

料金算定の前提となる
電力需要および供給電力量について

平成**27**年**1**月**30**日
関西電力株式会社

1. 「電源構成変分認可制度」にもとづく想定需要

- 今回の値上げ申請は、「電源構成変分認可制度」にもとづき、電源構成の変動による需給関連費用の変動額を算定しております。
- 現行料金の原価算定期間（平成25年度～27年度）のうち、残り1年間（平成27年度）を対象期間とし、販売電力量や最大電力の見通しは、同制度の趣旨にもとづき、前回改定時の平成27年度の値としております。

(単位：億kWh)

		平成27年度
	電灯計	485
	電力計	54
低圧需要（特定規模需要以外）		539
特定規模需要		919
電力量合計		1,459

(単位：万kW)

最大電力 (送電端最大3日平均)	2,707
---------------------	-------

注) 四捨五入の関係で合計が一致しない箇所がある
注) 当社自家消費分を含む

2. 供給電力量算定における基本的な考え方について

○電源開発計画の反映

- 平成**26**年度供給計画等にもとづき、平成**27**年度末までに運用開始を計画している新規電源を織り込んでおります。

○原子力

- 料金算定上の前提として、高浜発電所**3**、**4**号機は平成**27**年**11**月に再稼動するものとしております。それ以外のプラントは原価算定期間中の再稼動は織り込んでおりません。

○火力・水力

- 上記原子力運転計画を考慮した上で、火力および水力発電所の運転計画を想定。火力発電所における補修計画については、設備保安上必要な補修は実施しつつも災害規定の適用を前提に定期点検を一部繰り延べするなど、出来る限りの供給力確保に努めております。

○他社電源

- 卸電気事業者・卸供給事業者においては、現行契約・実績等にもとづき受電計画を想定。
- 太陽光や風力においては、固定価格買取制度に伴う新規申込み状況や、至近の増加傾向を反映して受電電力量を想定。
- 卸電力取引所取引については、これまでの電気料金審査専門小委員会での査定方針を踏まえて、売り・買いの約定電力量を想定。

3. 自社水力の取り組みについて

- 設備保安上必要な補修は実施しつつも、設備毎に劣化診断を行い、
 - ・機器取替周期の延伸
 - ・水車発電機オーバーホール周期の延伸
 - ・土木設備の点検周期延伸
 により補修量を削減し、計画停止を低減することで、安価で環境特性に優れる水力発電量の増加を織り込んでおります。
- 一方、至近年のゲリラ豪雨の増加や台風被害の発生により、計画外停止については、増加する結果となっております。

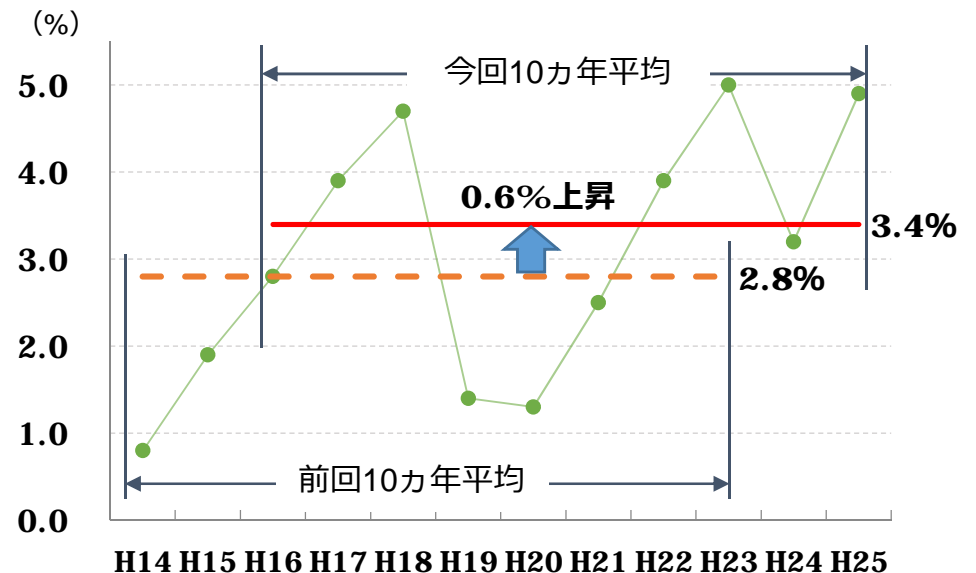
＜水力発電電力量の今前回比較＞

(単位：億kWh)

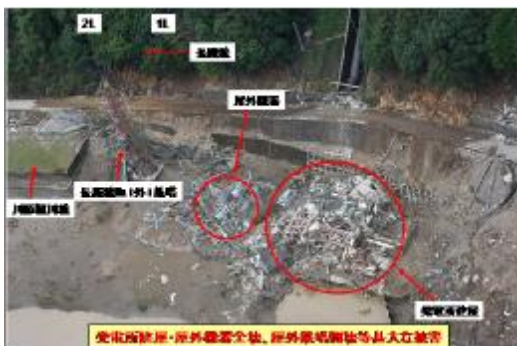
		前回平均 ①	今回 ②	差引 ②－①
自流式	可能発電量	120	120	0
	計画停止	▲5	▲2	+3
	計画外停止	▲3	▲4	▲1
自流式計		112	114	+2
貯水池		12	12	0
小計		125	126	+2
揚水		8	17	+9
合計		133	143	+11

注) 四捨五入の関係で合計、差引が一致しない箇所がある

＜採録期間の差による計画外停止率の今前回比較＞



<平成23年度被害（台風12号）>



異常出水による発電所全壊
(奈良県)



出水による発電所内浸水
(和歌山県)



降雨による導水路崩落
(和歌山県)

<平成25年度被害（台風18号）>



土砂崩れによる導水路損壊
(滋賀県)



土砂崩れによる建屋損壊
(滋賀県)



出水による放水口土砂堆積
(富山県)

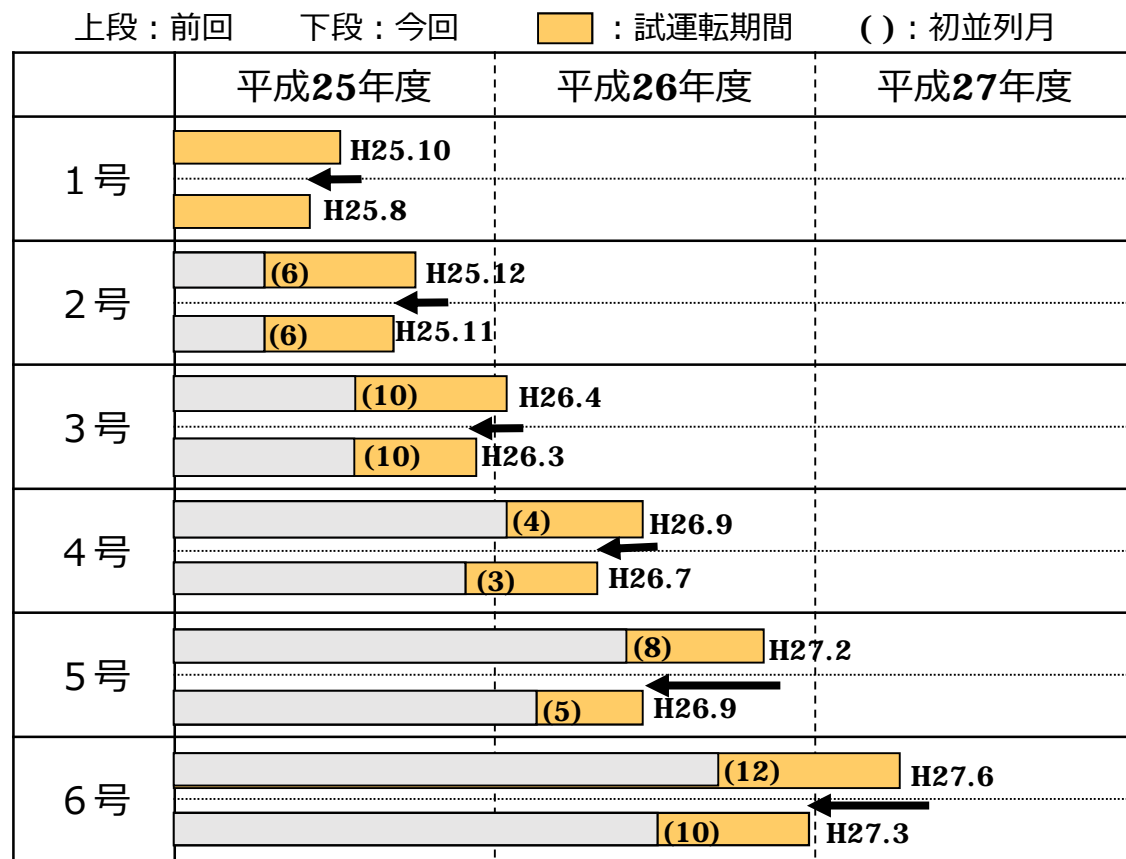


降雨による道路陥没
(京都府)

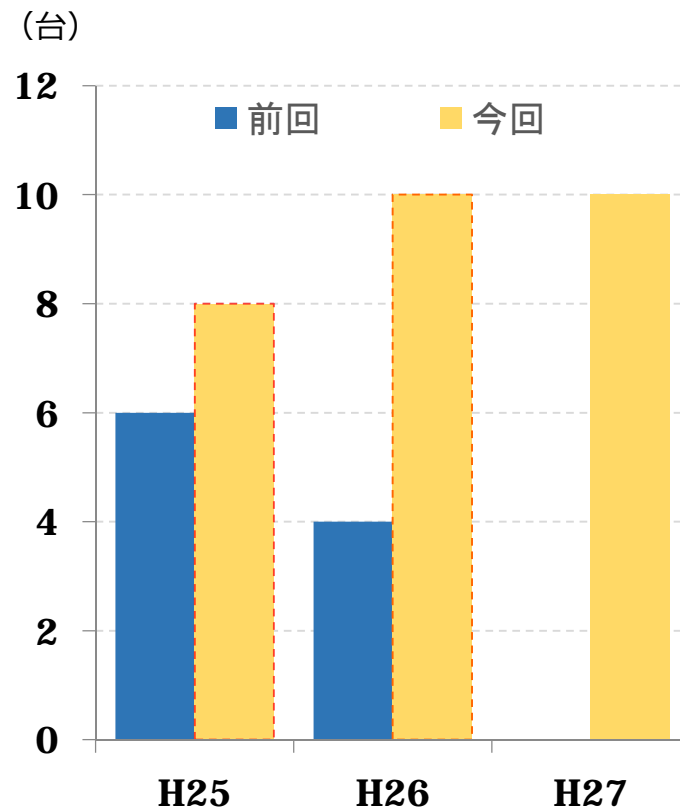
4-1. 自社火力の取り組みについて

- 姫路第二発電所の設備更新工事を更に前倒しすることにより、高効率なLNGコンバインドサイクルの発電量を増加させております。
 - 原子力プラントの再稼働遅延に伴う供給力減少を補うべく、設備保安上必要な補修は実施しつつも、定期点検の繰り延べ等により、可能な限りの供給力確保に尽力しております。
- 平成27年度における災害規定適用ユニット台数： 前回0台 → 今回10台

<姫路第二発電所設備更新工事の前倒し>



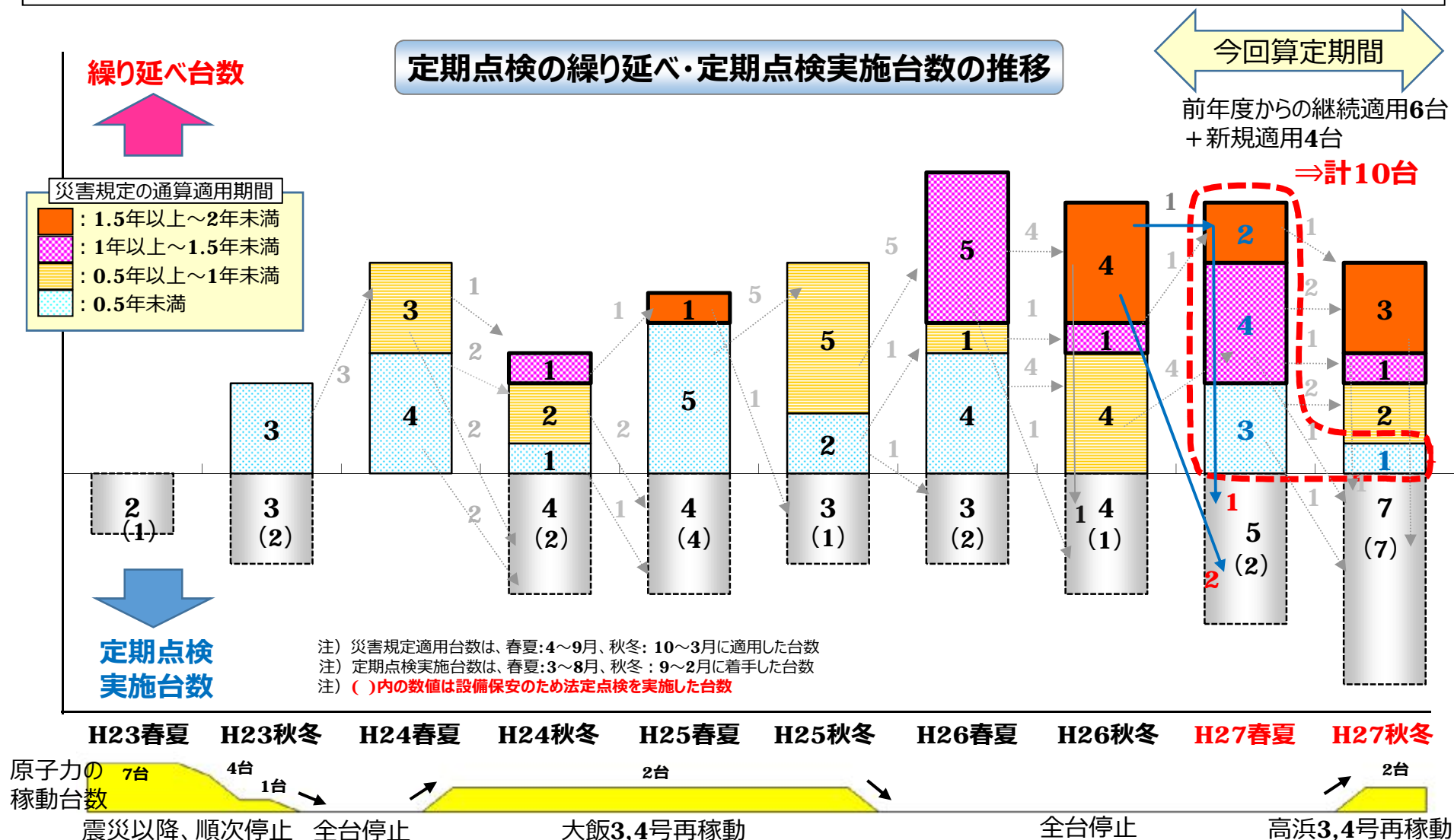
<災害規定適用台数の今前回比較>



注) 今回のH25・H26は実績

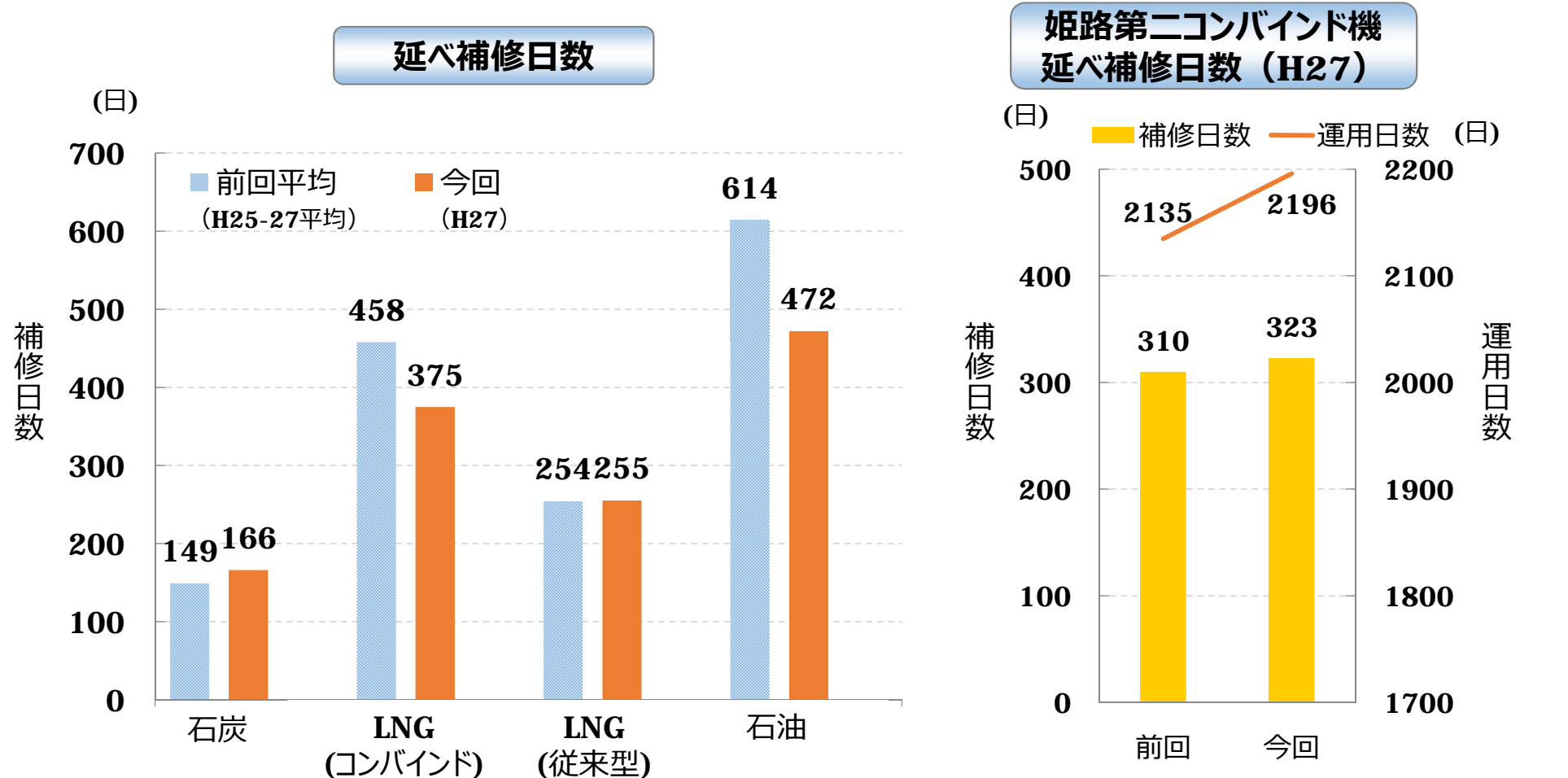
4-2. 定期点検の繰り延べ状況について

○災害規定の適用により定期点検を繰り延べする台数が増加する一方で、災害規定適用通算2年を迎えるユニットや、部品の寿命が到達する等により、設備保安上補修が必要なユニットについては、平成27年度中の定期点検の実施が必要となっています。



4-3. 火力の補修日数について

- 災害規定の適用による定期点検の繰り延べや更なる工程短縮の織り込みにより、補修日数の低減を図っております。
- 姫路第二発電所においては、設備更新工事の更なる前倒しに伴う運用日数の増加が、補修日数の増加を上回り、発電量の増加に寄与しております。



注) 運用日数：営業運転開始日からの日数(例：3月1日営業運転開始の場合、運用日数は31日)
 注) 姫路第二コンバインド機については、運開工程の前倒しにより、稼働状況の前提が異なるため、別計上

4-4. 石炭機の補修日数について

- 前回は原子力が4台稼動する前提であり、**H27年度**は法定期限に合わせて定期点検を織り込みましたが、今回は供給力確保のため、災害規定適用による繰り延べを織り込んでおります。
- 定期点検④は、災害規定の適用により定期点検を繰り延べたものの、ボイラ硫化腐食対策が必要なため、**H27年度中**には定期点検を実施する必要があります。
- 他方で、昼夜作業の更なる織り込み等を行うことにより、併せて工程短縮を図っております。

<算定期間における補修日数 今前回比較表>

		前回(H25-27平均)		今回(H27)		備考
		主たる実施時期	織り込み日数	主たる実施時期	織り込み日数	
定期点検	①ユニットA	H25	158	H26	—	災害規定適用によりH25冬⇒H26春へ繰延 ボイラ硫化腐食対策により、後年度への繰延は困難
	②ユニットA	H27	80	H28	31	災害規定適用によりH27秋⇒H28春へ繰延 ボイラ配管寿命到達により、後年度への繰延は困難
	③ユニットB	H25	53	H25	—	災害規定適用により、H24秋⇒H25春へ繰延 運開初回定期点検として、ボイラ内部状況確認等実施
	④ユニットB	H26	137	H27	119	災害規定適用によりH26秋⇒H27秋へ繰延 ボイラ硫化腐食対策により、後年度への繰延は困難 昼夜作業の更なる織り込み等により、工程を18日短縮
小規模点検		—	18	—	16	安定運転継続のために必要な清掃・点検作業
補修日数		—	149	—	166	