

東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所 発電用原子炉施設保安規定の審査状況について

令和 2 年 5 月 2 8 日
原 子 力 規 制 庁

1. 経緯

東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）柏崎刈羽原子力発電所の新規制基準適合性に係る許可の際に、東京電力が事故を起こした当事者であることを踏まえ、技術的能力の審査¹の一環として原子炉設置者としての適格性についても審査した。この審査の過程において、原子力規制委員会は、東京電力が示した回答文書²、委員会での議論³等において確約した取組（以下「7つの約束等」という。）については、将来にわたる履行の確保の観点から、保安規定に定めることを求め、その審査及び検査を通じて履行を確保することとした。【別紙 1】

2. 申請内容

東京電力が、上記議論を踏まえたものとして提出した保安規定変更認可申請（令和 2 年 3 月 3 0 日付けの補正後のもの）【別紙 2】の内容のポイントは、次のとおり。

- 回答文書の内容を要約し、「原子力事業者としての基本姿勢」（以下「基本姿勢」と呼ぶ。）として保安規定第 2 条（基本方針）に規定している。
- 基本姿勢に則り品質マネジメントシステム計画に基づく活動を行っていくために基本姿勢を保安規定第 3 条（品質マネジメントシステム計画）に関連づけている。

なお、同基本姿勢は福島第一原子力発電所の実施計画変更認可申請及び福島第二原子力発電所の保安規定変更申請にも記載されている。

3. 審査会合で東京電力が表明した主な内容

第 8 5 7 回審査会合（令和 2 年 4 月 2 1 日）において、東京電力は、申請内容の考え方について、以下のとおり表明した。【別紙 3～5】

¹ 原子炉等規制法第 4 3 条の 3 の 6 第 1 項第 2 号及び第 3 号の審査

² 「本年 7 月 10 日の原子力規制委員会との意見交換に関する回答（2017 年 8 月 25 日東京電力ホールディングス株式会社）【別紙 1 添付 1 別添 2】

³ 平成 29 年度第 33 回原子力規制委員会（平成 29 年 8 月 30 日）

- 7つの約束等が守られていない場合には保安規定違反となるような記載
ぶりが必要と認識している
- 7つの約束等の活動は、将来的に変化し得るものであることから、個別具
体的な条文に落とし込むのは難しいと判断し、基本姿勢を定め、その実際
の活動への展開は品質保証活動として実施し続けるという形とした
- 東電東通の保安規定変更申請にも同じ基本姿勢を記載予定。

4. 審査を進めるにあたりあらかじめ確認しておきたい事項

今後以下の方針で審査を進めたいと考えているが、それでよいか、あらかじ
め確認頂きたい。

- ① 許可処分を行った際の原子力規制委員会における議論を踏まえれば、7つ
の約束等を遵守する旨を保安規定上に明記すること等により、7つの約束
等が守られなければ保安規定違反となる記載とすることが最も重要と認
識している。2. の申請内容では、7つの約束等を遵守する旨を明記した
ものといえるかどうか明確でないため、再検討を求めることとしたい。
- ② 7つの約束等が確実に履行されるよう東京電力自らPDCAを回して業
務を継続的に改善することは望ましいと考えている。その上で、東京電力
は、このような継続的改善を実現するために2. のような申請内容とした
（その際、7つの約束等を「原子力事業者としての基本姿勢」という一般的
な言葉に置き換えた）と説明しているところ、このような論理構成及び表
現が適当なのかどうかについて、議論が必要と考えている。
- ③ 上記に加え、7つの約束等の遵守を担保するため、少なくとも項目3（安
全性追求を優先）と項目4（不確実・不確定なリスクへの取組）の遵守を
担保する以下の取組について、保安規定本文に個別にかつ具体的に明記す
ることを求めたいと考えている。
 - 経営責任者が的確な判断ができるようリスク情報等が報告され、その
情報等に基づきそのリスクを顕在化させないための措置を実施するこ
とができる体制や業務フロー
- ④ なお、東京電力の他発電所の保安規定等の記載については、柏崎刈羽原子
力発電所の記載が確定した後に検討することが適当と考えている。

(別紙)

- 別紙 1 東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉設置変更許可申請書(6号及び7号発電用原子炉施設の変更)の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に規定する許可の基準への適合について(平成29年12月27日原子力規制委員会)
(抜粋)
- 別紙 2 柏崎刈羽原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書の補正について(令和2年3月30日)(抜粋)
- 別紙 3 7項目の反映に伴う保安規定の変更について(2020年4月21日東京電力ホールディングス株式会社)
- 別紙 4 7項目に関する保安規定条文について(2020年4月21日東京電力ホールディングス株式会社)
- 別紙 5 第857回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合文字起こし(抜粋)

(参考) これまでの主な経緯

- 平成25年 9月27日 発電用原子炉設置変更許可申請書を受理。
- 平成29年 6月21日 第16回原子力規制委員会において、東京電力に対し、新経営陣との意見交換及び現場職員の安全確保に関する意識調査の受け入れを要請。
- 平成29年 7月10日 第22回原子力規制委員会において、東京電力経営陣と意見交換を実施。基本的考え方に対する回答を文書で行うよう要請。
- 平成29年 7月27・28日 柏崎刈羽原子力発電所において安全確保に関する意識調査を実施。
- 平成29年 8月25日 基本的考え方に対する回答を受理。
- 平成29年 8月30日 第33回原子力規制委員会において、25日に受理した回答は、国民全体への約束であること、申請書と同等レベルで扱われるべきものであること等について確認。
- 平成29年 9月 6日 第36回原子力規制委員会において、8月30日の会合を踏まえた委員間の意見交換を実施。
- 平成29年 9月13日 第37回原子力規制委員会において、申請者の原子炉設置者としての適格性について議論。
- 平成29年 9月20日 第38回原子力規制委員会において、東京電力がこれまでの議論を踏まえた安全性向上に係る取組等について保安規定に定める意向であることを確認。
- 平成29年 9月27日 第40回原子力規制委員会において、技術的内容に係る審査書案について議論。
- 平成29年10月 4日 第41回原子力規制委員会において、適格性の確認結果及び審査書案に対する意見募集の実施等を決定。
- 平成29年12月27日 第57回原子力規制委員会において、設置変更を許可。
- 令和 2年 3月30日 保安規定変更認可申請書の補正の受理

東京電力ホールディングス株式会社柏崎刈羽原子力発電所の発電用
原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）
の核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律に規定する
許可の基準への適合について

平成29年12月27日
原子力規制委員会

平成25年9月27日付け原管発官25第192号（平成29年6月16日付け原管発官29第59号、平成29年8月15日付け原管発官29第135号、平成29年9月1日付け原管発官29第143号及び平成29年12月18日付け原管発官29第215号をもって一部補正）をもって、東京電力株式会社取締役社長 廣瀬 直巳から、核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和32年法律第166号。以下「法」という。）第43条の3の8第1項の規定に基づき、提出された柏崎刈羽原子力発電所発電用原子炉設置変更許可申請書（6号及び7号発電用原子炉施設の変更）に対する法第43条の3の8第2項において準用する法第43条の3の6第1項各号に規定する許可の基準への適合については以下のとおりである。

なお、次の3及び4の基準への適合についての認定に当たっては、申請者が平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故の当事者であることを踏まえ、申請者が発電用原子炉を設置し、及び運転することにつき必要な安全文化その他の発電用原子炉設置者としての適格性を有するかどうかについても特に審査したところであり、その結論は、添付1のとおりである。

1. 法第43条の3の6第1項第1号

本件申請については、

- ・発電用原子炉の使用の目的（商業発電用）を変更するものではないこと
- ・使用済燃料については、原子力発電における使用済燃料の再処理等の実施に関する法律（平成17年法律第48号。以下「再処理等拠出金法」という。）に基づく拠出金の納付先である使用済燃料再処理機構から受託した、法に基づく指定を受けた国内再処理事業者において再処理を行うことを原則とし、再処理されるまでの間、適切に貯蔵・管理するという方針に変更はないこと
- ・海外において再処理が行われる場合は、再処理等拠出金法の下で我が国が原子力の平和利用に関する協力のための協定を締結している国の再処理事業者において実施する、海外再処理によって得られるプルトニウムは国内に持ち帰る、また、再処理によって得られるプルトニウムを海外に移転しようとするときは、政府の承認を受けるという方針に変更はないこと
- ・上記以外の取扱いを必要とする使用済燃料が生じた場合には、平成12年3月15日付けで許可を受けた記載を適用するという方針に変更はない

こと
から、発電用原子炉が平和の目的以外に利用されるおそれがないものと認められる。

2. 法第43条の3の6第1項第2号（経理的基礎に係る部分に限る。）

申請者は、本件申請に係る重大事故等対処設備他設置工事に要する資金については、自己資金等により調達する計画としている。

申請者における総工事資金の調達実績、その調達に係る自己資金及び外部資金の状況、調達計画を確認し、これまでの増資、内部留保等による資金の確保がなされていること等から、工事に要する資金の調達は可能と判断した。このことから、申請者には本件申請に係る発電用原子炉施設を設置変更するために必要な経理的基礎があると認められる。

3. 法第43条の3の6第1項第2号（技術的能力に係る部分に限る。）

添付2のとおり、申請者には、本件申請に係る発電用原子炉施設を設置変更するために必要な技術的能力があると認められる。

4. 法第43条の3の6第1項第3号

添付2のとおり、申請者には、重大事故の発生及び拡大の防止に必要な措置を実施するために必要な技術的能力その他の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足りる技術的能力があると認められる。

5. 法第43条の3の6第1項第4号

添付2のとおり、本件申請に係る発電用原子炉施設の位置、構造及び設備が核燃料物質若しくは核燃料物質によって汚染された物又は発電用原子炉による災害の防止上支障がないものとして原子力規制委員会規則で定める基準に適合するものであると認められる。

申請者の原子炉設置者としての適格性についての確認結果

平成 29 年 12 月 27 日
原子力規制委員会

柏崎刈羽原子力発電所の発電用原子炉の設置変更許可申請書（6号及び7号原子炉施設の変更）（以下「本件申請」という。）の申請者である東京電力ホールディングス株式会社（以下「東京電力」という。）が東北地方太平洋沖地震に伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故を起こした当事者であることを踏まえ、原子力規制委員会は、人と環境を守るとの使命に照らし、審査会合における技術的審査に加え、申請者に柏崎刈羽原子力発電所を設置し、及び運転することにつき必要な安全文化その他の原子炉設置者としての適格性を有するかどうかについても特に審査することとした。

この審査は、原子炉等規制法第43条の3の6第1項に定める許可の基準のうち、第2号の発電用原子炉を設置するために必要な技術的能力及び第3号の発電用原子炉の運転を適確に遂行するに足る技術的能力を確認するための審査の一環として行ったものである。

1. 経営陣との意見交換の結果

原子力規制委員会は、本年7月10日に東京電力の川村会長、小早川社長、牧野執行役と意見交換を行い、同社の原子力発電事業に取り組む姿勢を確認した。その際、原子力規制委員会は、7つの基本的な考え方（別添1。以下「7項目」という。）を示し、文書による回答を求めた。本年8月25日に同社より文書による回答（別添2）があり、8月30日に行われた同会長等との意見交換において、当該回答文書及び当日の議論で約束した内容について以下の点を東京電力と原子力規制委員会の共通認識として確認した。

- ・当該回答文書は、東京電力の取締役会で決議されたものであり、東京電力全体の経営の判断を示したものであること
- ・当該回答文書及び当日の議論で約束した内容は、組織として引き継がれるものであり、東京電力の将来を拘束するものであること
- ・当該回答文書は、設置変更許可申請書と同レベルの文書として扱われるものであること
- ・当該回答文書及び当日の議論での約束は、原子力規制委員会に対するだけでなく、国民に対する約束でもあること

また、7項目に対する回答とそれらについての意見交換により、以下の点が明確になった。

1) 福島第一原子力発電所についての取組（7項目の①、②）

- ・福島第一原子力発電所の廃炉を進めるに当たり、「主体的に関係者にしっかりと

向き合い、課題への対応をご説明し、やり遂げる覚悟」であること

- ・東京電力として、風評被害の対策について、誠意と決意を持って取り組んでいくこと
- ・当委員会の「福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ」で示されたリスクの低減はもとより、トリチウム水や廃棄物の問題を含め、廃炉作業を着実に進めるとの決意があること

2) 資源配分及び体制（7項目の③、⑥）

- ・経済性よりも安全性を優先すること
- ・特に、体制については、「炉規制法に基づく審査要件に影響するような責任の所在変更は行わない」こと
- ・これらの方針は、現在の社長のみならず、将来の東京電力をも拘束するものであること

3) 安全最優先の取組（7項目の④、⑤、⑦）

- ・リスクに対する取組、規制基準を超える取組など、福島第一原子力発電所事故の深刻な反省と、安全文化の基本的事項についての認識を有していること
- ・情報を一元的に共有するための体制の改善を行うこと

2. 現場職員の安全確保に関する意識調査の結果

また、本年7月27日と28日の2日間にわたり、田中委員長と伴委員が柏崎刈羽原子力発電所を訪れ、同発電所所長、ユニット所長、原子炉主任技術者、現場職員、協力企業社員から安全確保に関する考え方等について聞き取りを行った結果を受けて、原子力規制委員会は以下のとおり判断した。

- ・現場の職員は、協力企業を含めて福島第一原子力発電所事故の責任の重さ及び重大さを極めて深刻に受け止めていた。二度と事故を起こしてはならないという決意と自覚をもって、謙虚に研鑽を積む姿勢が見られた。事故の收拾に関わった職員は、様々な機会を捉えて、自らが体験した恐怖や深刻な体験を後進に伝える工夫をしている。
- ・所長は事故前の東京電力のマネジメントシステムを正確に認識し、自ら厳しく反省していた。また、事故やトラブル時の対応では、本社の指示ではなく自らの判断と責任で対応する考えであるなど、福島第一原子力発電所事故の失敗を改善していく決意がある。
- ・福島第一原子力発電所事故の失敗体験は柏崎刈羽原子力発電所の職員一人一人にとって重い教訓となっており、個々人の職責を越えて、原子力安全文化の向上に努力していることが確認された。

3. 審査の過程等から得られた東京電力の安全文化や技術的能力に関する見解

9月6日に実施された原子力規制委員会の議論を通じ、原子力規制委員会とし

て以下のとおり判断した。

- ・ 事故に対する東京電力の責任が極めて大きなものであることは言うまでもないが、技術的能力において特に東京電力だけが劣るところがあったと判断するのは適切ではない。福島第一原子力発電所事故は、東京電力の技術的能力が欠けていたがゆえに起きたと捉えるべきではなく、あくまで原子力に関わる全ての組織、人間にとっての厳しい反省材料と捉えるべきである。
- ・ 福島第一原子力発電所の廃炉作業においては、多くの事故やトラブルがあったが、懸命な努力によって深刻な事故やリスク要因が克服されてきた。東京電力は極めて過酷な労働環境の中での困難な廃炉作業であることを認識し、強い責任感と使命感、また創意工夫に基づいて作業に取り組んでいる。その結果、サイト内の状況が大きく改善されてきていることは、評価できる。特定原子力施設放射性廃棄物規制検討会においても東京電力が廃炉の廃棄物等について基本的な技術力を有していることが見て取れた。
- ・ 新規制基準適合性審査においては、規制に従っておけばよいという安易な姿勢は払拭されてきており、事故の教訓を踏まえて、自らの判断で安全性を向上させるための具体的な提案も打ち出している。

4. 東京電力の取組の実効性の確保について

(1) 東京電力の主体性の確保

原子力利用における安全確保の一義的責任は事業者にあるが、東京電力については、現在、他の電力事業者には見られない国による種々の指導・監督が行われており、東京電力が回答文書等により確約した今後の取組が将来にわたり確実に実行されるものと認めるためには、かかる国の指導・監督が東京電力の主体性を損なうものではなく、むしろその取組に資するものであることが必要である。

この点について、原子炉等規制法第71条第1項に基づき平成29年10月4日付けの文書で経済産業大臣の意見を求めたところ、同年同月24日付けの同大臣からの文書において、「電気事業を所管し、及び原子力損害賠償・廃炉支援機構法を所管する立場として、東京電力ホールディングス株式会社が貴委員会に提出した書面及び表明した取組方針に関する見解の内容について異論はなく、同社がこれらをしっかりと遵守していくよう、適切に監督・指導していく所存である」との回答が得られた。

(2) 将来にわたる履行の確保

東京電力は、回答文書等において確約した取組について、設置変更許可申請書記載事項と同等の位置付けのものであると表明しているが、これら取組が将来にわたり確実に実行されることを担保するためには、これら取組の原子炉等規制法上の位置付けを明確にしておく必要がある。

東京電力が確約した取組は、基本的に、原子炉設置者としての安全文化の醸成に関わる事柄であるから、当委員会としては、これらについて、保安規定に明確

に記載されるべきものとする。東京電力が確約した取組については、保安規定の審査及び履行の監督を通じて、その履行を確保する。

保安規定の申請については、小早川社長より、平成29年9月20日の第38回原子力規制委員会において、東京電力が確約した取組を「保安規定に定める安全文化醸成にかかわる実施事項とする旨を記載し、申請する考え」であることを確認している。

5. 原子力規制委員会としての結論

以上の確認の結果、原子力規制委員会は、本件申請の申請者である東京電力については、柏崎刈羽原子力発電所の運転主体としての適格性の観点から、原子炉を設置し、その運転を適確に遂行するに足る技術的能力がないとする理由はないと判断した。

基本的考え方

(7月10日原子力規制委員会資料)

1. 福島第一原子力発電所の廃炉を主体的に取り組み、やりきる覚悟と実績を示すことができない事業者は、柏崎刈羽原子力発電所の運転をする資格は無い。
2. 福島第一原子力発電所の廃炉に多額を要する中で、柏崎刈羽原子力発電所に対する事業者責任を全うできる見込みが無いと、柏崎刈羽原子力発電所の運転を再開することはできない。
3. 原子力事業については、経済性よりも安全性追求を優先しなくてはならない。
4. 不確実・未確定な段階でも、リスクに対する取り組みを実施しなくてはならない。
5. 規制基準の遵守は最低限の要求でしか無く、事業者自らが原子力施設のさらなる安全性向上に取り組まなくてはならない。
6. 原子力事業に関する責任の所在の変更を意味する体制変更を予定しているのであれば、変更後の体制のもとで柏崎刈羽原子力発電所について再申請するべき。
7. 社内の関係部門の異なる意見や知見が、一元的に把握され、原子力施設の安全性向上に的確に反映されなければならない。

2017 年 8 月 25 日

原子力規制委員会 殿

東京電力ホールディングス株式会社
代表執行役社長 小早川 智明

本年 7 月 10 日の原子力規制委員会との意見交換に関する回答

1. はじめに

当社が起こした福島原子力事故により、私たちは、支えて下さった地元の皆さまに塗炭の苦しみを与えました。事故を起こした当事者の代表として、私は、このような事故を二度と起こさないと固く誓い、福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げるため、自ら判断し、実行し、説明する責任を果たしてまいります。

福島の方からは、当社が福島第一原子力発電所の廃炉を安全にやり遂げることについて、強いご要請を頂いています。廃炉の過程には、処理水をどう取り扱うのか、放射性廃棄物をどう処分するのか、などの課題があると認識しています。

新潟の方からは、福島原子力事故の教訓を安全対策等に結びつけるための徹底的な検証を行うことについて、強いご要請を頂いています。

こうした地元のご要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、私をはじめ経営層が地元へ足を運び、対話を重ね、地元の思いに配慮しつつ責任を果たすことが、私たちの主体性と考えています。

なお、福島第二原子力発電所や柏崎刈羽原子力発電所の今後についても、同様に経営としてしっかり検討・判断してまいります。

これまで、当社は、社外に向かって当社の考えをお伝えし、行動を起こしていく姿勢に欠けていたものと自覚しています。同様に、社内においても、こうした姿勢の欠如に起因する部門間のコミュニケーションの悪さが、組織の一体感のなさや対外情報発信の至らなさを招いたものと反省しています。このため、私は、組織の縦割りや閉鎖性を打破することにより、社内外に開かれた組織をつくってまいります。

また、福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げることと、終わりのなき原子力の安全性向上に取り組むことは、当社自身の責任であると改めて自覚します。トップである私が先頭に立ち、現地現物主義で自らの頭と手を使い、主体性を持って様々な課題をやり遂げる企業文化を根付かせてまいります。

原子力の安全に対しては、社長の私が責任者です。私はこの責任に決して尻込みしません。この責任を果たすにあたり、協力企業を含め、私とともに安全を担う現場からの声を、トップである私がしっかり受け止め、原子力安全の向上のための改革を進めます。同時に、こうした取組の中で、私の責任で現場のモチベーションを高めていくことも実施してまいります。

会長以下の取締役会は、原子力安全監視室、原子力改革監視委員会をはじめとする、原子力の専門家からの指導、助言も踏まえ、私が先頭に立って進める執行の取組を監督する役割を果たしてまいります。

こうした決意の下、7月10日の貴委員会における各論点に関して、以下の通りお答えします。

2. 各論点に対するご回答

①福島第一原子力発電所の廃炉を主体的に取り組み、やりきる覚悟と実績を示すことができない事業者は、柏崎刈羽原子力発電所を運転する資格は無い

福島第一原子力発電所の廃炉は、国内外の叡智や、地元をはじめ多くの関係者のご協力を得つつ、当社が主体となり進めます。貴委員会の「福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ」で示されたリスクの低減はもとより、福島第一原子力発電所の廃炉を着実に進めます。

福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、進捗に応じて、地元の方々の思いや安心、復興のステップに配慮しつつ、当社は、主体的に関係者にしっかりと向き合い、課題への対応をご説明し、やり遂げる覚悟です。

これまでの地元の方との対話から、私が感じているのは、風評被害の払しょくに向けた当社の取組は不十分であり、これまで以上に努力して取り組む必要があるということです。当社は、風評被害の対策について、誠意と決意を持って取り組んでまいります。

今後、当社は、風評被害に対する行動計画を作成し、「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会」の場をはじめ、あらゆる機会を捉え、ご説明してまいります。行動計画の作成にあたっては、これまで取り組んできた以下の項目に留まらず、地元の方々のご意見を伺い、幅広く検討してまいります。

- ・ 福島第一廃炉・汚染水対策に関する国内外への情報提供
- ・ 福島県産品の購入等に関する取組

②福島第一原子力発電所の廃炉に多額を要する中で、柏崎刈羽原子力発電所に対する事業者責任を全うできる見込みが無いと、柏崎刈羽原子力発電所の運転を再開することはできない

当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりなき安全性向上を、両立してまいります。

現在審査頂いている柏崎刈羽6/7号機の安全対策については、一定の進捗をみっていますが、今後要する資金の手当てについては、当社において策定し、主務大臣の認定を受けた新々総合特別事業計画でお示しした計画に基づき、着実に実行してまいります。

また、今後、追加で安全対策が必要となる場合は、社長である私の責任で資金を確保いたします。

③原子力事業については、経済性よりも安全性追求を優先しなくてはならない

当社は、二度と福島第一原子力発電所のような事故を起こさないとの決意の下、原子力事業は安全性確保を大前提とすることを誓います。

私は、安全性をおろそかにして、経済性を優先する考えは微塵もありませんし、決していたしません。

④不確実・未確定な段階でも、リスクに対する取り組みを実施しなければならない

福島原子力事故を経験した当社の反省の一つは、知見が十分でない津波に対し、想定を上回る津波が発生する可能性は低いと判断し、津波・浸水対策の強化といったリスク低減の努力を怠ったことです。

この反省を踏まえ、当社は、⑤で述べるように世界中の運転経験や技術の進歩に目を開き、謙虚に学んで、リスクを低減する努力を日々継続してまいります。

社長である私は、「安全はこれで十分ということを絶対に思っていない」という最大の教訓を、繰り返し全社員に強く語りかけてまいります。

⑤規制基準の遵守は最低限の要求でしか無く、事業者自らが原子力施設のさらなる安全性向上に取り組まなくてはならない

当社は、福島原子力事故に対する深い反省から、原子力の安全性向上について、規制に留まらず、さらなる高みを目指すため、WANO、INPO、JANSIをはじめ各国の団体・企業からの学びを大切に、ベンチマーク等を行い、不断の改善を行ってまいります。

日常の運転・保守の改善や、発電所の脆弱性抽出とその対策実施に対して、PRA（確率論的リスク評価）の活用をはじめ、リスクに向き合い安全性を継続的に向上させるための取組を行ってまいります。

現場では、過酷事故時に対応するためにハード・ソフトの対策を整備し、これをより実効的なものとするため、訓練を繰り返し実施してまいります。

私は、何よりも、発電所のことをよく知る現場からの提案やリスクへの気づきをこれまで以上に大切にし、原子力・立地本部長の下で、現場からの改善提案を積極的に受け入れる「安全向上提案力強化コンペ」などの取組を強化してまいります。

今後も、優れた改善提案には、優先的にリソースを配分し、さらなる改善を実現してまいります。

⑥原子力事業に関する責任の所在の変更を意味する体制変更を予定しているのであれば、変更後の体制のもとで柏崎刈羽原子力発電所について再申請すべき

当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりなき安全性向上を、両立してまいります。

私が社長就任時に表明した原子力事業の組織の在り方は、法人格が変わる分社化ではなく、社内カンパニー化であり、私が原子力安全の責任者であることは変わりません。

トップである私の目指す社内カンパニー化は、これまでのような情報共有ミスを防ぐなど、縦割りや閉鎖性を打破し、組織を開くという社内のガバナンス強化が目的であり、炉規制法に基づく審査要件に影響するような責任の所在変更は行いません。

⑦社内の関係部門の異なる意見や知見が、一元的に把握され、原子力施設の安全性向上に的確に反映されなければならない

当社は、福島原子力事故時の炉心溶融の判定基準の有無に関して誤った説明をしていた問題や、柏崎刈羽 6/7 号機の安全審査対応における問題などの反省から、経営層を含め、各層が日々迅速に情報を共有するとともに、組織横断的な課題などの情報を一元的に共有するための対策を実施してまいります。

また、発電所と本社経営層の距離をなくすためのコミュニケーションの場を増やし、現場と経営トップが同じ情報を基に、安全を議論できるようにしてまいります。例えば、本社の会議の運営を効率化する等により、私をはじめ経営層が現場に足を運び、直接現場を見て、現場の話を聞く機会を増やしてまいります。

以上

原管発官 R1 第 154 号

令和 2 年 3 月 30 日

原子力規制委員会 殿

東京都千代田区内幸町 1 丁目 1 番 3 号

東京電力ホールディングス株式会社

代表執行役社長 小 早 川 智 明

柏崎刈羽原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書の補正について

核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律第 43 条の 3 の 2 第 1 項の規定に基づき、平成 25 年 9 月 27 日付け、原管発官 25 第 245 号をもって変更認可申請しました、柏崎刈羽原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書について、下記のとおり補正いたします。

記

柏崎刈羽原子力発電所原子炉施設保安規定変更認可申請書の変更の内容、変更の理由、施行期日及び別添を以下のとおり補正する。

- ・ 申請書の変更の内容、変更の理由及び施行期日を添付 1 に示すとおり変更する。
- ・ 申請書の別添「柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定変更比較表」を添付 2 に示すとおり変更する。

以 上

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
(基本方針) 第2条 発電所における保安活動は、安全文化を基礎とし、放射線及び放射性物質の放出による従業員及び公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限りの低い水準に保つとともに、災害の防止のために、適切な品質保証活動に基づき実施する。	(基本方針) 第2条 発電所における保安活動は、<u>原子力事業者としての基本姿勢（当発電所にかかわるものに限る）に則り</u>、安全文化を基礎とし、放射線及び放射性物質の放出による従業員及び公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限りの低い水準に保つとともに、災害の防止のために、適切な品質保証活動に基づき実施する。 <u>保安活動における原子力事業者としての基本姿勢は、以下のとおり。</u> <u>【原子力事業者としての基本姿勢】</u> <u>社長は、福島原子力事故を起こした当事者のトップとして、二度と事故を起こさないと固く誓う。</u> <u>社長の責任のもと、当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに終わりなき原子力発電所の安全性向上を両立させていく。</u> <u>その実現にあたっては、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく。</u> <u>1. 福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、地元をはじめ関係者に対して理解を得ながら、廃炉を最後までやり遂げていく。</u> <u>2. 福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策に必要な資金を確保していく。</u> <u>3. 安全性をおろそかにして経済性を優先することはない。</u> <u>4. 世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。</u> <u>5. 原子力発電所の安全性を向上するため、現場からの提案、世界中の団体・企業からの学びなどによる改善を継続的に行っていく。</u> <u>6. 社長は、原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていく。</u> <u>7. 良好な部門間のコミュニケーションや発電所と本社経営層のコミュニケーションを通じて、情報を一元的に共有していく。</u> <u>※：上記「原子力事業者としての基本姿勢」の作成にあたり、別添に示す「2017年8月25日原子力規制委員会提出文書」を参照している。</u>	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
第 2 章 品質保証 (品質保証計画) 第 3 条 第 2 条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり，以下のとおり品質保証計画を定める。 【品質保証計画】 1. 目的 本品質保証計画は，柏崎刈羽原子力発電所（以下「発電所」という。）の安全を達成・維持・向上させるため，「原子力発電所における安全のための品質保証規程（J E A C 4 1 1 1－2 0 0 9）」（以下「J E A C 4 1 1 1」という。）に従って，発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステム（以下「品質マネジメントシステム」という。）を確立し，実施し，評価確認し，継続的に改善することを目的とする。 2. 適用範囲 本品質保証計画は，発電所の保安活動に適用する。 3. 用語の定義 以下を除き J E A C 4 1 1 1 の定義に従う。 原子力発電施設:原子力発電所を構成する構造物，系統及び機器等の総称 原子力施設情報公開ライブラリー：原子力施設の事故又は故障等の情報並びに信頼性に関する情報を共有し活用することにより，事故及び故障等の未然防止を図ることを目的として，一般社団法人 原子力安全推進協会が運営するデータベースのことをいう。（以下「ニューシア」という。） BWR 事業者協議会：国内BWRプラントの安全性及び信頼性を向上させるために，電力会社とプラントメーカーとの間で情報を共有し，必要な技術的検討を行う協議会のことをいう。（以下，本条及び第 1 0 7 条において同じ。） 4. 品質マネジメントシステム 4. 1 一般要求事項 (1) 第 4 条（保安に関する組織）に定める組織（以下「組織」という。）は，本品質保証計画に従って，品質マネジメントシステムを確立し，文書化し，実施し，かつ，維持する。また，その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 (2) 組織は，次の事項を実施する。 a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの組織への適用を「Z-21 原子力品質保証規程」に定める。 b) これらのプロセスの順序及び相互関係を図 1 のとおりとする。 c) これらのプロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であることを確実にするために必要な判断基準及び方法を明確にする。 d) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために必要な資源及び情報を利用できることを確実にする。 e) これらのプロセスを監視し，適用可能な場合には測定し，分析する。 f) これらのプロセスについて，計画どおりの結果を得るため，かつ，継続的改善を達成するために必要な処置をとる。	第 2 章 品質保証 (品質保証計画) 第 3 条 第 2 条に係る保安活動のための品質保証活動を実施するにあたり，以下のとおり品質保証計画を定める。 【品質保証計画】 1. 目的 本品質保証計画は，柏崎刈羽原子力発電所（以下「発電所」という。）の安全を達成・維持・向上させるため，「原子力発電所における安全のための品質保証規程（J E A C 4 1 1 1－2 0 0 9）」（以下「J E A C 4 1 1 1」という。）に従って，発電所における保安活動に係る品質マネジメントシステム（以下「品質マネジメントシステム」という。）を確立し，実施し，評価確認し，継続的に改善することを目的とする。 2. 適用範囲 本品質保証計画は，発電所の保安活動に適用する。 3. 用語の定義 以下を除き J E A C 4 1 1 1 の定義に従う。 原子力発電施設:原子力発電所を構成する構造物，系統及び機器等の総称 原子力施設情報公開ライブラリー：原子力施設の事故又は故障等の情報並びに信頼性に関する情報を共有し活用することにより，事故及び故障等の未然防止を図ることを目的として，一般社団法人 原子力安全推進協会が運営するデータベースのことをいう。（以下「ニューシア」という。） BWR 事業者協議会：国内BWRプラントの安全性及び信頼性を向上させるために，電力会社とプラントメーカーとの間で情報を共有し，必要な技術的検討を行う協議会のことをいう。（以下，本条及び第 1 0 7 条において同じ。） 4. 品質マネジメントシステム 4. 1 一般要求事項 (1) 第 4 条（保安に関する組織）に定める組織（以下「組織」という。）は，本品質保証計画に従って，品質マネジメントシステムを確立し，文書化し，実施し，かつ，維持する。また，その品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 (2) 組織は，次の事項を実施する。 a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス及びそれらの組織への適用を「Z-21 原子力品質保証規程」に定める。 b) これらのプロセスの順序及び相互関係を図 1 のとおりとする。 c) これらのプロセスの運用及び管理のいずれもが効果的であることを確実にするために必要な判断基準及び方法を明確にする。 d) これらのプロセスの運用及び監視を支援するために必要な資源及び情報を利用できることを確実にする。 e) これらのプロセスを監視し，適用可能な場合には測定し，分析する。 f) これらのプロセスについて，計画どおりの結果を得るため，かつ，継続的改善を達成するために必要な処置をとる。	

変 更 前	変 更 後	備 考
(3) 組織は、品質マネジメントシステムの運用において、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類指針」という。）に基づく重要性を基本として、品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う。また、グレード分けの決定に際しては、重要度分類指針に基づく重要性に加えて必要に応じて以下の事項を考慮する。 a) プロセス及び原子力発電施設の複雑性，独自性，又は斬新性の程度 b) プロセス及び原子力発電施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度 c) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度 d) 作業又は製造プロセス，要員，要領，及び装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度 e) 運転開始後の原子力発電施設に対する保守，供用期間中検査及び取替えの難易度 (4) 組織は、これらのプロセスを，本品質保証計画に従って運営管理する。 (5) 組織は、原子力安全の達成に影響を与えるプロセスをアウトソースすることを決めた場合には、「7. 4 調達」に従ってアウトソースしたプロセスの管理を確実にする。 図1. 品質マネジメントシステムにおけるプロセス間の相互関係	(3) 組織は、品質マネジメントシステムの運用において、発電用軽水型原子炉施設の安全機能の重要度分類に関する審査指針（以下「重要度分類指針」という。）に基づく重要性を基本として、品質マネジメントシステム要求事項の適用の程度についてグレード分けを行う。また、グレード分けの決定に際しては、重要度分類指針に基づく重要性に加えて必要に応じて以下の事項を考慮する。 a) プロセス及び原子力発電施設の複雑性，独自性，又は斬新性の程度 b) プロセス及び原子力発電施設の標準化の程度や記録のトレーサビリティの程度 c) 検査又は試験による原子力安全に対する要求事項への適合性の検証可能性の程度 d) 作業又は製造プロセス，要員，要領，及び装置等に対する特別な管理や検査の必要性の程度 e) 運転開始後の原子力発電施設に対する保守，供用期間中検査及び取替えの難易度 (4) 組織は、これらのプロセスを，本品質保証計画に従って運営管理する。 (5) 組織は、原子力安全の達成に影響を与えるプロセスをアウトソースすることを決めた場合には、「7. 4 調達」に従ってアウトソースしたプロセスの管理を確実にする。 図1. 品質マネジメントシステムにおけるプロセス間の相互関係	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前					変 更 後					備 考																																								
4. 2 文書化に関する要求事項 4. 2. 1 一般 品質マネジメントシステムの文書として以下の事項を含める。また、これらの文書体系を図 2 に、各マニュアルと各条文の関連を c) 及び d) の表に示す。なお、記録は適正に作成する。 a) 文書化した、品質方針及び品質目標の表明 b) 以下の品質マニュアル ①本品質保証計画，②原子力品質保証規程（Z-21） c) J E A C 4 1 1 1 が要求する“文書化された手順” である以下の文書及び記録 <table><tr><th>第 3 条の 関連条項</th><th>原子力品質 保証規程の 関連条項</th><th>名 称</th><th>文書番号</th><th>管理箇所</th></tr><tr><td>4. 2, 7. 2. 2</td><td>4. 2, 7. 2. 2</td><td>文書及び記録管理基本マニュアル</td><td>NI-12</td><td>原子力安全・統括部</td></tr><tr><td>8. 2. 2, 8. 5. 1</td><td>8. 2. 2, 8. 5. 1</td><td>原子力品質監査基本マニュアル</td><td>AM-19</td><td>内部監査室</td></tr><tr><td>8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3</td><td>8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3</td><td>不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル</td><td>NI-11</td><td>原子力安全・統括部</td></tr></table> d) 組織内のプロセスの効果的な計画，運用及び管理を確実に実施するために，必要と決定した記録を含む文書 ①以下の文書					第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所	4. 2, 7. 2. 2	4. 2, 7. 2. 2	文書及び記録管理基本マニュアル	NI-12	原子力安全・統括部	8. 2. 2, 8. 5. 1	8. 2. 2, 8. 5. 1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル	NI-11	原子力安全・統括部	4. 2 文書化に関する要求事項 4. 2. 1 一般 品質マネジメントシステムの文書として以下の事項を含める。また、これらの文書体系を図 2 に、各マニュアルと各条文の関連を c) 及び d) の表に示す。なお、記録は適正に作成する。 a) 文書化した、品質方針及び品質目標の表明 b) 以下の品質マニュアル ①本品質保証計画，②原子力品質保証規程（Z-21） c) J E A C 4 1 1 1 が要求する“文書化された手順” である以下の文書及び記録 <table><tr><th>第 3 条の 関連条項</th><th>原子力品質 保証規程の 関連条項</th><th>名 称</th><th>文書番号</th><th>管理箇所</th></tr><tr><td>4. 2, 7. 2. 2</td><td>4. 2, 7. 2. 2</td><td>文書及び記録管理基本マニュアル</td><td>NI-12</td><td>原子力安全・統括部</td></tr><tr><td>8. 2. 2, 8. 5. 1</td><td>8. 2. 2, 8. 5. 1</td><td>原子力品質監査基本マニュアル</td><td>AM-19</td><td>内部監査室</td></tr><tr><td>8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3</td><td>8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3</td><td>不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル</td><td>NI-11</td><td>原子力安全・統括部</td></tr></table> d) 組織内のプロセスの効果的な計画，運用及び管理を確実に実施するために，必要と決定した記録を含む文書 ①以下の文書					第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所	4. 2, 7. 2. 2	4. 2, 7. 2. 2	文書及び記録管理基本マニュアル	NI-12	原子力安全・統括部	8. 2. 2, 8. 5. 1	8. 2. 2, 8. 5. 1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル	NI-11	原子力安全・統括部	
第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所																																														
4. 2, 7. 2. 2	4. 2, 7. 2. 2	文書及び記録管理基本マニュアル	NI-12	原子力安全・統括部																																														
8. 2. 2, 8. 5. 1	8. 2. 2, 8. 5. 1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室																																														
8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル	NI-11	原子力安全・統括部																																														
第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書番号	管理箇所																																														
4. 2, 7. 2. 2	4. 2, 7. 2. 2	文書及び記録管理基本マニュアル	NI-12	原子力安全・統括部																																														
8. 2. 2, 8. 5. 1	8. 2. 2, 8. 5. 1	原子力品質監査基本マニュアル	AM-19	内部監査室																																														
8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	8. 3, 8. 5. 1, 8. 5. 2, 8. 5. 3	不適合管理及び是正処置・予防処 置基本マニュアル	NI-11	原子力安全・統括部																																														

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前						変 更 後						備 考
第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第 3 条 <u>以降</u> の 関連条文	第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第 3 条 <u>以外</u> の 関連条文	原子力規制委員 会設置法の一部 の施行に伴う変 更（新規制基準 の施行に伴う変 更） 実用発電用原子 炉の設置，運転 等に関する規則 の改正に伴う変 更 実用発電用原子 炉及びその附属 施設の位置，構 造及び設備の基 準に関する規則 等の改正に伴う 変更
5. 4. 1, 8. 2. 3, 8. 4, 8. 5. 1	5. 4. 1, 8. 2. 3, 8. 4, 8. 5. 1	セルフアセスメント実施基 本マニュアル	NI-17	原子力安全・統括部	第 10 条第 10 条	5. 4. 1, 8. 2. 3, 8. 4, 8. 5. 1	5. 4. 1, 8. 2. 3, 8. 4, 8. 5. 1	セルフアセスメント実施基 本マニュアル	NI-17	原子力安全・統括部	第 10 条, <u>第 17 条の 3,</u> <u>第 17 条の 4</u>	
5. 5. 3	5. 5. 3	保安管理基本マニュアル	NM-24	原子力運営管理部	第 6 条～ <u>第 9 条</u>	5. 5. 3	5. 5. 3	保安管理基本マニュアル	NM-24	原子力運営管理部	第 6 条～第 9 条, <u>第 17 条の 7</u>	
5. 6, 8. 5. 1	5. 6, 8. 5. 1	マネジメントレビュー実施 基本マニュアル	NI-18	原子力安全・統括部	—	5. 6, 8. 5. 1	5. 6, 8. 5. 1	マネジメントレビュー実施 基本マニュアル	NI-18	原子力安全・統括部	—	
6. 2	6. 2	教育及び訓練基本マニユア ル	NH-20	原子力人財育成セン ター	第 118 条～第 120 条	6. 2	6. 2	教育及び訓練基本マニユア ル	NH-20	原子力人財育成セン ター	第 118 条～第 120 条, <u>第 17 条～第 17 条の 5,</u> <u>第 17 条の 7, 第 17 条の 8</u>	
6. 3, 6. 4, 7. 1, 7. 2. 1, 7. 5, 7. 6	6. 3, 6. 4, 7. 1, 7. 2. 1, 7. 5, 7. 6	運転管理基本マニュアル	NM-51	原子力運営管理部	第7条, 第11条の2, 第12条 ～第78条, 第84条, 第87条, 第94条, 第95条, 第108条～ 第117条, 第120条, 第121 条	6. 3, 6. 4, 7. 1, 7. 2. 1, 7. 5, 7. 6	6. 3, 6. 4, 7. 1, 7. 2. 1, 7. 5, 7. 6	運転管理基本マニュアル	NM-51	原子力運営管理部	第7条, 第11条の2, 第12条 ～第78条, 第84条, 第87条, 第94条, 第95条, 第108条～ 第117条, 第120条, 第121 条	
		燃料管理基本マニュアル	NM-52	原子力運営管理部	第19条～第23条, 第25条～ 第27条, 第55条, 第56条, 第69条, 第72条, 第79条～ 第86条, 第103条, 第104条, 第120条			燃料管理基本マニュアル	NM-52	原子力運営管理部	第19条～第23条, 第25条～ 第27条, 第55条, 第56条, 第69条, 第72条, 第79条～ 第86条, 第103条, 第104条, 第120条	
		放射性廃棄物管理基本マニ ュアル	NM-54	原子力運営管理部	第87条, 第87条の2, 第88 条, 第89条, 第120条, 第121条			放射性廃棄物管理基本マニ ュアル	NM-54	原子力運営管理部	第87条, 第87条の2, 第88 条, 第89条, 第120条, 第121条	
		放射線管理基本マニュアル	NM-53	原子力運営管理部	第79条, 第86条, 第87条, 第87条の3, 第89条, 第92条～第105条, 第118条～第121条			放射線管理基本マニュアル	NM-53	原子力運営管理部	<u>第17条の7,</u> 第79条, 第86 条, 第87条, 第87条の3, 第89条, 第92条～第105条, 第118条～第121条	
		保守管理基本マニュアル	NM-55	原子力運営管理部	第90条, 第102条, 第107条, 第107条の2, 第120条			保守管理基本マニュアル	NM-55	原子力運営管理部	<u>第17条～第17条の4,</u> 第90 条, 第102条, 第107条, 第107条の2, 第120条	
7. 2. 3, 8. 2. 1	7. 2. 3, 8. 2. 1	外部コミュニケーション基 本マニュアル	NM-21	原子力運営管理部	—	7. 2. 3, 8. 2. 1	7. 2. 3, 8. 2. 1	外部コミュニケーション基 本マニュアル	NM-21	原子力運営管理部	—	
7. 3	7. 3	設計管理基本マニュアル	NE-16	原子力設備管理部	—	7. 3	7. 3	設計管理基本マニュアル	NE-16	原子力設備管理部	<u>第 17 条の 2～第 17 条の 4</u>	
7. 4	7. 4	調達管理基本マニュアル	NE-14	原子力設備管理部	—	7. 4	7. 4	調達管理基本マニュアル	NE-14	原子力設備管理部	<u>第 17 条</u>	
		原子燃料調達基本マニユア ル	NC-15	原子燃料サイクル部	—			原子燃料調達基本マニユア ル	NC-15	原子燃料サイクル部	—	

変 更 前						変 更 後						備 考	
第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第 3 条以降の 関連条文	第 3 条の 関連条項	原子力品質 保証規程の 関連条項	名 称	文書 番号	管理箇所	第 3 条以外の 関連条文	記載の適正化	
8. 2. 4	8. 2. 4	検査及び試験基本マニュアル	NM-13	原子力運営管理部	第 19 条, 第 21 条, 第 22 条, 第 24 条, 第 27 条, 第 30 条, 第 32 条, 第 39 条, 第 41 条 ～第 44 条, 第 47 条, 第 49 条～第 54 条, 第 57 条, 第 60 条, 第 63 条, 第 81 条, 第 84 条, 第 107 条, 第 120 条	8. 2. 4	8. 2. 4	検査及び試験基本マニュアル	NM-13	原子力運営管理部	第 19 条, 第 21 条, 第 22 条, 第 24 条, 第 27 条, 第 30 条, 第 32 条, 第 39 条, 第 41 条 ～第 44 条, 第 47 条, 第 49 条～第 54 条, 第 57 条, 第 59 条, 第 62 条, 第 66 条, 第 81 条, 第 84 条, 第 107 条, 第 120 条		記載の適正化
		運転管理基本マニュアル	NM-51	原子力運営管理部	第 21 条, 第 24 条, 第 27 条, 第 39 条, 第 41 条, 第 51 条 ～第 54 条, 第 58 条, 第 60 条, 第 61 条, 第 67 条, 第 84 条, 第 120 条			運転管理基本マニュアル	NM-51	原子力運営管理部	第 21 条, 第 24 条, 第 27 条, 第 39 条, 第 41 条, 第 51 条 ～第 54 条, 第 58 条, 第 59 条, 第 60 条, 第 66 条, 第 67 条, 第 84 条, 第 120 条		記載の適正化
②発電所品質保証計画書 ③要領, 要項, 手引等の手順書 ④部門作成文書 ⑤外部文書 ⑥上記①②③④⑤で規定する記録 図 2. 品質マネジメントシステム文書体系図						②発電所品質保証計画書 ③要領, 要項, 手引等の手順書 ④部門作成文書 ⑤外部文書 ⑥上記①②③④⑤で規定する記録 図 2. 品質マネジメントシステム文書体系図							
4. 2. 2 品質マニュアル 組織は, 品質マニュアルとして本品質保証計画を含む「Z-21 原子力品質保証規程」を作成し, 維持する。制定・改訂権限者は社長とする。 4. 2. 3 文書管理 (1) 組織は, 品質マネジメントシステムで必要とされる文書を遵守するために, 「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき, 保安規定上の位置付けを明確にするとともに, 保安活動の重						4. 2. 2 品質マニュアル 組織は, 品質マニュアルとして本品質保証計画を含む「Z-21 原子力品質保証規程」を作成し, 維持する。制定・改訂権限者は社長とする。 4. 2. 3 文書管理 (1) 組織は, 品質マネジメントシステムで必要とされる文書を遵守するために, 「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき, 保安規定上の位置付けを明確にするとともに, 保安活動の重							

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
要度に応じて管理する。また、記録は、4. 2. 4に規定する要求事項に従って管理する。 (2) 次の活動に必要な管理を「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。 a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書を承認する。 b) 文書をレビューする。また、必要に応じて更新し、再承認する。 c) 文書の変更の識別及び現在有効な版の識別を確実にする。 d) 該当する文書の適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。 e) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能な状態であることを確実にする。 f) 品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配付が管理されていることを確実にする。 g) 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切な識別をする。 4. 2. 4 記録の管理 (1) 組織は、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために作成された記録を管理する。 (2) 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して必要な管理を「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。 (3) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能であるようにする。 5. 経営者の責任 5. 1 経営者のコミットメント 社長は、品質マネジメントシステムの構築及び実施、並びにその有効性を継続的に改善することに対するコミットメントの証拠を、次の事項によって示す。 a) 法令・規制要求事項を満たすことは当然のこととして、原子力安全の重要性を組織内に周知する。 b) 品質方針を設定する。 c) 品質目標が設定されることを確実にする。 d) マネジメントレビューを実施する。 e) 資源が使用できることを確実にする。 5. 2 原子力安全の重視 社長は、原子力安全を最優先に位置付け、業務に対する要求事項が決定され、満たされていることを確実にする（7. 2. 1及び8. 2. 1参照）。 5. 3品質方針 社長は、品質方針について、次の事項を確実にする。 a) 東京電力の経営理念に対して適切である。 b) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に対するコミットメントを含む。 c) 品質目標の設定及びレビューのための枠組みを与える。 d) 組織全体に伝達され、理解される。 e) 適切性の持続のためにレビューされる。	要度に応じて管理する。また、記録は、4. 2. 4に規定する要求事項に従って管理する。 (2) 次の活動に必要な管理を「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。 a) 発行前に、適切かどうかの観点から文書を承認する。 b) 文書をレビューする。また、必要に応じて更新し、再承認する。 c) 文書の変更の識別及び現在有効な版の識別を確実にする。 d) 該当する文書の適切な版が、必要なときに、必要なところで使用可能な状態にあることを確実にする。 e) 文書は、読みやすくかつ容易に識別可能な状態であることを確実にする。 f) 品質マネジメントシステムの計画及び運用のために組織が必要と決定した外部からの文書を明確にし、その配付が管理されていることを確実にする。 g) 廃止文書が誤って使用されないようにする。また、これらを何らかの目的で保持する場合には、適切な識別をする。 4. 2. 4 記録の管理 (1) 組織は、要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの効果的運用の証拠を示すために作成された記録を管理する。 (2) 記録の識別、保管、保護、検索、保管期間及び廃棄に関して必要な管理を「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に規定する。 (3) 記録は、読みやすく、容易に識別可能かつ検索可能であるようにする。 5. 経営者の責任 5. 1 経営者のコミットメント 社長は、品質マネジメントシステムの構築及び実施、並びにその有効性を継続的に改善することに対するコミットメントの証拠を、次の事項によって示す。 a) 法令・規制要求事項を満たすことは当然のこととして、原子力安全の重要性を組織内に周知する。 b) <u>基本姿勢及び</u>品質方針を設定する。 c) 品質目標が設定されることを確実にする。 d) マネジメントレビューを実施する。 e) 資源が使用できることを確実にする。 5. 2 原子力安全の重視 社長は、原子力安全を最優先に位置付け、業務に対する要求事項が決定され、満たされていることを確実にする（7. 2. 1及び8. 2. 1参照）。 5. 3 品質方針 社長は、品質方針について、次の事項を確実にする。 a) 東京電力の経営理念に対して適切である。 b) 要求事項への適合及び品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善に対するコミットメントを含む。 c) 品質目標の設定及びレビューのための枠組みを与える。 d) 組織全体に伝達され、理解される。 e) 適切性の持続のためにレビューされる。	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
5. 4 計画 5. 4. 1 品質目標 （１）社長は、組織内のしかるべき部門及び階層で、業務に対する要求事項を満たすために必要なものを含む品質目標（7. 1（3）a）参照）を設定することを確実にするために、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」を定めさせる。 （２）品質目標は、その達成度が判定可能で、品質方針との整合がとれていること。 5. 4. 2 品質マネジメントシステムの計画 社長は、次の事項を確実にする。 a) 品質目標に加えて4. 1に規定する要求事項を満たすために、品質マネジメントシステムの構築と維持についての計画を策定する。 b) 品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合には、その変更が品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れるよう管理する。 5. 5 責任、権限及びコミュニケーション 5. 5. 1 責任及び権限 社長は、全社規程である「Z-10 職制および職務権限規程」を踏まえ、保安活動を実施するための責任及び権限が第5条（保安に関する職務）及び第9条（主任技術者の職務等）に定められ、組織全体に周知されていることを確実にする。また、社長は第4条（保安に関する組織）に定める組織以外の全社組織による、「Z-10 職制および職務権限規程」に基づく保安活動への支援を確実にする。 5. 5. 2 管理責任者 （１）社長は、内部監査室長及び原子力・立地本部長を管理責任者に任命し、与えられている他の責任とかかわりなく、次に示す責任及び権限を与える。 （２）内部監査室長の管理責任者としての責任及び権限 a) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及び維持を確実にする。 b) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。 c) 内部監査プロセスを通じて、組織全体にわたって、原子力安全についての認識を高めることを確実にする。 （３）原子力・立地本部長の管理責任者としての責任及び権限 a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス（内部監査プロセスを除く）の確立、実施及び維持を確実にする。 b) 品質マネジメントシステム（内部監査プロセスを除く）の成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。 c) 組織全体（内部監査室を除く）にわたって、原子力安全についての認識を高めることを確実にする。 5. 5. 3 内部コミュニケーション 社長は、組織内にコミュニケーションのための適切なプロセスが確立されることを確実にする。また、マネジメントレビューや原子力発電保安委員会等を通じて、品質マネジメントシステムの有効性に関しての情報交換が行われることを確実にする。	5. 4 計画 5. 4. 1 品質目標 （１）社長は、組織内のしかるべき部門及び階層で、業務に対する要求事項を満たすために必要なものを含む品質目標（7. 1（3）a）参照）を設定することを確実にするために、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」を定めさせる。 （２）品質目標は、その達成度が判定可能で、品質方針との整合がとれていること。 5. 4. 2 品質マネジメントシステムの計画 社長は、次の事項を確実にする。 a) 品質目標に加えて4. 1に規定する要求事項を満たすために、品質マネジメントシステムの構築と維持についての計画を策定する。 b) 品質マネジメントシステムの変更を計画し、実施する場合には、その変更が品質マネジメントシステムの全体の体系に対して矛盾なく、整合性が取れるよう管理する。 5. 5 責任、権限及びコミュニケーション 5. 5. 1 責任及び権限 社長は、全社規程である「Z-10 職制および職務権限規程」を踏まえ、保安活動を実施するための責任及び権限が第5条（保安に関する職務）及び第9条（<u>原子炉</u>主任技術者の職務等）に定められ、組織全体に周知されていることを確実にする。また、社長は第4条（保安に関する組織）に定める組織以外の全社組織による、「Z-10 職制および職務権限規程」に基づく保安活動への支援を確実にする。 5. 5. 2 管理責任者 （１）社長は、内部監査室長及び原子力・立地本部長を管理責任者に任命し、与えられている他の責任とかかわりなく、次に示す責任及び権限を与える。 （２）内部監査室長の管理責任者としての責任及び権限 a) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムに必要なプロセスの確立、実施及び維持を確実にする。 b) 内部監査プロセスを通じて、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。 c) 内部監査プロセスを通じて、組織全体にわたって、原子力安全についての認識を高めることを確実にする。 （３）原子力・立地本部長の管理責任者としての責任及び権限 a) 品質マネジメントシステムに必要なプロセス（内部監査プロセスを除く）の確立、実施及び維持を確実にする。 b) 品質マネジメントシステム（内部監査プロセスを除く）の成果を含む実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。 c) 組織全体（内部監査室<u>を</u>除く）にわたって、原子力安全についての認識を高めることを確実にする。 5. 5. 3 内部コミュニケーション 社長は、組織内にコミュニケーションのための適切なプロセスが確立されることを確実にする。また、マネジメントレビューや原子力発電保安委員会等を通じて、品質マネジメントシステムの有効性に関しての情報交換が行われることを確実にする。	記載の適正化 記載の適正化

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
5. 6 マネジメントレビュー 5. 6. 1 一般 (1) 社長は、組織の品質マネジメントシステムが、引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするために、「NI-18 マネジメントレビュー実施基本マニュアル」に基づき、品質マネジメントシステムをレビューする。なお、必要に応じて随時実施する。 (2) このレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価、並びに品質方針及び品質目標を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。 (3) マネジメントレビューの結果の記録を維持する（4. 2. 4参照）。 5. 6. 2 マネジメントレビューへのインプット マネジメントレビューへのインプットには、次の情報を含む。 a) 監査の結果 b) 原子力安全の達成に関する外部の受け止め方 c) プロセスの成果を含む実施状況並びに検査及び試験の結果 d) 予防処置及び是正処置の状況 e) 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ f) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更 g) 改善のための提案 5. 6. 3 マネジメントレビューからのアウトプット (1) マネジメントレビューからのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含める。 a) 品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善 b) 業務の計画及び実施にかかわる改善 c) 資源の必要性 6. 資源の運用管理 6. 1 資源の提供 組織は、人的資源、原子力発電施設、作業環境を含め、原子力安全に必要な資源を提供する。 6. 2 人的資源 6. 2. 1 一般 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員は、適切な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量を有する。 6. 2. 2 力量、教育・訓練及び認識 組織は、次の事項を「NH-20 教育及び訓練基本マニュアル」に従って実施する。 a) 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。 b) 該当する場合には（必要な力量が不足している場合には）、その必要な力量に到達することができるように教育・訓練を行うか、又は他の処置をとる。 c) 教育・訓練又は他の処置の有効性を評価する。 d) 組織の要員が、自らの活動のもつ意味及び重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるかを認識することを確実にする。	5. 6 マネジメントレビュー 5. 6. 1 一般 (1) 社長は、組織の品質マネジメントシステムが、引き続き、適切、妥当かつ有効であることを確実にするために、「NI-18 マネジメントレビュー実施基本マニュアル」に基づき、品質マネジメントシステムをレビューする。なお、必要に応じて随時実施する。 (2) このレビューでは、品質マネジメントシステムの改善の機会の評価、並びに<u>基本姿勢</u>、品質方針及び品質目標を含む品質マネジメントシステムの変更の必要性の評価も行う。 (3) マネジメントレビューの結果の記録を維持する（4. 2. 4参照）。 5. 6. 2 マネジメントレビューへのインプット マネジメントレビューへのインプットには、次の情報を含む。 a) 監査の結果 b) 原子力安全の達成に関する外部の受け止め方 c) プロセスの成果を含む実施状況並びに検査及び試験の結果 d) 予防処置及び是正処置の状況 e) 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ f) 品質マネジメントシステムに影響を及ぼす可能性のある変更 g) 改善のための提案 5. 6. 3 マネジメントレビューからのアウトプット (1) マネジメントレビューからのアウトプットには、次の事項に関する決定及び処置すべてを含める。 a) 品質マネジメントシステム及びそのプロセスの有効性の改善 b) 業務の計画及び実施にかかわる改善 c) 資源の必要性 6. 資源の運用管理 6. 1 資源の提供 組織は、人的資源、原子力発電施設、作業環境を含め、原子力安全に必要な資源を提供する。 6. 2 人的資源 6. 2. 1 一般 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員は、適切な教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量を有する。 6. 2. 2 力量、教育・訓練及び認識 組織は、次の事項を「NH-20 教育及び訓練基本マニュアル」に従って実施する。 a) 原子力安全の達成に影響がある業務に従事する要員に必要な力量を明確にする。 b) 該当する場合には（必要な力量が不足している場合には）、その必要な力量に到達することができるように教育・訓練を行うか、又は他の処置をとる。 c) 教育・訓練又は他の処置の有効性を評価する。 d) 組織の要員が、自らの活動のもつ意味及び重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らがどのように貢献できるかを認識することを確実にする。	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
e) 教育，訓練，技能及び経験について該当する記録を維持する（４． ２． ４ 参照）。 6． 3 原子力発電施設 組織は，原子力安全の達成のために必要な原子力発電施設を「NM-55 保守管理基本マニュアル」に基づき明確にし，維持管理する。 6． 4 作業環境 組織は，放射線に関する作業環境を基本とし，異物管理や火気管理等の作業安全に関する作業環境を含め，原子力安全の達成のために必要な作業環境を関連するマニュアル等にて明確にし，運営管理する。 7． 業務の計画及び実施 7． 1 業務の計画 (1) 組織は，保安活動に必要な業務のプロセスを計画し，運転管理（緊急時の措置含む），燃料管理，放射性廃棄物管理，放射線管理，保守管理の各基本マニュアルに定める。また，各基本マニュアルに基づき，業務に必要なプロセスを計画し，構築する。 (2) 業務の計画は，品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合をとる（４． 1 参照）。 (3) 組織は，業務の計画に当たって，次の各事項について適切に明確化する。 a) 業務に対する品質目標及び要求事項 b) 業務に特有な，プロセス及び文書の確立の必要性，並びに資源の提供の必要性 c) その業務のための検証，妥当性確認，監視，測定，検査及び試験活動，並びにこれらの合否判定基準 d) 業務のプロセス及びその結果が，要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録（４． ２． ４ 参照） (4) この業務の計画のアウトプットは，組織の運営方法に適した形式にする。 7． 2 業務に対する要求事項に関するプロセス 7． 2． 1 業務に対する要求事項の明確化 組織は，次の事項を「業務の計画」（７． 1 参照）において明確にする。 a) 業務に適用される法令・規制要求事項 b) 明示されてはいないが，業務に不可欠な要求事項 c) 組織が必要と判断する追加要求事項すべて 7． 2． 2 業務に対する要求事項のレビュー (1) 組織は，「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき，業務に対する要求事項をレビューする。このレビューは，業務を行う前に実施する。 (2) レビューでは，次の事項を確実にする。 a) 業務に対する要求事項が定められている。 b) 業務に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には，それについて解決されている。 c) 組織が，定められた要求事項を満たす能力をもっている。 (3) このレビューの結果の記録，及びそのレビューを受けてとられた処置の記録を維持する（４． ２． ４ 参照）。	e) 教育，訓練，技能及び経験について該当する記録を維持する（４． ２． ４ 参照）。 6． 3 原子力発電施設 組織は，原子力安全の達成のために必要な原子力発電施設を「NM-55 保守管理基本マニュアル」に基づき明確にし，維持管理する。 6． 4 作業環境 組織は，放射線に関する作業環境を基本とし，異物管理や火気管理等の作業安全に関する作業環境を含め，原子力安全の達成のために必要な作業環境を関連するマニュアル等にて明確にし，運営管理する。 7． 業務の計画及び実施 7． 1 業務の計画 (1) 組織は，保安活動に必要な業務のプロセスを計画し，運転管理（緊急時の措置含む），燃料管理，放射性廃棄物管理，放射線管理，保守管理，<u>緊急時の措置</u>の各基本マニュアルに定める。また，各基本マニュアルに基づき，業務に必要なプロセスを計画し，構築する。 (2) 業務の計画は，品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合をとる（４． 1 参照）。 (3) 組織は，業務の計画に当たって，次の各事項について適切に明確化する。 a) 業務に対する品質目標及び要求事項 b) 業務に特有な，プロセス及び文書の確立の必要性，並びに資源の提供の必要性 c) その業務のための検証，妥当性確認，監視，測定，検査及び試験活動，並びにこれらの合否判定基準 d) 業務のプロセス及びその結果が，要求事項を満たしていることを実証するために必要な記録（４． ２． ４ 参照） (4) この業務の計画のアウトプットは，組織の運営方法に適した形式にする。 7． 2 業務に対する要求事項に関するプロセス 7． 2． 1 業務に対する要求事項の明確化 組織は，次の事項を「業務の計画」（７． 1 参照）において明確にする。 a) 業務に適用される法令・規制要求事項 b) 明示されてはいないが，業務に不可欠な要求事項 c) 組織が必要と判断する追加要求事項すべて 7． 2． 2 業務に対する要求事項のレビュー (1) 組織は，「NI-12 文書及び記録管理基本マニュアル」に基づき，業務に対する要求事項をレビューする。このレビューは，業務を行う前に実施する。 (2) レビューでは，次の事項を確実にする。 a) 業務に対する要求事項が定められている。 b) 業務に対する要求事項が以前に提示されたものと異なる場合には，それについて解決されている。 c) 組織が，定められた要求事項を満たす能力をもっている。 (3) このレビューの結果の記録，及びそのレビューを受けてとられた処置の記録を維持する（４． ２． ４ 参照）。	原子力規制委員会設置法の一部の施行に伴う変更（新規制基準の施行に伴う変更）

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
(4) 業務に対する要求事項が書面で示されない場合には、組織はその要求事項を適用する前に確認する。 (5) 業務に対する要求事項が変更された場合には、組織は、関連する文書を修正する。また、変更後の要求事項が、関連する要員に理解されていることを確実にする。 7. 2. 3 外部とのコミュニケーション 組織は、原子力安全に関して外部とのコミュニケーションを図るための効果的な方法を「NM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」にて明確にし、実施する。 7. 3 設計・開発 組織は、原子力発電施設を対象として、「NE-16 設計管理基本マニュアル」に基づき設計・開発の管理を実施する。 7. 3. 1 設計・開発の計画 (1) 組織は、原子力発電施設の設計・開発の計画を策定し、管理する。 (2) 設計・開発の計画において、組織は次の事項を明確にする。 a) 設計・開発の段階 b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認 c) 設計・開発に関する責任及び権限 (3) 組織は、効果的なコミュニケーション及び責任の明確な割当てを確実にするために、設計・開発に関与するグループ間のインタフェースを運営管理する。 (4) 設計・開発の進行に応じて、策定した計画を適切に更新する。 7. 3. 2 設計・開発へのインプット (1) 原子力発電施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を維持する(4. 2. 4 参照)。インプットには次の事項を含める。 a) 機能及び性能に関する要求事項 b) 適用される法令・規制要求事項 c) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報 d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項 (2) 原子力発電施設の要求事項に関連するインプットについては、その適切性をその適切性をレビューする。要求事項は、漏れがなく、あいまい(曖昧)でなく、相反することがないようにする。 7. 3. 3 設計・開発からのアウトプット (1) 設計・開発からのアウトプットは、設計・開発へのインプットと対比した検証を行うのに適した形式とする。また、リリース前に、承認を受ける。 (2) 設計・開発からのアウトプットは次の状態とする。 a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。 b) 調達、業務の実施に対して適切な情報を提供する。 c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。 d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な原子力発電施設の特性を明確にする。 7. 3. 4 設計・開発のレビュー (1) 設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画されたとおりに(7. 3. 1 参照)体系的なレビューを行う。	(4) 業務に対する要求事項が書面で示されない場合には、組織はその要求事項を適用する前に確認する。 (5) 業務に対する要求事項が変更された場合には、組織は、関連する文書を修正する。また、変更後の要求事項が、関連する要員に理解されていることを確実にする。 7. 2. 3 外部とのコミュニケーション 組織は、原子力安全に関して外部とのコミュニケーションを図るための効果的な方法を「NM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」にて明確にし、実施する。 7. 3 設計・開発 組織は、原子力発電施設を対象として、「NE-16 設計管理基本マニュアル」に基づき設計・開発の管理を実施する。 7. 3. 1 設計・開発の計画 (1) 組織は、原子力発電施設の設計・開発の計画を策定し、管理する。 (2) 設計・開発の計画において、組織は次の事項を明確にする。 a) 設計・開発の段階 b) 設計・開発の各段階に適したレビュー、検証及び妥当性確認 c) 設計・開発に関する責任及び権限 (3) 組織は、効果的なコミュニケーション及び責任の明確な割当てを確実にするために、設計・開発に関与するグループ間のインタフェースを運営管理する。 (4) 設計・開発の進行に応じて、策定した計画を適切に更新する。 7. 3. 2 設計・開発へのインプット (1) 原子力発電施設の要求事項に関連するインプットを明確にし、記録を維持する(4. 2. 4 参照)。インプットには次の事項を含める。 a) 機能及び性能に関する要求事項 b) 適用される法令・規制要求事項 c) 適用可能な場合には、以前の類似した設計から得られた情報 d) 設計・開発に不可欠なその他の要求事項 (2) 原子力発電施設の要求事項に関連するインプットについては、その適切性をその適切性をレビューする。要求事項は、漏れがなく、あいまい(曖昧)でなく、相反することがないようにする。 7. 3. 3 設計・開発からのアウトプット (1) 設計・開発からのアウトプットは、設計・開発へのインプットと対比した検証を行うのに適した形式とする。また、リリース前に、承認を受ける。 (2) 設計・開発からのアウトプットは次の状態とする。 a) 設計・開発へのインプットで与えられた要求事項を満たす。 b) 調達、業務の実施に対して適切な情報を提供する。 c) 関係する検査及び試験の合否判定基準を含むか、又はそれを参照している。 d) 安全な使用及び適正な使用に不可欠な原子力発電施設の特性を明確にする。 7. 3. 4 設計・開発のレビュー (1) 設計・開発の適切な段階において、次の事項を目的として、計画されたとおりに(7. 3. 1 参照)体系的なレビューを行う。	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
a) 設計・開発の結果が、要求事項を満たせるかどうかを評価する。 b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。 (2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する部門を代表する者を含める。このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 3. 5 設計・開発の検証 (1) 設計・開発からのアウトプットが、設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりに（7. 3. 1 参照）検証を実施する。この検証の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 設計・開発の検証は、原設計者以外の者又はグループが実施する。 7. 3. 6 設計・開発の妥当性確認 (1) 結果として得られる原子力発電施設が、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法（7. 3. 1 参照）に従って、設計・開発の妥当性確認を実施する。 (2) 実行可能な場合にはいつでも、原子力発電施設の使用前に、妥当性確認を完了する。 (3) 妥当性確認の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 3. 7 設計・開発の変更管理 (1) 設計・開発の変更を明確にし、記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。 (3) 設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該の原子力発電施設を構成する要素及び関連する原子力発電施設に及ぼす影響の評価を含める。 (4) 変更のレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 4 調達 組織は、「NE-14 調達管理基本マニュアル」及び「NC-15 原子燃料調達基本マニュアル」に基づき調達を実施する。 7. 4. 1 調達プロセス (1) 組織は、規定された調達要求事項に、調達製品が適合することを確実にする。 (2) 供給者及び調達製品に対する管理の方式及び程度は、調達製品が原子力安全に及ぼす影響に応じて定める。 (3) 組織は、供給者が組織の要求事項に従って調達製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。 (4) 評価の結果の記録、及び評価によって必要とされた処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (5) 組織は、調達製品の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法を定める。 7. 4. 2 調達要求事項 (1) 調達要求事項では調達製品に関する要求事項を明確にし、必要な場合には、次の事項のうち該当する事項を含める。 a) 製品、手順、プロセス及び設備の承認に関する要求事項	a) 設計・開発の結果が、要求事項を満たせるかどうかを評価する。 b) 問題を明確にし、必要な処置を提案する。 (2) レビューへの参加者には、レビューの対象となっている設計・開発段階に関連する部門を代表する者を含める。このレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 3. 5 設計・開発の検証 (1) 設計・開発からのアウトプットが、設計・開発へのインプットで与えられている要求事項を満たしていることを確実にするために、計画されたとおりに（7. 3. 1 参照）検証を実施する。この検証の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 設計・開発の検証は、原設計者以外の者又はグループが実施する。 7. 3. 6 設計・開発の妥当性確認 (1) 結果として得られる原子力発電施設が、指定された用途又は意図された用途に応じた要求事項を満たし得ることを確実にするために、計画した方法（7. 3. 1 参照）に従って、設計・開発の妥当性確認を実施する。 (2) 実行可能な場合にはいつでも、原子力発電施設の使用前に、妥当性確認を完了する。 (3) 妥当性確認の結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 3. 7 設計・開発の変更管理 (1) 設計・開発の変更を明確にし、記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 変更に対して、レビュー、検証及び妥当性確認を適切に行い、その変更を実施する前に承認する。 (3) 設計・開発の変更のレビューには、その変更が、当該の原子力発電施設を構成する要素及び関連する原子力発電施設に及ぼす影響の評価を含める。 (4) 変更のレビューの結果の記録、及び必要な処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 7. 4 調達 組織は、「NE-14 調達管理基本マニュアル」及び「NC-15 原子燃料調達基本マニュアル」に基づき調達を実施する。 7. 4. 1 調達プロセス (1) 組織は、規定された調達要求事項に、調達製品が適合することを確実にする。 (2) 供給者及び調達製品に対する管理の方式及び程度は、調達製品が原子力安全に及ぼす影響に応じて定める。 (3) 組織は、供給者が組織の要求事項に従って調達製品を供給する能力を判断の根拠として、供給者を評価し、選定する。選定、評価及び再評価の基準を定める。 (4) 評価の結果の記録、及び評価によって必要とされた処置があればその記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (5) 組織は、調達製品の調達後における、維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を取得するための方法を定める。 7. 4. 2 調達要求事項 (1) 調達要求事項では調達製品に関する要求事項を明確にし、必要な場合には、次の事項のうち該当する事項を含める。 a) 製品、手順、プロセス及び設備の承認に関する要求事項	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
b) 要員の適格性確認に関する要求事項 c) 品質マネジメントシステムに関する要求事項 (2) 組織は、供給者に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。 7. 4. 3 調達製品の検証 (1) 組織は、調達製品が、規定した調達要求事項を満たしていることを確実にするために、必要な検査又はその他の活動を定めて、実施する。 (2) 組織が、供給者先で検証を実施することにした場合には、組織は、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中に明確にする。 7. 5 業務の実施 7. 5. 1 業務の管理 組織は、「業務の計画」(7. 1 参照)に基づき業務を管理された状態で実施する。管理された状態には、次の事項のうち該当するものを含む。 a) 原子力安全との係わりを述べた情報が利用できる。 b) 必要に応じて、作業手順が利用できる。 c) 適切な設備を使用している。 d) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。 e) 監視及び測定が実施されている。 f) 業務のリリースが実施されている。 7. 5. 2 業務に関するプロセスの妥当性確認 (1) 業務の過程で結果として生じるアウトプットが、それ以降の監視又は測定で検証することが不可能で、その結果、業務が実施された後でしか不具合が顕在化しない場合には、組織は、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。 (2) 妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。 (3) 組織は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ手続きを確立する。 a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準 b) 設備の承認及び要員の適格性確認 c) 所定の方法及び手順の適用 d) 記録に関する要求事項(4. 2. 4 参照) e) 妥当性の再確認 7. 5. 3 識別及びトレーサビリティ (1) 必要な場合には、組織は、業務の計画及び実施の全過程において適切な手段で業務を識別する。 (2) 組織は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定の要求事項に関連して、業務の状態を識別する。 (3) トレーサビリティが要求事項となっている場合には、組織は、業務について一意の識別を管理し、記録を維持する(4. 2. 4 参照)。 7. 5. 4 組織外の所有物 組織は、組織外の所有物について、それが組織の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を維持する(4. 2. 4 参照)。	b) 要員の適格性確認に関する要求事項 c) 品質マネジメントシステムに関する要求事項 (2) 組織は、供給者に伝達する前に、規定した調達要求事項が妥当であることを確実にする。 7. 4. 3 調達製品の検証 (1) 組織は、調達製品が、規定した調達要求事項を満たしていることを確実にするために、必要な検査又はその他の活動を定めて、実施する。 (2) 組織が、供給者先で検証を実施することにした場合には、組織は、その検証の要領及び調達製品のリリースの方法を調達要求事項の中に明確にする。 7. 5 業務の実施 7. 5. 1 業務の管理 組織は、「業務の計画」(7. 1 参照)に基づき業務を管理された状態で実施する。管理された状態には、次の事項のうち該当するものを含む。 a) 原子力安全との係わりを述べた情報が利用できる。 b) 必要に応じて、作業手順が利用できる。 c) 適切な設備を使用している。 d) 監視機器及び測定機器が利用でき、使用している。 e) 監視及び測定が実施されている。 f) 業務のリリースが実施されている。 7. 5. 2 業務に関するプロセスの妥当性確認 (1) 業務の過程で結果として生じるアウトプットが、それ以降の監視又は測定で検証することが不可能で、その結果、業務が実施された後でしか不具合が顕在化しない場合には、組織は、その業務の該当するプロセスの妥当性確認を行う。 (2) 妥当性確認によって、これらのプロセスが計画どおりの結果を出せることを実証する。 (3) 組織は、これらのプロセスについて、次の事項のうち該当するものを含んだ手続きを確立する。 a) プロセスのレビュー及び承認のための明確な基準 b) 設備の承認及び要員の適格性確認 c) 所定の方法及び手順の適用 d) 記録に関する要求事項(4. 2. 4 参照) e) 妥当性の再確認 7. 5. 3 識別及びトレーサビリティ (1) 必要な場合には、組織は、業務の計画及び実施の全過程において適切な手段で業務を識別する。 (2) 組織は、業務の計画及び実施の全過程において、監視及び測定の要求事項に関連して、業務の状態を識別する。 (3) トレーサビリティが要求事項となっている場合には、組織は、業務について一意の識別を管理し、記録を維持する(4. 2. 4 参照)。 7. 5. 4 組織外の所有物 組織は、組織外の所有物について、それが組織の管理下にある間、注意を払い、必要に応じて記録を維持する(4. 2. 4 参照)。	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
7. 5. 5 調達製品の保存 組織は、関連するマニュアル等に基づき、調達製品の検証後、受入から据付（使用）までの間、要求事項への適合を維持するように調達製品を保存する。この保存には、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。保存は、取替品、予備品にも適用する。 7. 6 監視機器及び測定機器の管理 （１）業務に対する要求事項への適合性を実証するために、組織は、実施すべき監視及び測定並びに、そのために必要な監視機器及び測定機器を関連するマニュアル等に定める。 （２）組織は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できることを確実にするプロセスを確立し、関連するマニュアル等に定める。 （３）測定値の正当性が保証されなければならない場合には、測定機器に関し、「NM-55 保守管理基本マニュアル」に基づき、次の事項を満たす。 a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証、又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する（4. 2. 4 参照）。 b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。 c) 校正の状態を明確にするために識別を行う。 d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。 e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。 さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、組織は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する（4. 2. 4 参照）。組織は、その機器、及び影響を受けた業務すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 （４）規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアによって意図した監視及び測定ができることを確認する。この確認は、最初に使用するのに先立って実施する。また、必要に応じて再確認する。 8. 評価及び改善 8. 1 一般 （１）組織は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善のプロセスを計画し、実施する。 a) 業務に対する要求事項への適合を実証する。 b) 品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。 c) 品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 （２）これには、統計的手法を含め、適用可能な方法、及びその使用の程度を決定することを含める。 8. 2 監視及び測定 8. 2. 1 原子力安全の達成 組織は、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力安全を達成しているかどうかに関して外部がどのように受けとめているかについての情報を監視する。この情報の入手及び使用の方法を「NM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」に定める。	7. 5. 5 調達製品の保存 組織は、関連するマニュアル等に基づき、調達製品の検証後、受入から据付（使用）までの間、要求事項への適合を維持するように調達製品を保存する。この保存には、該当する場合、識別、取扱い、包装、保管及び保護を含める。保存は、取替品、予備品にも適用する。 7. 6 監視機器及び測定機器の管理 （１）業務に対する要求事項への適合性を実証するために、組織は、実施すべき監視及び測定並びに、そのために必要な監視機器及び測定機器を関連するマニュアル等に定める。 （２）組織は、監視及び測定の要求事項との整合性を確保できる方法で監視及び測定が実施できることを確実にするプロセスを確立し、関連するマニュアル等に定める。 （３）測定値の正当性が保証されなければならない場合には、測定機器に関し、「NM-55 保守管理基本マニュアル」に基づき、次の事項を満たす。 a) 定められた間隔又は使用前に、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正若しくは検証、又はその両方を行う。そのような標準が存在しない場合には、校正又は検証に用いた基準を記録する（4. 2. 4 参照）。 b) 機器の調整をする、又は必要に応じて再調整する。 c) 校正の状態を明確にするために識別を行う。 d) 測定した結果が無効になるような操作ができないようにする。 e) 取扱い、保守及び保管において、損傷及び劣化しないように保護する。 さらに、測定機器が要求事項に適合していないことが判明した場合には、組織は、その測定機器でそれまでに測定した結果の妥当性を評価し、記録する（4. 2. 4 参照）。組織は、その機器、及び影響を受けた業務すべてに対して、適切な処置をとる。校正及び検証の結果の記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 （４）規定要求事項にかかわる監視及び測定にコンピュータソフトウェアを使う場合には、そのコンピュータソフトウェアによって意図した監視及び測定ができることを確認する。この確認は、最初に使用するのに先立って実施する。また、必要に応じて再確認する。 8. 評価及び改善 8. 1 一般 （１）組織は、次の事項のために必要となる監視、測定、分析及び改善のプロセスを計画し、実施する。 a) 業務に対する要求事項への適合を実証する。 b) 品質マネジメントシステムの適合性を確実にする。 c) 品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 （２）これには、統計的手法を含め、適用可能な方法、及びその使用の程度を決定することを含める。 8. 2 監視及び測定 8. 2. 1 原子力安全の達成 組織は、品質マネジメントシステムの成果を含む実施状況の測定の一つとして、原子力安全を達成しているかどうかに関して外部がどのように受けとめているかについての情報を監視する。この情報の入手及び使用の方法を「NM-21 外部コミュニケーション基本マニュアル」に定める。	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
8. 2. 2 内部監査 (1) 組織は、品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に基づき内部監査を実施する。 a) 品質マネジメントシステムが、業務の計画（7. 1 参照）に適合しているか、J E A C 4 1 1 1 の要求事項に適合しているか、及び組織が決めた品質マネジメントシステム要求事項に適合しているか。 b) 品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されているか。 (2) 組織は、監査の対象となるプロセス及び領域の状態及び重要性、並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査プログラムを策定する。監査の基準、範囲、頻度及び方法を規定する。監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保する。監査員は自らの業務を監査しない。 (3) 監査の計画及び実施、記録の作成及び結果の報告に関する責任、並びに要求事項を「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に定める。 (4) 監査及びその結果の記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (5) 監査された領域に責任をもつ管理者は、検出された不適合及びその原因を除去するために遅滞なく、必要な修正及び是正処置すべてがとられることを確実にする。フォローアップには、とられた処置の検証及び検証結果の報告を含める（8. 5. 2 参照）。 8. 2. 3 プロセスの監視及び測定 (1) 組織は、品質マネジメントシステムのプロセスの監視、及び適用可能な場合に行う測定には、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」(第 1 0 条 (原子炉施設の定期的な評価) を含む) に基づき、適切な方法を適用する。 (2) これらの方法は、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものとする。 (3) 計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとる。 8. 2. 4 検査及び試験 (1) 組織は、原子力発電施設の要求事項が満たされていることを検証するために、「NM-13 検査及び試験基本マニュアル」及び「NM-51 運転管理基本マニュアル」に基づき、原子力発電施設を検査及び試験する。検査及び試験は、業務の計画（7. 1 参照）に従って、適切な段階で実施する。検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 検査及び試験要員の独立の程度を定める。 (3) リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人を記録する（4. 2. 4 参照）。 (4) 業務の計画（7. 1 参照）で決めた検査及び試験が完了するまでは、当該原子力発電施設を据え付けたり、運転したりしない。ただし、当該の権限をもつ者が承認したときは、この限りではない。 8. 3 不適合管理 (1) 組織は、業務に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。 (2) 不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 (3) 該当する場合には、組織は、次の一つ又はそれ以上の方法で、不適合を処理する。	8. 2. 2 内部監査 (1) 組織は、品質マネジメントシステムの次の事項が満たされているか否かを明確にするために、あらかじめ定められた間隔で「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に基づき内部監査を実施する。 a) 品質マネジメントシステムが、業務の計画（7. 1 参照）に適合しているか、J E A C 4 1 1 1 の要求事項に適合しているか、及び組織が決めた品質マネジメントシステム要求事項に適合しているか。 b) 品質マネジメントシステムが効果的に実施され、維持されているか。 (2) 組織は、監査の対象となるプロセス及び領域の状態及び重要性、並びにこれまでの監査結果を考慮して、監査プログラムを策定する。監査の基準、範囲、頻度及び方法を規定する。監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保する。監査員は自らの業務を監査しない。 (3) 監査の計画及び実施、記録の作成及び結果の報告に関する責任、並びに要求事項を「AM-19 原子力品質監査基本マニュアル」に定める。 (4) 監査及びその結果の記録を維持する（4. 2. 4 参照）。 (5) 監査された領域に責任をもつ管理者は、検出された不適合及びその原因を除去するために遅滞なく、必要な修正及び是正処置すべてがとられることを確実にする。フォローアップには、とられた処置の検証及び検証結果の報告を含める（8. 5. 2 参照）。 8. 2. 3 プロセスの監視及び測定 (1) 組織は、品質マネジメントシステムのプロセスの監視、及び適用可能な場合に行う測定には、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」(第 1 0 条 (原子炉施設の定期的な評価) を含む) に基づき、適切な方法を適用する。 (2) これらの方法は、プロセスが計画どおりの結果を達成する能力があることを実証するものとする。 (3) 計画どおりの結果が達成できない場合には、適切に、修正及び是正処置をとる。 8. 2. 4 検査及び試験 (1) 組織は、原子力発電施設の要求事項が満たされていることを検証するために、「NM-13 検査及び試験基本マニュアル」及び「NM-51 運転管理基本マニュアル」に基づき、原子力発電施設を検査及び試験する。検査及び試験は、業務の計画（7. 1 参照）に従って、適切な段階で実施する。検査及び試験の合否判定基準への適合の証拠を維持する（4. 2. 4 参照）。 (2) 検査及び試験要員の独立の程度を定める。 (3) リリース（次工程への引渡し）を正式に許可した人を記録する（4. 2. 4 参照）。 (4) 業務の計画（7. 1 参照）で決めた検査及び試験が完了するまでは、当該原子力発電施設を据え付けたり、運転したりしない。ただし、当該の権限をもつ者が承認したときは、この限りではない。 8. 3 不適合管理 (1) 組織は、業務に対する要求事項に適合しない状況が放置されることを防ぐために、それらを識別し、管理することを確実にする。 (2) 不適合の処理に関する管理及びそれに関連する責任及び権限を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 (3) 該当する場合には、組織は、次の一つ又はそれ以上の方法で、不適合を処理する。	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。 b) 当該の権限をもつ者が、特別採用によって、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。 c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。 d) 外部への引渡し後又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。 (4) 不適合に修正を施した場合には、要求事項への適合を実証するための再検証を行う。 (5) 不適合の性質の記録、及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を維持する(4. 2. 4 参照)。 (6) 組織は、原子炉施設の保安の向上を図る観点から、「NM-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に定める公開基準に従い、不適合の内容をニューシアへ登録することにより、情報の公開を行う。 8. 4 データの分析 (1) 組織は、品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善の可能性を評価するために、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」に基づき、適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。 (2) データの分析によって、次の事項に関連する情報を提供する。 a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方(8. 2. 1 参照) b) 業務に対する要求事項への適合(8. 2. 3 及び8. 2. 4 参照) c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び原子力発電施設の特性及び傾向(8. 2. 3 及び8. 2. 4 参照) d) 供給者の能力(7. 4 参照) 8. 5 改善 8. 5. 1 継続的改善 組織は、品質方針、品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 8. 5. 2 是正処置 (1) 組織は、再発防止のため、「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、不適合の原因を除去する処置をとる。 (2) 是正処置は、検出された不適合のもつ影響に応じたものとする。 (3) 次の事項に関する要求事項(J E A C 4 1 1 1 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。)を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 a) 不適合の内容確認 b) 不適合の原因の特定 c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価 d) 必要な処置の決定及び実施 e) とった処置の結果の記録(4. 2. 4 参照) f) とった是正処置の有効性のレビュー	a) 検出された不適合を除去するための処置をとる。 b) 当該の権限をもつ者が、特別採用によって、その使用、リリース、又は合格と判定することを正式に許可する。 c) 本来の意図された使用又は適用ができないような処置をとる。 d) 外部への引渡し後又は業務の実施後に不適合が検出された場合には、その不適合による影響又は起こり得る影響に対して適切な処置をとる。 (4) 不適合に修正を施した場合には、要求事項への適合を実証するための再検証を行う。 (5) 不適合の性質の記録、及び不適合に対してとられた特別採用を含む処置の記録を維持する(4. 2. 4 参照)。 (6) 組織は、原子炉施設の保安の向上を図る観点から、「NM-51-11 トラブル等の報告マニュアル」に定める公開基準に従い、不適合の内容をニューシアへ登録することにより、情報の公開を行う。 8. 4 データの分析 (1) 組織は、品質マネジメントシステムの適切性及び有効性を実証するため、また、品質マネジメントシステムの有効性の継続的な改善の可能性を評価するために、「NI-17 セルフアセスメント実施基本マニュアル」に基づき、適切なデータを明確にし、それらのデータを収集し、分析する。この中には、監視及び測定の結果から得られたデータ並びにそれ以外の該当する情報源からのデータを含める。 (2) データの分析によって、次の事項に関連する情報を提供する。 a) 原子力安全の達成に関する外部の受けとめ方(8. 2. 1 参照) b) 業務に対する要求事項への適合(8. 2. 3 及び8. 2. 4 参照) c) 予防処置の機会を得ることを含む、プロセス及び原子力発電施設の特性及び傾向(8. 2. 3 及び8. 2. 4 参照) d) 供給者の能力(7. 4 参照) 8. 5 改善 8. 5. 1 継続的改善 組織は、品質方針、品質目標、監査結果、データの分析、是正処置、予防処置及びマネジメントレビューを通じて、品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。 8. 5. 2 是正処置 (1) 組織は、再発防止のため、「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、不適合の原因を除去する処置をとる。 (2) 是正処置は、検出された不適合のもつ影響に応じたものとする。 (3) 次の事項に関する要求事項(J E A C 4 1 1 1 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。)を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 a) 不適合の内容確認 b) 不適合の原因の特定 c) 不適合の再発防止を確実にするための処置の必要性の評価 d) 必要な処置の決定及び実施 e) とった処置の結果の記録(4. 2. 4 参照) f) とった是正処置の有効性のレビュー	

柏崎刈羽原子力発電所 原子炉施設保安規定 変更比較表

変 更 前	変 更 後	備 考
8. 5. 3 予防処置 (1) 組織は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見及び他の施設から得られた知見（BWR事業者協議会で取り扱う技術情報及びニューシア登録情報を含む。）の活用を含め、「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、その原因を除去する処置を決める。 (2) 予防処置は、起こり得る問題の影響に応じたものとする。 (3) 次の事項に関する要求事項（J E A C 4 1 1 1 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。）を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 a) 起こり得る不適合及びその原因の特定 b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価 c) 必要な処置の決定及び実施 d) とった処置の結果の記録（4. 2. 4 参照） e) とった予防処置の有効性のレビュー	8. 5. 3 予防処置 (1) 組織は、起こり得る不適合が発生することを防止するために、保安活動の実施によって得られた知見及び他の施設から得られた知見（BWR事業者協議会で取り扱う技術情報及びニューシア登録情報を含む。）の活用を含め、「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に基づき、その原因を除去する処置を決める。 (2) 予防処置は、起こり得る問題の影響に応じたものとする。 (3) 次の事項に関する要求事項（J E A C 4 1 1 1 附属書「根本原因分析に関する要求事項」を含む。）を「NI-11 不適合管理及び是正処置・予防処置基本マニュアル」に規定する。 a) 起こり得る不適合及びその原因の特定 b) 不適合の発生を予防するための処置の必要性の評価 c) 必要な処置の決定及び実施 d) とった処置の結果の記録（4. 2. 4 参照） e) とった予防処置の有効性のレビュー	

変 更 前	変 更 後	備 考
<u>(なし)</u>	<u>別 添 2 0 1 7 年 8 月 2 5 日 原子力規制委員会提出文書</u> <u>(第 2 条 関 連)</u>	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
	『原子力事業者としての基本姿勢』作成の元となった2017年8月25日 原子力規制委員会に提出した原文 2017年8月25日 原子力規制委員会 殿 東京電力ホールディングス株式会社 代表執行役社長 小早川 智明 本年 7月10日の原子力規制委員会との意見交換に関する回答 1. はじめに 当社が起こした福島原子力事故により、私たちは、支えて下さった地元の皆さまに塗炭の苦しみを与えました。事故を起こした当事者の代表として、私は、このような事故を二度と起こさないと固く誓い、福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げるため、自ら判断し、実行し、説明する責任を果たしてまいります。 福島の方からは、当社が福島第一原子力発電所の廃炉を安全にやり遂げることにについて、強いご要請を頂いています。廃炉の過程には、処理水をどう取り扱うのか、放射性廃棄物をどう処分するのか、などの課題があると認識しています。 新潟の方からは、福島原子力事故の教訓を安全対策等に結びつけるための徹底的な検証を行うことについて、強いご要請を頂いています。 こうした地元のご要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、私をはじめ経営層が地元へ足を運び、対話を重ね、地元の思いに配慮しつつ責任を果たすことが、私たちの主体性と考えています。 なお、福島第二原子力発電所や柏崎刈羽原子力発電所の今後についても、同様に経営としてしっかり検討・判断してまいります。 これまで、当社は、社外に向かって当社の考えをお伝えし、行動を起こしていく姿勢に欠けていたものと自覚しています。同様に、社内においても、こうした姿勢の欠如に起因する部門間のコミュニケーションの悪さが、組織の一体感のなさや対外情報発信の至らなさを招いたものと反省しています。このため、私は、組織の縦割りや閉鎖性を打破することにより、社内外に開かれた組織をつくってまいります。 また、福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げることと、終わりなき原子力の安全性向上に取り組むことは、当社自身の責任であると改めて自覚します。トップである私が先頭に立ち、現地現物主義で自らの頭と手を使い、主体性を持って様々な課題をやり遂げる企業文化を根付かせてまいります。 原子力の安全に対しては、社長の私が責任者です。私はこの責任に決して尻込みしません。この責任を果たすにあたり、協力企業を含め、私とともに安全を担う現場からの声を、トップである私がしっかり受け止め、原子力安全の向上のための改革を進めます。同時に、こうした取組の中で、私の責任で現場のモチベーションを高めていくことも実施してまいります。 会長以下の取締役会は、原子力安全監視室、原子力改革監視委員会をはじめとする、原子力の専門家からの指導、助言も踏まえ、私が先頭に立って進める執行の取組を監督する役割を果たしてまいります。	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
	<u>こうした決意の下、7月10日の貴委員会における各論点に関して、以下のとおりお答えします。</u> <u>2. 各論点に対するご回答</u> <u>① 福島第一原子力発電所の廃炉を主体的に取り組み、やりきる覚悟と実績を示すことができない事業者に、柏崎刈羽原子力発電所を運転する資格は無い</u> <u>福島第一原子力発電所の廃炉は、国内外の叡智や、地元をはじめ多くの関係者のご協力を得つつ、当社が主体となり進めます。貴委員会の「福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ」で示されたリスクの低減はもとより、福島第一原子力発電所の廃炉を着実に進めます。</u> <u>福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、進捗に応じて、地元の方々の思いや安心、復興のステップに配慮しつつ、当社は、主体的に関係者にしっかりと向き合い、課題への対応をご説明し、やり遂げる覚悟です。</u> <u>これまでの地元の方との対話から、私が感じているのは、風評被害の払しょくに向けた当社の取組は不十分であり、これまで以上に努力して取り組む必要があるということです。当社は、風評被害の対策について、誠意と決意を持って取り組んでまいります。</u> <u>今後、当社は、風評被害に対する行動計画を作成し、「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会」の場をはじめ、あらゆる機会を捉え、ご説明してまいります。行動計画の作成にあたっては、これまで取り組んできた以下の項目に留まらず、地元の方々のご意見を伺い、幅広く検討してまいります。</u> ○ <u>福島第一廃炉・汚染水対策に関する国内外への情報提供</u> ○ <u>福島県産品の購入等に関する取組</u> <u>② 福島第一原子力発電所の廃炉に多額を要する中で、柏崎刈羽原子力発電所に対する事業者責任を全うできる見込みが無いと、柏崎刈羽原子力発電所の運転を再開することはできない</u> <u>当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりのなき安全性向上を、両立してまいります。</u> <u>現在審査頂いている柏崎刈羽6／7号機の安全対策については、一定の進捗をみていますが、今後要する資金の手当てについては、当社において策定し、主務大臣の認定を受けた新々総合特別事業計画でお示しした計画に基づき、着実に実行してまいります。</u> <u>また、今後、追加で安全対策が必要となる場合は、社長である私の責任で資金を確保いたします。</u> <u>③ 原子力事業については、経済性よりも安全性追求を優先しなくてはならない</u> <u>当社は、二度と福島第一原子力発電所のような事故を起こさないとの決意の下、原子力事業は安全性確保を大前提とすることを誓います。</u> <u>私は、安全性をおろそかにして、経済性を優先する考えは微塵もありませんし、決していたしません。</u> <u>④ 不確実・未確定な段階でも、リスクに対する取り組みを実施しなければならない</u>	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
	<u>福島原子力事故を経験した当社の反省の一つは、知見が十分でない津波に対し、想定を上回る津波が発生する可能性は低いと判断し、津波・浸水対策の強化といったリスク低減の努力を怠ったことです。</u> <u>この反省を踏まえ、当社は、⑤で述べるように世界中の運転経験や技術の進歩に目を開き、謙虚に学んで、リスクを低減する努力を日々継続してまいります。</u> <u>社長である私は、「安全はこれで十分ということを絶対に思っていない」という最大の教訓を、繰り返し全社員に強く語りかけてまいります。</u> <u>⑤ 規制基準の遵守は最低限の要求でしか無く、事業者自らが原子力施設のさらなる安全性向上に取り組まなくてはならない</u> <u>当社は、福島原子力事故に対する深い反省から、原子力の安全性向上について、規制に留まらず、さらなる高みを目指すため、WANO、INPO、JANSIをはじめ各国の団体・企業からの学びを大切にし、ベンチマーク等を行い、不断の改善を行ってまいります。</u> <u>日常の運転・保守の改善や、発電所の脆弱性抽出とその対策実施に対して、PRA（確率論的リスク評価）の活用をはじめ、リスクに向き合い安全性を継続的に向上させるための取組を行ってまいります。</u> <u>現場では、過酷事故時に対応するためにハード・ソフトの対策を整備し、これをより実効的なものとするため、訓練を繰り返し実施してまいります。</u> <u>私は、何よりも、発電所のことをよく知る現場からの提案やリスクへの気づきをこれまで以上に大切にし、原子力・立地本部長の下で、現場からの改善提案を積極的に受け入れる「安全向上提案力強化コンペ」などの取組を強化してまいります。</u> <u>今後も、優れた改善提案には、優先的にリソースを配分し、さらなる改善を実現してまいります。</u> <u>⑥ 原子力事業に関する責任の所在の変更を意味する体制変更を予定しているのであれば、変更後の体制のもとで柏崎刈羽原子力発電所について再申請すべき</u> <u>当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりにき安全性向上を、両立してまいります。</u> <u>私が社長就任時に表明した原子力事業の組織の在り方は、法人格が変わる分社化ではなく、社内カンパニー化であり、私が原子力安全の責任者であることは変わりません。</u> <u>トップである私の目指す社内カンパニー化は、これまでのような情報共有ミスを防ぐなど、縦割りや閉鎖性を打破し、組織を開くという社内のガバナンス強化が目的であり、炉規制法に基づく審査要件に影響するような責任の所在変更は行いません。</u> <u>⑦ 社内の関係部門の異なる意見や知見が、一元的に把握され、原子力施設の安全性向上に的確に反映されなければならない</u> <u>当社は、福島原子力事故時の炉心溶融の判定基準の有無に関して誤った説明をしていた問題や、柏崎刈羽6／7号機の安全審査対応における問題などの反省から、経営層を含め、各層が日々迅速に情報を共有するとともに、組織横断的な課題などの情報を一元的に共有するための対策を実施してまいります。</u> <u>また、発電所と本社経営層の距離をなくすためのコミュニケーションの場を増やし、現場</u>	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

変 更 前	変 更 後	備 考
	と経営トップが同じ情報を基に、安全を議論できるようにしてまいります。例えば、本社の会議の運営を効率化する等により、私をはじめ経営層が現場に足を運び、直接現場を見て、現場の話を聞く機会を増やしてまいります。 以上	原子力規制委員会への回答文書の反映に伴う変更

7 項目の反映に伴う保安規定の 変更について

2020年4月21日
東京電力ホールディングス株式会社

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

1. 7 項目の保安規定反映にあたっての考え方

TEPCO

- 7 項目に関する回答文書を保安規定に反映するにあたり、安全文化醸成にかかわる実施事項とすることを満たすよう、次の通り保安規定を策定する。
 - 安全文化は原子力に携わる者全ての務めであることから、全ての者に適用される安全の方針を示す第2条基本方針に回答文書を反映する。
 - 基本方針に反映するにあたっては、安全文化を基礎とし品質保証活動にて実施するという保安活動の考えのもと、回答文書を原子力事業者の基本姿勢（以下、基本姿勢）として要約し反映する。
 - また、基本姿勢に基づき品質保証活動を実施し続けるよう、第3条品質保証計画に紐づけ、PDCAを回していく。
- 回答文書（2017.8.25）は東京電力としての取組みであることから、福島第一、福島第二及び柏崎刈羽原子力発電所の保安規定に反映し、常に立ち返れるよう全文を添付する。

- 回答文書の取組みを保安規定で定める保安活動の基本姿勢として記載するにあたっては、回答文書の内容を序文と7つの姿勢に要約し、基本的な考えとして第2条基本方針に追加記載する。
- 基本姿勢を定めるのは社長の責任であること、また、社長の関与のもとで基本姿勢に基づく品質保証活動として実施し続ける仕組みとするため、第3条品質保証計画（経営者の責任、マネジメントレビュー）に紐づける。

保安規定

第2条 基本方針

原子力事業者としての基本姿勢

保安規定

第3条 品質保証計画

5. 経営者の責任

5.6 マネジメントレビュー

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

2

2. 原子力事業者の基本姿勢の明記

第2条 基本方針

TEPCO

- 原子力事業者の基本姿勢は、当社の回答文書をもとに保安活動を念頭に要約し記載する。また、回答文書で記載した内容を当社は主体的に実施し、常に立ち返れるよう、保安規定に全文を添付する。

社長は、福島原子力事故を起こした当事者のトップとして、二度と事故を起こさないと固く誓う。

社長の責任のもと、当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに終わりなき原子力発電所の安全性向上を両立させていく。

その実現にあたっては、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく。

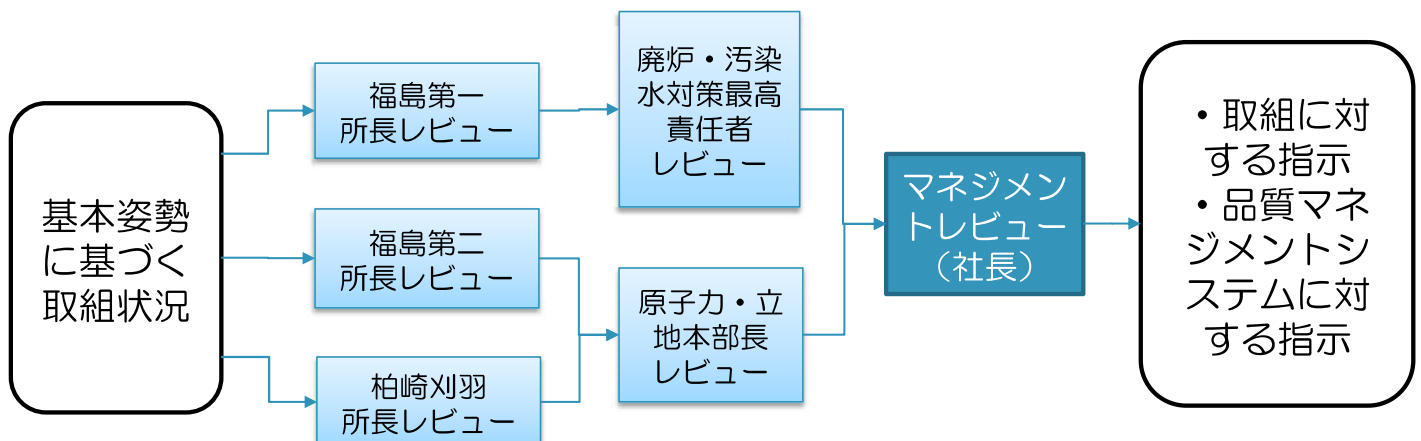
1. 福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、地元をはじめ関係者に対して理解を得ながら、廃炉を最後までやり遂げていく。
2. 福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策に必要な資金を確保していく。

3. 安全性をおろそかにして経済性を優先することはない。
4. 世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。
5. 原子力発電所の安全性を向上するため、現場からの提案、世界中の団体・企業からの学びなどによる改善を継続的に行っていく。
6. 社長は、原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていく。
7. 良好な部門間のコミュニケーションや発電所と本社経営層のコミュニケーションを通じて、情報を一元的に共有していく。

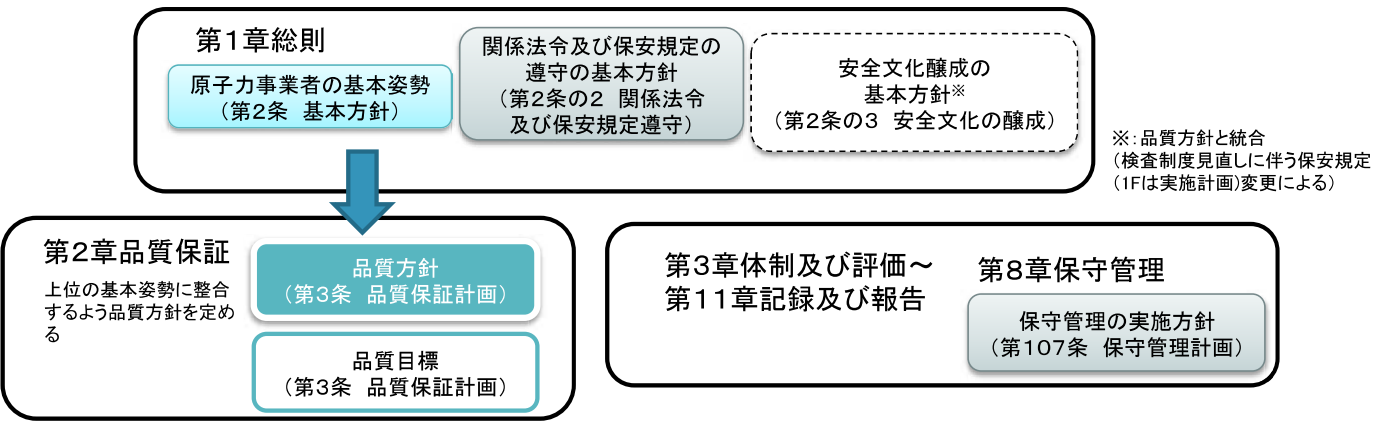
3. 継続して実施する仕組み

第3条 品質保証計画

- マネジメントレビューを通じて業務の振り返りをする中で、基本姿勢の視点でも取組状況を確認する。実施状況に応じて、社長の責任のもと、必要な改善を図り、将来にわたって取り組んでいく。



- 保安規定では、複数の方針について規定しているが、基本姿勢は最上位である基本方針の一部とする。品質保証計画に定める品質方針は、基本姿勢と整合を図り、品質保証活動での整合性を確保する。
- 品質方針は、当社の原子力安全改革プランに基づいており、私たちの決意や価値観（安全意識、技術力、対話力）をもとに定めている。なお、安全文化醸成に関することは品質方針に統合し、安全文化醸成の基本方針は廃止する。



©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

参考：基本姿勢の記載と取組内容について

- 基本姿勢（7項目）の主要な取組は、業務と一体となっていて行われ、その結果をマネジメントレビューのインプットとして報告する。
- 取組内容は、達成状況に応じて見直され、継続して取り組んでいく。

基本姿勢の記載と主な取組（マネジメントレビューのインプット）

1

福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、地元をはじめ関係者に対して理解を得ながら、廃炉を最後までやり遂げていく。

【記載の考え】

- ・処理水、放射性廃棄物等の課題について地元と対話しながら、福島第一の廃炉をやり遂げることを基本姿勢として記載した。

- 廃炉中長期実行プランに基づく廃炉の進捗状況（プロセスの成果を含む実施状況）
- 立地地域の声を踏まえた広報活動の状況（原子力安全の達成に関する外部の受け止め方）

基本姿勢の記載と主な取組（マネジメントレビューのインプット）

2	福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策に必要な資金を確保していく。 【記載の考え】 ・ 柏崎刈羽原子力発電所の安全性向上を図るという観点から、安全対策に必要な資金を確保し、実行することを基本姿勢として記載した。
	○ 柏崎刈羽の安全対策の実施状況 （プロセスの成果を含む実施状況）
3	安全性をおろそかにして経済性を優先することはない。 【記載の考え】 ・ 安全性をおろそかにして経済性を優先することはない、ということを基本姿勢として記載した。
	○ 原子力安全監視室からの指摘・要望事項に対する対応状況 （原子力安全の達成に関する外部の受け止め方） ○ 原子力安全改革プランを踏まえた品質目標の設定・実施状況 （プロセスの成果を含む実施状況）

©Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. All Rights Reserved.

8

基本姿勢の記載と主な取組（マネジメントレビューのインプット）

4	世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。 【記載の考え】 ・ さまざまな情報を収集し、日常的にリスクを下げていく努力を継続していくことを基本姿勢として記載した。
	○ リスク管理の運用状況 （プロセスの成果を含む実施状況） ○ 国内外の運転経験情報の活用 （予防処置および是正処置の実施状況）

基本姿勢の記載と主な取組（マネジメントレビューのインプット）

5	原子力発電所の安全性を向上するため、現場からの提案、世界中の団体・企業からの学びなどによる改善を継続的に行っていく。 【記載の考え】 ・自主的に安全性を向上するさまざまな取組があるが、このような活動を継続し、改善し続けることを基本姿勢として記載した。
	○現場リスクの気づきによる安全向上提案力強化コンペの実施（プロセスの成果を含む実施状況） ○第三者レビューの指摘・要望の対応状況（原子力安全の達成に関する外部の受け止め方） ○総合防災訓練による緊急時対応能力の向上（プロセスの成果を含む実施状況）

基本姿勢の記載と主な取組（マネジメントレビューのインプット）

6	社長は、原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていく。 【記載の考え】 ・社長はトップマネジメントとして保安活動を統轄し、原子力安全の責任を担うことを基本姿勢として記載した。
	【基本姿勢（7項目）について社長の責任でPDCAを回すことそのものであり、インプット項目としない】
7	良好な部門間のコミュニケーションや発電所と本社経営層のコミュニケーションを通じて、情報を一元的に共有していく。 【記載の考え】 ・さまざまな業務に応じて部門間で連携し、良好なコミュニケーションを通じて情報共有に取り組むことを基本姿勢として記載した。
	○情報共有に関する取組みの実施状況（プロセスの成果を含む実施状況）

7 項目に関する保安規定条文について

	当社回答内容	保安規定記載内容	備考
序文	当社が起こした福島原子力事故により、私たちは、支えて下さった地元の皆さまに塗炭の苦しみを与えました。<u>事故を起こした当事者の代表として、私は、このような事故を二度と起こさない</u>と固く誓い、福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げるため、自ら判断し、実行し、説明する責任を果たしてまいります。 福島の方からは、当社が福島第一原子力発電所の廃炉を安全にやり遂げることにについて、強いご要請を頂いています。廃炉の過程には、処理水をどう取り扱うのか、放射性廃棄物をどう処分するのか、などの課題があると認識しています。 新潟の方からは、福島原子力事故の教訓を安全対策等に結びつけるための徹底的な検証を行うことについて、強いご要請を頂いています。 こうした<u>地元のご要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、私をはじめ経営層が地元</u>に足を運び、対話を重ね、<u>地元の思いに配慮しつつ責任を果たす</u>ことが、私たちの主体性と考えています。 なお、福島第二原子力発電所や柏崎刈羽原子力発電所の今後についても、同様に経営としてしっかり検討・判断してまいります。 これまで、当社は、社外に向かって当社の考えをお伝えし、行動を起こしていく姿勢に欠けていたものと自覚しています。同様に、社内においても、こうした姿勢の欠如に起因する部門間のコミュニケーションの悪さが、組織の一体感のなさや対外情報発信の至らなさを招いたものと反省しています。このため、私は、組織の縦割りや閉鎖性を打破することにより、社内外に開かれた組織をつくってまいります。 また、<u>福島復興、福島第一原子力発電所の廃炉、賠償をやり遂げることと、終わりのなき原子力の安全性向上に取り組むことは、当社自身の責任であると改めて自覚します。</u>トップである私が先頭に立ち、現地現物主義で自らの頭と手を使い、主体性を持って様々な課題をやり遂げる企業文化を根付かせてまいります。 原子力の安全に対しては、社長の私が責任者です。私はこの責任に決して尻込みしません。この責任を果たすにあたり、協力企業を含め、私とともに安全を担う現場からの声を、トップである私がしっかり受け止め、原子力安全の向上のための改革を進めます。同時に、こうした取組の中で、私の責任で現場のモチベーションを高めていくことも実施してまいります。 会長以下の取締役会、原子力安全監視室、原子力改革監視委員会をはじめとする、原子力の専門家からの指導、助言も踏まえ、私が先頭に立って進める執行の取組を監督する役割を果たしてまいります。 こうした決意の下、7 月 10 日の貴委員会における各論点に関して、以下の通りお答えします。	(基本方針) 第 2 条 発電所における保安活動は、原子力事業者としての基本姿勢（当発電所にかかわるものに限る）に則り、安全文化を基礎とし、放射線及び放射性物質の放出による従業員及び公衆の被ばくを、定められた限度以下であってかつ合理的に達成可能な限りの低い水準に保つとともに、災害の防止のために、適切な品質保証活動に基づき実施する。 保安活動における原子力事業者としての基本姿勢は、以下のとおり。 【原子力事業者としての基本姿勢】 社長は、福島原子力事故を起こした当事者のトップとして、二度と事故を起こさないと固く誓う。 社長の責任のもと、当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに終わりのなき原子力発電所の安全性向上を両立させていく。 その実現にあたっては、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく。 【記載の考え】 ・7 項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第 2 条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、序文は、当社回答文書の「1. はじめに」に対応させ、以下の 3 つの点を基本姿勢として記載した。 ・二度と事故を起こさないことを誓う ・福島第一の廃炉と柏崎刈羽の安全性向上の両方を遂行する ・地元と対話し、主体性をもって取り組む	

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
1	福島第一原子力発電所の廃炉を主体的に取り組み、やりきる覚悟と実績を示すことができない事業者に、柏崎刈羽原子力発電所を運転する資格は無い 福島第一原子力発電所の廃炉は、国内外の叡智や、<u>地元をはじめ多くの関係者のご協力を得つつ、当社が主体となり進めます。貴委員会の「福島第一原子力発電所の中期的リスクの低減目標マップ」で示されたリスクの低減はもとより、福島第一原子力発電所の廃炉を着実に進めます。</u> <u>福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、進捗に応じて、地元の方々の思いや安心、復興のステップに配慮しつつ、当社は、主体的に関係者にしっかりと向き合い、課題への対応をご説明し、やり遂げる覚悟です。</u> これまでの地元の方との対話から、私が感じているのは、風評被害の払しょくに向けた当社の取組は不十分であり、これまで以上に努力して取り組む必要があるということです。当社は、風評被害の対策について、誠意と決意を持って取り組んでまいります。 今後、当社は、風評被害に対する行動計画を作成し、「多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会」の場をはじめ、あらゆる機会を捉え、ご説明してまいります。行動計画の作成にあたっては、これまで取り組んできた以下の項目に留まらず、地元の方々のご意見を伺い、幅広く検討してまいります。 ・福島第一廃炉・汚染水対策に関する国内外への情報提供 ・福島県産品の購入等に関する取組	福島第一原子力発電所の廃炉を進めるにあたっては、地元をはじめ関係者に対して理解を得ながら、廃炉を最後までやり遂げていく。 【記載の考え】 ・7項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第2条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、処理水、放射性廃棄物等の課題について地元と対話しながら、福島第一の廃炉をやり遂げることを基本姿勢として記載した。	○廃炉中長期実行プランに基づく廃炉の進捗状況 <u>【プロセスの成果を含む実施状況（廃炉カンパニー、福島第一）】</u> ・廃炉カンパニーで定めた業務計画（品質目標含む）について、計画通りに必要な取組が実行され当初の目標を達成することができたか、また、出来ていない場合は、必要なPDCAを回しているかを確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	<u>○廃炉中長期実行プランに基づく廃炉の進捗状況</u> ✓ 廃炉・汚染水対策は廃炉カンパニーの業務そのものであり、廃炉中長期実行プラン2020（2020年3月27日）において中長期ロードマップ、技術戦略プラン、規制庁リスクマップを考慮して計画を定めている。中長期の計画に対して、社内においては毎年度業務計画（品質目標含む）を定め、主要な取組である汚染水対策プール燃料取り出し、燃料デブリ取り出し、廃棄物対策に関して、年度目標及び実施計画を定めている。各グループは、定期的に実施状況を評価し、必要に応じて追加の措置を実施する。年度末には年度目標に対する達成状況を確認し、必要に応じて改善策を立案し、次年度計画に反映する。 ➤ 汚染水対策：これまでの対策により、汚染水発生量が大幅に抑制（540m³/日（2014年5月）→170 m³/日（2018年度）） ➤ プール内燃料の取り出し：3号機燃料取り出し開始（2019年4月）、4号機燃料取り出し完了（2014年12月） ➤ 燃料デブリ取り出し：2号機において、燃料デブリと思われる堆積物をつかんで動かせることを確認（2019年2月） ✓ 廃炉カンパニーにおける廃炉・汚染水対策の進捗状況は、下記の通り国・県にも審査・確認頂いている。 ➤ 「特定原子力施設監視・評価検討会」において、規制委員会から個別の対策を審査頂くとともに、「東京電力福島第一原子力発電所の中期的リスク低減目標マップ」に基づき、その進捗を確認いただいている。 ➤ 「廃炉・汚染水対策チーム会合 事務局会議」において、中長期ロードマップに基づく取り組みの状況について確認いただいている。 ➤ 「廃炉・汚染水対策現地調整会議」において、至近の廃炉・汚染水対策の実施状況について現地における情報共有や連携の強化について意見交換させていただいている。 ➤ 「福島県の廃炉に関する安全確保県民会議」において、廃止措置に向けた取り組み状況についてご意見をいただいている。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

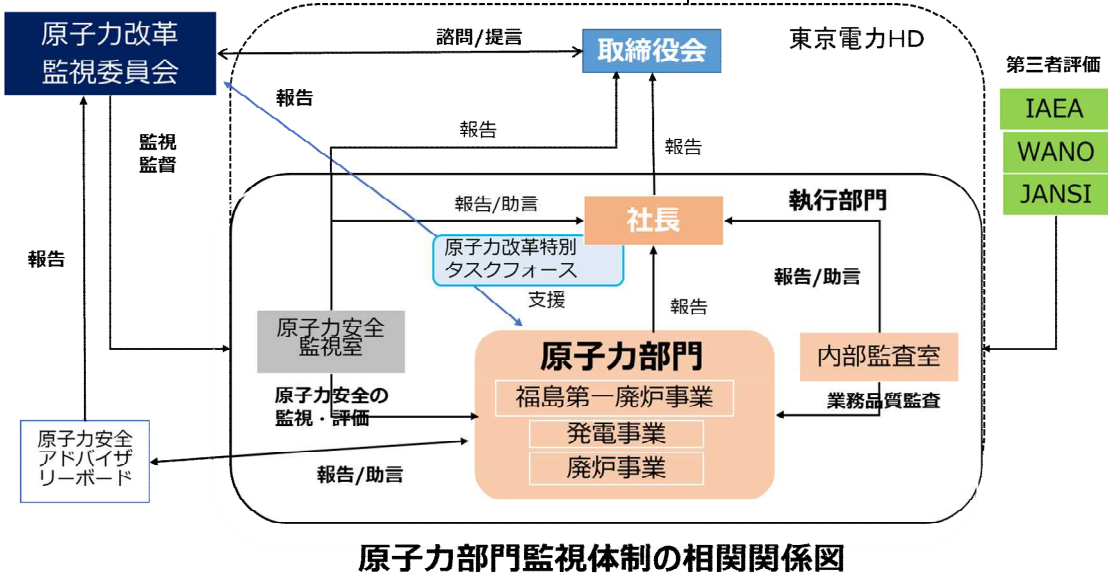
NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
			○立地地域の声を踏まえた広報活動の状況 <u>【原子力安全の達成に関する外部の受け止め方（廃炉カンパニー）】</u> ・立地地域の声を踏まえた広報活動の観点から、年間の取組の振り返りを実施している。振り返りにあたっては、年度初めに定めた計画に対し、当初の目標（例、アンケート結果）を達成しているか、さらなる改善策が必要か確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	○立地地域の声を踏まえた広報活動の状況 ✓ 原子力安全に関して外部との積極的なコミュニケーションを通じて、外部の意見及び受け止め方を理解し、継続的な改善を図るための効果的な方法を明確にし、実施している。立地地域をはじめとする社会のみなさまの期待に応える高いレベルの安全を達成し、原子力事業者並びにその運営に対するゆるぎない信頼を獲得できるよう、「地域対応基本マニュアル」、「広報・広聴基本マニュアル」、「外部コミュニケーション基本マニュアル」に基づいて諸活動を実施する。 ✓ 具体的には、規制当局との対話、安全協定に基づく通報連絡・事前了解、廃炉事業の理解促進、広報誌による地元・住民への情報発信、廃炉作業の進捗・トラブルについて報道等を定めた手順に従い実施する。また、業務計画においては、廃炉事業の理解促進、地元重点を置いた視察の向上など、年度取組と目標を定め年度末には年度目標に対する達成状況を確認し、必要に応じて改善策を立案し、次年度計画に反映する。 ✓ また、風評被害対策は、多核種除去設備等処理水の取扱いに関する小委員会の報告書を踏まえ、引き続き「コミュニケーションの取組」、「風評払拭・流通促進に向けた取組み」を行っていく。 ➤ 「処理水ポータルサイト」の更なる充実 ➤ メディアの取材観奨 ➤ 福島県の農林水産物の販促イベントなど

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
2	福島第一原子力発電所の廃炉に多額を要する中で、柏崎刈羽原子力発電所に対する事業者責任を全うできる見込みが無いと、柏崎刈羽原子力発電所の運転を再開することはできない。 当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりなき安全性向上を、両立してまいります。 現在審査頂いている柏崎刈羽 6 / 7 号機の安全対策については、一定の進捗をみていますが、今後要する資金の手当てについては、当社において策定し、主務大臣の認定を受けた新々総合特別事業計画でお示しした計画に基づき、着実に実行してまいります。 また、今後、追加で<u>安全対策が必要となる場合は、社長である私の責任で資金を確保いたします。</u>	福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策に必要な資金を確保していく。 【記載の考え】 ・7 項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第 2 条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、柏崎刈羽原子力発電所の安全性向上を図るという観点から、安全対策に必要な資金を確保し、実行することを基本姿勢として記載した。	<u>○柏崎刈羽の安全対策の実施状況</u> <u>【プロセスの成果を含む実施状況（原子力・立地本部、柏崎刈羽）】</u> ・柏崎刈羽の安全対策工事の進捗は、原子力・立地本部にて定める業務計画（品質目標含む）の一つとしており、計画通りに進捗し当初の目標を達成することができたか、また、出来ていない場合は、必要な PDCA を回しているかを確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	<u>○柏崎刈羽の安全対策の実施状況</u> ✓ 柏崎刈羽の安全対策は、追加対策が必要となった場合も含め、設計レビューにおいて必要性及び技術的妥当性をレビューし、詳細設計、金額の算出を行ったうえで予算に組み入れ、着実に実施しており、これに必要な資金は東京電力 HD として確保している。 ✓ 柏崎刈羽の安全対策工事は、原子力・立地本部の業務計画の一つとして定めている。年度の初めに安全対策工事に必要な予算を確保し、確保した予算に基づき工事の計画を立案する。また、期中に追加発生した場合においても、予算及び工事の計画変更を行い、対応している。年度末には目標に対する達成状況を確認し、必要に応じて改善策を立案し、次年度計画に反映する。 ✓ 工事全体の管理は、号機のプロジェクトの中で管理され、個々の工事工程を積み上げた全体工程に基づき管理している。プロジェクトにおいては、プロジェクト計画に基づき、実施状況、変更事案の発生などを確認する。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
3	原子力事業については、経済性よりも安全性追求を優先しなくてはならない。 当社は、二度と福島第一原子力発電所のような事故を起こさないとの決意の下、原子力事業は安全性確保を大前提とすることを誓います。 私は、<u>安全性をおろそかにして、経済性を優先する考えは微塵もありませんし、決していたしません。</u>	安全性をおろそかにして経済性を優先することはしない。 【記載の考え】 ・7項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第2条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、安全性をおろそかにして経済性を優先することはない、ということを基本姿勢として記載した。	○原子力安全監視室からの指摘・要望事項に対する対応状況 【原子力安全の達成に関する外部の受け止め方（各組織）】 ・指摘事項は、適切に対応されているか、対策が遅延している場合は、再評価し見直しを実施しているか、という点で確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。 ○原子力安全改革プランを踏まえた品質目標の設定・実施状況 【プロセスの成果を含む実施状況（各組織）】 ・原子力部門の各組織は、定めた業務計画（品質目標含む）について、計画通りに必要な取組が実行され当初の目標を達成することができたか、また、出来ていない場合は、必要なPDCAを回しているかを確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	✓ 社長は、原子力安全監視室、原子力改革監視委員会をはじめとする、原子力の専門家からの指導、助言も踏まえ、原子力安全を大前提に執行の取組を監督する。 ○原子力安全監視室からの指摘・要望事項に対する対応状況 ✓ 監視の機能は、基本となる内部監査に加えて、社長直属の原子力安全監視室による安全に対する監視強化を図っている。原子力安全監視室は、原子力安全にかかわる活動全般を監視評価し、その結果を社長に報告する。 ✓ 各部門は、監視評価の結果として原子力安全監視室から指摘事項を受け取り、協議をしながら改善策を立案する。改善策の実行状況は、定期的に原子力安全監視室と共有し、両方の組織でその進捗を把握し実行する。改善策に遅れが生じた場合は、遅延理由に応じてスケジュールの見直し、対策の見直し等の必要な措置を実施する。 ○原子力安全改革プランを踏まえた品質目標の設定・実施状況 ✓ 原子力安全改革の推進は、社長をタスクフォース長とした原子力改革特別タスクフォースにて実施している。原子力安全改革プランの進捗状況を定期的に確認し、原子力改革監視委員会に報告する。 ✓ 原子力安全改革プランでは、安全意識、対話力、技術力を重要な価値観として定めており、これを継続して高めていけるよう品質方針の中でこの価値観を継続して定めている。 ✓ 本社及び発電所の各組織は、毎年度、品質方針に適合させながら、業務計画（品質目標含む）を定め、その中で主要な取組みに対する年度目標及び実施計画を定めている。 ✓ 各グループは、定期的に実施状況を評価し、必要に応じて追加の措置を実施する。年度末には年度目標に対する達成状況を確認し、必要に応じて改善策を立案し、次年度計画に反映する。



原子力安全監視室：原子力安全に関する取り組みの監視・評価を実施する。
内部監査室：原子力部門の業務品質に関わる内部監査を実施する。
原子力改革特別タスクフォース：原子力安全改革を推進し、改革プランの進捗を確認する。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
4	不確実・未確定な段階でも、リスクに対する取り組みを実施しなくてはならない。 福島原子力事故を経験した当社の反省の一つは、知見が十分でない津波に対し、想定を上回る津波が発生する可能性は低いと判断し、津波・浸水対策の強化といったリスク低減の努力を怠ったことです。 この反省を踏まえ、当社は⑤で述べるように<u>世界中の運転経験や技術の進歩に目を開き、謙虚に学んで、リスクを低減する努力を日々継続してまいります。</u> 社長である私は、「安全はこれで十分ということを絶対に思っていない」という最大の教訓を、繰り返し全社員に強く語りかけてまいります。	世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。 【記載の考え】 ・7項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第2条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、さまざまな情報を収集し、日常的にリスクを下げていく努力を継続していくことを基本姿勢として記載した。	○リスク管理の運用状況 【プロセスの成果を含む実施状況（各組織）】 ・リスク管理プロセスに従いリスクが管理されているか、リスク低減の取組が有効に機能しているか、必要に応じて改善策を立案しているか、という点で確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。 ○国内外の運転経験情報の活用 【予防処置及び是正処置の実施状況（各組織）】 ・国内外の運転経験情報の収集・活用は、予防処置の一環で取り組んでおり、予防処置の実施状況について、分析、評価し、報告している。分析結果に基づく改善策は適切か、不適合などの低減に対して有効か、という点で確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	○リスク管理の運用状況 ✓ 発電所及び本社の業務に係るリスクを予め抽出し、発生頻度／影響度に基づき整理してリスクに係る情勢の変化を監視し、対応の要否、対策の進捗状況等を管理している。また、リスクの大きさに応じてより上位組織が問題の解決に向けた関与を行う。 ✓ リスク管理において取り組んでいる活動として、設計を超えるハザードへの対応検討や発電所の保安活動に係るリスクを統合して管理する統合リスク管理を行っている。また、リスクを予め抽出するため、設計基準を超えるハザードを含め、設計基準に影響を与える知見について、国内外の最新情報の収集を実施している。 ✓ 原子力部門におけるリスクに関する取組は、「原子力リスク管理基本マニュアル」に基づき実施する。これにより、リスクを許容可能なレベルに低減させるとともに、リスクの顕在化時においても迅速かつ適切な緊急措置・報告対応等を実施する。リスク管理の取組の効果を確認し、必要に応じて改善策を立案する。 ・<u>ハザード分析による設計を超えるハザードへの対処</u> ✓ 発生頻度の不確かさが大きく、ある一定以上の負荷が加わったときに、共通の要因によって安全機能の広範な喪失が同時に生じ、致命的な状態になるようなハザードに備え、可搬型注水設備の配置及び大規模損壊時の拡散抑制対策（放水砲）等といった緩和策を整備している。 ・<u>統合リスク管理の運用状況</u> ✓ 運転管理、作業管理等、発電所で行われる保安活動に潜むリスクを原子力安全はもちろんのこと、放射線安全や作業安全等の観点で多面的に抽出、特定し、影響に応じた対応を行うことで、リスクの顕在化の予防を図っている。 ○国内外の運転経験情報の活用 ✓ 国内外の運転経験情報は、「事故・故障情報処理マニュアル」に基づき、収集している。これらの情報により、日常的な業務運営や設備の改善を図り、不適合の発生の防止（未然防止）を図るとともに、原子力安全に影響するリスクがあると判断した場合は、速やかにリスク管理の仕組みにて対応する。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
5	規制基準の遵守は最低限の要求でしか無く、事業者自らが原子力施設のさらなる安全性向上に取り組まなくてはならない。 当社は、福島原子力事故に対する深い反省から、<u>原子力の安全性向上について、規制に留まらず、さらなる高みを目指すため、WANO、INPO、JANSI をはじめ各国の団体・企業からの学びを大切にし、ベンチマーク等を行い、</u>不断の改善を行ってまいります。 日常の運転・保守の改善や、発電所の脆弱性抽出とその対策実施に対して、<u>PRA（確率論的リスク評価）の活用</u>をはじめ、リスクに向き合い安全性を継続的に向上させるための取組を行ってまいります。 現場では、<u>過酷事故時に対応するためにハード・ソフトの対策を整備し、これをより実効的なものとするため、訓練を繰り返し実施</u>してまいります。 私は、何よりも、発電所のことをよく知る現場からの提案やリスクへの気づきをこれまで以上に大切にし、原子力・立地本部長の下で、<u>現場からの改善提案</u>を積極的に受け入れる「<u>安全向上提案力強化コンペ</u>」などの取組を強化してまいります。 今後も、優れた改善提案には、優先的にリソースを配分し、さらなる改善を実施してまいります。	原子力発電所の安全性を向上するため、現場からの提案、世界中の団体・企業からの学びなどによる改善を継続的に行っていく。 【記載の考え】 ・7項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第2条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、自主的に安全性を向上するさまざまな取組があるが、このような活動を継続し、改善し続けることを基本姿勢として記載した。	<u>○現場リスクの気づきによる安全向上提案力強化コンペの実施</u> 【プロセスの成果を含む実施状況（各組織）】 ・自主的安全性向上の取組が有効に行われているか、様々な取組が実行的かという点で評価する。評価結果に応じて、必要な改善策を立案しているか、という点で確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。 <u>○第三者レビューの指摘・要望の対応状況</u> 【原子力安全の達成に関する外部の受け止め方（各組織）】 ・指摘・要望事項は、適切に対応されているか、対策が遅延している場合は、再評価し見直しを実施しているか、という点で確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。 <u>○総合防災訓練による緊急時対応能力の向上</u> 【プロセスの成果を含む実施状況（原子力・立地本部、柏崎刈羽）】 ・緊急時対応の取り組みは、原子力・立地本部にて定める業務計画（品質目標含む）の一つとしており、計画通りに進捗し当初の目標を達成することができたか、また、出来ていない場合は、必要なPDCAを回しているかを確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	<u>○現場リスクの気づきによる安全向上提案力強化コンペの実施</u> ✓ 深層防護の観点から多角的な検討を加えて費用対効果の大きい安全対策の提案や現場のリスクの気づきを募集し、これを迅速に実現する技術力を習得することを目的として「安全向上提案力強化コンペ」を実施している。2013年度から開始し、2020年3月末現在、第9回のコンペに向けて提案の募集を図っている。優良提案に選定された件名の提案者に対しては、安全向上の取り組みに対する奨励を実施する。 <u>○第三者レビューの指摘・要望の対応状況</u> ✓ IAEA、WANO、JANSI等とは、国内外の原子力事業者の当社及び発電所に関する情報を、会議、文献、ベンチマーク等を通じて情報交換を実施している。また、各機関は、定期的に第三者レビューとして国内外の当社及び発電所に対するレビューを行い、原子力発電所のパフォーマンス向上を図っている。 ✓ 当社は、レビューを通じて原子力安全の達成に向けた議論をするとともに、いただいた指摘・要望に対して改善を図っている。指摘・要望事項は、原因分析を通じて対策を立案し、その進捗状況を定期的に組織内で共有している。改善策に遅れが生じた場合は、遅延理由に応じてスケジュールの見直し、対策の見直し等の必要な措置を実施する。 <u>○総合防災訓練による緊急時対応能力の向上</u> ✓ 緊急時に関する仕組みは、原子力災害に関するマニュアルにて定めており、防災計画、予防、応急及び事後の対策を定めるとともに、その中で必要な訓練について定めている。訓練は、全体として実施する総合防災訓練（緊急時演習）に加え、それぞれの機能班がもつ役割、責任を果たすための各班単位の訓練や密接に関わる複数の機能による連携訓練等を実施している。 ✓ 緊急時対応能力の向上は、重要項目として、現在、業務計画（品質目標含む）にて目標設定している。各班単位の訓練や密接に関わる複数の機能による連携訓練、シナリオを伏せた訓練等をこれまでよりも頻度と訓練時間を増やして実施する。年度末には年度目標に対する達成状況を確認し、必要に応じて改善策を立案し、次年度計画に反映する。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
6	原子力事業に関する責任の所在の変更を意味する体制変更を予定しているのであれば、変更後の体制のもとで柏崎刈羽原子力発電所について再申請すべき。 当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げることと、柏崎刈羽原子力発電所の終わりなき安全性向上を、両立してまいります。 私が社長就任時に表明した原子力事業の組織の在り方は、法人格が変わる分社化ではなく、社内カンパニー化であり、<u>私が原子力安全の責任者であることは変わりません。</u> トップである私の目指す社内カンパニー化は、これまでのような情報共有ミスを防ぐなど、縦割りや閉鎖性を打破し、組織を開くという社内のガバナンス強化が目的であり、炉規制法に基づく審査要件に影響するような責任の所在変更は行いません。	社長は、原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていく。 【記載の考え】 ・7 項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第 2 条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、社長はトップマネジメントとして保安活動を統轄し、原子力安全の責任を担うことを基本姿勢として記載した。	[基本姿勢（7 項目）について社長の責任で PDCA を回すことそのものであり、インプット項目としない]	✓ 社長は、日常の業務を通じて 7 項目に関連する事項も含め、各組織から適宜その状況について報告を受け、指示・指導を行っている。 ✓ 年間の業務実績を振り返る社長（トップマネジメント）の取組としてマネジメントレビューを実施しており、今後も継続して品質マネジメントシステムの維持向上とあわせて基本姿勢（7 項目）の取組についても確認する。マネジメントレビューでは、取組そのものに対する指示・指導又は関係するプロセスに対する指示・指導を行い、組織に対して品質保証活動を継続させ、PDCA を回していく。

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
7	社内の関係部門の異なる意見や知見が、一元的に把握され、原子力施設の安全性向上に的確に反映されなければならない。 当社は、福島原子力事故時の炉心溶融の判定基準の有無に関して誤った説明をしていた問題や、柏崎刈羽 6/7 号機の安全審査対応における問題などの反省から、経営層を含め、各層が日々迅速に情報を共有するとともに、組織横断的な課題などの<u>情報を一元的に共有するため</u>の対策を実施してまいります。 また、<u>発電所と本社経営層の距離をなくすためのコミュニケーション</u>の場を増やし、現場と経営トップが同じ情報を基に、安全を議論できるようにしてまいります。例えば、本社の会議の運営を効率化する等により、私をはじめ<u>経営層が現場に足を運び、直接現場を見て、現場の話を聞く機会</u>を増やしてまいります。	良好な部門間のコミュニケーションや発電所と本社経営層のコミュニケーションを通じて、情報を一元的に共有していく。 【記載の考え】 ・7 項目を踏まえた基本姿勢は、上位に位置づけるものと考え、第 2 条の基本方針に記載した。 ・本項の回答の主旨を踏まえ、さまざまな業務に応じて部門間で連携し、良好なコミュニケーションを通じて情報共有に取り組むことを基本姿勢として記載した。	○情報共有に関する取組みの実施状況 【プロセスの成果を含む実施状況（各組織）】 ・情報共有に関する取組みについて、計画通りに必要な取組みが実行され、当初の目標を達成することができたか、また、出来ていない場合は、必要な PDCA を回しているかを確認し、社長が実施するマネジメントレビューに報告する。	[情報共有に関する取組み] ✓ 安全に関する会議には、技術的な専門性によらず社内の各部門が参加しており、会議の場で様々な意見を引き出し、安全性向上につながるよう取り組んでいる。 ✓ また、経営層は発電所、立地地域を訪問し、現場の声を自ら聞き、経営に反映するよう努めるとともに、様々な方法（例. イントラネットの掲示板、メールによる情報共有）で自らの考えをメッセージにし伝達している。 ✓ 情報共有に関する取組みの効果を確認し、必要に応じて改善策を立案する。 ○安全に関する会議の開催 ✓ 社内において、重要な案件に対する情報の共有について各種会議体を設置するとともに、各部門から委員、代表者を選出することで様々な意見を取り入れるとともに、情報の共有を図っている。代表的な会議は次の通り。 ・保安委員会、保安運営委員会（保安規定に関する会議） ・マネジメントレビュー（原子力 QMS に関する会議） ・原子力リスク管理会議（原子力リスクに関する会議） ・本社－発電所間の情報共有会議〔毎日〕（発電所情報に関する会議） ○本社幹部と現場幹部・職員との直接対話 ✓ 経営層は現場である発電所にて原子力部門大の課題、発電所の課題について議論するため発電所に訪問し、現場の声を自ら聞き、経営に反映するよう取り組んでいる。また、発電所訪問時には、本部長表彰時の訓話や若手社員との意見交換等をあわせて実施し、対話しやすい雰囲気を醸成している。 ・発電所訪問、本部長表彰時の直接対話 ・本社経営層と発電所経営層の意見交換

7 項目に関する保安規定条文及びマネジメントレビューの関連性について

NO	当社回答内容	保安規定記載内容	マネジメントレビューでインプットする内容	主要な取組と具体的な業務内容
				○メッセージの発信 ✓ 原子力リーダー（本社部長以上、発電所長）が安全に関する自身の考え、期待事項等を発信し、社員と共有することを目的に、社内のイントラネットに掲載し、発信している。 ・原子力リーダーのメッセージ ✓ 社外へ発信する重要な報告や、重要な課題の検討状況について、責任者である原子力リーダーが、原子力部門の全員に対してメールで配信する。 ・情報共有メール（廃炉カンパニー、原子力・立地本部共用）

原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合

第857回

令和2年4月21日（火）

原子力規制委員会

○照井安全審査官 規制庁の照井でございます。

続けて、もう一点ですね、今後の説明において留意していただきたいというところで、今回66条でSA設備のLC0/A0T、サーベランスということで説明を受けることとなると思いますが、まずその基本方針との差分ということでの説明ということで理解しているんですが、その基本方針で定めているものも含めて、SA設備全体について、これも4月1日の保安規定審査基準の変更に伴って、サーベランスについて実条件性能確認で行いなさいということを保安規定上定めることになりますので、実条件性能確認で行っているのかどうかというところ、まさにそれは許可とか、そういったものの要求事項とかを踏まえて定められるものというふうに理解をしておりますので、SA設備についても、実条件性能確認の観点で、どのように整理をしているのかというところを説明していただきたいというふうに思います。

以上です。

○東京電力（星川） 東京電力ホールディングスの星川です。

ただいまのコメント、了解いたしました。資料を用意して説明いたします。

以上です。

○山中委員 そのほか、いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

それでは、引き続き資料の説明をお願いいたします。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村のほうから資料の説明をしたいと思います。よろしくお願いいたします。

資料番号1-3-1に基づきまして、7項目の反映に伴う保安規定の変更について御説明いたします。

1ページをお願いします。ここでは7項目を保安規定に反映するに当たっての考え方を整理しています。

2017年8月25日、原子力規制委員会との意見交換に関する回答といたしまして回答文書のほうを提出していますが、この文書を安全文化醸成に関わる実施事項といたしまして、次の三つの点を考慮し、保安規定の条文を策定しております。

一つ目ですけれども、安全文化が原子力に携わる者全ての務めであることから、全ての者に適用される安全の方針を示す第2条基本方針に反映するということ。それから二つ目ですが、安全文化を基礎とし、品質保証活動にて実施するという保安活動の考えのもと、回答文書を基本姿勢として要約し、反映するということ。最後、三つ目ですが、基本姿勢

に基づき品質保証活動を実施し続けるため、第3条の品質保証計画に紐づけ、PDCAを回すことといたしました。

回答文書のほうは東京電力としての取組になりますから、福島第一、福島第二、柏崎刈羽の三つの発電所の保安規定に反映をしております。また、常に原文に立ち返れるよう、回答文書の全文を保安規定のほうに添付をしております。

続いて2ページをお願いします。ここでは保安規定の第2条、第3条へ具体記載する際の考え方を記載しております。

最初の一つ目ですけれども、まずここは第2条に関してです。保安活動の基本姿勢として記載するに当たり、回答文書の構成が、序文とあと七つの回答で構成されておりますので、それと対をなすよう序文と七つの姿勢に要約し、これを基本的な考えを示すものとして記載をいたしました。

それから続いて第3条に関してですけれども、基本姿勢に対する社長の関与を明確にするため、社長の責任で定めるということ。また、継続して実行していくため、社長が実施するマネジメントレビューで確認すること。この2点を記載いたしました。

続いて3ページをお願いいたします。

この3ページのほうでは、この第2条の基本方針に追加して記載する基本姿勢の全文を載せております。ここでは、基本姿勢全文ですけれども、ちょっと読まさせていただきます。

「社長は、福島原子力事故を起こした当事者のトップとして、二度と事故を起こさないと固く誓う。社長の責任のもと、当社は、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、終わりなき原子力発電所の安全性向上を両立させていく。その実現に当たっては、地元の要請に真摯に向き合い、決して独りよがりにはならず、地元と対話を重ね、主体性を持って責任を果たしていく」。

1、福島第一原子力発電所の廃炉を進めるに当たっては、地元を初め、関係者に対して理解を得ながら、廃炉を最後までやり遂げていく。2、福島第一原子力発電所の廃炉をやり遂げるとともに、柏崎刈羽原子力発電所の安全対策に必要な資金を確保していく。

続いて4ページ、お願いします。

3、安全性をおろそかにして経済性を優先することはしない。4、世界中の運転経験や技術の進歩を学び、リスクを低減する努力を継続していく。5、原子力発電所の安全性を向上するため、現場からの提案、世界中の団体・企業からの学びなどによる改善を継続的に行っていく。6、社長は、原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていく。7、

良好な部門間のコミュニケーションや発電所と本社経営層のコミュニケーションを通じて、情報を一元的に共有していく。

以上が基本姿勢になります。

続いて5ページをお願いいたします。ここでは第3条、品質保証計画による継続して実施する仕組みを図示しているものになります。

マネジメントレビューはこれまでも品質保証計画を通じて実施しているところですが、今後は基本姿勢に基づく取組という視点でも確認をしていきます。

当社のマネジメントレビューの仕組みですけれども、各発電所、それから原子力立地本部、廃炉カンパニー、最後に社長という階層的に確認していく仕組みとなっております。社長は原子力の各部門からの報告を受け、取組やあるいは品質マネジメントシステムに対する改善の指示を行い、継続的に取り組んでまいります。

続いて6ページ、お願いいたします。6ページのほうですけれども、ここでは今回定める基本姿勢と保安規定上の方針の関係を整理いたしました。保安規定では複数の方針が記載されておりますが、その中でも、この第2条の基本方針が最上位と考えております。今回の基本姿勢はそこに位置付けるものというふうに考えました。品質保証活動を実施する段階では品質方針に基づくことから、品質方針は基本姿勢と整合を図って策定することを考えています。これにより、基本姿勢、品質方針、品質保証活動の整合性を確保していけると考えております。

参考ですけれども、当社の品質方針は2013年に公表いたしました原子力安全改革プラン、これに基づいておりまして、私たちの決意ですとか安全意識、技術力、対話力といった価値観をもとに策定しております。なお、安全文化醸成の基本方針ですけれども、これは現在、別途申請している検査制度見直しの申請に伴いまして、品質方針と統合していく予定になっております。

続いて7ページをお願いいたします。この7ページ以降ですけれども、こちらは基本姿勢と主な取組、それからマネジメントレビューとの関係を整理しております。実際を取組内容につきましては、今後の進捗達成状況に応じて見直しをしていきます。

それから、ちょっと併せてですけれども、資料1-3-2はこれの部分の詳細になっております。

7ページ、この表の見方ですけれども、基本姿勢ごとに整理しております。上段が基本姿勢とその記載の考え、下段が主な取組とマネジメントレビューのインプットとの関連、

これを括弧書きで記載して整理をしております。

初めに基本姿勢の一つ目の考えですけれども、これは処理水、放射性廃棄物等の課題について、地元と対話しながら福島第一の廃炉をやり遂げるということを記載したものです。具体活動といたしましては、廃炉中長期実行プランに基づく活動。内容としては汚染水対策ですとかプール内燃料の取り出し等、こういったものがあります。

また、地元と対話をしていくという中で、当社の取組あるいは情報発信がうまくいっているのかということを確認し、改善するという観点から、ここでは立地地域の声を踏まえた広報活動というものがあります。

続いて8ページをお願いします。

基本姿勢二つ目の考えですけれども、ここは柏崎刈羽原子力発電所の安全性向上を図るという観点から、安全対策に必要な資金を確保し、実施することを記載したものです。具体活動といたしましては、柏崎の安全対策向上の実施そのものになります。必要な工事を計画に従い進めているか、そういったところの進捗を確認していくことになります。

基本姿勢の三つ目ですけれども、ここは安全性をおろそかにして経済性を優先することはしないという社長の決意を記載したものです。具体活動としては二つ挙げさせていただきました。一つ目は社長直属の組織である原子力安全監視室が原子力安全に関わる活動全般を監視しております。この監視した結果に基づき、各部門は指摘を通じて改善をしていくところです。

それからもう一つのほうですけれども、こちらは社長をタスクフォース長とした原子力改革特別タスクチームというものが当社の中にあります。こちらのチームが福島原子力事故の反省として、原子力安全改革プランを作成しております。そのときの反省をもとに、私たちの決意や価値観を品質保証活動に展開し、継続をしているところです。

続いて9ページをお願いします。

基本姿勢四つ目の考えですけれども、こちらはさまざまな情報を収集し、日常的にリスクを下げていく努力を継続していくことを記載したものです。具体活動といたしましては、リスク管理に対する取組があります。あらかじめリスクを抽出し、発生頻度、影響度に基づきリスクを監視、あるいは対策を実施するということを進めております。また、設計を超えるハザードの対応検討なども、この活動の一環となります。

それから二つ目の国内外の運転経験情報ですけれども、こちらにも収集したものを日常的に活用しており、情報の共有や対策の立案を通じて未然防止に取り組んでいるところです。

続いて10ページをお願いします。

基本姿勢の五つ目の考えですけれども、自主的に安全性を向上するさまざまな取組を行っておりますが、このような活動を継続し、改善し続けることを記載いたしました。具体活動としては、現場リスクの気付きや安全対策の立案を募集している安全向上提案力強化コンペ、これを継続しています。この取組は2013年度から開始しており、現在、9回目の開催を進めているところです。

それから第三者レビューですけれども、IAEA、WANO、JANSIといった第三者機関によるレビューをしていただき、いただいた指摘事項を通じて改善を図っているというものです。

それから三つ目ですけれども、総合防災訓練においては、社として訓練頻度ですとか時間のほうを増やして現在、能力向上に取り組んでいるところです。

それから11ページをお願いします。

基本姿勢の六つ目の考えですけれども、こちらは、社長はトップマネジメントとして保安活動を統括し、原子力安全の責任を担うことを記載したものです。この本項の具体活動は、社長がマネジメントレビューを通じて、基本姿勢の観点からもPDCAを回していくことそのものと考えております。

それから最後、基本姿勢七つ目の考えですけれども、さまざまな業務に応じて部門間で連携し、良好なコミュニケーションを通じて、情報共有に取り組むことを記載したものです。こちら安全性向上につながるよう情報共有をしていくものですけれども、社内で行きますと保安委員会ですとか原子力リスク会議といった安全に関する会議にさまざまな部門の代表が参加し、意見を出し合い、その意見を取り入れるということを実施していきます。それから本社の幹部が現場に出向いて直接対話し、さまざまな意見を経営に取り入れる、こういった活動に取り組んでいるところです。

以上で東京電力の説明を終了いたします。

○山中委員 それでは、質疑に入ります。質問、コメント、ございますか。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

まず、前提というか考え方のスタートを確認したいんですけれども、許可のときの審査適格性についての確認結果の文書にもありましたけれども、これを今回、七つの約束の回答文書と、それからその後、会長と規制委員会との意見交換で約束した内容、これを保安規定に書くように求めた趣旨は、その七つの回答文書あるいは当日の約束が言いっ放しになってはならないということで、裏を返せばそれが保安規定に書かれて、その内容を守っ

ていない場合は、保安規定の違反になってしまうというような形の書き方をしていただくことで、我々が保安規定の実施状況の検査を通じて、その履行がちゃんと確保されているかと確認するというのが趣旨でありましたので、**したがって当日の約束、回答文書の約束と当日の議論の約束が、それに反してしまうと違反になるような書き方である必要があると。これが我々の認識の一番最初のステップなんですけれども、東京電力は同様の認識をお持ちだというふうに考えていいのでしょうか。**そういう前提で、これを書かれたという理解でいいのでしょうか。

○東京電力（仲村） 仲村です。

今、**いただいた御意見のとおりのお考えに基づいて、今回、保安規定を策定しております。**
以上です。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

考え方はわかりました。ちょっと、やや書き方がそういう、どこからどこまでが、例えばその添付文書は参照するというような形の記載になっていたりとか、若干我々から見て不明瞭な点があるなと思ったので、今の質問をしました。ただ、基礎的な考え方は同じだということなので、書きぶりをどうするかというのは、これは今後議論していきたいと思いますが、現時点では考え方は一致しているということはわかりました。

私からは以上です。

○山中委員 そのほか、いかがでしょう。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

私からは、今回7項目の取り込みということで、第2条の基本方針のところと、あと第3条のQMSのところの基本姿勢に関するものを加えるという改正をして申請を出されたということなんですけれども、なぜこのような形を取ったのかという、どういう考えで、こういう補正の形を取ったのかという考え方について、検討経緯について説明をしていただきたいんですけども、その趣旨というのは、例えばいろいろ多分当時の委員会の議論でもまずは東京電力が考えるものというところで、その中でも個別の条文に落とし込むとか、いろいろやり方はあったのではないのかなと思うんですけども、今回この2条と3条を改正するという方法をとった、その検討経緯とか考えということを説明していただきたいと思います。

○東京電力（仲村） 仲村です。

今回考えに当たっている部分ですけれども、1ページのほうも使いながら御説明したい

と思います。

もともと今回いただいた7項目につきましては、当社回答文書を出しているんですけれども、回答文書でお約束している当時の活動というのは、**今後も将来的にやっていく中でいろいろ変化していくもの**だというふうに考えていました。ですので、**活動そのものが変化していくときには、個別具体的な条文化というのは難しいのではないかというふうに考えました。**ですので、我々としては今回提案いたしました基本姿勢という形で、今回の回答した内容の趣旨を考えとして明示するということを考えました。そう言いながら、**実際の具体活動に当社としては展開していかなければいけないので、この第3条の品質保証活動に結び付ける**ことといたしました。これにより、その**第2条で示した基本姿勢という考えに基づいて、実際の活動としては第3条の品質保証活動で実施し続ける**というふうに考えております。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

活動そのものがいろいろ将来的には変わりゆく中で、個別に条文化していくのは難しいので、こういう形をとったということで理解をしました。

その上で、今まさにQMS上で具体の活動に展開をしていくというところになっているんですけれども、そこについても、例えば今、変更されているのはcのマネジメントレビューのところ、社長のところに書かれているんですけれども、例えばそのQMSの中にでもですね、この7項目に関係するような内容、例えばコミュニケーションの話とかリスク管理みたいな話とかは、要素としてはQMSの中にもあると思うんですけれども、そういったものには個別に書かずに、このマネジメントレビューのところに書いた趣旨というのはどういうものになるんでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

実際に品質保証の要求事項というのは、今おっしゃられたように、例えばリスク管理ですとか場合によってはコミュニケーション、もともとその中に入っているものというふうに考えました。ですので、**現時点ではあえて重複的に何かの要求事項を加えるというよりは、そこは我々がいろいろ考えながら取り組んでいけるように**ということで、**最終段の社長のマネジメントレビュー、ここで全体を統括して見ていく**というふうに考えております。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

お考えは理解をしました。そうすると、今、基本姿勢ということで、最上位のものからQMSに落とし込んでいく中には、品質方針ということを経営者が、どちらも社長が定めるものとなると思いますけども、その品質方針に定めた上で、個々の活動の中に落とし込んでいくということになるのではないかなと思うんですが、まずその基本姿勢と品質方針というものはどういう関係になるのでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

基本姿勢と品質方針の関係についてになります。資料の6ページのほうも併せて御覧ください。今回、保安規定の中にはさまざま複数の方針が書いているんですけども、今回の7項目を踏まえた当社の基本姿勢というものをどこに位置付けるかということを検討いたしました。検討していく中では、やはりこれは当社としては非常に大きなものというふうに捉えまして、**保安規定の中でも、やはり一番最上位にあるところ、今回で行くところの第2条の基本方針に記載するのが最も適切だ**というふうに考えました。

で、先ほどからも話があったように、実際の活動に展開していくということもまた重要ですので、そういった意味で第2章のこの品質保証の品質方針、ここにこの品質方針はこの基本姿勢に対して整合した形で作成することになります。その整合をとった品質方針に基づいて品質保証活動をすることで、基本姿勢とも整合をとった活動が行われるというふうに考えました。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

その辺りをもう少し確認をさせていただきたいんですけども、まさに品質保証、QMS活動というものは、これまではこの品質方針というのが最上位にあって、それから品質目標に落ちて個別の活動に落ちていくという形で、多分その品質方針というものが下りてくるということになっていると思うんですけど、それと基本姿勢との関係で言うと、QMSで定める品質方針より上位の概念として基本姿勢というものがあって、それを踏まえて品質方針を立てていくということになるということで理解をすればよろしいのでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

今おっしゃられたとおりでして、基本姿勢が一番スタートに来まして、それを踏まえて品質方針を作るという流れになると考えています。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

大体の考え方はわかりました。その上で最後なんですけど、その整合をとる形でとった品質方針、それからまた品質目標と個別業務というところで落ちていくということになると思うんですけど、もう少し現場の活動を見たときに、上位から下りてくる概念というものは何か下部規定なり何なりというものに反映されてくるものなんでしょうか。その辺の考え方をお示してください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

実際に基本姿勢のほうは保安規定の中でも明文化されますけれども、社内の中できちんと理解をしていってもらふ必要性がありますので、これについては文章を作成して、例えば考え方の補足説明を加えながら説明等を加えて、発電所にも展開していきたいと考えております。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

考え方はわかりました。

私からは以上です。

○山中委員 そのほか、質問、コメント、ございますか。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

ちょっと今の照井の質問で、もうちょっと確認したいんですけど、この2条とか3条とかの上位のところに書いて、それ以外のところには書いていないという理由として、これはあまり具体的なことを書き過ぎると、変わっていくことに対応できないというようなお話が最初にありました。で、それがちょっと具体的にもうちょっとイメージが湧くように、具体例をちょっと教えていただけますか。こういうふうに書くと後々こういうふうに困るんだというのをちょっとあれば教えてください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

具体例といたしましては、今回、パワーポイントで行きますと7ページ以降に実際のその項目に応じた具体例というものを今回提示しております。例えばこういった各項目の内容を見ていったときに、今後も比較的継続して実行できていけるものもあれば、ものによっては内容が進化していったって、さらに改善をしていくようなものも含まれているというふうに考えています。ですので、具体項目を設定するとなりますと、各この7ページ以降の白丸で書いているような内容を書き加えていくことになるかと思っていました。ですので、それを直接的に書くというよりは、こういった取組がやっていく中で改善しながら、さら

に進んでいくということをイメージしておりました。

以上です。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

この白丸であるような項目を具体的に書くとすれば、これらを保安規定の中に、実際に書くというのが別の案としてあり得て、ただそれは変化に対応できないからやめたという理解でいいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

そのとおりに考えていたところ です。

以上です。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

考え方はわかりました。

○山中委員 そのほか、いかがですか。

○角谷審査官 規制庁の角谷です。

今のパワーポイント資料の3、4ページ目のところ、ここに七つの基本姿勢が書かれていて、各それぞれの発電所で同様に定めますということなんですけれども、資料の1-3-2の1ページ目を見ていただくと、ここに実際に保安規制の記載内容が書かれていて、第2条基本姿勢のところに原子力事業者としての基本姿勢で、括弧書きで当発電所に関わるものに限るという形で限定をかける形になっているんですけれども、これはそれぞれの発電所で、実際どのこの七つの基本姿勢のどれを担保するというか、どれを見ていくのかというところを説明してください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

具体的な発電所の適用の考え方ですけれども、項目の1番のケースで行きますと、これは福島第一の廃炉のことを言っていますので、これは福島第一に適用というふうに考えております。

項目の2番ですけれども、ここは福島第一の廃炉をやり遂げるということもありますけれども、主としては柏崎の安全対策をやっていくというふうに考えております。ですので、項目の2番は柏崎刈羽が主になると思っております。

項目の3番以降ですけれども、ちょっと6の社長を除きますと、3、4、5、7は各発電所に適用できるというふうに考えております。

以上です。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

今、御説明はなかったですけど、そうすると福島第2は3、4、5、6、7の共通のところと
いうことでいいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

そのとおりに考えております。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

先ほど、この七つの基本姿勢というのは、マネジメントレビューの中でレビューをして
見ていきますという御説明があったんですけども、これはパワーポイント資料の5ページ
目のところでも説明がありましたけれども、結局この七つの項目は、それぞれの発電所の
レビューではそれぞれが関係するところをレビューしてということで、最終的にこの全体
をカバーされるところというのは、この図で言っている、先ほど説明がありましたけど
も、社長によるマネジメントレビューのところで、七つ全てがレビューとしてカバーされ
ると、こう理解すればよろしいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

そのとおりでして、最終的にマネジメントレビュー、社長のところで全ての情報がそろ
うというふうに考えております。以上です。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

説明はわかりました。

○山中委員 そのほか、いかがでしょう。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

またすみません。ちょっとくどいかもしれませんが、また今の点について確認で、資料
1-3-2の条文の第2条のところですね。さっき角谷が申し上げた基本姿勢、当発電所に
関わるものに限ると、限ると限定しておりますけれども、例えば、これが柏崎刈羽の保安規定
がこうなっていたとして、当発電所に
関わるものに限るとありますが、福島の廃炉を進め
るに当たって、関係者の理解を得て廃炉作業までやるということが、柏崎の運転を続ける
ための条件であると。我々はそうあるべきだと思っているんですけども、この当発電所
に関わるものに限ると書いたことによって、福島と柏崎を切り離そうとしているものでは
ないという理解でいいですか。最初に言ったことと結局同じことなんですけど、念のため
の確認です。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

今し方おっしゃったとおりでして、何かを限定するという意図があるものではありませんので、今おっしゃったとおりで構わないと考えております。

以上です。

○田口安全規制管理官 規制庁、田口です。

わかりました。

○宮本管理官補佐 規制庁、宮本です。

今の話と少し重複するところがあるんですが、具体的には6ページのところで確認ですが、基本姿勢に基づいて、品質方針、品質目標というものが設定され则认为ますけども、要は、他発電所、要は、柏崎であったり、福島第1であったところで、品質目標なり、品質方針が未達になった場合、社としてどのような取り扱いをされるかということを説明してください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

今の御質問の件ですけれども、例えば、ある特定の発電所のほうで、例えば、品質目標を設定しないとか、あるいは何かの形で全然実行できていなかったと、そういった個別発電所の事案が発生した場合は、個別発電所でのエラーだというふうに考えております。

ただ、それが最終的に何か上位の関与が非常に薄く、上位のほうで何か問題があるとか、そういった場合については、これまでも各全ての発電所に適用するというような考え方でいるというふうに考えています。

以上です。

○宮本管理官補佐 規制庁、宮本です。

少し質問の仕方を変えると、先ほど言われたように、基本姿勢がまずあって、それに基づく品質方針が定められてと、それを含めた品質方針が定められて、それに基づく品質目標が定められているとして、各発電所に。その場合に、一つの発電所で、基本姿勢につながるものの品質目標というものが未達になった場合、他発電所ではどのような取り扱いになるかというところを説明していただければと思います。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

例えば、柏崎刈羽での品質目標を柏崎刈羽の中で設定していて、その中で、例えば未達があったというようなケースというふうに考えたときには、未達だけでは、まずは柏崎の中で引き続きPDCAを回していった改善をしていくんですけれども、御質問の意図を考えると、何か柏崎の中で大きなエラーがそこであったとか、そういった事案を考えたときには、

基本的には、それは柏崎の中での固有の問題であれば、柏崎のエラーで判断するかと思っています。

以上です。

○宮本管理官補佐 規制庁の宮本です。

少し、ちょっとなかなか質問がうまく伝わっていないのかもしれませんが、ちょっと繰り返しになりますけど、基本姿勢に基づいて、要は原子力事業者として示した基本姿勢に基づいて定められた基本姿勢から品質方針を定めて、品質方針に基づいて各発電所が品質目標を定めた場合に、一つの発電所で、要は基本姿勢に基づく、定められた品質目標が未達だった場合は、それは事業者全体として捉えるというよりは、発電所ごとで判断されるという認識でよろしいのでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

これまでの考えでいきますと、これまでも品質方針は策定して、品質目標というものは展開しております。そういった中で、各発電所ごとに品質目標を設定して取り組んでいるところです。ですので、その中で各発電所、発電所の単体の何らかの問題で、品質目標に対して何らかのエラーがあった場合は、あくまでもその単体の発電所のエラーだというふうに考えております。

ちょっと繰り返しになりますけれども、以上です。

○宮本管理官補佐 規制庁、宮本です。

説明の趣旨はわかりました。

○山中委員 そのほか、いかがでしょう。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

今、角谷とか宮本が、7項目がそれぞれの発電所に該当するんだというような話が出てきたんですけど、1点確認させていただきたいのは、今ここ、申請で出てきたのは福島第1とあと2Fと柏崎というところなんですけど、御社所有の東通はこの基本7項目の取り扱いというのはどのように考えているのかというのを説明していただけますでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

東通のほうにつきましては、今後、建設等の保安規定のほうの申請をしていくことになっておりますけれども、その場合には同様に今回のこの7項目の基本姿勢については、反映していきたいと考えております。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

東通についても、今後7項目を記載して申請するということで理解をしました。

以上です。

○山中委員 そのほか、いかがでしょう。

○宮本管理官補佐 規制庁、宮本です。

質問ですけど、8ページ、基本姿勢のナンバー2のところの確認なんですけれども、ここでは柏崎、福島第1もそうなんですけれども、必要な資金のみの記載になっていますが、これは資金だけに表現された理由というのはあるのでしょうか。

質問の趣旨というのは、安全対策としては資金だけではなくて、人材の確保とか、環境の整備というものも含まれると思うんですけども、ここで資金のみを限定しているように見えるところについては、どのように考えられて、この表現にされたかについて説明ください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

こちらの項目の2番目の記載ですけれども、これは項目全てに共通しますが、基本的には、前回当社が回答文書として提出した内容に基づいて文章のほうを構築しております。当初のほう、2011年に回答したときの内容ですけれども、この安全対策が必要となる場合は、社長である私の責任で資金を確保いたしますということを回答しております。ですので、そこを踏まえて今回この記載にしております。

以上です。

○山中委員 あとよろしいですか。どうぞ。

○宮本管理官補佐 規制庁、宮本です。内容についてはわかりました。

○山中委員 そのほか、いかがですか。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。今のナンバー2の次のナンバー3のところでの確認になります。資料1-3-2の5ページ目のところを御覧いただきたいんですけども、ここでナンバー3として、保安規定上の記載としては安全性をおろそかにして、経済性を優先することはしないということをうたっていて、その下に原子力部門監視体制の相関関係図というので、さまざまな組織があって、それが原子力部門であったり、それぞれの組織を監視したり、評価したりとかというのが書いてあるんですけども、今ここで言っている安全性をおろそかにして、経済性を優先することはしないということについて、それぞれの組織がどのような役割を果たして取り組んでいくのか、あるいは、評価をしていくのかと

いうのを社長との関係も含めて、御説明をお願いします。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

資料1-3-2のこの5ページの部分の説明をしたいと思います。こちらの左下の絵のほうですけれども、大きく三つの組織について表現をしております。一つは、原子力安全監視室というこの左側の灰色の部分の組織になります。この組織は、ある意味、原子力安全に特化して取組を監視・評価する組織になります。この組織は社長の直属の組織になっておりまして、原子力安全に対しての結果について、原子力部門に指導するとともに、社長または取締役会のほうに報告をしているところです。

それから、真ん中から見て、やや右側の内部監査室になります。内部監査室は、こちらは原子力部門のいわゆる業務品質に関わる内部監査を実施するものです。いわゆる品質を中心とした監査を実施する組織になります。こちらで監査をした結果については、原子力部門に対して指摘要望を発行し、その取組状況については社長に対して報告がされるものです。

それから、三つ目ですけれども、原子力改革特別タスクフォースというのが、この社長の少し左下のところに青枠で記載している組織です。こちらは、原子力安全をどちらかというところと推進する。これまでも原子力安全改革プランというものをつくってきているんですけれども、この原子力安全改革を推進する役割を担っております。現状ですと、この原子力安全改革プランの進捗を確認し、報告するといった役割を担っているものです。

以上です。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

今の御説明というのは、それぞれの組織の役割を御説明いただいたと思っているんですけど、私が質問させていただいた趣旨は、安全性をおろそかにして、経済性を優先することはない、ここで言うと、七つの基本姿勢のうちの3番目のところに対して、どのような役割をこの組織が果たすんですか。あるいは、それぞれの組織が評価なり、何かレビューをするときに、どのような物差しといいますか、評価をするための指標として、例えば、今の安全性をおろそかにして、経済性を優先することはないということも含めて、何か評価をするのかということをご教えてください。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

補足の説明をさせていただきます。原子力安全監視室というのは、こちらは原子力安全を見ているんですけれども、見ている視点というのは、基本的には海外とかのいわゆる安

全を最優先にしているような事例ですとか、あるいは海外のガイドライン、こういったものを参考にしながら、社内の状況をチェックしているものです。ですので、基準としてはそういった基準に基づいて、きちんと海外と比較しても原子力安全をきちんとやっているのかということを見ている組織になります。

それから、内部監査室はどちらかというと、品質を中心に見ておりますので、ちょっと割愛いたしますけれども、原子力改革特別タスクフォースというのは、これは我々が自分たちでつくったものですけれども、自分たちでつくった原子力安全改革プラン、これに対してきちんと組織として実行できているのかということを見ております。ですので、こちらはどちらかと言うと、社内の2013年に作成した報告書をベースとして見ているものです。いずれにせよ、自分たちとして原子力安全についてきちんと実行できているのかということを見ているところです。

以上です。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

そうすると、こう理解すればいいのかなと思うんですけど、今ここに書かれているそれぞれの組織というのは、それぞれの物差しで、対象に対して評価のレビューを行っていて、その結果というのは、取締役会だったり、社長だったり、報告されていくわけですが、今の七つの基本姿勢が実際どう取り組まれているのかという観点で見ているのは、あくまでも社長によるマネジメントレビューのところで、七つの基本姿勢が達成されているのかどうかというのを見ていて、それを判断するための材料をそれぞれの組織が、あくまでそれぞれの物差しで何か評価した結果を報告していると。つまり、ここに書かれている組織自体は、七つの基本姿勢に対しての何かジャッジメントみたいなことはしないというふうに考えればよろしいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

基本的には、おっしゃられているとおりというふうに考えていまして、現状ですと、この原子力安全監視室ですとか、タスクフォースが、いわゆるこの七つの基本姿勢に対してチェックをするということは考えておりません。我々としては、この基本姿勢に対して、きちんと取組ができているのかというのは、社長のマネジメントレビューの中で見ていきたいと思っております。

以上です。

○角谷安全審査官 規制庁の角谷です。

説明はわかりました。以上です。

○山中委員 そのほかございますか。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

今の角谷のやりとりの中で、1点だけ確認をさせていただきたいんですけれども、そうすると、今ここで、項目3でうたっている経済性を優先していないというところは、どういうところで見っていくことになるのでしょうか。マネジメントレビューで、社長がジャッジするというのは、御説明で理解したんですけど、何か経済性を優先することはしないという部分、安全性をおろそかにしないというのは今多分る御説明があったところかなと思うんですけど、経済性を優先することはしないというところは、どういうところで見ているということになるのでしょうか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

こちらの安全性をおろそかにして、経済性を優先することはしないというところですけども、まずは、きちんと我々が安全に対して取り組んでいるというところがスタート地点だというふうに考えております。ですので、我々の活動が、きちんと安全に対して実行できているのかというのが最初の段階になるかと思っています。

その上で、何か安全性に対して、何か憂慮すべき事案があるとか、何かあったときにさらに掘り下げていくと、そこで何らかの経済的な要因ですとか、そういった要因が出てくるということがあれば、そこに対して対処していくという流れになるかと思っております。

以上です。

○照井安全審査官 規制庁の照井です。

少し確認をさせていただくと、まずは、安全を最優先であらゆる活動をやっている、その上で、何か出てきたときに、あるいは、何か経済性みたいなところがコンフリクトするような事態に陥ったときに、初めてその経済性というものの観点が出てきて、まずは安全性を最優先にして活動していくというのが前提にあるので、インプットとしては、マネジメントレビューのインプットとしては、これら安全監視室なり、安全改革プラン、あるいはタスクフォースの活動というものがインプット情報として入っていくと。そう理解しておけばよろしいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

基本的にはそのように考えております。以上です。

○照井安全審査官 お考えは理解をしました。

私からは以上です。

○山中委員 そのほかいかがでしょう。

○川崎安全管理調査官 規制庁、川崎です。

6番についてちょっと確認をさせてください。1-3-2の右下8ページですかね。当初、責任の所在を変更する、体制変更を予定しているのであればということに対して、東京電力から当初、私が社長就任時に表明した原子力事業の組織のあり方は、法人格が変わる分社化ではなく云々と。要は、責任者であることには変わりありませんというふうに回答していると。その中で、先般、去年の秋ぐらいですね、出てきた社内カンパニー化の議論があったと。しかし、実際その審査をしてみたときに、責任の所在が変わるものなのか、変わらないものなのかということは説明し切れずに、社内カンパニー化というものを取り下げたというふうに認識しております。

今回のこの回答を見ていると、回答というか、盛り込み方について見ていると、社長は原子炉設置者のトップとして原子力安全の責任を担っていくという、当然、当然のことしか書いていない。

ここでちょっと確認したいのは、東京電力としてはカンパニー化というのは、今は計画していないということよろしいですか。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

現状、計画していないということで間違いありません。以上です。

○川崎安全管理調査官 規制庁、川崎です。

その意図は確認できました。以上です。

○山中委員 そのほかいかがでしょうか。

○山形緊急事態対策監 規制庁の山形です。

今、川崎が質問したところで、前回、社内カンパニー化の申請があって取り下げたということなんですけれども、でも、そのときに一番の議論になったのを思い出していただきたいんですけれども、じゃあ社長の責任というのは何なんですかということで、責任というのは、そういう役割を担うという意味と、責めを負うという両方の意味があるので、最低限過失責任ぐらいはとってくださいと、そのような体制、業務フローをつくってくださいというふうをお願いをしていたんですね。

でも、今回そういうものは全く入っていないので、そのときの議論をもう一度思い出していただきたいんですけれども、社長が、事故が起こったときに知らないと、私はマネジ

メントだけをやっていて、そういうことはわかりませんと。担当部長に任せていますなんていうことを、私には過失責任はないと、そういう主張をされている方は現におられるので、そういうことがないような体制、業務フローをつくってくださいと。

これは、取り下げたからその議論がなくなったというわけではありません。そういうふうな社長が過失責任、具体的に言うと予見可能性を持てるような、そういう体制をつくってくださいと。予見可能性を持てたら当然、結果回避義務が生じますから、当然その判断もできるようにする。社長だからできると思いますけどね。

ですから、具体的には、予見可能性をどうやって社長が持てるようにするんですかという部分は、これは申請を取り下げたからといって、なくなった議論ではありませんので、その部分がない以上は認可はできません。そのつもり、よくわかっておられるんでしょうか。なぜ今回入っていないんですかというのが質問です。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

今の御議論のところですけども、詳細資料でいきますと、6ページになります。6ページのところ、このA3の右側ですけども、まさにリスク管理の運用という中で、今おっしゃられた内容については対処していきたいというふうに考えています。

上の一番最初のレ点のところになるんですけども、我々は今発電所本社でリスクを抽出し、対応するという動きをやっております。この中で、リスクの大きいものについては、きちんと上位組織に上げていくということで、問題の解決等に向けた関与を促していきたいというふうに考えています。ここは、最終的には内容の大きさ等によっては、社長まできちんと上げていって、対処をしていきたいというふうに考えております。

以上です。

○山形緊急事態対策監 いや、これだと全然不十分です。中身はわかりません。ちゃんと保安規定本部に規定してもらわないといけないですし、その当時の議論は、ちゃんと法律の専門家にチェックをしてもらってくださいと。こういう体制、及び業務フローで、社長の予見可能性というのをちゃんと持たせる、そういうことはできるというのを法律の専門家と議論して説明してくださいというふうに言っていますから、具体化ですね、これだけじゃわかりませんよ、全然。これは宿題で結構です。

○東京電力（仲村） 東京電力ホールディングス、仲村です。

ちょっと宿題として検討したいと思います。以上です。

○山中委員 そのほかいかがでしょうか。

本日、保安規定のいわゆる技術的な概要の部分と、それから、許可のときに宣言していただいた7項目、これを保安規定に反映して、きちんと守っていただくという、それがどういうふうに記載されているかということ趣旨、考え方を御説明いただきました。改めて、委員会のほうで内容についてまた見させていただいて、議論させていただきたいと思いますので、また改めて審査会合を開きたいと思います。

そのほか何か確認しておきたいこと等ございますでしょうか。

事業者のほうから何かございますか。

○東京電力（星川） 東京電力ホールディングス、星川です。

ちょっと東通の話が出たので補足しますと、東通の保安規定に関しては、新検査制度の反映、それから、この7項目の反映とございます。まずは新検査制度のほうを早めに認可させていただきたいと思って今準備を進めておりますので、その後に、この7項目も議論を踏まえて入れ込むというふうなことを考えております。

東京電力からは以上です。

○山中委員 あとはよろしいでしょうか。

それでは、以上で議題1を終了したいと思います。

15時45分再開といたしたいと思います。

（休憩）

○山中委員 再開いたします。

次の議題は、議題2、九州電力株式会社玄海原子力発電所3、4号機の設計及び工事の計画の審査についてです。

それでは、資料について説明をお願いいたします。

○九州電力（大政） 九州電力の大政と申します。

資料番号2-1、玄海原子力発電所3、4号機所内常設直流電源設備（3系統目）設置工事に係る工事計画認可申請の概要についてに基づきまして、今回の工事計画の概要を御説明申し上げます。

説明に関しましてのページ番号につきましては、資料の右下に通し番号を振っております。この通し番号に基づきましてお示しをいたしますので、御了承いただければと思います。

まず、目次でございすけれども、今回に関しましては、目次に記載のとおり、1項から6項に分類をいたしまして、各個別の内容について御説明いたします。