

2021年6月14日

東北電力株式会社
代表取締役 樋口 康二郎 様

第97回定時株主総会に対する質問書

脱原発東北電力株主の会
株主 篠原 弘典
宇根岡 實
河野 正義
須田 剛
多々良 哲
三浦 信子

会社法第314条および会社法施行規則71条に定められている当社の株主としての権利に基づき、下記の〈質問事項〉につき質問いたします。法の精神に鑑みて、取締役の説明義務を尽くされて、誠意をもって回答されるよう望みます。

なお、回答にあたっては、どのような質問に対する回答であるのか、株主総会出席の一般株主にも理解しうるような形で回答がなされるよう求めます。

また、取締役の説明が質問者の納得の得られない様な回答の場合には、再質問の機会が与えられる様な議事運営を望みます。

くれぐれも株主の権利が侵害されることのないように、自由な発言が許される総会となるように、公益事業の株主総会としてふさわしい対処がなされることを求めます。

なお、この事前質問書は当社にリンクするすべての人々へのメッセージでもあります。殊に、当社社員の全てに開示される事を望みます。

< 質問事項 >

1. 事業報告にある様に、国は2050年のカーボンニュートラル(CO₂の排出量実質ゼロ)に向けた方針を表明しましたが、この方針によって当社の原発・再生エネルギー計画に変更はありますか。
2. 電力販売で、2016年4月の小売全面自由化以降、新電力との厳しい競争が続いていますが、当年度東北6県および新潟県で当社の顧客から新電力に契約変更したお客さまはおよそ何件、電力量にしてどの位に量になっていますか。
3. 事業報告に、「EV(電気自動車)や再生可能エネルギーの導入拡大に対応した効率的な送配電設備の形成・運用に取り組んで来た」とありますが、この取り組みの内容を具体的に説明して下さい。再生可能エネルギーの導入拡大の見通しを示して下さい。
4. 「関東圏においては、株式会社シナジアパワーなどを通じて、販売電力量を拡大してまいりました」とありますが、当年度の実績を示して下さい。
5. 再生可能エネルギーに関する取り組みの200万キロワット開発の達成目標を昨年度は2030年以降と回答していますが、この見通しに変更はありますか。「開発案件が事業化された場合の持分出力の累計は約50万キロワットとなっております」ありますが、風力、水力、太陽光、地熱、バイオマス別の割合はいくらになっていますか。
6. 「LNGを使用する東新潟火力発電所第4-1号系列において、緊急設置電源として使用していたガスタービンの転用により熱効率を向上し」とありますが、どの程度向上しましたか。燃料消費量およびCO₂排出量の削減量はどの位ですか。
7. 現在、原子力規制委員会で女川原子力発電所2号機の工事計画認可申請に係る審査が進められていますが、この審査で合格が出される時期はいつ頃になる見通しですか。2022年度の安全対策工事完了の目標は達成出来そうですか。
8. この女川原子力発電所2号機の安全対策工事費はこれまで公表されてきた3400億円から変更はありますか。その支出額は今年3月末時点でいくらになっていますか。どの項目にどのような名目で計上されていますか。主な工事項目とその費用について明らかにして下さい。
9. 女川原子力発電所2号機に新たに建設されるテロ対策施設(特定重大事故等対処施設)の建設に向けた準備状況について説明して下さい。昨年2月、原子力規制委員会から原子炉設置変更許可が出されて以降5年以内の運用開始が義務付けられていますが、実現可能ですか。この施設の建設費用はどの位になると見積もられていますか。
10. 東通原子力発電所1号機の安全対策工事費の見積額はいくらになっていますか。その支出額は、今年3月末時点でいくらになっていますか。どの項目にどのような名目で計上されていますか。主な工事項目とその費用について明らかにして下さい。
11. 「女川原子力発電所1号機については、昨年7月、廃止措置計画に基づき、安全確保を最優先に廃止措置作業に着手いたしました」とありますが、昨年7月どんな作業から開始しましたか。1年余りで作業はどの程度進みましたか。
12. 損益計算書の費用の部に原子力廃止関連仮勘定償却費が3億2700万円計上されています。この費用の内容について説明して下さい。前期6300万円から当期3億2700万円に増額になっている理由は何ですか。
13. この廃炉作業で重要なのは、使用済核燃料の管理・処分をどう行うのか。廃炉廃棄物をどの様に処分するのかですが、この課題の解決方法は確定出来ましたか。
14. 1号機の廃炉措置に伴う廃炉廃棄物のうち放射能レベルが比較的低いL3の放射性廃棄物はトレンチ処分する計画の様ですが、その処分計画はいつごろ発表されるのでしょうか。その処分地は女川原発の敷地内ですか。遮断型処分場での管理・処分が適切だと考えますがどうですか。また、L1、L2の放射性廃棄物の処分計画についてはいかがでしょうか。
15. 廃炉廃棄物の処理・処分は地域住民に直接影響を与える計画ですが、「地域のみなさまへ分かりやすい情報提供を行うとともに、理解を深めていただけるよう取り組んでま

います」という当社の姿勢を示すためには、女川原発の敷地も含め、もし女川町内で処分されるとすれば、町議会や住民に決定前に説明する必要があると思いますが、その予定はないのでしょうか。

16. 附属明細書の電気事業営業費用明細表で当年度の原子力発電費は978億5400万円が計上されています。発電して利益を作り出していない設備に、これだけの維持管理費が掛かっています。当社の原発は東日本大震災で停止して以降10年間、発電して利益を生み出していません。この10年間での原子力発電費の総額はいくらになっていますか。
17. 損益計算書によれば、原子力発電費が978億5400万円と、現時点で発電していないにもかかわらず経常利益や純利益を大きく上回る金額となっています。原子力発電所を再稼働した場合とこのまま廃炉にした場合の費用と収益をいくらほどと見込んでいますか？ その内訳とともに明らかにしてください。また、もし再稼働した場合、どの発電を減らすことになるのか示してください。
18. 昨年の株主総会の事前質問への回答において、当社は東通原発1号機の審査状況について、「東通原発1号機の震源として考慮する活断層の評価については昨年3月27日の審査会合において、敷地及び敷地近傍の断層が震源として考慮する活断層に該当しない。また基準地震動の評価については、昨年6月4日の審査会合において、地下構造の評価について説明し、規制委員会から概ね妥当な検討がなされた」と評価されています。津波の評価については千島・日本海溝の連動型地震に伴う津波評価の説明を行っているところです。」と述べております。それから1年経過した現在の審査の進捗状況について教えて下さい。
19. 本総会招集通知にカーボンニュートラルチャレンジ2050という項目があり、その中に火力の脱炭素化ということで、アンモニア発電、水素発電の導入が謳われています。CO₂削減の切り札として注目されている技術です。水素発電については、現に三菱日立パワーシステムズが米国で水素を混ぜる次世代型の火力発電設備を受注したという報道がなされています。当社としてはこれらの技術導入について検討、研究されていると思いますが、現在の取り組み状況、導入時期等について教えて下さい。
20. 当社は昨年、女川原発2号機の連続運転期間について、通常の13か月間から延長する意向であること。東通原発1号機についても、16か月に延長する計画があったことが報道されていますが、事実でしょうか。理由は経済性からですか、安全性に問題はないのでしょうか。
21. 女川原発2号機は1995年運転開始ですから、今年7月でまる26年が経過しています。たとえ計画通り2022年度に再稼働したとしても、40年運転までには13年の時間しかありません。これでは多額の設備投資費や廃炉費用が用立て出来ないと思われませんが、どうですか。高浜原発の「60年運転」が始まるようですが、当社も女川原発2号機の60年運転を検討していますか。
22. 電力消費の頭打ちに加え、暖冬などの天候の影響を受け、液化天然ガス（LNG）を使い切れず、巨額損失を出す電力会社が昨年出たという事ですが、当社は損失を出さなかったのでしょうか。「LNGリスク」について、当社の対応策を教えてください。
23. 再生可能エネルギー拡大の阻害要因となっている送電網の弱さを解消するため、国は送電網を複線化して増強する方針のようです。東北や九州などがその候補地となっているようです。東北では大手電力が原発や火力発電用に送電網を確保し、実際は空いていても再エネ事業者が使えない問題があると指摘されています。当社の複線化についての対応を教えてください。
24. 自治体が出資などで経営に関わり、電力の小売りを手掛ける地域新電力が東北で台頭していると報じられています。当社管内の地域新電力のおおよその総電力量、その伸び率を教えてください。
25. 洋上風力発電が本格的に始動してきました。風が強い東北は洋上風力発電の好適地です。事業者の座をめぐる、し烈な争奪戦が展開されています。地元の強みを生かして、是非洋上風力発電の事業主の座を獲得して欲しいものです。洋上風力発電は発電コ

ストも低減し、経済効果も大きいと言われていています。この争奪戦についての当社の現況を教えてください。

26. 本年3月に施行された改正会社法において、会社補償の制度が430条の2で新設されました。そこで、会社役員賠償責任保険（D&O保険）の内容について伺います。当社のように原子力を取り扱う企業は株主代表訴訟のリスクが非常に高いと考えられ、当社も当然このD&O保険に加入していることが第2・3号議案の注意書きに記載されています。企業は保険契約の内容やどの役員を補償対象にしているか開示することが求められています。当社の場合、全役員対象という事ですが、補償額も全員一律ですか。

27. 原子力災害リスクについて次の質問に答えて下さい。

(1) 一昨年の事業報告にあった「原子力リスク検討委員会」は現在も開催されていますか。年何回開催されていますか。

(2) 福島やチェルノブイリの原発事故に匹敵する事故を当社の原発が起こしてしまった場合のリスクについて、どれほどの距離的範囲でどれほどの人的被害・経済的被害があると評価していますか。当社にはそのような事故の賠償等ができる能力がありますか。もしそのような検討をしていないとすれば、理由を示してください。

28. 原発立地自治体以外との安全協定について次の質問に答えて下さい。

(1) 東京電力福島第一原発から100キロメートル以上離れた地域でも、被害に対する賠償請求や支払いが発生していますし、事故から10年以上を経た現在でも、放射性物質が検出され、シカなどの野生動物の肉やキノコの一部などで出荷規制が続いている例があります。また、キノコ農家は生産が出来ずに廃業に追い込まれ、激減しました。それでも事前了解等を含む安全協定は立地自治体としか結ばない理由は何ですか。

(2) 例えば女川原発について隣接県とは、「情報連絡」についての協定が結ばれているものの、損害の賠償の項目すらありません。県が異なれば賠償もしないのですか。

29. 第8号議案（株主提案）「相談役及び顧問等の廃止」に関連して以下質問します。

元女川原発所長で当社顧問の渡部孝男氏が、今年4月の「河北新報」のインタビューの中で、「原子力の未来があるのかどうか」ではなく「原子力のない日本に未来があるのかどうか」と述べていますが、「原子力に未来はありません」「原子力のない日本にこそ未来があります」というのが正しい現状認識です。あの福島原発事故を経験してもなお原発に固執する方を顧問に据えて置くことは、今後の当社の進むべき道を誤らせます。顧問を辞めさせるべきではありませんか。

前取締役の渡部孝男氏は、2018年6月から顧問に就任しているようですが、期間限定、非常勤、無給のいずれですか。どの様なことを誰にアドバイスしているのですか。他に取締役経験者等で顧問等に就任している方はいるのですか。

30. 親会社の東北電力（発電・売電）の「損益計算書」をみると、再エネ特措法交付金と納付金の差額分58億円で、やっと当期経常利益は46億円、特別損失を差し引いて、当期純利益は66億円の損失、赤字に転落しました（赤字決算は、2008年度と震災後の2010～2012年度のみ）。取締役は、東北電力ネットワークが分社化し送配電部門の利益がなくなり、10年間も利益を生み出さない“不良債権”原発に投資する偏った経営を行なったため、発電・売電部門を不良部門にしたにもかかわらず、その責任も自覚せず、「短期業績連動報酬」や「長期業績連動報酬」等の取締役報酬を得ようとしています。そのような報酬はカットすべきです。また、今後も再エネの拡大、省エネ、人口減少（10年で100万人）が進み、業績の改善は望めません。「原子力を最大限活用する」等と言わず、早期に原発からの撤退をはかるべきではありませんか。

31. スマート社会実現には、次世代型電力計「スマートメーター」が重要な機器になりますが、以下質問します。

① 事業報告の中で、「スマートメーターのデータ・通信網の高度利活用の実現に向けたプラットフォームの構築」とありますが、どの様な事を想定しているのですか。その場合、顧客個人情報のデータ活用の承諾を得ているのですか。

- ② 2015年(H27)1月から開始したスマートメーターの設置数は、現在、契約者全体の内の何件で何%ですか。昨年の回答で「県別の設置数は、把握している」とありましたので、県別の設置数もご回答下さい。当年度の経費はいくらでしたか。
- ③ スマートメーターの通信ユニット等の機器から出る強いマイクロ波で頭痛・めまい・不安感・動悸・耳鳴りを訴える人が多くいると聞きますが、昨年の回答でも、「人体への影響についてはないものと確認しています」と言うだけで、当社で実証実験など行なったのかの回答がありませんでした。どの様にして確認したのですか。また、「設置後の撤去要請などの個別の事案については、詳細な回答は差し控えていただきます」と言うことでしたが、誠意ある回答を期待して再度質問します。設置後の撤去要請はあったのですか、なかったのですか。あった場合はどのような理由からでしたか。
- ④ 今年4月から、当社は、一部の顧客に対し検針票発行手数料の有料化(月110円)を始めました。「ペーパーレス化」を標榜しているが省資源化推進を隠れ蓑にする利益追求で、他電力では取らないところもあり、「特定小売供給約款」の顧客は手数料なしなど、不公平です。スマートメーターの普及により、検針員等に掛かるコストは低減しており、電気料金は公共料金的性格を持っており、利用者に新たな負担を強いるのは、長年の当社の愛用者である高齢者等への「デジタル」弱者いじめであり、あらためるべきではないですか。実際に手数料が発生する契約者は全体の内の何件で何%ですか。
32. 当社は、風力発電を主軸に200万kWの再生可能エネルギーの開発を進める計画で、「開発案件が事業化された場合の持ち分出力の累計は約50万kW」のようですが、今年度の予定目標はどうなっていますか。ただ、各地で景観や森林伐採等の環境破壊への懸念から、大規模な風力発電・太陽光発電等の開発に反対する運動がありますが、当社はどの様に対応していくのですか。
33. 昨年7月28日、原発を持つ大手電力9社の送配電会社が、原発事故の賠償費の一部を送電網の利用料に上乗せして回収するため、電力小売会社に請求する負担額を経済産業省に申請したとありますが、その後どうなりましたか。原発事業と関係のなかった新電力にも請求することはおかしいのではないですか。
34. 昨年9月9日、資源エネルギー庁が、新たな電気料金制度を2023年4月に開始する方針を発表しました。「託送料金」の算出方法を現在の「総括原価方式」から、送配電事業者が事業計画と5年間の収入上限を予め策定し、国が承認する「レベニューキャップ制度」に変更となります。いままでは「総括原価方式」により、設備を増強すれば利潤が確保されましたが、これからはできなくなりますか、どう対応するのですか。
35. 事業報告の「送配電事業」で、再生可能エネルギー導入拡大への対応「ノンファーム型接続」「電力システムに関するマスタープラン」、さらに「電圧・潮流制御など系統運用の高度化」とありますが、説明して下さい。
36. 秋田の再生可能エネルギー発電事業者が、送電線接続の際の工費全額負担は不当と、当社に工事負担金の返還を求めた訴訟(2019年6月提訴、全国初)、昨年7月の仙台地裁の口頭弁論で、当社は変圧器データ開示方針を提示したようですが、その後、裁判はどうなっていますか。「地域社会との共栄」を掲げる当社として誠実に対応していますか。
37. 今年4月25日、東北電力ネットワークが、再生可能エネルギー事業者の発電を一時停止させる「出力制御」を誤って実施したようですが、毎日状況に応じて、制御スケジュールが配信されるのですか。昨年12月末現在、ネットワークの送電網に接続済みの太陽光施設は644万キロワット、風力施設は160万キロワットのように、現在検討されている「出力制御」の実施を判断する際、何時の時点で、どの様な基準で業者を選別するのですか。当社の設備も対象になりますか。公平性を確保する為の基準はどうなっていますか。
38. 昨年の回答で、「現時点におけるエリア需要に占める太陽光・風力の割合が最大と

なったのが2020年5月5日であり、割合は約78%とありましたが、それ以降東北電力管内で、電力需要に占める太陽光・風力発電比率（速報値）が更新したことはありませんでしたか。もしあれば、時間帯と需要約〇万㊦に対し、出力太陽光約〇万㊦・風力約〇万㊦、計約〇万㊦、〇%というように、詳しくご回答下さい。

39. 日本原子力発電への支援に関して、以下質問します。

- ① 親会社の東北電力は、今期、当期純利益66億円の損失、赤字に転落しました。ところが、原発専門の日本原子力発電の2021年3月期連結決算は、売上高963億円、内、販売電力量はゼロだが、当社を含む大手電力からの「基本料金」収入が933億円あり、純利益は27億円でした。当社は、「他社購入電力料」という名目で、「基本料金」として毎年約100億円近くも支払っている場合ではないと思いますが、取締役はどう責任をとるのですか。
- ② 昨年の回答で「当社は、日本原子力発電との間で、東海第二発電所に係る応分の費用を負担する契約を年度ごとに締結しており、東海第二発電所の審査の状況等を踏まえ、2020年度より電力受給契約に名称を変更しております」とありましたが、「2015年度より安全維持契約」、それ以前は「電力供給契約」と、名称をコロコロ変えたのはなぜですか。内容に変更があった為ですか。“後ろめたい”ためですか。現在の名称は何ですか。
- ③ 「原発が重大事故を起こしたら避難は不可能」および「老朽原発をうごかすな！」の圧倒的な民意に支えられ、水戸地裁は、今年3月18日の判決で、被災・老朽原発の東海第二原発の運転差し止めを命じました。周辺自治体の合意を得られず東海第二原発が廃炉になった場合、これまで10年間受電しないで支払ってきた総額約1000億円をどうやって回収するのですか。回収不能の場合、株主への背任行為ではないのですか。取締役はどのような責任をとるのですか。昨年、誠意ある回答がなかったので再質問します。また、その場合の廃炉費用を当社が応分負担することは絶体にありますか。
- ④ 昨年の回答で、「2019年度末現在、日本原電に対し約73億円の債務保証を行っております」とありましたが、現在の債務保証額はいくらですか。また、電力（東京電力・東北電力・関西電力・中部電力・北陸電力）と大手銀行の資金支援計画案によれば、当社は22年末までに約240億円、23年以降約240億円の債務保証等を行なうとのマスコミ報道に対し、「本件について当社として決議した事実はありません」と述べていましたが、検討もしていないのですか。債務保証等をやめると、「適時・適切に判断」する時期ではないですか。
- ⑤ 取締役社長樋口康二郎氏は、日本原子力発電の取締役ですが、「重要な兼職の状況」に記載されていないのは何故ですか。

40. 昨年7月から廃炉作業に着手した女川原発1号機で、今年3月4日から約4カ月の予定で、第1回定期事業者検査が実施されていますが、これからどの位の頻度で、いつの時期まで（廃炉完了までの34年間）行なわれるのですか。定検費用は、原子力発電費のどの項目からの支出ですか。廃炉予定費約419億円に含まれるのですか。

41. 今年3月23日、女川原発1号機の廃炉に伴い、『放射性廃棄物でない廃棄物』を発電所外への搬出を開始しましたが、以下質問します。

- ① 「取り扱いについては、原子炉施設保安規定に定め」とありますが、具体的にどの様に定めているのですか。
- ② 「2020年3月18日に原子力規制委員会より認可」とありますが、具体的にどの様に認可されたのですか。
- ③ 『放射性廃棄物でない廃棄物』は、原発の管理区域内で発生した廃棄物のうち、放射性物質によって汚染されていない廃棄物」とされていますが、具体的にどの様なもので、量はどの位あるのですか。何処に、どの様な形で保管されていたのですか。いまままで、搬出したことはないですね。
- ④ 「使用履歴の記録等により、放射性物質による汚染がないことを確認」とありますが、具体的基準はなんですか。放射能測定はしているのですか。運転開始以来数十年の記

録をどの様にして確認したのですか。

- ⑤ 「発電所外に搬出し、産業廃棄物として適切に処分する」とありますが、どの様な業者と契約したのですか。県内、県外、複数の業者ですか。搬出の際、改めて放射能測定はするのですか。その業者も放射能測定するのですか。
- ⑥ 「資源として有効利用される」とありますが、どの様な資源に再利用されるのですか。
- ⑦ 「地域の皆さまに安心していただけるよう努め」とありますが、廃炉に伴う、この疑問だらけの大量の核のゴミは、事業者の都合だけで判断され、日本中に拡散、総被ばく化を進行させます。敷地内にとどめ置くべきです。

4 2. 今年2月10日、女川原発2号機の「炉心シュラウドのひび平均深さに係る実測値と予測値の比較図」が公表され、実測値で2003年5.9ミリから2021年8.5ミリにひびが進展していました。当社は、ひび割れを放置したまま、タイロッド工法により補修しただけで、再稼働を強行しようとしています。あまりにも無謀ではありませんか。当社が「地域社会との共栄」を経営理念に「安全最優先の企業文化」をかかげるのであれば、十分に時間があつたのですから、せめて「炉心シュラウド」を交換すべきではなかったのでしょうか。将来、交換する予定はあるのでしょうか。交換には、どの位の費用が掛かると見積もっているのでしょうか。

4 3. 今年2月13日夜の「2021年福島沖地震」(最大震度6強、M7.3、深さ約55km)で、石巻市で震度6弱を観測したため、女川原発は原子力災害対策特別措置法に定める緊急事態となり、電力社員や原発内の下請け会社社員は緊急招集され、朝まで安全確認の対応を行ないました。仙台から自家用車で原発まで駆けつけた社員もいた中、所長の若林氏は翌日の朝になつても発電所に来なかつたと聞きますが、事実ですか。所長は緊急事態に現場で陣頭指揮を取らなければならないと思いますが、取締役はどう考えますか。

2月の地震に続き、3月20日の女川原発沖約17^{km}付近で発生した地震(最大震度5強、M6.9、深さ59km)、さらに5月1日に女川原発沖で発生した地震(最大震度5強、M6.8、深さ51km)で、連続3回も「変圧器避圧弁の油面揺動に伴う動作」が発生しましたが、原因は解明されたのですか。過去の地震でもこの現象はあつたのですか。

この3回の地震による女川原発で観測された地震加速度の情報があまりにも少ないと思われ(プレスリリースでは、3.20地震で185ガル、5.1地震で149.7ガルのみ)。東西・南北・垂直方向、各号機でそれぞれいくらでしたか。また、はざと解析や建屋・機器等の応答解析などの詳細な報告はいつ頃出す予定ですか。そもそも女川原発には地震計はいくつ設置しているのでしょうか？

4 4. 女川原発2号機の再稼働は早くても2022年以降で、東日本大震災で運転停止してから10年以上を経過します。その時点で中央制御室で実際に運転を担当する社員のうち、実際に運転の経験がある技術者はどれ位(何%位)になるかとの昨年の事前質問書での質問に、昨年の回答は「女川原子力発電所の運転員のうち、実際に運転経験のある運転員の割合は約65%」でした。現在では未経験者は何%ですか。また、「当社火力発電所や国内外の原子力発電所の稼働プラントの体験等の取り組みの実施により、技術力の維持向上に努めてまいります」とありましたが、国内の沸騰水型原発が稼働していない状況で未経験者は運転実務の実体験をできるのですか。これまでに実施したプラント体験を具体的に示して下さい。経験者も東日本大震災で運転停止してから10年以上運転実務から離れ、さらに新規基準の施行によるマニュアル等の改訂や、重大事故時への対応等の膨大な業務量の増大への対応を余儀なくされており、周辺住民に不安を与える状態です。どの様に改善していく予定ですか。

4 5. 損益計算書によれば、原子力発電費が978億5400万円と、現時点で発電していないにもかかわらず経常利益や純利益を大きく上回る金額となっています。原子力発電所を再稼働した場合とこのまま廃炉にした場合の費用と収益をいくらほど見込んでいますか？ その内訳とともに明らかにしてください。40年運転した場合と、60年まで延長した場合の、それぞれの費用と収益を明らかにしてください。また、

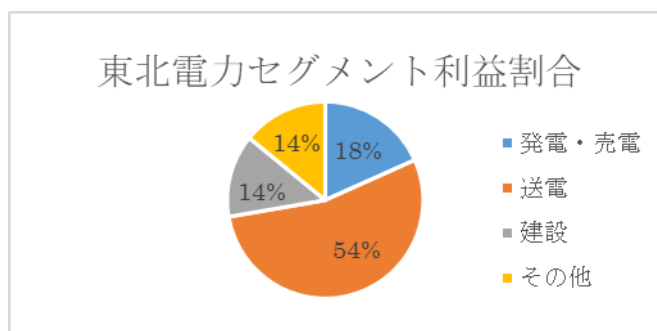
もし再稼働した場合、どの発電を減らすことになるのか示してください。
 46. 東北電力の連結決算を分析した表とグラフは以下のとおりです。

2020年度 東北電力セグメント情報

単位：億
円

	発電・売電	送電	建設	その他	小計	調整額*	連結値
売上高	17355	8539	2711	2081	30688	-7820	22868
経常利益	139	409	103	107	760	-84	675
利益率	0.8%	4.8%	3.8%	5.1%			3.0%
利益の割合	18%	54%	14%	14%			

*調整額とはセグメント間の取引を消去する処理



上記の情報によれば、主要セグメントである発電・売電の利益率はたった0.8%しかありません。利益率低下の要因は太陽光発電の拡大により、最も安い水力発電を絞らざるを得ない事、競争の激化、売電量の長期減少など。（日がのぼり、太陽光発電が立ち上がると、その分他の発電を絞らなければなりません。最も容易に且つ自由に出力絞れるのは水力発電。但し、これだけでは太陽光発電量を吸収出来ないので、火力発電の出力も絞る事になる。結果的に発電効率が低下して、採算が悪化する）

発電・売電部門は不良部門となりました。今後も再エネの拡大、省エネ、人口減少（10年で100万人）が進み業績の改善は望めません。早期に発電・売電部門の縮小をはかるべきではないでしょうか。

東北電力は今、古い小規模の火力発電の閉鎖を次々進めています。古い小規模発電は効率が悪いからで、更に設備過剰もあります。しかし電力の需要は一日の内でも大きく変わるし、天候によっても大きく影響を受けます。その調整役として小規模火力発電所も必要でしたが、なくなれば益々水力発電による調整に依存します。

最新のLNG発電では可変出力の機能を持つものもありますが、その能力だけでは全く電力需要の変化を吸収する事は出来ません。更に女川原発が稼働すれば、水力発電の調整能力を超え、東北電力としてはコスト0のFIT電力を制限する事になります。本当に女川原発の再稼働が発電部門の収益改善に結びつくのでしょうか。

47. 女川原発3号機は震災前、プルサーマルでの運転を許可されています。東北電力としては、やはり3号機でプルサーマル運転を行う予定でしょうか？もし3号機の再稼働に向けた原子炉設置変更許可申請を行うときには、その旨を明示するのでしょうか。

48. フィルターベントについて。女川原発2号機に設置したフィルターベント装置は、日本の原発に導入されるのは初めてで、実績がありません。実際に稼働したら、うまく働かない可能性もあります。使用前に試験をする予定はありますか。また、万が一予定通り作動しなかった場合の対処方法を教えてください。その対処方法の一つとして、耐圧強化ベントを使用する可能性はありますか。

49. 女川原発から出される使用済み核燃料を、むつ市の中間貯蔵施設に一時保管する、という計画はないのでしょうか。また、女川原発の敷地内での乾式貯蔵を行うことは決定されたのでしょうか。行うとすれば、いつ頃から開始される予定でしょうか。

50. 女川原発2号機の再稼働の時期は、安全対策工事終了からどれくらいの時間を想定

していますか。

- 5 1. コロナウイルス対策について。すでに女川原発では2021年5月13日現在、協力企業従業員9人が感染しているとしていますが、最初に感染が確認されたあとの対策に問題はなかったのでしょうか。また、どのような状況になれば、安全対策工事が中断されるのか、その判断基準はあるのでしょうか？
- 5 2. 廃炉が決まった1号機について。3. 11大震災により、1号機も大きなダメージを受けているはずですが、その被害の精査は、今後の安全対策に重要な情報です。2号機では原子炉建屋の壁に1130カ所のひびが確認され、建屋上部は剛性が完成直後と比べて7割減少したとの調査報告がありましたが、同様の調査を1号機に対しては行わないのでしょうか。
- 5 3. 6月8日付けの「朝日新聞」によれば、「女川原発は、自動停止する地震動の基準として、2・3号機とも、水平方向200ガル、鉛直方向100ガルを採用している」とのことですが、そうすると、2021.2.13、3.20、5.1のどの地震でも、もし稼働していれば緊急停止していた、という理解でよろしいのでしょうか。こんなに頻繁に止まるのであれば、「安定した電源」とはいえないのではないのでしょうか。また、火力発電所など、他の発電所については基準があるのでしょうか。
- 5 4. 2020年2月の「原子炉設置変更許可申請」の許可以降も、大きな地震の揺れに何度も見舞われており、再稼働前にさらにプラントの微細な点検が必要と思われませんが、その計画はあるのでしょうか。
- 5 5. プラントの安全対策・審査内容について。最新の知見によれば、3. 11の福島原発事故で水素が漏れたのは、圧力容器のフランジ部からとの指摘があります。炉心が溶解しているような異常高温下で、このフランジ部や主蒸気配管などの重要配管が構造や機能を維持できるかどうかの解析は行っているのでしょうか。
- 5 6. また、事故時の各種冷却機能やフィルターベント・耐圧ベントの作業手順は複雑極まりない。果たして事故（地震や津波などの複合災害時も含め）の混乱時に手順通り出来る保証はあるのでしょうか。
- 5 7. 他にも様々な安全対策が実際に機能するのか疑問です。とくに、静的触媒式水素再結合装置、および屋外放水設備が、飾りではなく有効に機能する根拠を示して下さい。前者は、発生する水素に比べて、再結合する量があまりにも少なく、事故時には機能しないとの指摘があります。また、後者については、宮城県が設置した「女川原子力発電所2号機の安全性に関する検討会」でも「うまく働く根拠を示してほしい」との指摘がありながら、まともな回答がありませんでした。巨額を投じながら、実際には機能しないのではないかと懸念されますので、しっかりした説明をお願いします。
- 5 8. 現在行われている安全対策工事について以下質問します。
 - ① 当社として、数ある安全対策工事のなかで、最も核心となるものはどの工事であると考えていますか？
 - ② 防潮堤の地盤改良工事は、地下水の流れを止めて行う難工事ですが、現状の課題をおしえてください。
 - ③ 安全対策工事は3400億円と見込んでいることが公表されていますが、その額が変更されることはありませんか。見直すとすれば、いつ頃公表されますか。
- 5 9. トリチウムの放出について。これまで女川原発では、累計どれだけのトリチウムが海洋、および大気に放出されたのでしょうか。また、2号機が再稼働された場合、年間どれだけのトリチウムが放出される予定でしょうか。そもそもトリチウムは原発（BWRの場合）のどこから排出されるのでしょうか。
- 6 0. すでに女川原発は10年以上稼働していないことから、使用済核燃料は十分冷やされた状態だと思われます。万が一、冷却プールの水がすべてなくなった場合、住民が避難しなければならぬほどの放射能（空間放射線量が1時間当たり20マイクロシーベルト以上で1週間以内に一時移転、同1時間当たり500マイクロシーベルト以上では数時間から1日以内に避難）が排出されるまで、どれくらいの時間がかかるのでしょうか。また、再稼働されていない現状では、放射性ヨウ素が排出される事故は

考えにくいことから、少なくとも再稼働されるまでは、万が一放射能が漏れる事故があっても、住民が安定ヨウ素剤を摂取する必要はない、ということによろしいでしょうか。

- 6 1. 決算の概要に販売電力量（小売）と販売電力量（全体）が減少したにもかかわらず前年度に比べ404億円増収となったのは、再生可能エネルギーの固定価格買取制度に基づく再エネ特措法交付金が増加した事が1つの要因だと書かれています。電気料金に上乗せされて収める再エネ特措法納付金1649億4100万円に対して、支払われた再エネ特措法交付金が1707億400万円で、57億6300万円の収益になっています。これは電気の消費者からの収奪による利益になっていませんか。制度の見直しの必要はありませんか。
- 6 2. 設備投資の状況で設備投資額3090億円のうち発電・販売事業が1550億円、送配電事業が1349億円と拮抗しています。発電・販売事業1550億円のうち当年度の原発の安全対策工事に費やされた費用はいくらですか。送配電事業の1349億円の明細についても明らかにして下さい。
- 6 3. 昨年度完成した名取変電所周辺での磁界測定は継続していますか。その結果について公表して下さい。また周辺近傍の住宅地で住民に健康被害が起こっていないかどうかの聞き取り調査を行っていますか。行っていたら、その結果を公表して下さい。
- 6 4. 資金調達の状況の社債発行額が2300億円となっています。このうち原発の安全対策工事費に充当された額はいくらですか。償還額が前年度950億円から当年度1850億円へと2倍になっています。理由は何ですか。
- 6 5. 事業外固定資産が前期56億1000万円から当期22億700万円へと34億300万円大幅に減額していますが、その内容について説明して下さい。巻原発の予定地として取得した土地の計上額は3100万円が変わりませんか。
- 6 6. 固定資産仮勘定の原子力廃止関連仮勘定が前期244億5100万円から当期241億2400万円へと3億2700万円減額になっています。これは昨年7月から開始された女川原発1号機の廃止措置作業に費やされた費用の償却額ですか。
- 6 7. 固定資産仮勘定の使用済燃料再処理関連加工仮勘定が前期212億4300万円から当期260億900万円へと47億6600万円増額していますが、その内訳について説明して下さい。再処理が行われていないのに抛出される理由は何ですか。
- 6 8. 核燃料の装荷核燃料が当期も305億9100万円と前期と同額計上されていますが、装荷ウラン重量は何トンですか。使われずに年数を経ることによって劣化すると思われませんが、同額計上される根拠は何ですか。
- 6 9. 加工中等核燃料が前期1437億4000万円から当期1434億7900万円へと2億6100万円減額になっていますが、その明細について明らかにして下さい。
- 7 0. 長期前払費用が前期79億1300万円から当期322億9500万円へと大幅に増額になっている理由は何ですか。その明細について説明して下さい。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。
- 7 1. 固定負債の災害復旧費用引当金が前期50億6100万円から当期107億5900万円へと倍増していますが理由は何ですか。引当金明細表にある目的使用22億円の明細についても明らかにして下さい。
- 7 2. 昨年度まで損益計算書に記載されていた地帯間購入電力量と地帯間販売電力量が連結も含めて記載が無くなっていますが、理由を説明して下さい。情報公開が後ろ向きだと思いますが、どうですか。
- 7 3. 他社購入電力料が前期5790億3800万円から当期5202億5700万円へと587億8100万円大幅に減額している理由は何ですか。
- 7 4. 他社販売電力料が前期2842億1400万円から当期3021億6500万円へと179億5100万円大幅に増額している理由は何ですか。
- 7 5. 他社購入電力料5202億5700万円、他社販売電力料3021億6500万円ですが、それぞれの電力量はいくらですか。
- 7 6. 損益計算書の収益の部に使用済燃料再処理等既発電料受取契約締結分として23億

- 5700万円が計上されていますが、この内容について説明して下さい。前期4億9800万円から増額している理由は何ですか。
77. 同じく収益の部に廃炉円滑化負担金相当収益として当年度4億7100万円が計上されていますが、この内容についても説明して下さい。
78. 電力会社の再生可能エネルギーの買い取り費用に対応する費用負担調整機関からの再エネ特措法交付金ですが、損益計算書に当期1707億400万円と記載されています。前期は2265億7100万円でしたが、買い取り量は前期からどの位減少しましたか。当社の再生可能エネルギーの購入電力量はいくらですか。
79. 附属明細書の電気事業営業費用明細表の原子力発電費に前期計上されていた使用済燃料再処理等拠出金費が当期計上されなくなっていますが、理由は何ですか。
80. 附属明細書の原子力発電費の廃棄物処理費に当期18億2600万円が計上されていますが、その内容について説明して下さい。
81. 原子力発電費の委託費は当期178億7800万円になっていますが、主な内容について説明して下さい。
82. 附属明細書に普及開発関係費として当年度57億4100万円の記載がありますが、主な内訳の内容について額とともに明らかにして下さい。
83. 原子力発電費の原賠・廃炉等支援機構負担金が昨年度までの107億900万円から当年度117億5800万円に10億円あまり増額になっていますが、その内容について説明して下さい。
84. 附属明細書によると、原子力発電費の原子力発電施設解体費が75億9300万円計上されていますが、これは女川原発1・2・3号機及び東通原発1号機、4基合計の原子力発電施設解体費ですか。4基合計の解体費の総見積額はいくらですか。そのうち女川原発1号機の見積額はいくらですか。
85. 第4号議案に対する取締役会の意見に、「エネルギー資源に乏しいわが国」との取締役会の認識が示されています。これは化石燃料資源のことを言っているのだと思いますが、東北には風力や太陽光など豊かな再生可能エネルギーがありますし、水素の利用や蓄電技術の開発などでエネルギーの確保には、多くの可能な道があります。2050年カーボンニュートラルの時代に時代遅れの認識ではありませんか。
86. 第5号議案に対する取締役会の意見に、「女川原子力発電所第3号機については、同発電所第2号機に係る適合性審査で得られた知見・評価等を踏まえ、申請に向けた具体的な検討を行ってまいります」とありますが、どの様な状況になったならば申請を行うのですか。申請はいつ頃になる見通しですか。
87. 昨年の株主総会に株主提案された第9号議案に対する取締役会意見に「日本原燃株式会社の再処理工場は、2021年度上期の竣工を予定しております」との記載があります。ところが今年の第6号議案に対する取締役会の意見では「再処理工場は2022年度上期の竣工を予定しております」とされています。取締役会の見通しの甘さを露呈していますが、まず根拠のない説明をしたことを株主に謝罪すべきです。その上で2022年度上期の竣工を保証できますか。
88. 第7号議案の提案理由にあるように総括原価方式が昨年廃止されました。現在移行期間の様ですが、当社の設備投資計画にどのような影響を与えますか。また2025年度までに停止されることになっている一般担保付社債の発行は、当社の資金調達にどう影響しますか。
89. 当期末現在での日本原燃(株)への出資額、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。
90. 当社の保有する核分裂性プルトニウム量は、当期末にはいくらになっていますか。kg単位で明らかにして下さい。どの再処理工場にいくらずつありますか。
91. 福島原発事故により当社に発生した損害の賠償について、東京電力ホールディングスと適切な賠償が受けられるよう協議していくとの回答が昨年ありましたが、この協議はどうなりましたか。
92. 東京電力福島第一原発事故の損害賠償費用について、一般負担金として当社の20

- 20年度の負担額はいくらでしたか。これは1kwh当たり、1世帯当たりの負担額にするといくらですか。累計額はいくらになりましたか。
93. 当期の自家発電からの購入電力量はいくらでしたか。その購入電力料はいくらでしたか。
94. 当社の太陽光発電設備は総計何キロワットの最大出力になっていますか。今後の計画についても明らかにして下さい。
95. 昨年度の夏場と冬場で需給の最も厳しかった時期で、供給力と需要はどのような数値でしたか。供給予備力はどの位ありましたか。
96. 原賠法の見直しについての国の議論は、昨年以降どの様に進んでいますか。
97. 原子力発電費の特定放射性廃棄物処分費が発電実績のないため当期も計上されていませんが、これまでの特定放射性廃棄物処分費の拠出累計額はいくらですか。ガラス固化体1体当たりの処分単価はいくらですか。
98. 当社の2020年度の寄付金の額とその内訳を明示して下さい。
99. 当年度の販売電力量（小売）659億5000kWh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。卸売165億7000kWhの内訳についても明らかにして下さい。
100. 当年度、他社の風力発電所からの受電は何社から、いくら電力量になっていますか。その購入電力料はいくらですか。
101. 当年度、外部の太陽光発電から買い取った電力量はいくらでしたか。その費用はいらになっていますか。昨年度からの伸びはどの位になっていますか。
102. 卸電力からの調達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。
103. 当年度の一般水力、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。
104. 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。
105. 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。
106. 宮城県の原子力担当部局からの天下りの社員は現在廃止になっていますか。宮城県からの天下りの社員は、現在何名在籍していますか。
107. 廃止措置計画の認可（2020年3月18日）を受けて、女川原発1号機では昨年7月から廃炉作業が始まっていますが、この廃炉作業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。
108. 女川原発2号機の第11回定期事業者検査（2010年11月6日開始）の当期末時点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。2020年度の実績についても明らかにして下さい。
109. 女川原発3号機の第7回定期事業者検査（2011年9月10日開始）の当期末時点での上記従事者被曝線量をそれぞれ明らかにして下さい。2020年度の実績についても明らかにして下さい。
110. 東通原発1号機の第4回定期事業者検査（2011年2月6日開始）の当期末時点での上記従事者被曝線量をそれぞれ明らかにして下さい。2020年度の実績についても明らかにして下さい。
111. 前記女川原発1～3号機および東通原発1号機の定期事業者検査での 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1.00mSv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。
112. 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 mS v」「年間5 mS 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。

- 1 1 3. 女川原発・東通原発で安全対策工事として行われている「フィルター付格納容器ベント設備」の設置工事は、どの段階まで進んでいますか。
- 1 1 4. 当社の高レベル放射性廃棄物は、何処に何本保管されているか明らかにして下さい。その最終処分がいつ頃開始できると見通していますか。

以上