

平成 17 年 5 月 24 日

「原子力発電所に関する情報について」の回答について

平成 17 年 4 月 25 日、福島県知事宛に当所 2 号機の定期検査に関する情報提供があり、同日、福島県より当社に対して、その内容および当社からの説明を求める旨連絡がありました。

5 月 23 日、福島県への説明内容を取りまとめ、回答を行いましたのでお知らせいたします。

なお、回答内容につきましては、添付資料をご参照ください。

以 上

< 添付資料 >

- ・ 福島第一原子力発電所 2 号機第 21 回定期検査工程について

< 参考：福島県への情報提供の内容 >

- ・ 現在行われている福島第一原子力発電所 2 号機の定期検査は、極めて短期の定期検査で、工程的に無理があり「安全、安心が第一」とうたっていることとは異なる。
- ・ 作業員の過労による何か大きな人災なり事故が起きそうな感じだ。
- ・ 工期が 10 日から 2 週間ほど長くなれば、体の負担も楽になり確実な作業ができるとしており、この事態を一刻でも早く改善されるよう県から申し入れて欲しい。

(福島県ホームページより抜粋)

福島第一原子力発電所2号機第21回定期検査工程について

平成17年5月23日
東京電力株式会社
福島第一原子力発電所

1. 2号機第21回定期検査の期間

自 平成17年 4月18日

至 平成17年 6月30日
(解列から並列まで74日間)

平成17年 7月29日(総合負荷性能検査予定)

(添付資料 1参照)

2. 定期検査工程について

(1) 定期検査工程とは

定期検査中の作業には、協力企業が実施する原子炉内の燃料交換、点検周期に基づいた定期的な機器等の点検、必要に応じて実施する修理改造工事、及びこれらに伴い当社が実施する定期事業者検査及び使用前検査等があります。定期検査の工程作成にあたっては、それぞれの作業に必要な日数を確保するとともに、これらの作業が効率よく実施できるよう、実施する順序を決めていきます。協力企業が実施する作業については協力企業が作成した工程を基に当社と協力企業間で十分協議し必要な日数を決定しています。具体的には、各作業を主管する当社の各グループとそれを請け負う協力企業とが、過去の実績等に基づき作業毎に作業内容及びその作業に必要な日数の検討を行い、実施可能であることが確認されたものを工程担当グループにて集約し、全体の工程を検討しています。当社が実施する検査等については、過去の実績等を踏まえて号機毎、定期検査毎に実施時期を決定します。

このうち、定期検査期間を決定する作業を『クリティカル作業』、これらの作業を組み合わせた工程を『クリティカル工程』と称しています。クリティカル作業の中には、作業の連続性、原子炉の保安上の観点等から24時間体制で作業を実施するものもあります。それ以外の作業については、日中での作業を原則として、工程の作成を検討します。

(2) 2号機第21回定期検査における定期検査工程作成について (添付資料 - 2参照)

2号機第21回定期検査においては、原子炉開放・復旧、燃料移動・装荷、原子炉圧力容器漏れ検査、原子炉格納容器漏れ率検査、起動前試験が主なクリティカル作業となり、最初にこれらを組み合わせてクリティカル工程を決定しました。クリティカル工程の検討にあたり工程調整会議を開催し、工程作成上の制約条件(必要な作業及びその日数、作業エリア/機材の干渉、作業開始/終了条件など)について協力企業間及び協力企業と当社間で確認し、必要に応じ干渉箇所及び作業条件の調整を行いました。クリティカル工程に係わる作業は主要(全体)工程表としてまとめられ、その後の工程調整上の基準となります。

次にクリティカル工程に対し、その他の作業が期間内に実施可能かどうかの検討を行いました。クリティカル作業以外の作業については、クリティカル工程の検討と同様に工程調整会議にて工程作成上の制約条件を調整しました。これらについては、系統毎または機器毎に系統別・機器別工程表としてまとめました。この段階で各作業の内容、作業にあたっての必要な処置の内容・期間、作業条件、系統毎・機器毎の検査日程などの詳細な事項を協力企業間及び協力企業と当社の間で確認し、決定しています。

なお、2号機第21回定期検査の工程における特徴として、『ホールドポイント』の日を2日間設けています。この日には定期検査中の作業が的確に実施されていることを確認することとしています。(平成16年度3号機第20回定期検査より継続して実施中)

また、検査においても、検査を的確に実施する観点から、必要に応じて検査リハーサルの実施日を工程に反映しています。

3. 定期検査中の工程管理について

(1) 工程管理について

定期検査中においては、それぞれの作業について進捗を管理し、計画との差異が生じた場合に系統別・機器別工程表、主要(全体)工程表について再検討し、必要に応じ再調整を行い、調整結果を周知することにより、作業安全及び設備安全を確保します。

また、各作業において設備の不具合やトラブル等が発生した場合には、まずそれらの不具合箇所等を確実に是正することを第一と考え、そのために必要な工程を確保するとともに、必要に応じ全体工程の見直しを実施します。

(2) 2号機第21回定期検査における管理方法 (添付資料 - 2 参照)

協力企業と当社間での工程調整会議において作業実績と週間予定を確認し、必要に応じ工程の調整、変更を実施しています。工程調整会議には、『プレ工程調整会議』と『本工程調整会議』があり、それぞれ週一回実施します。プレ工程調整会議においては、各作業を実施する協力企業と、それを主管するグループとの間で各作業の実績確認と工程調整を行います。本工程調整会議においては、工程担当グループが中心となり、各主管グループ、運転員及び各協力企業間でプレ工程調整会議で検討した内容を基に実績確認と工程調整を行います。

4. 当社の見解

これまで述べてきた通り、2号機第21回定期検査の工程は、工程作成段階だけでなく定期検査を実施していく過程において、作業等を行う協力企業と当社の間で作業安全及び設備安全に対しても考慮したうえで適宜確認・調整を行っていることから、計画から実施のプロセスにおける工程管理は適切に行われているものと考えています。

具体的には、今回の定期検査開始の約4ヶ月前から、当社および当社の発注先である元請各社との間で、工程の作成を開始し、また、その段階で元請各社は計画している作業に対し過去の作業実績等に基づき必要な作業期間、作業条件、要員の確保等について一次以降の協力企業と調整、確認を行いました。この際、工程上、調整や変更が必要な場合には元請各社を通して当社と検討、調整を行いました。また、定期検査中においては工程調整会議を開催し元請各社の工程担当者が

作業実績確認、計画の確認を行います。その際にも元請各社は一次以降の協力企業との間でも作業進捗等の確認を行い、変更の必要があれば工程調整会議の場で検討、調整を行っています。

一方、人身災害の防止については、先に述べた通り工程の確認・調整の段階でも配慮していますが、人身災害の撲滅については、当社及び協力企業が一体となって継続的に取り組むべき重要課題と考えており、作業遂行に伴い個別に対策を施すとともに、発電所全体で取り組んでいるCBA活動や、定期検査中における災害防止協議会における各種活動をはじめ、TBM-KY（作業前ミーティング - 危険予知）の確実な実施、現場の5S（整理、整頓、清掃、清潔、しつけ）の推進、安全パトロール時における1分対話の実施等を行い、災害の防止に努めてきております。

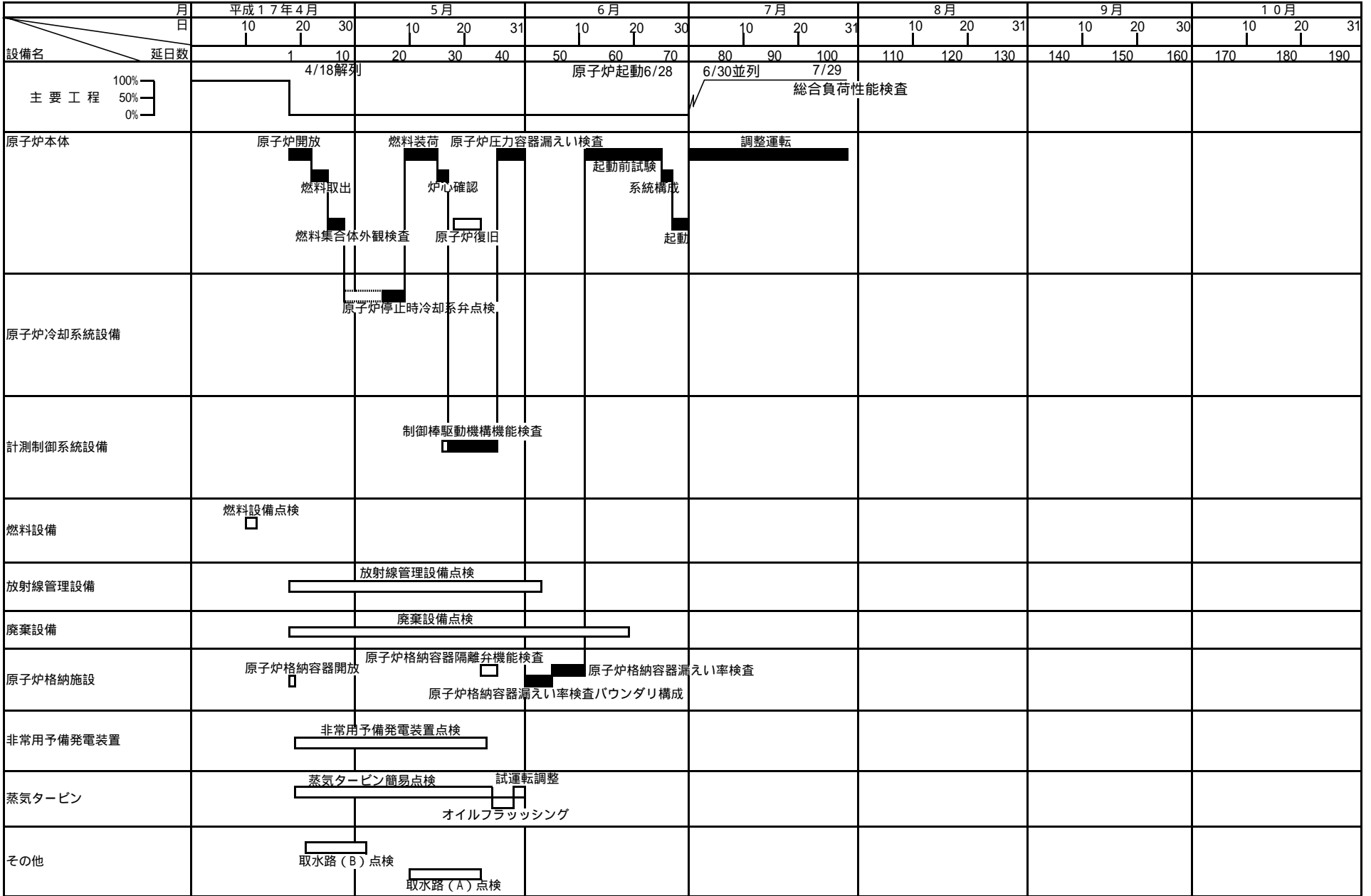
5.まとめ

定期検査工程の作成、管理の各段階においては協力企業と当社が一体となって取り組むとともに工程調整会議を通して進捗状況を確認し、必要に応じ調整、変更を行うこととしています。しかしながら、今回、定期検査工程に関する情報提供が県当局にあったことは、我々が進めてきている「協力企業の方々と一緒になって現場を重視した再発防止への取り組み強化」が未だ十分に機能していないことと真摯に受け止め、以下の諸策を実施することとします。

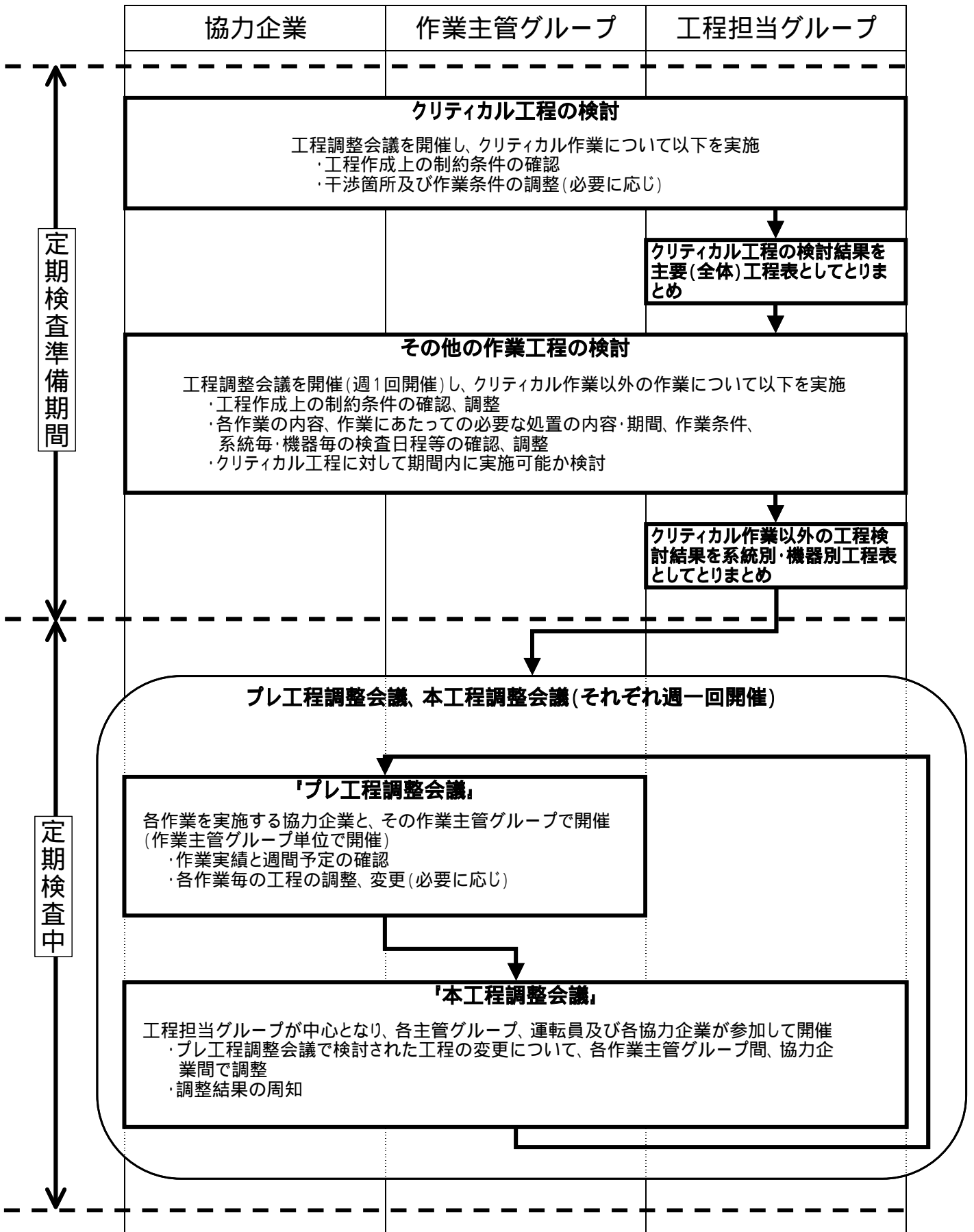
- (1) 定検工程に対する考え方や管理の方法について、当社から所内で働く皆さんへ十分にご理解いただくよう説明していなかったことが原因と考えられることから、今後は、定検工程を作成した段階、および、工程に大きな変更が生じた場合には所内で働く皆さんへ広くお知らせする「定検工程説明会（仮称）」を開催していきます。
- (2) 今回の情報提供の内容に関しては、工程調整会議の場や協力企業エコ委委員会をはじめとする意見、要望の相談窓口には寄せられていなかったこと（添付資料 3参照）から、何か不都合やご要望がある場合には工程調整会議の場を利用させていただくとともに、従来から設置している協力企業エコ委委員会等にご意見をいただけるようさらに働きかけてまいります。具体的には、協力企業エコ委委員会等の意見、要望の相談窓口が所内で働く皆さんに周知されているか、活用されているかという観点から協力企業の皆さん、所員にアンケート調査を行い、その結果を評価するとともに更なる活用が図られるように必要に応じ改善を実施していきます。
- (3) 現場の第一線で働く方々のご意見を積極的に聞くための方策として、従来から実施している二次以降の企業との意見交換会や当社社員のTBM-KY（作業前ミーティング - 危険予知）への参加等に引き続き努めて参ります。

以 上

福島第一原子力発電所2号機第21回定期検査工程表



福島第一原子力発電所2号機第21回定期検査 工程管理の業務フロー



定期検査工程に関わるご意見・ご要望について

福島第一原子力発電所の構内で働く方々から寄せられた定期検査工程に関わるご意見・ご要望の件数は以下の通り。

	設置時期	受付件数	定検工程に関する案件
協力企業エコー委員会	平成 15 年 9 月	671	2
企業倫理相談窓口	平成 14 年 10 月	640	0
福島原子力企業協議会相談窓口 (よろず相談窓口)	平成 16 年 9 月	15	0
資材契約相談窓口(取引相談窓口)	平成 16 年 4 月	24	0

起動対応、定検中の休日取得に関してそれぞれ1件ずつのご意見を頂いた実績あり。両件とも委員会において審議・回答済(休日取得については記名があったため本人の了解済)。委員会の回答は構内に掲示するとともに半年に1度の情報交換会において協力企業に審議結果を直接説明している。

全店の総件数。このうち、原子力に関するものは16件(福島第一に関するもの6件)

以 上