

発電用火力設備に係る安全管理検査 制度見直しの検討結果について

平成28年12月19日

経済産業省 商務流通保安グループ
電力安全課

1. 発電用火力設備に係る安全管理検査制度の見直しについて

- 発電用火力設備に係る安全管理検査制度については、平成29年4月施行の電気事業法第3弾改正に基づき、**溶接安全管理審査を廃止**。
- また、震災特例の適用により検査を延伸した設備において、適切な保守管理を行うことによりこれまで重大な事故が生じなかったことを踏まえ、平成28年3月開催の第12回電力安全小委員会において、**安全管理検査制度全般を見直す**こととなった。
- 制度の詳細については、「発電用火力設備に係る安全管理検査制度見直し検討会」（以下、「火力検討会」という。）を設置して検討を行ってきたところ。

第12回電安小委での議論

- 設置者が溶接事業者検査により、**自らの責任の下、技術基準適合性を確認**する必要性は今後とも変わらないが、製造者が実質的な一次検査を担っていることを踏まえ、民間製品認証の活用も含めた**実効的かつ効率的な設置者検査・事後審査のあり方**を検討。
- **定期安全管理検査制度は、事業者の保守管理状況に応じた柔軟な対応を可能とする制度への見直し**を検討。

火力検討会での検討内容と課題

- 第1回 制度見直しの方向性**
（溶接・定期の検査・審査のあり方、審査手数料、制度移行時の取扱い、権限委任）
- 第2回 制度見直しに向けた改正概要**（溶接審査の範囲・方法、「事業者の保安力」に応じたインセンティブの見直し、経過措置）
- 第3回 使用前・定期審査制度改正の運用**（溶接・システムSの審査基準、システムSの審査方法、標準審査工数）

I. 使用前・定期安全管理審査における溶接事業者検査の取扱い

- ① 事後審査を前提とした検査・審査のあり方
- ② 審査手数料の取扱い
- ③ 制度移行時の取扱い

II. 安全管理検査制度の見直し

- ① 定期安全管理検査制度のあり方（インセンティブ措置含む）
- ② 使用前・定期審査に係る権限委任

2. 火力検討会での検討結果

- 前回の電力安全小委員会でのご指摘も踏まえつつ検討を進め、12月14日開催の火力検討会において、制度の詳細が概ね取りまとまったところ。
- 今後、この結果に基づき、改正法施行に向けて必要な省令等の改正を行っていく予定。

前回電安小委での指摘事項

- 保守管理の現場へのより一層の配慮を求める。現場への過剰な負担を避け、保守管理が会社の経営状況に左右されず、技術力向上へ向かうような制度にして欲しい。
→ 電気保安人材とIoT等の最新の保守技術を組み合わせ、効率的に保安が確保されていく制度を構築。
- 労働安全衛生法では海外の事務所でも検査・検定機関として登録することが可能であると伺っているが、民間製品認証でJABの認定を受ける際にもそれは可能なのか。
→ 民間製品認証でも登録は可能であると聞いているが、現在、JABの認定を受けた機関は1社（一般財団法人発電設備技術検査協会）のみ。
- 輸入品については民間製品認証制度のみで品質が担保できるのか。
→ 少なくとも直近7年間の審査実績において、輸入品の中で技術基準適合性に疑義が生じているといった報告はない。
- 事後に書類審査のみで品質管理状況を審査するのは難しいので、審査は現地で行うべき。
→ 新制度では、使用前・定期審査の中で文書審査と実地審査を継続する予定。

新制度のポイント

I. 使用前・定期安全管理審査における溶接事業者検査の取扱い

- 設置者は総括資料を溶接検査終了時にその都度作成し、登録安全管理審査機関（以下、「登録機関」という。）がその実施状況を確認。
- 確認項目は、①溶接検査の方法と②記録の保存に重点を置いた項目に限定。

II. 安全管理検査制度の見直し

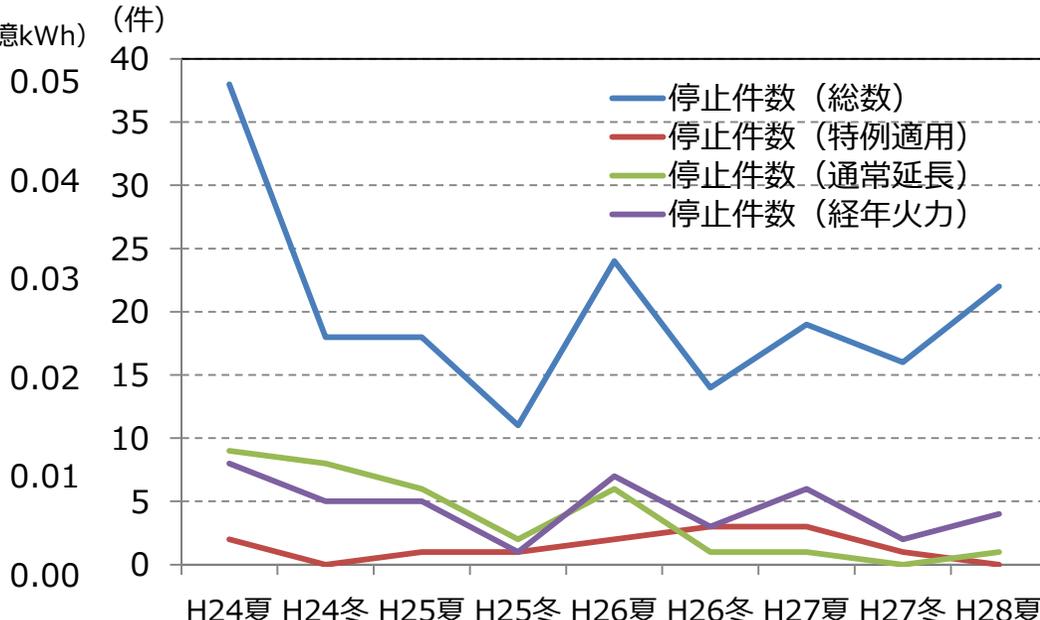
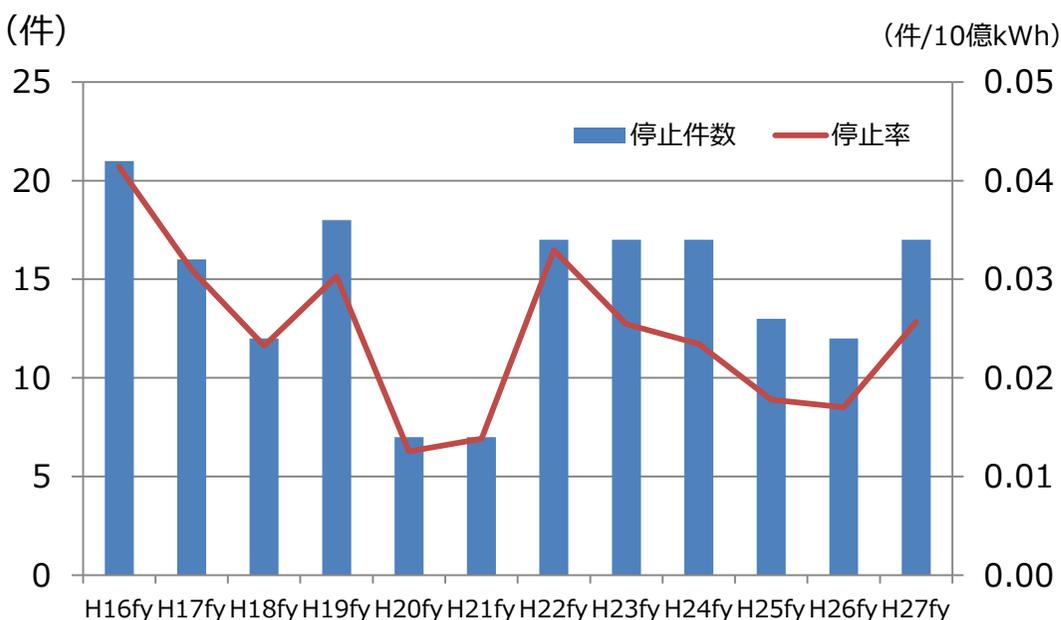
- ボイラー及び蒸気タービンに限り、「事業者の保安力」に応じて定期検査の最大6年延伸が可能。
- 設置者は、総括資料を作成し、その審査で主体的に継続的改善を行っていることを提示。
- 登録機関は、定期検査等の記録を基に、設置者が実施する品質管理体制の取組状況を審査するとともに、妥当な定期検査時期を評価。
- 国は、この結果を踏まえて定期検査の実施時期・受審時期の延伸期間の上限を承認。

(参考) 東日本大震災後の計画外停止の状況について

- 東日本大震災以降、火力発電所の高稼働状態が継続しているが、一般電気事業者（沖縄電力を除く9社）の火力発電所において、重大な事故は発生しておらず、軽微な故障等に伴う計画外停止の件数に有意な差もなく、概ね保守管理状況が維持されている。
- なお今般の検査制度見直しにより、震災特例は廃止。また、本報告も今回をもって終了。

【報告対象事故^(注1)の推移(一般電気10社+電源開発)

【計画外停止^(注2)の推移(沖縄電力除く一般電気9社)



(注1) 停止件数: 電気関係報告規則第3条第1項第4号・第5号(主要電気工作物の損壊事故)に基づき報告された事故のうち火力発電所に係る件数。
停止率: (停止件数)/(発電電力量)

(注2) 日々の点検で認知した欠陥を十分な供給予備力を有するタイミング(主に夜間・休日)で計画的に補修したようなケースは含めず、夏季(7~9月)及び冬季(12~2月)において故障・トラブルの発生によりユニットを系統より切り離す必要のあったものに限って集計。一方、総合資源エネルギー調査会電力需給検証小委員会の報告書における件数は、このような予防保全等を目的とした停止も含め、電気事業法に基づく供給計画で予定されていなかった火力発電設備の停止を全て集計したものであり、件数が異なる。