

2007年6月28日

『第83回東北電力定時株主総会への事前質問書』と
東北電力の一括回答及び事後回答

脱原発東北電力株主の会

□参考

【幕田圭一会長】【大山正征副社長】【齋藤茂雄副社長】

……2007年6月28日『東北電力株式会社第83回定時株主総会での東北電力からの一括回答』

日時□2007年6月28日（木）10時～12時36分

会場□電力ビル7階電力ホール

【議長（幕田会長）】続きまして、事前に書面によるご質問を頂戴しておりますので、一括してご回答申し上げます。回答につきましては会社として行うものでございますので、私から大山副社長並びに齋藤茂雄副社長を指名させていただきます。なお、ご質問のうち付属明細書の範囲を超えているもの、個々の業務執行の詳細に関するもの、契約上の守秘義務に関するもの、当社が関与していないもの等につきましては、会社法の規定に基づきまして回答を省略させていただいております。また、たくさんのご質問を頂戴いたしておりますので、いくつかのグループに取りまとめて回答させていただきます。

【大山副社長】取締役副社長の大山正征でございます。

第一に、不適切な事象に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

第二に、女川原子力発電所1号機に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

第三に、原子力品質保証体制の総点検に対するご質問に対してご回答申し上げます。

第四に、原子力発電所の安全に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

最後に、原子力発電の必要性に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

【齋藤副社長】取締役副社長の齋藤茂雄でございます。

第一に、当社の経営戦略に対するご質問につきましてご回答申し上げます。

第二に、電磁界に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

第三に、取締役員数及び役員報酬等に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

第四に、当社の企業風土に関するご質問につきましてご回答申し上げます。

最後に、一連の不適切な事象等に対する経営責任につきましてご回答申し上げます。

【回答】【回答を控える】【資料】

……2007年7月23日、東北電力株主総会後の「説明の場」での、東北電力からの事後回答と配布された資料

日時：2007年7月23日（月）18時15分～20時15分

会場：ハーネル仙台4階（青葉）

脱原発東北電力株主の会……篠原、須田、末永、宇根岡、大友

東北電力(株)……総務部（株式）高野課長、（法務）三澤課長、お客さま提案部、営業部、電力システム部、原子力部、土木建築部、経理部、グループ事業推進部、企画部、広報・地域交流部の課長・副長等30名

[編集：須田 2020年10月20日]

※【回答】〈略〉…今回、編集の都合上、「説明の場」での電力の回答を省略させて頂いております。

脱原発東北電力株主の会

『第83回定時株主総会への事前質問書』と

東北電力の一括回答及び事後回答

1. 総会では事前質問に対して、一括答弁と称して逐条回答をしないのは何故ですか。説明義務違反ではないですか。

【回答】〈略〉

2. CSRを経営指針に標榜していますが、「情報開示」並びに「説明義務」についての内規はありますか。

【回答】〈略〉内規なし。

3. 記録改ざん等不祥事が続く中、会社法に示された「内部統制」について何故定款に記載しないのですか。

【回答】〈略〉

4. 全面的な「電力自由化」を迎えて、「資産最適化」改革を経営重点項目に置く由、大変結構ですが、その一方で、原発は「資産効率」が悪化するにも拘わらず、東通に新設した理由は何ですか。「資産効率悪化」を補う程の当社にとっての利点とは何かを財務的に積明して下さい。

【回答】〈略〉

5. 独立発電事業者や特定規模電気事業者に対して、当社にとって敵対的に排除すべきものか否か、方針を示して下さい。

【齋藤副社長】次に、独立系発電事業者や特定規模電気事業者に対する当社の●●はなにか、というご質問であります。平成7年発電部門に競争原理を導入するため電源調達において入札が義務づけられたことにより参入してきたのが独立系発電事業者であります。他方、平成12年以降、段階的に電力供給事業が自由化されたことにより参入してきたのが特定規模電気事業者であります。当社は双方の●●も公正な競争を行いながら切磋琢磨していく所存であります。

6. 日米SII〔Structural Impediments Initiative Talks〕に伴う年次要望書には、「迅速な市場改革」「公平性」「透明性」が要求されています。他方、公正取引委員会の権限強化も指摘されています。発送電一体体制維持として「地域独占」を堅持しようとする当社は、「独禁法」に抵触する恐れはないのか説明して下さい。

【齋藤副社長】次に、当社の発送電一体体制は独占禁止法に抵触しないのか、という点についてであります。我が国は低いエネルギー需給率や●●抱えていることから、電力会社が責任ある供給体として発送電一体体制を維持することが望ましいので、総合エネルギー基本計画にも明記されてはおります。また当社は、送発電部門と販売部門に於ける●●等、さらには経済産業省および公正取引委員会が作成した「適正な電力取引についての基準」を●●より、公正な競争環境を確保しております。

7. 電気事業分科会でも議論されている如く、「電力自由化」と「原発」は相容れないと云われます。即ち、資本回転率の悪さ、リスクコスト算出の困難さ、バックエンド・コストなど「価格競争」を阻害する要因が大きい。当社としては、この議論をどう考えるのか説明して下さい。

【大山副社長】価格競争力を阻害する原子力発電は、電力自由化と相容れないのではないかと、という

点についてであります。原子力発電は短期的な経済性●●は競争環境にはそぐわない面もありますが、長期間稼動することにより他電源と遜色のない経済性を有しております。また、バックエンド・コスト等原子力発電特有な●●低減、●●は、●●低減、平準化がはかられており、電力自由化の下でも、原子力発電の●●環境が整って来ていると考えております。●●、安定供給の確保、地球環境問題への対応等の観点から、●●電源のベストミックスに努めております。

8. 原子力の安全と安心に対する社会からの信頼を大きく揺らがせている、当社の企業風土の本質的問題は何だと認識していますか。

【齋藤副社長】不祥事が繰り返されているが当社の企業風土の本質的問題は何か、という点についてであります。発電所等における製造現場において、企業倫理・法令遵守の意識が低い社内外の連携、慣行優先等、組織や企業風土に関する背景要因が明らかになりました。これらを踏まえ、自ら問題点を発見し速やかに改善していくため、「気づく」「はなす」「なおす」という取り組みを強化し、再発防止に詰めてまいります。

9. 2002年に東京電力によるトラブル隠しが発覚して以降、当社においてもデータ改ざん・事故隠し・虚偽報告などが、次々と繰り返し明らかになっています。その度ごとに調査・検討がなされ、反省の弁が述べられていますが、それでもこのように不祥事が繰り返される理由は何ですか。

【大山副社長】不適切な●●データ改ざん等が行われたのはなぜか。また、今後どう対処するのか、という点についてであります。これらの不適切な事象につきましては、関係する法令を十分に確認することが慣行を優先し、前例を踏襲したことにより不適切な取り扱いを継続してしまったものであります。今後このようなことがないよう策定した再発防止対策を着実に実施してまいります。また、外部監査部門としても個々の再発防止対策が実際に実施されているかどうかを監査し、これまで以上に法令に●●し有効に機能しているかについて点検してまいります。

10. 今年の当社株主総会に「故障による長期停止原子力発電プラントの廃棄」の議案が株主提案されています。この議案の提案がありながら、総会での議論を経ないまま、当社は5月12日、1年9カ月間長期停止していた女川原発1号機を再起動させました。ところがその直後、高圧注水系ポンプの弁の弁棒が折損している事が明らかになり、5月22日に運転停止に追い込まれました。この様な不様な事態を引き起こした経営判断は正しかったと認識していますか。

【大山副社長】次に、女川原子力発電所1号機を再起動した経営判断は正しかったのか。また、女川原子力発電所1号機の長期停止は耐震安全性についてどう考えるのか、という質問であります。

女川原子力発電所1号機につきましては、平成17年の地震に対しても主要な部品に被害はなく、また想定される宮城県沖地震やさらに大きな地震に対しても耐震安全性が確保されることを確認しております。この調査内容につきましては、国の委員会によって専門家の委員から妥当と判断されております。また地震の●●をふまえ、経年劣化の影響調査や定期検査を行うなど慎重に対応した結果、運転再開までに時間を要しますが、今後とも安定した●●に最大限の努力をしてまいりたいと思います。

11. 上記のような株主提案の無視は、法令遵守の徹底を言う言葉とは裏腹な態度ではありませんか。

【大山副社長】次に、女川原子力発電所1号機を再起動した経営判断は正しかったのか。また、女川原子力発電所1号機の長期停止は耐震安全性についてどう考えるのか、という質問であります。

女川原子力発電所1号機につきましては、平成17年の地震に対しても主要な部品に被害はなく、また想定される宮城県沖地震やさらに大きな地震に対しても耐震安全性が確保されることを確認しております。この調査内容につきましては、国の委員会によって専門家の委員から妥当と判断されております。また地震の●●をふまえ、経年劣化の影響調査や定期検査を行うなど慎重に対応した結果、運転再開までに時間を要しますが、今後とも安定した●●に最大限の努力をしてまいりたいと思います。

1 2. 女川原発 1 号機の高圧注水系の弁棒は真っ二つに破断しています。その根本原因は何ですか。破断した時期はいつですか。

【回答】〈略〉疲労破壊。5月13日異常なし、5月22日第2回試験。

1 3. 2007年8月より稼動していない、女川原発 1 号炉（1984 年運開）について以下質問します。

①地震に因り緊急停止したのが端緒ですが、何故他のプラントの如く所定の期間で再起動できなかったのですか。

【回答】〈略〉

②昨年 1 月より「定検」を実施したとの事ですが、稼動していないのに何故「定期検査」なのか。

【回答】〈略〉

③緊急停止後行っている検査と「定期検査」との顕著な違いは何ですか。

【回答】〈略〉

④耐震基準の変更（「告示 5 0 1」）に従って、再解析は何箇所で行われたのですか。

【回答】〈略〉

⑤今回折損したバルブシャフトの前回作動時期は何時ですか。又、運転開始以来の作動頻度はいくらですか。

【回答】〈略〉平成19年5月13日、80分、160時間。

⑥停止以来今日までの当プラントに係って計上された経費はいくらですか

【回答】〈略〉

⑦「電気料金の低減化・適正化に関する事後評価書」によれば、「部門別収支計算書」の作成が義務化された様ですが、当プラントはどのように計上されたのですか。

【回答】〈略〉

⑧足掛け 2 年に亘る停止期間中の「逸失利益」はどれ程と計算するのですか。（平均利用率 7 5 % と
して、昭和 6 0 年実績 3 4 5 3 G k W h × 2 年分）

【回答】〈略〉2年間640億円、3機分燃料費。

⑨当プラントは、稼働率から見て財務的には「欠陥プラント」ではないのですか。利益率はどれくらいですか。

【大山副社長】まず、長期間停止している女川原子力発電所 1 号機は欠陥プラントなのではないかという点についてであります。女川原子力発電所 1 号機につきましては、他のプラントと同様、法令に定める定期的な検査によりその健全性を確認するとともに原因●●に対応した●●を適切に実施しております。このように品質に適合していることを確認し、欠陥プラントであるとのこと指摘はあたりません。

⑩「再処理費」「解体準備金」などは、引当金として「料金原価」に算入されますが、発電していない当プラントの場合はどう考えるのですか。結局、発電しないことで「原価」が膨らみます。長期停止に抛り、現実には当社に損失をもたらしているにも拘らず、何等釈明されないのは何故ですか。

【回答】〈略〉

1 4. 女川原発 1 号機・2号機・3号機のトラブルによる長期停止（定検期間も含む）で、当年度当社が被った損害額はいくらですか。その損害額の明細についても明らかにして下さい。

【回答】〈略〉

1 5. 昨年 7 月、原子力安全・保安院が女川原発 3 号機の品質保証体制に最低の C ランク評価を下しました。品質保証体制の総点検と再発防止策の指示を受け、当社は 8 月 2 5 日にその総点検の結果について報告し、保安院もそれを「おおむね妥当」と評価しましたが、その後も不祥事が続いています。そして最近またまた B ランクの評価を受けるというように、原子力品質保証体制が改善されているとは見えません。その原因は何ですか。

【大山副社長】まず、原子力品質保証体制の総点検後も不祥事が続いているが、なぜ原子力品質保証体制が改善されないのか、という点についてであります。17項目の再発防止対策について●●プランを作成し、これに基づいて具体的な取り組みを実施しているところでもあります。このような改革によって原子力の安全に関する意識が、法令遵守に関する意識が着実に向上しております。今後とも●●してまいります。

16. 原子力品質保証体制を充実し強化するために、有識者で構成する「原子力の安全と信頼に関する顧問会議」において幅広い助言などをいただいているとありますが、2002年11月12日に初回会合を開いたこの「顧問会議」は、その後の不祥事の連鎖を食い止める力になっていません。もっと厳しく企業風土を問い、処分なども検討できる組織に組直す必要がありませんか。

【大山副社長】次に、総点検を行った後も原子力品質保証体制は信頼できるのか。また、『原子力の安全と信頼に関する顧問会議』は機能しているのか、という点についてであります。総点検を踏まえ火力原子力本部長の●●原子力品質保証室は、原子力に関係する部署を横断的に監査することにより、原子力品質保証体制が確実に実施されるよう考査●●。また考査室から分離した原子力考査室についても、これまで以上の頻度で原子力発電所への内部監査等を実施しております。さらに『原子力の安全と信頼に関する顧問会議』においては、各委員の専門的な立場から適切かつ貴重なご意見をいただいております。この中でいただいたご意見は再発防止対策の立案やその効果的な展開にあたって最大●●しております。以上のように、当社の原子力品質保証体制は着実に改善して来ていると思います。

17. 昨年7月に当社の原子力品質保証体制が最低のCランク評価を受けたこと、また発電設備における「不適切な事象」が発覚し、経済産業省より厳重注意を受けたことに対して、当社取締役会はどのような経営者としての責任を取りましたか。

【齋藤副社長】株主の皆様、地域の皆様にはご心配をご迷惑をおかけし信頼を揺るがしたことに對し、役員報酬を返上するなどを行っております。今後は、再発防止対策を着実に実施し、信頼回復に邁進することで責任を果たしたいと考えております。

18. 昨年12月に女川原発で冷却用海水温度データを改ざんしていたことが明らかとなり、今年3月には1998年6月の原子炉緊急停止を隠ぺいしていた事も明らかとなり、土井石巻市長や高橋石巻市議会議員から「責任の明確化を求める」要請を受けましたが、この地元の声にどのような対処を取りましたか。

【回答】〈略〉

19. 改めて、女川1号炉が足掛け2年に亘って停止している事の経営責任を釈明して下さい。

【齋藤副社長】株主の皆様、地域の皆様にはご心配をご迷惑をおかけし信頼を揺るがしたことに對し、役員報酬を返上するなどを行っております。今後は、再発防止対策を着実に実施し、信頼回復に邁進することで責任を果たしたいと考えております。

20. データ改ざん・トラブルの隠ぺい等の法令・定款違反等の責任を取るために行われた取締役の報酬等のカットの詳細と、その金額について明らかにして下さい。

【回答】〈略〉

21. 昨年度、当社は、「1号機の冷却用海水温度データ改ざん」「低レベル放射性廃棄物搬出延期」「93年以降使用済核燃料の放射能過小算出」「復水器の導電率上昇で女川原発3号機運転停止」「98年6月1号機原子炉緊急停止隠ぺい」「88年7月1号機制御棒2本脱落」と隠ぺい・改ざん・不祥事が次々と明らかになり、「はなはだ遺憾」「他に改ざんはないのか」「人為ミス防止を要請」と品質保証・検査報告体制を批判する意見が各自治体から相次ぎ、トップは「謝罪」の連続でしたが「責任の明確化」の声は無視しています。ところで、昨年度、取締役らは、県や石巻市・女

川町にそれぞれ何度「謝罪」に行きましたか。保安院へは何度原因究明と再発防止策を提出しましたか。また、「内部統制」の観点からも経営トップの「責任の明確化」が求められますが、4月の「社長ら9人減給処分」などの甘い処分だけでこれから対処できるのですか。

【回答】〈略〉

22. 昨年7月、女川原発1・2号機の配管肉厚再点検の結果、計2ヵ所で必要肉厚を下回る“著しい減肉”が確認され、配管未点検部の肉厚調査のため3号機も運転停止となり、女川原発全3機がストップする事態に追い込まれました。美浜原発配管破断事故等、改善する機会はいくらでもあったのに、何故出来なかったのですか。

【大山副社長】まず、なぜ女川原子力発電所の配管が著しく減肉するまでその状況を確認できなかったのか、という点についてであります。女川原子力発電所においては原子力安全・保安院の●指示等を踏まえ、配管減肉の進みぐあいを想定し、また当該減肉配管と同様の構造の配管によっても必要を満たすことから、次々回の点検の時に●測定を実施する計画でございましたが、配管の配置の違いにより減肉が進展したものであります。現在著しく減肉が進むと予想される配管につきましては●●しますが、今後同様の●●配管点検の万全を期してまいります。

23. 昨年10月、女川原発の配管の誤表示が、3号機306、2号機600、1号機726、共用設備配管14、総数計1646箇所あったことが明らかとなりました。配管の誤表示のため、非常事態が起こった時に誤った対応をとる危険性はなかったのですか。例えば1号機では、20年以上もの間、何故分からなかったのですか。

【大山副社長】次に、配管の誤表示についてであります。誤った対応をとる危険性はなかったのか、という点についてであります。配管の印し表示は、発電の運転員が日常の巡回パトロールの際に巡回先を完全に識別できるように目安として●表示しているものであり、非常時の対応に影響を与えるものではありません。

24. 女川原発1号機では、12月にはボロンカーバイド粉末型制御棒で80本中21本の溶接部近傍に55箇所のひび割れが（11月5日～20日発見、4本だけ新品と交換）、同じく緊急炉心冷却装置（ECCS）の一つである炉心スプレイポンプ（A）の冷却水汲み上げ能力不足が（11月22日確認、原因不明）、1月には制御棒駆動水ポンプ（B）吐出逆止弁からの漏洩が（12月5日発生、分解点検し弁体を取替え12月26日確認）、さらに今年5月には原子炉起動後に弁棒折損事故等が生じており、老朽化の進行はとどまる事を知りません。この様な状態で、来るべき宮城県沖巨大地震に耐えられるとは思えません。耐震性評価の計算上では大丈夫と取締役会が考えるのであれば、取締役として全財産を投げ打って「原発震災」の責任を取るという覚悟はありますか。

【大山副社長】次に、女川原子力発電所1号機を再起動した経営判断は正しかったのか。また、女川原子力発電所1号機の長期停止は耐震安全性についてどう考えるのか、という質問であります。女川原子力発電所1号機につきましては、平成17年の地震に対しても主要な部品に被害はなく、また想定される宮城県沖地震やさらに大きな地震に対しても耐震安全性が確保されることを確認しております。この調査内容につきましては、国の委員会によって専門家の委員から妥当と判断されております。また地震の●●をふまえ、経年劣化の影響調査や定期検査を行うなど慎重に対応した結果、運転再開までに時間を要しますが、今後とも安定した●●に最大限の努力をしてまいりたいと思います。

25. 女川原発2号機は、「配管の減肉穴開き」により昨年5月11日に運転を停止し、7月16日から第8回定期検査、12月5日に7ヶ月ぶりに原子炉を起動したものの、12月9日に高圧第1給水加熱器（B）逃し弁シート部からの水漏れ事故で再び運転を停止、12月12日に弁体および弁棒を交換して、再起動、ところが今年1月9日に再び原子炉停止、原子炉再循環ポンプ（A）の軸封部（メカニカルシール）を分解調査し部品を交換して、1月19日に原子炉を再起動、2月15日に定期検査を終了し、やっと営業運転を再開しました。その間にも、8月には原子炉建屋内で放

射能を含む水漏れ事故や原子炉制御棒6体の入れ違いを起こし、さらに、制御棒位置検出スイッチの不良、復水器内の空気を排出する起動用真空ポンプの下流部にある「気水分離器」のベントライン開放部での水漏れ（12月5日発見）、原子炉内の中性子量を計測している「局部出力領域モニタ（LPRM）検出器」のケーブルを逆に接続していたための不調（12月20日発見）等、トラブルが多発しています。何回も原子炉を停止せざるを得ないようなトラブルが多発している原因は何ですか。どのように対処するのですか。

【回答】〈略〉

26. 女川原発3号機で、原子炉格納容器にある2つの電動扉にすき間や不具合（1つは05年12月の定検中に約2センチのすき間を発見し起動前の06年1月に補修。2つ目は06年11月の中間停止中に車輪の不具合が見つかり補修。）があったことが、今年2月に明らかとなりましたが、原子力安全・保安院へは口頭での説明のみで、正式な報告はしていないとの事ですが、何故ですか。原因は解明されたのですか。05年8月宮城地震と関係はないのですか。

【回答】〈略〉地震との関係はない。

27. 女川原発3号機では、今年2月から確認されていた復水器（A）（B）での導電率上昇のため、3月7日に原子炉を中間停止し、復水器内チタン合金製の伝熱用細管2本から海水の漏れ込みを確認し、補修作業として20本の細管に施栓、23日に原子炉を再起動し、25日に発電を再開したところ、4月12日には復水器排ガス処理系統で放射能濃度が通常より最大で33.4倍高くなり、燃料棒の被覆管に穴が開き放射性物質が冷却水中に漏れ出している可能性が高くなったため、原子炉出力を60%に下げて調査し、4月24日に漏出元の燃料棒付近に5本の制御棒を挿入し核分裂を抑制する処置を取り、その後5月10日から第4回定検を開始しました。2号機・3号機共、計画外の停止をこの間余儀なくされています。その原因は何ですか。今後どう対処するつもりですか。

【回答】〈略〉

28. 昨年12月、1号機で、蒸気を水に戻す復水器の取水温度と、放水温度を測定するプロセスコンピュータのプログラムをメーカーに改造させ（女川原発の課長名の「指示文書」）、取水と放水の温度差が7度を超えないように、95年10月から01年4月まで、温排水データを改ざんしていたことが明らかとなりました。当社は、「女川原発1号機復水器出入り口海水温度データの不適切な取扱いについて」の報告書で、冷却用海水温度データ改ざんは、95年当時の発電管理課長（現渡部孝男原子力考査室長）、補修課長（現井上茂執行役員東通原発所長）、技術課長（改ざんが始まった95年10月は現津幡俊原子力副部長、3ヶ月前の7月までは現梅田健夫執行役員原子力部長）の3課長が申し合わせて、プログラム改造をプラントメーカーの東芝に指示することを決めたとのことですが、原発品質保証体制の総点検に伴う再発防止策の一環で11月新設された社長直属組織の現渡部孝男原子力考査室長が上記不正改造に関わっていたのであれば、新たな品質保証体制はどこまで信頼できるのですか。

【大山副社長】次に、総点検を行った後も原子力品質保証体制は信頼できるのか。また、『原子力の安全と信頼に関する顧問会議』は機能しているのか、という点についてであります。総点検を踏まえ火力原子力本部長の●●原子力品質保証室は、原子力に関係する部署を横断的に監査することにより、原子力品質保証体制が確実に実施されるよう考査●●。また考査室から分離した原子力考査室についても、これまで以上の頻度で原子力発電所への内部監査等を実施しております。さらに『原子力の安全と信頼に関する顧問会議』においては、各委員の専門的な立場から適切かつ貴重なご意見をいただいております。この中でいただいたご意見は再発防止対策の立案やその効果的な展開にあたって最大●●しております。以上の様に、当社の原子力品質保証体制は着実に改善して来ていると思います。

29. 今年3月、98年6月、女川原発1号機の原子炉緊急停止（報告義務事項）を所長の判断で隠ぺいし、「運転引継日誌」「制御棒位置記録」に虚偽記載をしたことが発覚し、さらに、88年7月

9日の定期検査中に制御棒2本が抜け落ち、3号機でも定期検査中の03年3月19日に制御棒駆動系の弁の開閉ミスから燃料の入っていない原子炉に制御棒5本が誤挿入される事故があったことも明らかになりました。98年6月の女川原発1号機原子炉緊急停止事故を、今年6月に原子力安全・保安院は「レベル1（逸脱）」と評価しましたが、どう思いますか。

【回答】〈略〉

30. 今年2月、女川原発の検査装置の設定にミスがあり、測定データを受け取った日本原燃からの指摘で放射能濃度測定値に誤りがあったことが判明し、六ヶ所埋設センターへの低レベル放射性廃棄物（ドラム缶960本）の搬出が延期されました。同じく2月、女川原発の使用済核燃料の放射線量を計算するコンピューターの入力プログラムに設定ミスが見つかり、93年以降に搬出した使用済核燃料の放射線量データが低く算出される誤りがあった事が発覚。4月には、女川原発1号機の制御建屋の空調用の蒸気を供給する補助ボイラー2基の蒸気流量の測定範囲を、90年から16年間、誤って適正範囲から約1割多く設定していたことも明らかになりましたが、何故、長年このようなミスが見過ごされてきたのですか。今後どう対処するのですか。

【回答】〈略〉

31. 昨年12月、当社は、岩手、山形両県にある水力発電用ダム4ヶ所で、90年から05年にかけて、「漏水量」「揚圧力」「堆砂量」のデータを改ざんするなどして、実測値と異なるデータを国に報告していたことが明らかになりました。さらに、今年1月、宮城県を除く東北5県の2級河川に設置されている35の水力発電所で、計93件の工事の届け出不備などがあり、東北7県と長野県の1級河川の112水力発電所でも、既に366件の同様の不備が見つかりました。なぜこのような事が行われたのですか。原因はなんですか。今後どう対処するのですか。

【大山副社長】 不適切な●データ改ざん等が行われたのはなぜか。また、今後どう対処するのか、という点についてであります。これらの不適切な事象につきましては、関係する法令を十分に確認することが慣行を優先し、前例を踏襲したことにより不適切な取り扱いを継続してしまったものであります。今後このようなことがないよう策定した再発防止対策を着実に実施してまいります。また、外部監査部門としても個々の再発防止対策が実際に実施されているかどうかを監査し、これまで以上に法令に●●し有効に機能しているかについて点検してまいります。

32. 当社は、昨年度末、私たちが10年間株主提案して要求して来た一株につき30円への増配を受け入れて、増配を決定しました。ところがずっと以前から30円の配当を続けて来ていた東京電力などは、今年からさらに配当を増額する方針であることが報じられています。当社の経営は1周遅れのランナーである感が否めません。さらに配当を増額させる見通しは立たないのですか。

【回答】〈略〉

33. 経営環境の変化に即応できる経営体制を作るためには取締役会のスリム化が必要ですが、取締役の員数を前年度15人から当年度16人に増員する理由は何ですか。

【齋藤副社長】 まず、取締役を15名から16名に増員した理由はなにか、という点についてであります。取締役の人数につきましては、一昨年の第81回定時株主総会におきまして18名以内をすることをご承認いただいております。この範囲において取締役を16名といたしましたのは、発電から販売に至る広範囲な業務の遂行にあたり、現時点に於ける経営環境を総合的に勘案した結果であります。

34. 私たちは第73回・77回・79回そして第81回の当社の株主総会で、退職慰労金を全額あるいは半額支給しない株主提案を行って来ました。また、昨年の第82回株主総会では、役員退職慰労金の廃止の提案を行いました。その時には、取締役会はこの提案に反対しながら、今年4月27日の取締役会で役員退職慰労金制度の廃止を決めたのは何故ですか。

【齋藤副社長】 次に、役員退職慰労金制度を廃止した理由は何か、という点についてであります。役

員退職料金制度を含めた報酬体系の在り方につきましてはこれまでも継続して検討してまいりました。このたび役員報酬に関する社会のニーズや電力自由化等の当社を取り巻く環境を総合的に勘案し、役員報酬体系を見直すことといたしました。その一環として役員退職慰労金制度を廃止することとしたものであります。

35. 取締役および監査役に対して9700万円の役員賞与金を支給する議案が提案されていますが、当社の社会的信用を失墜させた様々な不祥事の発覚の責任を取るために、この役員賞与金を辞退するモラルは当社の取締役にはないのですか。

【齋藤副社長】次に、取締役は不祥事発覚の責任をとり役員賞与を辞退するつもりはないのか、という意見についてであります。役員賞与につきましては、当年度の業績および経営環境を総合的に勘案し支給することは妥当であると判断しております。

36. 会社提案第6号議案並びに第7号議案は、第5号議案「役員退職慰労金制度廃止」と齟齬を来たす内容に思われます。第5号議案「役員退職慰労金制度廃止」の提案趣旨を説明して下さい。

【齋藤副社長】次に、役員退職慰労金制度を廃止した理由は何か、という点についてであります。役員退職料金制度を含めた報酬体系の在り方につきましてはこれまでも継続して検討してまいりました。このたび役員報酬に関する社会のニーズや電力自由化等の当社を取り巻く環境を総合的に勘案し、役員報酬体系を見直すことといたしました。その一環として役員退職慰労金制度を廃止することとしたものであります。

37. 取締役および監査役の報酬を大幅に増額する議案が提案されていますが、現行の報酬に比べて何割の増額になっていますか。このように大幅に増額する理由は何ですか。

【齋藤副社長】次に、取締役および監査役の報酬額を増額した理由はなにか、という点についてであります。報酬額につきましては、役員退職慰労金制度の廃止に加え、経済合理性の原則等諸般の事情を勘案した結果、改訂するとしたものであります。なお、報酬額は上限の額であり、具体的な金額はその場合に応じて取締役は取締役会において、監査役等は監査役全員の協議によって●●を考慮して決定いたします。

38. 電力小売自由化が開始されて以降、電力の購入先を当社以外の事業者に変更する動きがあると報告されていますが、当年度にあったその動きの詳細について説明して下さい。

【齋藤副社長】まず、電力の購入先を当社以外の事業者に変更したお客様はあるのか、という点についてであります。電力の購入先を切り替えたお客様は、現時点で24件約2万7000キロワットでございます。傾向といたしましては、国の機関等の入札案件を中心に当社以外の事業者へ供給先に切り替えるお客様が増加しております。当社といたしましては、今後とも一層の●●お客様のニーズに対応した最適なサービスを提供し、引き続きお客様から選択していただけるよう最善を尽くしてまいります。

39. 当社が開発したとされる、金融デリバティブを駆使して電気料金を固定化する新サービスについて説明して下さい。このサービスを当社の供給区域外まで拡大すれば年間100億円の売り上げ増が見込まれたのに、そのサービスを受けているあるメーカーから、別の工場でも同じサービスの提供を要請されたのに、その工場が東京電力管内にあったために断った、との報道がありますが真実ですか。何故せつかくのビジネスチャンスをつぶしたのですか。自由競争の原則とは名ばかりですか。

【回答】〈略〉

40. 事業報告には当年度の経常利益が前年度の510億円から991億へと481億円増加しているにもかかわらず、当期純利益が減少している理由についての説明がありませんが、何故ですか。

【回答】〈略〉

4 1. 当社の新エネルギー、自然エネルギーへの取り組みについて説明して下さい。

【回答】〈略〉

4 2. 当年度、当社の風力発電設備で発電した電力量はいくらですか。設備利用率はいくらですか。他社の風力発電所からの受電は何社からの電力量でしたか。その購入電力料を明らかにして下さい。

【回答】〈略〉 60件、40万kW。

4 3. 卸電力からの調達の現状はどうなっていますか。当年度の受電電力量、購入電力料は、いくらですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・当社は、地帯間購入として東京電力（株）などから、他社購入として公営電気事業者、電源開発（株）、共同火力などの卸電気事業者などから電気を購入している。
- ・平成18年度における受電電力量は、390億5,800万kWh。
購入電力料は、2,939億1,100万円。

4 4. 一般水力、地熱、火力、原子力別の設備利用率は、それぞれいくらですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・当社発電設備における設備利用率
 - 水力 45.9%
 - 地熱 62.6%
 - 火力 53.1%（地熱，試運転除き）
 - 原子力 49.7%

4 5. 当年度の最大ピーク時電力はいつ、いくらでしたか。それは当社の発電設備能力の何パーセントですか。また、年間設備利用率はいくらでしたか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・最大電力 平成18年8月8日15時 1,476万kW
- ・最大ピーク電力記録時当日における供給力（1,630万kW）の90.6%
- ・当社設備の平成18年度の設備利用率 51.5%（試運転除き）

4 6. 当社の揚水式発電所の数とその施設能力はどうなっていますか。当年度の当社の揚水式発電所の発電電力量とその揚水用動力量は、それぞれいくらになっていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・当社の揚水式発電所の数：2箇所
 - 設備容量 : 462,340kW
 - 第二沼沢発電所 460,000kW
 - 池尻川発電所 2,340kW
- ・当社揚水式発電所の発電電力量：6,000万kWh
揚水動力量：7,000万kWh

4 7. 女川原発1号機の第17回定期検査（平成18年1月18日より継続中）での平成18年6月1日以降の従事者被曝の総線量、平均線量、最大線量および1日当たりの最大線量、従事者数を、計画値・実績値別にそれぞれ明らかにして下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

○女川1号機17回定期検査（定検中のため平成19年3月までの実績）

	計画値	実績値
総線量	約0.6人・Sv	0.57人・Sv

個人の日最大線量	2.00 mSv	1.22 mSv
平均線量	—	0.23 mSv
個人の期間最大線量	—	11.13 mSv
従事者数	—	2,515人

48. 女川原発2号機の第8回定期検査（平成18年7月16日より平成19年2月15日まで）での従事者被曝の総線量、平均線量、最大線量および1日当たりの最大線量、従事者数を、計画値・実績値別にそれぞれ明らかにして下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

○女川2号機8回定期検査

	計画値	実績値
総線量	約0.8人・Sv	0.61人・Sv
個人の日最大線量	2.00 mSv	1.61 mSv
平均線量	—	0.29 mSv
個人の期間最大線量	—	8.38 mSv
従事者数	—	2,097人

49. 女川原発3号機の第4回定期検査（平成19年5月10日より継続中）での従事者被曝の総線量、平均線量、最大線量および1日当たりの最大線量、従事者数を、計画値・実績値別にそれぞれ明らかにして下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・平成19年5月10日より定検作業に入っている。
- ・作業員の被ばく線量をできる限り低くするために、従来から、遮蔽を適切に設置することにより作業場所での放射線レベルを低減すると共に、作業の自動化・遠隔化、効率化等を実施。
- ・作業管理面での改善を進めるとともに、きめ細かな被ばく線量管理を行う。

（女川3号機第3回定期検査：平成17年9月27日～平成18年4月18日）

	計画値	実績値
総線量	約0.4人・Sv	0.32人・Sv
個人の日最大線量	2.00 mSv	1.40 mSv
平均線量	—	0.15 mSv
個人の期間最大線量	—	5.87 mSv
従事者数	—	2,114人

50. 前記女川原発1～3号機の定検での ①放射線業務従事者の線量分布 ②計画線量または実績線量が1日当たり1.00 mSvを超えた作業の線量実績 ③高線量作業者と作業内容 ④その作業場所の雰囲気および表面線量率について、それぞれ明らかにして下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・女川1号機第17回定検（定検中のため平成19年5月までの実績）
- ①放射線業務従事者の線量分布（単位：人）

区分	5 mSv以下	5 mSvを超え 15 mSv以下	15 mSvを 超える	合計
社員	431	0	0	431
社員外	2,235	11	0	2,246

合計	2, 6 6 6	1 1	0	2, 6 7 7
----	----------	-----	---	----------

②原子炉冷却材浄化系関連作業（内容：配管修繕）

計画：2. 0 0人・mS v 実績：1. 2 2mS v

P C V関連作業（内容：漏洩検査）

計画：2. 0 0人・mS v 実績：1. 2 1mS v

③C U W系配管修繕工事 1 1. 1 3mS v

④原子炉建屋 C U Wポンプ室

雰囲気：1. 0 0mS v/h（最大）

表面：3. 0 0mS v/h（最大）

・女川2号機第8回定検

①放射線業務従事者の線量分布（単位：人）

区分	5 m S v 以下	5 m S v を超え 15 m S v 以下	15 m S v を 超える	合計
社員	3 4 9	0	0	3 4 9
社員外	1, 7 3 5	1 3	0	1, 7 4 8
合計	2, 0 8 4	1 3	0	2, 0 9 7

②P L R（A）系関連作業（内容：サンプリングプローブ交換）

計画：2. 0 0mS v 実績：1. 6 1mS v

C U W系弁類関連作業（内容：弁分解点検）

計画：2. 0 0mS v 実績：1. 6 0mS v

③D/W内遮へいマット取付・取外作業 8. 3 8mS v

④原子炉建屋 ドライウェル内

雰囲気：1. 5 0mS v/h（最大）

表面：2. 0 0mS v/h（最大）

5 1. 当年度の女川原子力発電所および東通原子力発電所での従事者被曝で、「年間2 0 m S v」「年間5 m S v」を超える被曝をした人は何人いましたか。女川原発と東通原発の運転開始以来の従事者被曝の集団被曝総線量は、それぞれいくらになっていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

・平成1 8年度

年間2 0 m S v を超える被ばく

・実績なし

年間5 m S v を超える被ばく

・女川：放射線業務従事者約2, 9 0 0名のうち、2 8名

・東通：放射線業務従事者約1, 8 0 0名のうち、0名

・運転開始以来（管理区域設定以降）の被ばく総線量

女川

・約2 5. 2人・S v

・一年間一人当たり平均 約0. 4 m S v

・自然放射線による被ばく（年間2. 4 m S v）の約6分の1の値であり、健康への影響はないものと認識

東通

・約0. 1 8人・S v

・一年間一人当たりの平均 約0. 0 4 m S v

5 2. 世界保健機関（WHO）は、「小児白血病発症との関連が否定できない」として電磁界の人体に対する影響について、各国に対策法の整備など予防的な処置を取ることを求める勧告を盛り込んだ「環境保健基準」をまとめ、公開すると報じられています。これまで当社は、「電力設備から生じる電磁界では人の健康に有害な影響を与えない」と繰り返して来ましたが、この事実を把握していますか。高圧送電線を所有し、電磁波を発生させる電気器具を推奨する当社としては、この勧告にどのように対処しますか。

【齋藤副社長】電磁界の人体に対する影響について予防的な処置等を取ることを盛り込んだ世界保健機関の「環境保健基準」勧告に対してどのように対処するのか、また送電線による電磁波は人体に影響を与えないのか、という点についてであります。世界保健機関（WHO）の「環境保健基準」につきましては、6月18日に公表され、現在内容の確認を行っているところであります。このWHOの「環境保健基準」や国際的な規制の状況を踏まえ、電力設備から発生する電磁波●●規制等について現在検討いたしております。当社の電力設備につきましては現時点における●●国の電磁界に関するガイドラインおよび基準を十分に満たしており、健康に重大な影響を与えることはない判断しております。今後とも●●適切に対応してまいりたいと思っております。

5 3. 当年度の購入電力料の増加は、前年度に比べていくらですか。その増加の理由は何ですか。

【資料】配付資料に記載のとおり。

- ・平成18年度の購入電力料については、東京電力からの原子力広域融通の受電増などから、前年度に比べ約169億円の増加となった。

5 4. 附帯事業固定資産が前期5億6100万円から当期43億1700万円へと37億5600万円増額している理由は何ですか。

【資料】配付資料に記載のとおり。

- ・ガス供給事業の白石・郡山間ガスパイプラインの新設などによる。

5 5. 核燃料の装荷核燃料372億3400万円は、ウラン燃料何トンの価額ですか。昨年度の398億900万円から当年度25億7500万円減額した理由は何ですか。

【資料】配付資料に記載のとおり。

- ・装荷ウラン重量は約388トン。主に、前年度に比べ当社原子力発電所における発電電力量が増えたことに伴い、装荷核燃料の燃焼が進み、減少した。

5 6. 加工中等核燃料が昨年度1011億9400万円から当年度1042億7700万円へと、30億8300万円増額している内容は何ですか。加工中等核燃料の項目のうち再処理核燃料の価額はいくらですか。

【回答】〈略〉

5 7. 投資その他の資産の使用済燃料再処理等積立金が、昨年度の614億6600万円から当年度1045億2200万円へと430億5600万円も増額になっている理由は何ですか。

【資料】配付資料に記載のとおり。

- ・バックエンド事業に係る経済的措置の下での外部積立金の積立などによるもの。

5 8. 使用済燃料再処理等費が、昨年度148億5100万円から当年度196億9700万円へと48億4600万円増額している内容は何ですか。

【資料】配付資料に記載のとおり。

- ・当年度に発生した使用済燃料のうち、再処理等を行う具体的な計画を有するものの再処理等の実施に要する費用を引当てたことなどによる。

5 9. 使用済核燃料再処理等引当金の目的使用120億300万円の内容について説明して下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・主に日本原燃の再処理費用、返還ガラス固化体貯蔵費用等に充てるため、引当てしたもの。

60. 使用済燃料再処理等費196億9700万円と使用済核燃料再処理等引当金の期中増加額192億9900万円の差額3億9800万円の内訳について明らかにして下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・使用済燃料の輸送費の支払いなどによる。

61. 当年度に発生した使用済燃料は何トンですか。そのうち再処理等を行う具体的な計画を有しないものは何トンですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・平成18年度に発生した使用済燃料は53トン。
- ・このうち、再処理を行う具体的な計画を有しないものは25トン。

62. 当期末現在での日本原燃(株)への出資額、債務保証、建設分担金、再処理契約量、再処理前払い金は、それぞれいくらになっていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・日本原燃への出資額 約112億円
- ・日本原燃への債務保証額 約870億円
- ・建設分担金 約47億円
(但し、建設分担金は平成14年度で支払完了)
- ・再処理委託予定数量 約1,400トン
- ・再処理前払金 約446億円

63. 社債、借入金に対する保証債務に、昨年度までなかった原燃輸送株式会社に対する保証債務が2億2400万円計上されていますが、この内容について説明して下さい。

【回答】 〈略〉

64. 当社の保有する全プルトニウム量は前期末時点で約0.7トンでしたが、当期末にはいくらになっていますか。どこにどの位の量保管されていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

[プルトニウム利用計画公表(平成19年2月23日)]

- ・平成18年9月末現在、核分裂性プルトニウム量として国内で約0.0トン(50kg未満)、海外で0.3トン(仏国回収分約0.2トン、英国回収分約0.1トン)を所有。

65. 当社のプルサーマル計画は、前年度からどの位進展していますか。今後の見通しについて説明して下さい。

【回答】 〈略〉

66. 長期前払費用の期中増加額20億1100万円の内容について明らかにして下さい。

【回答】 〈略〉

67. 長期前払費用34億9100万円のうち、高レベル放射性廃棄物の貯蔵・輸送に係る費用の計上額を示して下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・高レベル放射性廃棄物の輸送に係る費用は、1億3,600万円である。

68. 原子力発電施設解体引当金の計上で、原子力発電施設解体費の総見積額はいくらになっていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

・2006年までの当社、引当額総額（残高） 384億円

69. 原子力発電施設解体引当金の総見積額算定の前提となるクリアランスレベル等が変更されたがありますが、その内容について明らかにして下さい。この変更による廃止措置費用の過不足の検証を行ったところ、全電気事業者合計で3290億円程度不足しているとの評価結果が得られたとありますが、何故この不足が生ずるのですか。この不足分も電気の消費者に負担が廻るのですか。

【回答】 〈略〉

70. 地帯間購入電力料1193億2600万円、他社購入電力料1745億8500万円、地帯間販売電力料2205億1700万円となっていますが、それぞれの電力量はいくらですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

・他社受電・地帯間融通による供給電力量

地帯間受電電力量	164億9千万kWh
他社受電電力量	225億7千万kWh
（うち他社送電電力量	△2千万kWh）
地帯間送電電力量	△259億3千万kWh

（注）△は当社からの送電分。

71. 当年度の販売電力量809億5000万kWhの内訳は、一般水力、地熱、火力、原子力別で、それぞれいくらですか。他社受電・地帯間融通により供給した電力量は、それぞれいくらですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

・販売電力量に対する当社発電設備での発電電力量

水力	97億2千万kWh
地熱	12億3千万kWh
火力	507億2千万kWh（地熱除き）
原子力	142億5千万kWh
合計	759億2千万kWh

この他に他社受電、融通などがある。

・他社受電・地帯間融通による供給電力量

他社受電電力量	225億7千万kWh
地帯間融通電力量	△94億4千万kWh
受電	164億9千万kWh
送電	△259億3千万kWh
合計	131億3千万kWh

（注）△は当社からの送電分。

72. 電気事業営業費用の原子力発電費が1547億5700万円となっていますが、この費用と当期の原子力発電所の運転実績から、当社の原子力発電所の発電単価は、いくらと見積もられますか。

【回答】 〈略〉 平成18年、@10.9円/h

73. 流動負債の未払税金が前期186億2600万円から当期396億9600万円へと210億7000万円増額していますが、その内容について説明して下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

・利益レベルが向上したことによる、未払法人税の増などによる。

74. 核燃料減損額81億4100万円は、使用済核燃料何トン分にあたりますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・核燃料減損額に係る燃焼済重量は約5.2トン。

75. 核燃料減損修正損が前期3600万円から当期2億9700万円に増額になっています。その内容は何ですか。そもそも核燃料減損修正損とは何ですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・使用済核燃料を炉内から取り出した際に、累計の実績燃焼度が設計燃焼度を下回る場合があるが、この場合の取得価額と累計の核燃料減損額との差額（設計燃焼度に達しない未燃焼分）を核燃料減損修正損として計上している。
- ・平成18年度の増加内容は、取り出した設計燃焼度に達しない未燃焼分燃料の数量の差などによるもの。

76. 濃縮関連費1億9000万円が新たに計上されていますが、その内容と金額について説明して下さい。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・日本原燃の既存濃縮施設の廃棄物処理処分・廃止措置費用として日本原燃に支払ったもの。

77. 原子力発電費の特定放射性廃棄物処分費が、前期20億8300万円から当期27億5400万円と、7億2900万円増額になっていますがどのような内容ですか。この計上にあたって、高レベル廃棄物のガラス固化体1体当たりの処分費用をいくらとしていますか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・特定放射性廃棄物処分費は、原子炉の年間発電電力量を特定放射性廃棄物の量に換算し、経済産業省令で定める処分単価を乗じて算出している。
- ・前期（17年）から当期（18年）で増額した理由としては、発電電力量およびガラス固化体1体当たりの処分単価がそれぞれ増加したことによる。

○発電電力量 [千kWh]

- ・17年：11,583,872
- ・18年：15,116,118

○ガラス固化体1体当たりの処分単価 [円]

- ・17年：35,191,000
- ・18年：38,574,000

※平成19年1月26日経済産業省令第4号より抜粋

78. 原子力発電費の修繕費が前期125億7000万円から当期173億8200万円へと48億1200万円増額していますが、何故ですか。主要な項目とその金額について説明して下さい。

【回答】 〈略〉

79. 原子力発電施設解体引当金の期中減少額にその他として8600万円が計上されていますが、これは何ですか。

【資料】 配付資料に記載のとおり。

- ・解体費用の総見積額の減により、女川1号機の取崩しが発生したもの。

株主 大場拓俊氏

『第83回定時株主総会事前質問書』

日頃当社の電気事業等の経営及び取締役ご苦労様です。
さて、下記の点について質問致します。当日、お答え願います。

- ① 昨年度の送電線に伴う地役権設定補償総額を明らかにされたい。
- ② 昨年度を含めて既設線の送電線地役権設定は、総既設線の何%に当るのか明らかにされたい。
- ③ 昨年度の送電線の立木伐採補償総額を明らかにされたい。
- ④ 当社では、国の電気設備技術基準で送電線の外線を中心に離隔距離内に電力会社においては建築させてはいけないと決められている基準があるのかかわらず、外線より3メートルまでしか補償していないのは、なぜか明らかにされたい。
- ⑤ 当社では、送電線による電磁波は人体に影響を与えないと説明されてきたが、今後ともその考え方は変わらず、安全であると言えるのか、明らかにされたい。
- ⑥ 当社の東通原子力発電所で発電された電力の送電計画に伴う、経由するすべての送電線名と変電所及び何ボルトで送電されるのか、明らかにされたい。

以上

①～⑤まで質問書提出済である。