

第30回「柏崎刈羽原子力発電所の透明性を確保する地域の会」

ご説明内容

1. 日 時 平成17年12月7日(水) 18:30～21:00

2. 場 所 柏崎原子力広報センター 2F 研修室

3. 議 題

1) 前回定例会以降の動き

経済産業省原子力安全・保安院からの説明

新潟県からの説明

当社からの説明

前回(11/3)以降の動き…………… 2ページ

柏崎刈羽原子力発電所の手動停止回数の推移及び手動停止・自動停止の原因について…………… 6ページ

2) その他

次回の定例会について(1/11原子力広報センターを予定)

第30回「地域の会」定例会資料

前回(11/3)以降の動き

<公表関係>

不適合事象関係

【区分】

- ・ なし

【区分】

- ・ なし

【区分】

- ・ 12月 6日 定期検査中の1号機におけるタービン建屋内での溢水について
- ・ 12月 6日 定期検査中の2号機における原子炉建屋出入り用二重扉の不具合について

【その他】

- ・ なし

【不適合事象の続報・調査結果等】

- ・ なし

定期検査関係

- ・ なし

その他発電所に係る情報

- ・ 11月21日 使用済燃料の中間貯蔵を目的とした新会社「リサイクル燃料貯蔵株式会社」の設立について

<参考>

当社原子力発電所の公表基準（平成15年11月策定）における不適合事象の公表区分について

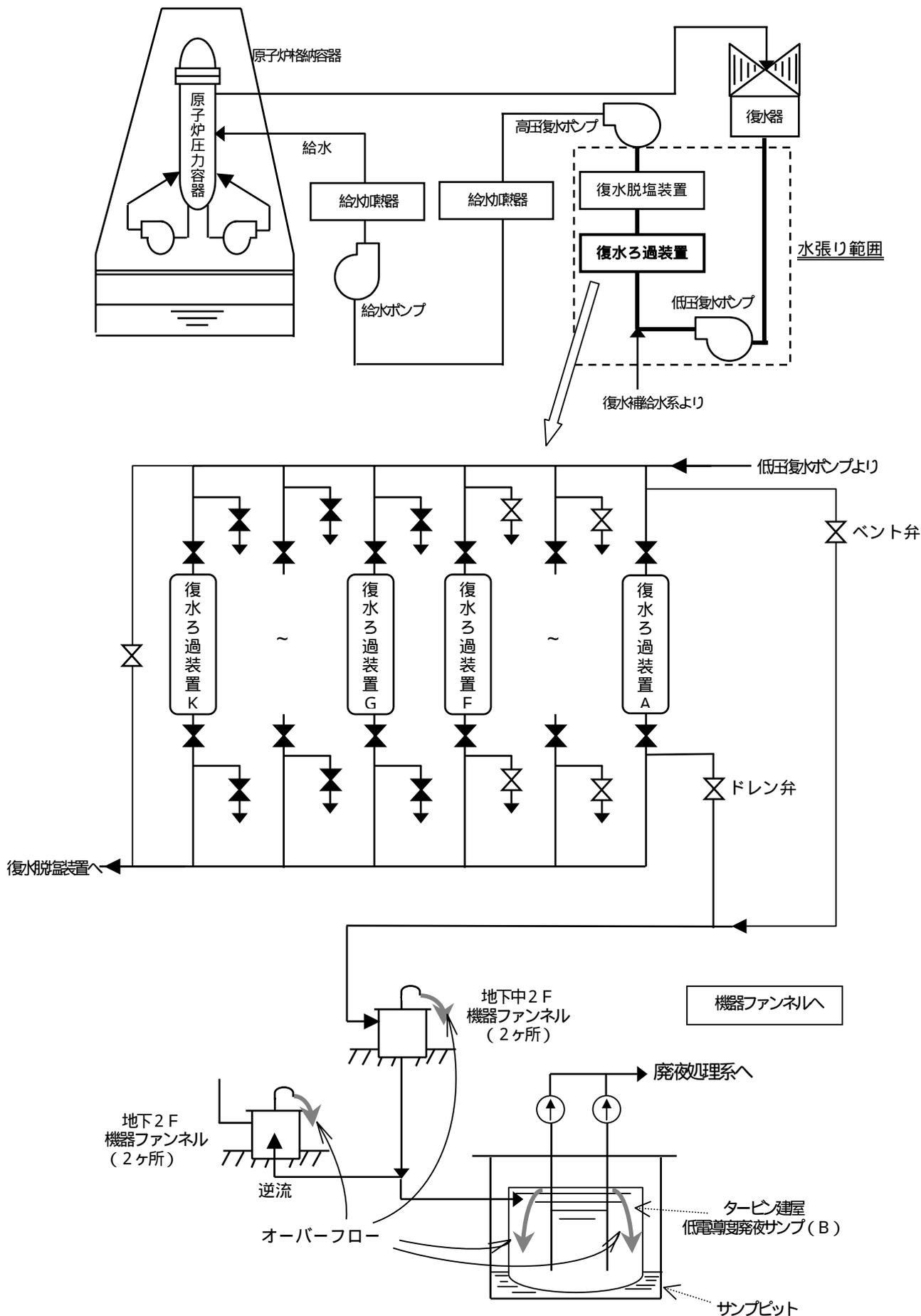
区分	法律に基づく報告事象等の重要な事象
区分	運転保守管理上重要な事象
区分	運転保守管理情報の内、信頼性を確保する観点からすみやかに詳細を公表する事象
その他	上記以外の不適合事象

不適合事象関係【区分】

- ・ 12月 6日 定期検査中の1号機におけるタービン建屋内での溢水について

当所1号機は定期検査中ですが、給復水系の水張り作業を実施していたところ、12月5日午後2時30分頃、タービン建屋地下2階の低電導度廃液サンプ(B)の水位が高くなったことを示す警報が発生しました。その後午後2時39分頃、同サンプ(B)から溢れ出た水がサンプピットへ流入したことを示す警報が発生しました。当直員が現場を確認したところ、復水ろ過装置出入口ベント弁(空気抜き弁)とドレン弁(水抜き弁)から水が排水配管やファンネル(排水受け容器)等を経由して、低電導度廃液サンプ(B)へ流入し、当該サンプにて処理しきれない水がサンプピットへ溢れ出ていることを確認しました。また、当該サンプに流れ込む排水配管を確認したところ、ファンネルで処理できなかった水がファンネル(4ヶ所)から溢れていることを確認しました。なお、当該ベント弁とドレン弁を閉じることによりサンプピットへの流入およびファンネルからの溢水は止まりました。サンプピットへ溢れ出た量は約340リットル、ファンネルから溢水した量は合計約16.5リットル、放射エネルギーはそれぞれ約 3.3×10^3 ベクレル、約 2.3×10^3 ベクレルで、清掃などにより回収、処理しました。

調査の結果、当該サンプおよびファンネルより水が溢れ出した原因は、復水ろ過装置出入口ベント弁とドレン弁の一部が開いていることを確認せずに水張り作業を行ったためであることがわかりました。今後は、確実に水張り準備操作を実施いたします。



1号機 系統概略図

不適合事象関係【区分】

- ・ 12月 6日 定期検査中の2号機における原子炉建屋出入り用二重扉の不具合について

当所2号機は定期検査中ですが、12月5日午後2時38分頃、原子炉建屋1階南西側二重扉において、社員3名が原子炉建屋内側から外側に退出するために二重扉内に入った際に、1名が内側扉を閉操作していた最中に別の社員が外側扉を開操作したところ、2つの扉が一時的に両方開く事象が発生いたしました。ただちに当該社員は両扉の閉操作を実施し、この状況は解消されました。二重扉は一時的に両方開いたものの、ただちに閉めたため原子炉建屋の負圧を検出している警報の発生はありませんでした。なお、本事象は、定期検査中で、かつ燃料の移動を伴わない状況で起こったものであるため、保安規定に定める「運転上の制限」の逸脱にはあたりません。

二重扉が一時的に両方開いた原因については、電磁クラッチ（操作ハンドルとかんぬきを連結する部品）の作動不良によるものと推定しており、当該電磁クラッチについては交換して、調査することといたします。なお、電磁クラッチを交換するまでの間、当該扉は使用を禁止するとともに、2号機の他の二重扉については1カ所を使用禁止、2カ所を監視員配置の上で入口・出口専用扉とし、一方通行とする運用を行うことといたしました。

その他発電所に係る情報

- ・ 11月21日 使用済燃料の中間貯蔵を目的とした新会社「リサイクル燃料貯蔵株式会社」の設立について

東京電力株式会社と日本原子力発電株式会社は、本日、原子力発電所から発生する使用済燃料の貯蔵・管理を目的とする新会社「リサイクル燃料貯蔵株式会社」を青森県むつ市に設立しましたのでお知らせいたします。

なお、新会社の設立にともない平成13年1月に設置した「東京電力株式会社むつ調査所」は本日付で廃止しますが、引き続き港湾等に関する地域対応を行う「東京電力株式会社むつ事務所」を新たに設置しました。

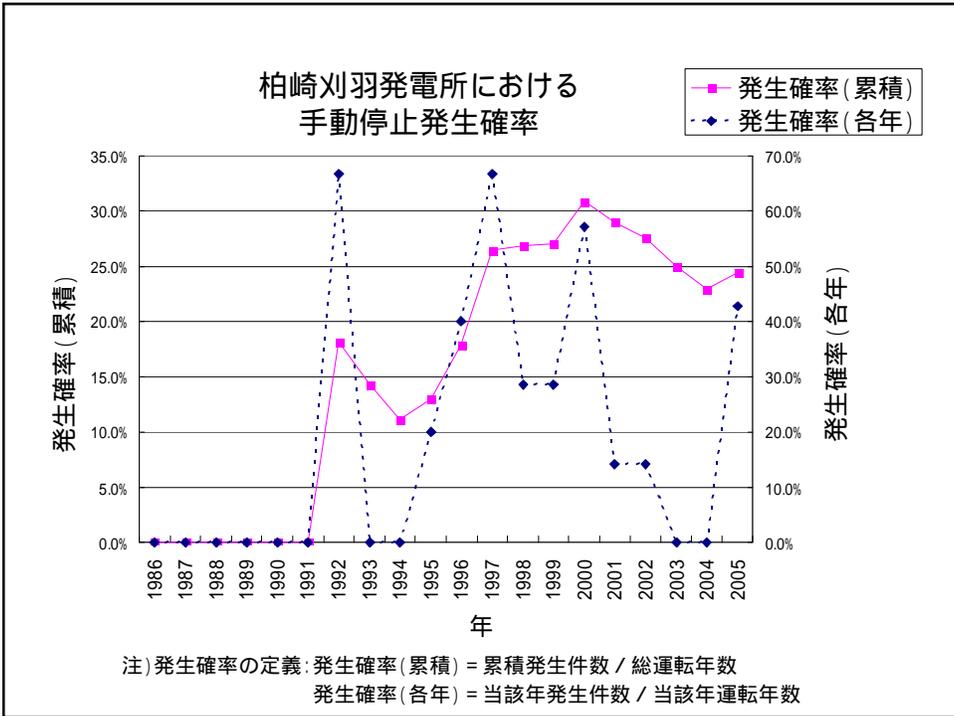
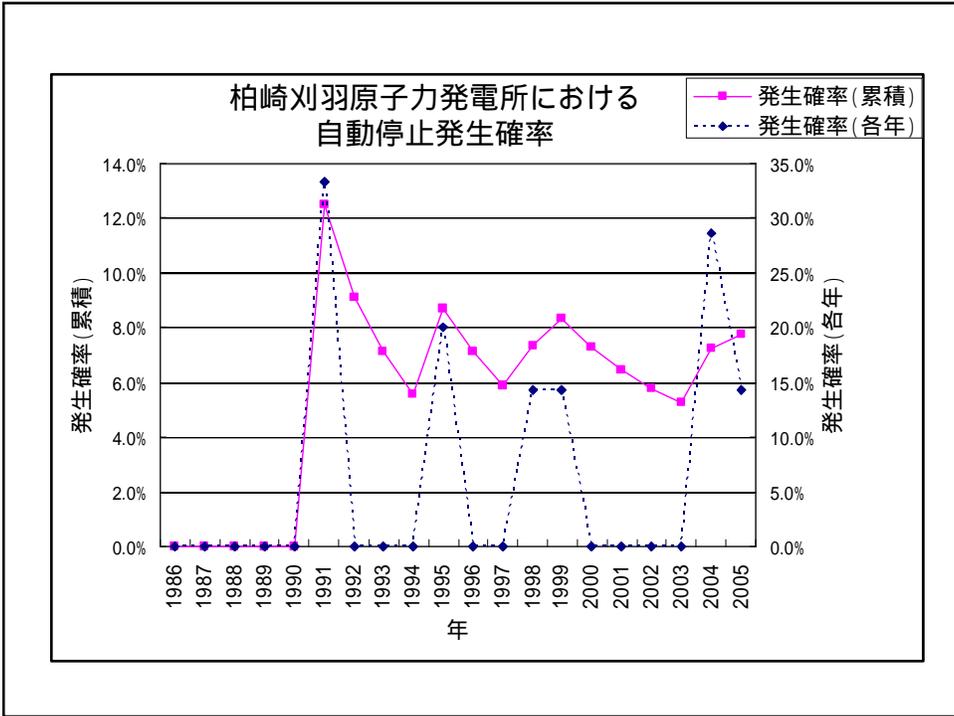
東京電力株式会社と日本原子力発電株式会社は、新会社の事業運営に対して適切な支援を行うとともに、今後とも地域の皆さまにより一層のご理解・ご信頼をいただけるよう、新会社とともに全力で取り組んでまいります。

以上

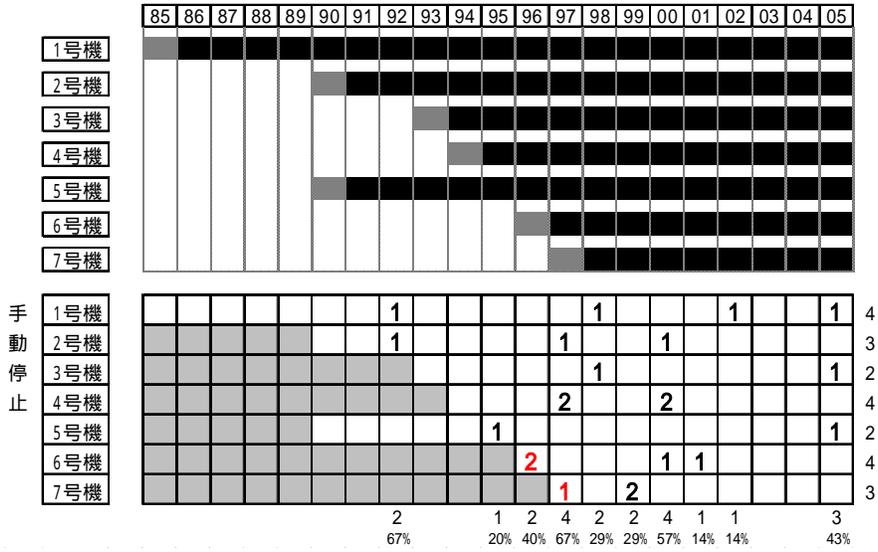
柏崎刈羽原子力発電所の手動
停止回数の推移及び手動停止・
自動停止の原因について

平成17年12月7日
東京電力株式会社

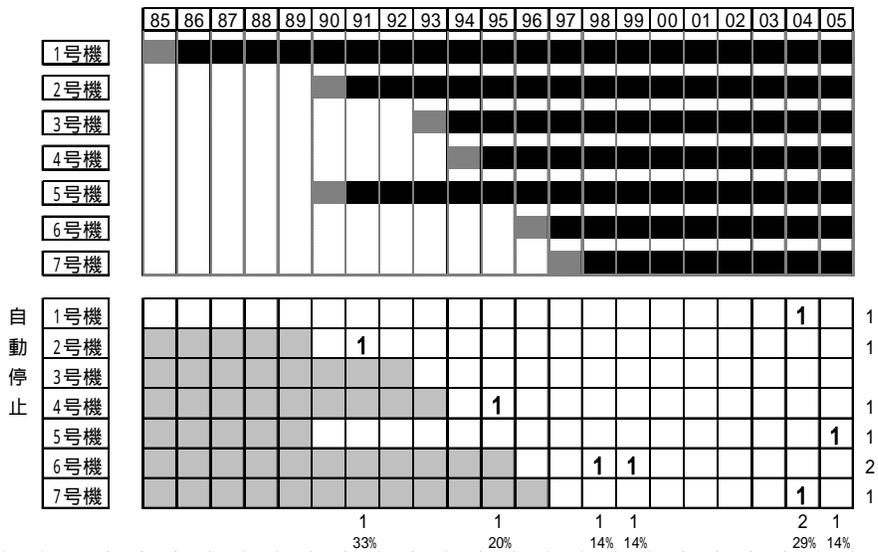
空 白

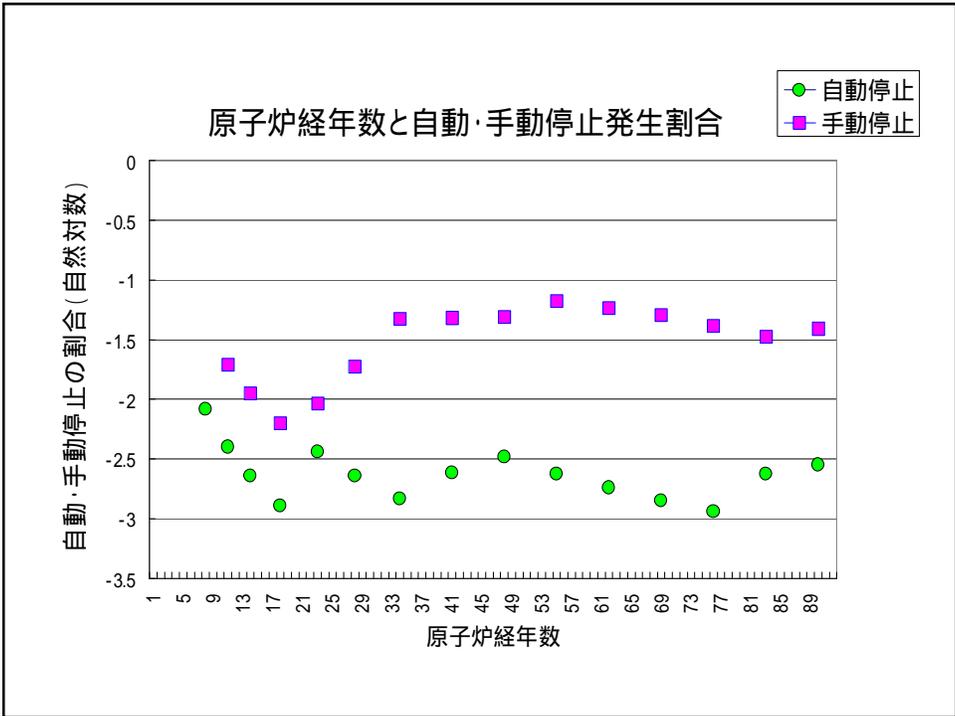
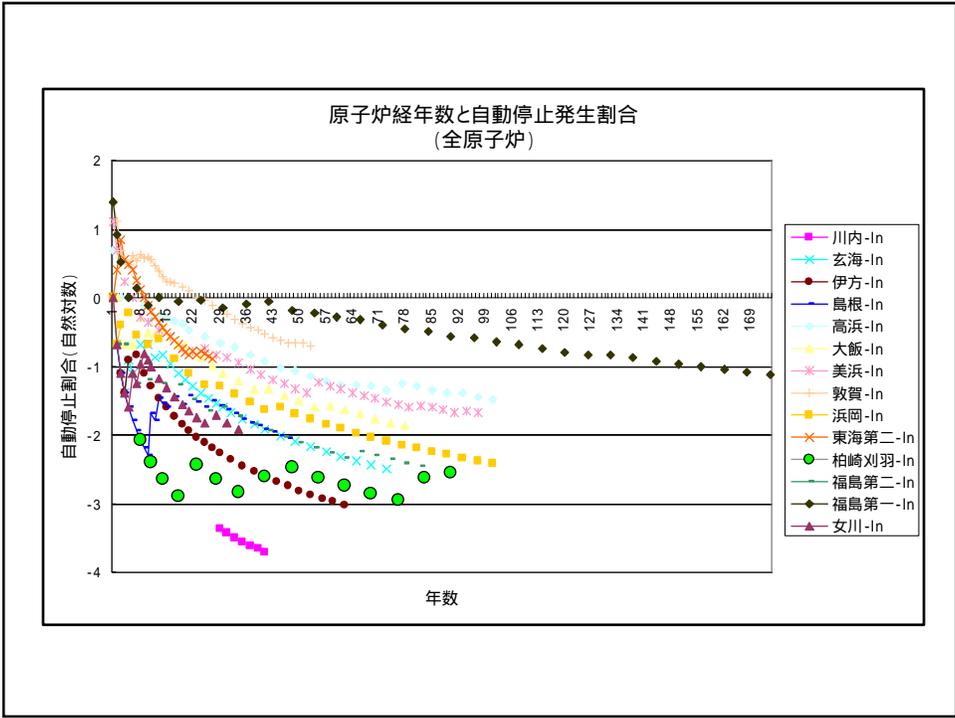


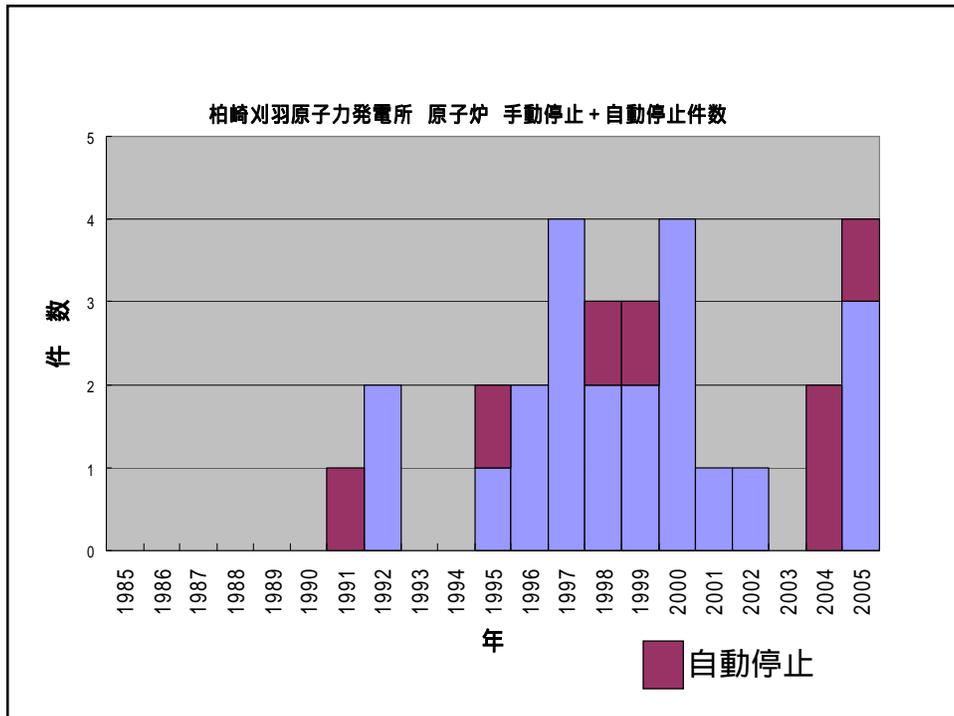
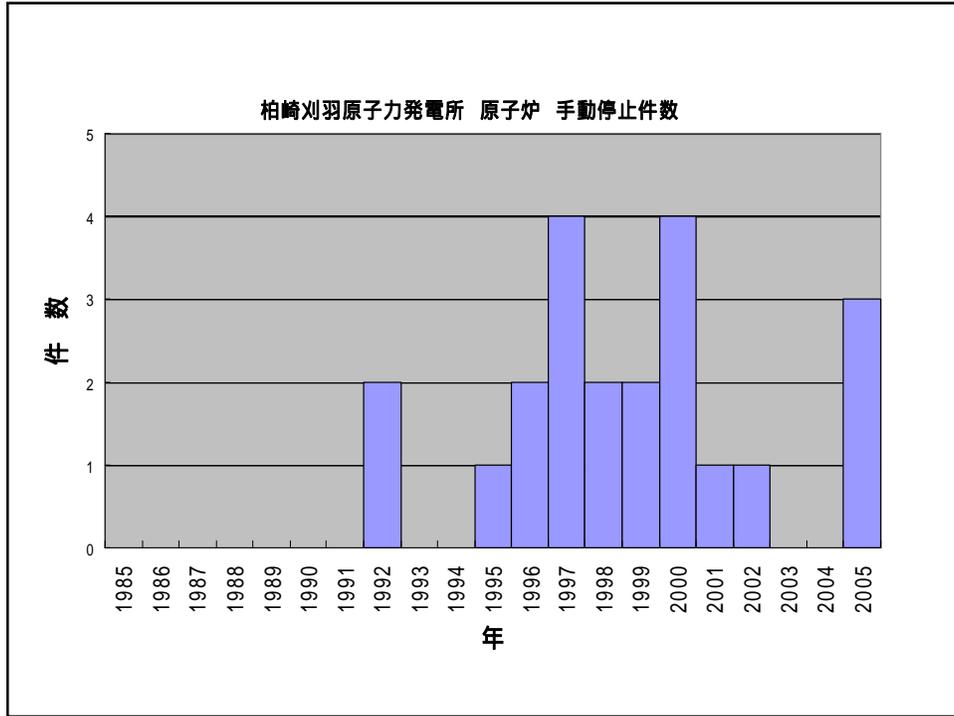
手動停止回数の推移

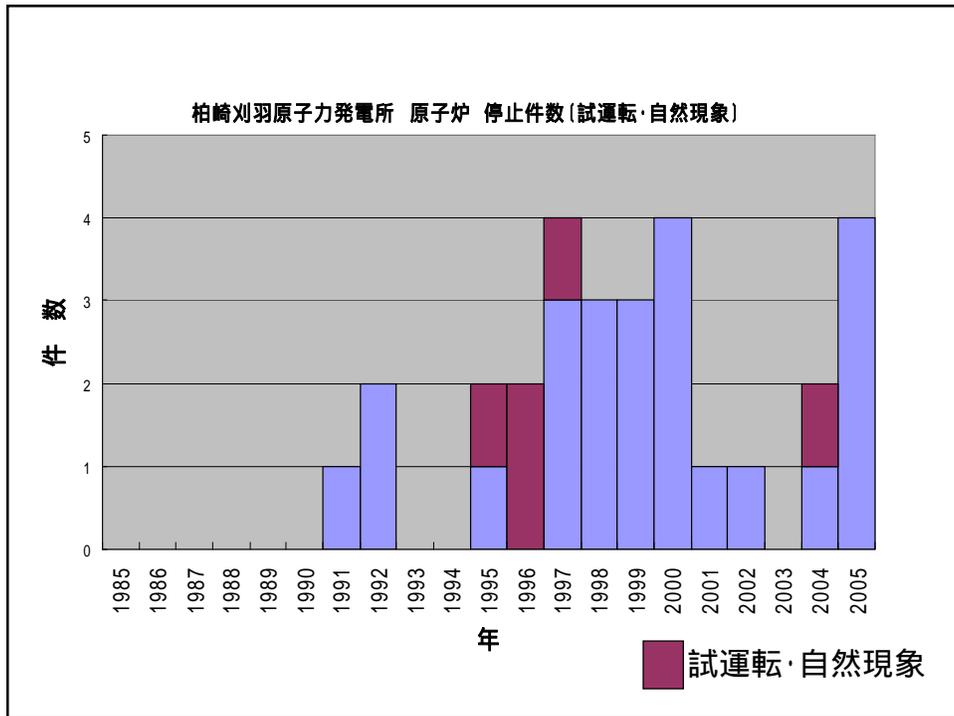
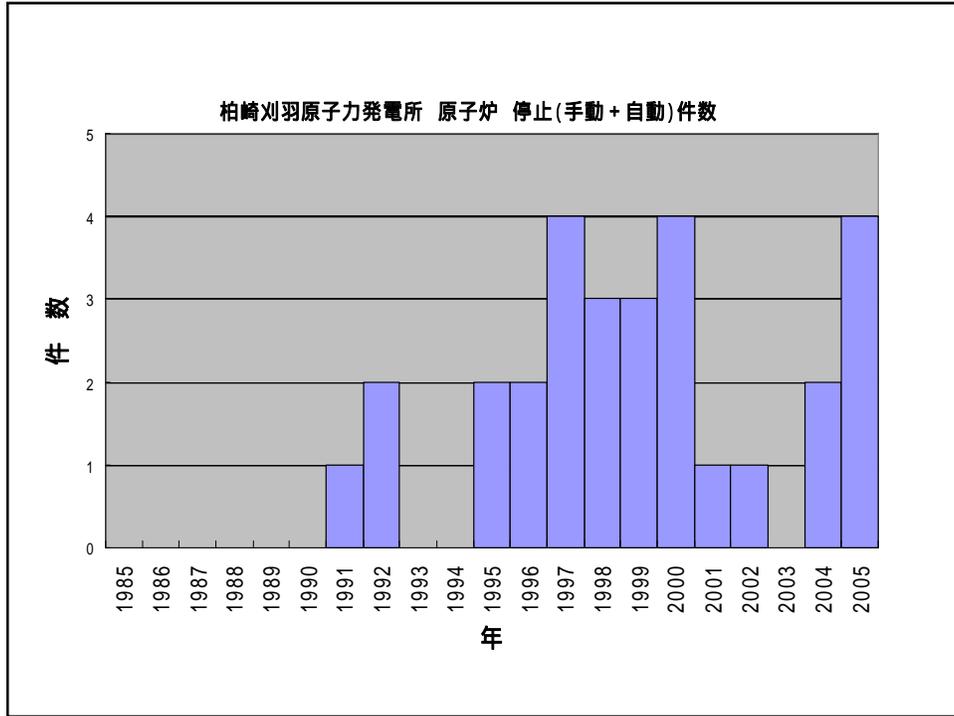


自動停止回数の推移









< 試運転時 >

K 6 1996/2/23 (試運転)

原子炉冷却材再循環ポンプトリップに伴う原子炉手動停止

K 6 1996/8/24 (試運転)

一次系冷却材中のよう素 1 3 1 濃度の上昇に伴う原子炉
手動停止

K 7 1997/5/21 (試運転)

低圧タービン (B) 近傍の異音に伴う原子炉手動停止

< 自然現象 >

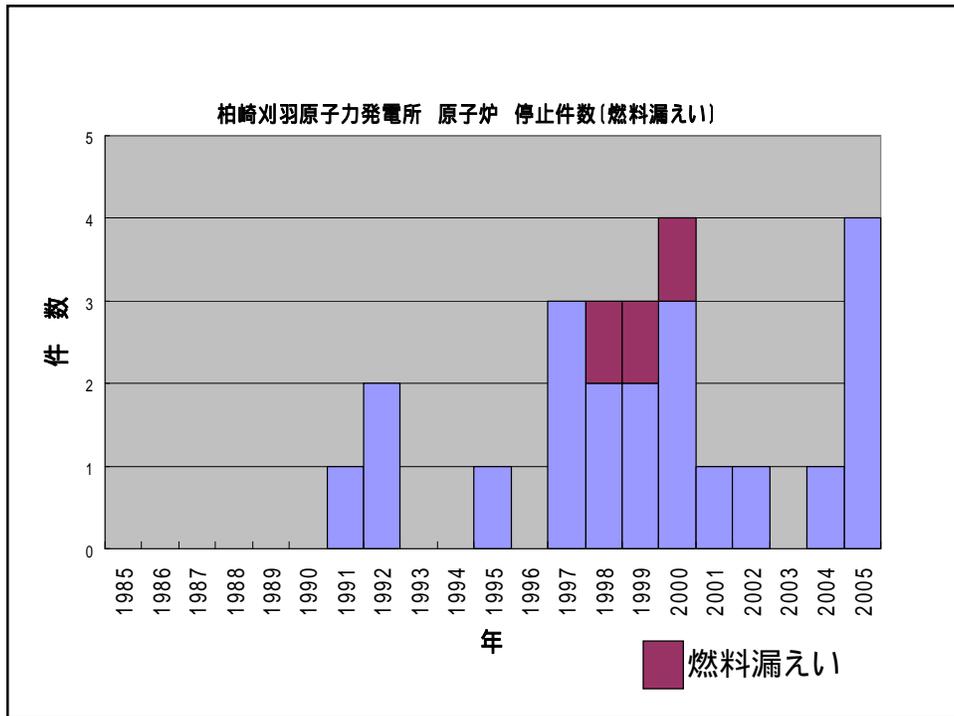
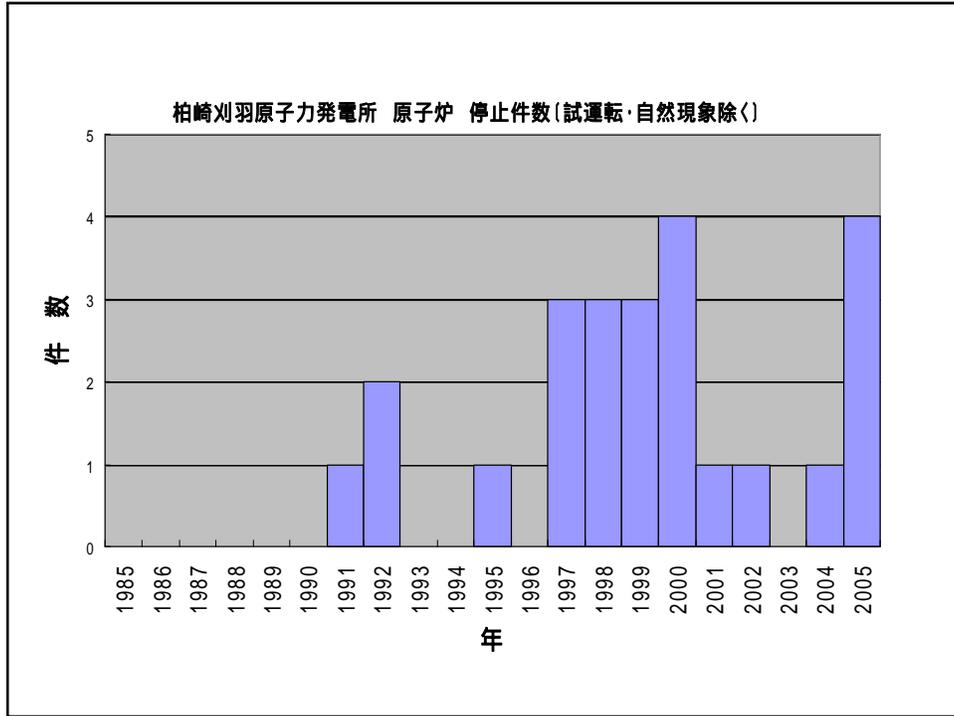
K 4 1995/1/5

主変圧器損壊による発電支障事故

K 7 2004/11/4

地震発生に伴う原子炉自動停止

空 白



<燃料漏えい>

K 1 1998/1/16

気体廃棄物処理系除湿冷却器出口排ガス放射線モニタ
指示値上昇に伴う原子炉手動停止

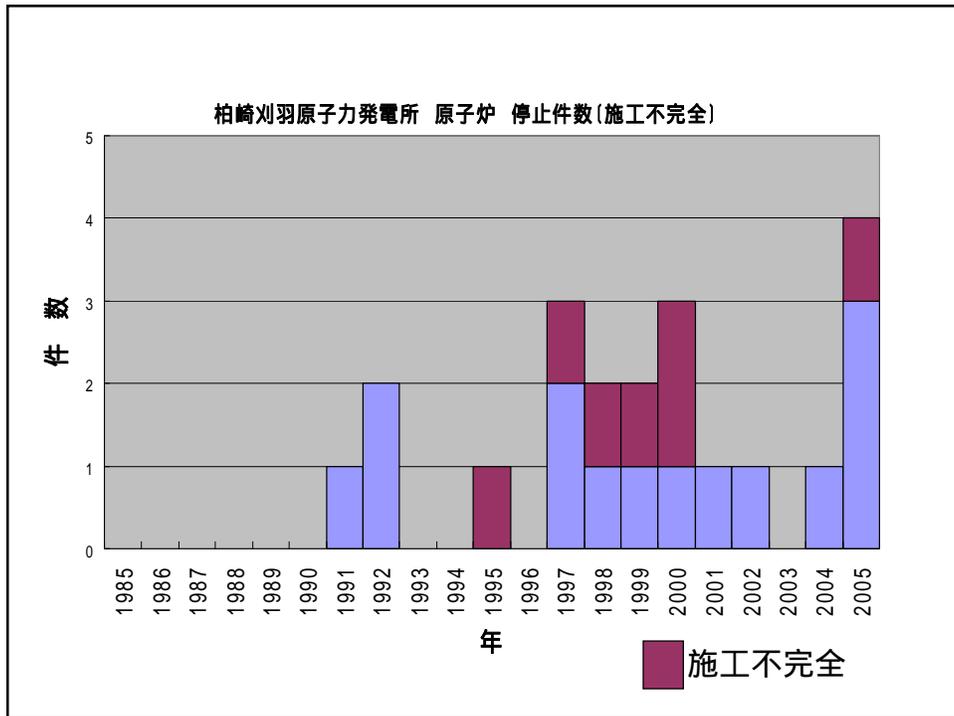
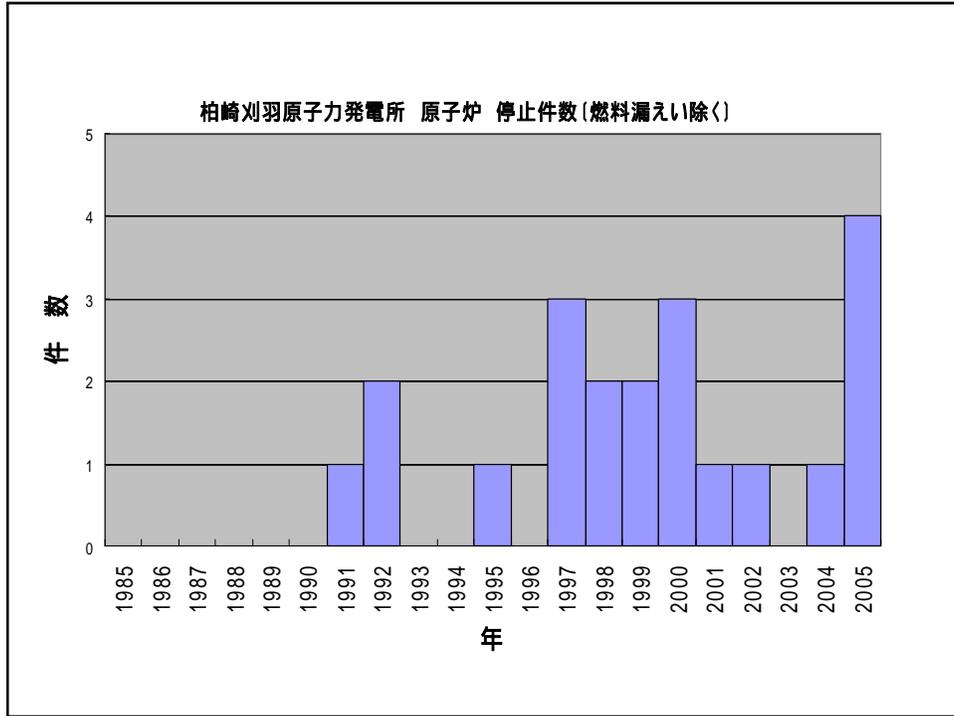
K 6 2000/5/28

原子炉一次冷却材中のよう素濃度上昇に伴う原子炉
手動停止

K 7 1999/3/31

気体廃棄物処理系除湿冷却器出口排ガス放射線モニタ
指示値上昇に伴う原子炉手動停止

空白



< 施工不完全 >

K 2 1997/3/13

残留熱除去系 (B) 逆止め弁不具合に伴う原子炉手動停止

K 2 2000/6/29

タービン系蒸気凝縮水漏えいに伴う原子炉手動停止

K 4 2000/12/6

発電機冷却用水素ガス消費量の増加に伴う原子炉手動停止

K 5 1995/7/13

タービン制御油漏えいに伴う原子炉手動停止

K 5 2005/10/7

主蒸気逃がし安全弁の表示ランプ電気回路の点検

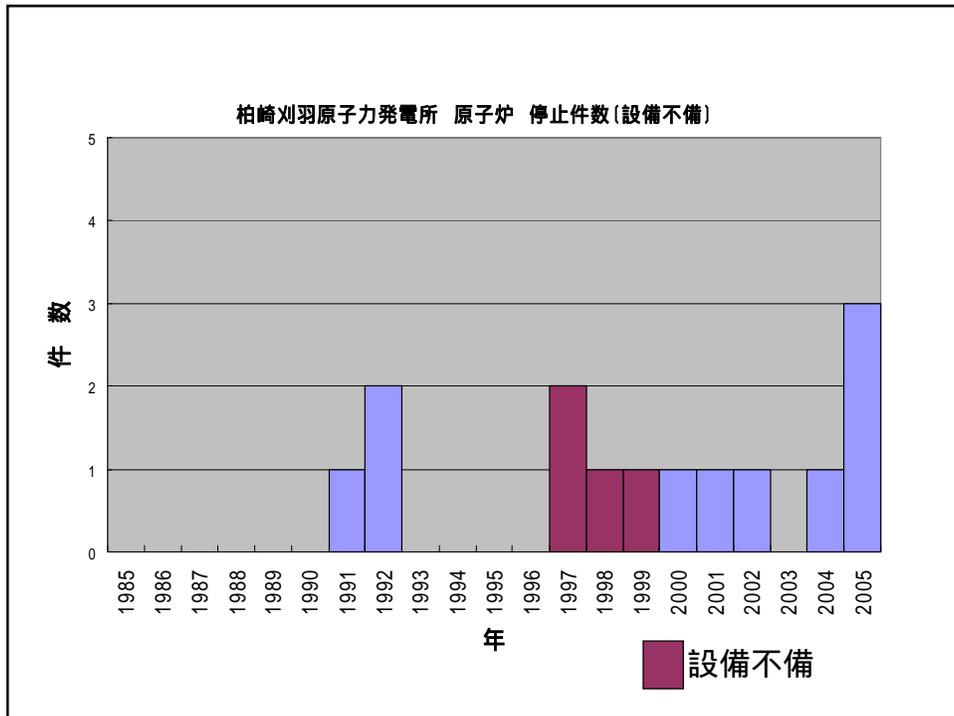
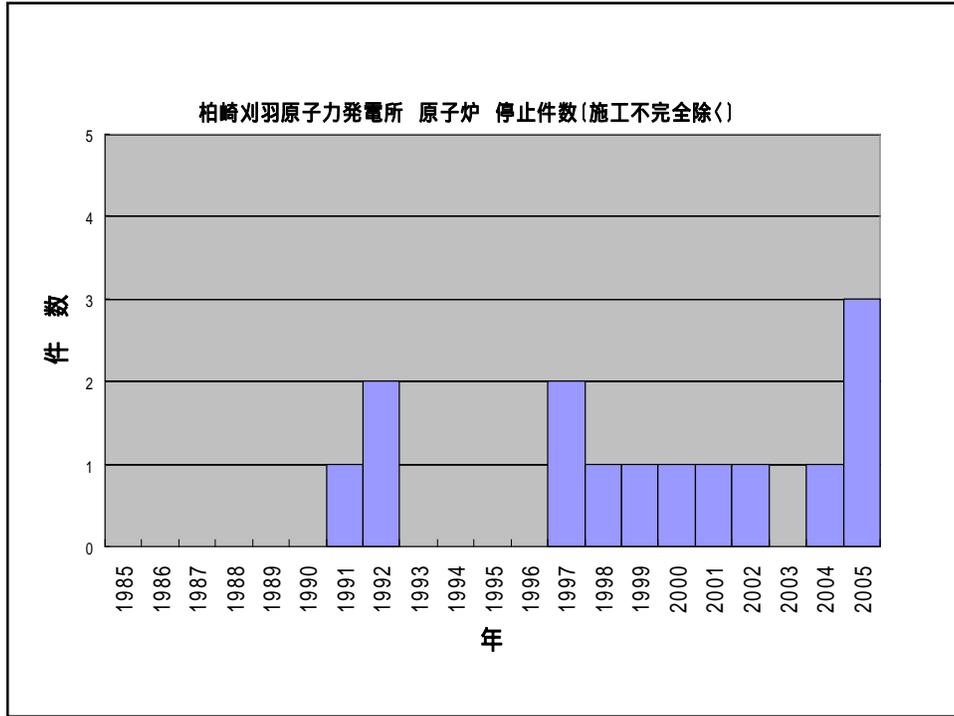
K 6 1998/8/29

500 k V 表示線保護継電器動作による原子炉自動停止

K 7 1999/7/28

原子炉再循環ポンプ 1 台停止に伴う原子炉手動停止

空白



<設備不備>

K 3 1998/4/5

原子炉冷却材再循環ポンプ（A）トリップに伴う原子炉
手動停止

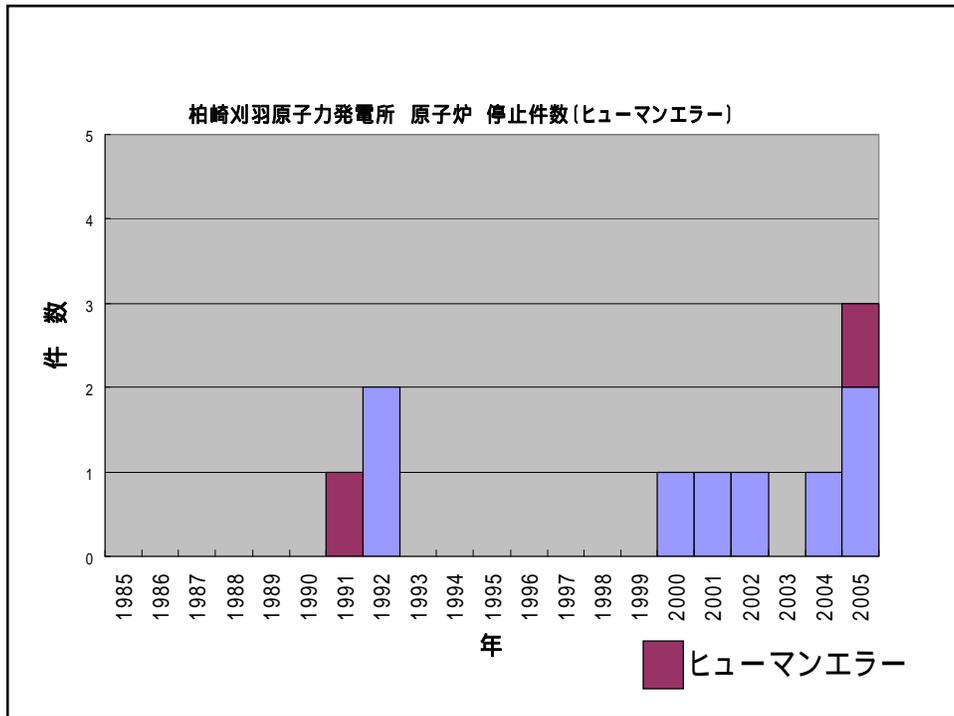
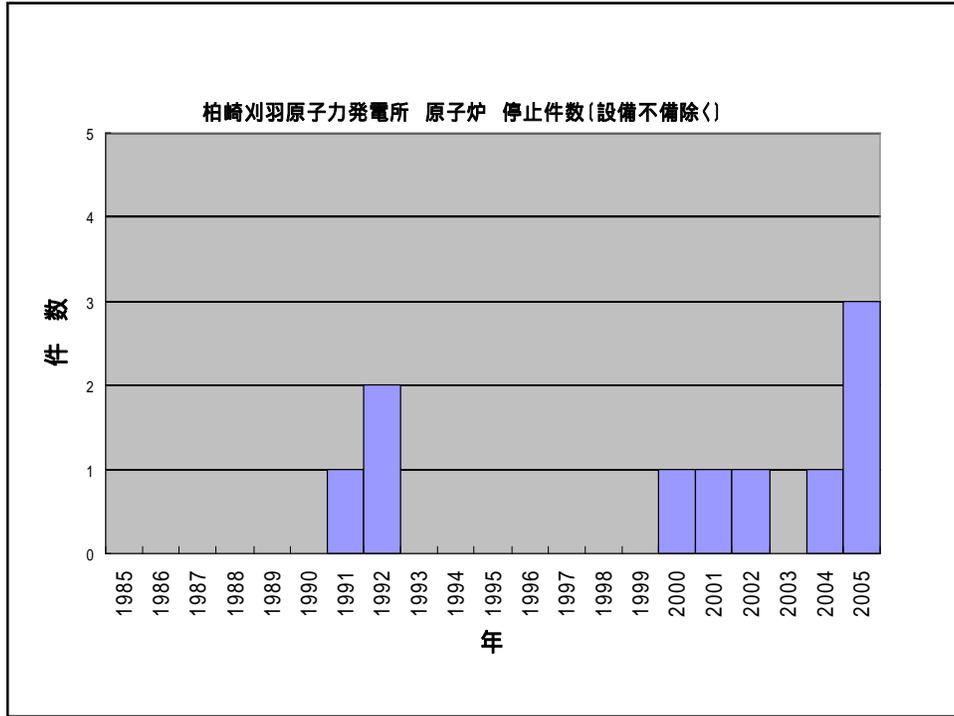
K 4 1997/10/28 1997/11/2

蒸気加減弁急速閉トリップ用圧力スイッチ不具合による
原子炉手動停止

K 6 1999/5/25

発電機励磁装置停止による原子炉自動停止

空 白



< ヒューマンエラー関連 >

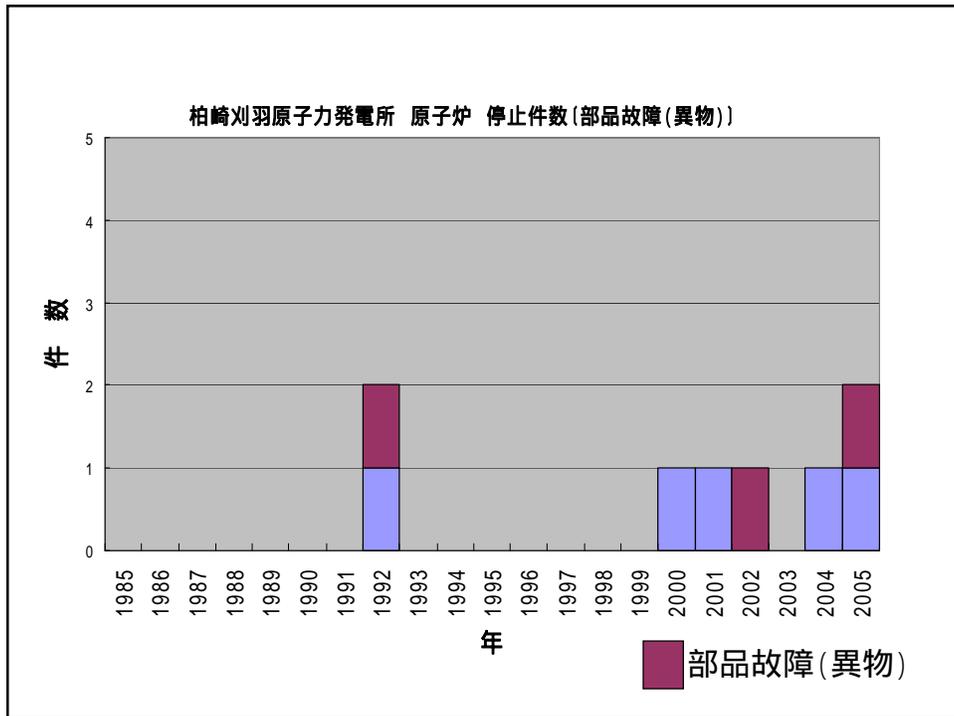
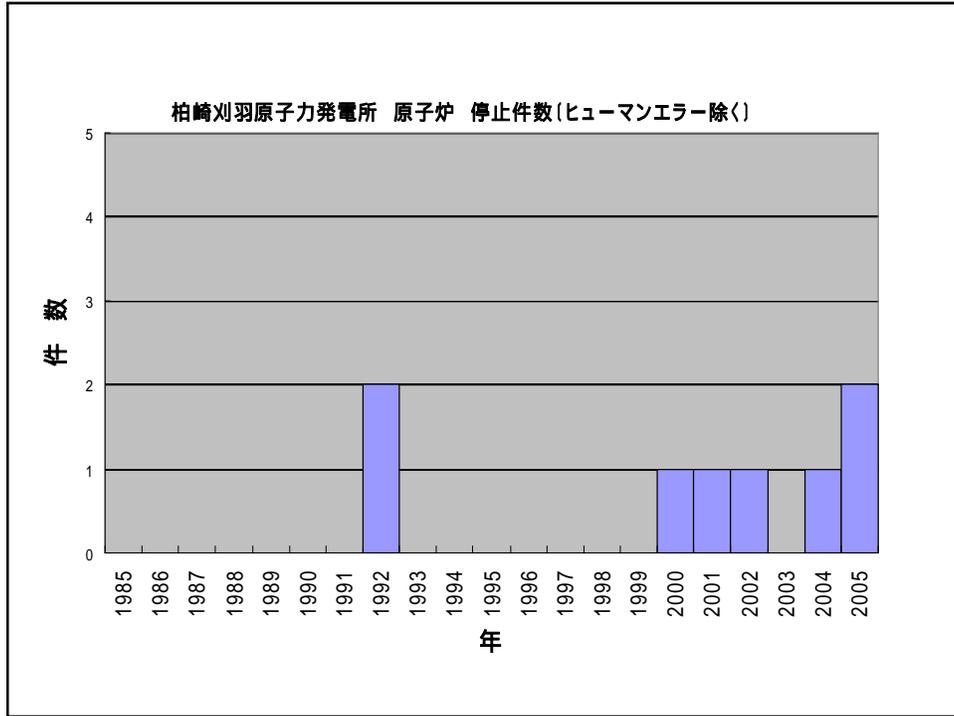
K 2 1991/2/21

タービン主油ポンプ吐出圧力低による原子炉自動停止

K 5 2005/7/3

復水器真空度低下に伴う原子炉自動停止

空 白



< 部品故障（異物） >

K 1 1992/12/18

原子炉再循環ポンプ（B）メカニカルシールの不具合に伴う
原子炉自動停止

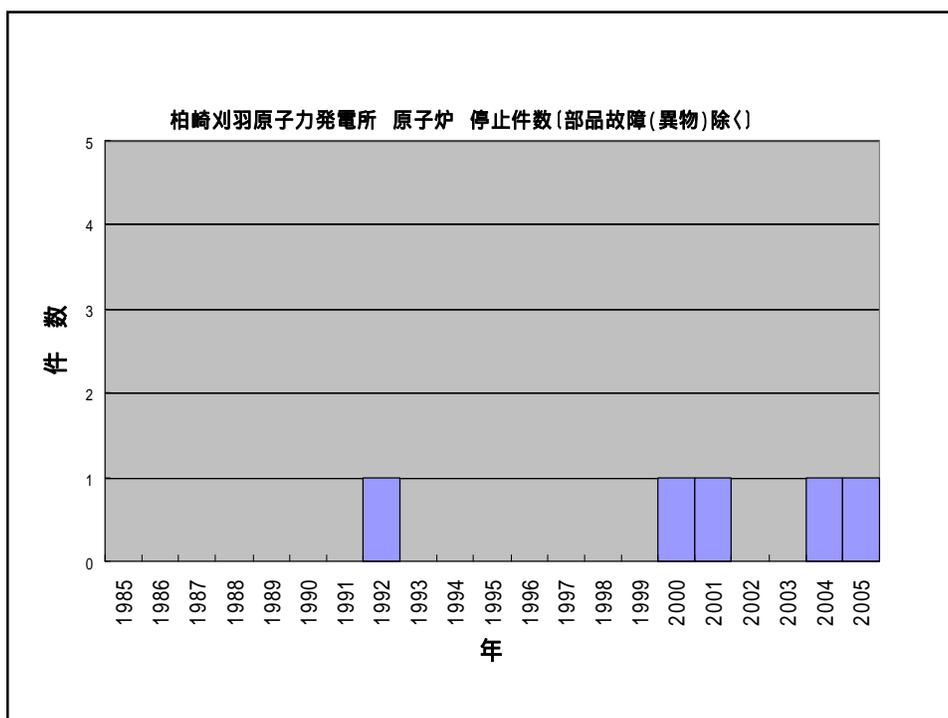
K 1 2002/3/4

原子炉冷却材再循環ポンプ（A）号機メカニカルシールの
不具合に伴う原子炉手動停止

K 3 2005/10/5

タービン建屋低電導度廃液系サンプ（A）の監視

空 白



- K 2 1992/5/27
復水器真空度低下に伴う原子炉手動停止
- K 4 2000/7/14
発電機冷却用水素ガス消費量の増加に伴う原子炉手動停止
- K 6 2001/6/18
原子炉格納容器内の原子炉補機冷却水の漏えいに伴う
原子炉手動停止
- K 1 2004/7/9
発電機地絡継電器動作による原子炉自動停止
- K 1 2005/2/4
タービン建屋内における蒸気の微少漏えいに伴う原子炉
手動停止

柏崎刈羽原子力発電所における手動停止・自動停止件名

手動停止				自動停止			
	号機 / 年月日	件名	分類		号機 / 年月日	件名	分類
	K1 手動停止				K1 自動停止		
1	1992/12/18	原子炉再循環ポンプ(B)メカニカルシールの不具合に伴う原子炉自動停止	部品故障	1	2004/7/9	発電機地絡継電器動作による原子炉自動停止	部品故障
2	1998/1/16	気体廃棄物処理系除湿冷却器出口排ガス放射線モニタ指示値上昇に伴う原子炉手動停止	燃料漏えい				
3	2002/3/4	原子炉冷却材再循環ポンプ(A)号機メカニカルシールの不具合に伴う原子炉手動停止	部品故障				
4	2005/2/4	タービン建屋内における蒸気の微少漏えいに伴う原子炉手動停止	配管減肉				
	K2 手動停止				K2 自動停止		
1	1992/5/27	復水器真空度低下に伴う原子炉手動停止	部品故障	1	1991/2/21	タービン主油ポンプ吐出圧力低による原子炉自動停止	ヒューマンエラー
2	1997/3/13	残留熱除去系(B)逆止め弁不具合に伴う原子炉手動停止	施工不完全				
3	2000/6/29	タービン系蒸気凝縮水漏えいに伴う原子炉手動停止	施工不完全				
	K3 手動停止				K3 自動停止		
1	1998/4/5	原子炉冷却材再循環ポンプ(A)トリップに伴う原子炉手動停止	設備不備				
2	2005/10/7	タービン建屋低電導度廃液系サンプ(A)の監視	部品故障				
	K4 手動停止				K4 自動停止		
1	1997/10/28	蒸気加減弁急速閉トリップ用圧力スイッチ不具合に伴う原子炉手動停止	設備不備	1	1995/1/5	主変圧器損壊による発電支障事故	自然現象
2	1997/11/2	原子炉手動停止					
3	2000/7/14	発電機冷却用水素ガス消費量の増加に伴う原子炉手動停止	部品故障				
4	2000/12/6	発電機冷却用水素ガス消費量の増加に伴う原子炉手動停止	施工不完全				
	K5 手動停止				K5 自動停止		
1	1995/7/13	タービン制御油漏えいに伴う原子炉手動停止	施工不完全	1	2005/7/3	復水器真空度低下に伴う原子炉自動停止	ヒューマンエラー
2	2005/10/7	主蒸気逃がし安全弁の表示ランプ電気回路の点検	施工不完全				
	K6 手動停止				K6 自動停止		
1	1996/2/23	(試運転)原子炉冷却材再循環ポンプトリップに伴う原子炉手動停止	部品故障	1	1998/8/29	500kV表示線保護継電器動作による原子炉自動停止	施工不完全
2	1996/8/24	(試運転)一次系冷却材中のよう素131濃度の上昇に伴う原子炉手動停止	燃料漏えい	2	1999/5/25	発電機励磁装置停止による原子炉自動停止	設備不備
3	2000/5/28	原子炉一次冷却材中のよう素濃度上昇に伴う原子炉手動停止	燃料漏えい				
4	2001/6/18	原子炉格納容器内の原子炉補機冷却水の漏えいに伴う原子炉手動停止	部品故障				
	K7 手動停止				K7 自動停止		
1	1997/5/21	(試運転)低圧タービン(B)近傍の異音に伴う原子炉手動停止	部品故障	1	2004/11/4	地震発生に伴う原子炉自動停止	自然現象
2	1999/3/31	気体廃棄物処理系除湿冷却器出口排ガス放射線モニタ指示値上昇に伴う原子炉手動停止	燃料漏えい				
3	1999/7/28	原子炉再循環ポンプ1台停止に伴う原子炉手動停止	施行不完全				