日本の原子力発電炉（運転中、建設中、計画中など）

2021年5月11日現在、原産協会

運転中（運転可能炉）

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	運転開始	運転年数	原子炉設置（変更）許可手続き 審査申請	原子炉設置（変更）許可手続き 審査書案了承/決定	工事計画認可	営業運転再開	(参考)現在の停止・発電状況 （　）内は停止開始、停止期間、停止開始理由を表す
日本原電	東海第二	BWR	1,100	1978.11.28	42	14.05.20	18.07.04/18.09.26	18.10.18		（2011. 03. 11）（10年2ヶ月）（東北地震による停止） **運転延長:申請 2017.11.24、認可 2018.11.7。** **安全対策工事は、2022年12月完了予定。**
	敦賀2	PWR	1,160	1987.02.17	34	15.11.05				（2011. 05. 07）（10年0ヶ月）（漏洩燃料特定調査）
北海道電力	泊1	PWR	579	1989.06.22	31	13.07.08				（2011. 04. 22）（10年0ヶ月）（定期検査）
	泊2	PWR	579	1991.04.12	30	13.07.08				（2011. 08. 26）（9年8ヶ月）（定期検査）
	泊3　＊	PWR	912	2009.12.22	11	13.07.08				（2012. 05. 05）（9年0ヶ月）（定期検査）
東北電力	女川2	BWR	825	1995.07.28	25	13.12.27	19.11.27/20.02.26			（2010. 11. 06）（10年6ヶ月）（定期検査） **安全対策工事は、2022年度完了予定。**
	女川3　＊	BWR	825	2002.01.30	19					（2011. 03. 11）（10年2ヶ月）（東北地震による停止）
	東通1	BWR	1,100	2005.12.08	15	14.06.10				（2011. 02. 06）（10年3ヶ月）（定期検査）
東京電力	柏崎刈羽1	BWR	1,100	1985.09.18	35					（2011. 08. 06）（9年9ヶ月）（定期検査）
	柏崎刈羽2	BWR	1,100	1990.09.28	30					（2007. 07. 05）（13年10ヶ月）（トラブルに伴う停止）
	柏崎刈羽3＊	BWR	1,100	1993.08.11	27					（2007. 07. 16）（13年9ヶ月）（新潟地震に伴う停止）
	柏崎刈羽4	BWR	1,100	1994.08.11	26					（2007. 07. 16）（13年9ヶ月）（新潟地震に伴う停止）
	柏崎刈羽5	BWR	1,100	1990.04.10	31					（2012. 01. 25）（9年3ヶ月）（定期検査）
	柏崎刈羽6	ABWR	1,356	1996.11.07	24	13.09.27	17.10.04/17.12.27			（2012. 03. 26）（9年1ヶ月）（定期検査）
	柏崎刈羽7	ABWR	1,356	1997.07.02	23	13.09.27	17.10.04/17.12.27	20.10.14		（2011. 08. 23）（9年8ヶ月）（定期検査） **安全対策工事完了時期は、未定。**
中部電力	浜岡3	BWR	1,100	1987.08.28	33	15.06.16				（2010. 11. 29）（10年5ヶ月）（定期検査）
	浜岡4　＊	BWR	1,137	1993.09.03	27	14.02.14				（2011. 05. 13）（9年11ヶ月）（経産大臣要請による停止）
	浜岡5	ABWR	1,380	2005.01.18	16					（2011. 05. 14）（9年11ヶ月）（経産大臣要請による停止）
北陸電力	志賀1	BWR	540	1993.07.30	27					（2011. 03. 01）（10年2ヶ月）（再循環ポンプ軸封部取替）
	志賀2	ABWR	1,206	2006.03.15	15	14.08.12				（2011. 03. 11）（10年2ヶ月）（定期検査）
関西電力	美浜3	PWR	826	1976.12.01	44	15.03.17	16.08.03/16.10.05	16.10.26		（2011. 05. 14）（9年11ヶ月）（定期検査） **運転延長:申請 2015.11.26、認可 2016.11.16。** **安全対策工事 2020.9.18 完了。**
	高浜1	PWR	826	1974.11.14	46	15.03.17	16.02.24/16.04.20	16.06.10		（2011. 01. 10）（10年4ヶ月）（定期検査） **運転延長:申請 2015.4.30、認可 2016.6.20。** **安全対策工事 2020.9.18 完了。**
	高浜2	PWR	826	1975.11.14	45	15.03.17	16.02.24/16.04.20	16.06.10		（2011. 11. 25）（9年5ヶ月）（定期検査） **運転延長:申請 2015.4.30、認可 2016.6.20。** **安全対策工事完了時期は、未定。**
	高浜3　＊＊	PWR	870	1985.01.17	36	13.07.08	14.12.17/15.02.12	15.08.04	16.02.26	**2020.1.6 停止/定期検査開始。SG伝熱管損傷の詳細調査等のため停止期間延長。2021.3.10 並列、2021.4.5 営業運転開始。**
	高浜4　＊＊	PWR	870	1985.06.05	35	13.07.08	14.12.17/15.02.12	15.10.09	17.06.16	**2020.10.07 停止/定期検査開始。2021.4.15 並列、2021.5中旬定期検査終了予定。**
	大飯3	PWR	1,180	1991.12.18	29	13.07.08	17.02.22/17.05.24	17.08.25	18.04.10	**2020.7.20 停止/定期検査開始。加圧器スプレイ系配管溶接部での傷の確認。当該配管を定検停止中に取り換えのため、定期検査終了時期未定。**
	大飯4	PWR	1,180	1993.02.02	28	13.07.08	17.02.22/17.05.24	17.08.25	18.06.05	**2020.11.3 停止/定期検査開始。2021.1.17 並列、2021.2.12 営業運転開始。**
中国電力	島根2　＊	BWR	820	1989.02.10	32	13.12.25				（2012. 01. 27）（9年3ヶ月）（定期検査）
四国電力	伊方3　＊＊	PWR	890	1994.12.15	26	13.07.08	15.05.20/15.07.15	16.03.23	16.09.07	**2019.12.26 停止/定期検査開始。連続トラブルにより、2020.1.25 より定期検査中断。対策を講じて 8.5 定期検査再開。2020.1.17 広島高裁、伊方3号機運転差止仮処分決定。同 2.19 四電、同高裁に異議と仮処分の執行停止を申し立て。2021.3.18 広島高裁、運転差止仮処分命令取消。**
九州電力	玄海3　＊＊	PWR	1,180	1994.03.18	27	13.07.12	16.11.09/17.01.18	17.08.25	18.05.16	**2020.9.18 停止/定期検査開始。11.23 並列、2020.12.22 営業運転開始。**
	玄海4	PWR	1,180	1997.07.25	23	13.07.12	16.11.09/17.01.18	17.09.14	18.07.19	**2020.12.19 停止/定期検査開始。2021.3.19 並列、2021.4.15 営業運転開始。**
	川内1	PWR	890	1984.07.04	36	13.07.08	14.07.16/14.09.10	15.03.18	15.09.10	**2020.3.16 停止/定期検査開始。11.19 並列、2020.12.15 営業運転開始。**
	川内2	PWR	890	1985.11.28	35	13.07.08	14.07.16/14.09.10	15.05.22	15.11.17	**2020.5.20 停止/定期検査開始。12.24 並列、2021.1.22 営業運転開始。**
小計	**33基** **＊印: 旧基準での MOX 許可取得** **＊＊印: 新基準での MOX 許可取得**		33,083	**運転年数別基数** 40年～　：4基 30～39年：12基 0～29年：17基		**25基** **（24,838MWe）**	**16基/16基** **（16,245MWe/16,245MWe）**	**14基** **（14,064MWe）**	**9基** **（9,130MWe）**	**停止期間：平均10年4ヶ月** ・停止期間の平均は、川内1、2号機、高浜3、4号機、伊方3号機、大飯3、4号機、玄海3、4号機を除く。停止期間については、原子炉が発送電開始した時点で終了とみなす。

≪備考≫・再稼働要件：NRA（2012. 09. 19 に設立）は、2013. 07. 08 に発効した新しい規制要件（基準）に準拠して、運転再開までには、原子炉設置（変更）許可（事前承認後、通常、公式許可を得るために1か月の意見公募が実施される）、工事計画認可、保安規定変更認可の手続きがある。これらの申請承認に加えて、原子炉の運転開始前後の検査（使用前検査）が商業運転再開前に必要とされる。再起動には地方自治体の同意も必要です（ただし、法的拘束力はありません）　・新規制基準は、特定重大事故等対処施設の設置期限を本体工事計画認可日から5年と設定。原子力規制委員会は 2019 年 4 月 24 日、設置期限が間に合わない再稼働炉の運転停止方針を決定。　・廃止日は、廃止決定後に電気事業法に基づき、経済産業大臣に提出される発電事業変更届書における「廃止日」を指す。

建設中

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	着工（工認）	運転開始	新基準への審査申請
電源開発	大間　＊	ABWR	1,383	2008.5	未定	**2014.12.16**
東京電力	東通1	ABWR	1,385	2011.01	未定	
中国電力	島根3	ABWR	1,373	2005.12	未定	**2018.8.10**
小計	3基		4,141			2基

・大間は、2027年後半の工事終了見込み。島根3の安全対策工事は、2022年度上期完了予定。
・東京電力は2018年8月28日、東通地点の本格的な地質調査開始（～2020年度まで）。2019年7月1日、青森事業本部を設置。

計画中　各社の経営計画・電源開発計画等に掲載されている発電炉名のみ記載。

会社名	発電炉名	炉型	出力 MWe	着工（工認）	運転開始
日本原電	敦賀3	APWR	1,538	未定	未定
	敦賀4	APWR	1,538	未定	未定
東北電力	東通2	ABWR	1,385	未定	未定
中国電力	上関1	ABWR	1,373	未定	未定
	上関2	ABWR	1,373	未定	未定
九州電力	川内3	APWR	1,590	未定	未定
小計	6基		8,797		

・このほかに中部電力浜岡6、東京電力東通2が計画中。（経営計画・電源開発計画等に未掲載）

廃止

発電炉名	炉型	出力 MWe	運転終了又は廃止	備考
JPDR	BWR	12	1976.03.18	1996.04.31 解体撤去完了
ふげん	ATR	165	2003.03.29	2008.02.12 廃止措置開始 2033年度完了予定
東海	GCR	166	1998.03.31	2001年廃止措置開始 2030年度完了予定
浜岡1	BWR	540	2009.01.30	2009.11.18 廃止措置開始 2036年度完了予定
浜岡2	BWR	840	2009.01.30	2009.11.18 廃止措置開始 2036年度完了予定
福島第一-1	BWR	460	2012.04.19	冷温停止から30～40年後、廃止措置完了予定
福島第一-2	BWR	784	2012.04.19	
福島第一-3	BWR	784	2012.04.19	
福島第一-4	BWR	784	2012.04.19	
福島第一-5	BWR	784	2014.01.31	（1～4号機廃炉の実機実証試験に活用）
福島第一-6	BWR	1,100	2014.01.31	（1～4号機廃炉の実機実証試験に活用）
敦賀1	BWR	357	2015.04.27	2039年度廃止措置完了予定
美浜1	PWR	340	2015.04.27	2045年度廃止措置完了予定
美浜2	PWR	500	2015.04.27	2045年度廃止措置完了予定
玄海1	PWR	559	2015.04.27	2054年度廃止措置完了予定
島根1	BWR	460	2015.04.30	2045年度廃止措置完了予定
伊方1	PWR	566	2016.05.10	2056年度廃止措置完了予定
もんじゅ	FBR	280	2017.12.06*	2047年度廃止措置完了予定
大飯1	PWR	1,175	2018.03.01	2048年度廃止措置完了予定
大飯2	PWR	1,175	2018.03.01	2048年度廃止措置完了予定
伊方2	PWR	566	2018.05.23	2059年度廃止措置完了予定
女川1	BWR	524	2018.12.21	2053年度廃止措置完了予定
玄海2	PWR	559	2019.04.09	2054年度廃止措置完了予定
福島第二-1	BWR	1,100	2019.09.30	2064年度廃止措置完了予定
福島第二-2	BWR	1,100	2019.09.30	2064年度廃止措置完了予定
福島第二-3	BWR	1,100	2019.09.30	2064年度廃止措置完了予定
福島第二-4	BWR	1,100	2019.09.30	2064年度廃止措置完了予定
27基		17,880		*廃止措置計画認可申請日

＜参考＞日本の商業原子力発電所の平均設備利用率の推移（単位：%）

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
2010年	70.8	69.9	66.0	66.9	62.1	66.1	70.0	70.2	66.7	72.3	71.3	67.9	68.3
2011年	66.1	70.8	**58.3**	**50.9**	**40.9**	**36.8**	**33.9**	**26.4**	**20.6**	**18.5**	**20.1**	**15.1**	**38.0**
2012年	**10.3**	**6.1**	**4.2**	**2.0**	**0.3**	**0.0**	**2.9**	**5.1**	**5.2**	**5.2**	**5.3**	**5.3**	**4.4**
2013年	**5.3**	**5.3**	**5.3**	**5.3**	**5.2**	**5.3**	**5.2**	**5.1**	**1.4**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**3.6**
2014年	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**
2015年	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.9**	**2.2**	**2.7**	**4.4**	**4.5**	**1.2**
2016年	**4.5**	**6.5**	**5.2**	**4.5**	**4.5**	**4.5**	**4.5**	**5.4**	**6.6**	**4.8**	**4.4**	**4.6**	**5.0**
2017年	**4.5**	**4.6**	**6.7**	**6.8**	**7.3**	**10.4**	**11.0**	**11.0**	**11.1**	**9.1**	**9.0**	**9.0**	**8.4**
2018年	**8.8**	**6.7**	**8.7**	**10.7**	**11.8**	**14.6**	**17.2**	**15.0**	**19.1**	**19.8**	**23.8**	**24.7**	**15.0**
2019年	**25.0**	**25.0**	**25.0**	**23.1**	**20.1**	**18.8**	**19.4**	**17.6**	**16.7**	**20.9**	**23.0**	**22.8**	**21.4**
2020年	**20.9**	**23.0**	**21.7**	**20.3**	**19.2**	**17.3**	**15.8**	**13.5**	**12.0**	**7.8**	**5.4**	**9.1**	**15.5**
2021年	**10.9**	**13.1**	**16.1**	**20.8**									