

訴 状

2011年12月8日

松山地方裁判所 御中

原告ら訴訟代理人

弁護士	薦	田	伸	夫
弁護士	東		俊	一
弁護士	高	田	義	之
弁護士	今	川	正	章
弁護士	中	川	創	太
弁護士	中	尾	英	二
弁護士	谷	脇	和	仁
弁護士	山	口	剛	史
弁護士	定	者	吉	人
弁護士	端	野		真
弁護士	橋	本	貴	司

原 告	須	藤	昭	男
原 告	遠	藤	素	子
原 告	近	藤	誠	
原 告	渡	部	寛	志

外296名

(別紙原告目録記載のとおり)

原告ら訴訟代理人

弁護士 薦 田 伸 夫

外 1 4 6 名

(別紙原告訴訟代理人目録記載のとおり)

〒760-8573 香川県高松市丸の内2番5号

被 告 四 国 電 力 株 式 会 社

代表者代表取締役 千 葉 昭

伊方原発運転差止請求事件

訴訟物の価額 金 4 億 8 0 0 0 万円

貼用印紙額 金 1 4 6 万円

予納郵券額 金 4 9 6 0 円

請 求 の 趣 旨

1. 被告は、愛媛県西宇和郡伊方町九町コチワキ3番耕地40番地3において、昭和47年11月28日付内閣総理大臣許可にかかる伊方原子力発電所1号原子炉、昭和52年3月30日付内閣総理大臣許可にかかる伊方原子力発電所2号原子炉、昭和61年5月26日付通商産業大臣許可にかかる伊方原子力発電所3号原子炉をいずれも運転してはならない。
 2. 訴訟費用は被告の負担とする。
- との判決ならびに仮執行宣言を求める。

請 求 の 原 因

第1 当事者

- 1 原告らは、いずれも、肩書住所地に居住する者であるが、人格権を有しており、原子炉の運転により原告らの生命、身体、健康が侵害される危

険がある時は、人格権に基づき、当該原子炉の運転を差し止めることが出来る。

- 2 被告は、四国を供給区域とする電気事業法上の一般電気事業を営む株式会社であるが、愛媛県西宇和郡伊方町九町コチワキ3番耕地40番地3において、昭和47年11月28日付内閣総理大臣許可にかかる伊方原子力発電所1号原子炉、昭和52年3月30日付内閣総理大臣許可にかかる伊方原子力発電所2号原子炉、昭和61年5月26日付通商産業大臣許可にかかる伊方原子力発電所3号原子炉(以下、一括して「伊方原発」、個別に「伊方1号炉」「伊方2号炉」「伊方3号炉」という)を運転している。

第2 伊方原発の概要

1 定格電気出力

伊方1号炉と伊方2号炉がいずれも56万6000キロワット、伊方3号炉が89万キロワットである。

2 原子炉

いずれも加圧水型軽水炉(PWR)である。

3 燃料

- ① いずれも低濃縮二酸化ウランを用いているが、伊方3号炉ではこれにウラン・プルトニウム混合酸化物(MOX)燃料を加えたプルサーマルが行われている。
- ② 全ウラン装荷量は、伊方1号炉と伊方2号炉がいずれも約49トン、伊方3号炉が約74トンである。
- ③ 燃料集合体の数は、伊方1号炉と伊方2号炉がいずれも121体、伊方3号炉が157体である。

4 復水器冷却海水

いずれも深層取水水中放流方式であり、冷却海水量は、伊方1号炉と伊方2号炉がいずれも毎秒約38m³、伊方3号炉が毎秒約65m³である。

毎秒合計 1 4 1 m³もの海水が冷却に用いられており、同時に約 7℃加熱された温排水として伊予灘に排出されている。

5 経緯

- ① 原子炉設置(変更)許可日付は、伊方 1 号炉が 1 9 7 2 (昭和 4 7)年 1 月 2 8 日、伊方 2 号炉が 1 9 7 7 (昭和 5 2)年 3 月 3 0 日、伊方 3 号炉が 1 9 8 6 (昭和 6 1)年 5 月 2 6 日である。
- ② 建設工事の開始は、伊方 1 号炉が 1 9 7 3 (昭和 4 8)年 6 月、伊方 2 号炉が 1 9 7 8 (昭和 5 3)年 2 月、伊方 3 号炉が 1 9 8 6 (昭和 6 1)年 1 1 月である。
- ③ 初臨界は、伊方 1 号炉が 1 9 7 7 (昭和 5 2)年 1 月、伊方 2 号炉が 1 9 8 1 (昭和 5 6)年 7 月、伊方 3 号炉が 1 9 9 4 (平成 6)年 2 月である。
- ④ 運転開始日は、伊方 1 号炉が 1 9 7 7 (昭和 5 2)年 9 月 3 0 日、伊方 2 号炉が 1 9 8 2 (昭和 5 7)年 3 月 1 9 日、伊方 3 号炉が 1 9 9 4 (平成 6)年 1 2 月 1 5 日である。

6 定期検査

伊方 3 号炉は本年 4 月 2 9 日、伊方 1 号炉は本年 9 月 4 日、いずれも定期検査に入って運転を停止中であり、伊方 2 号炉は来年 1 月に定期検査に入る予定である。

第3 伊方原発訴訟

- 1 伊方 1 号炉の建設を予定していた四国電力から、原子炉等規制法 2 3 条 1 項に基づく申請を受けて、1 9 7 2 (昭和 4 7)年 1 1 月 2 8 日付で内閣総理大臣が、発電用原子炉設置許可処分を行った。これに対し、(異議申立棄却後の) 1 9 7 3 (昭和 4 8)年 8 月 2 7 日、西宇和郡内の住民 3 3 名が原子炉の安全審査に瑕疵がある等主張して、原子炉設置許可処分取消請求訴訟を提起した。我が国初原発訴訟である。

- 2 訴訟における争点は、原告適格、許可処分の裁量処分性、原子力委員会における安全審査の杜撰さの他に、放射性気体廃棄物、放射性液体廃棄物、放射線管理システム、作業被曝、固体廃棄物、使用済燃料及びその再処理(核燃料サイクル)、廃炉処理、温排水、一次冷却材配管の破断事故、LOCA時の燃料挙動、蒸気発生器細管事故、压力容器及び一次冷却系配管の危険性、緊急炉心冷却装置(ECCS)、中央構造線、地滑り等の多岐に及び、科学裁判と称された。
- 3 松山地裁1978(昭和53)年4月25日判決は、①原子炉設置許可処分につき、施設付近の住民は、取消を求める原告適格を有する。②許可処分における安全審査に手続上の違法はない。③許可処分における安全性の認定は、内閣総理大臣の裁量事項であるとした上、被告が安全審査資料をすべて保有し、専門家を擁しているのに対し、原告らはそのような立場にないから、公平の見地からして、当該原子炉が安全であると判断したことに相当性のあることは、原則として被告の立証すべき事項である。④内閣総理大臣の安全性の認定が相当であると判示して、原告らの請求を棄却した。原告らは控訴し、その控訴審係属中にスリーマイルアイランド(TMI)の事故が発生したが、高松高裁1984(昭和59)年12月14日判決は、控訴を棄却した。
- 4 上告審である最高裁第1小法廷1992(平成4)年10月29日判決は、上告を棄却したが、次のように判示し、その後の原発訴訟の判断基準や主張・立証責任のリーディングケースとなった。①原子炉設置許可の基準として、右のように定められた趣旨は、原子炉が原子核分裂の過程において高エネルギーを放出する核燃料物質を燃料として使用する装置であり、その稼働により、内部に多量の人体に有害な放射性物質を発生させるものであって、原子炉を設置しようとする者が原子炉の設置、運転につき所定の技術的能力を欠く時、または原子炉施設の安全性が確保さ

れない時は、当該原子炉施設の従業員やその周辺住民等の生命、身体に重大な危害を及ぼし、周辺の環境を放射能によって汚染するなど、深刻な災害を引き起こす恐れがあることにかんがみ、右災害が万が一にも起こらないようにする為、原子炉設置許可の段階で、原子炉を設置しようとする者の右技術的能力ならびに申請にかかる原子炉施設の位置、構造及び設備の安全性につき、科学的、専門技術的見地から、十分な審査を行わせることにあるものと解される（以下、「万が一を許さない原則」という）。②原子炉設置許可処分の取消訴訟における裁判所の審理、判断は、原子力委員会もしくは原子炉安全専門審査会の専門技術的な調査審議および判断を基にしてされた被告行政庁の判断に不合理な点があるか否かという観点から行われるべきであって、現在の科学技術水準に照らし、右調査審議において用いられた具体的審査基準に不合理な点があり、あるいは当該原子炉施設が右の具体的審査基準に適合するとした原子力委員会もしくは原子炉安全専門審査会の調査審議および判断の過程に看過しがたい過誤、欠落があり、被告行政庁の判断がこれに依拠してされたと認められる場合には、被告行政庁の右判断に不合理な点があるものとして、右判断に基づく原子炉設置許可処分は違法と解すべきである（以下、「現在の科学技術水準原則」という）。③原子炉設置許可処分についての取消訴訟においては、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることの主張、立証責任は、本来、原告が負うべきものと解されるが、当該原子炉施設の安全審査に関する資料をすべて被告行政庁の側が保持していることなどの点を考慮すると、被告行政庁の側において、まず、その依拠した前記の具体的審査基準並びに調査審議および判断の過程等、被告行政庁の判断に不合理な点のないことを相当の根拠、資料に基づき主張、立証する必要がある、被告行政庁が右主張、立証を尽くさない場合には、被告行政庁がした右判断に不合理な点があることが事実上推認

されるものというべきである(以下、「主張・立証責任原則」という)。

- 5 伊方2号炉については、1977(昭和52)年3月30日付原子炉設置変更(増設)許可処分に対し、1978(昭和53)年、周辺住民らが、訴訟代理人を立てることなく本人訴訟で取消訴訟を提起して、22年間もの間、死力を尽くして伊方原発の危険性を主張、立証した。2000(平成12)年12月15日、松山地裁判決は、伊方原発の敷地前面の沖合海域に存在が予想された断層群(前面海域断層群)の活動性に関し、本件安全審査においては、沖積層相当層の堆積以後(1万年前以降)の断層活動は認められないと判断されていたが、その後の調査等に基づく知見により、現在では、沖積層相当層の堆積以後(1万年前以降)の断層活動もあると考えられるようになったと判示したが、安全審査の判断の誤りについては、証拠等により認められる事情を総合すると、伊方2号炉については、現在の科学技術水準に照らしても、基本設計どおりに設置して稼働させた場合、基本設計が講じている事故防止対策が不十分なために重大事故が起こる可能性が高いとまでは認定することができないと判示した。

しかし、同判決は、「なお、本件訴訟の特質、審理経過にかんがみ付言する。」として、次の異例のコメントを付言した。

「本件訴訟において争われたのは、本件原子炉施設の安全性に関する被告行政庁の判断の適否であって、本件原子炉施設の絶対的安全性ではない。

国民生活の安定や経済活動の発展を図る為には電力の安定した供給を確保することが重要であり、かつ、原子炉事故等による深刻な災害が引き起こされる確率がいかに小さいといえども、重大かつ致命的な人為ミスが重なる等して、ひとたび災害が起こった場合、直接的かつ重大な被害を受けるのは、原告らをはじめとする原子炉施設の周辺住民である。

前記国内外の原子炉施設における事故・事象等の発生それ自体が、周辺住民に不安を抱かせる原因となっていることは否定できない事実であり、これらの不安に誠実に対応し、安全を確保する為、国や電気事業者等に対しては、今後とも厳重な安全規制と万全の運転管理の実施を図ることが強く求められる。」

- 6 2号炉の1審判決に対しては、原告らは、活断層の活動性について国の誤りを認めながら責任逃れとも受け取れる異例のコメントを残して原告を敗訴させた裁判所に深く失望した上、控訴して更に高松高裁で係争する余力が残されていなかったこと等から、控訴を断念した。

第4 福島第一原発事故

1 原発事故の概要

- ① 2011(平成23)年3月11日午後2時46分、三陸沖(牡鹿半島の東南東、約130km付近)深さ約24kmを震源とするマグニチュード(以下「M」と記載する)9の巨大地震が発生した。東北地方三陸沖地震である。当時運転中だった福島第一原発1号機から3号機までの原子炉は自動停止した。
- ② この地震により原発への送電鉄塔が倒壊し、送電線の断線・受電遮断器の損傷等により外部電源が喪失した。このため非常用ディーゼル発電機が起動したが、その後時間をあけて3波の津波が到来し、想定(5.7m)を超えた高さの津波(東電推定によれば約13m)が到来し、1号機は午後3時37分頃に、2号機は午後3時41分頃に、3号機は午後3時42分頃に非常用発電機が使用不能となり、全交流電源喪失の事態となった。
- ③ 全交流電源喪失によって、1号機から4号機までの「冷やす」「閉じ込める」機能が崩壊した。現在までに判明している各号機の状況は、以下のとおりである。

a 1号機

3月11日の地震発生・津波到達後から圧力容器内の水位が急激に下がり、午後5時頃に原子炉水位の低下により燃料が露出し、午後6時頃には炉心溶融が始まり、その後燃料の大部分が溶融して圧力容器底部に落下（メルトダウン）し、午後8時頃までには圧力容器底部に複数の穴が開き格納容器内へ燃料が漏出したと推定されている。

午後9時51分には高い放射線量のため原子炉建屋は入域禁止となった。

また、3月11日午後8時15分頃には圧力容器内の圧力は約6.9気圧あったが、3月12日午前2時45分には約8気圧に急減し、他方で3月12日午前2時30分格納容器内の圧力は約8.4気圧となり、設計圧力（4.2気圧）の約2倍となった。

そこで、午前9時15分からベントが何度か試みられたものの、午後3時36分頃に原子炉建屋で水素爆発が発生し、原子炉建屋が破壊され放射性物質が放出された。

地震動によって、原子炉系配管で小規模ないし中規模の損傷が生じ、冷却材喪失事故が起きた可能性が指摘されており、また、地震動によって、圧力抑制室の一部が破損したか、激しいスロッシングの為に圧力抑制機構が有効に作用しなかった可能性が指摘されている。

原子炉への注水がされているが、圧力容器・格納容器ともに損傷しており、大量の放射能汚染水が発生している。

b 2号機

2号機でも格納容器内の圧力が上昇したため3月13日午前8時10分にベントを開始したが、3月14日午後6時頃に原子炉水位の低下により燃料が露出し、午後8時頃には炉心溶融が始まり、3月

15日午前0時2分にもベントを実施したが、午前6時頃に圧力抑制室付近で爆発し、放射性物質が放出された。午後8時頃には、燃料の大部分が溶融して圧力容器底部に落下（メルトダウン）し、さらにその後圧力容器底部が損傷し、燃料の一部が格納容器底部に落下したと推定される。

圧力抑制室の外で水素爆発が起きたのは、地震動によって圧力抑制室が損傷したと推測されている。

原子炉への注水がされているが、圧力容器・格納容器ともに損傷しており、大量の放射能汚染水が発生している。

c 3号機

3号機でも3月13日午前8時頃に原子炉水位の低下により燃料が露出し、午前11時頃から燃料溶融が始まり、午後1時17分には原子炉建屋内300 mSv/hの高レベルの放射線が測定されていた。

3月13日・14日にベントを複数回実施したが、3月14日午前3時頃には大部分の燃料が圧力容器底部に落下（メルトダウン）し、午前11時1分に原子炉建屋で水素爆発が発生し、原子炉建屋が損壊され放射性物質が放出された。

午後10時頃には、圧力容器底部が損傷し、さらに燃料の一部が格納容器底部に落下したと推定されている。

原子炉への注水がされているが、圧力容器・格納容器ともに損傷しており、大量の放射能汚染水が発生している。

d 4号機

4号機では定期点検のために原子炉は停止され炉心内の燃料は全て燃料プールに移されていたが、使用済燃料プールの水温が上昇し、3月15日午前6時頃に原子炉建屋で水素爆発し、原子炉建屋が損壊した。

2 放射性物質による汚染

① レベル7の最悪事故による放射性物質の大量放出

福島原発事故によって甚大な放射能汚染被害が出ており、現在も拡大し続けている。原子力安全・保安院は、4月12日時点において本件事故により広い範囲で人の健康や環境に影響を及ぼす大量の放射性物質が放出されているとして、事故の重大さを0から7の8段階にレベル分けした「国際原子力事象評価尺度（INES）」に基づき、最悪の「レベル7（深刻な事故）」に評価を引き上げた。この時点で1979年のスリーマイル島原発の「レベル5」を超え、1986年の旧ソ連のチェルノブイリ原発の「レベル7」と肩を並べるに至った。

原子力安全・保安院の6月6日の発表では、大気中に放出された放射性物質の総量は「77万テラベクレル」（セシウム137換算で広島原爆の約168発分）と推計された。ただし、この放出量試算は本件事故による海洋汚染を含まない大気中の汚染のみの値であるにもかかわらず、既に「レベル7」の判断基準である「数万テラベクレル」を超える甚大な外部への影響が生じたことが明らかとなっている。

② 住民避難の拡大

政府は、年間被曝線量が20mSv以上となることが予想される地域を原則として避難地域とする方針の下に、半径20Km圏内を警戒区域に設定して立入禁止とし、半径20km以遠の一部を計画的避難区域・緊急時避難準備区域に設定した。その後、6月30日伊達市の4地区113世帯・7月21日南相馬市の4地区59世帯・8月3日川内村1世帯南相馬市72世帯を特定避難勧奨地点に設定した。

この結果、これまでに約9万人もの住民が、政府による避難指示等に従って、自宅からの避難を余儀なくされており、緊急時避難準備区域の住民を含めると、この数は15万人に達するに至っている。また、

政府による避難指示等がなされていない場所でも、放射線からの被曝を避けるために、自主的に避難している住民が多数ある。

住み慣れた故郷を離れて避難を強いられ、また、いつ戻れるかも全く分からない現状で、住民の労苦は筆舌に尽くしがたい。

③ 大気・土壌・海洋汚染，農畜水産物汚染による甚大な被害

福島原発事故では、事故直後からの大気汚染，海洋汚染が進み，拡散と降下により，農産物，水産物，畜産物の出荷制限・作付制限や，水道水の飲用制限を引き起こした。これらの直接的制限だけでなく，その周囲のいわゆる風評被害の損害も膨大である。

a 深刻な土壌汚染

チェルノブイリでの強制移住地域である 1 m²あたり 55.5 万ベクレル以上の面積は 800 平方キロに及び，14 都県の下水处理浄水施設の汚泥でセシウムが検出され，内 5 県では 8 0 0 0 ベクレルを超える汚泥は 1 5 5 7 トンに達している。

b 深刻な海洋汚染

政府が IAEA（国際原子力機関）に提出した福島原発事故の報告書では，4 月 1 日から 6 日までの間に 4700 テラベクレル（注：テラベクレル＝1 兆ベクレル）を含む汚染水 5 2 0 トンが海洋に流出した。また，5 月 1 1 日 3 号機取水口付近からも流出が確認され，2 0 テラベクレル 2 5 0 トンが流出したと見積もれると報告されている。しかし，日本原子力開発機構は，9 月 8 日迄に，汚染水の流出に加え，大気中からの降下分を合わせた海洋への放射能放出総量が 1. 5 京（1 京は 1 兆の 1 万倍）ベクレルを超えるとの試算をまとめて公表した。この試算によると，政府の上記報告書の 3 倍を超える放射能が放出されたことになる。

尚，事故直後，原子炉建屋の地下 1 階に溜まった高濃度汚染水を集

中廃棄処理施設のタンクに移動させるため、タンク内の汚染水と 5 号機及び 6 号機の貯水槽から約 1 万 3 9 3 トン、放射エネルギー 0.15 テラベクレルを、4 月 4 日から 10 日の間に故意に太平洋に放水し、世界から非難を浴びた。

これらの海洋放出の結果、宮城県気仙沼市から千葉県銚子市沖まで 300km の沖合の 12 ヶ所の海底土から通常の数百倍の濃度のセシウム・ヨウ素を検出し、海洋生物濃縮の危険性が危惧されている。

c 広がる汚染

広範な大気・土壌・海洋汚染の結果、食品では、福島県など 8 都県の一部野菜・原乳・茶葉など 30 品目から基準値（ヨウ素 131 が 2000 Bq/kg, セシウムが 5500 Bq/kg）を超える放射性物質が検出され、水産物では 7 月 11 日までで暫定基準値を超えた検体は、福島県・茨城県沖の海水魚イカナゴなど 6 品目、ムール貝・ウニ・ワカメなど海藻貝類 6 品目、アユなどの淡水魚 6 品目であり、6 月以降はアイナメ・カレイなどの底魚や海底のホッキ貝から基準値を超えるセシウムが検出され海底への蓄積が懸念されている。

7 月以降には放射性セシウム汚染の稲わらによる汚染肉問題で福島県・宮城県・岩手県・栃木県産牛が出荷停止となり、11 県で全頭検査が実施されている。

尚、半径 20Km と計画的避難区域と緊急時避難準備区域の約 1 万 ha のコメ農家約 7000 戸では米の作付けが禁止されているが、それ以外の地域の米からの放射性物質の検出の有無が注視されている状況である。

水道水では 1 都 8 県の水道水でヨウ素、セシウムが検出された。

d 損害額がどれだけになるのかはまだ分からないが、少なくとも数兆円レベルに上ることは確実である。ただし、この想定は、事故処理

が順調に進んだ場合のものであり、原子炉の冷却や、汚染水の処理に関して、不透明な部分が極めて大きい現状からすれば、さらに損害が拡大する可能性も否定できない。

3 住民の被曝

- ① ICRP（国際放射線防護委員会）の基準（住民）によると平常時は年間 1 mSv、事故時は 20 ～ 100 mSv、収束後は 1 ～ 20 mSv とされている。

これに対し、政府は 4 月 19 日、子どもであっても空間線量が年間 20 mSv 以下、毎時 3.8 μ Sv 以下であれば、普段どおり屋外活動などをして大丈夫とする暫定的基準を福島県に通知したが、20 mSv は「放射線管理区域」よりはるかに高いと批判された。又、内閣官房参与の小佐古敏荘氏は 4 月 29 日に辞任の記者会見の中で、年間 20 mSv を「乳児、幼児、小学生に求めることは、学問上の見地からのみならず、私のヒューマニズムからしても受け入れがたい」と述べて批判した。

ちなみに、チェルノブイリ事故による避難基準は、チェルノブイリ原発事故後の基準（1991年 ウクライナ）では下記のとおりである。

移住の義務ゾーン 年 5 mSv 以上（Cs-137 による土壌汚染 555 k Bq/m²）

移住の権利ゾーン 年 1 ～ 5 mSv（Cs-137 による土壌汚染 185～555 k Bq/m²）

「移住の権利ゾーン」は移住を希望する住民に、移住先や仕事を保障しているが、文部科学省及び米国 DOE による航空機モニタリングによると、伊達市や福島市の一部で移住の義務ゾーン、福島市から郡山市に続く中通り地域で移住の権利ゾーンに相当する土壌汚染となっている。

- ② この結果、深刻な大気汚染による人体への被曝が明らかとなっている

る。

国会では 3/11 以降福島第一を除く全国の原発で作業員の内部被曝（WBC・1500cpm 以上）検査結果 4956 件中 4766 件（内 1193 件は 1 万 cpm 以上）は事故後福島県内に立ち寄りの作業員であることが明らかにされ、福島県内の深刻な大気汚染による内部被曝が、推測されている。

7 月には福島市内の 6～16 才の子ども 10 人（1 人は 3 月末に他県へ避難）の尿から最大で 1.3 ベクレルのセシウムが検出されたことが明らかにされ、一部報道では関東地方の子供の尿からも放射性物質が検出され、子どもの内部被曝が明らかとなっている。

3 月下旬の調査によれば、いわき市、川俣町、飯舘村の 0～15 才の子供約 1050 人の調査で 45% の子どもが甲状腺に被曝していることが明らかになった。

市民団体「母乳調査・母子支援ネットワーク」は 4 月 20 日、福島など 4 県の女性 9 人の母乳検査で、茨城、千葉両県の 4 人から放射性ヨウ素 131 が検出されたと発表し、厚労省も 6 月 7 日に福島県内の 7 人の母乳から放射性セシウム検出と発表している。

このため福島県は 18 才以下の子ども 36 万人の甲状腺がん検査の生涯実施を決定し、更に 200 万人全福島県民に被曝結果や検査記録を保存するファイルを配布することを計画している。

4 労働者の被曝実態

労働者の被曝線量の規制は ICRP（国際放射線防護委員会）によると、通常時の上限は 5 年間で 100 mSv、但しどの 1 年間でも 50 mSv 以下とされていた。ところが震災直後の 3 月 14 日に電離放射線障害防止規則の特別省令で、緊急作業時の被曝線量の上限を 250 mSv に引き上げた。このような規制緩和の中で、福島原発事故の対応のために、被曝労働

（作業）が続いている。

2011年3月27日時点の報告によると、作業員の放射性物質被曝については、東京電力社員9人と東電協力会社8人の報告、他にベント（排気）作業時の大量被曝（106.30 mSv）1人、さらには東京電力社員2人、警察官2人、消防士が被曝搬送されている。また、3月11日の1号機白煙発生時の負傷者4人、3月14日の3号機爆発時の負傷者が東電社員4人、東電協力会社等3人、自衛官4人のうち、自衛官は軽傷、自衛官以外の7人中6人が軽度の被曝と報告されている。

3月24日には協力会社の作業員3人が（20～30歳代の男性）、3号機のタービン建屋地下1階で電源ケーブルの敷設作業中に水たまりに足を入れて173～180 mSvを被曝した。

その後、免震棟内の医務室で働いていた東京電力女性社員について、17.55 mSv、他の1人が7.49 mSvの被曝をしており、法令に定める女性に対する線量限度（5 mSv／3か月）を超えていることが確認された。本来は被曝などない筈の施設だが、扉が地震で歪んでおり、寝泊まりする労働者の衣類に付着した放射性物質を吸引し内部被曝したものと推定されている。

8月10日現在で、東京電力社員6名が大部分が内部被曝で上限値の250 mSvを超える最大で678.08 mSvと643.07 mSv、352.08 mSv、308.93 mSv、475.50 mSv、359.29 mSvを被曝し、3～4月に限定してもその他に200～250 mSvが2名、150～200 mSvが14名、100～150 mSvが81名、50～100 mSvが306名、20～50 mSvが953名、10～20 mSvが1449名の状況となっている。

これまでの労災認定原発作業員10人のうち9人は100 mSv以下であることからすると、上記の被曝量がいかに膨大なかつ深刻な量であるか

がわかる。

作業は、今後解体・撤去に至るまで数十年に及ぶことが予想され、労働者被曝は更に深刻となっていくことが危惧されている。

第5 原発の危険性

1 原発の仕組み

- ① 水蒸気でタービンを回して発電する点において、原発は火力発電と異ならない。異なるのは、水蒸気を発生させる為に、火力発電では石炭、石油、ガスを燃焼させるのに対し、原発は核分裂の熱を利用する点においてである。しかしながら、原発は熱効率が極めて悪く、発生した熱の約3分の1しか発電に使われていない。約3分の2は温排水として海に捨てているのであるが、温排水による環境破壊も指摘されている。そのような実態から、原発は発電所ではなく「海温め装置」に過ぎないと専門家から揶揄されている。原発の本質は温排水製造所ということが出来るのである。
- ② ウラン鉱石中には核分裂を起こし易いウラン235は殆ど含まれておらず、殆どが核分裂を起こし難いウラン238なので、ウラン235を3～5%まで濃縮して核燃料として利用する。二酸化ウランを焼き固めた、直径約1cm、高さ約1cmのペレットを燃料として用い、厚さ1mm以下のジルコニウム合金の細長い鞘(被覆管)の中に約4mペレットを積み上げたものが燃料棒であり、その燃料棒を束ねたものが燃料集合体である(後述のBWRでは約60本、PWRでは約280本の燃料棒で1つの燃料集合体を構成する)。その燃料集合体が数百体原子炉压力容器(原子炉)の中心部(炉心)に装荷されるが、電気出力百万キロワットの原発の場合、装荷される燃料はウラン全体の重量として約100トンである。
- ③ ウラン235の原子核に中性子をあてると、85%の割合で核分裂を

起こし、原子核が2つに分かれ、中性子が2～3つ発生し、その時大量の熱が発生する。出てきた中性子をさらにウラン235にあてて核分裂を起こすことにより核分裂の連鎖反応が起きる。出てくる中性子を最も効率良く使って爆発的に核分裂の連鎖反応を起こすのが原子爆弾であり、出てくる中性子をコントロールして1つだけを次の核分裂につながるようにして核分裂を継続させるのが原発である。

- ④ 核分裂によって発生した中性子を使って連鎖反応を継続する為には、中性子の速度を減じる必要があり、その減速材として、黒鉛(炭素)、重水(水分中の水素の質量数が通常の2倍)、軽水(通常の水)が使われている。事故を起こしたチェルノブイリ原発、日本最初の東海原発は黒鉛を減速材に使っており、カナダ型重水炉、2003年に廃炉になった新型転換炉ふげんは重水を減速材に使っていた。日本の商業原発は全て軽水を減速材に使う軽水炉である。
- ⑤ 軽水炉には沸騰水型軽水炉(Boiling Water Reactor BWR)と加圧水型軽水炉(Pressurized Water Reactor PWR)とがある。原子炉で沸騰した水がタービンを回し、再び原子炉に帰ってくるのがBWRであり、原子炉で加熱された1次系の水が、蒸気発生器で2次系の水と熱を交換し、蒸気となった2次系の水によってタービンを回すのがPWRである。原子力潜水艦の乗員の被曝を避ける為にPWRが考案されたとされているが、PWRの場合、1次系の水の沸騰を抑える為に、約150気圧もの圧力がかけられている上、水温は約320度にも及んでおり、原子炉内は大変過酷な環境となっている。しかも、2次系の水と熱を交換する為の蒸気発生器は、直径約2cm、厚さ約1.3～1.5mmの細長い細管で構成されているが、この蒸気発生器細管に穴が開いたり破断したりする事故が多発しており、蒸気発生器がPWRのアキレス腱といわれている。けだし、高温、高压の1

次冷却水が猛烈な速度で蒸気発生器細管内を走るという過酷な条件下にあり、蒸気発生器細管に損傷が生じると、2次系の水が放射能汚染されるだけでなく、冷却材喪失事故につながる危険があるからである。また、PWRは、炉心内に燃料が詰まったコンパクトな構造になっているが、出力密度が高く、原子炉内壁と燃料との距離が近い為、核分裂によって発生した中性子が原子炉の内壁に当たって後述の中性子照射脆化を起こし、原子炉が破壊される危険が指摘されている。

2 大量の放射性物質

- ① 原発の危険性の最たるものは、原発の運転によって不可避免的に生じる大量の放射性物質(死の灰)である。この意味において、原子力発電所の本質は、発電所ではなく、前述の温排水製造所兼放射性物質製造所ということが出来る。
- ② 100万キロワット級原発を1年間運転して発生する放射性物質の主なものは別紙表1のとおりであるが、伊方原発の出力合計は200万キロワット超であるので、同表の約2倍の放射性物質を製造していることになる。
- ③ 中でも、人類が製造した最強の毒物とされるプルトニウム239は、半減期が2万4100年であり、100万分の1となるには半減期の20倍の時間が必要であるから約50万年を要することになる。ヒト属(ホモ属)はおおよそ200万年前にアフリカでアウストラロピテクス属から別属として分化し、ホモ・サピエンスは40万から25万年前に現れたとされていることから、50万年という時間の長さが理解できるのではないだろうか。しかも、無害となるには更に天文学的時間を必要とするのである。
- ④ 六ヶ所村の再処理工場は事故続きで運転できておらず、また、再処理ではなく直接処分というのが世界的動向であるから、伊方原発で発生

した使用済み燃料は、伊方原発の使用済燃料プールに保管されることとなる見通しである。各原発の使用済み燃料貯蔵量と管理容量は、2009年8月現在で、別紙表2のとおりである。これによると、伊方原発における使用済燃料貯蔵量は1278体で、管理容量は2074体となっているが、現時点における貯蔵量は更に増えている筈である。

- ⑤ 福島第一原発4号炉は原子炉の運転は停止していたが、使用済燃料プールの冷却に失敗し、使用済燃料が溶けて、水素爆発を起こしてしまった。この事実からも分かるように、使用済燃料は崩壊熱を出し続けるので、40～50年間程度の冷却と管理を必要とし、冷却に失敗してしまうと、放射性物質を環境に放出する事態を招いてしまう危険を有している。また、伊方3号炉ではプルトニウムを混合したMOX燃料を使用するプルサーマルが行われているが、使用済MOX燃料の場合、発熱量が使用済ウラン燃料の10年後のレベルに達するのに100年以上かかるとされているから、使用済MOX燃料の冷却と管理は4～500年間必要ということになる。しかも使用済MOX燃料は、六ヶ所村の第二再処理工場が建設稼働されるまで伊方原発の使用済燃料プールに貯蔵するしかないが、第二再処理工場の建設稼働の目途は全く立っていない。
- ⑥ 結局のところ、膨大な量のMOX燃料を含む使用済燃料を伊方原発内の使用済燃料プールに長期間保管して冷却し続けねばならないが、その間に後述する地震が発生する等した場合、圧力容器や格納容器のような堅牢さを持たない使用済燃料プールは損傷を免れず、大量の放射性物質を環境に放出してしまうこととなる。
- ⑦ 長い間、世界中のどこにも高レベル放射性廃棄物処分場は存在しなかった。最近になって、フィンランドのオルキルオト島に「オンカロ」という処分場が2004年から建設されるようになったが、18億年

前に形成された頑丈な地層に地下520mの穴を掘り、封印後10万年間の保管を予定しているとのことである。現時点において、世界にそれ以外の処分場はなく、後述する地震国である日本に10万年間保管できるような場所はどこにもない。

- ⑧ 以上述べたような状況にもかかわらず、伊方原発の運転によって膨大な量の放射性物質を製造し続けて原告らに危険を強いる行為はもはや犯罪的であると言わなければならないのである。

3 原発の事故

- ① 原発の事故は日常的に発生しており、その状況は、別紙表3のとおりである。
- ② 原発の事故の中でも巨大事故として恐れられているのが核暴走事故と冷却材喪失事故である。1986年4月26日、ソ連のチェルノブイリ4号炉で核分裂の制御に失敗して核反応が暴走し爆発炎上して放射性物質を世界中にばらまいた核暴走事故が発生した。また、1979年3月28日、アメリカのスリーマイル島(TMI)2号炉で冷却材が喪失しメルトダウン(炉心溶融)が発生した。上述した福島第一原発の事故とともに冷却材喪失事故に分類される。

4 原発事故の確率

伊方1号炉訴訟の際、被告は、「いわゆるラスムッセン報告によっても、原子炉圧力容器の破壊の確率は1炉年当たり 10^{-6} 以下、すなわち、百万年に1回起こるかどうかわからない程度の確率とされているのである。」と主張していた。上述したように、TMI(1979年)、チェルノブイリ(1986年)、福島(2011年)の事故は僅か32年の間に発生している。32年の間に3件の事故だから、約10年に1回という確率である。百万年に1回などという推進側の確率論が単なる無責任な夢物語に過ぎなかったことが、現実の悲惨な事故によって既に証明されて

しまっているのである。

5 原発事故による被害

- ① 1957年に発表されたアメリカのブルックヘブン研究所の原発事故災害の試算結果によると、最悪の場合には、急性死者3400人、急性障害者4万3000人、要観察者380万人、永久立退き面積2000平方キロ、農業制限等面積39万平方キロといったものであった。被害の大きさに驚いたアメリカ議会は、電気事業者のリスクを軽減し、原子力発電を推進する為、事業者の賠償責任を一定額で打ち切るプライス・アンダーソン法を制定した。
- ② 東海原発(16.6万キロワット。1998年3月運転終了)を導入していた我が国も、アメリカのプライス・アンダーソン法に倣って原子力損害賠償法を制定することになったが、その為に、当時の科学技術庁の委託を受け、日本原子力産業会議が、1960年に「大型原子炉の事故の理論的可能性及び公衆損害に関する試算」と題する244ページの報告書を作成した。しかしその試算結果による被害は、余りにも甚大であった為、原子力損害賠償法の審議を行っていた国会に一部が報告されただけで、全体はマル秘扱いにされてしまった。その後明らかになった上記「試算」によると、死亡・障害者数が最も多いケースでは、急性死亡720人、急性障害5000人となっており、被害額が最も多いケースでは、3兆7300億円となっている。1960年の日本の国家予算1兆7000億円の2倍以上の被害額である。しかもこれは、16.6万キロワットという現在ではかなり小型の原発を想定しての事故被害の予測であり、また、死亡した場合の賠償額を83万円とした被害額の予測であって、現時点で原発事故が発生した場合には、この程度の被害では済まないことは容易に理解されるところである。

- ③ このような被害を試算し、事故に備えた原子力損害賠償法を制定しながら、国や電力事業者は、根拠のない安全神話を流し、国民を騙し続けてきたのである。
- ④ その結果、残念なことに、福島第一原発の事故によって、甚大な被害が我が国でも現実のものとなってしまった。しかも、それは現在も進行中で、誰もその行く末を予測できない状態なのである。

第6 地震の危険性

1 地震国

- ① 日本は、フィリピン海プレート、太平洋プレート、北米プレート、ユーラシアプレートがぶつかり合ったところに位置しており、地震国として世界に知られている。
- ② 日本の国土、領海、排他的経済水域は地球の表面積の僅か0.3%にも及ばないが、その範囲内で、地球の全地震の約1割が発生している。
- ③ 別紙図1は、1990年1月1日から2011年4月30日迄の間に発生したマグニチュード(M)4.0以上、深さ100km以下の地震17万4581個の震央を黒点で、2010年1月現在の世界の原発を白丸で表示したものである。日本は黒点で塗りつぶされてしまった状態となっているが、諸外国とは異なり、日本では、その黒く塗りつぶされた国土に原発が林立している状態にあることが一目瞭然である。
- ④ 1962(昭和37)年5月27日原子力委員会決定「原子炉立地審査指針及びその適用に関する判断のめやすについて」(以下「立地指針」という)では、原則的立地条件として、「大きな事故の誘因となるような事象が過去においてなかったことは勿論であるが、将来においてもあるとは考えられないこと。」とされている。しかし、そのような条件を満たす立地箇所は我が国のどこにもないと言わざるを得ない。
- ⑤ 因みに、2011年1月1日付地震確率表では、福島第一原発で30

年以内に震度 6 以上の地震が起こる確率は 0. 0 %とされていた。また、東北地方三陸沖地震が発生するまでは、過去に知られた地震の記録等から、日本海溝沿いの地域毎に M 7 ～ 8 クラスの地震がそれぞれ個別に起きると考えられていた。ところが、実際には約 5 0 0 km の長さに亘り約 2 0 0 km の幅で、6 つの地震が重なって発生し、M 9 という超巨大地震となったのである。

- ⑥ 政府の地震調査研究推進本部は、東海地震が今後 3 0 年間に発生する確率は 8 7 %としており、東海地震の震央に位置している浜岡原発は、菅総理大臣の要請によって全機その運転を停止した。浜岡原発の次に危ないと地震専門家にいわれているのが、福井県の若狭湾沿岸に集中立地している原発群であるが、それと危険性を競い合っているのが伊方原発なのである。

2 南海連動地震

- ① 額田一起東京大学地震研究所教授らの分析により、東北地方三陸沖地震が発生する前に広域に観測された日本海溝のひずみの蓄積量と、東北地方三陸沖地震によって実際に断層が一度にずれた量の分布が概ね一致することが明らかとなった。そして、南海トラフ沿いでも、想定された震源域より広域なひずみの蓄積分布が確認されており、過去に発生した東海、東南海、南海の 3 連動地震よりも広域な超巨大地震が発生する可能性が指摘されている。
- ② 岡村眞高知大学理学部教授(地震地質学)は、東海、東南海、南海の 3 連動地震で死者 2 万人を出した 1 7 0 7 年の宝永地震の際、周囲で高さ 1 3 m の津波のあった高知県土佐市宇佐の蟹ヶ池を調査した結果、宝永地震の時の津波堆積物層が約 1 5 ～ 2 0 cm であったことを確認しているが、今から 2 0 0 0 年前に当たるところに約 5 0 cm の津波堆積物層があることを確認しており、東海、東南海、南海だけではなく、

日向灘や海溝部をも震源域とするM9クラスの超巨大地震が発生する危険があることを警告している。

3 中央構造線

- ① 伊方原発は、四国から九州に向かって伸びる佐田岬半島に位置している。佐田岬半島自体が中央構造線の活動によって生まれた半島であると言われているが、伊方原発の北6kmの地点を、関東から九州まで続く全長1000km超とされる世界最大級の中央構造線が走っている。
- ② 岡村教授によると、過去に約2000年周期で大地震を起こしてきた形跡があるところ、その最後の地震から既に2000年以上経過しており、また、九州や四国東部では約400年前に動いたのは確実だが、佐田岬半島沖は空白地帯となっているとのことで、上述した南海連動の超巨大地震とともに中央構造線で巨大地震が発生する危険が指摘されている。
- ③ また、2003年には、政府の地震調査委員会が、佐田岬半島付近の130kmの断層が動く可能性があり、その場合にはM8クラスの地震の発生もあり得ると長期評価を発表している。
- ④ ところが、信じられないことに、伊方1号炉の安全審査の際には、1968(昭和43)年に発生した宇和島沖地震(M6.6)は審査しているものの、中央構造線は審査しておらず、伊方1号炉訴訟においても、国側は、中央構造線は伊方原発付近では活断層でない等と主張していた。また、伊方2号炉訴訟では、国側は、約1万年前以降の断層活動は認められないと主張したが、判決は、岡村教授の調査による6200年前、4000年前、2000年前に地震があったとする音波調査結果等を採用して、約1万年前以降も断層活動があった事実を認定しているのである。
- ⑤ また、伊方原発は、中央構造線南側の三波川^{さんばがわ}破碎帯に位置しており、

全国でも有数の地滑り地帯の真ん中に立地している危険も指摘されている。

4 「止める」ことも出来ない

- ① これまで、原発の安全性は、「止める」「冷やす」「閉じ込める」という標語で喧伝されてきた。「止める」とは、緊急時に制御棒が燃料棒の間に挿入され、核分裂を引き起こす中性子を吸収して核分裂反応を止めることであり、「冷やす」とは、止めても長年にわたり発生する燃料棒内の放射性物質から出る崩壊熱を水で冷やすことであり、また、「閉じ込める」とは、放射能の外部への放出を防ぐことで、燃料ペレット、燃料被覆管、原子炉压力容器、原子炉格納容器、原子炉建屋の「5重の壁」で閉じ込めると説明されてきた。
- ② ところが、福島第一原発では、「止める」ことは出来たが、地震と津波によって、「冷やす」「閉じ込める」に失敗し、膨大な量の放射性物質を環境に放出してしまった。
- ③ 地震波の実体波には、P波(Primary wave)とS波(Secondary wave。主要動と呼ばれる大きな揺れを起こす)があり、岩盤中の速度は、P波が5～7 km/秒とされているのに対し、S波が3～4 km/秒とされているので、先に届いたP波を感知して制御棒が挿入され、S波に備える仕組みとなっている。
- ④ 福島第一原発の場合には、東北地方三陸沖地震の震源が牡鹿半島の東南東約130 km付近であった為に制御棒を挿入する時間的余裕があったが、伊方原発の場合には、中央構造線から6 kmしか離れておらず、制御棒が挿入される前にS波(主要動)が到達して、「止める」ことに失敗して暴走事故に至る危険が極めて大である。この点にも、伊方原発の福島第一原発とは異なる危険がある。

5 以上述べたところから、地震による地震動や津波によって、伊方原発に

において重大事故が発生する危険性が極めて高いことは明らかである。

第7 指針類改訂の必要性

1 耐震設計指針

- ① 1978年9月、原子力委員会が耐震設計審査指針(旧指針)を公布した。「将来起こりうる最強の地震(設計用最強地震)による揺れ」を S_1 、「およそ現実的ではないと考えられる限界的な地震(設計用限界地震)による揺れ」を S_2 としていた。
- ② 1994年1月、アメリカのカリフォルニア州でノースリッジ地震が発生し、高速道路が倒壊し、死者72人、負傷者9000人を出す大災害となった。この高速道路倒壊は世界の建築工学者に衝撃を与えたが、当時国際災害軽減工学研究センター所長だった片山恒雄東大教授は、「あれ位では日本の構造物は壊れません」と胸を張った。しかし、翌1995年1月17日に発生した阪神淡路大震災では、阪神高速道路が橋脚ごと横倒しになってしまったのである。
- ③ この阪神淡路大震災を機に、原子力安全委員会は、原子力施設の耐震安全性の調査を始め、2001年には「耐震指針検討分科会」を設置して、旧指針の改定作業に入った。そのような中、2003年5月には三陸南地震(M7.1)で、2005年8月には宮城県南部地震(M7.2)で、いずれも東北電力女川原発が S_2 を上回る地震動で揺れ、2007年3月には能登半島地震(M6.9)で北陸電力志賀原発が同様に S_2 を超える地震動に見舞われた。「およそ現実的ではないと考えられる限界的な地震(設計用限界地震)による揺れ」である筈の S_2 を超える地震の揺れが次々に発生したのである。
- ④ 2006年9月19日、原子力委員会は、新指針を発表した。新指針では、 S_1 と S_2 とが S_s に統一され、原発毎に旧来よりも強い基準地震動が想定されるようになった。また、旧指針の下で設置された原発

について、新指針に照らした耐震安全性評価（耐震バックチェック）を実施するよう、原子力安全・保安院が電力各社に指示をした。

- ⑤ 2004年10月23日、M6.8の中越地震が発生し、新幹線が脱線する等したが、この時、川口町では観測史上最大の2525ガル（ガルは加速度の単位）を記録し、これが新幹線の橋脚を破壊した。
- ⑥ 2007年7月16日、M6.8の中越沖地震が発生したが、柏崎刈羽原発では、3号機タービン建屋1階では2058ガルの揺れを観測し、3号機の変圧器が火災を起こす等、深刻な損傷を受けた。
- ⑦ 2008年6月14日、岩手・宮城内陸地震が発生した。活断層は見つかっていなかった所で、長さ約50km、幅約10kmの断層が動いた。阪神淡路大震災は長さ約60km、幅約17kmだったので、阪神淡路大震災よりも小ぶりの地震だったが、この地震の際、何と、4022ガルが観測されているのである。
- ⑧ 伊方1号炉のガルは当初200ガルであったが、その後、伊方1号炉と2号炉は300ガルとされ、さらに473ガルに引き上げられた。伊方3号炉のガルは450ガルであった。その後、新指針となった際に、伊方原発はS_sが570ガルとされ、現在に至っている。
- ⑨ 現実には、福島第一原発が地震動によって大事故を起こしており、また、M6.8程度の地震でも2000ガルを超える重力加速度が観測されているのであるから、新指針は速やかに改定されなければならない。そして、新指針によって安全が確保されない限り、伊方原発を運転してはならないのである。

2 安全設計指針，安全評価指針

- ① 平成2年8月30日原子力委員会決定の「発電用軽水型原子炉施設に関する安全設計審査指針」（以下「安全設計指針」という）ならびに「発電用軽水型原子炉施設の安全評価に関する審査指針」（以下「安全評

価指針」という)では、長時間の電源喪失は考慮しなくても良いとされ、また、単一故障指針で足りるとしていたが、その誤りは福島第一原発の事故によって明らかとなった。

- ② 2011年5月19日、斑目春樹原子力安全委員会委員長は、安全設計指針において全電源を長期間失うことを想定していなかったことを「明らかに間違っていた」と述べ、改定する方針を明らかにした。同年6月17日、参議院復興特別委員会において、菅首相は、社会民主党の福島議員の「これまでの安全指針に基づく原発設置許可は事故で無効になったと思うがどうか。安全指針は失効したと思うがどうか。」という質問に応え、「これまでの指針をクリアした福島原発が重大な事故を起こしたのだから、指針が十分ではなかったことははっきりした。」と答弁して、安全指針が失効していることを事実上認めている。そして、同年6月22日、原子力安全委員会は、福島第一原発の事故を踏まえた安全指針の抜本的な見直しを始めているのである。
- ③ このように、安全設計指針ならびに安全評価指針は速やかに改定されなければならない。新指針によって安全が確保されない限り、伊方原発は運転してはならない。けだし、伊方原発は失効した安全指針によって許可を受けた原発であるから、既に無許可状態であって、現在の運転は自動車でいえば無免許運転である。従って、新指針による安全確認を受けない無免許運転は許されないからである。

第8 劣化による危険性

- 1 金属材料は必ず劣化する。劣化の代表的なものは疲労と腐食(錆)だが、原発もその例外ではない。
 - ① 金属疲労
 - a 金属疲労による事故としては、1985年に発生した日航機の御巣鷹山の事故が良く知られている。1978年に発生した伊丹空港で

の尻餅事故後、機体を修理して使用していたが、機内と機外の圧力差を調節する圧力隔壁に繰り返し圧力がかかることによって金属疲労を起こし、破断、墜落したとされている。

- b 金属疲労には、熱が加わって起こる熱疲労と振動による力が加わって起こる機械的疲労とがある。

金属材料に熱が加わったとき、材料自体が膨張しようとする力は非常に大きく、機器が拘束(固定)されていると、その膨張を抑えようとする力(熱応力)が生まれ、その力は降伏応力(弾性変形から塑性変形に移る降伏点に対する応力)を超えることもある。

1999年7月、福井県の敦賀2号機において、化学体積制御系再生熱交換器の連結配管から原子炉格納容器内に1次冷却水が漏れる事故が発生した。加圧水型原子炉(PWR)では、原子炉の出力調整の為に1次冷却水の中にホウ酸を中性子吸収剤として添加している。そのホウ酸の濃度を管理するのが化学体積制御系であるが、その熱交換器では、原子炉からの300度の熱湯と化学体積制御系で浄化された150度の熱湯との間で熱交換が行われるが、熱交換器の構造に問題があり、配管に温度の違う冷却材が交互に流れ込んで熱による膨張と収縮が繰り返され、熱疲労を起こしたことが判明した。この配管のひび割れの点検は定期検査項目に含まれておらず、全くなされていなかった。

- c 1991年2月、福井県的美浜2号機において、蒸気発生器細管のギロチン破断事故が発生した。1次冷却材が失われ、炉心が空焚きとなるアメリカのTMI事故のような炉心熔融事故を起こしかねない事故であった。蒸気発生器は、PWRにおいて、原子炉からの1次冷却水の熱を2次冷却水に移すための最重要機器であるが、しばしばトラブルを起こす為にPWRのアキレス腱といわれていること

は上述したとおりである。蒸気発生器の中には、U字型の蒸気発生器細管が多数(3000～4000本)収められているが、その細管の厚さは1.3～1.5mmしかなく、この薄い細管を通して、1次冷却水の熱が2次冷却水に交換されている。この細管とそれを支える板との隙間に腐食した金属のかすが溜まって固着した為、共振現象が起こり、その疲労により、それまで発生することはないといわれていたギロチン破断(ギロチンのように配管がスパッと2つに割れるような破断)を起こしてしまった。振れ止め金具がきちんと挿入されていなかったことも後に判明した。共振現象による疲労、腐食、取り付けの不備が重なった事故である。

- d 1995年12月、福井県の高速増殖炉「もんじゅ」において事故が発生したが、これも共振による疲労が原因で発生した事故である。「もんじゅ」では、金属ナトリウムを冷却材として使用しているが、その温度を測る熱電対温度計を収めている鞘がナトリウムの流れによって振動し、金属疲労を起こして折れてしまい、その穴から高温(約450度)のナトリウムが流れ出し、大気中の水分と化学反応(ナトリウム水反応)して火災が発生した。

② 腐食

2004年8月9日、福井県の美浜3号機において、配管が突然破裂して、高温高圧の水蒸気が作業員を直撃し、作業員4人が即死、7人が全身火傷の重軽症を負い、その内の1人が2週間後に死亡するという重大事故が発生した。破裂した炭素鋼配管は、直径56cm、厚さ1cmもある大きな配管だったが、破裂した箇所では厚さが1mm以下に薄くなっていた。エロージョン・コロージョン(エロ・コロ)と呼ばれる事故である。破裂個所の手前には流速を調べる装置があり、流れを狭められた水はその下流で乱れ、渦や気泡が出来て配管を削り取って

いた(エロージョン)。その表面が腐食(コロージョン)していると、それが起こりやすい。このエロージョンとコロージョンが繰り返し起こって配管の減肉が進んでいたのである。

この事故をきっかけに、各原発において、エロ・コロによる減肉が進んでいて、いつ事故が起きてもおかしくないという事例が明るみに出た。福井県にある大飯1号機では、4系統ある配管の内3系統で主給水配管のエルボ部(エル字型の湾曲部)で最小必要肉厚を下回る厚さまで減肉していることが判明した。美浜や大飯のようなPWRだけでなく、沸騰水型(BWR)でも大きな減肉が起こっていた。宮城県の女川1号機、2号機では、炭素鋼よりエロ・コロに強いといわれていたステンレス製配管に取り換えていたにもかかわらず、減肉が続いていた。コロージョンが少ない筈のステンレス鋼で何故そうなのか、原因はよくわかっていない。

2 応力腐食割れ

- ① ステンレス(stainless)は、その名のとおり、錆(stain)の少ない(less)、錆び難い金属である。鉄にクロムやニッケルという錆(腐食)を止める元素を添加して作る。その代表的汎用ステンレス鋼が初期の原発に使われたが、運転開始直後から次々とひび割れが発生した。材料研究者の必死の努力によって、そのひび割れの原因が突き止められた。ステンレス鋼は、表面に緻密なクロム酸化物の被膜が出来ることによって腐食が内部へ進行することを防いでいる。ところが、溶接の際の熱の影響を受け、鋼中に微量に含まれている炭素が結晶粒界(結晶と結晶との間の境界)へ集まり、クロムと結合してクロム炭化物を形成する。その為、粒界付近のクロム濃度が12%程度まで低下し腐食しやすくなる。そこへ炉水中に溶けていた酸素がアタックし、溶接後の熱によるひずみによって生じた力(残留引張応力)が粒界を引き裂

き、表面から内部へ粒界に沿って腐食割れが進行する。これが応力腐食割れのメカニズムである。

- ② 応力腐食割れのメカニズムが分かったので、ステンレス鋼の強度を保つための炭素含有量を0.08%程度から0.03%以下に減らし、強さを補うため炭素の代わりに窒素を添加した改良型ステンレス鋼L材が開発され、1980年代から90年代にかけて、後述のシュラウドや再循環系配管に用いられるようになった。しかし、実際の実験に使用され始めて数年たった1990年代になって、やはりひび割れが起きることが報告され始めた。実験室の制御された環境ではひび割れが解決されたが、実際の実験で使用される際に材料が受ける表面加工や変形によってひび割れが生じることが判明したのである。その後もひび割れを防ぐための対策が行われているが、ひび割れを完全に抑えることは出来ていない。また、L材に発生するひび割れを検出することは難しく、1例を挙げると、2006年3月、東京電力は、2005年5月に行われた福島第二原発の配管検査で、全円周に達する長いひび割れを見落としていたことを発表した。見落としの原因は、余りに長過ぎたので、ひび割れとは思わなかったというものであった。
- ③ 2000年7月、東京電力の福島第一、福島第二、柏崎刈羽の3原発合計13基の点検作業を行ったジェネラルエレクトリック社(GE)の下請会社の外国人技術者が、BWRのシュラウド等のひび割れ等の記録が改竄されている事実を当時の通商産業省に内部告発した。同年11月に2度目の内部告発がなされたが、2002年5月になって、やっと東京電力とGEが合同調査を開始し、2002年8月、東京電力は、不正を認める報告書を経産省原子力安全・保安院に提出し、プレス発表を行った。その結果、1980年代後半から1990年代にかけて行われた自主点検記録に、シュラウド等のひび割れを隠すなどの

改竄が29件あった事実が明らかとなった。ひび割れが起こっていたのは、BWRのシュラウド(原子炉内の燃料を取り囲むように設置されている円筒状の支持構造物)と再循環系配管である。いずれも原発の最重要機器であるが、特に再循環系配管は、原子炉内に水を循環させる役目を持つ再循環系ポンプと原子炉を結ぶ配管で、炉心と同じ70気圧を保つための圧力バウンダリー(壁)を構成している。ひび割れで配管が破れることがあれば、炉内の冷却水が外部に噴出して失われてしまい、炉心熔融や核暴走という大事故に直結する。このような重大なひび割れを隠したのは、原発の機器には設計時と同じ性能が要求され、設計基準ではひび割れの存在は許されないから、ひび割れが見つければ即その機器を交換しなければならなかったからである。このひび割れ隠しの責任をとって、東電の南社長ら首脳は総退陣となり、2003年4月から、東電の全原発17基の運転が停止された。

- ④ このように、ステンレスの応力腐食割れは防ぐことが出来ず、しかもその検査が困難であることから、金属疲労、腐食とともに、原発の潜在的危険の大きな要因となっているのである。

3 中性子照射脆化と加圧熱衝撃

- ① 炉心の核分裂によって飛び出した中性子が、原発の心臓部である圧力容器の炉壁に当たり、圧力容器の鋼材を壊していくことを中性子照射脆化という。中性子が鋼に当たると、結晶を構成している原子を弾き飛ばし、そこに空孔と呼ばれる穴と、弾き飛ばされた原子である格子間原子とが出来る。これらの格子欠陥は動きまわって集合し、空孔クラスターや格子間原子クラスターを形成する。また、空孔が動くことで鋼中に含まれる不純物の銅原子なども集合体(不純物クラスター)を形成する。これらの2次欠陥が滑り変形を起こし難くさせ、結晶を硬化させるのである。

- ② 鋼には、延性・脆性遷移という現象がある。これは、ねばくて延性を持つ鉄がある温度以下になると脆くなる現象で、その変化が起こる温度を延性・脆性遷移温度または単に脆性遷移温度という。リンや硫黄等を含む質の悪い鋼板では脆性遷移温度が高い。因みに、タイタニック号の鋼板の脆性遷移温度は事故後の調査で27度と判明している。これでは、厳寒の海で冰山にぶつかったときの脆性破壊は免れなかったであろう。
- ③ 原発の圧力容器にはそのような質の悪い鋼材は使われていない。使用前の脆性遷移温度はマイナス1度からマイナス40度とされている。しかし、上述した中性子照射脆化により、時間とともに脆性遷移温度は上がっていく。圧力容器内に、圧力容器と同じ材質の試験片を入れており、その試験片を取り出すことによって、脆性遷移温度の変化を監視している。伊方原発の脆性遷移温度は、伊方1号炉は、初期値がマイナス25度、1978年4月が0度、1982年10月が16度、1995年5月が30度であり、伊方2号炉は、初期値がマイナス30度、1983年3月がマイナス25度、1987年2月がマイナス20度、1999年1月がマイナス16度であり、伊方3号炉は、初期値がマイナス25度、1996年1月がマイナス18度、2008年9月が7度である。伊方1号炉よりも運転開始が2年足らず早いだけの佐賀県の玄海1号炉の脆性遷移温度は、1993年が56度だったのに、2009年には98度まで急上昇している。伊方1号炉は、何故か16年以上も脆性遷移温度の監視が行われておらず、愛媛県知事の要請を受けて行われることとなったが、玄海1号炉同様に、急上昇していることが懸念される。
- ④ 原発の運転中に構造物に温度差(温度分布)が生じるが、これを熱荷重という。定期検査が終わり、止まっていた原発が起動し始めると、原

原子炉容器、ノズル、配管等の各部が徐々に温まって行くが、その時、原子炉容器やノズルや配管の内面の温度は外面の温度よりも高い。逆に原発が停止する時には、それとは正反対のことが起こる。起動時や停止時ほどではないが、通常運転中にも、構造物の各部には何がしかの温度差が生じている。このように、運転に伴って構造物に生じるこうした温度分布を熱荷重という。熱荷重がなぜ重要かというと、熱応力を生み出すからだ。温度が高い部分は低い部分より大きく伸びようとするが、低い部分がそれを阻もうとするので、伸びたいだけ伸びることが出来ない。つまり、自由な伸びが拘束される。こうして、温度の高い部分には普通圧縮応力が生じる。逆に、温度が低い部分は高い部分から必要以上に伸びを強いられる。その結果、温度の低い部分には普通引っ張り応力が生じる。熱応力が引き起こす日常的な出来事は、例えば、冷たいガラスのコップに熱湯を一気に注ぐ、あるいは逆に熱いガラスのコップに冷水を一気に注ぐと、ピシッと音を立てて瞬間的にガラスが割れてしまう現象である。コップの内面と外面に突然大きな温度差が出来、その為、大きな熱応力が生じ、ガラスが割れる。このように瞬間的に大きな熱応力を生じさせるような熱荷重は特に熱衝撃と呼ばれている。

- ⑤ 老朽化した加圧水型原発(PWR)で、専門家が最も恐れているのが加圧熱衝撃(Pressurized Thermal Shock P T S)である。上述したように、老朽化したPWRの原子炉圧力容器は中性子照射脆化によって脆性遷移温度が上昇し、非常に脆くなっている。そのような原発に何かトラブルがあり、T M I 事故の時のように、緊急炉心冷却装置(E C C S)が作動し、高温、高圧の圧力容器内に冷水が一気に注入されれば、強烈な熱衝撃が起こる。これがP T Sである。P T Sにより、脆化していた原子炉圧力容器が、一瞬に大破壊を起こし、大量の放射

性物質を環境に放出する大事故となってしまうのである。

- 4 運転開始から、既に、伊方1号炉は34年、伊方2号炉は29年、伊方3号炉は17年経過している。伊方1号炉及び2号炉は勿論、3号炉についても劣化は避けられない現実である。以上述べた劣化による危険が伊方原発には常に存在しているのである。

第9 プルサーマルの危険性

- 1 「プルサーマル」とは、プルトニウムをサーマル・リアクター(熱中性子炉)で燃やすという意味の和製英語である。熱中性子炉とは、速度の遅い熱中性子をウラン等の原子核に当てて核分裂させる原子炉で、通常の原因がこれに当たるが、ウランを燃料とする通常の原因でプルトニウムを燃料として用いることから、「プルサーマル」と呼ばれるようになったものである。そして、プルトニウムは、ウランと混合して燃料に用いることから、プルサーマルに用いる燃料を、混合酸化物の英語の略称を用いて、「^{もつくす}MOX燃料」という。
- 2 そのMOX燃料が、フランスから海上輸送され、2009年5月18日に静岡県の浜岡原発に、同月23日に佐賀県の玄海原発に、そして、同月27日、伊方原発に搬入された。伊方原発に搬入されたのは、プルトニウム0.6トンを使用して製造した燃料集合体21体とされている。そして、被告は、定期検査の際にMOX燃料を伊方3号炉に装荷し、2010年3月2日からプルサーマルを開始した。玄海原発に続く我が国2番目のプルサーマルとなったが、伊方3号炉におけるプルサーマルは、世界的に殆ど実績のない高燃焼度燃料ステップ2とMOX燃料とを併用するプルサーマルとしては初のものとなった。
- 3 ウラン鉱石中に僅かに含まれていることが知られるより前は、プルトニウムは、原爆を作るために人類が作り出した人工元素と考えられていた。長崎に落とされた原爆ファットマンは、プルトニウム8キロ(ソフトボー

ルくらいの大きさ)を用いたもので、TNT 火薬に換算して約 22 キロトンの爆発力があつたとされている。今回伊方原発に搬入されたプルトニウムは 0・6 トンとされているから、ファットマン 75 発分のプルトニウムが搬入されたことになる。プルトニウムは、ギリシャ神話の冥界の王プルートンに因んで命名されたもので、その名に相応しく、「知られている毒物の内で最強の有毒物質である」といわれたり、「角砂糖 5 個分の量で日本が全滅する」といわれたりしているほどの猛毒物質である。しかもその半減期(放射性元素の原子数が半分に減るまでの時間)は、プルトニウム 239 の場合 2 万 4 100 年とされている。このように、プルトニウムは、人類にとって、半永久的な猛毒物質であるということが出来るのである。

- 4 MOX 燃料には、ウラン燃料と比較して、制御棒の効きが悪くなり停止余裕が低下する、融点が低下する、熱伝導度が悪くなる、ガス放出率が悪くなる、ボイド係数の絶対値が増えるといった安全上不利な特性があり、このことは電力会社や国も認めているところであって、プルサーマルを導入することにより、事故が起こり易くなることは疑いのない事実である。しかも、MOX 燃料には、猛毒のプルトニウムやアメリシウム等アルファ線を出す超ウラン元素である放射能が最初から含まれており、これら放射能が外部に放出されると著しい内部被爆をきたすことから、事故発生の場合、ウラン燃料に比して、より一層重大な放射能被害を住民にもたらすことになるのである。
- 5 しかも、伊方原発では、高燃焼度燃料である「ステップ 2 燃料」が使われている。当初 3・9 万 MWD(メガワット日/トン)であつた最高燃焼度が、「ステップ 1 燃料」で 4・8 万 MWD に、「ステップ 2 燃料」で 5・5 万 MWD に引き上げられた為、3 年間しか使えなかった核燃料が 4 年間使えるようになった。そして、核燃料の製造量が減り、使用済核燃料の発生量が

減った上、定期検査の間隔を延長することが可能な状況となった。このように、高燃焼度燃料は、コストを下げるためには有用であるものの、燃焼度を上げたことによって危険は当然増しており、このような高燃焼度燃料と MOX 燃料との併用によって、双方の危険性が重複することは避けられない事実である。世界で殆ど実績のない、高燃焼度燃料と MOX 燃料との併用を、伊方原発で行なっているのである。

- 6 このような実験的なプルサーマルによって、原告らはより重大な危険にさらされている。

第10 伊方原発の事故の影響の特質

- 1 伊方原発は、閉鎖性海域である瀬戸内海に面している。福島第一原発の事故によって大量の放射性物質が太平洋に流出したが、遙か彼方のアメリカ大陸に届く程に広域に拡散し、希釈された。ところが、瀬戸内海ではそのような訳にはいかない。伊方原発で事故が発生した場合には、放出された放射性物質によって瀬戸内海が重大な汚染を受け、閉鎖性海域故に正に死の海となってしまう、漁業に壊滅的な被害をもたらす、沿岸住民らは、海の幸を口にすることによって内部被曝を受けることになる。
- 2 また、福島第一原発の場合には、大気中に放出された大量の放射性物質が人の居住していない太平洋にも流出したが、伊方原発の場合には、事故の際どのような風向きだったとしても、大気中に放出された放射性物質によって住民が被曝することは不可避である。
- 3 さらに、伊方原発が立地する佐田岬半島は、早吸の瀬戸に向けて細長く突き出した半島である。伊方原発で事故が発生した場合、伊方原発よりも東側では避難の方法がない訳ではないが、伊方原発よりも西側になると、伊予灘、早吸の瀬戸、宇和海に阻まれて、避難自体極めて困難である。
- 4 伊方原発で事故が発生した場合には、他の原発とは異なる、事故の影響

についての上記特質があり、被害は格段に重大なものになってしまうのである。

第11 原発訴訟の過去とこれから

- 1 過去の原発訴訟において、原告が勝訴したのはもんじゅ訴訟差戻審控訴審判決(名古屋高裁金沢支部2003(平成15)年1月27日判決)と志賀原発2号炉訴訟1審判決(金沢地裁2006(平成18)年3月24日判決)の2判決だけである。しかもその2判決とも、上級審において逆転敗訴となって終わっている。このように、過去の原発訴訟において、裁判官は、司法救済を求める人たちを救済してこなかった。福島第1原発事故の背景には、過去の原発訴訟における裁判官のこのような消極的な姿勢がある。裁判官が人権擁護の役割を果たさなかった結果、司法救済の道が断たれた、その反面、「原子力村」の専横がますます野放しの状態となり、人災ともいえる福島第1原発事故を発生させてしまったのである。過去の原発訴訟にかかわった裁判官の責任は厳しく問われるべきである。
- 2 過去の原発訴訟に関わった裁判官は、推進側のいう重大事故の確率は100万年に1回などという安全神話を信じてしまったのかもしれない。しかし、それが無責任な夢物語でしかなかったことは、現実の悲惨な事故によって既に明らかになった。
- 3 過去の原発訴訟に関わった裁判官は、原発をとめることによって生じる電力不足を心配したのかもしれない。しかし、原発事故による被害や混乱が電力不足による損害や混乱とは質的に異なるものであること、ならびに原発をとめても実際には電力不足に陥らなかったこと、原発こそが破局的な事故によって電力不足を生じさせる発電方法であることを、悲惨な今回の事故によって裁判官も充分学んだ筈である。
- 4 過去の原発訴訟に関わった裁判官は、電力会社のような大企業が原発事故を招来する筈がないと思ったのかもしれない。しかし、電力会社は、

地域独占と総括原価方式に胡坐をかいている企業に過ぎず、倫理観や責任感に欠け、事故隠しややらせメールまで平気でする企業であって、原発のような危険な施設の運転を任せるに足る企業ではないことを今回の事故による教訓として裁判官も学んだ筈である。

- 5 これから原発訴訟に関わる裁判官は、過去裁判官が陥った誤りを正しく認識し、弱者救済の本来の使命を全うしなければならないことを肝に銘じなければならない。

第12 結論

よって、上記最高裁の「主張・立証責任原則」により、「現在の科学技術水準原則」によって、「万が一を許さない原則」を満たすだけの安全性の主張、立証に被告が成功しない限り、伊方原発の運転は差し止められるべきである。

証 拠 方 法

おって提出する

添 付 書 類

- | | |
|---------|---------|
| 1 資格証明書 | 1 通 |
| 2 訴訟委任状 | 3 0 0 通 |

表 1 原子炉内のおもな放射性物質
(100 万 kW 級原発を 1 年間運転した場合、合計には燃料ウランなどその他の物質も含む)

種 類	半減期	炉心に含 まれる量 (1000 兆 ベクレル)
クリプトン85	10.7 年	22
ストロンチウム89	50.5 日	4100
ストロンチウム90	28.8 年	190
ジルコニウム95	64 日	5900
ニオブ95	35 日	5900
ルテニウム103	39.3 日	3700
ルテニウム106	372 日	700
ヨウ素131	8.0 日	3100
テルル132	3.26 日	4400
キセノン133	5.24 日	6300
セシウム134	2.1 年	63
セシウム137	30 年	210
セリウム144	285 日	4100
プルトニウム238	88 年	3.7
プルトニウム239	24100 年	0.4
ネプツニウム239	2.36 日	61000
アメリシウム241	432 年	0.06
コバルト58	71.0 日	29
コバルト60	5.3 年	11
	合計	180000

原子力資料情報室作成

「半減期」は原子数が半分になる時間。

「ベクレル」は放射能の単位。放射性物質の原子核が 1 秒間に 1 個壊変する強さが 1 ベクレル。物質の量が同じでも、半減期が長いほど放射能は弱い

表 3 各原発の使用済燃料
貯蔵量と管理容量(2009年
8月現在) (単位=体)

発電所	貯蔵量	管理容量*
泊	857	2298
女川	1998	4618
東通	196	1315
福島第一	9933	12202
福島第二	5946	7884
柏崎刈羽	12380	14467
浜岡	6243	10110
志賀	618	4001
美浜	775	1433
高浜	2471	3554
大飯	2759	4130
島根	2146	6121
伊方	1278	2074
玄海	1740	2434
川内	1774	2798
敦賀	1414	2450
東海第二	2005	2883
合計	54533	84772

原子力資料情報室調べ

*貯蔵プールの最大容量か
ら1炉心分を差し引いた値

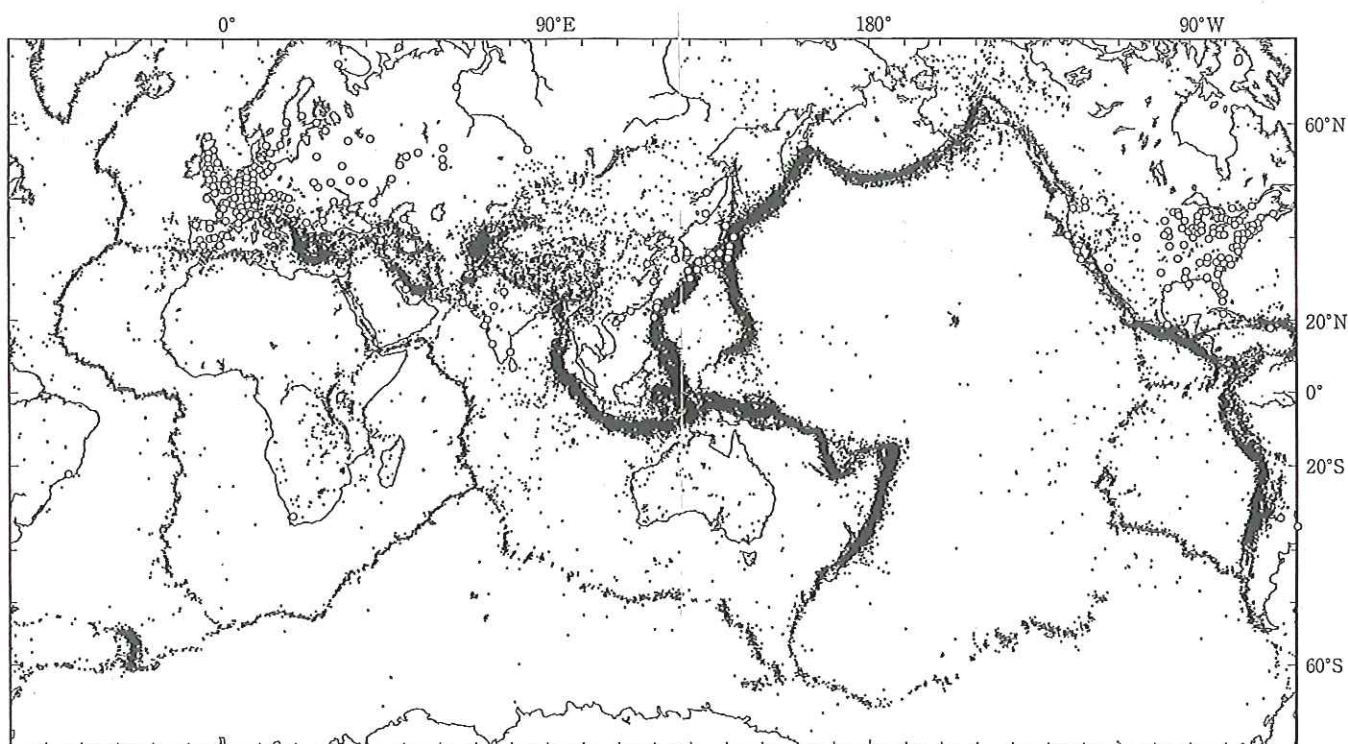


図 世界の地震と原発の分布。黒点は、1990年1月1日から2011年4月30日までのマグニチュード4.0以上、深さ100km以下の地震17万4581個の震央を米国地質調査所のPDEデータによってプロットしたもの(データ提供: USGS NEIC, 作図: 原田智也)。白丸は、2010年1月現在の世界の原発を示す(原子力資料情報室編『原子力市民年鑑2010』による)

「原発を終わらせる」
石橋克彦編

表3

日本国内の原発の2009年末までの主な事故

泊

番号	年月日	事故内容
1	1991年4月27日	1号炉でタービン静翼に亀裂発見。
2	1991年8月1日	2号炉でもタービン静翼に亀裂発見。
3	1995年3月24日	放射性廃棄物処理建屋で火災事故、4人が火傷。
4	2000年8月17日	放射性廃棄物処理建屋で酸欠事故、1人が死亡。
5	2000年8月24日	固体廃棄物貯蔵庫で、天井クレーンと壁面の金具にはさまれた作業員が右足腓骨を骨折
6	2003年9月7日	2号炉の再生熱交換器室で一次冷却水漏れ。10日に原子炉を止め、配管を交換。台座内側にひび。温度ゆらぎによる熱疲労、と推定。
7	2004年9月21日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
8	2006年1月6日	1号炉で主排気筒と非常用排気筒にひびを確認。非常用では11日、24日にも追加確認。
9	2007年9月19日	1号炉で、非常用ディーゼル発電機2基が故障し、原子炉を手動停止。
10	2008年4月19日	2号炉の蒸気蒸気発生器入口管台溶接部に傷を確認。
11	2008年7月18日	1号炉で充填ポンプが自動停止。
12	2008年9月4日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
13	2009年8月19日	試験運転中の3号炉で、非常用ディーゼル発電機1台の過給機が不調で手動停止。内部に損傷を確認。

女川

番号	年月日	事故内容
1	1983年12月23日	試運転中の1号炉で、再循環ポンプの回転数低下により、出力低下。
2	1984年1月30日	試運転中の1号炉で、再循環ポンプが停止、出力低下。
3	1985年3月18日	1号炉で高圧水系タービンの圧力安全弁にひび。
4	1985年6月25日	調整運転中の1号炉で主蒸気管隔離弁が一斉に閉じ、原子炉緊急停止。
5	1987年8月22日	1号炉の主変圧器のタップ切替装置が故障したが、そのまま運転。10月にやっと点検・補修のため原子炉手動停止。
6	1988年7月9日	1号炉で制御棒2本が脱落。
7	1988年～89年	1号炉で再循環ポンプの主軸にひび割れが発見され、密かに交換。
8	1990年11月19日	調整運転中の1号炉がタービン軸受けの温度上昇で原子炉自動停止。
9	1991年2月22日	1号炉で冷却材浄化系配管の弁から蒸気漏れ。原子炉は運転したまま、事故原因のパッキングを交換。
10	1991年8月9日	1号炉で、給水流量調整弁の不調で出力低下。
11	1992年8月31日	1号炉で主蒸気隔離弁の前閉事故。原子炉自動停止。
12	1993年11月27日	1号炉が地震の影響による中性子束高信号で自動停止。
13	1993年12月2日	1号炉を再起動したところ、給水ポンプの1台に水が逆流し、原子炉を手動停止。
14	1994年12月11日	試運転中の2号炉が、試運転手順書の不備による人為ミスで自動停止。
15	1995年12月24日	2号炉が、湿分分離加熱器の高水位調整弁付近からの蒸気漏れの為原子炉手動停止。
16	1996年4月24日	1号炉で、主蒸気隔離弁のシールからの蒸気漏れが原因で格納容器内の圧力が上昇したため原子炉手動停止。。

番号	年月日	事故内容
17	1998年3月5日	調整運転中の2号炉で、給水配管のドレン系統の弁の異常が発見され、原子炉手動停止。
18	1998年11月14日	1号炉でドレン配管からの漏れ発見。配管に穴あき。
19	1999年6月2日	再循環ポンプ軸封部のシール機能低下。3日、原子炉手動停止。
20	2000年9月2日	復水器濾過装置に穴あき、冷却水漏れ。
21	2001年7月23日	1号炉で、原子炉冷却材ポンプから漏れ。
22	2001年9月25日	2号炉で、6月からの再循環ポンプ軸封部水圧低下のため原子炉手動停止。
23	2002年2月9日	2号炉の原子炉建屋で火災事故。作業員2人が火傷・被曝
24	2002年3月7日	2号炉で、復水流量計配管から水漏れ。
25	2002年4月2日	2号炉で、水位調整弁から水漏れ。
26	2002年6月20日	2号炉で、再循環ポンプ軸封部のシール機能が低下。21日に原子炉手動停止。
27	2002年9月23日	1号炉で、シュラウドにひび割れを発見。03年1月23日、ほぼ全周にわたるひび割れが判明。
28	2002年12月14日	定検中の1号炉で、原子炉圧力容器ノズル改造工事中に水漏れ。
29	2002年12月28日	1号炉で、再循環系配管のひび割れを確認。
30	2003年1月23日	1号炉で、シュラウドのほぼ全周にわたるひび割れが判明。
31	2003年5月26日	宮城県沖地震で3号炉が自動停止。点検の結果、主蒸気系配管の接合部で冷却水漏れを発見。
32	2003年6月9日	2号炉で、シュラウドにひびを発見。
33	2003年10月6日	2号炉の格納容器内水槽で水位上昇。9日、再循環ポンプの弁棒に損傷を確認。
34	2003年11月6日	2号炉の圧力抑制室から異物を発見。
35	2004年3月5日	1号炉で、原子炉冷却材浄化系ポンプから蒸気漏れ。
36	2004年7月1日	3号炉の給水加熱器、蒸気タービン、圧力抑制室から異物を発見。
37	2004年7月6日	3号炉の放水管で、足場解体の作業員が転落死。
38	2004年8月29日	3号炉で、給水加熱器から冷却水漏れ。調整運転を停止。
39	2004年10月26日	1号炉の給水系配管内で銅合金製リング1個が紛失。
40	2005年2月25日	1号炉の格納容器から大量の窒素漏れ。原子炉手動停止。2000年から漏洩量増加に気づきながら放置。
41	2005年6月21日	3号炉の給水加熱器にブリキ板の混入を発見。
42	2005年7月1日	3号炉の給水加熱器内で金属片、蒸気タービンで金属製ピン、圧力抑制室で針金片など、異物多数を発見。
43	2005年7月23日	1号炉で冷却材浄化系ポンプ室の放射能レベルが上昇。ポンプを停止。
44	2005年8月16日	宮城県沖を震源とする地震で1～3号炉が自動停止。
45	2006年5月11日	気体廃棄物処理系の宙量が増加していた2号炉を手動停止。配管に穴あき、制御棒5本にひびを確認。
46	2006年7月6日	1、2号炉の検査で配管減肉を確認。
47	2006年8月3日	2号炉で、原子炉冷却材浄化系からの漏れを確認。
48	2006年8月11日	制御棒と燃料支持金具の位置を1年以上にわたって入れ違っていたことが判明。
49	2006年12月8日	2号炉で、高圧給水加熱器の弁から水漏れ。原子炉を手動停止。
50	2007年1月2日	2号炉で、再循環ポンプ1台の軸封部が不調。原子炉を手動停止。
51	2007年3月6日	復水器細管損傷による海水の漏れ込みが2月から続いていた3号炉を手動停止。
52	2007年5月9日	1号炉で、制御棒1本が過剰に引き抜け。13～16日にも計8本、7月6日にも。
53	2007年5月22日	1号炉で、高圧注水系ポンプの起動試験時に出口流量が定格に達せず、原子炉を手動停止。29日、試験用調整弁の弁棒が折損と発表。
54	2007年10月11日	2号炉で、気体廃棄物処理系の流量増加のため原子炉を手動停止。12日、高圧給水加熱器ベント配管曲管部に貫通穴を確認。

番号	年月日	事故内容
55	2007年11月10日	3号炉の気体廃棄物処理系で、水素濃度上昇の警報。手動で原子炉緊急停止。
56	2008年7月23日	1号炉で、原子炉再循環系配管にひびを確認。
57	2009年2月19日	1号炉で、弁の操作ミスにより原子炉水位低の誤信号。緊急炉心冷却系が作動。
58	2009年3月23日	1号炉で、引き抜かれていた制御棒1本が全挿入。
59	2009年5月28日	3号炉で、全挿入されていた制御棒1本が過挿入

福島第一

番号	年月日	事故内容
1	1973年6月25日	1号炉の地下廃液スラッジ・タンクから床面、建屋外に放射性廃液が漏洩。
2	1977年3月5日	3号炉廃棄物処理系の配管修理作業中、作業者が転落。
3	1978年6月22日	1号炉、除湿器用バブルの故障で緊急停止。
4	1978年9月1日	3号炉の復水器水室清掃作業中、硫化水素によるガス中毒発生。従業員3名倒れ、2人重体。
5	1978年11月2日	3号炉で制御棒5本が脱落、臨界。約7.5時間継続。運転日誌等を改竄し、2007年まで隠蔽。
6	1979年2月12日	5号炉制御棒1本が脱落。
7	1979年7月20日	1号炉の海水循環ポンプが停止したため原子炉出力を手動で降下中、「スクラム・ディスチャージ／ボリウム高」の信号により原子炉自動停止。
8	1979年10月19日	2号炉、6号炉が台風の影響で自動停止。
9	1979年11月4日	2号炉の高圧復水ポンプが止まり、原子炉水位が低下したため原子炉手動停止。
10	1980年4月17日	4号炉、圧力スイッチ誤作動で停止。
11	1980年9月10日	2号炉制御棒1本が脱落。
12	1981年4月10日	1号炉で復水器系の蒸気配管にひび割れを発見。
13	1981年5月12日	2号炉が、計装用電源喪失で停止。ECCS作動。
14	1981年7月1日	2号炉、予期せず希ガスを排気筒より放出。
15	1981年7月6日	6号炉でディーゼル発電機海水冷却配管からピンホール発見。
16	1981年7月9日	定検中の1号炉で3体、燃料集合体にピンホール発見。
17	1981年8月17日	2号炉の主蒸気隔離弁駆動用空気配管から空気漏れ。出力を下げて修理。
18	1981年9月25日	定検中の2号炉で使用済み燃料集合体をプール内に落下。
19	1981年10月12日	6号炉の復水冷却配管から海水漏れ。運転停止。
20	1981年12月3日	1号炉が原子炉スクラム排出容器水位高の誤信号で自動停止。
21	1981年12月23日	5号炉が原子炉水位低の誤信号で停止。
22	1982年1月21日	1号炉で、復水ポンプ2台が停止、出力低下。
23	1982年2月14日	定検中の2号炉が調整運転に入った際、給水制御系の故障のため停止。
24	1982年6月25日	6号炉で、タービン電油圧式制御装置の電源が喪失し、原子炉停止。
25	1982年6月28日	5号炉で、再循環流量が増加し、中性子束高により原子炉停止。
26	1982年7月8日	5号炉が、電磁弁不調で運転停止。
27	1982年10月25日	6号炉で、床排水量が急増し、運転停止。再循環系圧力計の接続パイプに亀裂。
28	1982年11月4日	定検中の1号炉で燃料集合体に放射能漏れの疑い。
29	1982年12月7日	4号炉で燃料にピンホール発見。
30	1984年3月19日	定検中の1号炉で、使用済み燃料をプールに落下。
31	1984年10月21日	2号炉で一時的に臨界。原子炉自動停止。運転日誌等を改竄し、2007年まで隠蔽。
32	1985年8月21日	1号炉が主蒸気隔離弁の全閉で自動停止。
33	1985年8月23日	1号炉が主蒸気隔離弁の全閉で自動停止。

番号	年月日	事故内容
34	1985年8月31日	1号炉の電源室でケーブル火災。
35	1987年2月19日	5号炉で、原子炉再循環ポンプの軸封部冷却材の温度が上昇したため、20日手動停止。
36	1987年4月24日	5号炉の出力を上昇中に、発電機が自動停止し、原子炉自動停止。
37	1987年8月9日	1号炉で再循環ポンプが自動停止し、出力低下。
38	1987年9月17日	定検中の5号炉で、残留熱除去系配管の内部に応力腐食割れ発見。
39	1988年1月13日	6号炉のタービン建屋で火災。
40	1988年2月19日	5号炉で、再循環ポンプの速度が低下し、出力低下。
41	1989年2月26日	5号炉で再循環ポンプ1台の停止事故。27日、原子炉停止。
42	1989年8月	1号炉で蒸気乾燥器にひび割れを発見(9月8日に発見と虚偽報告)。
43	1990年5月31日	6号炉の復水器細管から海水漏れ。
44	1990年7月26日	定検中の3号炉で給水流量制御弁のトラブルでタービンが自動停止、原子炉手動停止。
45	1990年8月10日	6号炉で原子炉保護回路の故障により原子炉停止。
46	1990年9月9日	3号炉で主蒸気隔離弁の閉鎖事故。
47	1990年10月17日	1号炉でタービン軸の振動が大きくなったため、原子炉を手動停止。
48	1991年10月30日	1号炉で海水配管からの漏れ。原子炉手動停止。
49	1991年11月26日	3号炉のタービン建屋でケーブル火災。
50	1992年1月28日	調整運転中の2号炉の給水ポンプタービン軸が異常振動。31日に原子炉手動停止。
51	1992年	4号炉で中性子計測モニターハウジングのひび割れを発見(1997年10月13日に発見と虚偽報告)。
52	1992年6月29日	1号炉が、保安装置作動テスト中に原子炉内の圧力が上昇し自動停止。
53	1992年9月29日	2号炉で全給水停止。原子炉自動停止。原子炉水位低でECCS作動。
54	1992年11月9日	2号炉で高圧注入系の起動試験中にタービン入口弁駆動用モーターが焼ききれたため、原子炉手動停止。
55	1993年7月7日	調整運転中の3号炉で再循環ポンプ1台が停止し、出力低下。
56	1993年	1号炉で炉心スプレイスパーージャにひび割れを発見(1999年8月27日に発見と虚偽報告)。
57	1994年2月27日	調整運転中の6号炉で発電機冷却用の水素ガス漏れが見つかり、運転停止。
58	1994年3月17日	5号炉で燃料1本に漏れを確認。
59	1994年6月29日	定検中の2号炉の炉心シュラウドにひび。全周にわたり7ヶ所のひびを発見。
60	1994年	3号炉、5号炉でシュラウドのひび割れを発見(報告せず)。
61	1994年12月18日	変電所内の変流器故障で2号を手動停止。
62	1995年	1号炉でシュラウドのひび割れを発見(報告せず)。
63	1995年7月31日	5号炉で、循環水ポンプに貝などが付着し流量が低下したため出力降下。
64	1995年9月17日	3号炉で、循環水ポンプに貝などが付着し流量が低下したため出力降下。
65	1995年11月25日	6号炉で、原子炉給水系の水抜き配管のドレン弁から蒸気が漏れたため原子炉手動停止。
66	1995年12月4日	4号炉で、復水器細管から1次冷却系への海水の漏れ込みが見つかったため出力を降下。
67	1996年	2号炉でシュラウドのひび割れの成長を確認(報告せず)。
68	1996年6月13日	4号炉で、原子炉建屋地下で補助ボイラーの火災。
69	1996年9月	1号炉でジェットポンプ・ライザー管にひび割れを発見(11月26日に発覚と虚偽報告)。
70	1996年11月26日	1号炉で、再循環系配管の炉心部分に亀裂を発見(定検中)。
71	1998年2月22日	4号炉で制御棒34本が脱落。
72	1998年7月30日	6号炉で、タービン抽気系ドレン配管からの蒸気漏れが発見され、原子炉手動停止。
73	1998年8月26日	1号炉が、送電線への落雷時に継電器の異常で自動停止。

番号	年月日	事故内容
74	1998年11月25日	3号炉が「中性子束高」により自動停止。落雷の影響による誤信号と発表。
75	1998年12月7日	低レベル廃棄物焼却炉建屋内で廃棄物ドラム缶が発火。
76	1999年2月3日	2号炉のタービン建屋でビニールシートの小火。
77	1999年3月24日	4号炉で、作業員1名が感電・火傷。
78	1999年9月27日	1号炉のECCS配管にひび割れを発見。
79	1999年12月1日	3号炉で、配管交換中の作業員が負傷し、傷口に放射性物質が付着。
80	2000年7月21日	6号炉で、ひびの入っていた小配管が地震の振動で破断。原子炉手動停止。
81	2000年7月23日	2号炉で、配管ひび割れによるタービン制御油漏れ。原子炉手動停止。停止後の点検でボルトの締め忘れによる制御棒駆動水漏れを発見。
82	2001年5月16日	6号炉で、燃料集集体1体からの漏洩を確認。
83	2002年7月4日	濃縮廃液貯蔵タンクから廃液漏れを発見。
84	2002年8月22日	3号炉で、制御棒駆動水系配管のひび割れを発見。
85	2002年10月11日	4号炉で、制御棒駆動水系配管のひび割れを発見。
86	2002年10月24日	4号炉で、シュラウドのひび割れを確認。
87	2003年3月4日	3号炉で、制御棒挿入試験の際に規定時間を超えたため試験中止。別の制御棒の試験で今度は引き抜き不能で試験中止。駆動部の分解点検で異物を発見。
88	2003年3月26日	定検中の3号炉で、制御棒挿入試験の際、引き抜き不能で試験中止。駆動部の分解点検でワイヤブラシの一部らしい異物を発見。
89	2003年6月6日	4号炉の使用済み燃料プール内の燃料集集体上部に異物や金属片を発見。
90	2003年6月18日	4号炉で気水分離器等貯蔵プールのアルミ製カバーを原子炉圧力容器内に落下。炉内の内壁とECCS系配管に傷。
91	2003年7月11日	5号炉で、安全弁のチューブからの漏洩を確認。
92	2003年7月24日	2号炉で、残留熱除去系排水口から水漏れ。
93	2003年8月20日	4号炉で、気水分離器の脚部すべてに曲がりを見え。29日、1、2号でも確認。5月26日の三陸南地震が主因と推定。
94	2008年9月17日	2号炉の燃料集集体止め具部品に変形を確認。
95	2003年9月17日	2号炉の圧力抑制室で針金を見え。点検の結果、大量の異物が点在。以後、各炉で続々と異物確認。
96	2003年9月24日	5号炉で蒸気漏れ。作業員が計画線量を超える1.02ミリシーベルトの被曝。
97	2003年9月29日	2号炉の原子炉建屋内でパイプが落下。肩に当たった作業員が負傷。
98	2003年10月29日	1号炉の燃料集集体で金属異物を発見。
99	2003年11月18日	6号炉の機器洗浄中に部品の一部が炉内に落下。
100	2003年12月5日	6号炉の定検で制御棒駆動機構内に金属片を発見。配管から水漏れ。
101	2004年1月14日	1号炉で、非常用ディーゼル発電機ノズル部にひびが貫通。冷却水飛散。
102	2004年1月28日	1号炉で、原子炉補機冷却系の熱交換器細管1本に穴あき。主排気筒で放射能を検出。
103	2004年9月29日	2号炉で、再循環ポンプ1台が自動停止。もう1台でも警報が発報。原子炉を手動停止。
104	2004年12月8日	2、4号炉の給水加熱器室内で水漏れ。原子炉手動停止。
105	2004年12月15日	5号炉の納容器内で水漏れ。原子炉手動停止。
106	2004年12月17日	6号炉の納容器内で水漏れ。原子炉手動停止。
107	2005年4月18日	6号炉で、タービン下部の閉止栓部から蒸気漏れ。
108	2005年5月24日	5号炉で、放射能測定をせずに放射性廃液を海に放出。
109	2005年6月2日	5号炉の廃棄物処理建屋で、フィルター洗浄装置から水漏れ。
110	2005年7月28日	1号炉で復水系から水漏れ。
111	2005年8月21日	5号炉で、炉心スプレイ系の流量確保ができないトラブル。原子炉手動停止。
112	2005年8月25日	4号炉の圧力容器とシュラウドの間に金属、ビニール片を発見。
113	2005年10月1日	4号炉で、作業員4人が放射能をふくむ粉塵を吸いこみ、内部被曝。

番号	年月日	事故内容
114	2005年10月9日	2号炉で。制御機器故障により再循環ポンプが自動停止。10日に原子炉を手動停止。
115	2005年12月3日	4号炉で復水器真空度が低下、6日にも再度出力低下。調査中に高圧復水ポンプ配管からの水漏れも見つかり、12日運転停止。
116	2006年1月9日	6号炉でハフニウム板型制御棒1本にひびらしきものを見つけ、同型の17本を外観点検。18日、9本に計23か所のひび(14か所で貫通と2月1日発表)と1か所の破損(欠損部は原子炉内で回収)を確認。
117	2006年1月12日	6号炉で残留熱除去系ポンプ逆止弁から水漏れ。
118	2006年2月21日	再循環ポンプから水漏れの3号炉を手動停止。
119	2003年3月3日	3号炉で制御棒にひび・破損を確認。
120	2006年3月14日	2号炉で、再循環ポンプ1台が自動停止。20日に原子炉手動停止。
121	2006年4月10日	定検中の6号炉で残留熱除去系熱交換器の配管から海水漏れを確認。
122	2006年5月22日	6号炉で配管の弁から蒸気漏れ。原子炉手動停止。
123	2006年6月21日	定検中の3号炉で残留熱除去系安全弁から放射能汚染水漏れ。
124	2006年8月5日	4号炉で純水補給水系にトリチウムが混入、所内蒸気系を通じて大気中に放出。一部は太平洋に排出。
125	2006年8月17日	5号炉で、放射能汚染水漏れ。24日にも。
126	2006年10月1日	5月に燃料からの放射能漏れが確認されていた4号炉が手動停止。
127	2007年1月16日	2号炉で、原子炉の起動操作中に、炉心の非常用減圧装置電源で落雷、ショート。原子炉手動停止。
128	2007年1月18日	1号炉で、トリチウムを含む水が空調用などの冷却水に混入。
129	2007年2月10日	原子炉操作作業中の4号炉で給水ポンプを誤停止、タービン自動停止。
130	2007年2月19日	5号炉で炉心スプレー系の弁が全開とならず、20日に原子炉自動停止。
131	2007年3月31日	5号炉で放射能汚染測定装置の感度が既定の100分の1に下がっているのを発見。04年12月、警報が鳴るか点検する意味を理解していなかった作業員が鳴らないように誤変更。以後の点検で見逃し。
132	2007年6月14日	3号炉で、タービングランドシール蒸化系配管から蒸気漏れ。原子炉を手動停止。
133	2007年10月10日	2号炉で、残留熱除去系の熱交換器につながる弁1本が折損。11日に原子炉を手動停止。
134	2008年5月25日	5号炉で、高圧注水系作動試験時にポンプが自動停止。原子炉手動停止。
135	2008年6月8日	5号炉で、再起動操作時に今度はタービンが自動停止、原子炉手動停止。工事の際に使用した保護カバーの外し忘れが原因。
136	2009年2月25日	1号炉でタービンバイパス弁駆動部のボルト損傷、主蒸気逃し弁が動作。原子炉手動停止。
137	2009年3月26日	3号炉で、全挿入されていた制御棒1本が過挿入。
138	2009年4月6日	3号炉で、全挿入されていた制御棒1本が過挿入。

福島第二

番号	年月日	事故内容
1	1979年8月11日	建設作業中の構内で土砂崩れ。作業員2人が生き埋めとなり、1人死亡。
2	1981年9月18日	試運転中の1号炉が、湿分分離器の分離水滞留により原子炉自動停止。
3	1981年10月28日	試運転中の1号炉が、蒸気タービン軸振動増加のため自動停止。ECCS作動。
4	1981年11月13日	試運転中の1号炉が、冷却水流量急上昇により原子炉自動停止。
5	1981年12月10日	試運転中の1号炉が、タービンの湿分分離器水位高誤信号で原子炉自動停止。

番号	年月日	事故内容
6	1985年9月28日	3号炉で、原子炉水位が低下自動停止。
7	1987年12月14日	1号炉で、原子炉補機冷却系ポンプのモーターコイルが絶縁低下し原子炉自動停止。
8	1988年3月18日	1号炉で、再循環ポンプのモーターが故障。原子炉手動停止。
9	1988年12月3日	3号炉で、中性子束が異常に高くなったため原子炉自動停止。
10	1988年12月11日	原子炉起動作業中の3号炉で、主蒸気管に蒸気が送られていないことが判明し、13日に原子炉手動停止。
11	1989年1月6日	3号炉で、水中軸受けリングが脱落し再循環ポンプが大損壊、7日に原子炉手動停止。
12	1989年4月28日	4号炉が、海水系循環水ポンプ故障の誤警報による原子炉手動停止。
13	1989年6月3日	2号炉で、冷却材浄化系・再生熱交換器配管からの冷却水漏れ、原子炉停止。
14	1989年12月27日	調整運転中の1号炉で、タービンバイパス弁の油圧系から油漏れ、原子炉手動停止。
15	1990年1月2日	調整運転中の1号炉で、再循環ポンプ油だめの油面上昇誤警報により、原子炉手動停止。
16	1992年10月31日	3号炉で、原子炉水位が低下、原子炉自動停止。
17	1993年2月22日	廃棄物処理建屋で廃液濃縮用の蒸気が噴出、1人死亡、2人が火傷。
18	1993年6月15日	3号炉で制御棒2本が脱落。
19	1994年5月29日	3号炉で、ジェットポンプ金具が損傷・脱落、30日原子炉手動停止。
20	1997年4月28日	2号炉が、燃料棒からの放射能漏れのため原子炉手動停止。
21	1997年	3号炉のシュラウドにひび割れを発見(2001年7月6日に発見を虚偽報告)。
22	1997年12月5日	1号炉で、制御棒のテスト中に制御棒1本が動かなくなるトラブルが発生。原子炉手動停止。制御棒にふくれや多数の亀裂が生じていた。
23	1998年7月21日	調整運転中の2号炉で、給水ポンプ蒸気加減弁からの水漏れを発見。原子炉出力降下。
24	1999年10月18日	2号炉で、再循環ポンプの回転速度に異常。原子炉手動停止。
25	2000年7月25日	4号炉が燃料棒からの放射能漏れのため原子炉手動停止。
26	2001年1月13日	1号炉で、流量計測用小配管が破断。指示値異常で原子炉手動停止。
27	2001年5月7日	2号炉で、原子炉残留熱除去系の試験中に逆止弁が開固着。原子炉手動停止。
28	2001年7月6日	3号炉で、シュラウド下部リングの全周にわたる亀裂発見。
29	2001年11月1日	2号炉で、制御棒引き抜き操作ミスによる原子炉自動停止。
30	2002年9月2日	2号炉のタービン建屋で弁から放射能漏れ。原子炉手動停止。
31	2002年11月7日	3号炉で、シュラウドのひび割れを確認。
32	2002年11月26日	4号炉で、再循環系配管のひび割れを確認。
33	2002年12月18日	3号炉で、再循環系配管のひび割れを確認。
34	2002年12月26日	2号炉で、再循環系配管のひび割れを確認。
35	2003年1月16日	3号炉、4号炉のシュラウドでひびを確認。
36	2003年3月3日	定検中の1号炉で、燃料集合体上部に異物を発見・回収。
37	2003年5月28日	定検中の3号炉で、制御棒ハンドル部にひび。6月27日、同じ制御棒に新たなひびと、使用済みの制御棒にもひびを発見。
38	2003年6月14日	3号炉で、1カ所の制御棒を入れ忘れたまま燃料を装荷。
39	2003年7月4日	1号炉の圧力容器と再循環系配管の接続部でひびを確認。
40	2003年7月29日	3号炉の使用済み制御棒にひびを確認。
41	2003年7月31日	2号炉のシュラウドで、新たなひびを確認。
42	2003年9月12日	1号炉で、原子炉自動停止信号の試験中に一時、動作不能の警報。
43	2003年10月6日	4号炉の制御棒にひびを発見。
44	2003年10月18日	3号炉の圧力抑制室でスパナなどの異物を回収。以後、各炉で続々テート異物確認・回収。
45	2003年10月23日	4号炉の再循環系配管にひびを確認。
46	2003年12月17日	4号炉の配管から海水漏れ。
47	2004年2月9日	3号炉で、ECCS配管の接合部から水漏れ。

番号	年月日	事故内容
48	2004年2月18日	1号炉で、復水器内に海水が混入。同日、汚染廃棄物を扱った作業員の内部被曝も判明。
49	2004年3月26日	4号炉のタービン建屋で、廃材処理中の作業員2人が酸欠で意識不明。マスクに空気を送る配管に仕切り弁の漏れから窒素が混入。
50	2005年4月17日	1号炉で、原子炉隔離冷却系が不作動。起動中断。
51	2006年1月20日	2号炉の圧力抑制室内でホースなどの異物を確認。
52	2006年2月7日	3号炉の取り外し配管で、定検中に見逃していたひびを発見。ひびは全周。
53	2006年3月19日	再循環ポンプからの水漏れ防止機能が低下していた4号炉を手動停止。
54	2006年4月20日	1号炉で水位低下の誤警報。緊急炉心冷却系が作動。
55	2006年5月5日	4号炉のタービン建屋で、絶縁油の漏れを発見。15日に原子炉手動停止。
56	2006年6月5日	1号炉で、残留熱除去系流量調整弁に異常。弁棒が折損。
57	2006年7月24日	1号炉で放射能汚染水漏れ。
58	2006年11月2日	1、2号炉の廃棄物処理建屋で排水漏れ。
59	2007年2月18日	4号炉で主蒸気管放射能高の警報。原子炉自動停止。
60	2007年5月28日	3号炉で、制御棒駆動装置の弁が6日間にわたって開けっ放しだったことが判明。
61	2007年6月24日	3号炉で、低圧注水系の逆止弁の動作確認試験時に弁が開固着。原子炉手動停止。
62	2008年11月7日	3号炉の制御棒動作試験中に、1本が定位置より深く挿入される事故。
63	2009年10月15日	4号炉で電源ショート、再循環ポンプ1台が停止。

柏崎刈羽

番号	年月日	事故内容
1	1985年5月31日	試運転中の1号炉で、2次冷却水漏れ。
2	1987年8月17日	1号炉で、予備発電機からの冷却水漏れ。
3	1991年2月21日	2号炉が、タービン潤滑油系の異常により原子炉自動停止。
4	1992年5月27日	2号炉で、復水器の真空度が低下したため、原子炉手動停止。
5	1992年12月18日	1号炉で、再循環ポンプ軸封部でシール水が漏れ、原子炉手動停止。
6	1993年2月13日	水処理建屋で火災事故。
7	1994年10月8日	7号炉のタービン建屋建設現場で火災。
8	1995年1月5日	4号炉が、落雷による主変圧器の損傷で原子炉自動停止。
9	1995年7月13日	5号炉で、タービン制御油漏れが見つかり、原子炉手動停止。
10	1996年2月23日	6号炉で、インターナル・ポンプ1台の異常で原子炉手動停止(試運転中)。
11	1996年6月10日	6号炉で制御棒4本が脱落。
12	1996年6月20日	3号炉で、残留熱除去系ポンプのモーターから白煙が噴出したため試運転中の同ポンプを停止。
13	1996年8月24日	試運転中の6号炉で、燃料からの放射能漏れが見つかったため原子炉手動停止。1997年1月27日までに、燃料被覆管に約5センチのすじ状の亀裂を発見。
14	1997年2月8日	1号炉で、制御棒駆動系の弁の動作不良を発見。
15	1997年3月13日	調整運転中の2号炉で、残留熱除去系の逆止弁が取り付けミスにより動作不良を起こしたため、原子炉手動停止。
16	1997年5月21日	試運転中の7号炉で、タービンの蒸気入口近くにある蒸気圧力検出用配管が破断したため、原子炉手動停止。
17	1997年7月15日	7号炉の発電機制御盤から白煙が立ちのぼり、制御盤が自動停止。原子炉の運転は続行。

番号	年月日	事故内容
18	1997年7月18日	7号炉で、タービン建屋内の加熱用蒸気配管付近から放射能を含んだ蒸気が漏えい。
19	1997年8月19日	調整運転中の1号炉で、給水ポンプから給水漏れ。原子炉出力降下。
20	1997年10月27日	4号炉で、タービン蒸気加減弁の圧力スイッチが共振により誤作動したため、29日に原子炉手動停止。
21	1997年11月2日	4号炉で起きた圧力スイッチの誤作動で、対策不十分のため事故が再発し、原子炉手動停止。
22	1998年1月9日	5号炉の原子炉建屋内で小火。作業員2人が火傷。
23	1998年1月16日	1号炉が燃料被覆管の損傷による放射能漏れのため、原子炉手動停止。
24	1998年1月29日	1号炉の燃料点検中に、集合体2体のスパーサーが大ききずれているのを発見。
25	1998年4月9日	3号炉で再循環ポンプ1台が自動停止し、原子炉出力が降下。原子炉を手動停止。
26	1998年5月	構内の大気モニタリングポストでコバルト60を検出。
27	1998年8月29日	6号炉が栃木県内での送電線への落雷時に自動停止。継電器の配線ミスが原因、と発表。
28	1998年9月15日	低レベル廃棄物焼却炉で、グローブボックスの手袋が破裂し、放射性の灰が飛散。
29	1998年10月8日	定検入りの1号炉で、放射能汚染水がオーバーフロー。
30	1999年3月31日	7号炉で燃料からの放射線漏れが見つかったため、原子炉手動停止。4月28日、燃料棒1本に亀裂を確認。
31	1999年5月25日	6号炉が、発電機励磁装置の異常で自動停止。
32	1999年7月28日	7号炉で、インターナル・ポンプ2台が停止し、出力が一時変動。原子炉手動停止。
33	1999年8月16日	6号炉で、燃料からの放射能漏れを示す異常放射線を検知。運転は継続。
34	1999年9月2日	2号炉で、復水器の真空度が低下。出力を降下させ対策。
35	1999年9月20日	5号炉の固体廃棄物搬出用コンベヤー装置の制御盤で小火。
36	2000年3月6日	雑固体廃棄物焼却炉建屋で、作業員2人が火傷。
37	2000年4月7日	1号炉で制御棒2本が脱落。
38	2000年5月28日	6号炉で、燃料からの放射能漏れ。原子炉手動停止。
39	2000年6月29日	2号炉で、計装配管から水漏れ。原子炉手動停止。
40	2000年7月14日	4号炉で、発電機内冷却用水素漏れのため原子炉手動停止。
41	2000年12月6日	4号炉で、再び水素漏れのため原子炉手動停止。
42	2001年1月	1号炉で、再循環ポンプのモーターから潤滑油漏れ。原子炉出力降下。
43	2001年5月14日	1号炉のタービン建屋で、分電盤の小火。
44	2001年6月18日	6号炉で、5月からの空調廃液異常増のため原子炉手動停止。パッキンの劣化による水漏れ。
45	2001年7月8日	5号炉で、制御棒1本が操作不能。
46	2001年7月12日	1号炉の圧力抑制プール水位計配管から格納容器外へ水漏れ。
47	2001年7月13日	5号炉で、制御棒手動操作系全体が一時操作不能。
48	2001年7月26日	7号炉で、燃料からの放射能漏れを示す異常放射能が検出されたため、出力降下。02年4月26日、漏れを確認。
49	2001年7月27日	6号炉で、制御棒駆動系の電源故障。操作が一時不能。
50	2001年9月10日	4号炉で、再生熱交換器細管1本の破断、2本に亀裂を発見。27日、さらに別の2本も破断。
51	2001年9月19日	5号炉で、制御棒1本が操作不能。
52	2001年12月20日	5号炉で、気体廃棄物処理系の放射能漏れ測定装置から放射能漏れ。
53	2002年1月24日	5号炉で、発電機内部の銅線連結部に穴あき、水素漏れ。
54	2002年2月15日	1号炉で、再循環ポンプの軸封部リングから冷却水漏れ。3月4日に原子炉手動停止。
55	2002年5月5日	3号炉で、復水器真空度が低下。手動で出力を降下。
56	2002年5月14日	7号炉で、再循環ポンプの羽根にひび割れを発見。

番号	年月日	事故内容
57	2002年10月24日	1号炉で、シュラウドのひび割れを確認。
58	2002年10月2日	6号炉で、給水加熱器系の故障により出力低下。
59	2002年11月7日	3号炉で、シュラウドのひび割れを確認。
60	2002年12月17日	2号炉で、再循環系配管のひび割れを確認。
61	2003年1月23日	点検停止中の2号炉で、再循環系配管から冷却水漏れ。
62	2003年2月13日	1号炉の再循環系配管にひびを確認。また、1号炉のシュラウドで新たなひび、2号炉でもひびを確認。
63	2003年2月27日	3号炉の再循環系配管の継ぎ手にひびを確認。
64	2003年4月28日	7号炉の制御棒駆動機構で、ワイヤブラシの毛先と見られる金属片を発見。
65	2003年5月12日	定検中の5号炉の再循環系配管の継ぎ手にひびを発見。22日に新たなひびを確認。
66	2003年5月20日	定検中の5号炉のシュラウドでひびを確認。
67	2003年10月5日	7号炉で、給水ポンプのケーシングの一部欠損を発見。
68	2003年10月7日	7号炉の再循環ポンプで、羽根に異物が噛み込み傷つけているのを発見。8日には制御棒案内管で金属異物を発見。
69	2003年10月14日	7号炉の圧力抑制室でスプレイ缶キャップなどの異物を回収。以後、各炉で続々と異物確認・回収。
70	2003年10月8日	3号炉の再循環系配管でひびを確認。
71	2003年10月18日	1号炉の残留熱除去系排水ラインで水漏れ。
72	2003年10月21日	2号炉で、圧力容器内の仮設ジャッキが損傷、ボルト類が落下。
73	2003年11月27日	2号炉の再循環系配管で、継ぎ手にひびを確認。
74	2003年12月3日	5号炉の配管から水漏れ。
75	2004年1月9日	7号炉で、原子炉自動スクラム信号が誤発信。定検停止中で制御棒は不作動。
76	2004年1月17日	3号炉で、制御棒駆動機構の検査時に制御棒1本の位置が確認できないとの警報。
77	2004年2月3日	7号炉で、ECCSの弁の1つが全開しない異常。
78	2004年3月29日	6号炉で、制御棒8本が動作不能となり、約1時間後に復旧。
79	2004年4月7日	2号炉で、配管破断事故などを知らせる信号が誤発信、主蒸気隔離弁が閉止。
80	2004年4月21日	1号炉のタービン建屋で屋上に、線量計をもたない作業員2人が立ち入り、被曝。その後の調査で19日から21日にかけて別の5人の立ち入り。
81	2004年6月16日	5号炉で、制御棒1本の挿入圧力低下を確認。出力を降下。
82	2004年6月21日	1号炉で、復水器の真空度低下を確認。出力を降下。
83	2004年7月9日	1号炉で、変圧器内の絶縁体にひび。発電機、原子炉が自動停止。
84	2004年10月18日	5号炉で、使用済み燃料プールに作業員が落下。浮き輪を使って引き揚げ。
85	2004年11月4日	中越地震の余震によるタービン振動で、7号炉が緊急停止。
86	2005年1月6日	1号炉で、制御装置取り換え時に蒸気量調節弁の開きに異常。一時的に出力上昇。
87	2005年2月4日	1号炉で、ドレン配管から蒸気漏れ。原子炉手動停止。
88	2005年3月10日	5号炉のタービン建屋でドラム缶が落下。金属廃材の一部が飛び出す。
89	2005年7月9日	1号炉で変圧器内の絶縁体のひびによる絶縁不良でショート、発電機、原子炉自動停止。
90	2005年12月22日	3号炉で、強風・着雪による送電の異常で電圧低下、再循環ポンプ1台が自動停止。
91	2006年1月6日	1号炉でジェットポンプ1台の計測用配管1本が切れていたのを発見。
92	2006年6月21日	3,4号炉で再循環系配管にひびを確認。
93	2006年7月1日	周辺海域のモニタリングで、取水口付近の海底土からコバルト60を検出。
94	2006年11月8日	7号炉で作業員5人が内部被曝。
95	2007年1月17日	再循環系配管の継ぎ手にひびを確認。
96	2007年4月25日	6号炉の復水器室内で水漏れ。26日、原子炉停止。
97	2007年7月16日	新潟県中越沖地震でさまざまなトラブル発生。
98	2008年7月27日	6号炉で制御棒1本が駆動装置から外れているを確認。

番号	年月日	事故内容
99	2008年7月31日	6,7号炉の低圧タービン動翼に多数の折損やひびを確認。
100	2009年1月22日	3号炉の再循環系配管の継ぎ手にひびを確認。継ぎ手2ヵ所でひびを確認。

東海・東海第二

番号	年月日	事故内容
1	1966年8月1日	東海第一で熱交換器蒸発器循環ポンプ停止のため原子炉停止。
2	1966年9月7日	東海第一で熱交換器蒸発器チューブから蒸気漏洩。原子炉手動停止。
3	1966年9月12日	東海第一で熱交換器蒸発器チューブから蒸気漏洩。原子炉手動停止。
4	1966年11月26日	東海第一で配電盤改造工事中に生じた放電のため作業員1名が火傷。
5	1966年12月12日	東海第一で蒸気タービン弁に損傷発見。
6	1967年1月23日	東海第一の蒸気タービン弁で蒸気漏れ。
7	1967年2月4日	東海第一で、発電機と励磁器の結合部ナット脱落。
8	1967年2月10日	東海第一で復水器細管から海水漏れ。
9	1967年2月23日	東海第一で燃料棒から放射能漏れ発見。
10	1967年3月24日	東海第一で熱交換器に異常が発生したため、原子炉手動停止。
11	1967年8月14日	東海第一で発電機主励磁器が接地したため、出力低下。
12	1967年8月19日	東海第一で発電機相分離母線端子が溶融したため、出力低下。
13	1967年11月4日	東海第一で、燃料棒から放射能漏れ発見、原子炉手動停止。
14	1967年11月18日	東海第一でガス循環機潤滑油フィルター清掃点検中に火災発生。原子炉停止。作業員1名死亡、4名火傷。
15	1967年12月22日	東海第一で、ガス循環器の軸振動が増加したため、原子炉手動停止。
16	1968年7月20日	東海第一で、燃料取り替え用機器の異常のため、原子炉手動停止。
17	1968年8月16日	東海第一で、熱交換器蒸発器細管の漏洩発見。
18	1968年12月14日	東海第一で、熱交換器蒸発器細管の漏洩発見。
19	1969年1月26日	東海第一で、燃料棒の破損発見、原子炉手動停止。
20	1969年9月22日	東海第一で、熱交換器蒸発器細管の漏洩発見。
21	1969年10月9日	東海第一で、燃料交換用つかみ器が不作動により、原子炉手動停止。
22	1971年7月15日	東海第一で制御棒装置を保管孔へ格納する作業中、作業者3名が被曝。
23	1977年11月14日	東海第一で原子炉建屋内のホットガスダクトのマンホール取りはずし作業中、作業員が転落。2名死亡。
24	1979年1月26日	東海第二で一次冷却水循環ポンプのモーター故障で運転を停止。
25	1979年2月2日	東海第二で、再循環ポンプからの水漏れにより、原子炉手動停止。
26	1979年7月22日	東海第二で、主蒸気系予備配管からの蒸気漏れを発見、原子炉手動停止。
27	1979年8月24日	東海第二で一次冷却水パイプが破損し、海水が冷却水内に漏洩する事故。
28	1980年2月3日	東海第一で原子炉安全保護系の定期試験中、誤信号により原子炉停止。
29	1980年9月6日	東海第二で停止操作中に給水制御系に誤信号発生、原子炉自動停止。
30	1981年3月25日	東海第二がタービン系誤信号により自動停止。
31	1981年4月21日	東海第二の給水加熱器からの漏洩発見、運転は継続。
32	1981年5月1日	東海第二で復水器の細管から海水漏れ。
33	1981年5月14日	東海第二でタービン制御弁試験時に、制御棒制御系にトラブルで1本が全挿入。
34	1981年7月22日	東海第二で、誤信号により主蒸気加減弁が急閉したため原子炉自動停止。
35	1981年8月14日	東海第二で給水系配管から水漏れ。
36	1981年9月12日	東海第二で、作業ミスにより原子炉水位検出系に変動を与えたため原子炉自動停止。

番号	年月日	事故内容
37	1981年10月21日	東海第一で、原子炉冷却材浄化系配管に損傷発見。
38	1981年10月30日	東海第一で、熱交換器から蒸気漏れ発見、出力低下。
39	1981年12月20日	調整運転中の東海第二で、制御油圧系の異常により主蒸気加減弁が急閉、原子炉自動停止。
40	1982年6月13日	東海第二で、再循環ポンプ出口弁に損傷発見。
41	1982年12月12日	東海第一で熱交換器のシール不良で運転停止。
42	1983年1月30日	東海第二で、格納容器内ドレン量増加により、原子炉手動停止。
43	1983年9月4日	東海第一で、制御棒制御電源の故障により、原子炉自動停止。
44	1983年12月26日	調整運転中の東海第二で、給水加熱器配管からの漏洩により原子炉手動停止。
45	1984年9月22日	東海第一で、燃料取り替え機の故障のため原子炉手動停止。
46	1984年10月4日	東海第二で、給水制御装置端子部の接触不良により給水流量が低下、原子炉自動停止。
47	1985年7月30日	東海第二で、格納容器内のドレン量が増加したため原子炉手動停止。
48	1985年8月4、8日	東海第一で1次系の炭酸ガス合わせて10トンが漏れ、9日に運転を停止。
49	1987年6月28日	東海第二で調整運転中に再循環ポンプの電気ケーブルがショート、出力低下。
50	1987年6月30日	東海第二で調整運転中に保護回路の異常で再循環ポンプ自動停止、出力低下。
51	1987年8月7日	東海第一で燃料の破損を検出、交換のため出力低下。
52	1987年11月9日	東海第一で压力容器内の金具が腐食して外れ、炉心に落ちているのを発見。
53	1988年2月17日	東海第二で循環水ポンプが自動停止、出力低下。
54	1988年6月30日	東海第一で燃料交換機が燃料をつかめない事故が起き、原子炉手動停止。
55	1988年12月20日	東海第一で出力異常上昇。原子炉自動停止。
56	1989年9月11日	東海第一で燃料の破損を検出。
57	1989年11月1日	東海第一でタービンの低圧蒸気ドレン弁から蒸気漏れ。出力を下げて修理。
58	1989年11月9日	東海第一で燃料の破損を検出。
59	1990年2月3日	東海第一で燃料交換機が燃料集合体をつかめない事故が起き、原子炉手動停止。
60	1990年4月23日	東海第一が送電線への落雷で自動停止。
61	1990年6月8日	東海第一で復水器細管から海水漏れ。
62	1990年6月24日	東海第一で燃料の破損を検出。交換のため出力低下。
63	1990年9月11日	東海第一で取り替え作業中の燃料棒1本を落下させる事故。
64	1990年11月13日	東海第二で海水循環水ポンプ3台のうち2台が系統のごみ詰まりで停止、出力を下げて修理。
65	1990年7～12月	東海第二で原子炉給水系からの給水漏れ。
66	1990年12月6日	東海第一の復水器細管から海水漏れ。
67	1991年3月24日	東海第一、燃料交換の作業中に燃料取り出し口のふたが開けられない事故。原子炉手動停止。
68	1991年5月10日	東海第一で制御棒落下。原子炉手動停止。
69	1991年6月12日	東海第一の熱交換器で水抜き配管から蒸気漏れ。出力を下げて修理。
70	1992年9月26日	東海第一で制御棒1本が電源回路のボルト折損による断線のため炉心に落下して出力が低下、原子炉手動停止。
71	1992年12月16日	東海第一で復水器細管から海水漏れ。
72	1993年4月3日	東海第二で格納容器冷却器からの排水量の増加が認められ、原子炉を手動停止。
73	1993年4月16日	東海第一の低圧タービンに19ヵ所の亀裂を発見。
74	1994年12月12日	東海第一で、腹水器細管から海水漏れ。
75	1995年4月18日	東海第一で腹水器に海水漏れ。
76	1995年4月21日	東海第一で、もう1つの腹水器で海水漏れ。
77	1995年6月9日	東海第一で、燃料移送中に円筒型の黒鉛スリーブ1本が破損。

番号	年月日	事故内容
78	1995年10月24日	調整運転中の東海第一で、制御棒駆動用ワイヤーロープが断裂したため制御棒が原子炉内に挿入されるトラブルが起き、原子炉を手動で停
79	1995年12月24日	東海第一で、腹水器への海水の漏れ込みが見つかったため1号発電を停止。
80	1996年2月6日	東海第一で、燃料取り替え機が故障したため出力を降下。
81	1996年8月10日	東海第二で、タービン制御系の調整弁からの制御油漏れで原子炉手動停止。
82	1997年7月10日	東海第二で、非常用ディーゼル発電機補給用軽油貯蔵タンクから油漏れ。12日に原子炉手動停止。
83	1997年10月9日	東海第一で、空気抽出器内部の冷却水漏れのためタービン発電機を1台停止。
84	1997年10月29日	東海第一で、熱交換器付近からの蒸気漏れのため原子炉出力降下。
85	1998年1月14日	東海第二で、腹水器内に冷却水漏れ。
86	1999年4月27日	東海第二で、制御棒13本にひび割れを発見。
87	1999年5月20日	東海第二で、ECCS電動弁が動作不良。24日、弁棒の折損を確認。
88	1999年6月11日	東海第二で、中性子計測器収納管にひび割れを発見。
89	2000年12月26日	東海第二で、再循環ポンプから冷却水漏れ。原子炉手動停止。
90	2001年12月10日	東海第二で給水ポンプ配管のひび割れから蒸気漏れ。予備ポンプへの切り替えミスで原子炉水位低下。出力低下。
91	2002年3月31日	落雷の影響で東海第二が自動停止。制御棒1本が挿入されず、手動で挿入。
92	2002年4月3日	東海第二で、給水系に冷却水が流れない事故。原子炉手動停止。
93	2002年10月22日	東海第二で、再循環系配管の弁の一部が破損。
94	2004年3月19日	東海第二で、ECCSの部品が脱落・紛失しながら4年以上も気づかず運転されていたことが判明。
95	2005年8月7日	東海第二で蒸気漏れ、原子炉手動停止。9日に再起動したものの、給水ポンプ出口弁の動作不良で10日、再び手動停止。14日、弁棒の破断確
96	2006年11月22日	東海第二で、ジェットポンプの流量計測管等の一部に破断を確認。
97	2006年12月20日	東海第二で制御棒13本にひびを発見。
98	2008年8月7日	東海第二で、原子炉隔離時冷却系タービンの逆止弁弁体の脱落を確認。
99	2009年7月12日	東海第二で給水ポンプの制御油に異常。17日、原子炉を手動停止。

浜岡

番号	年月日	事故内容
1	1976年3月26日	1号炉が、主蒸気隔離弁漏洩のため原子炉手動停止。
2	1976年5月23日	1号炉が、湿分離器レベルスイッチ不調のため原子炉手動停止。
3	1977年11月4日	1号炉の再循環ライザー管でひび割れ発見。
4	1977年11月12日	1号炉で、制御棒駆動水戻り水ノズルにひび割れ発見。
5	1978年2月28日	1号炉の格納容器内配管の一部に水のにじみ現象を発見。
6	1979年3月22日	1号炉で、給水制御系の警報器誤作動のため原子炉自動停止。
7	1979年4月18日	1号炉の補助ボイラー蒸発管で損傷発見。
8	1980年1月9日	1号炉で、放射性の冷却水漏れ。
9	1980年2月8日	2号炉が原子炉冷却材浄化系の再生熱交換器逃し弁不調で停止。
10	1980年3月15日	1号炉の補助ボイラー蒸発管で損傷発見。
11	1980年9月29日	1号炉高圧給水加熱器からの蒸気漏れで停止。
12	1980年12月24日	2号炉で、再循環ポンプの1台が故障・停止。出力を下げて原子炉運転続行。
13	1981年4月24日	1号炉格納容器内でボヤ。
14	1981年4月29日	2号炉が格納容器内の弁の温度上昇で運転停止。
15	1981年7月20日	1号炉で濃縮廃液漏洩。
16	1981年10月30日	2号炉の制御棒駆動水ポンプ翼にひび割れ発見。

番号	年月日	事故内容
17	1981年12月24日	1号炉が、腹水器の海水漏れで出力低下。
18	1982年2月1日	定検中の2号炉で調整運転時に窒素ガス増加、2日手動停止。
19	1982年3月27日	1号炉で、発電機解列時に原子炉水位低の誤信号により、原子炉自動停止。
20	1982年4月9日	1号炉のジェットポンプに損傷発見。
21	1982年11月3日	1号炉が、腹水器への海水漏れのため出力低下。
22	1983年1月5日	1号炉が、腹水器への海水漏れのため出力低下。
23	1983年4月10日	1号炉が、腹水器への海水漏れのため出力低下。
24	1983年9月12日	調整運転中の1号炉で、タービンバイパス弁の誤作動により、原子炉自動停止。
25	1983年12月13日	2号炉が、局部出力領域モニターの不具合により、原子炉自動停止。
26	1984年3月9日	2号炉で、燃料棒から放射能漏れを発見。
27	1984年10月24日	1号炉の格納容器内でボヤ。
28	1986年6月20日	2号炉が、腹水器への海水漏れのため出力低下。
29	1986年7月25日	2号炉が、腹水器への海水漏れのため出力低下。
30	1987年1月10日	調整運転中の2号炉で、再循環ポンプに異常、出力低下。
31	1987年2月9日	1号炉で、再循環ポンプが停止したため出力低下。
32	1987年8月28日	1号炉で再循環ポンプが停止し、原子炉自動停止。
33	1988年2月1日	1号炉で再循環ポンプ2台が停止し、出力低下。2日に原子炉手動停止。
34	1988年3月1日	2号炉で、作業員が誤って回路ショート、火花により火傷。
35	1988年5月22日	定検最終段階の2号炉で高圧注入系ドレン配管に穴があき、放射能水漏れ。
36	1988年8月12日	2号炉の格納容器内に冷却水が漏れたため、原子炉手動停止。
37	1988年9月17日	定検最終段階の1号炉で、炉内計装管の収納管取り付け部付近からの冷却水漏れを発見。
38	1988年10月8日	2号炉で、腹水昇圧ポンプの1台が絶縁不良から故障。
39	1989年9月19日	3号炉で、主蒸気隔離弁の作動試験の際、弁の一つに異常。原子炉手動停止。
40	1990年4月29日	2号炉で原子炉保護回路が誤警報。
41	1990年10月9日	1号炉で燃料集合体に穴あきを確認。
42	1991年3月20日	1号炉の燃料棒で表面剥離発見。
43	1991年4月4日	3号炉で給水ポンプが停止し、原子炉水位が下がって緊急停止。
44	1991年5月31日	3号炉で制御棒3本が脱落。
45	1992年10月22日	2号炉で、腹水ポンプ1台の電気系統にトラブル。
46	1994年12月3日	1号炉で、燃料集合体からの放射能漏れが検出され、4日に原子炉停止。
47	1995年11月27日	3号炉のタービン建屋内で資器材を焼く火災が発生。
48	1995年12月4日	1号炉で、圧力容器弁と配管のベント弁から蒸気が漏れたため原子炉手動停止。
49	1996年1月20日	3号炉のタービン建屋地下の雑固体廃棄物置き場でゴミ袋などを焼く火災発生。
50	1996年9月7日	3号炉の非常用ディーゼル発電機電源室でケーブル火災。
51	1997年12月20日	調整運転中の3号炉で、給水ポンプの異常。原子炉出力降下。
52	1998年5月	2号炉で、高圧注水系ポンプのドレン配管から漏れ。
53	1998年11月3日	2号炉で給水ポンプ付近の配管から漏れがあり、原子炉を手動停止。配管の台座に穴あき。
54	2000年12月	1号炉で制御棒2本が脱落。
55	2001年11月7日	1号炉で、ECCS系配管が爆裂。原子炉手動停止。
56	2001年11月9日	1号炉の圧力容器溶接部から冷却水漏れ。
57	2002年5月25日	2号炉で、余熱除去系のドレン配管から冷却水漏れ、原子炉手動停止。
58	2002年7月3日	3号炉で、給水ポンプ弁からの水漏れを発見。
59	2002年7月11日	4号炉で、給水管の弁から水漏れ。
60	2002年9月18日	4号炉で、蒸気乾燥器のひび割れを発見。20日にはシュラウドにもひび割れを発見。
61	2002年12月20日	2号炉で、ジェットポンプ計測配管接続部から水漏れ。

番号	年月日	事故内容
62	2003年1月15日	1号炉で、水質分析用配管から冷却水漏れ。
63	2003年3月10日	3号炉で、シュラウドのひび割れを発見。
64	2003年3月19日	3号炉で、所内機器冷却用水の漏れ。
65	2003年1月15日	定検中の1号炉で、水質分析用配管から冷却水漏れ。
66	2003年3月10日	定検中の3号炉で、シュラウドにひびを発見。
67	2003年3月19日	定検中の3号炉で、所内機器冷却用水漏れ。
68	2003年3月26日	定検中の4号炉で、シュラウドに新たなひびを発見。
69	2003年5月21日	2号炉で主蒸気系配管の接合部から冷却水漏れ。
70	2003年5月27日	定検中の3号炉で、シュラウドにひびを確認。
71	2003年6月10日	1号炉で、シュラウドにひびを確認。
72	2003年9月17日	1号炉の原子炉建屋内で水漏れ。
73	2003年10月24日	3号炉の圧力抑制室で異物を回収。
74	2003年11月20日	1号炉のシュラウドで新たなひびを確認。
75	2003年11月26日	3号炉のタービン建屋で水漏れ。
76	2003年12月18日	1号炉のジェットポンプにひびを発見。
77	2004年12月21日	1、2号共用排気筒ダクトにひび割れ。空気漏れ。
78	2005年5月29日	5号炉で、原子炉水位高によりタービン停止。
79	2005年6月21日	2号炉のシュラウドにひび割れの点在を確認。
80	2005年11月2日	1号炉で、非常用炉心冷却系配管から水漏れ。
81	2006年5月19日	3号炉のタービン制御用主蒸気圧力検出器から水漏れ。
82	2006年6月15日	5号炉で、振動過大によりタービンが自動停止し、原子炉も自動停止。 23日、低圧タービン1台の羽根車で羽本の折損・脱落、周辺の羽根や部材の一部に傷や凹みを確認。その後、羽根の破損、ひび多数を確認。
83	2006年6月26日	4号炉で、余熱除去系隔離弁のバックギン押さえ板が傾いての不具合を発見。原子炉手動停止。
84	2006年8月1日	3号炉で、圧力制御プール除染作業中の1人が社内基準を上回る被曝。
85	2006年8月7日	3号炉で制御棒1本にひび割れ確認。16日、さらに4本。
86	2006年9月23日	3号炉で、配管を間違えて、放射能を含む水7トンに海に放出。
87	2007年2月17日	蒸気逆止弁の水漏れがみつかった5号炉を停止。
88	2007年2月24日	湿分離加熱器配管からの水漏れがあった4号炉を停止。
89	2007年11月15日	4号炉の原子炉冷却材浄化系が自動停止。異音もしたため、原子炉を手動停止。
90	2007年11月23日	1、2号炉共用排気筒の配管貫通部で腐食穴を確認。
91	2008年1月11日	1、2号炉の共用排気筒で、さらに貫通穴を発見。
92	2008年7月25日	4号炉で、給水加熱器水位高警報。8月10日に手動停止。水位調節弁内の弁棒折損を確認。
93	2008年11月5日	5号炉の気体廃棄物処理系で水素濃度上昇。原子炉を手動停止。
94	2008年12月22日	3号炉で非常用ディーゼル発電機の動作不能。
95	2008年12月30日	5号炉で、再び気体廃棄物処理系の水素濃度上昇。原子炉を手動停止。
96	2009年5月5日	4号炉で、気体廃棄物系の水素濃度が上昇。原子炉を手動停止。
97	2009年12月1日	3号炉で放射性廃液漏れ。対応で作業員が被ばく。

志賀

番号	年月日	事故内容
1	1991年6月28日	建設現場でクレーン車が転倒、2人死亡。
2	1994年8月26日	1号炉で、再循環ポンプの1台が自動停止し、出力低下。27日原子炉手動停止。
3	1996年5月14日	1号炉が、再循環ポンプ軸封部の機能低下により原子炉手動停止。
4	1998年1月10日	1号炉で、腹水器細管の損傷による海水の漏れ込みがあり、原子炉を手動停止。給水加熱器の防護板の一部が剝離し、細管に落下して亀裂が発生。他の給水加熱器の防護板にも亀裂発見。

番号	年月日	事故内容
5	1999年6月14日	1号炉で、非常用ディーゼル発電機のクランク軸にひび割れを発見。
6	1999年6月18日	1号炉で制御棒3本が脱落、臨界。約15分継続。運転日誌等を開山し、2007年まで隠蔽。
7	2000年1月1日	1号炉で、安全パラメータ表示システムのデータ送信・表示システム。
8	2002年4月2日	1号炉で再循環ポンプの異常振動、原子炉手動停止。
9	2003年5月31日	1号炉で、配管からあふれた水を作業員8人がかぶる事故。
10	2003年6月9日	1号炉で、原子炉冷却水補充水の漏れ。
11	2003年6月12日	1号炉で復水器の配管にひびを発見。19日、別の配管でも。
12	2003年7月29日	1号炉で再循環系配管にひびを確認。
13	2003年8月26日	1号炉の再循環系配管の溶接部にひびを発見。
14	2003年9月25日	1号炉の原子炉格納容器内で水漏れ。
15	2003年11月12日	1号炉の再循環ポンプで冷却水漏れ。
16	2004年10月6日	1号炉で、圧力抑制プールから金具などの異物多数を回収。
17	2005年6月4日	1号炉の復水器に海水が混入。
18	2005年6月11日	1号炉の廃棄物処理建屋で洗浄水漏れ。
19	2006年1月26日	試運転中の2号炉で、蒸気供給隔離弁の開閉試験中に弁1つが全閉せず。原子炉手動停止。
20	2006年4月5日	1号炉の制御棒1本にひびを確認。
21	2006年5月10日	1号炉で、4本の制御棒にひびを確認。
22	2006年7月25日	2号炉で低圧タービンの羽根多数にひびを確認。
23	2006年11月4日	1号炉で発電機ブラシ保持リング部の振動大。6日に原子炉手動停止。
24	2008年4月1日	2号炉で、気体廃棄物処理系の水素濃度が上昇し、原子炉手動停止。
25	2009年4月13日	2号炉で燃料からの漏れと見られる放射能濃度上昇(7月21日、1体からの漏洩を確認)。
26	2009年11月12日	2号炉で非常用ディーゼル発電機2台が不作動。13日、原子炉を手動停止。

敦賀

番号	年月日	事故内容
1	1977年7月12日	1号炉で、組み立て作業中の主蒸気隔離弁の駆動機構が転倒し作業員1名が負傷。
2	1978年8月21日	1号炉が、配管に資材をぶつけたショックで圧力急上昇、原子炉自動停止。
3	1979年9月3日	1号炉で、主蒸気系サンプリング配管からの蒸気漏れを発見、原子炉手動停止。
4	1980年4月3日	1号炉で、作業管理ミスから給水電源が切れ炉心水位低下、原子炉自動停止。
5	1981年1月14日	1号炉で、原子炉格納容器内の機器駆動用の窒素ガス漏洩、原子炉手動停止。
6	1981年4月18日	1号炉の廃棄物処理施設から一般排水路への大量放射性廃液漏れ発見。
7	1981年12月26日	1号炉で、再循環ポンプから冷却水漏れ。27日運転停止。
8	1983年8月1日	1号炉で、使用済み燃料が貯蔵プールに落下。
9	1987年2月2日	1号炉で、ランドリーボイラー室の燃料タンクから重油が浦底湾一帯に流出。
10	1987年7月29日	1号炉が、タービン系の熱効率低下のため出力低下。
11	1987年10月1日	試験運転中の1号炉で、中性子束が異常上昇し、原子炉緊急停止。
12	1987年12月25日	2号炉で、蒸気加減弁にひび割れ発見。
13	1988年3月4日	調整運転中の2号炉で、中性子束計測装置の校正作業ミスにより中性子束減少の誤信号、原子炉自動停止。
14	1988年3月6日	1号炉で、再循環ポンプ1台が自動停止したため、7日に原子炉手動停止。

番号	年月日	事故内容
15	1988年8月12日	2号炉で非常用ディーゼル発電機冷却器細管から冷却水漏れ。運転続行しながら修理。
16	1989年6月7日	2号炉で、調整運転に入ろうとした際、一次冷却水ポンプの異常発見。
17	1989年6月27日	調整委運転中の2号炉が、蒸気発生器の水位低下で原子炉自動停止。
18	1990年1月5日	1号炉で、緊急炉心冷却系の部品破損が見つかり、10日原子炉手動停止。
19	1990年9月15日	6月中旬から冷却水漏れが続いていた1号炉が、手動停止。
20	1990年10月2日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
21	1990年7月22日	調整運転に入ろうとした1号炉で、放射能を含んだ蒸気漏れを発見、原子炉手動停止。
22	1991年9月5日	送電線への落雷で1号炉が自動停止。
23	1993年3月14日	2号炉で、緊急炉心冷却系の弁から放射能を含んだ蒸気が漏洩。運転継続。
24	1993年11月2日	1号炉で格納容器内の冷却器排水の増加、9日原子炉手動停止。
25	1993年12月21日	1号炉で冷却器排水の増加、22日原子炉手動停止。
26	1994年4月13日	1号炉で、タービンからの蒸気漏れが見つかり、原子炉手動停止。
27	1996年8月1日	1号炉が、再循環ポンプ軸封部の機能低下により原子炉手動停止。
28	1996年10月4日	1号炉が、再循環ポンプ軸封部の機能低下により原子炉手動停止。
29	1996年12月24日	2号炉の化学堆積制御系配管に亀裂が発生し、一次冷却水漏れが見つかったため原子炉手動停止。
30	1997年2月20日	調整運転中の1号炉で、制御棒駆動水圧系に損傷が発生し駆動水が漏れたため、原子炉手動停止。
31	1997年10月2日	1号炉の制御棒駆動用のスクラム弁に亀裂による空気漏れ。7日に原子炉手動停止。
32	1997年10月23日	1号炉で、制御棒駆動のテスト中に制御棒1本が動かなくなるトラブルが発生。25日に原子炉手動停止。制御棒にふくれや多数の亀裂が生じて
33	1998年2月4日	1号炉で復水器細管1本に割れを発見。
34	1998年11月10日	2号炉で非常用ディーゼル発電機1台が自動停止。
35	1999年2月1日	2号炉で、非常用ディーゼル発電機配管に海水の漏れ込みを発見。
36	1999年7月12日	2号炉で、再生熱交換器配管から大量の一次冷却水漏れ。
37	1999年8月13日	2号炉で、再生熱交換器本体にもひび割れを発見。
38	1999年12月10日	1号炉のシュラウドサポートに多数のひび割れを発見。
39	2000年1月15日	2号炉で、人為ミスによる一次冷却水漏れ。
40	2001年4月8日～10日	1号炉で、空気抽出機配管の穴あきから蒸気漏れ。
41	2001年12月3日	1号炉の不用品貯蔵タンクで水漏れ。
42	2002年6月17日	2号炉で、作業員がクレーンとクレーン止めに挟まれ、打撲。
43	2002年12月6日	2号炉で非常用ディーゼル発電機の油漏れがあり、一時「待機除外」に。
44	2002年12月12日	2号炉のタービン建屋で保温材の火災、原子炉手動停止。
45	2002年12月12日	2号炉で、給水加熱器出口付近の弁から蒸気漏れ。
46	2003年2月27日	1号炉で再循環ポンプの軸封部シール機能低下。28日に手動停止。
47	2003年6月26日	1号炉で、新型制御棒1本にひびを確認。7月2日、新型制御棒全5本でひび割れを確認。
48	2003年9月10日	2号炉で加圧器管台に割れ、一次冷却水漏れ。
49	2003年9月20日	2号炉で、作業員が所内規定を超える1.68ミリシーベルトの被曝。
50	2004年6月8日	1号炉が、負荷遮断の警報で自動停止。蒸気量調整の加減弁が駆動装置の摩耗で円滑に働かず急閉止。
51	2004年9月12日	1号炉で、高圧注水ポンプに不具合が生じ約31時間にわたって待機除外。
52	2004年10月15日	2号炉で、2次系配管が減肉で穴あき。
53	2005年1月7日	2号炉で、燃料集集体支持格子に変形を発見。蒸気発生器細管の減肉も。
54	2005年5月28日	2号炉で給水ポンプ弁から水漏れ。点検中の6月2日にも。
55	2005年6月8日	1号炉が、負荷遮断の警報で自動停止。
56	2005年6月21日	1号炉で水位計の数値が表示されない故障。
57	2005年9月8日	1号炉の給水ポンプ1台から冷却水漏れ。

番号	年月日	事故内容
58	2005年11月11日	1号炉で、低圧タービン駆動蒸気バッキンの継ぎ目から水漏れ。
59	2006年5月11日	2号炉でカセイソーダ水が流出。労働者2名が顔や手に軽い火傷。
60	2006年6月13日	1号炉の復水器細管19本で減肉、うち1本からの漏れを確認。
61	2006年6月30日	2号炉で2次系配管の弁が作動不良。7月1日には不作動となり、原子炉手動停止。
62	2006年7月1日	2号炉で脱気器タンク水位制御弁が閉止。原子炉手動停止。
63	2006年7月20日	1号炉で再循環ポンプ軸封部の機能低下。21日に原子炉手動停止。停止作業中に給水制御弁が固着。
64	2006年9月5日	1号炉で廃液処理水漏れ。
65	2006年10月4日	原子炉補機冷却水冷却器の細管から純水漏れが見つかった2号機を手動停止。13日、全細管の半数に減肉を確認。
66	2007年4月10日	1号炉で、運転員の顔などに放射能を含む水がかかる事故。
67	2007年9月26日	1号炉で、原子炉再循環ポンプのシール水漏出量増加のため原子炉を手動停止。
68	2007年10月18日	2号炉で蒸気発生器管台溶接部に傷を発見。11月2日、別の蒸気発生器でも。
69	2008年7月13日	1号炉で再循環ポンプ1台の軸封部機能低下。16日に原子炉を手動停止。
70	2008年7月21日	2号炉でタービン動補助給水ポンプ起動入口弁が動作不良。
71	2008年9月16日	2号炉でタービンから蒸気漏れ。原子炉を手動停止。静翼固定ボルトに亀裂を発見。30日には新たにボルト、空気抜き穴閉止栓にも。
72	2009年5月13日	1号炉で制御棒駆動水供給系の空気抜き弁に傷を確認。
73	2009年10月6日	1号炉で高圧注水系の海水配管に技術基準を下回る減肉を確認。

美浜

番号	年月日	事故内容
1	1977年6月15日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
2	1973年3月	1号炉で燃料棒の大折損事故。76年に内部発電で暴露されるまで隠蔽。
3	1974年7月17日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
4	1975年1月8日	2号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
5	1978年10月17日	3号炉で、上部炉心構造物の支持ビンの折損を発見。
6	1979年10月24日	調整運転中の2号炉で、蒸気発生細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
7	1980年3月16日	3号炉で、2次系主給水制御弁の不調による蒸気発生器水位の異常高で原子炉自動停止。
8	1981年3月26日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
9	1981年5月22日	1号炉で、1次冷却水漏れ、15人が被曝。
10	1981年10月9日	調整運転開始直後の1号炉で、水試料採取系統に異常、運転停止。
11	1981年11月2日	1号炉で、タービン回転翼のひび割れによる異常振動、4日原子炉手動停止。
12	1982年3月19日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、20日原子炉手動停止。
13	1982年7月27日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
14	1983年2月9日	調整運転中の2号炉で、蒸気発生細管からの漏れを発見。原子炉停止。
15	1983年6月27日	1,3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。3号炉では燃料体に漏洩。
16	1983年11月28日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
17	1984年8月9日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
18	1985年3月11日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
19	1985年10月4日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
20	1986年5月22日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
21	1987年3月12日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
22	1987年8月3日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。

番号	年月日	事故内容
23	1987年8月11日	2号炉で、すべての制御棒に先端部の膨張と被覆管の減肉発見。
24	1988年5月19日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
25	1989年1月11日	2号炉で、1次冷却材変流翼ボルトにひび割れ発見。
26	1989年1月25日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
27	1989年6月21日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
28	1989年6月22日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
29	1989年10月26日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
30	1990年5月25日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
31	1991年2月9日	2号炉で、蒸気発生器細管がギロチン破断、原子炉緊急停止。
32	1991年3月28日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
33	1991年9月5日	送電線への落雷で1号炉が自動停止。
34	1991年9月6日	運転再開直後の1号炉で、蒸気発生器の水位が異常低下、原子炉自動停止。
35	1992年6月4日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
36	1992年7月30日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
37	1992年10月30日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
38	1993年6月29日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
39	1993年8月18日	調整運転中の1号炉で、タービンの油圧系に異常発生、原子炉手動停止。
40	1993年8月24日	3号炉で、復水器細管からの海水漏れ発見、出力を低下させて点検・補修。
41	1993年11月16日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
42	1994年2月18日	1号炉で、蒸気発生器細管からの放射能漏れ、原子炉手動停止。
43	1994年4月19日	調整運転中の3号炉で、主給水制御弁の動作不良発見、21日原子炉手動停止。
44	1995年5月12日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
45	1995年7月12日	3号炉で、給水加熱器内の水量調整不良で出力降下。
46	1995年9月1日	2号炉で、復水器が貝などの付着により目詰まりを起こしたため出力を降下。
47	1995年10月12日	3号炉で、原子炉水位計ハウジングから一次冷却水が漏れたため原子炉手動停止。
48	1996年3月11日	3号炉で、蒸気流量調整弁が開きすぎたため出力が104%にまで上昇。
49	1997年3月11日	2号炉で、制御棒駆動装置ハウジングのキャノピーシールに損傷発見。
50	1997年5月7日	1号炉で、制御棒駆動装置ハウジングのキャノピーシールに損傷発見。
51	1998年10月18日	3号炉の復水器で海水漏れがあり、原子炉出力を降下。細管1本に穴あき、2本に減肉。
52	1999年4月28日	2号炉の復水器で海水漏れ。出力を低下。
53	1999年4月30日	2号炉の一次冷却水ポンプ配管で冷却水漏れ。原子炉手動停止。
54	1999年5月26日	3号炉の二次系主蒸気管内で圧力変動。油圧防振器9個を破損。
55	1999年6月16日	1号炉で、復水器細管に損傷。出力低下。
56	2000年4月7日	2号炉で、抽出水配管のひび割れから一次冷却水漏れ。原子炉手動停止。
57	2000年4月28日	発電を再開した直後の2号炉が、発電機の自動停止により原子炉も自動停止。
58	2000年8月24日	3号炉で、蒸気発生器細管に異物発見。細管3本に減肉。
59	2000年11月15日	3号炉で、主給水管の栓から蒸気漏れ。
60	2001年6月11日	2号炉で、主蒸気配管から蒸気漏れ。
61	2002年11月12日	3号炉で、一次冷却材ポンプ封水注入ラインベントからの漏れを発見。15日に原子炉手動停止。
62	2003年5月8日	2号炉の給水加熱器でドレン流量が増加。細管1本に穴あき、2本に減肉、2本に傷。
63	2003年5月21日	定検中の3号炉で、原子炉容器下部案内管に割れ。
64	2004年8月9日	3号炉で、配管破裂・蒸気噴出事故。5人死亡・6人が重火傷。
65	2004年10月25日	1号炉で、タービン動補助給水配管に減肉を確認。
66	2005年2月4日	1号炉で水漏れ。原子炉手動停止。
67	2005年4月6日	3号炉で、配線接続ミスにより海水ポンプが停止。

番号	年月日	事故内容
68	2005年8月4日	1号炉で、湿分分離加熱器細管1本の破断を発見。
69	2005年8月5日	1号炉で主給水ポンプからの水漏れを発見。
70	2005年9月17日	1号炉の2次系で蒸気漏れ。29日、補修のため原子炉を手動停止しようとしていたところ、1次冷却材ポンプ軸封部から水漏れ。直ちに手動停止。
71	2006年6月24日	2号炉で高圧給水加熱器逆止弁から蒸気漏れ。
72	2007年2月15日	1号炉の湿分分離加熱器の細管1本が破断、1本に穴。
73	2007年9月25日	2号炉で、蒸気発生器管台溶接部に傷を発見。18日、母材部にも。
74	2007年12月5日	1号炉で、湿分分離器ドレンタンク水面計接続具から蒸気漏れ。原子炉手動停止。
75	2007年12月6日	1号炉で、分析系統から放出系統に高濃度の放射性ガスが混入。排気筒から放出。
76	2009年11月12日	1号炉の出力上昇操作をした途端に急上昇、慌てて下降操作。13日、調整運転を中止。

大飯

番号	年月日	事故内容
1	1978年8月4日	試運転中の1号炉が、炉水中放射能上昇のため運転停止。
2	1979年7月14日	1号炉で、冷却材ポンプ停止の誤信号により原子炉自動停止。安全注入系が作動。
3	1979年8月10日	1号炉で、ECCS誤作動事故。
4	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。翌日から定検入り。
5	1980年11月27日	1号炉で、配管のひび割れから充填水漏れ、原子炉手動停止。
6	1980年12月11日	1号炉で、一次冷却材ポンプの損傷で原子炉手動停止。
7	1981年4月20日	1号炉で、一次冷却水の大量漏れがあったことが発覚。
8	1981年4月23日	1号炉で、使用済燃料プールで制御棒クラスタを落下。
9	1981年5月14日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
10	1981年6月16日	2号炉で、燃料損傷の疑いにより原子炉手動停止。
11	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。
12	1981年9月14日	1号炉で、蒸気発生器細管から放射能漏れ、原子炉手動停止。
13	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次系さや管2個の脱落を発見。
14	1981年11月17日	1号炉で、燃料集合体にピンボール発見。
15	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。
16	1982年11月4日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
17	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。
18	1984年3月8日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
19	1984年6月11日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
20	1984年8月24日	2号炉で、一次冷却水漏れで原子炉手動停止。
21	1985年7月25日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
22	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、自然循環で原子炉冷
23	1986年10月9日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
24	1986年12月16日	1号炉で、配管破断の誤信号によりECCS作動。
25	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。
26	1987年5月12日	1号炉で、出力異常。
27	1987年12月17日	1号炉の蒸気発生器で異常音検出、原子炉手動停止。蒸気発生器金具が脱落。
28	1987年12月18日	2号炉で、作業員の誤作動によりヒータドレンポンプ3台が停止、出力低下。
29	1988年3月1日	1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
30	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。

番号	年月日	事故内容
31	1988年5月24日	1号炉で、格納容器スプレイ系が誤作動、作業員5人が放射能汚染水をかぶる。
32	1988年7月20日	1,2号炉で、一次冷却水の放射能濃度が上昇。
33	1988年10月7日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
34	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。
35	1989年1月11日	1,2号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
36	1989年3月8日	2号炉で、一次冷却水ポンプの電源が喪失、原子炉緊急停止。
37	1989年11月14日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
38	1990年2月28日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
39	1990年10月5日	1号炉で、一次冷却水の放射能濃度が上昇。
40	1991年1月18日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
41	1991年5月16日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
42	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。
43	1992年3月27日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
44	1992年4月25日	2号炉で、2次系配管の亀裂から蒸気漏れ、出力低下。
45	1992年12月4日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
46	1993年7月29日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
47	1994年4月26日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
48	1994年7月22日	1号炉で主給水制御弁から空気漏れ、出力低下。
49	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。主蒸気逃し弁が開放し環境中に放射能を放出。
50	1995年5月12日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
51	1995年8月25日	4号炉が新たに取付けた温度検出器の損傷により運転中止。
52	1995年10月25日	2号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
53	1995年10月27日	1号炉で、復水器の水抜き弁を定検中の2号炉のものと誤って開けられたため出力低下。
54	1996年2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降下。
55	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。
56	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。
57	1996年10月9日	4号炉の燃料集合体の上部ノズルリーフスプリングに亀裂を発見。
58	1997年3月31日	1号炉で、制御棒駆動装置ハウジングのキャノピーシールに損傷発見。
59	1998年7月末～8月末	2号炉で、原子炉容器上蓋の溶接部から一次冷却水漏れ。
60	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一次冷却水漏れ。
61	1999年1月29日	2号炉で、制御棒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。
62	1999年2月17日	2号炉で、1月の事故後の点検でも制御棒2本の落下、2本の動作不良。
63	1999年3月15日	1号炉で、燃料集合体1体の支持格子の変形を発見。4月1日までにもう1体でも。
64	2000年2月14日	2号炉で、復水器から海水漏れ。
65	2000年2月19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。
66	2000年5月9日	1号炉で、復水器から海水漏れ。
67	2000年5月9日	2号炉で、補助給水ポンプから水漏れ。
68	2000年5月19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。
69	2000年11月30日	試料採取室で放射性ガス漏れ。大気中に放出。
70	2000年12月2日	1号炉で、タービン蒸気調整弁駆動用油配管から油漏れ。原子炉手動停止。
71	2001年12月25日	3号炉で、主蒸気管から蒸気漏れ。
72	2003年12月4日	1号炉の一次冷却材ポンプで水漏れ。5日、原子炉を停止。
73	2004年3月24日	補助建屋で、廃液蒸発装置から廃液漏れ。
74	2004年5月5日	3号炉で、原子炉容器上部から一次冷却水漏れ。管台溶接部に割れ。
75	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

番号	年月日	事故内容
76	2004年6月10日	1号炉の燃料取替用水タンクが、作業ミスで大きく潰れ、7月14日、溶接部から水漏れ。
77	2004年7月5日	1号炉で、主給水配管の減肉を確認。
78	2005年1月13日	9日から加圧器安全弁からの一次冷却水漏れが続いていた1号炉を手動停止。
79	2005年3月7日	3号炉の格納容器内で一次冷却水漏れ。原子炉手動停止。
80	2005年5月4日	3号炉の原子炉容器上蓋から一次冷却水漏れを発見。7月9日、管台溶接部の割れを確認。
81	2005年5月12日	燃料棒1本に漏洩を確認。
82	2005年7月5日	1号炉で、主給水配管の曲がり部に減肉を確認。
83	2005年6月10日	1号炉の燃料取替用水タンクが、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。
84	2005年9月20日	1号炉で、余熱除去ポンプ空気抜き弁から一次冷却水漏れ。作業員1人ま顔や作業着にしぶき。
85	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。
86	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。
87	2005年12月10日	1号炉で、主給水ポンプ系配管から水漏れ。
88	2006年3月22日	廃棄物処理建屋で火災。
89	2006年5月15日	2号炉で、労働者1人が計画値の倍を超す被曝。
90	2006年11月1日	3号炉で、労働者1人が計画値を超える被曝。
91	2007年9月3日	1号炉で、一次冷却材ポンプから水漏れ。5日に原子炉を手動停止。
92	2007年10月24日	3号炉で、排気筒から放射性ガス漏れ。
93	2007年11月7日	2号炉で、2次主給水配管に技術基準下回る減肉を確認。
94	2007年12月15日	2号炉で、湿分分離加熱器空気抜き管から蒸気漏れ。原子炉を手動停止。
95	2008年3月12日	2号炉で、制御棒の動作試験時に1本が滑り落ちる事故。
96	2008年3月18日	3号炉で、作業ミスにより所内電源喪失。約30分間、非常用発電機で電源を確保。
97	2008年4月17日	3号炉の原子炉容器出口管台溶接部に割れを確認。
98	2008年9月22日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷確認。
99	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。高燃焼度燃料では全国初。
100	2009年1月5日	ホウ素濃度の調整ミスで3号炉の熱出力が制御値超過。
101	2009年8月31日	2号炉で、燃料からの漏れと見られる放射能濃度上昇(12月8日、2体からの漏洩を確認)。

高浜

番号	年月日	事故内容
1	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。
2	1978年1月13日	2号炉で蒸気発生器水位上昇。原子炉停止。
3	1978年6月22日	1号炉で、一次冷却材ポンプの故障で原子炉緊急停止。
4	1979年11月3日	調整運転中の2号炉で1次冷却材温度測定用配管から冷却材が漏洩、原子炉手動停止。
5	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。
6	1980年7月31日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
7	1981年3月29日	1,2号炉が、復水器に詰まった貝殻の除去のために運転停止。
8	1981年4月7日	1号炉で、蒸気発生器の水位低などにより原子炉停止。
9	1982年2月4日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
10	1982年3月4日	2号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
11	1983年2月17日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
12	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。

番号	年月日	事故内容
13	1984年5月25日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
14	1984年11月6日	試運転中の3号炉で給水流量減少。原子炉自動停止。
15	1984年11月22日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
16	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。原子炉手動停止。
17	1985年9月19日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
18	1986年6月19日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
19	1986年12月25日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
20	1987年4月14日	3号炉で、格納容器換気空調系統隔離弁の点検作業中に作業員が第2隔離弁の本体とダクトにはさまれて死亡。
21	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。蒸気発生器内の金具脱落。
22	1987年10月30日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
23	1988年3月4日	2号炉で、全ての制御棒集合体に先端部の膨張や被覆管の減肉発見。
24	1988年4月28日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
25	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。
26	1988年10月17日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
27	1988年12月6日	3号炉で、作業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。
28	1989年10月5日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
29	1989年11月29日	3号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
30	1990年3月13日	4号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
31	1990年3月29日	4号炉の一次冷却材ポンプ変流翼取り付けボルトに損傷発見。
32	1990年6月24日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
33	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。
34	1990年12月3日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
35	1991年3月28日	3号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
36	1991年6月19日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
37	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。
38	1992年5月19日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
39	1992年11月25日	2号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
40	1993年6月2日	1号炉で蒸気発生器細管の損傷発見。
41	1993年7月17日	1号炉で、主蒸気系配管からの蒸気漏れにより原子炉手動停止。
42	1993年8月18日	調整運転中の1号炉で、1次冷却水ポンプ付属配管から蒸気が漏れ原子炉手動停止。
43	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。
44	1994年10月26日	1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
45	1995年1月3日	2号炉で、主給水管水抜き配管から蒸気が漏れ原子炉手動停止。
46	1995年1月27日	2号炉の給水加熱器の細管から破断し2次冷却水漏れ。出力低下。
47	1995年5月11日	4号炉で、使用済み燃料取り扱い作業中に人為ミスにより燃料損傷。
48	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。
49	1996年3月15日	2号炉で、運転員が1号炉のものと誤っ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。
50	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。
51	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。
52	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り原子炉手動停止。
53	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。
54	1999年1月7日	1号炉で、1次冷却水ポンプ2台から軸封水漏れ。
55	1999年5月27日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
56	1999年6月24日	2号炉の取水口にクラゲが来襲。除塵装置が停止し、一時出力低下。
57	1999年7月5日	4号炉で、炉心出力分布監視装置から一次冷却水漏れ。原子炉手動停止。
58	1999年8月4日	2号炉の復水器で海水漏れ。

番号	年月日	事故内容
59	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。
60	2000年3月16日	3号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
61	2000年4月19日	1号炉で、復水器から海水漏れ。
62	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。
63	2000年9月23日	内浦湾に発電機燃料の軽油が流出。
64	2000年10月2日	4号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
65	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。出力降下。
66	2001年7月6日	3号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
67	2001年1月30日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
68	2003年10月16日	2号炉の非常用ディーゼル発電機に異物が混入、機能検査で不起動。
69	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。
70	2004年1月22日	3号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
71	2004年9月6日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
72	2006年8月18日	出力降下中の3号炉で、蒸気発生器内の水位が低下し、原子炉自動停止。
73	2007年1月14日	1号炉で余熱除去系配管から一次冷却水が噴出、下請け作業員4人の服などにかかる。
74	2007年4月25日	3号炉で、放射能を含む水漏れ。
75	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、駆動棒に接触痕。
76	2007年12月4日	2号炉で、蒸気発生器管台溶接部に傷を発見。
77	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体に漏洩を確認)。
78	2008年2月4日	3号炉でも蒸気発生器管台に傷を確認。
79	2008年9月22日	4号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
80	2008年10月3日	4号炉の蒸気発生器管台に傷を確認。

島根

番号	年月日	事故内容
1	1976年8月27日	1号炉で、主蒸気止め弁のテスト用モーターの誤作動で原子炉自動停止。
2	1977年3月1日	1号炉で、制御棒駆動水戻し水ノズルのひびを発見。
3	1981年6月16日	調整運転中の1号炉で、原子炉冷却材浄化系からの水漏れを発見、原子炉手動停止。
4	1981年12月11日	1号炉で、制御棒駆動装置の異常。
5	1985年9月12日	送電線への落雷で1号炉が自動停止。
6	1987年8月12日	1号炉で、送電線への落雷によりタービン自動停止、原子炉自動停止。
7	1988年7月11日	試運転中の2号炉で、保護リレーの誤作動によりタービン発電機自動停止、原子炉手動停止。
8	1988年11月13日	調整運転中の1号炉で、復水器真空度の異常によりタービン軸が振動、原子炉手動停止。
9	1989年4月10日	2号炉で、再循環ポンプ1台の回転数が急低下し、出力低下。原子炉手動停止。
10	1989年9月6日	1号炉の再循環ポンプモーターで異常振動の誤警報、原子炉手動停止。
11	1989年11月19日	再循環ポンプ潤滑油液面低下で原子炉手動停止。
12	1989年12月26日	1号炉で、再循環ポンプカバーにひび割れを発見。
13	1990年11月19日	2号炉が、再循環ポンプモーターの軸受け部の異常で、原子炉手動停止。
14	1990年12月4日	2号炉で、操作ミスにより主蒸気隔離弁閉止、原子炉緊急停止。
15	1992年2月20日	1号炉で、落雷の影響で中性子束高信号、原子炉自動停止。
16	1993年1月18日	2号炉で、再循環ポンプ軸封部からの水漏れで原子炉手動停止。

番号	年月日	事故内容
17	1995年1月30日	2号炉で、スクラム排出容器の水位異常により原子炉自動停止。
18	1997年6月3日	2号炉で、クラゲの付着による取水口除塵機の自動停止で、原子炉出力降下。
19	1998年12月14日	1号炉で、冷却材浄化系ポンプが自動停止。
20	2000年6月14日	放射性廃棄物焼却施設で、廃棄物の一部がこぼれ、発火。
21	2001年4月18日	2号炉のタービン建屋で、排風機フィルターの小火。
22	2003年10月8日	1号炉の圧力抑制室で異物を発見。
23	2003年10月14日	1号炉で燃料集合体にスパーサーの位置ずれを確認。
24	2003年10月20日	1号炉の冷却水ポンプタービンに欠損。
25	2003年11月22日	1号炉の点検作業で作業員が社内基準を超える被曝。
26	2003年12月2日	1号炉の定検で作業員にコバルト60の内部摂取。
27	2004年3月17日	2号炉で、2月から凝縮水量の増加が続き、さらに格納容器床ドレン水量の増加が見られたとして原子炉手動停止。
28	2004年9月9日	1号炉で、再循環ポンプの水漏れ。
29	2005年3月5日	1号炉で、再循環系配管のひび割れ確認。12日にも。
30	2005年3月25日	再循環ポンプの軸封機能低下が見られていた2号炉を手動停止。
31	2005年4月2日	2号炉で、主蒸気配管の枝分かれ管から蒸気漏れ。
32	2005年9月21日	1号炉の高圧注水系ドレン配管に穴あき発見。
33	2006年3月1日	2号炉で中性子束異常高、原子炉自動停止。
34	2006年10月13日	2号炉で蒸気圧力検出器から水漏れ。配管に穴を確認。定検中の1号炉では、復水貯蔵タンクの壁面が腐食し、厚さが基準値を下回っていたことが判明。
35	2006年11月9日	1号炉で、蒸気タービン系配管に減肉を確認。
36	2006年3月1日	1号炉で、高圧注水ポンプの試運転時にタービン軸封部から放射能を含む水漏れ。
37	2007年11月17日	1号炉で、外し忘れた手すりを燃料取替え装置に接触させ、燃料つかみ部に変形。
38	2008年1月8日	1号炉の制御棒1本にひびを発見。
39	2008年8月3日	1号炉で、高圧注水系起動試験中に同系タービンが自動停止。
40	2009年3月26日	1号炉で、引き抜かれていた制御棒1本が全挿入。

伊方

番号	年月日	事故内容
1	1978年10月4日	一次冷却材ポンプから漏れ、原子炉手動停止。
2	1979年3月31日	1号炉で、制御棒案内管たわみピンの損傷発見。
3	1979年6月26日	1号炉で、燃料棒から放射能漏れ発見。
4	1980年4月12日	1号炉で、一次冷却材ポンプ入口エルボスブリッタのひび割れを発見。
5	1980年9月19日	1号炉で、燃料から放射能漏れ発見。
6	1981年4月6日	1号炉で、燃料から放射能漏れ発見。
7	1981年10月22日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
8	1982年10月22日	1号炉で、燃料から放射能漏れ発見。
9	1982年11月15日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
10	1983年6月6日	2号炉で、一次冷却水中の放射能濃度上昇を発見、運転は継続。
11	1984年2月17日	1号炉で、タービン翼に損傷発見。
12	1984年3月14日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
13	1984年12月20日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
14	1985年7月11日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
15	1986年10月24日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
16	1987年2月3日	2号炉で、燃料集合体の異常、タービン翼溶接部に異常発見。
17	1988年3月9日	2号炉で、すべての制御棒集合体に先端部の膨張や被覆管の減肉発見。

番号	年月日	事故内容
18	1989年6月13日	1号炉で、一次冷却材ポンプ変流翼取付ボルトにひび割れ、蒸気発生器細管に損傷発見。
19	1990年10月19日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
20	1992年1月21日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
21	1993年4月27日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
22	1994年6月28日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
23	1995年5月29日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
24	1996年1月14日	3号炉で、定検へ向けての出力降下中に湿分分離加熱器の蒸気逃し弁の異常作動で大量蒸気漏れ。
25	1996年5月21日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
26	1996年10月18日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
27	1997年6月5日	定検中の3号炉で、燃料取り替え用水タンクから水漏れ。廃水貯蔵タンクに流れ込み、同タンクから廃水があふれる。
28	1997年9月24日	1号炉で、復水器内に海水漏れ。
29	1997年9月25日	2号炉で、制御棒駆動装置等の溶接部に損傷発見。
30	1997年10月3日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
31	1999年2月18日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
32	1999年11月26日	3号炉で、非常用ディーゼル発電機に異常があり手動停止。点検時に使用したスポンジが配管内に残留。
33	2000年1月27日	1号炉で、海水淡水化装置1台が自動停止。
34	2000年2月14日	1号炉の非常用発電機、2号炉の空調冷凍機でトラブル。
35	2000年5月26日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
36	2000年7月3日	2号炉で、制御棒の位置表示に指示不良。
37	2000年7月4日	2号炉の配管から水漏れ。
38	2000年7月10日	1号炉の配管から水漏れ。
39	2000年7月26日	2号炉の配管から塩酸漏れ。
40	2000年9月7日	2号炉の出力指示計に異常。
41	2000年10月10日	1号炉で、給水加熱器伝熱管1本に穴あき。
42	2000年10月13日	1号炉で、化学体積制御系配管に漏れ。
43	2000年12月15日	1号炉で、格納容器内に一次冷却水漏れ。
44	2000年12月30日	1号炉で、2次系蒸気漏れ。原子炉手動停止。
45	2001年4月3日	3号炉で作業員が転落事故、右足骨折。
46	2001年5月23日	3号炉で、サンプリング系統の手動弁から一次冷却水漏れ。
47	2001年5月24日	3号炉で、主給水ポンプ排気弁の閉止不良。
48	2001年5月29日	3号炉で、湿分分離加熱器配管から蒸気漏れ。
49	2001年6月17日	2号炉で、排気筒モニターの吸引ポンプが故障。
50	2001年6月20日	1,2号炉で、落雷の影響による出力上昇。
51	2001年9月8日	2号炉で、中性子計装案内管に多数の損傷発見。
52	2001年9月27日	2号炉で、余熱除去系配管に損傷発見。
53	2001年12月11日	2号炉で、熱電対引出管の接続部から一次冷却水漏れ。
54	2002年4月18日	1号炉で、一次冷却水のサンプタンクへの逆流・漏洩事故。一次冷却材ポンプ振動大でポンプ停止。
55	2002年5月31日	3号炉で、給水加熱器伝熱管に漏洩を確認。
56	2002年6月20日	2号炉で、予備用と通常監視用の排気筒ガスモニターが相次ぎ停止。
57	2002年7月6日	2号炉で、高圧注水系のホウ酸水流量検出器に異常。
58	2002年7月9日	2号炉で、1次系補給水ポンプが自動停止。プロペラ部と回転軸のボルトが破損。
59	2002年9月2日	1号炉で、充填ポンプ配管から一次冷却水漏れ。
60	2003年2月18日	1号炉で、化学体積制御系配管接続部から一次冷却水漏れ。
61	2003年6月13日	1号炉で、安全注入系配管に傷を発見。
62	2003年7月3日	1号炉で、加圧器安全弁から冷却水漏れ。9日にも流量計元弁から一次冷却水漏れ。
63	2004年3月9日	3号炉で、一次冷却材充填ポンプ主軸が折損。一次冷却水漏れ。
64	2004年5月20日	2号炉で、余熱除去系配管に多数の傷を発見。
65	2004年11月14日	1号炉で、原子炉容器入口ノズルにひび割れを発見。26日には一次冷却系配管でも。

番号	年月日	事故内容
66	2004年12月23日	補助建屋排気筒にひび割れを確認。格納容器排気筒にもひび割れ。
67	2005年5月1日	2号炉で、配管からの洗濯排水濃縮廃液漏れを発見。
68	2005年9月12日	2号炉の高圧給水加熱器でセボルトと座金の脱落を確認。
69	2005年11月9日	2号炉で、原子炉容器入口配管の溶接部に傷を発見。
70	2005年11月10日	2号炉で、余熱除去系配管に多数の傷を発見。
71	2005年12月21日	2号炉で、安全注入系配管から一次冷却水漏れ。
72	2006年6月5日	1号炉で、新品に交換したばかりの湿分分離加熱器で異常音。原子炉を手動停止。7日、蒸気整流板に割れを確認。
73	2006年12月16日	2号炉で、制御棒1本の位置ずれを確認。
74	2007年2月1日	3号炉で制御用空気圧縮機の吸気弁バネの折損、ひび割れを確認。
75	2007年4月16日	1号炉で、湿分分離加熱器内の蒸気整流板にひび発見。10ヵ月前にも見つかって交換したばかり。
76	2007年6月10日	1号炉で、湿分分離加熱器から蒸気漏れ。タービンを手動停止。
77	2007年9月15日	3号炉で、燃料集合体支持格子の一部欠損を発見。
78	2008年2月1日	2号炉で、湿分分離加熱器内の蒸気整流板に割れを発見。
79	2008年4月30日	1号炉で、湿分分離加熱器の蒸気噴出口溶接部に割れを発見。
80	2008年5月7日	1号炉の湿分分離器で、新たな割れを確認。

玄海

番号	年月日	事故内容
1	1975年6月10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。
2	1979年3月21日	1号炉で、制御棒案内管たわみビンの損傷発見。
3	1979年12月3日	1号炉で、加圧器逃し弁が開固着し一次冷却水が噴出。元弁を閉めて運転続行。
4	1980年3月27日	1号炉で、一次冷却水ポンプの回転数低下のため原子炉自動停止。
5	1981年3月11日	試運転中の2号炉が給水制御系の故障で緊急停止。
6	1981年8月31日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
7	1982年4月10日	調整運転中の2号炉で、所内変圧器の異常により原子炉自動停止。
8	1982年12月22日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
9	1982年12月24日	2号炉で、制御棒駆動装置の故障により原子炉自動停止。
10	1983年9月2日	1号炉で、送電線への落雷により、原子炉自動停止。
11	1984年2月20日	1号炉で、燃料棒から放射能漏れ発見。
12	1984年3月8日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
13	1985年3月27日	1号炉が、所内電源の一部停止で原子炉自動停止。
14	1985年5月23日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
15	1986年9月24日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
16	1987年2月7日	2号炉で、燃料集合体のリーフスプリングに損傷発見。
17	1987年12月23日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
18	1988年5月18日	2号炉で、一次冷却水ポンプ翼取り付けボルトにひび割れ発見。
19	1988年6月6日	1号炉で、一次冷却水漏れが見つかって原子炉手動停止。
20	1989年4月27日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
21	1990年9月25日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
22	1991年6月27日	3号炉の建設現場で据え付け中の変圧器が転倒、4人が死傷。
23	1992年1月10日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
24	1993年4月6日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
25	1993年9月24日	試運転中の3号炉のタービンで異常振動、原子炉を手動停止。
26	1997年3月15日	1号炉で、復水器細管に損傷が見つかったため出力降下。
27	1997年9月1日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
28	1998年11月30日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
29	1999年1月20日	3号炉で、燃料集合体1体からの放射能漏れを発見。
30	1999年1月29日	1号炉で、一次冷却水ポンプから冷却水漏れ。原子炉手動停止。
31	1999年7月19日	1号炉の復水器で海水漏れ。出力降下。
32	2000年3月31日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
33	2005年8月5日	2号炉で燃料集合体1体に漏洩を確認。

番号	年月日	事故内容
34	2006年11月11日	4号炉で加圧器逃し弁の出口温度が上昇。12日に原子炉手動停止。
35	2006年12月12日	2号炉で燃料集合体1体からの漏洩を確認。
36	2007年1月24日	2号炉で余剰抽出系配管のひびを確認。
37	2008年6月20日	4号炉で発電機、次いで原子炉が自動停止。定検時に取りつけたバックシンの外し忘れて冷却水ポンプに詰まり。

川内

番号	年月日	事故内容
1	1983年12月2日	試運転中の1号炉で、蒸気発生器の水位が低下し原子炉自動停止。
2	1986年4月24日	1号炉で、燃料からの放射能漏れ発見。
3	1989年2月13日	2号炉で、一次冷却材ポンプ翼取り付けボルトにひび割れ発見。
4	1989年3月20日	2号炉で、1次系配管バブルの弁棒の折損を発見。
5	1991年5月15日	1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
6	1991年7月17日	調整運転中の1号炉で、中性子検出器の誤信号により原子炉手動停止。
7	1991年10月15日	2号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
8	1996年10月27日	定検中の1号炉で、制御棒駆動装置からの一次冷却水漏れを発見。
9	1998年11月10日	1号炉で、ドレンタンクからの水漏れが見つかって、原子炉手動停止。
10	1999年8月25日	1号炉でタービンと原子炉が自動停止。
11	2000年9月14日	1号炉で、蒸気発生器細管の損傷発見。
12	2003年5月15日	定検中の1号炉で蒸気発生器細管に損傷の信号。
13	2004年9月10日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
14	2004年12月15日	2号炉で、蒸気発生器細管に損傷を発見。
15	2006年1月13日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
16	2007年5月10日	1号炉で、蒸気発生器細管に損傷発見。
17	2008年4月15日	1号炉で、充填/高圧注水ポンプの軸受け部温度が低下。18日、主軸折損を確認。

ふげん・もんじゅ

番号	年月日	事故内容
1	1980年7月19日	ふげん、タービン故障で停止(22日運転再開)。
2	1980年7月23日	ふげん、制御棒故障で再び停止。
3	1981年2月19日	ふげん燃料交換装置の燃料引き抜き用のグラブが不動作。
4	1981年5月28日	ふげんで廃棄物処理系タンクにひび割れ。科技庁に29日、県に30日報告。
5	1981年10月13日	ふげんで1次冷却水漏れ、停止。15日、再開直後にタービン異常、発電のみ停止。
6	1981年11月19日	ふげんが、中性子束高信号で停止。21日再開。22日主給水調整弁不調で停止。
7	1982年2月8日	ふげん、タービン系配管に穴あき。
8	1982年12月16日	ふげん、高圧注水系配管に数ヵ所のひび発見。
9	1987年10月2日	ふげん、燃料を入れる圧力管のシールプラグが抜けなくなり、装荷作業がストップ、機械的な引き抜きはすべて失敗、手作業で分解して引き抜き調整運転中のふげんで、蒸気圧力調整弁が、全開、圧力逃し弁が作動したところ、固定用ボルトが脱落。原子炉自動停止。
10	1988年6月27日	調整運転中のふげんが電気リレーの誤作動から自動停止。
11	1989年11月6日	ふげんで蒸気ドラム水位の異常から原子炉が自動停止。
12	1990年10月21日	ふげんの高圧タービン付属配管から蒸気漏れ。手動で運転停止。28日には同じ配管にある他の7つの栓のうち4個にも減肉を発見。
13	1992年10月18日	調整運転中のふげんで、蒸気調整弁が全閉し原子炉自動停止。
14	1993年11月25日	ふげんで、落雷による蒸気加減弁急閉の信号、原子炉自動停止。
15	1993年12月22日	ふげんが、蒸気ドラム圧力の上昇で原子炉自動停止。

番号	年月日	事故内容
17	1995年2月21日	起動試験中のもんじゅで、水・蒸気系の設計ミスが判明、3月15日原子炉手動停止。
18	1995年4月24日	調整運転中のふげんで、回転数の異常の誤信号でタービンが自動停止。
19	1995年5月22日	もんじゅが、水・蒸気系のトラブルで原子炉自動停止。
20	1995年12月8日	もんじゅで、2次系ナトリウム配管付属の温度検出器が破断し、ナトリウム火災発生。
21	1997年4月14日	もんじゅで、重水精製装置からトリチウムをふくむ重水漏れ。
22	1997年4月15日	上の事故のため手動停止をしようとしたふげんで、タービン、原子炉が自動停止。
23	1997年9月2日	ふげんで、局部出力検出器が脱落しているのを発見(定検中)。
24	1997年10月7日	ふげんで、法定限度を超える被曝事故。
25	1997年10月16日	ふげんで、圧力管の検査中に一次冷却水漏れ。
26	1998年1月28日	もんじゅで、クレーンの台車から転落した作業員が骨折。
27	1998年4月17日	もんじゅで、制御棒の引き上げ時に設計値を上回る力が必要となるトラブルが続いていたことが判明。
28	1998年6月5日	計画停止に入ろうとしたふげんが、運転員の操作ミスで緊急停止。
29	1999年1月11日	ふげんの復水器で海水漏れ。
30	1999年2月1日	ふげんで、燃料交換機を誤作動。圧力管に接触し、先端のセンサーが破損。
31	1999年2月3日	もんじゅで、電源盤のスイッチ切り忘れ。ナトリウムを誤加熱。
32	1999年2月4日	ふげんの主変圧器用遮断器で、絶縁用ガシンの破損を発見。
33	1999年2月19日	もんじゅで、ヒーターの入れ忘れ。ナトリウムが固化。
34	1999年3月2日	ふげんの格納容器内で、作業員2人が放射能汚染。
35	1999年3月19日	ふげんで、燃料交換プールの排水弁から放射能汚染水漏れ。
36	1999年4月3日	ふげんで、再循環ポンプの試運転時にシール水圧異常。5日の再実施でも異常。
37	1999年4月9日	もんじゅで、職員が遮蔽扉と壁の間に指2本をはさみ、切断。
38	1999年7月2日	ふげんの重水精製装置から重水漏れ。
39	1999年8月20日	ふげんで、給水ポンプの軸から冷却水漏れ。
40	1999年9月18日	ふげんの取水口にクラゲが詰まり、原子炉手動停止。
41	1999年10月27日	ふげんの圧力管から冷却水漏れ。29日、原子炉手動停止。
42	1999年11月19日	ふげんのECCSのうち、急速注水系の1系統が動かなくなっていることが判明。
43	1999年12月15日	ふげんが、送電線への落雷で自動停止。
44	2000年4月3日	ふげんの制御棒位置検出器が誤表示。原子炉手動停止。
45	2000年10月31日	ふげんで、燃料交換機の位置検出器と部品に損傷発見。
46	2001年5月24日	ふげんで、1月以来の主排気筒のトリチウム濃度上昇のため、原子炉手動停止。配管からの漏れを確認。
47	2001年6月13日	もんじゅで、冷凍機のモーターが自動停止。
48	2002年1月17日	ふげんで、逆止弁の不良により下部ヘッダの水位が異常低下。
49	2002年2月13日	ふげんの濃縮廃液貯蔵タンクから廃液漏れを発見。底にひび割れ。
50	2002年4月8日	ふげんで、蒸気圧力計配管からの蒸気漏れ。9日に原子炉手動停止。
51	2002年4月10日	ふげんのタービン建屋地下2階で、コンクリート壁のひびからの地下水しみ込みを発見。
52	2002年4月17日	ふげんで、冷却水中の放射能濃度が上昇。21日には排ガスなどの放射能濃度も急上昇したため、原子炉を手動停止。燃料集合体からの漏れ
53	2002年8月28日	ふげんで、循環水ポンプの1台が自動停止。原子炉出力低下。
54	2002年11月5日	ふげんで、水分除去装置の溶接部が割れる水撃現象。7日に原因と思われる給水加熱器のひび割れによる漏水を発見。
55	2002年11月15日	ふげんで、燃料交換機が故障。
56	2003年4月19日	ふげんで、使用済み燃料移送装置の動作不良、作業中断。
57	2003年7月4日	ふげんの低レベル廃棄物焼却炉で異常燃焼。大きな爆発音。
58	2003年9月8日	ふげんのトリチウム除去装置建屋で火災。
59	2003年11月13日	もんじゅで、中性子計測の電源が約20分間遮断。
60	2003年12月8日	ふげんで水漏れ2件。

番号	年月日	事故内容
61	2005年2月3日	廃止措置準備中のふげんで放射能含む水漏れ。
62	2006年7月7日	ふげんで、重水ドラム缶の汚染を拭き取った作業員の尿からトリチウム検出。
63	2008年9月9日	もんじゅの屋外排気ダクトから排気漏れ。ダクトに腐食穴。
64	2009年10月8日	ふげんで重水漏れ。作業員1人が原子力機構の管理基準を超える内部被ばく。

原子力資料情報室編「原子力市民年間2010」より