992年5月19日 1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1992年11月25日 2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1993年6月2日 1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1993年7月17日 1号炉で、主蒸気配管からの蒸気漏れにより原子炉手動停止。
- 1993年8月18日 調整運転中の1号炉で、1次冷却水ポンプ付配管から蒸気が漏れ原子炉手動停止。
- 1994年10月11日 1号炉で、一次冷却水17トンが格納容器内に漏洩。
- 1994年10月26日 1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
- 1995年1月3日 2号炉で、主給水抜き配管から蒸気が漏れ原子炉手動停止。
- 1995年3月27日 2号炉の給水加熱器の細管が破断し2次冷却水漏れ。出力低下。
- 1995年5月11日 4号炉で、使用済み燃料取り破砕作業中に人為ミスにより燃料損傷。
- 1996年1月5日 1号炉で主給水流量制御弁の弁棒が破断、原子炉手動停止。
- 1996年3月15日 2号炉で、運転員が1号炉のものとして変圧器のスイッチを切ったため、保護回路が作動し原子炉自動停止。
- 1996年5月9日 1号炉で、制御棒駆動装置の点検の際に駆動軸接合部の変形が判明。
- 1996年7月14日 1号炉で、高圧給水加熱器の異常で原子炉出力低下。
- 1996年11月20日 2号炉で、高圧給水加熱器細管破断のため排水量の異常が起こり原子炉手動停止。
- 1997年5月9日 調整運転に入ろうとした2号炉が、制御電源のヒューズが溶けたため、自動停止。
- 1999年1月7日 1号炉で、1次冷却水ポンプ2台から輻射水漏れ。
- 1999年5月27日 4号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
- 1999年6月24日 2号炉の取水口にグラブが突入、除塵装置が停止し、一時出力低下。
- 1999年7月5日 4号炉で、炉心出力分布監視装置から1次冷却水漏れ。原子炉手動停止。
- 1999年8月4日 2号炉の復水器で海水漏れ。
- 1999年10月27日 京都大停電で、1,3,4号炉が自動停止(2号炉は定期検査中)。停止に際し、3基とも、タービンと給水ポンプに水蒸気が入り込むトラブル。
- 2000年3月16日 3号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
- 2000年4月19日 1号炉で、復水器から海水漏れ。
- 2000年8月21日 2号炉で、給水加熱器伝熱管破断による2次冷却水漏れ。
- 2000年9月23日 内浦湾に発生した油の流出。
- 2000年10月21日 4号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
- 2001年4月19日 1号炉の給水加熱器細管から二次冷却水漏れ。出力低下。
- 2001年7月6日 3号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
- 2001年11月30日 4号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
- 2003年10月16日 2号炉の非常用ダイヤル発電機に異物が侵入、機能検査で不起動。
- 2003年10月22日 2号炉で蒸気配管の連結部から漏れ。原子炉を停止。
- 2004年1月22日 3号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
- 2004年9月16日 4号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
- 2006年8月18日 出力低下中の3号炉で、蒸気発生器内の水位が低下し、原子炉自動停止。
- 2007年1月14日 1号炉で冷却除去配管から一次冷却水が噴出、下請け作業員4人の喉などにかかる。

- 2007年4月25日 3号炉で、放射能を含む水漏れ。
- 2007年10月1日 2号炉で、制御棒1本の挿入不良、制御棒と案内管、駆動棒に接触。
- 2007年12月4日 2号炉で、蒸気発生器管台沿接部に傷を発見。
- 2008年1月8日 1号炉で、燃料からの漏れと見られる放射能濃度上昇(5月16日、燃料集合体2本体に漏れを確認)。
- 2008年2月4日 3号炉でも蒸気発生器管台に傷を確認。
- 2008年9月22日 4号炉で、蒸気発生器管台に傷を確認。
- 2008年10月3日 4号炉の蒸気発生器管台に傷を確認。
- 2010年3月8日 2号炉で分析器タンク内にひび割れ。放射性ガス漏れ。

キーワードで検索する図表索引 (※詳細な索引は別冊)

IAEA	263~264	再処理工場事故	204
アジアの原発	275~282	再生可能エネルギー	297~300
フランス	200~201	電力供給計画	323
エネルギー	321~329	電力自由化	297~299
エネルギー・フロー	326	電力供給	326~328
ABWR	65	東海再処理工場	202, 205
オフサイトセンター	236	特定規模電気事業者	297~299
温室効果	311~318	年表	210, 345~351
加圧水型軽水炉	64	原発	218~222
幹線輸送	218, 221~222	バックエンド事業	202~210
原発	254~257	発電設備一覧	324
核燃料加工	196, 200	発電設備容量	325
核燃料サイクル	199~210	発電電力量	325
核燃料税	293	BWR	64~65
核燃料輸送	209, 305~308	福島	235, 248~260
核不拡散	263~264	福島第一原発事故	235
核兵器	263	沸騰水型軽水炉	64~65
量数・設備容量の推移	68	フルサーマル	182~196
行政体制	287	フルトニウム	177~196
クリアランス	221~222	防災	234~236
研究機関等廃棄物	222	放射能・放射線	213~222
研究炉一覧	72	保険	235, 248~260
原子力委員	286	保障措置	263~264
原子力安全委員	286	MOX	182~196
原子力基本法	296	もんじゅ	181
原子力産業	297~302	輸出	301
原子力政策大綱	285	輸送	209, 305~308
原子力損害賠償	284	予算	291~292
建設状況	68	建設需要	298
建設阻止状況	63, 217	リードタイム	314
建設手続	289	立地手続	289
原発輸出	301	鶴橋	332~344
高速増殖炉	179~181	鶴橋実験装置一貫	72
高燃焼度化	228	労働省被曝	235, 249~251, 258~260
高レベル放射性廃棄物	213~217	中間貯蔵	322~323
国際評価尺履	225	長期エネルギー需給見通し	228
国民投票	266	定期検査	297~298
最小電力	327	電気事業	202~208
再処理	202~208	電源三法交付金	292

特定非営利活動法人 原子力資料情報室 Citizens' Nuclear Information Center

1975年9月設立。産業界とは独立な立場から、原子力に関する資料や情報を広く集め、市民活動に役立つように提供している。99年9月より特定非営利活動法人。2010年5月より認定特定非営利活動法人。

国際会議など  
 1991年「国際アルトニウム会議」  
 1994年「再処理を考える青森国際シンポジウム」  
 1996年「国際MOX燃料評価中間報告会」  
 1998年～2001年「アジアにおける持続可能なエネルギーの未来」  
 2003年「原子力委員会との公開討論『再処理と核燃料サイクルを考える』」

著書  
 『恐怖の福島事故』（岩波ブックレット、1999年）、『検証 東電原発トラブル隠し』（同、2002年）、『臨界事故 隠されてきた内幕』（同、2004年）、『原発発年鑑』（七つ森書館、1996年、1997年）、『原子力市民年鑑』（七つ森書館、1998年～）、『破綻したアルトニウム利用—政策転換への提言—』（緑風出版、2010年）

定期刊行物  
 『原子力資料情報室通信』（月刊）  
 『NUKE INFO TOKYO』（隔月刊、web上に掲載）  
 ブックレット  
 『放射能汚染物のすべて』（2002年）、『市民のエネルギーシナリオ2050』（2003年）、『ほんとにだいじょうぶ？身近な放射線』『チェルノブイリ』を見つめなおす—20年後のメッセージ』（2006年）『原発は地産に替えられるか』（2008年）『チェルノブイリ原発事故—25年のメッセージ』（2011年）など多数。

連絡先  
 〒162-0065 東京都新宿区住吉町8-5 階層コーポ2階B  
 Tel. 03-3357-3800 Fax. 03-3357-3801  
 (WEBサイト) <http://cnic.jp> <http://cnic.com> [cnic@cnic.com](mailto:cnic@cnic.com)

原子力市民年鑑2011-12

2012年3月1日 初版第1刷発行  
 2012年4月5日 初版第2刷発行

著者◎ 原子力資料情報室  
 発行者 中出英章  
 発行所 七つ森書館  
 〒113-0033 東京都文京区本郷3-13-3 三富ビル  
 Tel.03-3818-9311 Fax.03-3818-9312  
 振替00170-1-37996  
<http://www.pcn.co.jp>  
[naasumori\\_mail@pcn.co.jp](mailto:naasumori_mail@pcn.co.jp)  
 シナノ書籍印刷

印刷製本  
 定価4,500円+税  
 落丁・忘丁はお取り替えいたします  
 ©Citizens' Nuclear Information Center 2012  
 Printed in Japan  
 ISBN978-4-8228-1248-5 C0036

本書は日本出版著作権協会 (JPCA) が委託管理する著作物です。  
 複写 (コピー)・複製、その他著作物の利用については、事前に  
 日本出版著作権協会 (電話03-3812-9424, e-mail:info@j-pca.com)  
 の許諾を得てください。

JPCA  
 日本出版著作権協会  
<http://www.j-pca.com>